



EBPC

7ª EDIÇÃO

7º Encontro Brasileiro
de Pesquisadores em
Cooperativismo



DIVERSIFICAÇÃO GEOGRÁFICA E O DESEMPENHO EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO BRASILEIRAS *GEOGRAPHICAL DIVERSIFICATION AND PERFORMANCE IN BRAZILIAN CREDIT UNIONS*

Laís Karlina Vieira

Universidade Federal de Minas Gerais/Instituto Federal de Minas Gerais –
Campus Bambuí

lais.vieira@ifmg.edu.br

Valéria Gama Fully Bressan

Universidade Federal de Minas Gerais

valeria.fully@gmail.com

Robert Aldo Iquiapaza Coaguila

Universidade Federal de Minas Gerais

rquiapaza@gmail.com

Eixo temático: 3.4 Contabilidade, Finanças e Desempenho

Resumo

Este trabalho identificou se a diversificação geográfica afeta o desempenho de cooperativas de crédito singulares brasileiras, a partir de uma análise de dados em painel de 644 cooperativas, no período de 2016-2 a 2022-1. Através da análise treze modelos de regressão, estimados pelo Método do Momentos Generalizados Sistêmico, observou-se a existência da relação entre a diversificação geográfica e o desempenho das cooperativas de crédito brasileiras. No entanto, a relação identificada foi distinta quanto ao tipo de desempenho analisado. Ao considerar o desempenho financeiro a relação encontrada foi negativa, enquanto no desempenho social a relação foi positiva. Esses achados sugerem que a diversificação geográfica seria uma estratégia mais voltada para a captação de associados e para o crescimento, em vez de estimular maiores retornos. Portanto, este estudo se destaca por fomentar as discussões sobre os possíveis efeitos da diversificação geográfica no desempenho das cooperativas de crédito.

Palavras-chave: postos de atendimento; mercados; desempenho financeiro; desempenho social.





EBPC

7ª EDIÇÃO

7º Encontro Brasileiro
de Pesquisadores em
Cooperativismo



Abstract

This work identified whether geographic diversification affects the performance of Brazilian singular credit unions, based on a panel data analysis of 644 cooperatives, in the period from 2016-2 to 2022-1. Through the analysis of thirteen regression models, estimated by the Systemic Generalized Moments Method, the existence of a relationship between geographic diversification and the performance of Brazilian credit unions was observed. However, the identified relationship was distinct in terms of the type of performance analyzed. When considering financial performance, the relationship found was negative, while in social performance, the relationship was positive. These findings suggest that geographic diversification would be a strategy more focused on attracting members and growth, rather than stimulating higher returns. Therefore, this study stands out for encouraging discussions about the possible effects of geographic diversification on the performance of credit unions.

Key words: service stations; markets; financial performance; social performance.

1. Introdução

As instituições financeiras são intermediadoras dos recursos da economia, por meio delas a poupança gerada no país pode ser transferida aos agentes que necessitam de recursos para realizar investimentos. Tais instituições possuem um papel fundamental no desenvolvimento econômico dos países, na medida em que conseguem realizar a sua função de forma eficiente. Porém, possuem características que as diferenciam de organizações industriais, tornando-as interessantes para diversos estudos como o da diversificação.

A diversificação de atividades no setor financeiro atraiu o interesse de vários pesquisadores (Elsas et al., 2010; Esho et al., 2005; Goddard et al., 2008; Lee et al., 2014; Malikov et al., 2017; Mathuva, 2016; Mercieca et al., 2007; Vieira, 2016). A maioria desses estudos buscou entender as consequências da estratégia de diversificação de atividades (ou de produtos) no desempenho de instituições financeiras, considerando em suas análises conglomerados financeiros, pequenas instituições de crédito, grandes instituições bancárias, *holdings* financeiras e cooperativas de crédito em diversos países.

A fim de ampliar a análise da diversificação no setor financeiro, outros estudos começaram também a analisar não somente a diversificação de atividades, mas também outros tipos de diversificação, como a diversificação geográfica e os seus efeitos no risco, no valor e no desempenho de instituições financeiras (Berger & DeYoung, 2001; Brighi & Venturelli, 2016; Cai et al., 2016; Cotugno & Stefanelli, 2012; Deng et al., 2007; Jouda et al., 2017; Meslier et al., 2016). Ressalta-se, no entanto, que não





EBPC

7ª EDIÇÃO

7º Encontro Brasileiro
de Pesquisadores em
Cooperativismo



foram identificados trabalhos que abordassem especificamente a associação entre diversificação geográfica e o desempenho em cooperativas de crédito, identificando-se uma lacuna na literatura.

No Brasil, as cooperativas de crédito são instituições financeiras autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil (BCB) e são instituições sem fins lucrativos, as quais visam prestar serviços aos seus associados. Elas passaram por considerável saneamento e consolidação por meio de incorporações, de liquidações ordinárias e de cancelamentos das autorizações para funcionamento, resultando em instituições com mais escala e com capacidade operacional mais adequada. Sendo ainda observado um aumento expressivo da capilaridade das cooperativas por meio de postos de atendimento (Banco Central do Brasil, 2015). Ademais, no ano de 2019 a quantidade de unidades de atendimento físico das cooperativas aumentou significativamente, um crescimento de 12,2% na quantidade de Postos de Atendimento Cooperativo (PAC) (Banco Central do Brasil, 2019).

Esse avanço e fortalecimento observado no segmento do cooperativismo de crédito brasileiro permitiram às cooperativas fornecerem produtos e serviços aos seus associados em uma área geográfica maior, dado o aumento na sua rede de atendimento. Indicando o uso de estratégias de diversificação geográfica dentro das fronteiras do próprio país. Desse modo, com base no apresentado, o presente estudo possui como propósito responder a seguinte questão: Qual a influência da diversificação geográfica no desempenho das cooperativas de crédito brasileiras? Consequentemente, objetiva-se identificar se a diversificação geográfica afeta o desempenho de cooperativas de crédito singulares brasileiras.

Este estudo se justifica na medida em que a expansão geográfica das cooperativas de crédito no país é uma estratégia que pode representar um risco ou oferecer benefícios que afete o desempenho dessas instituições. Conforme Silva (2021), a expansão dos negócios para dentro das fronteiras do próprio país, entre cidades e regiões distintas, podem refletir no risco e no endividamento das organizações. Uma vez que uma organização parte de uma região (cidade, estado, mesorregião, macrorregião) mais estável para uma região (cidade, estado, mesorregião, macrorregião) menos estável.

Destaca-se que nos estudos sobre as estratégias de diversificação geográfica no setor financeiro é dada uma maior ênfase em instituições financeiras presentes nos países desenvolvidos, deixando de entender as realidades e peculiaridades dos países em desenvolvimento e emergentes. Assim, este trabalho contribui para fomentar as discussões sobre estudos empíricos que analisam a



EBPC

7ª EDIÇÃO

7º Encontro Brasileiro
de Pesquisadores em
Cooperativismo



diversificação geográfica em cooperativas de crédito, que são instituições importantes para o sistema financeiro e para o desenvolvimento regional.

