

CONDICIONANTES DA ESTRATÉGIA DE DIVERSIFICAÇÃO DE RECEITAS EM COOPERATIVAS DE CRÉDITO

Laís Karlina Vieira

Universidade Federal De Minas Gerais/Instituto Federal De Minas Gerais - Campus Bambuí

Natalia Garcia De Oliveira

Universidade Federal De Minas Gerais/Universidade Federal De Alfenas

Valéria Gama Fully Bressan

Universidade Federal De Minas Gerais

José Roberto De Souza Francisco

Universidade Federal De Minas Gerais

Agradecimentos

Instituto Federal de Minas Gerais - Campus Bambuí

Universidade Federal de Alfenas - Unifal

Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Resumo

Este estudo investigou os fatores condicionantes da diversificação de receitas nas cooperativas de crédito brasileiras. Para tal, utilizou-se uma amostra de 482 cooperativas de crédito singulares, pertencentes aos sistemas Sicoob, Sicredi e Unicred, durante o período de 2009-2 a 2018-2, com um painel de dados balanceado contendo 9.158 observações. Os fatores condicionantes da diversificação foram obtidos a partir de um modelo de regressão múltipla, estimado pelo Método dos Momentos Generalizados em dois estágios. Os resultados evidenciaram a relevância das receitas não tradicionais nas cooperativas de crédito, pois, em média essas receitas são responsáveis por 41,23% da receita operacional total das cooperativas estudadas. No que se refere aos fatores condicionantes da diversificação das cooperativas de crédito, mostraram-se significativos: o Retorno sobre o Patrimônio Líquido, a Margem de Juros Líquida e as Despesas Gerais. Assim, o Retorno sobre Patrimônio Líquido mostrou que cooperativas melhor administradas e com sobras possuem maior tendência à diversificação; a Margem Líquida indicou que as cooperativas estariam compensando uma diminuição das suas fontes de receitas tradicionais com outras receitas não tradicionais; e que o aumento das despesas operacionais poder ter como uma de suas consequências uma maior diversificação de receitas. Portanto, buscou-se contribuir para o entendimento dos determinantes da diversificação em cooperativas de crédito, que são instituições relevantes para a intermediação de recursos no sistema financeiro, especialmente para a parcela da população de menor poder aquisitivo.

Palavras-chave: Determinantes; Atividades não-tradicionais; Operações de Crédito.

**CONDICIONANTES DA ESTRATÉGIA DE DIVERSIFICAÇÃO DE RECEITAS EM
COOPERATIVAS DE CRÉDITO****RESUMO**

Este estudo investigou os fatores condicionantes da diversificação de receitas nas cooperativas de crédito brasileiras. Para tal, utilizou-se uma amostra de 482 cooperativas de crédito singulares, pertencentes aos sistemas Sicoob, Sicredi e Unicred, durante o período de 2009-2 a 2018-2, com um painel de dados balanceado contendo 9.158 observações. Os fatores condicionantes da diversificação foram obtidos a partir de um modelo de regressão múltipla, estimado pelo Método dos Momentos Generalizados em dois estágios. Os resultados evidenciaram a relevância das receitas não tradicionais nas cooperativas de crédito, pois, em média essas receitas são responsáveis por 41,23% da receita operacional total das cooperativas estudadas. No que se refere aos fatores condicionantes da diversificação das cooperativas de crédito, mostraram-se significativos: o Retorno sobre o Patrimônio Líquido, a Margem de Juros Líquida e as Despesas Gerais. Assim, o Retorno sobre Patrimônio Líquido mostrou que cooperativas melhor administradas e com sobras possuem maior tendência à diversificação; a Margem Líquida indicou que as cooperativas estariam compensando uma diminuição das suas fontes de receitas tradicionais com outras receitas não tradicionais; e que o aumento das despesas operacionais poder ter como uma de suas consequências uma maior diversificação de receitas. Portanto, buscou-se contribuir para o entendimento dos determinantes da diversificação em cooperativas de crédito, que são instituições relevantes para a intermediação de recursos no sistema financeiro, especialmente para a parcela da população de menor poder aquisitivo.

Palavras-chave: Determinantes; Atividades não-tradicionais; Operações de Crédito.

1 INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas no sistema econômico nacional e internacional nas últimas décadas tiveram um reflexo na forma como as atividades financeiras são desenvolvidas. Brighi e Venturelli (2016) chamam a atenção para a desregulamentação do setor bancário que resultou em uma expansão do escopo das suas atividades, e, em uma mudança de fontes de receita, de tradicionais para não tradicionais. Ao mesmo tempo em que as instituições financeiras se ampliavam, elas também, espalhavam suas operações por várias áreas geográficas.

Além dos empréstimos bancários tradicionais, os bancos são capazes de se envolver em atividades extrapatrimoniais não tradicionais, que podem incluir: ganhos e taxas de negociação, taxas de banco de investimentos e corretagem, taxas de serviço líquidas, comissões de seguros, ganhos líquidos em vendas de ativos, receita fiduciária, securitização líquida, encargos de serviços em contas de depósito, outras transações no exterior e outras receitas sem juros (Nguyen, 2012). Adicionalmente, o autor destaca que as atividades não tradicionais representam aproximadamente metade de toda a receita operacional gerada pelos bancos comerciais dos *EUA* e uma quantidade significativa da receita total em muitas economias maduras.

No Brasil, nota-se mudanças relevantes em seu campo socioeconômico, que afetaram o sistema financeiro. As mudanças ocorreram na oferta dos produtos e serviços financeiros, os instrumentos financeiros se diversificaram, a oferta de crédito aumentou e o acesso foi facilitado (Banco Central do Brasil, 2014). Nesse sentido, ganha destaque a atuação das cooperativas de crédito no sistema financeiro brasileiro, que passaram por uma reformulação e aumentaram sua capilaridade ao longo do tempo.

O Banco Central do Brasil (2017) ressalta que, nos últimos anos, a participação das cooperativas no mercado de crédito aumentou substancialmente no país, especialmente no segmento de pessoa jurídica. Segundo o Valor Econômico (2018), enquanto o crédito bancário encolheu no ano de 2017 pelo terceiro ano consecutivo em termos reais, os empréstimos nas cooperativas tiveram expansão de 15%. O segmento terminou o ano de 2017 com 9,2 milhões de associados, 5,8 mil pontos de atendimento e representando 4,6% dos depósitos do Sistema Financeiro Nacional.

O avanço e o fortalecimento observado no cooperativismo de crédito brasileiro permitiram que as cooperativas ampliassem o fornecimento de produtos e serviços aos seus associados, além dos tradicionais financiamentos e empréstimos, tornando-se, em muitos casos, a principal instituição do seu associado. Assim, as cooperativas tornaram-se capazes de utilizar a estratégia de diversificação de produtos e serviços para aumentar as suas fontes de receitas.

Tendo em vista a importância da estratégia de diversificação para as instituições, inclusive as financeiras, estudos começaram a investigar os fatores que seriam decisivos na estratégia de diversificar (Ferreira & Braga, 2004; Pennathur, Subrahmanyam, & Vishwasrao, 2012; Nguyen, 2012). Assim, Nguyen (2012) enfatiza que a ampla regulamentação que visa limitar as atividades bancárias, pode não ser mais essencial, pois a liberdade de oferecer uma variedade de serviços pode ajudar as instituições financeiras a competir de maneira mais eficaz. Considerando o exposto, o presente estudo visa responder a seguinte questão: *quais são os condicionantes da estratégia de diversificação de receitas das cooperativas de crédito brasileiras?*

Com base na questão apresentada, o objetivo deste estudo consiste em investigar os fatores determinantes da diversificação de receitas das cooperativas de crédito brasileiras. Adicionalmente, busca-se identificar se existe relação entre as receitas não tracionais e as receitas com operações de crédito, pois conforme destacado por Nguyen (2012) o comportamento entre essas receitas em economias emergentes não é bem compreendido e pesquisado. Assim, a partir do exposto, este artigo tem como intuito contribuir para a discussão sobre a diversificação de receitas em cooperativas de crédito, uma vez que essas possuem um papel fundamental no desenvolvimento dos países, na medida em que conseguem realizar a intermediação dos recursos de forma eficiente.

