



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

YGOR MAZALI HONORATO

**INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO NOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE SOBRE A
BANCARIZAÇÃO**

Londrina
2023

YGOR MAZALI HONORATO

**INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO NOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE SOBRE A
BANCARIZAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia Regional da Universidade Estadual de Londrina-UEL como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Emerson Guzzi Zuan Esteves

Londrina
2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

HONORATO, YGOR MAZALI

INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE SOBRE A BANCARIZAÇÃO / YGOR MAZALI HONORATO. - Londrina, 2023.

73 f. Orientador: EMERSON GUZZI ZUAN ESTEVES.

Dissertação (Mestrado em Economia Regional) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Programa de Pós-Graduação em Economia Regional, 2023.

Inclui bibliografia.

1. Cooperativismo de Crédito; Bancarização; Desenvolvimento Econômico. - Dissertação. I. ESTEVES, EMERSON GUZZI ZUAN. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Estudos Sociais Aplicados. Programa de Pós-Graduação em Economia Regional. III. Título.

CDU 33

YGOR MAZALI HONORATO

**INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO NOS
MUNICÍPIOS BRASILEIROS: UMA ANÁLISE SOBRE A
BANCARIZAÇÃO**

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Emerson Guzzi
Zuan Esteves

Universidade Estadual de Londrina-UEL

Prof. Dr. Umberto Antônio Sesso Filho

Universidade Estadual de Londrina-UEL

Patrícia Pompermayer Sesso

IDR/Paraná – Instituto de
Desenvolvimento Rural do Paraná

Londrina, 06 de maio de 2022

Londrina
2023

RESUMO

HONORATO, Ygor Mazali. **Influência das Cooperativas de Créditos nos Municípios Brasileiros: Uma Análise sobre a Bancarização**. 73 fls. Programa de Pós-Graduação em Economia Regional – Centro de Estudos Sociais Aplicados, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2023.

Diante do papel que as instituições financeiras têm para o desenvolvimento econômico regional. O trabalho apresenta o cooperativismo de crédito como alternativa ao sistema bancário tradicional, e mensurar seu impacto de bancarização nos municípios brasileiros e tem como objetivo: apresentar uma breve caracterização da intermediação financeira e sua importância; demonstrar o cooperativismo de crédito como instrumento para desenvolvimento econômico; além de avaliar a presença de instituições financeiras cooperativas nos municípios brasileiros. Para alcançar os objetivos propostos, será utilizada a pesquisa bibliográfica assim como uma abordagem econométrica utilizando a técnica modelos estruturais de entrada. Encontrou-se como resultado que as cooperativas de crédito tenham uma barreira a entrada menor do que bancos em relação à população municipal, constata-se que fronteira mínima de população para a instalação de uma cooperativa seja menor que a de instituições financeiras tradicionais, tendo assim um papel mais inclusivo na bancarização dos municípios.

Palavras-chave: Cooperativismo de Crédito; Bancarização; Desenvolvimento Econômico.

ABSTRACT

HONORATO, Ygor Mazali. **Influence of Credit Unions in Brazilian Municipalities: An Analysis of Banking**. 73 pp. Graduate Program in Regional Economics – Center for Applied Social Studies, State University of Londrina, Londrina, 2023.

Given the role that financial institutions have for regional economic development. The paper presents credit cooperatives as an alternative to the traditional banking system, and measures its impact of banking in Brazilian municipalities and aims to: present a brief characterization of financial intermediation and its importance; demonstrate the cooperativism of presence of cooperative financial institutions in Brazilian municipalities. To achieve the proposed objectives, bibliographic research will be used as well as an econometric approach using the technique structural input models. It is intended to find as a result that credit unions have a lower barrier to entry than banks in relation to the municipal population, it is expected that if the minimum population frontier for the installation of a cooperative is lower than that of traditional financial institutions, thus having a more inclusive role in the banking of municipalities.

Keywords: Credit Cooperatives; Banking; Economic Development

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Quadro Comparativo Bancos x Cooperativas	28
Quadro 2 – Panorama do Cooperativismo de Crédito Mundial	30
Quadro 3 – Exemplo Esquemático do IMB-R	46
Quadro 4 – Exemplo Esquemático do IMB-A	47
Quadro 5 – Perfil Municípios Bancarizados	50
Quadro 6 – Perfil Municípios Desbancarizados	51

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Fronteira de Instalação de Agência Bancária por Região	53
Gráfico 2 – Municípios Brasileiros pelo IDPB.....	58
Gráfico 3 – Índice Municipal de Bancarização Relativo por Tipo de Instituição	60
Gráfico 4 – Índice Municipal de Bancarização Absoluto (IMB-A).....	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Sistema Financeiro e Crescimento Econômico	21
Tabela 2 – Tabela de Classificação para o ajuste de Regressão Logística	43
Tabela 3 – Variáveis utilizadas no estudo.....	48
Tabela 4 – Regressão Logística	55
Tabela 5 – Pseudo-R ²	56
Tabela 6 – Classificação dos Municípios pelo Modelo	57

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AIC	Aliança Cooperativa Internacional
CF	Constituição Federal
EC	Emenda Constitucional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OCB	Organização das Cooperativas Brasileiras
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
SFN	Sistema Financeiro Nacional
SNCC	Sistema Nacional de Crédito Cooperativo
USAID	Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional
WOCCU	World Council of Credit Unions
XIX Século	19
XVIII Século	18

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	SISTEMA FINANCEIRO, COOPERATIVISMO DE CRÉDITO E CRESCIMENTO ECONÔMICO	14
3	COOPERATIVISMO DE CRÉDITO	24
3.1	O COOPERATIVISMO NO BRASIL	30
3.2	PANORAMA DO COOPERATIVISMO DE CRÉDITO NO BRASIL	32
3.3	PARTICIPAÇÃO DO COOPERATIVISMO DE CRÉDITO NO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL	35
4	METODOLOGIA	38
4.1	FRONTEIRA MÍNIMA DE POPULAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE UMA AGÊNCIA BANCÁRIA	38
4.2	ANÁLISE DE REGRESSÃO	40
4.2.1	Regressão Logística	41
4.3	ÍNDICE DE DIFICULDADE DE PRESENÇA BANCÁRIA (IDPB)	44
4.4	ÍNDICE MUNICIPAL DE BANCARIZAÇÃO (IMB)	44
4.4.1	Índice Municipal de Bancarização Relativo (IMB-R)	45
4.4.2	Índice Municipal de Bancarização Absoluto (IMB-A).....	46
4.5	DADOS E VARIÁVEIS UTILIZADAS	47
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	49
5.1	RESULTADOS	49
5.1.1	Fronteira mínima de população para instalação de uma agência bancária	52
5.1.2	Estimação da Probabilidade de Ausência/Presença de Agência Bancária no Município.....	54
5.1.2.1	Avaliação da Performance do Modelo.....	55
5.1.3	Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB)	57

5.1.4	Índice Municipal de Bancarização Relativo (IMB-R)	59
5.1.5	Índice Municipal de Bancarização Absoluto (IMB-A).....	61
CONCLUSÃO		63
REFERÊNCIAS		65

1 INTRODUÇÃO

O cooperativismo é um modelo de associação voluntária em que indivíduos se unem para combinar suas forças de produção, capacidade de consumo ou economias. O principal objetivo dessa união é promover o desenvolvimento coletivo do grupo, tanto no âmbito econômico quanto social. A prática de associação cooperativa resulta na redução de custos na produção, consumo e acesso a crédito.

De acordo com o artigo 5º, XVIII da Constituição Federal de 1988, o cooperativismo é estabelecido como um princípio fundamental na sociedade, abrangendo sua dimensão econômica e social. Esse reconhecimento constitucional atribui ao cooperativismo valores coletivos e promove os ideais de cooperação, essenciais para o progresso e desenvolvimento do país.

Dentro do contexto do cooperativismo, o cooperativismo de crédito é um dos seus ramos com maior potencial, pois, detêm instrumentos para o desenvolvimento do mercado local e contribui para uma melhor distribuição de renda. As cooperativas de crédito têm como característica singular a ramificação em pequenas comunidades e classes de menor renda e amparo. Essa dissertação tem como intuito investigar o cooperativismo como instrumento para o desenvolvimento regional, tendo como ênfase o cooperativismo de crédito e sua relação com o desenvolvimento econômico e inclusão financeira.

No Brasil, um país de vastas proporções territoriais, muitos municípios carecem de agências bancárias, o que resulta na falta de acesso a serviços de crédito tradicionais. Nesse contexto, as cooperativas de crédito surgem como instituições alternativas que fornecem crédito, diferenciando-se dos bancos devido às suas características distintas. As cooperativas assumem os riscos das suas operações em benefício da comunidade, promovendo o desenvolvimento local por meio da promoção da poupança e da concessão de microcrédito direcionado a iniciativas empresariais locais. Diante disso, esta dissertação visa coletar dados e informações com a finalidade de responder à seguinte questão de pesquisa: o cooperativismo de crédito é um fator impulsionador do desenvolvimento econômico e da inclusão financeira nos municípios?

O objetivo deste estudo é avaliar o impacto do cooperativismo de crédito na bancarização dos municípios brasileiros. Para atingir esse objetivo, é necessário descrever o funcionamento do modelo de cooperativismo de crédito e destacar suas

diferenças em relação ao sistema bancário tradicional. Além disso, será realizada uma análise do impacto do cooperativismo de crédito como um elemento de inclusão financeira, com foco especial nos pequenos municípios.

Esta pesquisa é justificada pelo fato de que o mercado de crédito no Brasil apresenta uma alta concentração, o que limita o acesso a serviços financeiros para muitos indivíduos e comunidades. Com este estudo, busca-se destacar o cooperativismo de crédito como uma alternativa ao sistema bancário convencional dentro do Sistema Financeiro Nacional.

O objetivo é influenciar a construção de um mercado mais justo, igualitário e favorável ao desenvolvimento da comunidade, proporcionando maior acesso a serviços financeiros e promovendo uma distribuição mais equitativa dos recursos disponíveis

2 SISTEMA FINANCEIRO, COOPERATIVISMO DE CRÉDITO E CRESCIMENTO ECONÔMICO

A conexão entre um sistema financeiro desenvolvido e o crescimento econômico é um tema de grande importância na literatura acadêmica. O pioneiro em abordar essa temática, mesmo que indiretamente, foi Schumpeter (1911), o autor demonstrou a relação entre o crédito e o processo de inovação, o qual desempenha um papel fundamental no desenvolvimento econômico. A partir desse estudo, reconhece-se a relevância de um sistema financeiro sólido e eficiente para estimular a inovação, impulsionar o crescimento econômico e fomentar a prosperidade em uma economia.

Em seu trabalho Keynes (1936), destaca o papel do crédito e do setor financeiro como instrumentos para o controle da demanda efetiva, visando alcançar um nível de atividade econômica compatível com o pleno emprego. Keynes argumenta que, em situações de recessão ou desemprego, o estímulo à demanda agregada por meio de políticas monetárias e fiscais expansionistas é essencial para impulsionar a economia e promover o pleno emprego. O crédito e o setor financeiro desempenham um papel central nesse processo, ao facilitarem o acesso ao capital e ao permitirem investimentos produtivos que impulsionam a atividade econômica e a criação de empregos. Portanto, Keynes defende a importância do setor financeiro como um

mecanismo de estímulo à demanda e ao emprego, contribuindo para a estabilidade e o crescimento econômico.

Outros trabalhos seminais foram de Gurley e Shaw (1955), Goldsmith (1970), trabalhos empíricos que tinham como objetivo demonstrar a relação entre o sistema financeiro e o desenvolvimento econômico.

No estudo de Gurley e Shaw, eles introduziram o conceito de “desintermediação financeira”, destacando a importância dos intermediários financeiros, como bancos e instituições de crédito, na promoção do desenvolvimento econômico por meio da mobilização e alocação eficiente de recursos financeiros. Eles argumentaram que um sistema financeiro bem estruturado e eficiente é fundamental para facilitar o investimento e a formação de capital, promovendo o crescimento econômico.

Por sua vez, Goldsmith conduziu pesquisas abrangentes sobre a relação entre o sistema financeiro e o desenvolvimento econômico, utilizando análises empíricas e dados de diversos países. Seu trabalho explorou a importância do desenvolvimento financeiro na promoção do crescimento econômico sustentável, examinando indicadores como a expansão dos serviços bancários, o acesso ao crédito e o investimento em infraestrutura. Goldsmith demonstrou que um sistema financeiro desenvolvido e eficiente desempenha um papel crucial no desenvolvimento econômico, facilitando o fluxo de recursos financeiros e o financiamento de projetos produtivos.

Segundo Studart (1993), um sistema financeiro desenvolvido tem um grau de eficiência superior, no que tange a acumulação de riqueza, pois, consegue dinamizar a atividade econômica no curto e no longo prazo.

King e Levine (1993), demonstram em seu trabalho empírico, o nível de desenvolvimento financeiro de uma nação tem forte correlação positiva com seu desenvolvimento econômico, para uma amostra de 80 países no período de 1960-1989.

Os resultados do estudo indicaram que os países com um sistema financeiro mais desenvolvido tendem a apresentar um maior crescimento econômico ao longo do tempo. Isso significa que um maior acesso a serviços financeiros, uma maior eficiência no mercado financeiro e uma maior capacidade de intermediação financeira estão associados a um desempenho econômico mais robusto.

O desenvolvimento financeiro proporciona uma série de benefícios para a economia, tais como o acesso a capital para investimentos, a facilitação de transações

comerciais, o gerenciamento de riscos e a mobilização de poupança. Esses fatores impulsionam o crescimento econômico, uma vez que promovem a formação de capital, o aumento da produtividade e a inovação.

Portanto, os resultados do estudo de King e Levine sugerem que o desenvolvimento financeiro desempenha um papel fundamental no desenvolvimento econômico das nações, fornecendo evidências empíricas da forte correlação positiva entre esses dois aspectos.

Ainda segundo Levine (1997), um sistema financeiro desenvolvido resulta em maior acumulação de capital, e por meio dessa acumulação, maior estímulo ao investimento e conseqüentemente inovação, o que impacta no crescimento econômico. O autor também demonstra o objetivo da intermediação financeira, o papel da poupança que serve como lastro para a disponibilidade de crédito empregadas na atividade empresarial; reafirmando a função de indutor crescimento econômico.