2. Revisão de literatura

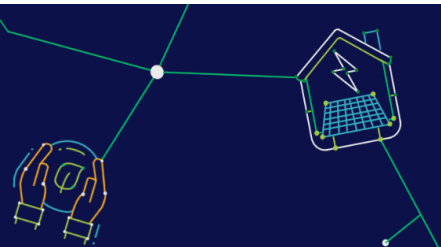
2.1 Desempenho em Cooperativas de Crédito

As cooperativas de crédito são consideradas um importante segmento do setor de instituições financeiras (Bauer, 2008). Como instituições democráticas de autoajuda, têm demonstrado em todo o mundo a eficácia dos princípios cooperativos na gestão dos assuntos financeiros de milhões de pessoas. A adesão a uma cooperativa de crédito é aberta a todos os que, dentro de um vínculo comum de associação aceito, possam utilizar seus serviços e estejam dispostos a assumir as responsabilidades correspondentes. Os membros das cooperativas de crédito têm direitos iguais de voto e participação nas decisões, independentemente do tamanho de seus depósitos (Goddard et al., 2002).

Devido às características peculiares dessas instituições, Bauer (2008) ressalta que realizar pesquisas no segmento de cooperativas de crédito é complicado. Pois todos os proprietários são mutuários e/ou depositantes. Assim, membros com um volume grande de depósitos tendem a demandar altas taxas de juros e distribuição de sobras; enquanto membros com grandes empréstimos iriam querer as taxas de empréstimos mais baixas. Esses objetivos, então, levam para um natural aperto de margens. Logo, como organizações sem fins lucrativos, essas instituições buscam maximizar os ganhos de utilidade dos seus membros/colaboradores de operações.

Ao analisar o desempenho das cooperativas de crédito é necessário considerar características que são inerentes a essas instituições. Doutrinariamente, o lucro não existe em uma cooperativa de crédito, dado que o conceito de lucro está relacionado apenas à remuneração do capital e essas instituições possuem sobras que são distribuídas de acordo com o volume de transações dos associados. Porém, as cooperativas também devem ser eficientes e rentáveis, pois o *superavit* está relacionado ao uso eficiente dos recursos e garante que essas instituições continuem a desempenhar seu papel social (Carvalho et al., 2015).

A análise do desempenho das cooperativas de crédito levando em consideração suas peculiaridades é fundamental. Nesse sentido, Bressan et al. (2010) comentam que um dos grandes desafios das cooperativas de crédito é criar mecanismos de gestão compatíveis com sua complexidade administrativa, que atendam às exigências regulatórias do Banco Central do Brasil e estejam em acordo com os seus princípios doutrinários.



Desse modo, as características das cooperativas de crédito ressaltam a necessidade de um cuidado na especificação de um modelo comportamental que avalie o seu desempenho. Não sendo apropriado, por exemplo, tratar cooperativas de crédito como bancos e avaliar o seu desempenho na base de suas habilidades de maximizar o lucro. Por outro lado, não é apropriado ignorar os serviços oferecidos por outros intermediários financeiros, uma vez que elas competem em muitos dos mesmos mercados (Fried et al., 1993).

Assim, Bialoskorski Neto et al. (2006) propõem que para a análise de desempenho de cooperativas seria interessante o uso de índices financeiros tradicionais juntamente com informações sociais, como: participação em assembleias, atividade de associados, crescimento do quadro social, participação, comitês educativos, entre outras. Devendo considerar o fato de que a cooperativa é uma organização sem fins lucrativos e que, portanto, há uma lógica econômica diferente em seu funcionamento (Bialoskorski Neto et al., 2006).

2.2 Diversificação Geográfica e Desempenho

O fenômeno da diversificação diz respeito à expansão da empresa para novos mercados distintos daqueles de sua área original de atuação (Kupfer & Hasenclever, 2013). Segundo Penrose (2006), a diversificação pode ocorrer dentro de áreas de especialização da empresa ou pode resultar da entrada em novas áreas de negócios. Essa diversificação pode ser resultado de uma grande variedade de produtos que pode ser produzida para cada mercado; e de uma grande variedade de mercados pode ser servida a partir da mesma base de produção.

No que se refere a diversificação de instituições financeiras, Mercieca, Schaeck e Wolfe (2007) destacam a visão tridimensional dessa estratégia no setor, podendo ocorrer de três formas: (i) entre produtos e serviços financeiros (diversificação de produtos ou de linhas de negócios); (ii) por meio da expansão geográfica (diversificação geográfica); e (iii) através da combinação de diversificação geográfica e de linhas de negócios.

Este estudo foca na diversificação geográfica, entendida como a expansão da organização através das fronteiras de regiões e de países em diferentes localizações ou mercados geográficos (Hitt et al., 1997). A diversificação geográfica de instituições financeiras pode estar muitas vezes envolvida na atividade de consolidação do setor, neste tipo de diversificação as organizações financeiras se expandem para outros locais, dentro de suas regiões de origem, para outras regiões dentro de sua nação de origem ou para outras nações (Berger & DeYoung, 2001).



A diversificação geográfica pode permitir às instituições gerenciadas eficientemente "exportar" suas habilidades gerenciais, políticas e procedimentos para afiliadas distantes; aproveitar as economias de rede; e explorar os benefícios do risco da diversificação geográfica. Por outro lado, gerir um império bancário distante poderia reduzir a eficiência, dado que os gestores se desviam para mercados nos quais têm menos competência central, podendo surgir deseconomias organizacionais (como problemas no monitoramento de gerentes em locais distantes) (Berger & DeYoung, 2001).

Em relação à literatura da área, Brighi e Venturelli (2016) comentam que apesar da extensa pesquisa sobre as consequências econômicas da diversificação, a literatura empírica não fornece evidências claras quanto aos benefícios ou custos líquidos da diversificação, tal fato pode estar ligado a questão de ser extraordinariamente difícil mensurar claramente economias de escopo ou problemas de agência. Como resultado, uma vertente mais recente da literatura buscou investigar se a variedade de atividades e a disseminação das operações pelos mercados conduzidas pelas instituições financeiras influenciam o desempenho das instituições financeiras.

Desse modo, conforme os estudos identificados na área bancária, propõe-se a seguinte hipótese de pesquisa: Há relação entre a diversificação geográfica e o desempenho das cooperativas de crédito brasileiras.