Adicionalmente, o estudo contribui para a melhor compreensão das cooperativas de crédito, ou seja, instituições financeiras especiais que possuem como característica a cooperação e o associativismo, além disso, são responsáveis por impulsionar o desenvolvimento local nas regiões onde atuam, sendo assim, não devem ser preteridas de estudos que acrescentem quanto ao seu desenvolvimento. Por fim, torna-se relevante compreender os fatores que levam as cooperativas de créditos a adotarem estratégias de diversificação, maximizando as receitas decorrentes de outras atividades, além de operações de crédito.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Cooperativismo de Crédito

As cooperativas de crédito podem ser entendidas como instituições financeiras constituídas sob a forma de uma sociedade cooperativa e possuem como objetivo a prestação de serviços financeiros aos seus membros. Tais serviços compreendem a concessão de crédito, a captação de depósitos à vista e a prazo, cheques, serviços de cobrança, serviços de custódia, recebimentos e pagamentos por conta de terceiros sob o convênio com instituições financeiras públicas e privadas e de correspondente no País, entre outros (Pinheiro, 2008).

Essas instituições demonstram a eficácia dos princípios cooperativos na gestão dos assuntos financeiros de milhões de pessoas. A afiliação a uma cooperativa de crédito está aberta a todos dentro de um vínculo comum de associação. Membros de cooperativas de crédito gozam de direitos iguais para votar (uma pessoa um voto) e participar de decisões, ou seja, não é levado em consideração o tamanho de seus depósitos. Sendo que, a principal força dessas instituições está no apelo de sua filosofia e objetivos para uma ampla gama de pessoas que desejam alcançar maior autossuficiência na condução de seus assuntos financeiros (Goddard, McKillop, & Wilson, 2002).

Nesse sentido, uma cooperativa de crédito é essencialmente uma cooperativa de intermediação financeira. Porém, o padrão teórico de tratamento de intermediários financeiros e negócios cooperativos não podem ser diretamente aplicados aos modelos de comportamento das cooperativas de crédito. Há duas principais características das cooperativas de crédito que impedem essa aplicação: i) os membros são ao mesmo tempo proprietários da organização e também consumidores dos resultados ou fornecedores dos insumos, logo não se pode presumir que os membros procuram maximizar os lucros de suas transações com a cooperativa; ii) depois os membros fornecem e demandam recursos financeiros, assim a cooperativa realiza a intermediação entre seus membros poupadores e membros mutuários (Smith, Cargill & Meyer, 1981).

Tendo em vista a singularidade das cooperativas de crédito, Bialoskorski Neto, Nagano e Moraes (2006) comentam ser necessária a discussão em torno do desenvolvimento metodológico de processos eficientes de monitoramento de sociedades cooperativas, procurando adequar métodos e análises às características sociais desses empreendimentos. Tal discussão é fundamental, visto que as cooperativas são sociedades civis, sem fins lucrativos e possuem importante função social, seja ela para os associados ou comunidade como um todo, sendo relevante tanto a análise econômica quanto a análise de desempenho social.

No que se refere a relevância dessas instituições para o desenvolvimento econômico brasileiro, Soares e Sobrinho (2008) enfatizam que o setor do cooperativismo de crédito é considerado de singular importância para a sociedade, na medida em que promove a aplicação de recursos privados e assume os correspondentes riscos em benefício da comunidade na qual se desenvolve. Contribui significativamente para o desenvolvimento local sustentável, especialmente nos aspectos de formação de poupança e de financiamento de iniciativas empresariais que trazem benefícios em termos de geração de empregos e de distribuição de renda.

Verifica-se que há um crescimento da rede de atendimento das cooperativas de crédito em todas as regiões, no ano de 2018, com um percentual de municípios atendidos que alcançou quase 92% na região Sul e 58% na Sudeste, porém as regiões Norte e Nordeste ainda apresentam baixo nível de presença, de 24% e 11%, respectivamente. Existem 182 municípios que contam apenas com o atendimento de cooperativas, todos com população abaixo de quinze mil habitantes, o que reforça o papel inclusivo que essas entidades possuem na sociedade brasileira. Tem-se que em 2018, a quantidade de cooperados atingiu 9,9 milhões, com crescimento de 9% (Banco Central do Brasil, 2018c). Desse modo, o Sistema OCB (2019) também ressalta o papel de agente de inclusão financeiro do cooperativismo de crédito, na medida que em consegue levar serviços e produtos às mais longínquas comunidades, muitas vezes desassistidas pelos agentes bancários tradicionais.

No que se refere a carteira de crédito de varejo do Sistema Financeiro Nacional (SFN), o Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (SNCC) possuía 7,9% do estoque de crédito e adicionando R\$15,4 bilhões ao estoque de crédito no ano de 2018, além disso, a atuação das cooperativas tem contribuído para a retomada do crédito, especialmente nas carteiras de pequenas e médias empresas e de pessoas físicas (Banco Central do Brasil, 2018c).

2.2 Motivos para Diversificar

A diversificação se refere a uma estratégia em que uma organização está envolvida na produção de vários bens e serviços diferentes. Três tipos podem ser identificados: 1) extensão de produtos: quando as organizações podem diversificar mudando para atividades familiares ou relacionadas, ocorrendo normalmente quando há potencial para economias de escopo; 2) extensão de mercados: quando uma organização ganha especialização em determinada tecnologia e base de produtos e explora diferentes mercados, como diferentes indústrias, diferentes grupos sociais ou diferentes áreas geográficas; e 3) diversificação "pura": quando as empresas passam para campos de atividade não relacionados, essas empresas são muitas vezes referidas como conglomerados (Lipczynski & Wilson, 2004).

Nesse sentido, uma organização pode produzir e vender um produto similar em diferentes regiões e países, ou inúmeros produtos no mesmo mercado geográfico (Lipczynski & Wilson, 2004). 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: 1) entre produtos e serviços financeiros (diversificação de produtos ou de linhas de negócios); (2) por meio da expansão geográfica (diversificação geográfica); e através da combinação de diversificação geográfica e de linhas de negócios.

Segundo Acharya, Hasan e Saunders (2006) existem várias razões pelas quais a questão foco *versus* diversificação é importante no contexto das instituições financeiras. Primeiro, as instituições financeiras enfrentam várias regulamentações, muitas vezes conflitantes, que criam incentivos para diversificar ou focar seus portfólios de ativos, como a imposição de requisitos de capital vinculados ao risco de ativos, restrições de filiais, investimentos de ativos e assim por diante.

DeYoung e Rice (2004) ressaltam que o setor financeiro foi transformado pela desregulamentação e pelos rápidos avanços tecnológicos nos fluxos de informação, infraestrutura de comunicações e os mercados financeiros. Assim, a desregulamentação promoveu a concorrência entre os bancos, instituições não bancárias, financeiras e mercados, onde antes, não existiam. Em resposta a estas ameaças e oportunidades competitivas, muitos bancos abraçaram as novas tecnologias que alteraram drasticamente suas estratégias de produção e distribuição e resultaram em grandes aumentos na renda sem juros. Em contrapartida, muitos outros bancos continuaram a utilizar estratégias bancárias tradicionais para que a renda sem juros mantivesse relativamente menor importância.