O processo de financiamento indireto através de intermediadores financeiros, caracterizado como intermediação financeira, é a principal via para a movimentação de recursos de emprestadores para tomadores. Segundo Mishkin (2005), apesar de mídia concentrar grande parte de sua atenção em mercados de títulos, particularmente o mercado de ações, os intermediadores são uma fonte de financiamento bem mais importante para as empresas do que o mercado de títulos.

A intermediação financeira é um processo que envolve dois agentes: poupadores e tomadores. Se estabelece uma relação entre esses dois agentes, de um lado os que dispõem de recursos em excesso, os poupadores, e do outro, os que precisam de recursos para exercer determinada atividade, os tomadores. Neste contexto, fica claro para Faro (2014), que as instituições financeiras são depositárias dos poupadores de recursos, e; essas instituições têm o papel de disponibilizar recursos aos tomadores sobe a forma de empréstimos, finalizando sua atividade de intermediação financeira. Compreender isso é um fator muito importante, pois, a intermediação financeira visa unir os interesses e necessidades de ambas as partes de uma economia. Fica evidente, que um processo eficaz pode servir de alicerce para um desenvolvimento econômico sustentável.

O processo de intermediação tem papel fundamental tanto no crescimento econômico de uma país, como em seu desenvolvimento, servindo de catalisador para uma economia próspera. Como bem nos assegura Dodl e Barros (2011), a importância da intermediação financeira na construção da infraestrutura necessária para

realização de investimentos e no gerenciamento das transações econômicas entre os agentes da economia.

O papel das instituições financeiras neste contexto é oferecer segurança e garantias ao sistema de pagamentos garantindo liquidez aos seus depositantes, normalizar ativos financeiros com questões de taxas de juros, prazos, questões contratuais e garantias, administrar o risco por meio da diversificação e outras técnicas que visam mitigar os riscos envolvidos na transação, além de analisar informações do mercado e de seus tomadores de crédito com a finalidade de monitoramento

Dentro do contexto regional Guiso, Sapienza e Zingales (2004), concluem que o sistema financeiro local ao ofertar crédito, induz o crescimento econômico da região gerando um impacto positivo, ou seja, o desenvolvimento financeiro regional é indutor do crescimento econômico.

Corroborando com Barra e Crocco (2004), que demonstra quanto maior for produtividade e dinâmica da estrutura econômica regional, maior sua propensão a retenção de depósitos e menor sua preferência pela liquidez.

Regiões sem agentes financeiros, fornecedores de serviços bancários, podem limitar o seu crescimento econômico local ou de determinados setores sem acesso ao crédito, o que pode ocasionar uma redução da capacidade.

No estudo de Crocco, Santos e Figueiredo (2013), a exclusão financeira é definida em dois tipos distintos: a ausência do agente bancário e a dificuldade de aceitação pelo sistema financeiro. O primeiro tipo se refere a regiões que não possuem agências bancárias ou correspondentes que oferecem serviços financeiros. Essas regiões sofrem com a falta de acesso a serviços bancários básicos, como abertura de contas, saques e depósitos.

Já o segundo tipo de exclusão financeira diz respeito à dificuldade de acesso ao crédito. Isso é geralmente causado por fatores relacionados à exclusão social, como baixa renda, falta de histórico de crédito ou falta de garantias exigidas pelas instituições financeiras para conceder empréstimos. Além disso, a falta de informação sobre os produtos e serviços financeiros disponíveis também pode dificultar o acesso ao crédito.

Essa definição abrangente da exclusão financeira reconhece que a falta de acesso a serviços bancários e ao crédito pode ser causada por diferentes fatores e condições socioeconômicas. Identificar esses tipos de exclusão financeira é fundamental para o desenvolvimento de estratégias e políticas que visem combater

essa problemática e promover a inclusão financeira, garantindo que todos tenham acesso igualitário aos serviços financeiros essenciais.

A concessão de crédito, em regiões periféricas com mercados pouco dinâmicos e economia volátil, pode proporcionar resultado positivo para o crescimento econômico de tais localidades, por meio do aumento de investimento, o que gera a ampliação dos fatores produtivos. (SILVA; JAYME-JR., 2013)

Nessas regiões, onde a dinâmica econômica pode ser limitada e o acesso ao crédito restrito, a concessão de empréstimos e financiamentos pode impulsionar o investimento em atividades produtivas. Isso permite o aumento da capacidade produtiva local, gerando impactos positivos no crescimento econômico.

Ao disponibilizar recursos financeiros para empreendedores e empresas nessas regiões, o crédito permite a realização de investimentos em infraestrutura, aquisição de equipamentos, desenvolvimento de novos projetos e expansão dos negócios. Essas ações contribuem para o aumento da produção, geração de empregos, aumento da renda e melhoria das condições econômicas locais.

Para a realidade brasileira, em trabalho apresentado nos Textos para Discussão do Banco Central Matos (2002), constatou resultado similar aos trabalhos supracitados, apontando que o desenvolvimento do setor financeiro contribuiu para o crescimento econômico.

Aos aspectos regionais da região metropolitana de São Paulo, o estudo apresentado por Reichstul e Lima (2006), os autores investigaram e observaram que há relação entre crédito e crescimento econômico na região. A disponibilização de crédito para diferentes atividades econômicas, promove o crescimento da economia local.

Dentre as instituições financeiras, as cooperativas de crédito tem sido uma opção bastante interessante, na qual assumem uma importância singular neste sentido, pois, emprega recursos privados e assume os correspondentes riscos em favor da própria comunidade.

(JACQUES; GONÇALVES, 2016)

Os autores Jacques e Gonçalves (2016), se debruçam nas cooperativas de crédito que aparecem como instituições alternativas no fornecimento de crédito, com características distintas dos bancos além de demonstrar uma das cooperativas no crescimento econômico dos municípios.

Conforme destacado por Elidecir Rodrigues Jacques e Flávio de Oliveira Gonçalves em seu trabalho de 2016, as cooperativas de crédito têm se mostrado uma opção bastante interessante dentro das instituições financeiras. Elas assumem uma importância singular ao empregar recursos privados e assumir os riscos correspondentes em prol da própria comunidade.

As cooperativas de crédito são instituições financeiras cooperativas que têm como objetivo principal atender às necessidades financeiras de seus membros, que são os próprios cooperados. Ao contrário dos bancos tradicionais, com acionistas visando o lucro, as cooperativas de crédito são geridas de forma democrática pelos seus próprios membros, que participam das decisões e compartilham dos benefícios.

Essa característica singular das cooperativas de crédito permite que elas estejam mais alinhadas com as necessidades da comunidade em que estão inseridas. Elas podem direcionar seus recursos para projetos e iniciativas locais, impulsionando o desenvolvimento regional.

Ao empregar recursos privados, as cooperativas de crédito promovem a formação de poupança e a oferta de crédito para seus membros. Isso fortalece a economia local, permitindo que empresas e empreendedores tenham acesso a financiamentos e investimentos necessários para impulsionar seus negócios.

Além disso, as cooperativas de crédito atuam com responsabilidade social, promovendo a inclusão financeira e oferecendo serviços financeiros acessíveis a comunidades que muitas vezes são negligenciadas pelas instituições financeiras convencionais.

Em resumo, as cooperativas de crédito desempenham um papel relevante ao empregar recursos privados e assumir os riscos em favor da comunidade. Elas oferecem uma opção alternativa dentro do sistema financeiro, voltada para as necessidades locais e com uma abordagem cooperativa e inclusiva.

Outro trabalho que demonstra o papel das cooperativas de crédito no desenvolvimento econômico local, é o trabalho de Búrigo (2010), no estudo é descrito o nascimento de uma cooperativa de crédito no interior do Estado do Amazonas. Esse estudo valida a ideia de que regiões isoladas podem obter grandes benefícios com a bancarização, mesmo diante da distância dos centros financeiros.

O estudo de Búrigo destaca como a criação de uma cooperativa de crédito na região proporcionou diversos benefícios econômicos e sociais. A presença dessa instituição financeira no local possibilitou o acesso a serviços bancários essenciais,

como abertura de contas, empréstimos e investimentos, que anteriormente eram escassos ou inexistentes na região.

Ao disponibilizar serviços financeiros adequados às necessidades da comunidade local, a cooperativa de crédito contribuiu para o desenvolvimento econômico da região. Ela proporcionou condições favoráveis para a realização de investimentos em atividades produtivas, fomentando o empreendedorismo e a geração de empregos.

Além disso, a presença da cooperativa de crédito possibilitou a formação de poupança e o acesso a linhas de crédito para a população local. Isso permitiu o financiamento de projetos e iniciativas locais, impulsionando o crescimento econômico e contribuindo para a melhoria das condições de vida da comunidade.

O estudo de Búrigo exemplifica como as cooperativas de crédito podem desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento econômico de regiões isoladas. Mesmo diante dos desafios geográficos e da distância dos centros financeiros, a bancarização por meio dessas instituições alternativas pode trazer benefícios significativos para a comunidade, promovendo a inclusão financeira e estimulando o crescimento econômico local.

Os estudos que relacionam a bancarização (sistema financeiro desenvolvido) com crescimento e desenvolvimento econômico regional, são raros segundo Ziviani (2016), especificamente quando relacionados com indicadores sociais.

A pesquisa desses autores aponta para uma escassez de estudos que explorem a relação entre a presença de um sistema financeiro desenvolvido e os impactos sociais nas regiões. Embora haja uma extensa literatura sobre a relação entre o sistema financeiro e o crescimento econômico, os estudos que se aprofundam nas consequências sociais desse desenvolvimento são limitados.

Os indicadores sociais, como qualidade de vida, nível de educação, saúde, acesso a serviços básicos e redução das desigualdades, são fundamentais para mensurar os impactos reais do desenvolvimento financeiro em uma região. No entanto, segundo os autores, são escassos os estudos que investigam esses aspectos de maneira aprofundada.

Diante dessa lacuna na literatura, torna-se relevante a realização de pesquisas que abordem não apenas o crescimento econômico, mas também os impactos sociais da bancarização. Compreender como a presença de um sistema financeiro desenvolvido afeta os indicadores sociais pode fornecer insights valiosos para a

formulação de políticas públicas e estratégias de desenvolvimento regional mais abrangentes e inclusivas.

A referência sistematizada pode ser observada na tabela 1:

Tabela 1 – Sistema Financeiro e Crescimento Econômico

Autor	Título	Ano
Joseph Alois Schumpeter	The Theory of Economic Development	1911
John Maynard Keynes	The General Theory of Employment, Interest and Money	1936
John G. Gurley; E. S. Shaw	Financial Aspects of Economic Development	1955
R. W. Goldsmith	R. The Economic Journal	1970
King, Robert G.; Levine, Ross	Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right	1993
Studart, Rogerio	O sistema financeiro e o financiamento do crescimento: uma alternativa pós-keynesiana à visão convencional	1993
Autor	Título	Ano
Levine, Ross	Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda	1997
Barra, Claudio; Crocco, Marco	Moeda e Espaço no Brasil: um estudo de áreas selecionadas	2004
Guiso, Luigi; Sapienza, Paola; Zingales, Luigi	Does Local Financial Development Matter?	2004
Frederic Mishkin	The Economics of Money, Banking and Financial Markets	2005
Reichstul, Daniel; Lima, Gilberto Tadeu	Causalidade entre crédito bancário e nível de atividade econômica na região metropolitana de São Paulo: algumas evidências empíricas	2006

Fábio Luiz Búrigo	Finanças e Solidariedade Cooperativismo de Crédito Rural Solidário no Brasil	2010
Alessandra Dodl; José Renato Barros	Desafios do Sistema Financeiro Nacional: O que fala para colher os benefícios da estabilidade conquistada	2011
Silva, Guilherme Jonas Costa da; Jayme-Jr., Frederico G.	Estratégia de localização bancária: teoria e evidência empírica aplicada ao estado de Minas Gerais	2013
Crocco, Marco Aurelio; Santos, Fabiana; Figueiredo, Ana	Exclusão financeira no Brasil: uma análise regional exploratória	2013
Clovis de Faro	Administração Bancária: Uma visão aplicada.	2014
Jacques, Elidecir Rodrigues; Gonçalves, Flávio de Oliveira	Cooperativas de crédito no Brasil: evolução e impacto sobre a renda dos municípios brasileiros	2016
Gabriel Ivo e Diogo Cruz e Flavia Chinelato e Fabrício Ziviani	A expansão do crédito no Brasil: uma ferramenta para o desenvolvimento socioeconômico	2016

Elaborado pelo Autor (2023)

A discussão indica que a bancarização, ou seja, a presença de instituições financeiras nas localidades, desempenha um papel relevante no desenvolvimento de emprego e renda. Um sistema financeiro bem desenvolvido é reconhecido como um indutor para o crescimento econômico.

A presença de instituições financeiras nas localidades permite o acesso a serviços bancários essenciais, como empréstimos, investimentos e financiamentos, que impulsionam as atividades econômicas. Isso cria condições favoráveis para o desenvolvimento de negócios, o crescimento do setor produtivo e a geração de empregos.

Quando as pessoas têm acesso a serviços financeiros adequados, elas podem investir em suas ideias e projetos, expandindo suas atividades comerciais e contribuindo para o aumento da produção e da renda. Além disso, a disponibilidade de

crédito e financiamento estimula o empreendedorismo, permitindo que novos negócios sejam iniciados e que ideias inovadoras sejam colocadas em prática.

Portanto, a presença de instituições financeiras nas localidades, ou seja, a bancarização, é considerada relevante para o desenvolvimento de emprego e renda. Um sistema financeiro robusto e eficiente atua como um catalisador para o crescimento econômico, impulsionando a atividade produtiva, fomentando o empreendedorismo e contribuindo para o fortalecimento da economia local e nacional.

3 COOPERATIVISMO DE CRÉDITO

As sociedades cooperativas foram criadas muito antes do advento do movimento de comércio justo para ajudar os trabalhadores a melhorar seus meios de subsistência e proteger seus interesses. As cooperativas são organizações de pessoas que têm as mesmas necessidades (CASTILHA, 2019).

O primeiro destaque do movimento cooperativo aconteceu na Grã-Bretanha no século 19 em resposta à revolução industrial e às transformações econômicas que ameaçavam os meios de subsistência de muitos trabalhadores (TEIXEIRA et al., 2018).