3 Metodologia de Pesquisa

3.1 Caracterização da Pesquisa, Amostra e Coleta de Dados

Esta pesquisa se caracteriza como descritiva, quantitativa, bibliográfica, documental e do tipo *ex post facto*. A amostra final após as exclusões de: i) cooperativas classificadas como de capital e empréstimo e com o saldo de depósitos zerados em mais de seis períodos; ii) cooperativas com informações contábeis faltantes em mais de seis períodos; iii) semestres que cujas informações de saldo de depósitos estavam zeradas, mas mantendo os outros períodos da cooperativa com informações de depósitos; totalizou 644 cooperativas singulares, no período de 2016-2 a 2022-1, tendo por base os dados de 30/06/2022. O painel formado foi desbalanceado, a fim de manter o maior número de cooperativas singulares, com um total de 7.694 observações.

O período de análise de 2016-2 a 2022-1 foi selecionado por ser o período no qual iniciou a divulgação dos Postos de Atendimento Cooperativos na Relação de Agências e Postos de Atendimento das Instituições Financeiras e Filiais das Administradoras de Consórcio do BCB (Banco Central do Brasil, 2021b), e o último



período disponível de Balancetes disponíveis no momento de coleta de dados. As informações contábeis das cooperativas de crédito são semestrais e foram obtidas no portal do BCB (Banco Central do Brasil, 2021a), nos Balancetes disponibilizados pelas instituições ao órgão regulador. Além disso, obteve-se dados referentes ao Produto Interno Bruto (PIB) nacional semestral e o número de municípios por região do país junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021).

3.2 Definição das variáveis

3.2.1 Variáveis Dependentes

As informações das demonstrações contábeis são uma importante fonte para a análise do desempenho das cooperativas de crédito. Assim, vários indicadores provenientes das informações contábeis são utilizados para a análise do desempenho, tanto de cooperativas de crédito quanto de bancos, sendo que esses são praticáveis devido à disponibilidade de informações. Portanto, este estudo também faz uso desses indicadores, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1

Variáveis dependentes

Siglas	Definição das variáveis dependentes	Referências
ROA _{it}	Retorno sobre o ativo médio. Esta variável mostra o retorno sobre os ativos da cooperativa. Desempenho financeiro. $ROA = \frac{\text{Sobras}}{\text{Ativo médio}}$	(Brighi & Venturelli, 2016; Cotugno & Stefanelli, 2012; Goddard et al., 2008; Jouda et al., 2017; Meslier et al., 2016)
CPLA _{it}	Crescimento do Patrimônio Líquido Ajustado (PLA). Mostra a evolução do patrimônio líquido ajustado às suas sobras, como uma medida de desempenho. Desempenho financeiro. $CPLA = \left(\frac{\text{PLA do semestre corrente}}{\text{PLA do semestre anterior}} \right) - 1$	(Bressan et al., 2011; Gollo & Silva, 2015)
Cres_coop _{it}	Crescimento do quadro social da cooperativa. Busca captar a função social da cooperativa, ao auferir o crescimento dos cooperados da cooperativa $\text{Cres_coop} = \left(\frac{\text{Nº de cooperados no semestre corrente}}{\text{Nº de cooperados no semestre anterior}} \right)$	Baseado nos autores (Bialoskorski Neto, 2007; Unda et al., 2019)
Coop_at _{it}	Logaritmo natural do número de cooperados com dívidas de no mínimo R\$ 200,00, conforme o IF.Data. Busca captar a função social da cooperativa, com a capacidade de manter ou aumentar os cooperados com operações de crédito.	Baseado nos autores (Bialoskorski Neto, 2007; Unda et al., 2019)

Fonte: Autores citados no quadro.

Destaca-se que como as cooperativas são instituições sem fins lucrativos, propõe-se utilizar o crescimento do quadro social das cooperativas e o número de cooperados ativos como *proxies* de desempenho. Acredita-se que a capacidade da



cooperativa de crédito em manter e/ou aumentar o seu número de cooperados, seja reflexo de sua capacidade de bem atendê-los e, conseqüentemente, de atrair novos membros. Além disso, espera-se que manter e/ou aumentar o número de associados ativos, que mantenham dívidas com a cooperativa, indique um bom desempenho, dado a relevância do cooperado para essas instituições.

3.2.2 Variáveis Independentes: Diversificação Geográfica

As variáveis de principal interesse do trabalho são as *proxies* para diversificação geográfica das cooperativas, essas são apresentadas no Quadro 2:

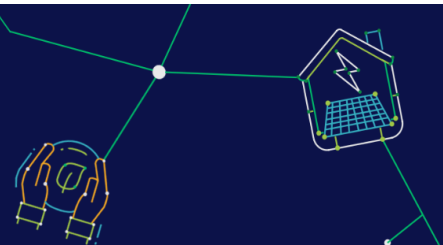
Quadro 2

Variáveis independentes de principal interesse

Siglas	Definição das variáveis	Sinal Esperado	Referências
Dum_divm _{it}	Dummy de Diversificação Geográfica Municipal. Assume valor igual a 1 quando a cooperativa de crédito possui postos de atendimento em mais de um município e 0 quando tiver postos de atendimento apenas no município de sua sede.	Incerto	(Jouida et al., 2017; Schmid & Walter, 2012)
Dum_divuf _{it}	Dummy de Diversificação Geográfica Estadual. Assume valor igual a 1 quando a cooperativa de crédito tiver postos de atendimento cooperativos instalados em mais de um estado e 0 quando tiver postos de atendimento apenas no estado da sede.	Incerto	(Jouida et al., 2017; Schmid & Walter, 2012)
Div_Mreg _{it}	Razão entre número de municípios diferentes onde as cooperativas possuem PACs por municípios da região (Centro-Oeste, Norte, Nordeste, Sul e Sudeste), na qual está localizada sua sede. A divisão pelo número de municípios total da região visa ponderar para as diferentes regiões do país e suas quantidades de municípios. $= \frac{(N^{\circ} \text{ de Municípios com postos} - 1 \text{ da sede})}{N^{\circ} \text{ de Municípios da Região}}$	Incerto	Adaptado (Cai et al., 2016; Jouida et al., 2017)
Div_UFreg _{it}	Razão entre número de estados diferentes onde as cooperativas possuem PACs e os estados do país. Traz o número de estados diferentes no qual a cooperativa possui PAC, ponderado pelo total de estados na nação. Valores maiores que zero indicam diversificação a nível estadual. $= \frac{(N^{\circ} \text{ de Estados com postos} - 1 \text{ da sede})}{27 \text{ estados}}$	Incerto	Adaptado (Cai et al., 2016; Jouida et al., 2017)

Fonte: Autores citados no quadro.

Com base nos estudos de Jouida et al. (2017), Cai et al. (2016) Schmid e Walter (2012), propõe-se testar maneiras distintas de identificar a diversificação geográfica, adaptadas para as cooperativas de crédito: *dummies* que indicam a



presença de postos de atendimento fora do município e do estado da sede; e o número de municípios e estados diferentes em que a cooperativa está presente.