Nguyen (2012) apresentam outra visão a diversificação, segundo o autor, houve um recente declínio da margem financeira líquida (receita com empréstimos/ativo total) que reflete a crescente disputa nos retornos dos ativos, do custo dos fundos bancários e também a concorrência do mercado financeiro. Assim, o aumento da concorrência reduziu a vantagem comparativa das instituições bancárias na obtenção de fundos e enfraqueceu sua posição no mercado de empréstimos, assim, essas instituições compensaram essa redução a partir das receitas de atividades não tradicionais.

Pennathur *et al.* (2012) também salientam que é esperado uma melhora nos ganhos das instituições em decorrência do aumento da receita não financeira. Além, disso os autores destacam a hipótese de que a medida que a receita não financeira aumenta, os bancos podem abandonar a intermediação tradicional, o que resultaria em reduções na receita financeira e quedas simultâneas no risco de crédito e taxa de juros. Enquanto, DeYoung e Rice (2004) destacam que a receita não financeira raramente ocorre sem alterações concomitantes na receita de juros, nos insumos variáveis, nos insumos fixos e na estrutura de financiamento.

Logo, outra questão também enfatizada é o possível relacionamento entre as receitas tradicionais e as não tradicionais. Uma relação positiva entre essas receitas pode indicar que a mudança para atividades não tradicionais é benéfica para os bancos, pois contribui para a melhoria de suas receitas com empréstimos, pois a liberdade de oferecer uma variedade de

serviços também pode ajudar as instituições bancárias a competir de maneira mais eficaz com instituições financeiras não bancárias. No entanto, esse relacionamento pode também ser negativo, sendo uma explicação para tal relação o fato das instituições bancárias aumentarem seu envolvimento nas atividades não tradicionais para compensar o declínio na receita da margem (Nguyen, 2012).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Classificação da Pesquisa, Amostra e Coleta de Dados

Esta pesquisa pode ser caracterizada como descritiva, pois se baseia na descrição e exatidão dos fatos e fenômenos de determinada realidade (Triviños, 1987). Quanto à abordagem do problema, é classificada como quantitativa, pois, visa coletar e tabular dados para a realização de testes estatísticos. Para Martins e Theóphilo (2009) as pesquisas quantitativas são aquelas em que os dados e as evidências coletados podem ser quantificados e mensurados. No que se refere aos procedimentos, é classificada como documental, ou seja, utiliza-se de documentos como fonte de dados.

O objeto de estudo deste artigo são as cooperativas de crédito singulares pertencentes aos sistemas Sicoob, Sicredi e Unicred. Trata-se dos três maiores sistemas cooperativos brasileiros. A escolha se deu em virtude das características homogêneas dessas instituições. Os dados referentes às cooperativas de crédito foram obtidos no sítio do Banco Central do Brasil (2018a). Assim, conforme a lista das cooperativas de crédito sob a supervisão do BACEN, em 31/12/2018 havia um total de 964 cooperativas em funcionamento no país, destas, duas (2) eram confederações (Unicred e Cresol), ao final, tem-se 35 centrais e 927 singulares.

A população inicial foi composta por 927 cooperativas singulares. Para a adequação da amostra, foi necessário realizar as seguintes exclusões: i) cooperativas que não pertenciam aos sistemas analisados; ii) as cooperativas classificadas como de capital e empréstimo, que são aquelas que não possuem captação de depósitos; iii) cooperativas que não apresentaram informações em algum período analisado; iv) cooperativas que passaram por processo de fusão durante o período analisado. Ao final, a amostra é não probabilística e foi composta de 482 cooperativas singulares, representando 52% da população.

O período escolhido foi de 2009 a 2018. A escolha justifica-se por contemplar o período após a vigência da Lei Complementar nº 130, de 17 de abril de 2009. Essa Lei foi um marco para o segmento do cooperativismo. Segundo o Banco Central do Brasil (2014), houve maior segurança e estabilidade regulatória, além da consolidação da prestação diversificada de serviços financeiros aos associados.

Os dados para análise foram semestrais, devido à disponibilidade das informações referente aos demonstrativos contábeis das cooperativas de crédito. Dessa forma, a base de dados foi composta por 20 semestres, de junho de 2009 a dezembro de 2018, contendo 482 cooperativas de crédito, formando um painel composto de 9.640 observações, no entanto devido ao fato de algumas variáveis serem de variação entre os períodos, o primeiro período (junho 2009) não será considerado, assim o painel final ficou composto por 9.158 observações, ao longo de 19 semestres.

3.2 Modelo Analítico

Nesta seção é apresentado e discutido o modelo utilizado neste estudo, o qual foi operacionalizado por meio do pacote estatístico Stata®. Com o intuito de analisar quais são os condicionantes da estratégia de diversificação de receitas das cooperativas de crédito brasileiras, utilizou-se um modelo de regressão linear múltipla, estimado pelo Método dos

Momentos Generalizado Sistêmico (*GMM* Sistêmico), desenvolvido por Blundell e Bond (1998) e é um aperfeiçoamento do estimador GMM em diferenças.

Os estimadores GMM em diferenças e GMM sistêmico são concebidos para análise em painel e incorporam algumas pressuposições, tais como: o processo pode ser dinâmico; pode haver distribuição arbitrária dos efeitos fixos individuais; podem haver variáveis endógenas; distúrbios idiossincráticos podem ter padrões individuais específicos de heterocedasticidade e correlação serial; os distúrbios idiossincráticos não são correlacionados entre os indivíduos; alguns regressores podem ser pré-determinados, mas não estritamente exógenos; o painel pode ser curto (Roodman, 2009).

Trata-se, portanto, de uma metodologia robusta para sanar problemas econométricos, com destaque para o problema de endogenia das variáveis. O *GMM* Sistêmico também foi estimado em dois estágios e com a correção de *Windmeijer*, a fim de obter melhores estimativas.

Com base nos estudos abordados estimou-se a seguinte equação:

$$DIV_{it} = \beta_1 ROE_{it} + \beta_2 MARGEM + \beta_3 DESPGR_{it} + \beta_4 RISCO_{it} + \beta_5 DEP_{it} + \beta_6 \Delta LNA_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Onde $i = 1, \dots, N$ representa as cooperativas da amostra e $t = 1, \dots, T$ representam os anos analisados (2009 a 2018); β é o coeficiente angular estimado para cada variável independente; $u_{it} = \alpha_i + \varepsilon_{it}$ 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. As variáveis do modelo são descritas no Quadro 1 e Quadro 2.

A fim de validar o modelo e obter resultados consistentes, foram aplicados os seguintes testes:

1) *Teste de Raiz Unitária*: o teste é utilizado para verificar se as variáveis instrumentais não são correlacionadas com os efeitos fixos, sendo satisfeito se o processo for estacionário (Blundell e Bond, 1998). Para tal, aplicou-se o teste de Phillips-Perron (PP), no qual, a hipótese nula considera que todos os painéis contêm uma raiz unitária e a hipótese alternativa, considera que pelo menos um painel é estacionário. Assim, deseja-se rejeitar a hipótese nula.

2) *Teste de Autocorrelação de Arellano Bond*: o teste é utilizado para verificar a autocorrelação no termo de erro idiossincrático. Conforme Roodman (2009), espera-se uma autocorrelação de primeira ordem negativa e significativa, mas que não seja encontrada autocorrelação de segunda ordem, ou seja, não significativa. A hipótese nula do teste assume que não existe autocorrelação de ordem 1 ou 2.