É importante ressaltar que houve esforços prévios dos trabalhadores para estabelecer cooperativas. Um exemplo notável é a Shore Porters Society, que se declara uma das primeiras cooperativas do mundo, fundada em Aberdeen, Escócia, em 1498. Essa sociedade era composta por carregadores que atuavam no porto de Aberdeen e se dedicavam à remoção, transporte e armazenamento de mercadoria (OURO-SALIM; BA; ROSALEM, 2019).

A Fenwick Weavers' Society foi uma associação profissional estabelecida na vila de Fenwick, East Ayrshire, na Escócia, em 1761. Inicialmente, seu objetivo era promover altos padrões na tecelagem, porém, suas atividades posteriormente se expandiram para incluir a compra coletiva de alimentos a granel e livros. Em 1769, os membros da sociedade formaram uma cooperativa de consumidores e começaram a comercializar um saco de mingau de aveia na sala da frente da casa de John Walker, oferecendo o conteúdo com desconto (OURO-SALIM; BA; ROSALEM, 2019).

Ao longo das décadas seguintes, mais cooperativas foram formadas na Escócia, incluindo a Lennoxtown Friendly Victualling Society, estabelecida em 1812. O grupo Lennoxtown concentrava-se na operação do movimentado Lennox Mill, onde os arrendatários da propriedade Woodhead levavam seu milho para moagem. Um evento significativo para o grupo foi a instalação de uma fábrica de estamperia de tecidos em Lennoxmill, próxima ao moinho de milho. A impressão de tecidos de algodão, incluindo a chita, logo se tornou uma indústria importante na região (BRETOS; DÍAZ-FONCEA; MARCUELLO, 2018).

Os bancos cooperativos, também conhecidos como cooperativas de crédito, foram inventados na Alemanha durante meados do século XIX. No Reino Unido, as

sociedades amigáveis, as sociedades de construção e os bancos de poupança mútua foram formas anteriores de instituições semelhantes. Na Rússia, a tradicional cooperativa de aldeia, conhecida como obshchina ou mir, existiu desde os tempos pré-servidão até o século XX (CASTILHA, 2019).

O ano de 1830, diversas centenas de cooperativas foram formadas. Embora algumas tenham obtido sucesso inicialmente, a maioria enfrentou dificuldades e fracassou por volta de 1840. Foi somente em 1844, quando uma sociedade cooperativa estabeleceu os “Princípios de Rochdale”, que proporcionaram uma estrutura para a administração de cooperativas. Esses princípios estabeleceram as bases para o desenvolvimento e crescimento do movimento cooperativo moderno (HOCAYEN-DA-SILVA; SILVA, 2021).

Em 1844, um grupo composto por 28 homens, incluindo tecelões e trabalhadores especializados de outros ofícios, uniram-se para formar uma sociedade cooperativa. Eles desenvolveram princípios de negócios para orientar suas atividades e estabeleceram uma loja para vender os produtos que produziam. A crescente pressão do sistema de mercado em constante transformação foi uma das forças motrizes que impulsionaram sua decisão de adotar a cooperação como forma de organização (BRETOS; DÍAZ-FONCEA; MARCUELLO, 2018).

Os tecelões tiveram iniciativa de se unir em razão do cenário crítico que assolava a região. Nasceu então, a cooperativa, denominada “Sociedade dos Probos de Rochdale” caracterizada como cooperativa de consumo – cooperativa pioneira, que iluminou e sustenta os valores e princípios morais bases do cooperativismo até o momento.

Os trabalhadores, como resultado de seus esforços, estabeleceram a primeira sociedade cooperativa oficialmente reconhecida, fundamentada nos valores e princípios do movimento cooperativista. Como marco desse feito, eles apresentaram à Câmara dos Comuns os princípios que fundamentaram a criação da referida cooperativa (AZERÊDO; BAGENETA; CHRISTOFFOLI, 2018).

A situação exigia novas formas de organização que retivessem os antigos modos de produção e, ao mesmo tempo, proporcionassem segurança econômica aos produtores individuais. Desde a época dos pioneiros de Rochdale, a formação de cooperativas continuou e a noção de organização cooperativa alcançou muitas regiões do mundo (GROHMANN, 2018).

Em 1847, três anos após o estabelecimento da Sociedade dos Probos de Rochdale, surgiu a primeira cooperativa de crédito na Alemanha, idealizada por Friedrich Wilhelm Raiffeisen. Essa iniciativa ocorreu no povoado de Weyerbusch/Westerwald e consistiu na criação da primeira associação de apoio à população rural. Embora ainda não fosse formalmente uma cooperativa, essa experiência serviu como modelo para as futuras atividades cooperativistas de Raiffeisen. Com o passar do tempo, cooperativas semelhantes começaram a surgir em várias outras regiões da Europa e América (AZERÊDO; BAGENETA; CHRISTOFFOLI, 2018).

A partir da experiência alemã de cooperativas de crédito, diversos formatos de cooperativas surgiram no mundo, porém, os principais além do Raiffeisen e Schulze, foram os modelos de Luzzati, criado pelo italiano Luigi Luzzati, por volta de 1863, e o tipo Desjardins, criado pelo jornalista Alphonse Desjardins, em Quebec no Canadá, a partir de 1900. Este último modelo deu origem às primeiras cooperativas da América. “Os quatro modelos foram os pilares da expansão cooperativistas de crédito no mundo”. (SISTEMA OCB, 1969)

Em 1895, nascia a instituição que unia e representava essas cooperativas no mundo, a Aliança Cooperativa Internacional (ACI). Essa entidade, além de representar os cooperativistas, também deu continuidade à divulgação e ensino do cooperativismo (LOCATEL; LIMA, 2018).

A ascensão global das cooperativas é parcialmente devido ao trabalho da Aliança Cooperativa Internacional (ACI). A Aliança de Cooperação Internacional foi formada por EV Neale de Rochedale e Edward Owen Greening. A intenção era defender cooperação, e para promover o treinamento de trabalhadores do centro para ajudar as pessoas a estabelecer e manter escritórios profissionais (OURO-SALIM; BA; ROSALEM, 2019)

Neale e Greening reconheceram que as cooperativas tinham o poder de combater as tendências emergentes do mercado, capacitando os trabalhadores a possuírem uma parte do negócio e a se autogovernarem. Eles também perceberam que uma organização mundial que pudesse apoiar a missão dos negócios de propriedade dos funcionários ajudaria a promover a solidariedade e sua existência continuada (AZERÊDO; BAGENETA; CHRISTOFFOLI, 2018).

Ao longo do último século, a ACI se fortificou, particularmente na Europa, Canadá e em algumas partes da África. Nos Estados Unidos, vários dos principais centros de negócios e estudos cooperativos (principalmente voltados para a agricultura) também aderem aos valores da ACI. Independentemente de as cooperativas terem ou não uma conexão oficial com a ACI, elas atribuem essencialmente o mesmo conjunto central de princípios. A ACI é assim reconhecida como líder para as cooperativas em todo o mundo em termos de promoção dos valores da organização cooperativa (LOCATEL; LIMA, 2018).

Após a disseminação do modelo cooperativista de crédito na Europa, ele chegou à América Latina com a ajuda do padre jesuíta Theodore Amstad. Nascido na Suíça, o padre veio ao Brasil para trabalhar na colônia alemã em Nova Petrópolis-RS. Ao observar a situação precária em que a comunidade vivia, ele decidiu propor uma solução que pudesse promover a prosperidade dessas famílias: uma cooperativa de crédito. O padre Amstad acreditava que, através da cooperação e do acesso ao crédito, as famílias poderiam melhorar suas condições de vida e fortalecer a comunidade como um todo. Assim, ele fundou a primeira cooperativa de crédito na América Latina, conhecida como Caixa Rural de Nova Petrópolis, em 1902. A partir desse marco, o modelo cooperativista de crédito se expandiu pela região, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social de muitas comunidades (MULINARI; RITTERBUCH, 2010).

As cooperativas de crédito são mais que instituições bancárias puramente capitalistas, elas concedem serviços financeiros aos associados, visando não apenas o lucro, mas também o desenvolvimento regional. Ofertam produtos como, por exemplo: permissão de crédito, captação de depósitos à vista e a prazo, cheques, prestação de serviços de cobrança, de custódia, de recebimentos e pagamentos por conta de terceiros, além de outras operações específicas (GEDIEL, 2001).

Nesse sentido, Cooperativas de Crédito são sociedades de pessoas, constituídas com o objetivo de prestar serviços financeiros aos seus associados, na forma de ajuda mútua, baseada em valores como igualdade, equidade, democracia e responsabilidade social. Além de prestação de serviços comuns, visam diminuir desigualdades sociais, facilitar o acesso aos serviços financeiros, difundir o espírito da cooperação e estimular a união de todos em prol do bem-estar comum (PAGNUSSATT, 2004, p.13).

De acordo com (PINHO, 1996), o modelo das cooperativas de crédito tem características distintas de outras instituições financeiras, tornando-as competitivas e atrativas

As características peculiares das cooperativas de crédito são os juros mais baixos que o praticado pelo mercado, estrutura enxuta, custos operacionais inferiores aos praticados no mercado financeiro, realização das operações ativas (empréstimos de dinheiro) apenas com os associados, linhas de crédito destinadas às atividades de seus cooperados, sejam elas específicas da profissão ou atividades econômicas que aglutinam. (PINHO, 1996, 13)

A distinção entre o cooperativismo de crédito e o sistema bancário convencional pode ser observado no quadro a seguir

Quadro 1 – Quadro Comparativo Bancos X Cooperativas

Diferenças entre bancos e instituições financeiras cooperativas

Bancos	Instituições financeiras cooperativas
a) São sociedades de capital	a) São sociedades de pessoas
b) O poder é exercido na proporção do número de ações	b) O voto tem peso igual para todos (uma pessoa, um voto)
c) As deliberações são concentradas	c) As decisões são partilhadas entre muitos
d) Os administradores são terceiros (homens do mercado)	d) Os administradores-líderes são do meio (associados)
e) O usuário das operações é mero cliente	e) O usuário é o próprio dono (cooperado)
f) O usuário não exerce qualquer influência na definição dos produtos e na sua precificação	f) Toda a política operacional é decidida pelos próprios usuários/donos (associados)
g) Podem tratar distintamente cada usuário	g) Não podem distinguir: o que vale para um, vale para todos (art. 37 da Lei n° 5.764/71)
h) Preferem o público de maior renda e as maiores corporações	h) Não discriminam, servindo a todos os públicos
i) Priorizam os grandes centros (embora não tenham limitação geográfica)	i) Não restringem, tendo forte atuação nas comunidades mais remotas
j) Têm propósitos mercantilistas	j) A atividade mercantil não é cogitada (art. 79, parágrafo único, da Lei n° 5.764/71)
k) A remuneração das operações e dos serviços não tem parâmetro/limite	k) O preço das operações e dos serviços tem como referência os custos e como parâmetro as necessidades de reinvestimento
l) Atendem em massa, priorizando, ademais, o autosserviço	l) O relacionamento é personalizado/ individual, com o apoio da informática
m) Não têm vínculo com a comunidade e o público-alvo	m) Estão comprometidas com as comunidades e os usuários
n) Avançam pela competição	n) Desenvolvem-se pela cooperação
o) Visam ao lucro por excelência	o) O lucro está fora do seu objeto, seja pela sua natureza, seja por determinação legal (art. 3° da Lei n° 5.764/71)
p) O resultado é de poucos donos (nada é dividido com os clientes)	p) O excedente (sobras) é distribuído entre todos (usuários), na proporção das operações individuais, reduzindo ainda mais o preço final pago pelos cooperados e aumentando a remuneração de seus investimentos
q) No plano societário, são regulados pela Lei das Sociedades Anônimas	q) São reguladas pela Lei Cooperativista e por legislação própria (especialmente pela Lei Complementar 130/2009)

Elaborado pelo Autor (2023).

No sistema bancário convencional, o único interesse da instituição financeira é com a geração de valor para seus acionistas (lucro), em contrapartida, as cooperativas

de crédito os interesses são voltados para o associado (usuário). Essa diferença é fundamental em seus modelos de negócios.

Segundo a Lei 5.764 de 1971, em seu Art.5º, veda o emprego da palavra banco ao se referir ao cooperativismo de crédito:

Art. 5º As sociedades cooperativas poderão adotar por objeto qualquer gênero de serviço, operação ou atividade, assegurando-se-lhes o direito exclusivo e exigindo sê-lhes a obrigação do uso da expressão “cooperativa” em sua denominação.

Parágrafo único. É vedado às cooperativas o uso da expressão “Banco”. (BRASIL, 1971)

Além destas diferenças, as cooperativas de crédito, em razão dos seus princípios, não se instalam apenas nas melhores praças, elas têm um interesse nas comunidades não desamparando as pequenas comunidades e pessoas de menor renda. (MEINEN; PORT, 2012)

O cooperativismo já atua em mais de 150 países ao redor do mundo. De acordo com o último Censo Global do Cooperativismo, realizado pela ONU em 2017, existem mais de 3 milhões de cooperativas em todo o mundo, com um número total de mais de 1 bilhão de cooperados. Esse levantamento também revelou que o modelo cooperativo de negócios gerou mais de 280 milhões de postos de trabalho, contribuindo para a geração de emprego e renda em diversas comunidades (THE INTERNATIONAL COOPERATIVE ALLIANCE, 2018).

De acordo com a edição de 2018 do Observatório Mundial das Cooperativas, em parceria com a Aliança Cooperativa Internacional (ACI) e o Instituto Europeu de Investigação sobre Cooperativas e Empresas Sociais, as 300 maiores cooperativas do mundo alcançaram um faturamento combinado de US\$ 2,1 trilhões. Esse dado evidencia a expressividade e o impacto econômico das cooperativas em escala global (THE INTERNATIONAL COOPERATIVE ALLIANCE, 2018).

Tratando-se do cooperativismo de financeiro, segundo a WORLD COUNCIL OF CREDIT UNIONS - WOCCU (2018), existem 85.400 cooperativas de crédito no mundo, em 118 países nos 6 continentes, com um total de 274.227.002 de associados/cooperados, representando uma penetração mundial de 9.38%.