Ressalta-se que ao sugerir uma *dummy* que indica a presença da instituição através da fronteira, Jouda et al., (2017) apresentam o valor igual a 1 se a instituição financeira se instalar em mais de um país e 0 quando está apenas no seu país de origem. Considerando que as cooperativas de crédito brasileiras possuem uma distribuição geográfica nacional, propõe-se uma diversificação geográfica segundo duas definições de território: municipal e estadual. Sendo assim, foram considerados os mercados relevantes para a diversificação geográfica no nível municipal e estadual. Acrescenta-se que nos indicadores de diversificação são considerados como postos de atendimento a sede da cooperativa e os seus postos de atendimentos (PACs).

3.2.3 Variáveis Independentes: Controle

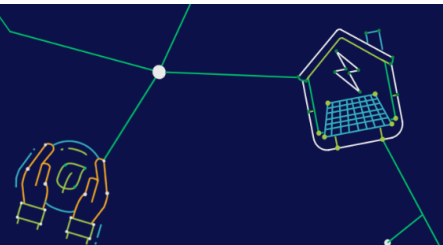
A fim de controlar outros fatores que também possam impactar no desempenho das cooperativas de crédito, utilizou-se as variáveis de controle apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3

Variáveis independentes de controle

Siglas	Definição das variáveis	Sinal Esperado	Referências
$Y_{i,t-1}$	Variável dependente defasada. Utiliza-se a variável dependente como regressora no modelo, a qual busca identificar o efeito passado da variável dependente no desempenho atual.	Positivo	(Jouda et al., 2017; Lee et al., 2014)
Lna_{it}	Logaritmo natural do ativo total. Controla os efeitos do tamanho da cooperativa de crédito.	Positivo	(Goddard et al., 2008; Lee et al., 2014; Mercieca et al., 2007; Meslier et al., 2016)
ΔLna_{it}	Varição do logaritmo natural do ativo total. Visa captar os efeitos do crescimento das cooperativas de crédito.	Positivo	(Goddard et al., 2008)
$(\Delta \text{Lna})^2_{it}$	Transformação quadrática da variação do logaritmo natural do ativo. Visa captar uma relação não linear entre o crescimento do ativo e o desempenho.	Negativo	(Goddard et al., 2008)
EA_{it}	Razão entre empréstimos e ativo total. Controla para os efeitos da especialização em empréstimos da cooperativa.	Incerto	(Goddard et al., 2008; Lee et al., 2014; Mercieca et al., 2007)

Continua ...



Siglas	Definição das variáveis	Sinal Esperado	Referências
DAT_{it}	Razão entre depósitos e ativo total. Capta o efeito do nível de depósitos das cooperativas no seu desempenho.	Positivo	(Jouida et al., 2017)
$\Delta \ln PIB_{it}$	Variação no logaritmo natural do PIB (Produtor Interno Bruto) nacional semestral. Controla os efeitos do crescimento econômico no desempenho.	Positivo	(Brighi & Venturelli, 2016; Cotugno & Stefanelli, 2012; Goddard et al., 2008)
$Incorp_{it}$	Dummy de Incorporação. Assume valor igual a 1 quando ocorre incorporação total e/ou parcial, e 0, caso contrário. Busca captar os efeitos das incorporações entre as cooperativas.	Incerto	(Vieira, 2016)

Fonte: Autores citados no quadro.

3.4 Modelo Econométrico

Com base nos estudos teóricos e empíricos abordados neste trabalho, procurou-se identificar se a diversificação geográfica afeta o desempenho das cooperativas de crédito singulares brasileiras

Para tal, aplicou-se a abordagem de dados em painel de Arellano e Bover (1995) e Blundell e Bond (1998), que utiliza a técnica de Método dos Momentos Generalizado Sistemático (GMM-Sistêmico) para um painel dinâmico, essa técnica é indicada para controlar a potencial endogeneidade das variáveis independentes e tratar problemas como de heteroscedasticidade e autocorrelação. Conforme a literatura abordada anteriormente, acredita-se no potencial de existência de problemas de endogeneidade entre a diversificação geográfica e o desempenho, justificando o uso de um modelo GMM-Sistêmico, além do uso da variável dependente defasada como regressora, conforme (Jouida et al., 2017).

Desse modo, fundamentado dos estudos relatados, propõem-se o seguinte o modelo apresentado na Equação 1.

$$Y_{it} = \lambda Y_{i,t-1} + \beta_1 Div.Geo_{it} + \beta_2 Controle_{it} + u_{it} \quad 1)$$

Em que Y são as variáveis dependentes; Div.Geo. são as variáveis de diversificação geográfica; Controle são as demais variáveis de controle utilizadas no modelo; $i = 1, \dots, N$ cooperativas de crédito singulares; $t = 1, \dots, T$ semestres e se refere ao período de 2016-2 até 2022-1; β é o coeficiente angular estimado para cada variável independente; λ é o coeficiente de persistência estimado para a



variável dinâmica; $u_{it} = \alpha_i + \varepsilon_{it}$ é o termo de erro composto em que α_i é o efeito individual não observado e ε_{it} é o termo de erro aleatório.

Com o intuito de validar os modelos foram avaliados os seguintes testes: o Variance Inflation Factor (VIF); o teste de raiz unitária de Phillips-Perron (PP); o teste de autocorrelação de Arellano-Bond; o teste Sargan e Hansen; e o teste de diferença de Hansen; além de ser estimada a matriz de correlação de Spearman para as variáveis independentes. Ressalta-se que foram estimados 16 modelos diferentes utilizando as variáveis apresentadas nos Quadros 1 ao 3, mas foram validados e analisados 13 modelos.

4. Análise e Discussão dos Resultados

Da estatística descritiva das variáveis do estudo, destaca-se que o retorno sobre o ativo (ROA) apresentou uma variação de 157,86% e indica que mais da metade das cooperativas de crédito da amostra possuem retornos positivos. Já o crescimento do patrimônio líquido ajustado (CPLA) apresentou a maior dispersão, na ordem de 232,97%, alternando entre uma redução de cerca de 641% até um crescimento 1.021% do patrimônio líquido ajustado. Notou-se um crescimento do quadro social da cooperativa (CRES_COOP) máximo de 654% e uma redução de cerca de 75%. Quanto ao número de cooperados com dívidas (QTD_COOP), tem-se que em metade das observações há instituições com mais de 2.099 cooperados com dívidas, após a transformação logarítmica, a variável apresentou uma pequena dispersão dos dados (coeficiente de variação de COOP_AT de 17,56%) (Tabela 1).