3) *Teste Sargan / Hansen*: esse teste é utilizado para validar o *GMM* e tem como pressuposto que os instrumentos são exógenos. Tendo em vista a sobreidentificação do modelo, o objetivo é verificar a validade conjunta das condições de momentos, ou seja, identificar restrições. A hipótese nula do teste pressupõe que as variáveis instrumentais e os resíduos não são correlacionados. Nesse caso, dois testes podem ser utilizados, o Teste Sargan e o Teste de Hansen (Roodman, 2009). Roodman (2009) ainda ensina que quando existe homocedasticidade condicional, os resultados serão coincidentes. No entanto, se houver suspeita de não esfericidade nos erros, a estatística proposta por Sargan é considerada inconsistente, havendo indicação do Teste de Hansen, que é considerado superior, com estimativa de dois estágios.

4) *Teste de Diferença de Hansen*: verifica a validade do subconjunto de instrumentos, também conhecido como estatística *C*, ou, teste *C*. A hipótese nula assume que os subconjuntos de instrumentos são exógenos, quando não rejeitada, tem-se que as condições adicionais para o uso do *GMM* Sistêmico são válidas (Roodman, 2009).

3.3 Descrição das Variáveis Utilizadas

A variável dependente do estudo é representada pelo percentual de receitas de atividades não tradicionais (DIV), considerada uma *proxy* para a diversificação e utilizada em diversos estudos sobre o tema (Stiroh & Rumble, 2006; Mercieca *et al.*, 2007; Goddard, McKillop & Wilson, 2008; Lee, Yang & Chang, 2014; Pennathur *et al.*, 2012). A variável é obtida por meio da razão de receitas não decorrentes de operações de crédito e a receita operacional total das cooperativas de crédito. Assim, quanto maior esse indicador maior a importância dessas receitas não tradicionais para o desenvolvimento das atividades da cooperativa. Para Goddard *et al.* (2008), essa variável capta o efeito da exposição direta da diversificação de receitas.

Quadro 1: Variável dependente.

Variável	Operacionalização	Fonte
DIV	$\frac{\text{Receitas Não Decorrentes de Operações de Crédito}}{\text{Receita Operacional}}$	Stiroh e Rumble (2006); Mercieca <i>et al.</i> (2007); Goddard <i>et al.</i> (2008); Lee <i>et al.</i> (2014); Pennathur <i>et al.</i> (2012).

Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir da literatura nacional e internacional, foram definidas seis variáveis independentes, conforme descritas no Quadro 2.

Quadro 2: Variáveis independentes.

Variável	Operacionalização	Sinal Esperado	Fonte
ROE	$\frac{\text{Sobras}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	+	Pennathur <i>et al.</i> (2012).
MARGEM	$\frac{\text{Receitas com Operações de Crédito}}{\text{Ativo Total}}$	-	Nguyen (2012).
DESPGR	$\frac{\text{Despesas Operacionais}}{\text{Ativo Total}}$	+ ou -	Nguyen (2012).
RISCO	$\frac{\text{Provisão para Operações de Crédito}}{\text{Operações de Crédito}}$	+	Nguyen (2012); Pennathur <i>et al.</i> (2012).
DEP	$\text{Logaritmo natural dos depósitos}$	+	Nguyen (2012).
ΔLNA	$\frac{\text{Crescimento do Ativo Total}}{\text{Variação do logaritmo natural do ativo}}$	+	Pennathur <i>et al.</i> (2012).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE): a variável é representada pela razão entre as sobras e o patrimônio líquido. Pennathur *et al.* (2012) evidenciaram que a rentabilidade é capaz afetar a diversificação de instituições financeiras. Conforme a literatura, essa é uma *proxy* para o desempenho das cooperativas, apresentando uma relação endógena com a diversificação, na qual decorre da simultaneidade entre elas (Goddard *et al.*, 2008; Lee *et al.*, 2014). DeYoung e Rice (2004) mencionam o ROE como uma *proxy* para avaliar a qualidade da administração, nesse sentido, instituições financeiras bem administradas, deveriam gerar quantias menores de receitas sem juros. No entanto, Pennathur *et al.* (2012) destacam uma relação financeira positiva na Índia, país considerado emergente. Para os autores, as instituições financeiras melhor administradas seriam mais propensas a se aventurarem em atividades não tradicionais para aumentar suas economias de escopo e conseqüentemente

fortalecer a competitividade. Dessa forma, espera-se uma relação positiva entre essa variável e a diversificação.

Margem de Juros Líquida (MARGEM): a variável é representada pela razão entre as receitas com operações de créditos e o ativo total. É utilizada como *proxy* para as atividades bancárias tradicionais. Nguyen (2012) ressalta que essa variável representa a receita líquida de juros, expressa como uma porcentagem dos ativos rentáveis. O autor enfatiza a relação entre a receita com operações de créditos tradicionais e não tradicionais. Uma relação positiva entre elas sinaliza a mudança para atividades não tradicionais, o que é favorável para instituições financeiras, pois, contribui para melhorar a receita com empréstimos bancários tradicionais. Por outro lado, uma relação negativa ocorre quando, as instituições financeiras aumentam seu envolvimento em atividades não tradicionais, no intuito de compensar o declínio nas atividades tradicionais. O autor ressalta que a relação empírica entre a receita com operações de crédito e aquelas advindas de atividades não tradicionais é fraca, havendo presença de endogenia entre as variáveis, o que decorre da simultaneidade entre elas. Dessa forma, espera-se uma relação negativa entre essa variável e a diversificação.

Despesas Gerais (DESPGR): a variável é representada pela razão entre as despesas operacionais totais e seu ativo total (Nguyen, 2012). Conforme Bressan, Braga, Bressan e Resende Filho (2010), essa variável é utilizada para medir o custo associado com o gerenciamento de todos os ativos da cooperativa de crédito, indicando o grau de eficiência ou ineficiência operacional. Araújo, Gomes e Guerra (2011) constataram que as receitas sem juros são importantes para determinar a eficiência dos bancos, considerando a ótica da minimização dos custos. Por outro lado, DeYoung e Roland (2001) salientam que a diversificação pode ocasionar o aumento de custos fixos para a comercialização de outros produtos e serviços. Dessa forma, a relação esperada pode ser positiva ou negativa.

Risco de Crédito (RISCO): a variável é representada pela razão entre as provisões para créditos de liquidação duvidosa (com operações de crédito) e o total das operações de crédito. É utilizada para verificar a qualidade dos empréstimos realizados pelas instituições financeiras e, também, como medida de risco. Evidências apontam que o risco das instituições financeiras pode ser reduzido mediante utilização de fontes de receitas não tradicionais. Pennathur *et al.* (2012) constataram que bancos domésticos, privados, com desempenho insatisfatório e com maior risco de crédito tendem a se diversificar mais em fontes de renda não tradicionais. Além disso, é preciso considerar a má qualidade dos empréstimos, sinalizada pelo reconhecimento de provisões para perdas. Sendo assim, espera-se que a diversificação ocorra para compensar a perda dos juros de empréstimos concedidos, porém, não pagos (Pennathur *et al.*, 2012; Nguyen, 2012). Dessa forma, espera-se uma relação positiva entre essa variável e a diversificação.