Quadro 2 – Panorama Cooperativismo de Crédito Mundial

Região	Cooperativas	Associados	Poupança / Depósitos (USD)	Empréstimos (USD)	Reservas (USD)	Ativos (USD)	Penetraçã
África	39.447	35.783.426	9.595.813.824	8.132.652.469	1.059.830.173	10.779.858.693	13,80%
Ásia	33.004	57.450.343	147.233.062.766	138.186.890.645	5.772.510.614	180.826.196.923	4,34%
Caribe	374	3.427.989	6.273.109.421	4.996.348.670	774.155.171	7.662.485.742	65,21%
Europa	3.491	9.103.706	24.095.263.189	11.647.800.039	4.068.672.603	32.959.363.165	9,16%
América Latina	2.891	35.807.657	59.840.058.722	54.211.967.398	17.209.651.828	90.863.871.023	14,57%
América do Norte	6.010	127.970.072	1.485.177.518.977	1.326.185.315.042	170.218.748.404	1.786.602.160.177	48,88%
Oceania	183	4.683.829	70.025.707.370	66.763.843.431	6.423.711.640	81.392.410.285	3,85%
Mundo	85.400	274.227.022	1.802.240.534.268	1.610.124.817.694	205.527.280.432	2.191.086.346.006	9,38%

Fonte: Statistical Report: The Global Network of Credit Unions and Financial Cooperatives (2018)

Aproveitando essa plataforma, o World Council of Credit Unions (WOCCU) atua em parceria com diversos organismos e instituições globais, como a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID), a Organização das Nações Unidas (ONU) e o Banco Mundial, com o objetivo de promover a inclusão financeira e fortalecer as instituições financeiras cooperativas em economias em crescimento. O WOCCU fornece apoio técnico, políticas e suporte regulatório para ajudar a desenvolver e fortalecer o setor de cooperativas de crédito em todo o mundo, visando à melhoria da prestação de serviços financeiros e à promoção do acesso a serviços financeiros para populações desatendidas e de baixa renda.¹

3.1 O COOPERATIVISMO NO BRASIL

Segundo dados do último Censo Agropecuário, cerca de 41% do valor bruto da produção agropecuária (PVB) no Brasil é realizado por meio das cooperativas. Isso destaca o papel fundamental que as cooperativas desempenham no setor agropecuário do país, contribuindo para a organização e o desenvolvimento econômico dos produtores rurais. As cooperativas agrícolas oferecem aos agricultores benefícios como acesso a mercados, melhores condições de negociação e serviços de apoio, promovendo a sustentabilidade e a competitividade do agronegócio brasileiro. (DANTAS; BORGES; FERNANDES, 2018).

Assim, as cooperativas coordenam as atividades dos atores do setor primário da economia e fornecem importantes vias de acesso ao mercado. Apesar de relevante em termos agropecuários, poucos estudos avaliam a influência das atividades

¹ Para acessar os projetos da World Council of Credit Unions (WOCCU) em parceria com a USAID, ONU e Banco Mundial acesse: <https://www.woccu.org/programs/approach>

agropecuárias cooperativas no Brasil do ponto de vista econômico ou produtivo (SCHEFFER et al., 2021).

Internacionalmente, existem estudos que avaliaram os efeitos econômicos das cooperativas em áreas. Esses estudos consideram os impactos das cooperativas sobre, entre outras coisas, o valor da produção e o produto interno bruto (PIB) (GAIGER; KUYVEN, 2019).

No entanto, nenhuma considera as cooperativas no contexto da agricultura. Os estudos sobre o cooperativismo na agricultura brasileira precisam considerar as características das regiões. Os estudos sobre o cooperativismo na agricultura brasileira precisam considerar as características das regiões, como refletida no meio rural (COSTA; VIZCAINO; COSTA, 2020).

Os resultados de alguns estudos de reforçam as diferenças nos padrões produtivos e as desigualdades nas áreas agrícolas. Tais desigualdades não são restritos à dicotomia grande propriedade versus pequena propriedade (AZERÊDO; BAGENETA; CHRISTOFFOLI, 2018).

Existe uma profunda heterogeneidade mesmo entre os estabelecimentos menores nas diversas regiões do Brasil. Portanto, vê-se a influência das cooperativas na produção agrícola nas regiões brasileiras, marcadamente heterogêneas em termos de produção, fatores socioeconômicos e “capital social” (PIRES, 2018).

Atendendo a este objetivo, seja empregado uma produção função que inclui correções espaciais, e leva insumos comumente usados na produção rural, considerando as cooperativas e sua influência no processo produtivo (DANTAS; BORGES; FERNANDES, 2018).

Existem atualmente 7.261 cooperativas atuantes em 13 setores da economia brasileira. Em 2019, exportaram um total de 3,6 bilhões de dólares e faturaram 44,25 milhões de dólares. O cooperativismo, que é representado nacionalmente pela Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), conta com 8.252.410 cooperados, 274.190 funcionários e gera 5,39% do Produto Interno Bruto (PIB). As cooperativas brasileiras encerraram o ano de 2019 (SCHEFFER et al., 2021).

Isso fica claro pelo fato de ter havido um aumento no número de associados (4,62%) e no número de empregos gerados (7,71%). No entanto, no mesmo período,

o número de cooperativas diminuiu 5,48%. Esses números mostram a dinâmica das cooperativas e sua visão de buscar alternativas e novas oportunidades no ambiente pós-crise (ALVES JUNIOR et al., 2021).

Para mitigar as dificuldades e se fortalecer, as cooperativas optaram por um processo de aglutinação, o que mostra uma tendência à gestão profissional. Esta abordagem permitiu-lhes ganhar novos mercados e escala. A redução do número de cooperativas espelha esse processo, mas também mostra as consequências da crise financeira internacional. Em relação ao crescimento de associados, destaca-se a participação do setor de crédito, com aumento de 8,76% (SCHEFFER et al., 2021).

Representou um total de cerca de 282.000 novos cooperadores. Em termos de empregos gerados no setor, os maiores percentuais foram encontrados em Educação (24,7%), Produção (20,23%) e Saúde (18,2%). Em 2019, como resultado da crise financeira mundial, houve uma ligeira redução de 0,26% no faturamento líquido das cooperativas, após 3 anos de crescimento constante (COSTA; VIZCAINO; COSTA, 2020).

Quase todos os setores da economia cresceram em relação ao ano anterior, com exceção da Agropecuária, que responde por aproximadamente 80% do valor global das cooperativas. No final de 2019, as exportações deste setor caíram 9,5% devido aos preços das matérias-primas. No entanto, o desempenho do setor cooperativo foi melhor, já que o país teve retração de 22,71% (SCHEFFER et al., 2021).

3.2 PANORAMA DO COOPERATIVISMO DE CRÉDITO NO BRASIL

A primeira cooperativa de crédito no Brasil foi fundada pelo padre suíço Theodor Amstad em 28 de dezembro de 1902, em Nova Petrópolis, Rio Grande do Sul. Inicialmente chamada de Caixa de Economias e Empréstimos Amstad, ela ainda está em funcionamento e atualmente é conhecida como Cooperativa Sicredi Pioneira. É interessante notar que somente em 1971 o Governo Federal brasileiro regulamentou as cooperativas por meio da Lei nº 5.764, após 69 anos da criação da primeira cooperativa de crédito no país. Essa lei estabeleceu as bases legais para o

funcionamento das cooperativas e suas atividades no Brasil. (AZERÊDO; BAGENETA; CHRISTOFFOLI, 2018).

Na década de 1920, as cooperativas gaúchas se uniram para criar o primeiro polo cooperativo do Brasil, a Central das Caixas Rurais, uma cooperativa de responsabilidade limitada vinculada à União Popular do Rio Grande do Sul. Essa iniciativa visava fortalecer e expandir o movimento cooperativo no estado. No entanto, durante a ditadura militar, que teve início em 1964, ocorreram mudanças legislativas que impactaram as condições de trabalho nas cooperativas de crédito. O regime militar impôs restrições e regulamentações mais rigorosas para as atividades das cooperativas, o que teve impacto no desenvolvimento e na expansão do movimento cooperativo no país. (RODRIGUES, 2004).

Durante as décadas de 1960 a 1980, o movimento cooperativo no Brasil passou por um enfraquecimento gradual devido às restrições impostas pelo regime militar e a falta de incentivo governamental. Foi somente após a abertura política e econômica do país que a reorganização do sistema cooperativo teve início. Nesse contexto, na região Sul do Brasil, um dos protagonistas dessa mudança foi Mário Krueel Guimarães. A partir da década de 1980, Guimarães desempenhou um papel fundamental na integração das cooperativas de crédito como uma alternativa viável para os pequenos produtores e empreendedores. (PINHEIRO, 2008).

Com sua visão empreendedora, Guimarães incentivou a criação de novas cooperativas de crédito e promoveu a cooperação entre elas. Ele defendeu a importância do cooperativismo como um modelo de negócio sustentável e solidário, capaz de impulsionar o desenvolvimento econômico e social das comunidades. Essa nova fase de reestruturação e fortalecimento das cooperativas de crédito trouxe benefícios significativos para os pequenos produtores, que passaram a ter acesso a serviços financeiros adequados às suas necessidades e a oportunidades de desenvolvimento econômico mais equitativas.

Atualmente existem 13 tipos diferentes de cooperativas que operam no Brasil (incluindo as de crédito), representadas pela Organização das Cooperativas Brasileiras. Sabe-se que as cooperativas de crédito estão proibidas pela Lei 5.764/71 de usar o nome do banco em sua razão social, fossem permitidos, representariam o sexto maior banco brasileiro (COSTA; VIZCAINO; COSTA, 2020).

Com base na importância e no alcance das cooperativas de crédito no Brasil, é válido afirmar que, se fosse permitido o uso do termo “banco” em suas razões sociais,

elas teriam o potencial de se tornarem uma força significativa no setor bancário do país, figurando entre os maiores bancos brasileiros em termos de ativos e abrangência.

Constata-se, portanto, uma crescente participação das cooperativas de crédito na economia brasileira, estima-se que o volume de negócios das cooperativas de crédito no Brasil tenha alcançado aproximadamente US\$ 44 bilhões em 2018. Essa cifra indica a importância econômica dessas instituições no contexto nacional. (ALVES JUNIOR et al., 2021).

As cooperativas de crédito oferecem serviços financeiros a seus associados, promovendo a inclusão financeira e fornecendo acesso a crédito e outros produtos bancários. Por serem instituições cooperativas, elas têm um forte vínculo com as comunidades locais, atuando em áreas onde as instituições financeiras tradicionais podem ter menos presença.

De acordo com o relatório do World Council of Credit Unions de 2014, as cooperativas de crédito na América Latina alcançaram uma penetração de 6,39% em 2012. No contexto específico do Brasil, a importância econômica dessas instituições pode ser destacada por meio de seus números. Entre os anos de 2000 e 2008, foram criadas 494 cooperativas de crédito no país. Esses dados evidenciam o crescimento e a relevância das cooperativas de crédito como alternativa financeira e impulsionadoras do desenvolvimento econômico no Brasil (GAIGER; KUYVEN, 2019).

Vale ressaltar que, de acordo com dados do Banco Central do Brasil (2011), o número de cooperativas de crédito no país diminuiu de 1.378 em 2008 para 1.318 em 2010. Essa redução pode ser atribuída ao saldo líquido entre o surgimento de novas cooperativas de crédito e o fechamento de cooperativas já existentes, resultando em um saldo negativo nos últimos anos. Esse cenário evidencia os desafios e as transformações enfrentadas pelo setor de cooperativas de crédito no Brasil durante esse período (PIRES, 2018).

Por outro lado, é importante destacar que o número de cooperados no Brasil apresentou um crescimento significativo no período. De acordo com o Banco Central do Brasil (2011), o número de cooperados passou de 1,5 milhão em 2002 para 5,1 milhões em 2010. Esse aumento expressivo demonstra a importância social das cooperativas de crédito no mercado brasileiro, refletindo a confiança dos indivíduos nesse modelo de instituição financeira. No entanto, é válido ressaltar que, como em

qualquer setor, podem ocorrer eventuais falhas ou desafios a serem superados pelas cooperativas de crédito. (DANTAS; BORGES; FERNANDES, 2018).

3.3 PARTICIPAÇÃO DO COOPERATIVISMO DE CRÉDITO NO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

O Sistema Financeiro Nacional pode ser entendido como um conjunto de instituições financeiras criadas com objetivo de equilibrar as finanças entre agentes superavitários e deficitários.

O sistema financeiro é um conjunto de instituições e instrumentos financeiros que possibilita a transferência de recursos dos ofertadores finais aos tomadores finais, e cria condições para que os títulos e valores mobiliários tenham liquidez no mercado. Cavalcante diz ainda que os agentes que possuem uma reserva financeira, e tendem a procurar uma forma de guardar e estimular suas finanças, estão diretamente ligadas as instituições financeiras que captam esses recursos e disponibiliza crédito para os agentes deficitários (que necessitam de recursos) e deles são cobradas taxas para que haja valorização do valor investido (CAVALCANTE, 2002).

Para compreender melhor deve-se conhecer o que se relata no artigo 192 da constituição:

O sistema financeiro nacional, estruturado de forma a promover o desenvolvimento equilibrado do País e a servir aos interesses da coletividade, em todas as partes que o compõem, abrangendo as cooperativas de crédito, será regulado por leis complementares que disporão, inclusive, sobre a participação do capital estrangeiro nas instituições que o integram. (Redação da EC 40/2003 (BRASIL, 2003)).

Dentro do Sistema Financeiro Nacional, encontra-se o Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (SNCC), do qual, pode-se citar que em relação a recuperação econômica do ano de 2017, a carteira de crédito do SNCC apresentou crescimento acelerado de 23% em 2018, ante 11,6% em 2017. Embora o saldo das operações de crédito no sistema cooperativo represente apenas 7,9% do crédito total do varejo, seu desempenho contribuiu significativamente para a recuperação do crédito no Sistema Financeiro Nacional (SFN) (MACHADO; BÜLOW, 2022).

De fato, o SNCC continuou a aumentar sua participação de mercado do SFN em 2018, pois seus ativos totais cresceram 18%, superando o SFN geral, que cresceu 7% excluindo o portfólio do SNCC (MACHADO; BÜLOW, 2022).