Tabela 1

Estatísticas Descritivas das Variáveis Quantitativas

	Nº Obs.	Mínimo	Máximo	Mediana	Média	Desvio Padrão	C. Variação
ROA	7694	-0,3748	0,3444	0,0117	0,0112	0,0177	1,5786
CPLA	7692	-6,4085	10,2107	0,0769	0,0880	0,2050	2,3297
CRES_COOP	7687	-0,7451	6,5373	0,0504	0,0672	0,1455	2,1635
COOP_AT	7687	0,6931	12,8232	7,6506	7,7128	1,3543	0,1756
QTD_COOP	7694	0	370705	2099,5	5773,3090	13627,31	2,3604
DIV_UFreg	7694	0,0000	0,3333	0,0000	0,0109	0,0252	2,3140
QTD_UF	7694	1	10	1,00	1,2937	0,6797	0,5254
DIV_Mreg	7694	0,0000	0,1113	0,0033	0,0065	0,0094	1,4398
QTD_MUN	7694	1	104	5,00	8,0045	8,7898	1,0981
LNA	7694	12,2661	23,0482	18,8584	18,7820	1,5776	0,0840
$\Delta \ln a$	7693	-0,0527	1,4988	0,0046	0,0055	0,0183	3,3369
$(\Delta \ln a)^2$	7693	0,0000	2,2465	0,0000	0,0004	0,0256	70,3381
EA	7694	0,0050	0,9752	0,5506	0,5368	0,1545	0,2879
DAT	7694	0,0000	0,9370	0,6209	0,5895	0,1937	0,3286
$\Delta \ln \text{PIB}$	7694	-0,0465	0,0958	0,0490	0,0387	0,0386	0,9976

Fonte: Elaborada pelos autores.

Notas: QTD_UF: quantidade de estados; QTD_MUN: quantidade de municípios.



Quanto às variáveis independentes de principal interesse, as *proxies* para diversificação geográfica, tem-se duas *dummies*: Diversificação Geográfica Municipal (Dum_divm) e Diversificação Geográfica Estadual (Dum_divuf), além de índices que verificam a razão entre municípios e estados diferentes nos quais as cooperativas possuem postos (DIV_Mreg e DIV_UFreg). As *dummies* demonstraram que existem cooperativas com postos de atendimento em outras cidades e estados diferentes daqueles da sede, indicando a expansão das cooperativas nas diversas regiões do país. Desse modo, obteve-se que em 21,82% das observações as cooperativas estavam em estados diferentes do da sua sede, enquanto a proporção de municípios diferentes o percentual foi maior, cerca de 82,82%.

Observou-se ainda no nível estadual que as cooperativas estavam em até 10 estados diferentes, porém em mais da metade das observações elas tinham postos apenas no estado da sua sede, com a razão de estados distintos da sede da cooperativa (DIV_Ufreg) apresentando uma alta variabilidade (231,40%). Já no nível municipal os dados demonstraram que as cooperativas possuíam postos em até 104 municípios distintos, estando em cinco municípios diferentes em mais da metade da amostra, mas nesse caso também a variação da razão entre o número de municípios diferentes e os municípios da região (DIV_Mreg) foi alta (143,98%).

Os resultados econométricos foram obtidos por meio do Método dos Momentos Generalizados Sistêmico (GMM-Sistêmico), utilizando um nível de significância de 5%, sendo os testes de validação do GMM-Sistêmico apresentados ao final das Tabelas 2 e 3. Primeiramente, ressalta-se que dos modelos estimados que utilizaram como *proxy* para a diversificação geográfica a variável razão entre número de municípios diferentes por municípios da região (DIV_Mreg), apenas o modelo que usou como variável dependente o crescimento do quadro social (Cres_coop) foi validado, por isso os demais não foram apresentados e analisados. Os modelos que utilizaram as outras *proxies* para diversificação geográfica não apresentaram problemas, sendo todos validados e analisados.

Através das análises das variáveis foco dessa investigação, as *proxies* de diversificação geográfica, foi possível verificar na Tabela 2 se a diversificação geográfica afeta o desempenho financeiro das cooperativas de crédito singulares brasileiras. Notou-se que dos seis modelos apresentados, apenas o Modelo 1 conseguiu captar um efeito negativo da diversificação geográfica (em nível estadual) no desempenho financeiro (retorno sobre o ativo) das cooperativas, considerando o nível de significância de 5%.

Esse efeito negativo no desempenho financeiro vai ao encontro dos achados de Berger e DeYoung (2001) e Jouda et al. (2017), para instituições bancárias.



Segundo a observação de Berger e DeYoung (2001), expandir as atividades da instituição financeira para locais mais distante pode reduzir a eficiência e gerar deseconomias organizacionais, podendo ser consequências de um menor controle e de problemas de agência. Ademais, Jouda et al. (2017) acrescentam que a teoria da agência parece ser um fator chave na explicação da redução do desempenho, como consequência da diversificação geográfica.

Tabela 2

Resultados dos modelos pelo método GMM-Sistêmico: desempenho financeiro

	Variáveis Dependentes (Y)					
	M1 ROA	M2 ROA	M3 ROA	M4 CPLA	M5 CPLA	M6 CPLA
$Y_{i,t-1}$	-0.3081 (0.1932)	-0.3777 (0.4587)	-0.3018 (0.2518)	-0.3161 (0.1929)	0.0767 (0.5768)	-0.1155 (0.5002)
Dum_divuf	-0.0072*** (0.0025)			-0.0316* (0.0165)		
Dum_divm		-0.0000 (0.0076)			-0.0229 (0.0514)	
DIV_Ufreg			-0.0941 (0.0852)			-0.2270* (0.1269)
LnA	0.0034*** (0.0006)	0.0025*** (0.0007)	0.0030*** (0.0008)	0.0095*** (0.0035)	0.0091 (0.0082)	0.0096** (0.0045)
$\Delta \ln A$	0.5593*** (0.1634)	0.4492*** (0.1491)	0.5055*** (0.1732)	7.3771*** (2.3067)	5.4131** (2.2722)	4.9846* (2.6995)
$(\Delta \ln A)^2$	-5.9225** (2.7143)	-4.7576 (2.9304)	-5.1447* (2.7181)	50.7602 (121.0488)	173.0631 (108.7811)	168.7441* (101.2726)
EA	0.0032 (0.0033)	0.0035 (0.0046)	0.0037 (0.0038)	0.1324*** (0.0309)	0.0882 (0.0982)	0.1025 (0.0815)
DAT	-0.0140*** (0.0031)	-0.0116 (0.0082)	-0.0127*** (0.0033)	-0.0010 (0.0265)	-0.0087 (0.0540)	-0.0191 (0.0389)
$\Delta \ln \text{PIB}$	-0.0153** (0.0061)	-0.0108 (0.0070)	-0.0152** (0.0066)	0.1186 (0.0759)	0.2669 (0.2343)	0.1972 (0.1983)
Incorp	-0.0040*** (0.0011)	-0.0039*** (0.0012)	-0.0039*** (0.0011)	0.0924*** (0.0338)	0.0420 (0.0783)	0.0741 (0.0742)
Constante	-0.0430*** (0.0094)	-0.0272*** (0.0104)	-0.0361*** (0.0124)	-0.1798*** (0.0675)	-0.1685 (0.1413)	-0.1742* (0.0911)
AR(1)	-1.3192	-0.4077	-1.0066	-1.5583	-1.0719	-0.9416
AR(2)	-0.5927	-0.4417	-0.4309	-0.5498	0.3992	0.0961
Teste de Sargan	40.36***	68.12***	43.97***	1805.98***	65.59***	63.95***
Teste de Hansen	12.3694	16.9906	15.4354*	12.8656	16.8867	16.1582*
Teste Dif-Hansen	11.98	8.63	13.98*	12.29*	10.70	11.49
Nº de observações	7050	7050	7050	7048	7048	7048
Nº de grupos	644	644	644	644	644	644
Nº de Instrumentos	19	21	19	18	21	20

Fonte: Elaborado pelos autores.