Depósitos (DEP): a variável é representada pelo logaritmo natural do total de depósitos. Segundo Nguyen (2012), ela é usada para representar a estrutura de dívida da instituição financeira. DeYoung e Rice (2004) ressaltam que existe uma relação positiva entre os depósitos e as receitas não decorrentes de operações de crédito. Para os autores, as relações com os depositantes possuem duas possibilidades: i) fornecer aos clientes serviços baseados em taxas; e/ou ii) permitir que as instituições financeiras explorem a demanda inelástica dos depositantes, vendendo esses serviços a preços mais altos. Dessa forma, espera-se uma relação positiva entre essa variável e a diversificação.

Crescimento dos Negócios (ΔLNA): a variável é representada pela variação do logaritmo natural dos ativos. As instituições financeiras que apresentam maior crescimento do ativo podem ter maior interesse para buscar fontes de receita não tradicionais, ou seja, diversificar suas operações (Pennathur *et al.*, 2012). Dessa forma, espera-se uma relação positiva entre essa variável e a diversificação.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Análise Descritiva

Na Tabela 1 encontram-se os dados descritivos das variáveis utilizadas no modelo proposto nesse artigo.

Tabela 1

Estatísticas Descritivas das Variáveis Quantitativas

	DIV	ROE	MARGEM	DESPGR	RISCO	DEP	ΔLNA
Nº Obs.	9.158	9.158	9.158	9.158	9.158	9.156	9.158
Mínimo	0,0074	-0,6849	0,0104	0,0136	0,0016	5,3323	-0,7225
Máximo	0,8365	1,7983	0,2410	0,6300	1,1291	21,6093	1,8593
Mediana	0,4137	0,0657	0,0647	0,0951	0,0422	17,5280	0,0907
Média	0,4123	0,0663	0,0678	0,1025	0,0521	17,3805	0,1002
Desvio Padrão	0,1360	0,0674	0,0239	0,0412	0,0447	1,7694	0,1127
C. Variação	0,3298	1,0164	0,3532	0,4014	0,8593	0,1018	1,1252

Fonte: Elaborada pelos autores.

A variável *Diversificação (DIV)* apresentou baixa variabilidade nos dados. O coeficiente de variação foi de 32,98%, sugerindo homogeneidade nas cooperativas analisadas. A mediana da diversificação foi de 0,4137, ou seja, mais da metade das cooperativas possuem 41,37% das receitas de operações sem juros ou mais, ou seja, atividades não tradicionais. O maior índice de diversificação foi de 0,8365, o que sinaliza uma cooperativa altamente diversificada. Em contrapartida, o índice mínimo de diversificação foi de 0,0074, sinalizando baixa diversificação. Ao analisar o comportamento médio da variável ao longo do período em estudo, observa-se pequena variação.

A proporção média de receita de atividades não tradicionais de 41,37% dessa amostra ressalta a importância desse tipo de receita para as cooperativas de crédito em uma economia emergente como a brasileira. Nesse mesmo sentido, Nguyen (2012) destacam que as receitas não tradicionais representam aproximadamente metade de toda a receita operacional gerada pelos bancos comerciais dos EUA e uma quantidade significativa da receita total em muitas economias maduras.

A variável *Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE)* é obtida a partir da razão entre sobras e patrimônio líquido. O coeficiente de variação foi 101,64%, o que sugere heterogeneidade no desempenho das cooperativas analisadas. A mediana do desempenho foi de 0,0657. O indicador máximo foi de 1,7983 e o mínimo -0,6849, sugerindo um desempenho negativo. Ao analisar o comportamento médio da variável ao longo do período em estudo, percebe-se uma alta variabilidade, sendo que o pior desempenho foi observado no segundo semestre de 2018.

A variável *Margem de Juros Líquida (MARGEM)* é obtida a partir da razão entre receita com operações de crédito e o ativo total. O coeficiente de variação foi de 35,32%, o que sugere homogeneidade da margem de juros líquida nas cooperativas estudadas. A mediana da margem de juros líquida foi de 0,0647. O indicador máximo foi de 0,2410 e o menor foi de 0,0104. O comportamento da variável está expresso na Figura 1.

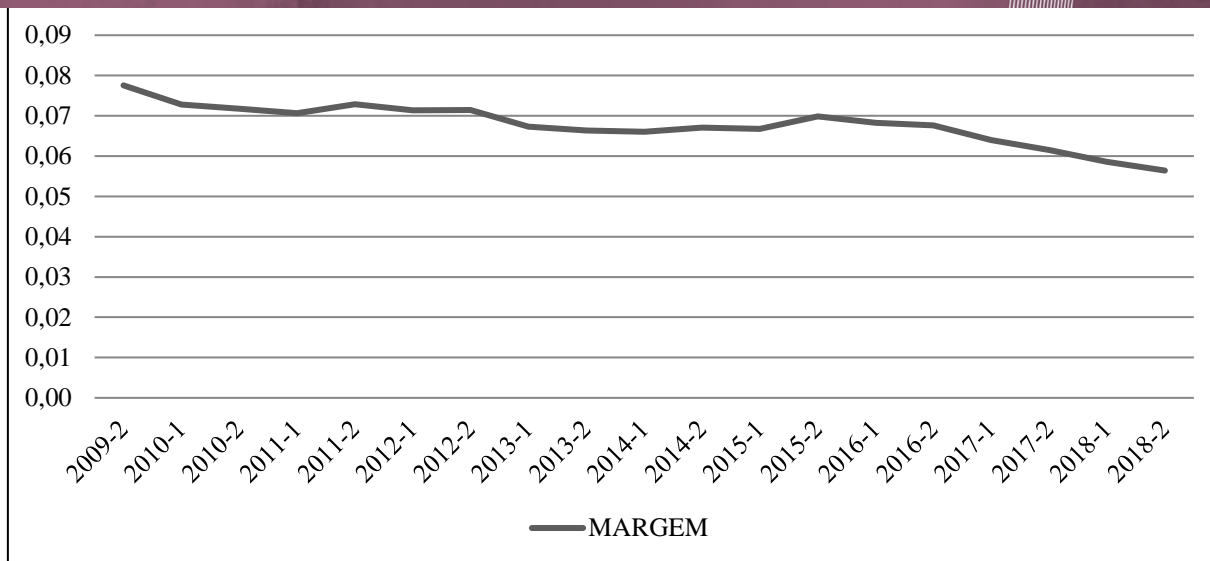


Figura 1. Comportamento da Margem de Juros Líquida das Cooperativas de crédito

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao analisar o comportamento médio da variável margem líquida ao longo do período em estudo, percebe-se declínio na margem de juros líquida a partir de 2015-2, decorrente principalmente do aumento do ativo das cooperativas e do menor crescimento das operações de crédito; como exemplo tem-se que enquanto os ativos totais aumentaram cerca de 11% de junho de 2018 para dezembro de 2018, as receitas com operações de crédito aumentaram apenas 6%.

A variável *Despesas Gerais (DESPGR)* é obtida a partir da razão entre as despesas operacionais e o ativo total. O coeficiente de variação foi de 40,14%, não apresentando grande dispersão nos dados. A mediana das despesas foi de 0,0951. O indicador máximo de despesas operacionais foi de 0,6300, por outro lado, o indicador mínimo foi de 0,0136. Ao analisar o comportamento médio da variável ao longo do período em estudo, observa-se baixa variabilidade. A despesa mínima registrada ocorreu no primeiro semestre de 2018.

A variável *Risco de Crédito (RISCO)* é obtida a partir da razão entre provisões para operações de créditos e total de operações de créditos. O coeficiente de variação foi de 85,93%, sugerindo a heterogeneidade do risco de crédito nas cooperativas analisadas. A mediana do risco de crédito foi de 0,0422, ou seja, 50% das cooperativas possuem um risco abaixo de 0,04. O indicador de risco máximo foi de 1,1291, por outro lado, o risco mínimo foi de 0,0016. Ao analisar o comportamento médio da variável ao longo do período em estudo, observa-se uma tendência crescente do risco de crédito a partir do segundo semestre de 2013.