O número de cooperados cresceu para 9,9 milhões, um aumento de 9%, com crescimento de 18% para pessoas jurídicas e 8% para pessoas físicas - o que contribuiu para o crescimento de 18% na captação de recursos dos depósitos dos cooperados em todo o SNCC. O número de cooperativas de crédito únicas operando no Brasil caiu 4% em 2018, favorecendo a consolidação do SNCC (FERNANDES et al., 2020).

Além disso, as cooperativas de crédito aprofundaram seu alcance em termos de novos pontos de atendimento em todo o país. Estão operando em 92% dos municípios da região Sul e 58% da região Sudeste em dezembro de 2018, quando o crédito das cooperativas se tornou uma boa opção para as pequenas e médias empresas, condizente com sua atuação regionalizada e proximidade com os pequenos empresários (SOUZA; BRESSAN; CARRIERI, 2022).

O desempenho das cooperativas de crédito foi mais expressivo no crédito rural e no crédito pessoal não consignado. A participação das operações de crédito no patrimônio das cooperativas individuais aumentou e a qualidade de todo o patrimônio de crédito do SNCC ainda é superior ao restante do SFN (MACHADO; BÜLOW, 2022).

Em termos agregados, as cooperativas individuais atenderam ao requerimento de capital regulatório, que caiu de 30% para 27%, principalmente devido a mudanças na regulação e na composição do patrimônio (SOUZA; BRESSAN; CARRIERI, 2022).

Com a atual crise econômica desencadeada pela pandemia de Covid-19, a assistência financeira aos vulneráveis e trabalhadores, bem como a concessão de crédito às micro e pequenas empresas e aos micro e pequenos empresários individuais, tornar-se uma necessidade mundial (MACHADO; BÜLOW, 2022).

No Brasil, o Governo criou programas de assistência financeira durante a pandemia: auxílio emergencial, destinado aos desempregados e trabalhadores informais; o Programa Nacional de Apoio à microempresas e pequenas empresas (Pronampe), linha de crédito destinada ao financiamento de pequenas empresas, microempreendedores (MEIs) e pequenas empresas (capital de giro); e o Programa de Acesso Emergencial ao Crédito (PEAC), destinado a pequenas e médias empresas (MACHADO; BÜLOW, 2022).

Esses exemplos ilustram a relevância de microcrédito em tempos de crise e como o uso adequado dessa ferramenta pode contribuir para impulsionar a atividade econômica. Levantamento do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas

Empresas (Sebrae) em parceria com o Getúlio A Fundação Vargas (FGV), realizada no início da pandemia (abril e maio de 2020), revelou que é mais fácil obter crédito em cooperativas do que em bancos (FERNANDES et al., 2020).

4 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos por essa pesquisa utilizaremos os seguintes métodos em resumo:

1. Fronteira mínima de população para instalação de uma agência bancária - será utilizada uma metodologia de ponto de corte para encontrar a fronteira de população nos municípios.

2. Regressão Logística - Pretende-se estimar probabilidade de não existir agências bancárias nos municípios, utilizar-se-á o indicador estimado de fronteira mínima de população em conjunto com as variáveis socioeconômicas dos municípios.

3. Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB) - De posse das probabilidades por município de não existir agência bancária, a probabilidade será utilizada como uma proxy da dificuldade de manutenção de agência bancária no município. De posse da proxy será possível mensurar se o atendimento das diversas instituições é mais ou menos concentrados baseada na dificuldade da localidade.

4. Índice Municipal de Bancarização (IMB) - Por meio do Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB) será realizada a construção do Índice Municipal de Bancarização (IMB) que irá de avaliar a cobertura da rede de atendimento bancária das instituições financeiras públicas, privadas e cooperativas. Neste indicador será avaliada as instituições financeiras em relação a cobertura de rede bancária em municípios de difícil manutenção.

Esses métodos fornecerão uma análise abrangente da presença bancária nos municípios, considerando fatores como população, variáveis socioeconômicas e a dificuldade de manutenção das agências.

4.1 FRONTEIRA MÍNIMA DE POPULAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE UMA AGÊNCIA BANCÁRIA

Esta análise é baseada em uma versão simplificada da análise de Bresnahan e Reiss (1991), adaptado originalmente por Assunção (2013) para o mercado de correspondentes bancários. Nesse estudo, o modelo foi ajustado para o contexto das agências bancárias. O objetivo é derivar a probabilidade de observar um determinado número de agências ou postos de atendimento bancário, levando em consideração o tamanho do mercado de cada município, no caso desta pesquisa, utilizando a

população como medida de tamanho de mercado. Com base nessa probabilidade, estima-se o parâmetro para o ponto de corte da população mínima necessária para a instalação de agências bancárias. Essa abordagem permitirá analisar a relação entre o tamanho da população e a presença de agências bancárias nos municípios.

Considere um mercado de serviços bancários cujo tamanho é denotado por S . Por exemplo, S pode representar o potencial de mercado do município (população). É denominado Π_a como o lucro de cada instituição bancária a em um mercado de tamanho S , em um conjunto de N municípios indexados por $n = 1, \dots, N$ fornecendo o potencial de mercado S_n . A função lucro de uma instituição bancária é escrita da seguinte forma (ASSUNÇÃO, 2013):

$$\Pi_a(S_n) = \alpha_a S_n - \gamma_a - \epsilon_n$$

Onde α_a é o lucro variável, γ_a é o custo fixo da operação de cada instituição e ϵ_n é um termo aleatório com média zero e função de distribuição normal. Uma hipótese relevante é que os lucros são não crescentes com o aumento de a , isto significa que a cada nova instituição financeira o lucro tende a diminuir, conforme Bresnahan e Reiss (1991), ou seja:

$$\Pi_{a+1}(S) \leq \Pi_a(S)$$

O Custo fixo γ_a tende a cair conforme o número de instituições aumenta:

$$\gamma_{a+1}(S) \leq \gamma_a(S)$$

A entrada ocorre quando os lucros esperados não são negativos. Assim, o limiar de entrada esperado para instituições bancárias em um mercado n é dado por:

$$\bar{S}_a = \frac{\gamma_a}{\alpha_a}$$

Observe que S^{-1} é o limite de entrada para o primeiro correspondente bancário. Por exemplo. Espera-se que os mercados com $S < S^{-1}$ não tenham acesso a serviços financeiros por meio instituições financeiras locais e espera-se que mercados com $S^{-1} < S < S^{-2}$ tenham apenas uma instituição bancária.

O modelo determina o número esperado de players para cada mercado de tamanho S . A probabilidade de observar um determinado número a de instituições financeiras no município é dada por:

$$\Pr(a = 0 | S) = \Pr(\Pi_1(S) < 0) = 1 - \Phi(\alpha_1 S - \gamma_1)$$

$$\Pr(a | S) = \Pr(\Pi_a(S) \geq 0, \Pi_{a+1}(S) < 0) = \Phi(\alpha_a S - \gamma_a) - \Phi(\alpha_{a+1} S - \gamma_{a+1})$$

Considere uma amostra de N municípios indexados por $n = 1, \dots, N$. Para cada mercado observamos o tamanho do mercado S e o número de instituições bancárias a_n .

Podemos escrever a função de máxima verossimilhança da seguinte forma:

$$\ln L = \sum_{n=1}^N \ln(\Pr(a_n | S_n))$$

A partir dos parâmetros estimados, pode-se calcular os limiares para entrada da primeira e demais agências por meio de:

$$\bar{S}_a = \frac{\gamma_a}{\alpha_a}$$

Com a metodologia derivada de Assunção (2013), é possível definir qual a população mínima (mercado) para o estabelecimento de uma agência bancária.

4.2 ANÁLISE DE REGRESSÃO

A análise de regressão é uma abordagem estatística amplamente utilizada para modelar relações entre variáveis e prever o valor de uma ou mais variáveis dependentes com base em um conjunto de variáveis independentes. Existem diferentes tipos de modelos de regressão, cada um com seu objetivo específico. A análise de regressão linear é usada quando a relação entre as variáveis é linear, enquanto a análise de regressão logística é aplicada quando a variável dependente é binária ou categórica. Além disso, os modelos lineares generalizados (MLGs) permitem lidar com diferentes tipos de variáveis de resposta e incorporar diferentes distribuições de probabilidade. Cada tipo de modelo de regressão tem sua própria utilidade e aplicação em diferentes contextos de pesquisa.

Com os MLG's, é possível modelar diferentes tipos de variáveis de interesse, como variáveis de contagem, contínuas simétricas e assimétricas, binárias e categóricas. Alguns dos modelos mais comuns de regressão que utilizam MLG's são:

- 1) Regressão de Poisson: utilizada para modelar dados de contagem, em que a variável resposta representa o número de ocorrências de um evento em um determinado período de tempo ou espaço.
- 2) Regressão Gama: adequada para variáveis contínuas positivas e assimétricas, em que a variável resposta segue uma distribuição gama.
- 3) Regressão logística: utilizada para modelar variáveis binárias, em que a variável resposta possui apenas dois possíveis resultados, como "sim" ou "não".

Esses são apenas alguns exemplos de modelos de regressão que podem ser construídos usando os MLG's. Neste trabalho será utilizada o modelo de regressão logística.

O modelo de regressão logística é adequado para analisar a relação entre variáveis quando a variável resposta é do tipo binária. Nesse caso, a variável binária representa dois possíveis resultados, geralmente referidos como “fracasso” e “sucesso”, em que o “sucesso” é o evento de interesse que estamos tentando prever ou entender. O objetivo da regressão logística é estimar a probabilidade de ocorrência do evento de interesse com base nas variáveis independentes. Dessa forma, podemos analisar como as variáveis independentes influenciam a probabilidade de um determinado evento ocorrer, considerando a natureza binária da variável resposta (BONNEY, 1987; DEMARIS, 1995; LAMORTE, 2016).

4.2.1 Regressão Logística

A regressão logística tem como objetivo avaliar a probabilidade de ocorrência de um certo evento de interesse, de modo que, para tal evento, só se observa dois resultados possíveis, isto é, o evento de interesse é do tipo binário. Na regressão logística, o estudo da probabilidade da ocorrência do evento de interesse é realizado com base nos resultados de um conjunto de outras variáveis que chamamos de variáveis explicativas. Nesse sentido, a ideia é fazer previsões para as probabilidades de ocorrência do evento de interesse com base nos valores observados das variáveis explicativas. Segundo Fávero e Belfiore (2017), temos que o modelo de regressão logística estimado é dado da seguinte forma:

$$\ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki} \quad (4.1)$$

em que p_i denota a probabilidade de ocorrência do evento de interesse em cada observação i ; $\hat{\beta}_0$ é o termo constante do modelo; $\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \dots, \hat{\beta}_k$ denota cada um dos parâmetros estimados do modelo, correspondentes à cada variável explicativa X_j ($j = 1, 2, \dots, k$) em que k é a quantidade de variáveis explicativas; e os índices i representam cada uma das observações da amostra, de modo que $i = 1, 2, \dots, n$, sendo n o tamanho da amostra.

Um conceito de grande relevância no que se refere à regressão logística é o conceito de chance (odds). A chance de ocorrência do evento de interesse, conhecida como odds, é definida por:

$$odds = \frac{p_i}{1-p_i}$$

Deste modo, podemos perceber que o modelo de regressão logística, apresentado em (1), leva em conta o logaritmo natural (ln) da odds, o qual é chamado de logito e como o intuito é definir uma expressão que retorne à probabilidade de ocorrência do evento de interesse, temos que:

$$\begin{aligned} \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) &= \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki} \\ \frac{p_i}{1-p_i} &= e^{\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki}} \\ p_i &= (1 - p_i) \cdot e^{\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki}} \end{aligned}$$

Denotando $\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki} = Z_i$, temos:

$$p_i = (1 - p_i) \cdot e^{Z_i}$$

$$p_i = e^{Z_i} - p_i \cdot e^{Z_i}$$

$$p_i + p_i \cdot e^{Z_i} = e^{Z_i}$$

$$p_i(1 + e^{Z_i}) = e^{Z_i} \quad (4.2)$$

A partir da expressão (2), temos que a probabilidade estimada de ocorrência do evento de interesse, com base nos valores observados das variáveis explicativas, é dada por:

$$p_i = \frac{e^{Z_i}}{1+e^{Z_i}} = \frac{1}{1+e^{-Z_i}} = \frac{1}{1+e^{-(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki})}}$$

As estimativas dos parâmetros em um modelo de regressão logística ($\hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \dots, \hat{\beta}_k$) são obtidas por meio do método de estimação da máxima verossimilhança. Basicamente, este método consiste na obtenção de um valor (estimativa) que maximize o que chamamos de função de verossimilhança. Mais informações sobre este método de estimação podem ser vistas em Azzalini (1996). Após o ajuste de um modelo de regressão logística, é necessário verificar quais as variáveis explicativas que realmente são significativas no modelo. Para tanto, utiliza-se o teste estatístico de Wald (BASU et al., 2017). As hipóteses para o referido teste são:

$$H_0 : \beta_0 = 0$$

$$H_0 : \beta_j = 0$$

$$H_1 : \beta_0 \neq 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0, j = 1, 2, \dots, k$$

A estatística do teste de Wald segue uma distribuição normal padrão e é dada por:

$$Z_{\beta_0} = \frac{\hat{\beta}_0}{EP(\hat{\beta}_0)}$$

$$Z_{\hat{\beta}_j} = \frac{\hat{\beta}_j}{EP(\hat{\beta}_j)}, \quad j = 1, 2, \dots, k$$

em que Z_{β_0} e Z_{β_j} denotam as expressões para a estatística do teste de Wald considerando as estimativas de β_0 e β_1 , respectivamente, e EP denota o erro padrão. Os intervalos de confiança para os parâmetros β_0 e $\beta_j (j = 1, 2, \dots, k)$, de um modelo de regressão logística, considerando um nível de 95% de confiança, são dados, respectivamente, por:

$\hat{\beta}_0 \pm 1,96 \cdot EP(\hat{\beta}_0)$ e $\hat{\beta}_j \pm 1,96 \cdot EP(\hat{\beta}_j)$ sendo o valor de 1,96 igual ao quartil da distribuição normal padrão equivalente a um nível de confiança de 95%. Nesse sentido, a partir dos intervalos de confiança apresentados anteriormente, temos que o intervalo de confiança para a chance (odds) de ocorrência do evento de interesse, é dado da seguinte maneira:

$$e^{\hat{\beta}_j \pm 1,96 \cdot EP(\hat{\beta}_j)}$$

Ainda é comum, durante o ajuste de um modelo de regressão logística, a obtenção do que chamamos de tabela de classificação. A tabela de classificação nos permite avaliar o desempenho do modelo de regressão logística ajustado, isto é, avaliar o quão o modelo foi assertivo em suas predições.