Notas: Utilizou-se como instrumentos defasagens em níveis das variáveis: $Y_{i,t-1}$, Dum_divuf, Dum_divm, DIV_Ufreg. Assumiu-se que as demais variáveis são exógenas. Testes de autocorrelação de Arellano-Bond, AR(1) e AR(2), foram não significativos em todos os modelos. Testes de Sargan, que verificam a exogeneidade dos instrumentos foram significativos em todos os modelos, no entanto



os testes de Hansen foram não significativos demonstrando a validade dos instrumentos, sendo considerado esse último por ser mais robusto. O Dif-Hansen atestou as condições de ortogonalidade do subconjunto de instrumentos ao não ser rejeitado. Os erros-padrão estão entre parênteses e a significância estatística é indicada pelos símbolos: *10%; **5%; ***1%.

Tabela 3

Resultados dos modelos pelo método GMM-Sistêmico: desempenho social

	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13
	Cres_	Cres_	Cres_	Cres_	Coop_at	Coop_at	Coop_at
	coop	coop	coop	coop			
$Y_{i,t-1}$	0.1845 (0.2160)	0.1995 (0.1672)	0.0487 (0.1472)	0.1745 (0.1454)	-	-	-
Dum_divuf	0.0012 (0.0123)				0.3698** (0.1701)		
Dum_divm		0.0487* (0.0260)				-0.4814* (0.2755)	
DIV_Ufreg			0.0056 (0.1128)				6.3651*** (1.5083)
DIV_Mreg				1.1163** (0.4974)			
LnA	0.0052 (0.0045)	0.0013 (0.0035)	0.0062* (0.0037)	-	0.6978*** (0.0279)	0.8051*** (0.0405)	0.7046*** (0.0214)
$\Delta \ln A$	2.4251 (5.4439)	1.7024 (4.9753)	3.0231 (4.2237)	4.2284 (3.7315)	4.5655*** (1.1927)	6.5982*** (1.6179)	5.0161*** (1.1676)
$(\Delta \ln A)^2$	136.3917 (306.9295)	192.0932 (260.4620)	129.4191 (228.2366)	34.8439 (218.6152)	13.1425 (25.2466)	1.0684 (27.0978)	8.8743 (23.3395)
EA	0.0867*** (0.0247)	0.0730*** (0.0209)	0.1032*** (0.0203)	0.0788*** (0.0201)	1.6262*** (0.1585)	1.8118*** (0.1684)	1.6640*** (0.1515)
DAT	0.0457** (0.0197)	0.0179 (0.0177)	0.0495*** (0.0147)	0.0513*** (0.0168)	-	-	-
$\Delta \ln \text{PIB}$	-0.0088 (0.0610)	-0.0391 (0.0564)	-0.0414 (0.0485)	-0.0147 (0.0476)	-0.5641*** (0.1763***)	-0.6141*** (0.1892***)	-0.5554*** (0.1713***)
Incorp	0.0481 (0.0815)	0.0045 (0.0617)	0.0476 (0.0569)	0.0846 (0.0628)	0.1763*** (0.0281)	0.1892*** (0.0317)	0.1713*** (0.0283)
Constante	-0.1422* (0.0819)	-0.0829 (0.0640)	-0.1642** (0.0677)	-0.0530*** (0.0113)	-6.2280*** (0.5170)	-7.8463*** (0.5925)	-6.3697*** (0.4048)
AR(1)	-2.1565**	-2.5775***	-2.5122**	-2.2873**	-2.2599**	-4.1199***	-2.6649***
AR(2)	0.7612	0.6822	0.2511	1.1905	0.6413	1.3955	1.1073
Teste Sargan	5.6007	5.9344	8.3710	8.6420	383.28***	665.40***	134.52***
Teste Hansen	14.5745	15.8506	15.0644	19.2900	10.4253*	7.6925	4.7938
Teste Dif-Hansen	8.40	10.62	10.52	8.88	-	4.87	-
Nº de observações	7042	7042	7042	7042	6400	6400	6400
Nº de grupos	644	644	644	644	644	644	644
Nº de Instrumentos	23	24	23	23	13	15	12

Fonte: Elaborado pelos autores.

Notas: Utilizou-se como instrumentos defasagens em níveis das variáveis: $Y_{i,t-1}$, Dum_divuf, Dum_divm, DIV_Ufreg, DIV_Mreg. Assumiu-se que as demais variáveis são exógenas. Para os Coop_at, usou-se Lna defasado em dois períodos para ajustes de autocorrelação dos



modelos, bem como retirou a variável DAT. Assim, os Testes de autocorrelação Arellano-Bond apresentou que AR(1) foi significativo e negativo em todos os modelos, enquanto AR(2) foi não significativo em todos. Testes de Sargan, que verificam a exogeneidade dos instrumentos foram significativos em alguns modelos, no entanto os testes de Hansen foram não significativos a 5%, demonstrando a validade dos instrumentos, sendo considerado esse último por ser mais robusto. O Dif-Hansen atestou as condições de ortogonalidade do subconjunto de instrumentos ao não ser rejeitado. Os erros-padrão estão entre parênteses e a significância estatística é indicada pelos símbolos: *10%; **5%; ***1%.

No entanto, ao verificar os efeitos da diversificação geográfica em *proxies* que buscam captar a função social das cooperativas de crédito, na Tabela 3, obteve-se uma relação positiva e significativa em três modelos (M10, M11 e M13). Esses resultados sugerem, que uma maior diversificação geográfica no nível estadual é capaz de aumentar o número de cooperados ativos. Enquanto a diversificação no nível municipal poderia incentivar o crescimento do quadro social das cooperativas de crédito.

Esses achados apontam para a necessidade de cuidado ao avaliar os feitos da diversificação geográfica nas cooperativas de crédito, uma vez que se expandir para diferentes mercados pode não refletir inicialmente como um aumento em seus retornos financeiros e contábeis, mas se apresentar na sua capacidade de atrair novos cooperados e mantê-los ativos na instituição. Neste sentido, Montgomery (1994) ressalta que é preciso ter cuidado ao interpretar a relação negativa entre diversificação e retornos contábeis corporativos. Uma vez que diversificação pode ser do interesse de uma empresa e ainda não resultar em maiores retornos contábeis no nível corporativo (Montgomery, 1994).