No entanto, conforme ressaltado pelo relatório do Banco Central do Brasil (2018c), a qualidade dos ativos de crédito das cooperativas é superior ao restante do SFN, mas essa diferença tem diminuído ao longo do tempo, dado o crescimento expressivo da carteira de crédito do SNCC nos últimos anos e a ligeira mudança no perfil de cooperados é esperado que a qualidade dos ativos de crédito se aproxime ainda mais à do SFN nos próximos anos. Segundo o relatório houve um aumento de ativos problemáticos na carteira no período de crise (2015-2016), mas as cooperativas já apresentam mais estabilidade, após redução em relação período de maior risco, mas em patamar mais elevado que o período de 2013/2014.

A variável *Depósitos (DEP)* é obtida a partir do logaritmo natural dos depósitos, trata-se de uma *proxy* para a estrutura da dívida em uma cooperativa. O coeficiente de variação foi de 10,18% sugerindo a homogeneidade da estrutura da dívida nas cooperativas analisadas. A mediana da estrutura da dívida foi de 17,52. O indicador máximo foi de 21,6093, por outro

lado, o mínimo atingiu 5,3323. Ao analisar o comportamento médio da variável ao longo do período em estudo, observa-se uma tendência de crescimento linear.

A variável *Crescimento dos Negócios* (ΔLNA) é obtida a partir da variação do logaritmo natural do ativo total. O coeficiente de variação foi de 112,52%, sugerindo a heterogeneidade do crescimento dos negócios nas cooperativas analisadas. A mediana do crescimento foi 0,0907. O crescimento máximo foi de 1,8593, por outro lado, o valor mínimo foi de -0,7225, sinalizando o decréscimo de ativos. Ao analisar o comportamento médio da variável ao longo do período em estudo, observa-se acentuado declínio no segundo semestre de 2012, com sucessivas quedas a partir de 2013.

4.2 Análise Econométrica

Considerando a relação endógena entre a variável dependente, representada pela Diversificação (DIV) e as variáveis independentes, Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e Margem de Juros Líquida (MARGEM), assim como a estrutura longitudinal da pesquisa, para analisar os condicionantes da estratégia de diversificação em cooperativas de crédito, utilizou-se o modelo de regressão de dados em painel estimado pelo Método dos Momentos Generalizado Sistêmico (*GMM Sistêmico*) desenvolvido por Blundell e Bond (1998).

Antes de estimar o *GMM Sistêmico* verificou-se a ocorrência de multicolinearidade no modelo por meio do *Variance Inflation Factor* – *VIF* e gerou-se a matriz de correlação de *Spearman*. O resultado do *VIF* foi de 1,67, ou seja, existe baixa multicolinearidade entre as variáveis. A matriz de correlação pode ser visualizada na Tabela 2.

No geral as correlações foram baixas entre as variáveis explicativas, com exceção da variável Margem de Juros Líquida (MARGEM), que apresentou maior correlação com as Despesas Gerais (DESPGR) e com os Depósitos (DEP). No entanto, ressalta-se que essa variável é de fundamental importância para o modelo. Conforme destacado por Nguyen (2012), o relacionamento entre as receitas com atividades não tradicionais e as receitas com empréstimos (operações de crédito) tem implicações importantes para a estratégia de negócios e a política regulatória das instituições financeiras, sendo uma proposta de estudo do autor para economias emergentes. Dessa forma, a variável foi mantida no modelo econométrico.

Tabela 2
Matriz de Correlação

	ROE	MARGEM	DESPGR	RISCO	DEP	ΔLNA
ROE	1,0000					
MARGEM	-0,1257***	1,0000				
DESPGR	-0,3191***	0,6266***	1,0000			
RISCO	-0,2510***	0,1546***	0,4954***	1,0000		
DEP	0,2107***	-0,5349***	-0,2391***	0,0661***	1,0000	
ΔLNA	0,1526***	-0,0751***	-0,1161***	-0,1243***	0,0566***	1,0000

Fonte: Elaborada pelos autores.

*** = significativo a 1%.

A análise de diagnóstico do modelo, considerando a utilização do *GMM Sistêmico*, indicou primeiramente pelo teste de raiz unitária, a adequabilidade do uso ao mostrar a existência de painéis com séries estacionárias conforme o teste de *Phillips–Perron* (PP). Ao verificar a autocorrelação do termo de erro, obteve-se autocorrelação de primeira ordem negativa e significativa e de segunda ordem não significativa. Quanto à exogeneidade dos instrumentos, tem-se que o teste de Hansen (mais robusto) foi não significativo, conforme o esperado, a hipótese nula do teste é que os instrumentos são exógenos. Além disso, os testes de diferença de Hansen foram não significativos e confirmam que os subconjuntos de

instrumentos são exógenos sendo possível a utilização do *GMM* Sistemico. Com base nos resultados dos testes foi possível validar o uso do modelo pelo *GMM* Sistemico.

Após validação do *GMM*-Sistemico, torna-se possível proceder com a análise e discussão dos resultados conforme apresentados na Tabela 3.

Tabela 3

Resultados da Estimação do *GMM* Sistemico

VARIÁVEL DEPENDENTE: DIV	
	GMM SISTÊMICO
ROE	0,0708** (-0,0322)
MARGEM	-0,7383** (-0,3081)
DESPGR	0,2359** (-0,1187)
RISCO	-0,0119 (-0,0642)
DEP	-0,0017 (-0,0024)
Δ LNA	-0,0077 (-0,0141)
Constante	0,4653*** (-0,0528)
AR(1)	-17,8291***
AR(2)	-0,6725
Teste de Sargan	433,8127**
Teste de Hansen	373,987
Teste Dif-Hansen (level)	43,91
Teste Dif-Hansen (iv)	6,87
Nº de observações	9156
Nº de grupos	482
Nº de Instrumentos	383

Fonte: Elaborada pelos autores.

Notas: Foram utilizadas como instrumentos as defasagens das primeiras diferenças e em níveis das variáveis *ROE* e *MARGEM*. Assume-se que os demais regressores são exógenos. O VIF identifica se os regressores são colineares, com valor de 1,67. O teste de Sargan indica que os instrumentos são correlacionados com os resíduos, enquanto o teste de Hansen aponta que os instrumentos não são correlacionados com os resíduos, sendo o último mais robusto. AR(1) foi significativo e negativo e AR(2) não significativa. Dif-Hansen atesta as condições de ortogonalidade do subconjunto de instrumentos. Os erros-padrão estão entre parênteses, nos testes é apresentado o valor da estatística e a significância estatística é indicada pelos símbolos: *10%; **5%; ***1%.

A partir dos resultados obtidos pela estimação do modelo *GMM* Sistemico, verificou-se que as variáveis, Retorno sobre o Patrimônio Líquido (*ROE*), Margem de Juros Líquida (*MARGEM*) e Despesas Gerais (*DESPGR*) são fatores condicionantes para a diversificação.

O Retorno sobre o Patrimônio Líquido (*ROE*) foi utilizado como *proxy* para captar o desempenho das cooperativas de crédito. A variável foi significativa a 5% e apresentou sinal positivo, ou seja, pode-se afirmar que o *ROE* está positivamente associado à estratégia de diversificação nas cooperativas de crédito. Os achados corroboram com os estudos de Pennathur *et al.* (2012), os autores asseveram que instituições financeiras com maior

qualidade administrativa são mais propensas a se aventurarem em atividades não tradicionais, no intuito de aumentar a sua economia de escopo e fortalecer a competitividade.