Tabela 2 – Tabela de Classificação para o ajuste de Regressão Logística

		Valor verdadeiro	
		Positivo	Negativo
Valor predito	Positivo	VP Verdadeiro positivo	FP Falso positivo (Erro tipo I)
	Negativo	FN Falso negativo (Erro tipo II)	VN Verdadeiro negativo

Elaborado pelo Autor (2023).

Tendo em vista a tabela de classificação apresentada, pode-se obter a precisão do modelo de regressão logística através da seguinte expressão:

$$Assertividade = \frac{VP+VN}{VP+VN+FP+FN}$$

4.3 ÍNDICE DE DIFICULDADE DE PRESENÇA BANCÁRIA (IDPB)

Com base no parâmetro calculado da probabilidade de não existir agência bancária nos municípios, obtido por meio do modelo de regressão logística, será desenvolvido o Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB). Esse índice atribuirá a cada cidade no Brasil um valor entre 0 e 1, representando a probabilidade de não existir uma agência bancária naquela localidade.

O IDPB funcionará como uma proxy, fornecendo uma medida da dificuldade de manutenção de uma agência bancária naquele município. Quanto mais elevado for o índice IDPB, maior será a adversidade enfrentada para a manutenção de agências bancárias naquele local. Esse índice permitirá uma avaliação da dificuldade enfrentada pelas instituições financeiras na expansão de suas redes de atendimento em determinadas regiões do país.

Esta metodologia é uma adaptação dos estudos de (ASSUNÇÃO, 2013) e SICREDI (2021), para o ano de 2018.

4.4 ÍNDICE MUNICIPAL DE BANCARIZAÇÃO (IMB)

Através do Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB), será possível construir o Índice Municipal de Bancarização (IMB), que avaliará a cobertura da rede de atendimento bancária das instituições financeiras públicas, privadas e cooperativas. O IMB será um indicador que analisará o desempenho das instituições financeiras em termos de cobertura da rede bancária em municípios de difícil manutenção.

O Índice Municipal de Bancarização será desmembrado em duas medidas: o Índice Municipal de Bancarização Relativa (IMB-R) e o Índice Municipal de Bancarização Absoluta (IMB-A).

O IMB-R irá avaliar a cobertura relativa da rede bancária em cada município, levando em consideração o contexto e a dificuldade específica enfrentada naquele local. Essa medida permitirá comparar o desempenho das instituições financeiras em termos proporcionais, considerando as particularidades de cada região.

Já o IMB-A avaliará a cobertura absoluta da rede bancária em cada município, sem considerar as dificuldades específicas de manutenção. Essa medida fornecerá

uma visão geral da presença bancária em termos absolutos, indicando o nível de acesso aos serviços financeiros disponíveis em determinada localidade.

Assim, o IMB-R e o IMB-A contribuirão para uma análise mais completa da bancarização nos municípios, considerando tanto as dificuldades enfrentadas pelas instituições financeiras quanto a disponibilidade de serviços bancários em termos relativos e absolutos. Esta metodologia é uma adaptação dos estudos de (ASSUNÇÃO, 2013) e SICREDI (2021), para o ano de 2018.

4.4.1 Índice Municipal de Bancarização Relativo (IMB-R)

O Índice Municipal de Bancarização Relativo (IMB-R) é calculado levando em consideração o Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB) e o número de municípios atendidos por cada instituição financeira. O objetivo desse índice é caracterizar o perfil dos municípios atendidos por uma determinada instituição bancária em relação à dificuldade apresentada pela localidade.

Para calcular o IMB-R, somamos os valores do IDPB de todos os municípios atendidos pela rede de atendimento da instituição financeira ou categoria em questão. Em seguida, dividimos esse valor pelo total de municípios onde essa instituição financeira ou categoria está presente. Conforme apresentado abaixo:

$$IMB - R = \frac{\sum IDPB \text{ dos Municípios}}{\sum Qtde. \text{ Municípios Atendidos}}$$

Exemplo esquemático:

Quadro 3 – Exemplo Esquemático do IMB-R

					IBM-R
Instituição Financeira A	IDPB Município A - 0,10	=	$\frac{0,10 \quad 0,20 \quad 0,20 \quad 0,10}{4}$	=	0,15
	IDPB Município B - 0,20				
	IDPB Município C - 0,20				
	IDPB Município D - 0,10				
Instituição Financeira B	IDPB Município E - 0,20	=	$\frac{0,20 \quad 0,20}{2}$	=	0,20
	IDPB Município F - 0,20				
Instituição Financeira X	IDPB Município G - 0,40	=	$\frac{0,40}{1}$	=	0,40

Elaborado pelo Autor (2023).

Essa ponderação permite avaliar a dificuldade média enfrentada pela instituição bancária em seus municípios atendidos, considerando tanto o IDPB quanto o número de municípios presentes em sua rede de atendimento. Dessa forma, o IMB-R oferece uma medida relativa da bancarização, levando em conta as características específicas dos municípios atendidos por cada instituição financeira.

4.4.2 Índice Municipal de Bancarização Absoluto (IMB-A)

O Índice Municipal de Bancarização Absoluto (IMB-A) leva em consideração o Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB) dos municípios atendidos pela instituição financeira. Esse indicador reflete o impacto tanto da abrangência geográfica quanto do perfil dos municípios atendidos pela instituição financeira. Quanto maior a presença em municípios com alto IDPB, maior será a contribuição para o indicador.

Para calcular o IMB-A, somamos os valores do IDPB de todos os municípios atendidos pela rede de atendimento da instituição financeira ou categoria. Não há ponderação pelo número de municípios atendidos, apenas o somatório direto dos valores do IDPB. Conforme apresentado abaixo:

$$IMB - A = \sum IDPB_{dosMunicipios}$$

Exemplo esquemático:

Quadro 4 – Exemplo Esquemático do IMB-A

Instituição Financeira A	IDPB Município A - 0,10	=	0,10	+	0,20	+	0,20	+	0,10	=	0,60	IBM-A
	IDPB Município B - 0,20											
	IDPB Município C - 0,20											
	IDPB Município D - 0,10											
Instituição Financeira B	IDPB Município E - 0,20	=	0,20	+	0,20					=	0,40	
	IDPB Município F - 0,20											
Instituição Financeira X	IDPB Município G - 0,40	=	0,40							=	0,40	

Elaborado pelo Autor (2023).

Dessa forma, o IMB-A proporciona uma medida absoluta da bancarização, levando em conta a dificuldade média enfrentada pela instituição bancária nos municípios atendidos, sem considerar a abrangência geográfica da instituição. É um indicador que destaca o impacto da presença em municípios com maior dificuldade de manutenção de agências bancárias.

4.5 DADOS E VARIÁVEIS UTILIZADAS

Para este estudo sobre bancarização foram utilizadas pesquisas e estimativas do IBGE, do IpeaData, do Governo Federal, foram apurados variáveis e fatores socioeconômicos que nos ajudam a entender a presença de agências bancárias nos municípios. As variáveis são:

Tabela 3 – Variáveis utilizadas no estudo

Cod. Variável	Nome Variável	Fonte
Lim_Entrada_	FLimiar de entrada para instituições bancárias (população).	Autor
PIB_R\$	Produto Interno Bruto Municipal em R\$	IBGE
Cod. Variável	Nome Variável	Fonte
PIB_Percapita	R\$Produto Interno Bruto Municipal Percapita em R\$	IBGE
perc_vab_agro	Valor Agregado Bruto do segmento agro do município, dividido pelo Valor Agregado Bruto total do município.	IBGE
perc_vab_ind	Valor Agregado Bruto do segmento industrial do município, dividido pelo Valor Agregado Bruto total do município.	IBGE
perc_vab_servi	Valor Agregado Bruto do segmento de serviços do município, dividido pelo Valor Agregado Bruto total do município.	IBGE
se	Variável dummy para indicação de municípios pertencentes a região sudeste	IBGE
s	Variável dummy para indicação de municípios pertencentes a região sul	IBGE
populacao	População estimada dos municípios	IBGE
nciasTotal	Total de Agências no Município (Privadas, Públicas e Cooperativas)	
Sem Agencia	Variável criada para identificar municípios sem cobertura de atendimento de agências bancárias.	BACEN

Elaborado pelo Autor (2023).

Essas são as variáveis consideradas nos estudos sobre a presença de agências bancárias nos municípios.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para avaliar os fatores associados a bancarização dos municípios em relação à presença/ausência de agências bancárias nos municípios brasileiros, foram aplicados métodos estatísticos descritivos e inferenciais. As variáveis quantitativas foram apresentadas por medidas de tendência central e de variação. Na parte inferencial da regressão logística foram aplicados os seguintes métodos:

- 1) Avaliação da normalidade das variáveis quantitativas: Foi aplicado o teste d'Agostino Pearson para verificar se as variáveis quantitativas seguiam uma distribuição normal.
- 2) Análise de correlação: Foi gerada uma matriz de correlação das variáveis preditoras para verificar a presença de multicolinearidade. O critério de multicolinearidade adotado foi um coeficiente de correlação de Pearson acima de 0,9. As variáveis que apresentaram multicolinearidade foram excluídas do modelo.
- 3) Foi aplicado o modelo multivariado de regressão logística com critério Stepwise regressivo (IBM CORPORATION, 2020). Esse método seleciona as variáveis preditoras mais relevantes para o modelo, considerando a significância estatística e o ajuste do modelo. O nível de significância adotado foi de 5%.
- 4) Fixação do erro alfa e processamento estatístico: Foi previamente estabelecido um erro alfa de 5% como critério para rejeição da hipótese
- 5) Nula. O processamento estatístico foi realizado utilizando a linguagem R.

5.1 RESULTADOS

Para avaliar o perfil dos municípios, foi realizado um estudo de estatísticas descritivas para identificar o perfil dos municípios desbancarizados e bancarizados.

Quadro 5 – Perfil Municípios Bancarizados

Variável	Municípios com Presença de Agência Bancária			
	4005			
	Presença			
	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
v13_Populacao	49.035	16.602	12.176.866	836
v15_PercentualPopulacaoBolsaFamilia	7,79%	5,76%	36,07%	0,07%
v16_VAB_R\$	1.468.894.332	266.992.000	587.529.064.000	17.604.000
v17_VAB_Agro_R\$	69.982.780	36.470.000	2.482.540.000	-
v18_VAB_Industria_R\$	323.928.484	25.327.000	58.054.689.000	746.000
v19_VAB_Serviço_R\$	827.708.842	91.919.000	485.428.813.000	4.817.000
v20_PIB_R\$	1.712.540.682	286.792.000	714.683.362.000	18.118.000
v21_PIB_Percapita_R\$	27.153	21.530	583.172	5.263
v27_IDH	0,680	0,691	0,862	0,418
v28_IDH_Renda	0,668	0,681	0,891	0,438

Elaborado pelo Autor (2023).

Observa-se que, de forma geral, os municípios que possuem agências bancárias tendem a apresentar características como uma população mais numerosa e índices de riqueza e renda mais elevados. Essas características podem estar relacionadas à atratividade econômica desses municípios, tornando-os mais propensos a receberem a presença de instituições bancárias.

A existência de uma população maior pode indicar um mercado potencialmente maior para as instituições financeiras, o que pode incentivar a instalação de agências bancárias nesses locais. Além disso, índices de riqueza e renda mais altos podem indicar um maior poder aquisitivo da população, o que favorece a demanda por serviços bancários e a viabilidade econômica das agências.

No entanto, vale ressaltar que essas são tendências observadas de forma geral, e podem haver exceções e variações dependendo de outros fatores específicos de cada região ou município. A análise estatística e inferencial realizada no estudo permitirá identificar de forma mais precisa quais são os fatores determinantes da bancarização nos municípios brasileiros.

Quadro 6 – Perfil Municípios Desbancarizados

Variável	Municípios com Ausência de Agência Bancária			
	Ausência 1565			
	Média	Mediana	Mínimo	Máximo
v13_Populacao	7.737	5.995	786	33.615
v15_PercentualPopulacaoBolsaFamilia	14,49%	15,10%	0,911%	39,836%
v16_VAB_R\$	88.221.600	63.084.000	13.772.000	2.330.305.000
v17_VAB_Agro_R\$	18.830.248	8.312.000	44.000	929.318.000
v18_VAB_Industria_R\$	11.560.548	2.796.000	350.000	1.709.861.000
v19_VAB_Serviço_R\$	21.633.953	15.059.000	2.149.000	359.926.000
v20_PIB_R\$	92.917.316	65.877.000	14.126.000	2.358.954.000
v21_PIB_Percapita_R\$	14.202	9.721	4.788	362.080
v27_IDH	0,607	0,596	0,443	0,772
v28_IDH_Renda	0,578	0,566	0,400	0,757

Elaborado pelo Autor (2023).

Os municípios desbancarizados são caracterizados por uma baixa população e indicadores de riqueza e renda piores, atenta-se também ao fato de que a média percentual da população que recebe o auxílio governamental (Bolsa Família) é de 14,49% enquanto a média dos municípios bancarizados é de 7,79%. Outro fator é o tamanho da população a média dos municípios com ausência de agências bancárias é de 7.737 habitantes enquanto os municípios com presença de agências bancárias são de 49.035 habitantes.

Observa-se que os municípios desbancarizados apresentam características como uma população menor e indicadores de riqueza e renda mais baixos em comparação aos municípios bancarizados. Essa relação pode indicar que a presença de agências bancárias está relacionada à viabilidade econômica e à demanda por serviços financeiros.

Além disso, é interessante notar que a média percentual da população que recebe o auxílio governamental, como o Bolsa Família, é maior nos municípios desbancarizados em comparação aos municípios bancarizados. Isso pode sugerir que essas localidades possuem uma maior dependência de programas de assistência social e uma menor inclusão financeira, o que pode influenciar na disponibilidade de serviços bancários.