Outro fato de destaque é quanto ao tipo de diversificação que foi mais significativa, notou-se que dos quatro modelos significativos, três utilizaram como *proxies* diversificação geográfica no nível estadual. Além do fato de uma *proxy* para diversificação municipal ter três dos seus modelos invalidados. Isso chama a atenção para a relevância da diversificação geográfica estadual, uma vez que esse tipo de diversificação parece trazer mais impactos para as cooperativas. Levando-se em consideração o tamanho continental do Brasil, bem como suas diferenças regionais, diversificar-se para estados diferentes pode trazer mais desafios e oportunidades para as cooperativas de crédito.

Assim, confirma-se a hipótese deste estudo de que “Há relação entre a diversificação geográfica e o desempenho das cooperativas de crédito brasileiras”, permitindo concluir que a diversificação geográfica afeta o desempenho das cooperativas de crédito, no entanto esse efeito foi distinto entre desempenho financeiro e social.



Ao analisar as demais variáveis de controle, tem-se que as variáveis dinâmicas ($Y_{i,t-1}$) foram não significativas em todos os modelos as quais foram utilizadas. As variáveis de tamanho ($\ln AT$) e de crescimento ($\Delta \ln AT$) da cooperativa foram significativas e positivas em oito modelos, sugerindo conforme Goddard, McKillop e Wilson (2008), que cooperativas de crédito maiores e em crescimento proporcionam retornos mais elevados. Este estudo, indicou também que o tamanho e o crescimento do ativo afetam positivamente o crescimento do patrimônio líquido ajustado e o número de associados com dívidas. Já a transformação quadrática do crescimento do ativo $[(\Delta \ln A)^2]$, foi significativa e negativa apenas no modelo M1, sugerindo um nível ótimo de crescimento do ativo.

A razão entre os empréstimos e o ativo total (EA) foi significativa e positiva em oito modelos diferentes, indicando que a especialização em empréstimos proporciona informações importantes para as cooperativas que refletem positivamente no seu desempenho, conforme encontrado por Mathuva (2016). Destaca-se no presente estudo, principalmente, o efeito positivo da especialização em empréstimos no crescimento do quadro social e no número de cooperados ativos das cooperativas de crédito.

Quanto ao nível de depósitos (DAT), observou-se uma divergência entre as variáveis de desempenho financeiro e social. No desempenho financeiro foi identificada uma relação significativa e negativa, enquanto no crescimento do quadro social da cooperativa a relação foi significativa e positiva. A maior proporção de depósitos é considerada uma fonte mais econômica de financiamento (Jouida et al., 2017) que pode ser atrativa para cooperados interessados em empréstimos sugerindo um efeito positivo. No entanto, o efeito negativo no retorno sobre o ativo pode ser devido a necessidade de pagar taxas mais atrativas aos cooperados poupadores, que na média pode reduzir o retorno financeiro.

Quanto ao efeito crescimento da economia ($\Delta \ln PIB$) no desempenho, encontrou-se sinais significativos e negativos em cinco modelos, de desempenho financeiro e social. Notou-se assim que o crescimento econômico tende a reduzir o retorno sobre o ativo das cooperativas, bem como o número de cooperados ativos. Esse resultado, leva a refletir sobre a importância das cooperativas de crédito em períodos de retração econômica, pois nesses períodos essas instituições podem ser fontes de crédito mais viáveis para os seus associados.

Por fim, a variável que captura os efeitos das incorporações parciais e totais das cooperativas (Incorp.) apresentou sinais divergentes. Indicando um efeito negativo no retorno do ativo, mas efeitos positivos no número de cooperados ativos e no crescimento do patrimônio líquido. Esse último resultado pode estar ligado ao



fato de a junção das cooperativas automaticamente aumentar o número de cooperados e o capital social da cooperativa incorporadora; enquanto o efeito negativo no retorno pode indicar que a incorporação é uma estratégia que não visa necessariamente uma maximização dos resultados.

5 Conclusões

Este trabalho teve como objetivo identificar se a diversificação geográfica afeta o desempenho das cooperativas de crédito brasileiras. Os resultados indicaram a não rejeição da hipótese de que há relação entre a diversificação geográfica e o desempenho das cooperativas de crédito brasileiras.

No entanto, o efeito encontrado da diversificação geográfica no desempenho financeiro e social foram distintos. No desempenho financeiro, identificou-se um efeito negativo da diversificação geográfica no retorno das cooperativas. Já ao considerar as *proxies* para desempenho social, observou-se um efeito positivo da diversificação geográfica, no que se refere ao crescimento do seu quadro social e no seu número de cooperados ativos.

Esses resultados indicam a necessidade de maior cuidado na interpretação dos efeitos da diversificação geográfica no desempenho das cooperativas de crédito, especialmente devido ao fato de serem instituições que possuem um apelo social, mas que também necessitam serem competitivas para sobreviverem no mercado financeiro. Portanto, com esse resultado conflitante do efeito da diversificação geográfica no desempenho financeiro e social, conjectura-se que a diversificação das cooperativas para diferentes mercados geográficos pode ser considerada uma ação mais voltada para a captação de cooperados e para o seu crescimento no setor, a qual pode trazer outras oportunidades para a cooperativa se desenvolver e se manter competitiva. Não sendo a diversificação geográfica, necessariamente, uma estratégia voltada para estimular a maximização de sobras da cooperativa de crédito.

Destaca-se também o fato de as *proxies* para diversificação geográfica no nível estadual apresentarem resultados mais consistentes, pois apesar da haver um número maior de cooperativas na amostra diversificadas no nível municipal, os modelos com *proxies* para diversificação geográfica no nível municipal tiveram menos relações significativas. Esse fato sugere que o mercado relevante, no qual uma cooperativa pode atuar, estaria melhor classificado como sendo de nível estadual. Pois os efeitos de diversificar para outros estados afetariam mais o desempenho das cooperativas, afinal abrir filiais em novos estados exigiriam mais



esforços de organização, comunicação e adaptação, assim como proporcionariam novas perspectivas, clientes e diferentes ambientes de atuação.

Como limitações deste trabalho, destacam-se as *proxies* para diversificação geográfica que foram *dummies* e uma razão do número de mercados atendidos (municipal e estadual), as quais não captam os efeitos das quantidades de postos de atendimento em cada mercado distinto. Por fim, para pesquisas futuras, sugerem-se: utilizar outras medidas de diversificação baseadas em índices de diversificação como índices de entropia e o *Herfindahl-Hirschman Index* (HHI); testar uma forma funcional diferente e outras variáveis de desempenho social.