Assim, acredita-se que as cooperativas de crédito com melhor rentabilidade tenderiam a diversificação, ou seja, as cooperativas com melhor desempenho poderiam passar a oferecer mais produtos e serviços para seus associados, a fim de melhor atendê-los e mantê-los fiéis a instituição. Sugere-se que as cooperativas ao possuírem mais sobras nos seus exercícios estariam melhor administradas e teriam maiores condições de ampliar o seu portfólio de produtos e serviços, tornando-se também mais competitivas.

A Margem de Juros Líquida (MARGEM) foi utilizada como *proxy* para captar as atividades com operações de créditos tradicionais. A variável foi significativa a 5% e apresentou sinal negativo, ou seja, pode-se afirmar que a MARGEM está negativamente associada à estratégia de diversificação nas cooperativas de crédito.

Nguyen (2012) e Pennathur *et al.* (2012) ressaltam que uma relação positiva entre as receitas tradicionais e não tradicionais, sinaliza uma mudança para as atividades não tradicionais, ou seja, as instituições experimentam um efeito complementar onde a receita não financeira cresce juntamente com a receita financeira através de um aumento nos empréstimos. Por outro lado, quando a relação é negativa, as instituições financeiras aumentam o seu envolvimento em atividades não tradicionais, para compensar o declínio na receita com empréstimos. Logo, a relação negativa entre as receitas tradicionais e não tradicionais das cooperativas de crédito apontam para o fato de as cooperativas estarem compensando uma diminuição das suas fontes de receitas com empréstimos e financiamentos com outras receitas não tradicionais.

Outra sugestão proposta seria que não há o crescimento conjunto (na mesma proporção) entre as atividades tradicionais e não tradicionais o que justificaria a relação negativa, pois as fontes de receitas não tradicionais podem ser também oportunidades de negócios ainda pouco exploradas e com maior potencial a ser aproveitado pelas cooperativas. Ou seja, o crescimento dessas atividades não tradicionais tende ser promissor, por vários motivos como desregulamentação do setor, maior profissionalização da administração, crescimento e ampliação de atuação da instituição.

Quanto a isso a Figura 2 mostra a taxa de crescimento média das receitas com atividades tradicionais e com atividades não tradicionais das cooperativas, nota-se que dos 18 períodos verificados, 10 períodos apresentaram uma taxa de crescimento maior das receitas não tradicionais em relação as tradicionais. No entanto tendo as receitas tradicionais sempre taxas de crescimento positivas, fato que não ocorre com as receitas com outras atividades não tradicionais.

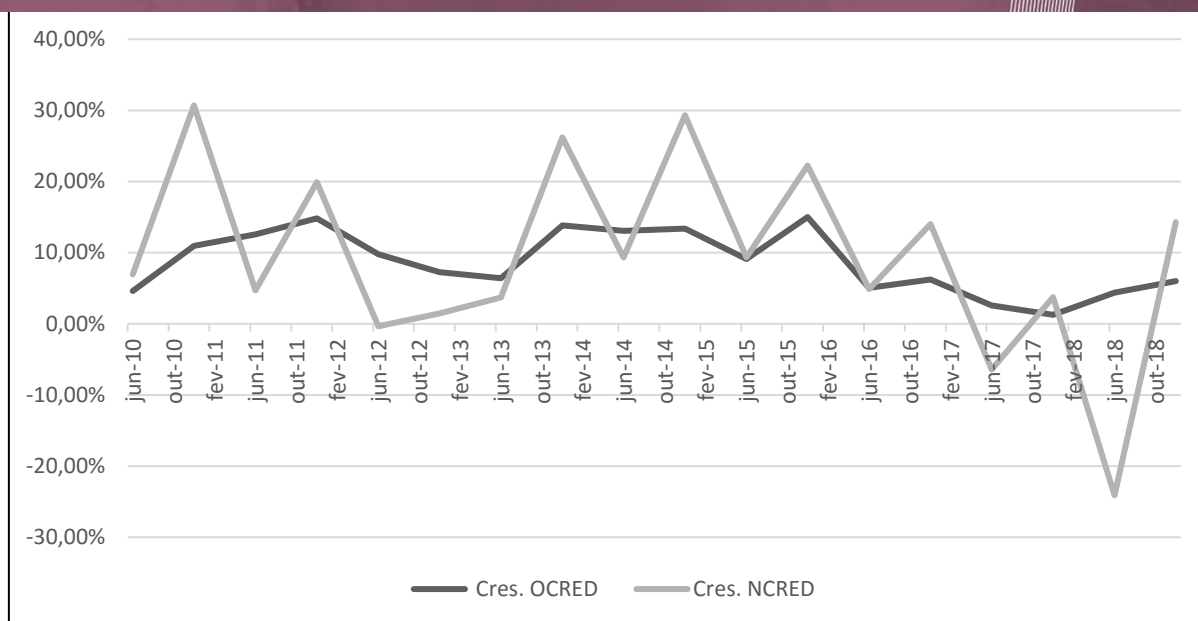


Figura 2. Crescimento das receitas com operações de crédito (OCRED) e das receitas não decorrentes de operações de crédito (NCRED).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto a variável Despesas Gerais (DESPGR), utilizada como *proxy* para captar o custo associado com o gerenciamento de todos os ativos, ou seja, a eficiência ou ineficiência da cooperativa de crédito. Tem-se que ela significativa e positiva a 5%, ou seja, pode-se afirmar que o nível de DESPGR está positivamente associado a diversificação. A literatura é controversa, Araújo, Gomes e Guerra (2011) enfatizam que as receitas sem juros são instrumentos importantes para determinar a eficiência dos bancos.

Por outro lado, DeYoung e Roland (2001) asseveram que a diversificação pode estar relacionada ao aumento dos custos fixos. Nas relações de empréstimo o principal insumo para produzir mais empréstimos é variável (despesas com juros), enquanto que o principal insumo para produzir produtos decorrentes de taxas é normalmente fixo (despesas com funcionários). Assim, as atividades baseadas em taxas exigem uma maior alavancagem operacional que as atividades de empréstimos (DeYoung & Roland, 2001). Nesse sentido, o aumento das despesas operacionais pode ter como uma de suas consequências o aumento a diversificação de receitas das cooperativas de crédito, sendo, portanto, a despesa um fator condicionante para a diversificação.

5 CONCLUSÕES

A ampliação do escopo das atividades nas instituições financeiras tem sido notória, as cooperativas de crédito, entidades sem fins lucrativos vem utilizando essa estratégia para aumentar os produtos e serviços oferecidos aos seus associados. Assim, a estratégia de diversificação torna-se relevante matéria de estudo nessas instituições.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo investigar os fatores determinantes da diversificação de receitas das cooperativas de crédito brasileiras, enfatizando uma possível relação entre as receitas não tradicionais e as receitas tradicionais. Para isso, utilizou-se uma amostra composta por 482 cooperativas de crédito ao longo de 19 semestres, e uma abordagem econométrica robusta no intuito de tratar problemas relacionados à endogenia das variáveis.

Os resultados mostraram a relevância das receitas não tradicionais das cooperativas de crédito, em média essas receitas são responsáveis por 41,23% da receita operacional total das cooperativas analisadas. Diante dessa evidência, torna-se possível verificar que, assim como

as instituições financeiras de economias maduras, as cooperativas de crédito também possuem uma proporção expressiva de receitas não decorrentes de operações de crédito, o que reforça a importância de compreender os fatores condicionantes dessas receitas.