Outro fator a ser destacado é o tamanho da população. Os municípios desbancarizados possuem uma média de população significativamente menor em comparação aos municípios com presença de agências bancárias. Isso pode

indicar que os custos de operação e manutenção de agências bancárias podem ser mais desafiadores em municípios com menor número de habitantes, o que pode levar à ausência dessas instituições nessas localidades.

Essas informações são relevantes para compreender a dinâmica da bancarização e os fatores socioeconômicos associados à presença ou ausência de agências bancárias nos municípios brasileiros.

5.1.1 Fronteira Mínima de População para Instalação de uma Agência Bancária

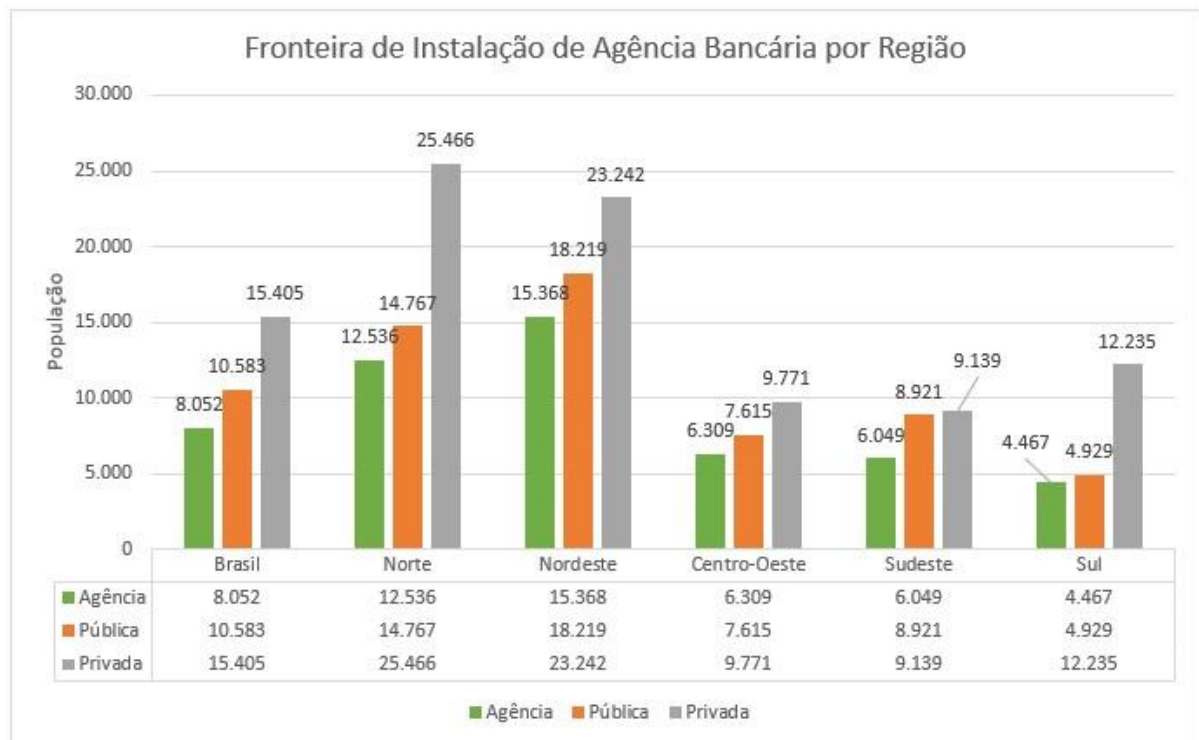
Para o êxito do objetivo proposto desta pesquisa, foi estimada a fronteira mínima de população para a instalação de uma agência bancária, esta análise é baseada em uma versão simplificada da análise de Bresnahan e Reiss (1991), adaptado originalmente por Assunção (2013) para o mercado de correspondentes bancários, mas que foi adaptada para o mercado de agências bancárias neste estudo.

A fronteira mínima de população estabelece o ponto de corte em termos de número mínimo de habitantes que um município deve ter para justificar a instalação de uma agência bancária. Essa análise considera a relação entre a população de um município e a viabilidade econômica de manter uma agência bancária em termos de custos operacionais, demanda por serviços financeiros e potencial de rentabilidade.

Ao estimar essa fronteira mínima de população, é possível identificar quais municípios possuem uma população acima desse limite e, portanto, apresentam maior viabilidade para a instalação de uma agência bancária. Essa informação é relevante para entender a distribuição geográfica das agências bancárias e pode auxiliar na formulação de políticas e estratégias para aumentar a inclusão financeira em regiões menos, atendidas

A seguir os resultados:

Gráfico 1 – Fronteira de Instalação de Agência Bancária por Região



Elaborado pelo Autor (2023).

É possível observar as regiões do Brasil e as de categorias de agência bancária:

- Agência: Toda e qualquer agência bancária.
- Pública: Considerada apenas agências de bancos públicos.
- Privadas: Considerada apenas agências de bancos privados.

Observa-se que as regiões Norte e Nordeste apresentam limiares de entrada de agências bancárias mais elevados em comparação com as outras regiões do país. Isso sugere que o problema da desbancarização é mais pronunciado nessas regiões, indicando uma maior dificuldade de acesso aos serviços bancários para a população local. Essa disparidade regional pode ser atribuída a uma série de fatores, como infraestrutura limitada, menor densidade populacional e níveis socioeconômicos mais baixos.

Além disso, nota-se que as agências bancárias públicas, sejam elas estaduais ou federais, têm um limiar de entrada menor em comparação com as agências privadas. Isso sugere que os bancos públicos possuem uma maior capilaridade em municípios com populações menores, atuando como provedores de serviços

financeiros nessas localidades com menor viabilidade econômica para instituições privadas. Essa maior presença de bancos públicos pode estar relacionada a políticas de inclusão financeira e ao compromisso governamental em atender regiões menos favorecidas.

O limiar de entrada de uma agência bancária, estabelecido em uma população de 8.052 habitantes para o Brasil, será utilizado como uma variável independente no modelo de regressão logística. Essa variável será utilizada para classificar os municípios de forma dicotômica, ou seja, como 0 ou 1, separando aqueles que estão acima ou abaixo do limiar de entrada. Essa abordagem permite analisar a influência do tamanho da população na presença ou ausência de agências bancárias, fornecendo insights valiosos sobre os fatores determinantes da bancarização em diferentes localidades.

5.1.2 Estimação da Probabilidade de Ausência/Presença de Agência Bancária no Município

Na pesquisa, foi ajustado um modelo econométrico de Regressão Logística (Logit) com dados de 2018 para determinar a probabilidade de ausência ou presença de agência bancária nos municípios. A variável dependente é binária e assume o valor de 1 quando há probabilidade máxima de não existir agência bancária no município, e o valor de 0 quando há probabilidade máxima de presença. O objetivo do modelo é observar a dificuldade para a instalação de agências bancárias, por isso a categoria de ausência (1) é utilizada como categoria de referência.

As variáveis independentes incluem o limiar de entrada de agência bancária baseado na população, que foi calculado anteriormente e usado para dicotomizar os municípios em relação ao limiar (0 ou 1). Além disso, foram utilizados os dados socioeconômicos mencionados anteriormente para construir o modelo.

Dessa forma, a probabilidade de um município não possuir uma agência bancária é calculada com base em suas características socioeconômicas. Esse valor é interpretado como um indicador da dificuldade de inserção da estrutura física e é denominado Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB). O IDPB fornece uma medida da probabilidade de um município enfrentar dificuldades na manutenção de uma agência bancária devido às suas características específicas.

Tabela 4 – Regressão Logística

	Estimador	Erro Padrão	GL	Wald	p-valor	Odds Ratio
(Intercept)	5,205	0,247	1	28,456	0,000	182,126
PIB_R\$	- 0,000	0,000	1	299,551	0,000	1,000
perc_vab_agro	- 3,846	0,495	1	60,357	0,000	0,021
perc_vab_ind	- 2,600	0,614	1	17,939	0,000	0,074
perc_vab_serv	- 10,488	0,629	1	277,890	0,000	0,000
PIB_Percapita_R\$	0,000	0,000	1	125,924	0,000	1,000
Lim_Entrada_IF	0,961	0,143	1	45,448	0,000	2,615
s	- 1,085	0,154	1	49,598	0,000	0,338
se	- 0,680	0,127	1	28,639	0,000	0,507

Elaborado pelo Autor (2023).

Para estimação do modelo utilizou-se a amostra de 5.570 municípios no ano de 2018 a tabela 4 demonstra os coeficientes estimados pelo modelo com variáveis estatisticamente significantes para a composição do modelo.

Os resultados da análise indicam que a variável mais importante que influencia a desbancarização é o “Lim_Entrada_IF”, que representa o número de habitantes menor que o limiar de instalação de agências bancárias. A Odds Ratio revela que, se um município tem uma população inferior ao limiar, ele tem 2,61 vezes mais chances de não possuir uma agência bancária em comparação a um município que ultrapassa o limiar.

Outras características relevantes estão relacionadas ao setor de serviços (“per_vab_serv”), seguido pelo setor agrícola (“perc_vab_agro”), que reduzem a probabilidade de um município não ser atendido por uma rede bancária. Em termos regionais, as variáveis “s” e “se”, que representam o Sul e o Sudeste, respectivamente, indicam uma maior penetração da rede bancária nessas regiões, conforme demonstrado pelos coeficientes negativos.

5.1.2.1 Avaliação da Performance do Modelo

Para avaliação geral do modelo foi gerado o Pseudo-R² do modelo pelas metodologias de CoxSnell, Nagelkerke, McFadden, Tjur, sqPearson , foi construída a

tabela de classificação ou matriz de confusão conforme a metodologia proposta para avaliação da acurácia do modelo em relação à predição da ausência/presença de agências bancárias nos municípios.

Para avaliação geral do modelo foram utilizadas várias metodologias para avaliar sua eficácia. Os seguintes pseudo- R^2 foram calculados: CoxSnell, Nagelkerke, McFadden, Tjur e sqPearson, com base nas abordagens propostas por (GUJARATI; PORTER, 2011). Esses índices de pseudo- R^2 fornecem uma medida da variação explicada pelo modelo em relação à variação total dos dados.

O pseudo- R^2 é uma medida de ajuste ou adequação de um modelo de regressão que busca avaliar a proporção da variação explicada pela variável independente no modelo em relação à variação total dos dados. É chamado de “pseudo” porque não possui uma interpretação direta e exata como o R^2 tradicional da regressão linear.

Tabela 5 – Pseudo- R^2

CoxSnell	Nagelkerke	McFadden	Tjur	sqPearson
0,504	0,692	0,537	0,584	0,592

Elaborado pelo Autor (2023).

O Pseudo- R^2 encontrado está entre 0,5 e 0,692 demonstrando que o modelo tem um desempenho satisfatório para a proposta que é a classificação das probabilidades para a construção do Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB).

Além disso, foi criada uma tabela de classificação, também conhecida como matriz de confusão, para avaliar a precisão do modelo na previsão da presença ou ausência de agências bancárias nos municípios. Essa tabela apresenta a comparação entre as classificações previstas pelo modelo (ausência ou presença de agência bancária) e as classificações reais observadas nos dados.

Tabela 6 – Classificação dos Municípios pelo Modelo

Predito	Observado		Total	%Acerto
	Presença	Ausência		
Presença	2.895	315	3342	86,62%
Ausência	447	1.895	2210	85,75%
Total	3.342	2.210	5552	86,28%

Elaborado pelo Autor (2023).

O percentual de acerto global do modelo, que foi de 86,28%, indica que o modelo foi capaz de classificar corretamente 86,28% dos municípios em relação à presença ou ausência de agências bancárias. Isso significa que o modelo teve um bom poder de predição geral.

Já em relação à classificação dos municípios como ausência de agência bancária, o acerto foi de 85,75%. Isso significa que o modelo acertou em identificar corretamente a ausência de agência bancária em 85,75% dos casos.

Esses valores de acerto são importantes para avaliar a performance e a precisão do modelo na classificação dos municípios. No entanto, é sempre recomendado analisar outros indicadores de avaliação, como sensibilidade, especificidade e valor preditivo positivo e negativo, para ter uma visão mais completa da performance do modelo.

5.1.3 Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB)

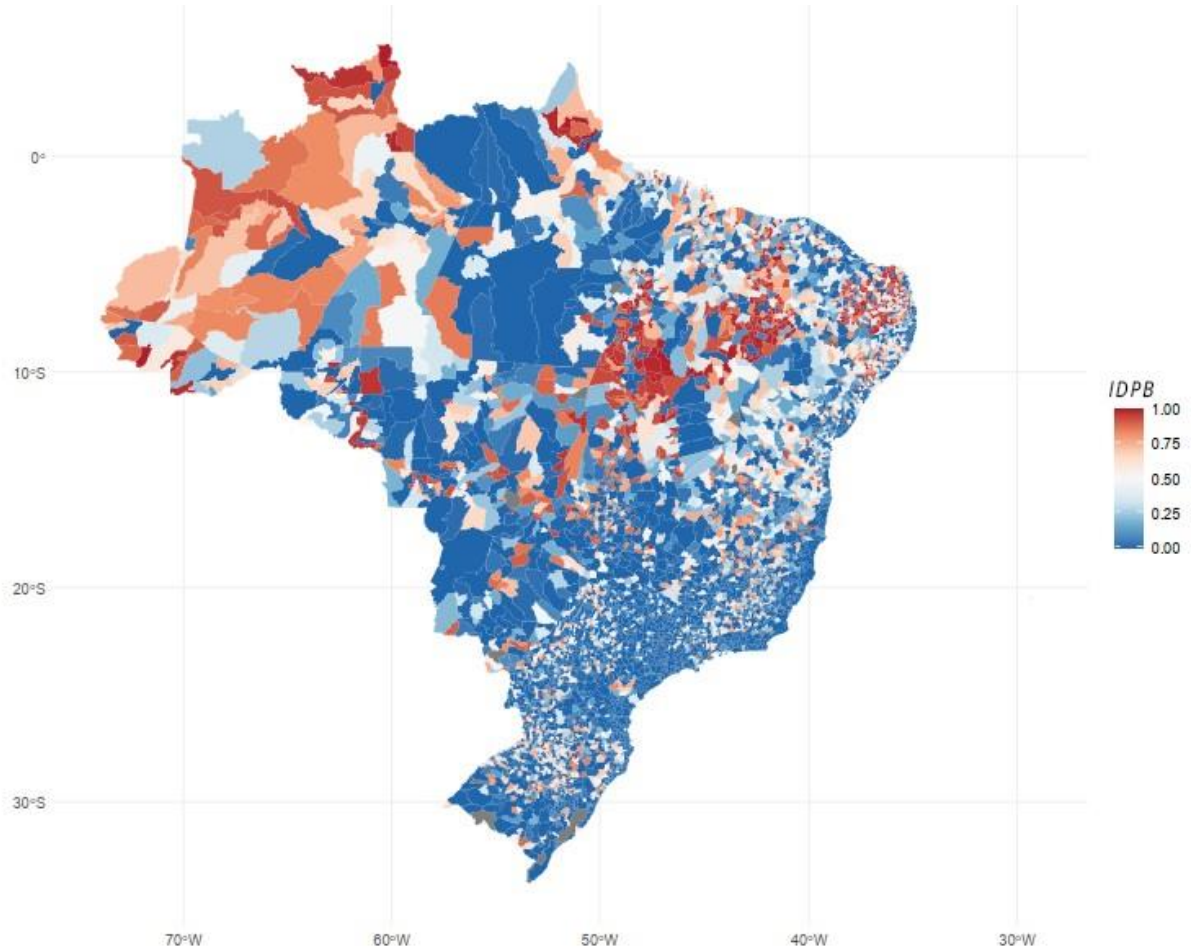
O Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB) é construído a partir das probabilidades de ausência de agência bancária por município. Essas probabilidades, que variam de 0 a 1, representam a dificuldade estimada de manutenção de uma agência bancária naquele município.