Referências

- Banco Central do Brasil. (2015). Relatório de Inclusão Financeira. In *Relatório de Inclusão Financeira* (pp. 1–167). Banco Central do Brasil.
<http://www.bcb.gov.br/Nor/relincofin/RIF2015.pdf>
- Banco Central do Brasil. (2019). *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. (2021a). *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. (2021b). *Relação de Agências e Postos de Atendimento das Instituições Financeiras e Filiais das Administradoras de Consórcio (transferência de arquivos)*. <https://www.bcb.gov.br/fis/info/agencias.asp?frame=1>
- Bauer, K. (2008). Detecting abnormal credit union performance. *Journal of Banking & Finance*, 32(4), 573–586. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.04.022>
- Berger, A. N., & DeYoung, R. (2001). The Effects of Geographic Expansion on Bank Efficiency. *Journal of Financial Services Research*, 19(2–3), 163–184.
<https://doi.org/10.1023/A:1011159405433>
- Bialoskorski Neto, S. (2007). Um ensaio sobre desempenho econômico e participação em cooperativas agropecuárias. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 45(1), 119–138.
<https://doi.org/10.1590/S0103-20032007000100006>
- Bialoskorski Neto, S., Nagano, M. S., & Moraes, M. B. da C. (2006). Utilização de redes neurais artificiais para avaliação socioeconômica: uma aplicação em cooperativas. *Revista de Administração (USP)*, 41(1), 59–68.
<http://www.rausp.usp.br/download.asp?file=V4101059.pdf>
- Bressan, V. G. F., Braga, M. J., Bressan, A. A., & Resende Filho, M. D. A. (2010). Uma proposta de indicadores contábeis aplicados às cooperativas de crédito brasileiras. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 2(3). <https://doi.org/10.5380/rcc.v2i3.19625>



- Bressan, V. G. F., Braga, M. J., Bressan, A. A., & Resende Filho, M. D. A. (2011). Uma aplicação do sistema PEARLS às cooperativas de crédito brasileiras. *Revista de Administração*, 46, 258–274. <https://doi.org/10.5700/rausp1011>
- Brighi, P., & Venturelli, V. (2016). How functional and geographic diversification affect bank profitability during the crisis. *Finance Research Letters*, 16, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2015.10.020>
- Cai, W., Xu, F., & Zeng, C. (2016). Geographical diversification and bank performance: Evidence from China. *Economics Letters*, 147, 96–98. <https://doi.org/10.1016/J.ECONLET.2016.08.022>
- Carvalho, F. L. de, 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 de Contabilidade e Finanças*, 26(67), 70–84. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201411390>
- Cotugno, M., & Stefanelli, V. (2012). Geographical and product diversification during instability financial period: Good or bad for banks? *International Research Journal of Finance and Economics*, 85, 87–100. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1989919>
- Deng, S. (E), Elyasiani, E., & Mao, C. X. (2007). *Diversificação e o custo da dívida de holdings bancárias* Palavras-chave. 31(8).
- Elsas, R., Hackethal, A., & Holzhäuser, M. (2010). The anatomy of bank diversification. *Journal of Banking and Finance*, 34(6), 1274–1287. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.11.024>
- Esho, N., Kofman, P., & Sharpe, I. G. (2005). Diversification, fee income, and credit union risk. *Journal of Financial Services Research*, 27, 259–281. <https://doi.org/10.1007/s10693-005-1804-0>
- Fried, H. O., Knox Lovell, C. a., & Philippe. (1993). *Evaluating the performance of US credit unions*. 17(92), 251–265.
- Goddard, J., McKillop, D., & Wilson, J. O. S. (2002). The growth of US credit unions. *Journal of Banking & Finance*, 26(12), 2327–2356. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(01\)00203-5](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(01)00203-5)
- Goddard, J., McKillop, D., & Wilson, J. O. S. (2008). The diversification and financial performance of US credit unions. *Journal of Banking & Finance*, 32(9), 1836–1849. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.12.015>
- Gollo, V., & Silva, T. P. da. (2015). Eficiência global no desempenho econômico-financeiro de cooperativas de crédito brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 25, 43–55. <https://doi.org/10.11606/rco.v9i25.88099>
- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Kim, H. (1997). International Diversification: Effects on Innovation and Firm Performance in Product-Diversified Firms. *Academy of Management Journal*, 40(4), 767–798. <https://doi.org/10.5465/256948>
- IBGE. (2021). *Sistema de Contas Nacionais Trimestrais*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=resultados>



- Jouida, S., Bouzgarrou, H., & Hellara, S. (2017). The effects of activity and geographic diversification on performance : Evidence from French financial institutions. *Research in International Business and Finance*, 39, 920–939.
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.028>
- Kupfer, D., & Hasenclever, L. (2013). *Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil* (2nd ed.). Elsevier. www.elsevier.com.br
- Lee, C.-C., Yang, S.-J., & Chang, C.-H. (2014). Non-interest income, profitability, and risk in banking industry: A cross-country analysis. *The North American Journal of Economics and Finance*, 27, 48–67. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2013.11.002>
- Malikov, E., Zhao, S., & Kumbhakar, S. C. (2017). *Economies of diversification in the US credit union sector*. October 2014, 1329–1347. <https://doi.org/10.1002/jae.2569>
- Mathuva, D. (2016). Revenue diversification and financial performance of savings and credit co-operatives in Kenya. *Journal of Co-Operative Organization and Management*, 4(1), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2015.11.001>
- Mercieca, S., Schaeck, K., & Wolfe, S. (2007). Small European banks: Benefits from diversification? *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 1975–1998.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.01.004>
- Meslier, C., Morgan, D. P., Samolyk, K., & Tarazi, A. (2016). The benefits and costs of geographic diversification in banking. *Journal of International Money and Finance*, 69, 287–317. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2016.07.007>
- Montgomery, C. A. (1994). Corporate diversification. *The Journal of Economic Perspectives*, 8(3), 163–178. <https://doi.org/10.1097/00004010-198813020-00002>
- Penrose, E. (2006). *A teoria do crescimento da firma*. Unicamp.
- Schmid, M. M., & Walter, I. (2012). Geographic diversification and firm value in the financial services industry. *Journal of Empirical Finance*, 19(1), 109–122.
<https://doi.org/10.1016/j.jempfin.2011.11.003>
- Silva, I. A. G. (2021). *Hipótese upstream-downstream: uma análise internacional e regional dos efeitos da expansão dos negócios no nível de endividamento das empresas*. [Dissertação de Mestrado]. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.
- Unda, L. A., Ahmed, K., & Mather, P. R. (2019). Board characteristics and credit-union performance. *Accounting and Finance*, 59(4), 2735–2764.
<https://doi.org/10.1111/acfi.12308>
- Vieira, L. K. V. (2016). *Diversificação de Receitas e o Desempenho Financeiro das Cooperativas de Crédito Brasileiras* [Dissertação de Mestrado]. Universidade Federal de Minas Gerais.