Para atender ao objetivo proposto nesse artigo, estimou-se um modelo de regressão cuja variável dependente foi a proporção de receita não tradicional, que é uma *proxy* para a diversificação. As variáveis independentes utilizadas foram as *proxies* para: o retorno sobre o patrimônio líquido, a margem de juros líquida, as despesas gerais, o risco de crédito, os depósitos e o crescimento dos negócios.

Como resultado, constata-se que as variáveis condicionantes para a diversificação são: o retorno sobre o patrimônio líquido, a margem de juros líquida e as despesas gerais. Deste modo, pode-se afirmar que o retorno sobre patrimônio líquido está positivamente relacionado com a diversificação, demonstrando que cooperativas melhor administradas e com sobras possuem maior tendência a diversificar.

A margem líquida apresentou uma relação negativa com a diversificação, sugerindo que as receitas não decorrentes de operações de crédito estão sendo impulsionadas pela diminuição nas fontes tradicionais de receita de operações de crédito das cooperativas. Ou que não há um crescimento conjunto entre as receitas tradicionais e não tradicionais. Assim, as receitas não tradicionais podem estar se tornando uma fonte indispensável para as cooperativas de crédito manterem suas atividades e reterem seus associados.

Por fim, as despesas gerais apresentaram uma relação positiva e significativa com a diversificação, apontando para o fato de que o aumento das despesas operacionais pode ocorrer para impulsionar a diversificação de atividades da cooperativa, sendo as despesas operacionais um fator determinante da diversificação das cooperativas.

Deste modo, o presente estudo buscou contribuir para o entendimento dos fatores que condicionam a diversificação em cooperativas de crédito, enfatizando a relação existente entre as atividades tradicionais, e, não tradicionais em instituições financeiras pertencentes a uma economia emergente. No entanto, apresentou algumas limitações: não foram trabalhadas *proxies* externas as cooperativas que poderiam influenciar a diversificação; testou-se apenas uma medida de diversificação; e focou nos três principais sistemas cooperativos brasileiros. Assim, sugere-se para futuros trabalhos testar outras *proxies* para diversificação e outros fatores que poderiam impactar a diversificação, além disso, explorar outras medidas de risco, dado que nesse estudo, o risco não foi significativo e conforme literatura, esse é um dos principais fatores que levam as instituições a diversificarem suas operações.

REFERÊNCIAS

Acharya, V. V., Hasan, I. & Saunders, A. (2006). Should Banks Be Diversified? Evidence from Individual Bank Loan Portfolios. *Journal of Business*, 79(3).

Araujo, L. M. G.; Gomes, G. M. R.; Guerra, S. M. (2011) Comparação da Eficiência de Custo para BRICs e América Latina. *Working Paper Series do Banco Central*.

Banco Central Do Brasil. (2014) *Plano de Ação para Fortalecimento do Ambiente Institucional: Relatório 2012-2014 / Parceria Nacional para Inclusão Financeira*. Brasília. Recuperado em 10 março, 2015, de <http://www.bcb.gov.br/pec/appron/apres/Relat%F3rio%20PNIF%20-%20Br.%200462.pdf>.

Banco Central Do Brasil. (2017) *Panorama do Sistema Nacional de Crédito Cooperativo: Data-base dezembro/2017*. Recuperado em 05 maio, 2019, de https://www.bcb.gov.br/pre/microFinancas/coopcar/pdf/panorama_de_cooperativas2017.pdf.

- Banco Central Do Brasil. (2018a) *Balancetes e Balanços Patrimoniais (Transferência de arquivos)* Recuperado em 07 de maio, 2019, de <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww4.bcb.gov.br%2Ffis%2Fcosif%2Fbalancetes.asp>, em 07 de maio, 2019.
- Banco Central Do Brasil. (2018b) *Relação de Instituições em Funcionamento no País: sedes de cooperativas de crédito sob a supervisão do BACEN, em funcionamento no país.* 31 dez. 2018. Recuperado em 29 novembro, 2019, de <http://www.bcb.gov.br/?RELINST>.
- Banco Central Do Brasil. (2017) *Panorama do Sistema Nacional de Crédito Cooperativo: Data-base dezembro/2017.* Recuperado em 05 maio, 2019, de https://www.bcb.gov.br/pre/microFinancas/coopcar/pdf/panorama_de_cooperativas2017.pdf.
- Banco Central do Brasil. (2018c). *Panorama do Sistema Nacional de Crédito Cooperativo: Data-base dezembro/2018.* Recuperado em 4 dezembro, 2020, de https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/coopcredpanorama/9_panorama_sncc_2018.pdf.
- 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.
- Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1).
- 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).
- Brighi, P. & Venturelli, V. (2016). How functional and geographic diversification affect bank profitability during the crisis. *Finance Research Letters*, 16(1).
- DeYoung, R., & Rice, T. N. (2004). Noninterest Income and Financial Performance at U.S. Commercial Banks. *Financial Review*, 39(1), 101–127.
- DeYoung, R., & Roland, K. P. (2001). Product Mix and Earnings Volatility at Commercial Banks: Evidence from a Degree of Total Leverage Model. *Journal of Financial Intermediation*, 10(1), 54–84.
- Ferreira, M. A. M., & Braga, M. J. (2004). Diversificação e competitividade nas cooperativas agropecuárias. *Revista de Administração Contemporânea*, 8(4), 33–55.
- Goddard, J. A., McKillop, D. G., & Wilson, J. O. (2002). The growth of US credit unions. *Journal of Banking & Finance*, 26(12), 2327–2356.
- 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.

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.

Lipczynski, J., & Wilson, J. (2004). The Economics of Business Strategy. In *Pearson* (Vol. 53).

Martins, G. A., Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas*. 2. ed. São Paulo: Atlas.

Mercieca, S., Schaeck, K., & Wolfe, S. (2007). Small European banks: Benefits from diversification? *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 1975–1998.

Nguyen, J. (2012). The relationship between net interest margin and noninterest income using a system estimation approach. *Journal of Banking and Finance*, 36(9).

Pennathur, A. K., Subrahmanyam, V., & Vishwasrao, S. (2012). Income diversification and risk: Does ownership matter? An empirical examination of Indian banks. *Journal of Banking and Finance*, 36(8), 2203–2215.

Pinheiro, M. A. H. (2008). *Cooperativas de Crédito: História da Evolução Normativa no Brasil*. (6. Ed.). Brasília: Banco Central do Brasil.

Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *Stata Journal*, 9(1).

Sistema OCB. (2019). *Anuário do Cooperativismo Brasileiro*. Brasília: Sistema OCB. Recuperado em 5 fevereiro, 2020, de <https://somoscooperativismo.coop.br/publicacao/53/anuario-do-cooperativismo-brasileiro-2019>.

Smith, D. J., Cargill, T. F., & Meyer, R. a. (1981). Credit unions: An economic theory of a credit union. *The Journal of Fiance*, 37(2).

Soares, M. M.; & Sobrinho, A. D. M. (2008). *Microfinanças: O Papel do Banco Central do Brasil e a Importância do Cooperativismo de Crédito*. (2. ed.) Brasília: Banco Central do Brasil.

Stiroh, K. J., & Rumble, A. (2006). The dark side of diversification: The case of US financial holding companies. *Journal of Banking and Finance*, 30(8), 2131–2161.

Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo.

Valor Econômico. (2018). *Crédito cooperativo cresce na contramão do setor bancário*. Recuperado em 10 de maio, 2019, de <https://www.valor.com.br/financas/5461381/credito-cooperativo-cresce-na-contramao-do-setor-bancario>.