Para construir o IDPB, cada município recebe um valor entre 0 e 1, que corresponde à probabilidade de não existir agência bancária naquele local. Quanto mais próximo de 1 for o valor atribuído, maior é a dificuldade estimada de manter uma agência bancária naquele município.

O IDPB serve como uma medida proxy da dificuldade de presença bancária nos municípios brasileiros. Ele permite avaliar e comparar a dificuldade enfrentada

pelas instituições financeiras na manutenção de agências bancárias em diferentes localidades.

Gráfico 2 – Municípios Brasileiros pelo IDPB



Elaborado pelo Autor (2023).

Na figura acima é possível verificar a distribuição do Índice de Dificuldade de Presença Bancária (IDPB) por município. Os municípios marcados com a cor vermelha indicam uma maior dificuldade de manutenção de agências bancárias, representada por um IDPB elevado. A concentração desses municípios com alta dificuldade de manutenção de agências bancárias é mais evidente nas regiões norte e nordeste do Brasil. Essa observação sugere que essas regiões enfrentam desafios significativos em relação à presença de agências bancárias.

No entanto, também é possível identificar municípios com dificuldade elevada em outras regiões, especialmente aqueles com população reduzida. Isso indica que

a manutenção de agências bancárias em municípios menores pode ser um desafio adicional.

5.1.4 Índice Municipal de Bancarização Relativo (IMB-R)

O IMB-R mostra que quanto maior o indicador, maior o perfil da instituição financeira em se concentrar em locais de difícil bancarização. Ou seja, seu interesse em se alocar em locais adversos.

O IMB-R) é uma medida que avalia o perfil da instituição financeira em relação à sua concentração em locais de difícil bancarização. Quanto maior o valor do IMB-R, maior é o perfil da instituição em atender municípios com maior dificuldade de manutenção de agências bancárias.

Isso significa que instituições financeiras com um IMB-R elevado estão mais propensas a alocar recursos e esforços em municípios que enfrentam desafios significativos em termos de bancarização. Essas instituições têm maior interesse em atender áreas com menor acesso a serviços bancários e com maiores dificuldades para manter agências bancárias em funcionamento.

O IMB-R é uma medida importante para entender a abrangência e a estratégia das instituições financeiras em relação à inclusão financeira e à cobertura da rede bancária em locais desafiadores. Ele fornece informações sobre a priorização dessas instituições em atender regiões com maior dificuldade de acesso aos serviços financeiros.

Gráfico 3 – Índice Municipal de Bancarização Relativo por Tipo de Instituição



Elaborado pelo Autor (2023).

Ao observar o gráfico acima verifica-se que as cooperativas de crédito têm um maior esforço relativo ao no processo de bancarização de locais adversos. Isso corrobora com dados do Relatório do Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (SNCC) de 2021, divulgado pelo Banco Central, demonstra que 471 municípios são atendidos exclusivamente por instituições financeiras cooperativas. Essas cooperativas desempenham um papel importante na oferta de serviços financeiros em áreas onde os bancos tradicionais podem ter menos presença.

Por outro lado, os bancos públicos regionais e públicos também desempenham um papel relevante no processo de bancarização. No entanto, é importante notar que eles têm enfrentado desafios e declínio com o fechamento de agências, o que pode impactar a acessibilidade aos serviços bancários em algumas regiões.

Por fim, os bancos privados mostram uma estabilidade em relação ao processo de bancarização. Embora não apresentem um esforço relativo tão elevado quanto as cooperativas de crédito, eles continuam a manter sua presença e cobertura em diferentes regiões.

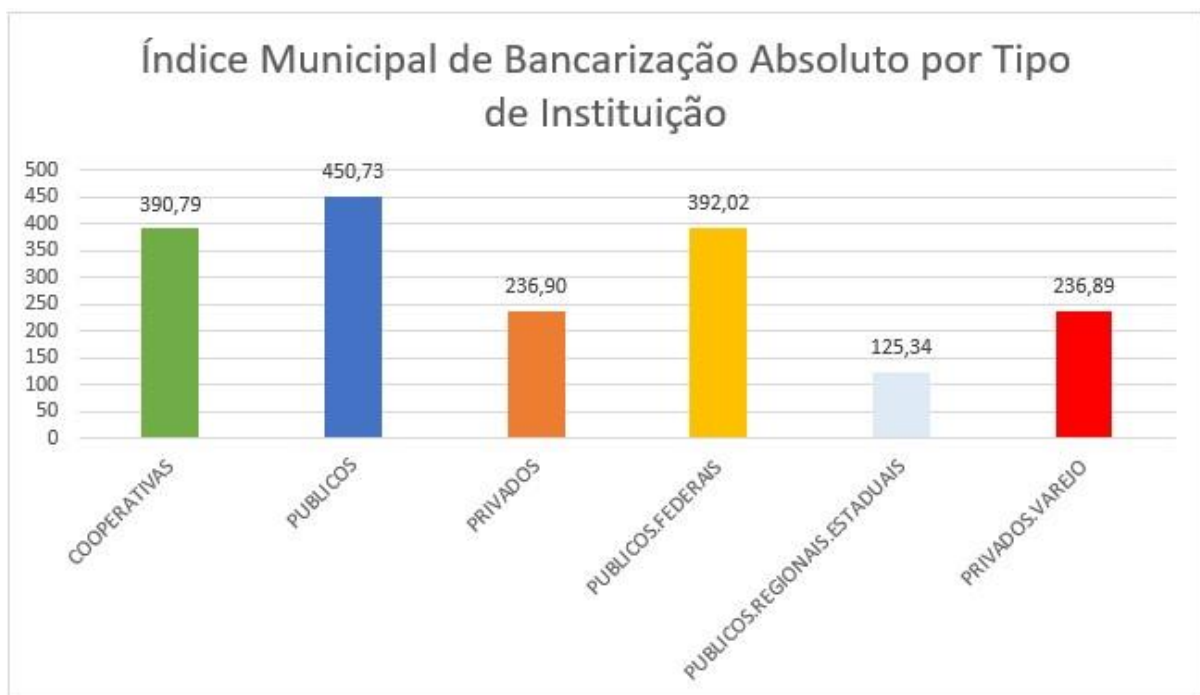
Essas informações destacam a importância das diferentes instituições financeiras na busca pela inclusão financeira e no fornecimento de serviços bancários em locais desafiadores. Cada tipo de instituição desempenha um papel único e contribui de maneira diferente para o processo de bancarização no país.

5.1.5 Índice Municipal de Bancarização Absoluto (IMB-A)

Já o Índice Municipal de Bancarização Absoluto contabiliza o esforço de atendimento geral das instituições financeiras, sem ponderá-lo pelos municípios atendidos por sua rede de agências. Ela demonstra seu impacto real na bancarização dos municípios brasileiros.

Dessa forma, o IMB-A complementa o IMB-R, que pondera o esforço relativo das instituições financeiras em atender municípios de difícil manutenção. Juntos, esses índices fornecem uma visão abrangente da bancarização no Brasil, levando em consideração tanto a abrangência quanto o impacto das instituições financeiras nos diferentes municípios.

Gráfico 4 – Índice Municipal de Bancarização Absoluto (IMB-A)



Elaborado pelo Autor (2023).

Os bancos públicos, devido à sua capilaridade e presença em diversas regiões, desempenham um papel fundamental na bancarização dos municípios brasileiros. Essas instituições financeiras têm como objetivo promover a inclusão financeira e atender às demandas das comunidades em que estão presentes, mesmo em locais de difícil manutenção.

As cooperativas de crédito também desempenham um papel significativo na bancarização, mesmo tendo uma rede de atendimento geralmente menor do que os bancos públicos. Elas têm se destacado por sua capacidade de atender às necessidades financeiras das comunidades locais e por sua abordagem mais personalizada e voltada para o desenvolvimento local. Embora possam apresentar menor penetração em alguns estados da região norte do país, as cooperativas de crédito têm se mostrado eficientes em atender municípios de difícil manutenção.

Já os bancos privados, embora cumpram seu papel como intermediadores financeiros, tendem a ter um interesse menor em bancarizar municípios de difícil manutenção. Isso pode estar relacionado a estratégias de mercado, concentração de serviços em áreas urbanas mais desenvolvidas e a busca por maior rentabilidade em regiões com maior demanda. No entanto, é importante ressaltar que os bancos privados ainda desempenham um papel significativo na oferta de serviços financeiros em todo o país.

É fundamental que as instituições financeiras, sejam públicas, privadas ou cooperativas, continuem buscando soluções e estratégias para promover a bancarização em municípios de difícil manutenção, garantindo o acesso aos serviços financeiros e contribuindo para o desenvolvimento econômico e social dessas localidades.

CONCLUSÃO

Conforme corroborado pelos estudos apresentados na segunda seção deste trabalho, o estudo ressalta a importância da instalação de agências bancárias nos municípios para impulsionar o crescimento econômico e o desenvolvimento das regiões, especialmente aquelas que são desbancarizadas. A concessão de crédito nessas localidades pode estimular o investimento e a ampliação dos fatores produtivos, contribuindo para reduzir as desigualdades sociais e promover o desenvolvimento sustentável.

A concessão de crédito, em regiões periféricas com mercados pouco dinâmicos e economia volátil, pode proporcionar resultado positivo para o crescimento econômico de tais localidades, por meio do aumento de investimento, gerando a ampliação dos fatores produtivos. (SILVA; JAYME-JR., 2013).

Os bancos públicos, como os regionais e federais, desempenham um papel crucial na bancarização, com sua capilaridade e presença em um grande número de municípios. Eles têm um forte compromisso com a inclusão financeira e atuam em locais de difícil manutenção, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social dessas áreas.

As cooperativas de crédito também são importantes atores na bancarização, mesmo com uma rede de atendimento menor. Elas se destacam pela sua abordagem personalizada e orientação para o desenvolvimento local, atendendo às necessidades financeiras das comunidades em que estão presentes.

Nesse contexto, o cooperativismo de crédito surge como uma alternativa relevante ao mercado bancário tradicional, pois busca oferecer serviços financeiros baseados em valores como igualdade, equidade, democracia e responsabilidade social. As cooperativas de crédito desempenham um papel importante na bancarização de municípios de difícil manutenção de agências bancárias, favorecendo a inclusão financeira e facilitando o acesso aos serviços financeiros.

Por outro lado, os bancos privados têm uma presença mais concentrada em áreas urbanas e podem apresentar menor interesse em atender municípios de difícil manutenção. No entanto, eles ainda desempenham um papel relevante como intermediadores financeiros.

É fundamental que as instituições financeiras, sejam públicas, privadas ou cooperativas, busquem soluções para superar os desafios da bancarização em áreas

de maior dificuldade. Isso inclui a utilização de tecnologias financeiras inovadoras, parcerias estratégicas e políticas públicas que incentivem a expansão dos serviços financeiros em locais menos atendidos.

Conforme os resultados apresentados, o cooperativismo de crédito cumpre seu papel de indutor na bancarização de municípios de difícil manutenção de agências bancárias, favorecendo a inclusão financeira no mercado financeiro brasileiro.

Como sugestão para futuros desdobramentos do estudo, seria interessante investigar a expansão do cooperativismo de crédito em diferentes regiões do país, especialmente no Norte e Nordeste, avaliando sua efetividade na promoção da inclusão financeira e no desenvolvimento socioeconômico. Isso contribuiria para a formulação de políticas mais adequadas e direcionadas, visando estimular o crescimento do cooperativismo de crédito e sua penetração nas áreas que mais necessitam de serviços financeiros.

REFERÊNCIAS

ALVES JUNIOR, A. et al. Fé, enxada e dinheiro: a socio gênese do cooperativismo de crédito rural solidário em Minas Gerais – Brasil. *Research, Society and Development*, [S.l.], v. 3, n. 10, p. 1 – 12, 3 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/>

349873510_Fe_enxada_e_dinheiro_a_socio_genese_do_cooperativismo_de_credito_rural_solida_Brasil. Acesso em: 26/04/2022.

ASSUNÇÃO, J. Eliminating entry barriers for the provision of banking services. *Journal of Banking & Finance*, Elsevier, [S.l.], v. 37, n. 8, p. 2806 – 2811, 8 2013. ISSN 0378-4266. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426613001593>. Acesso em: 15/11/2021.

AZERÊDO, R. F.; BAGENETA, J. M.; CHRISTOFFOLI, P. I. Territorialização do cooperativismo agrário frente à consolidação do modelo do agronegócio. *Estudos de caso na Argentina e Brasil*. PEGADA - A Revista da Geografia do Trabalho, v. 19, n. 1, p. 118 – 149, 06 2018.

AZZALINI, A. *Statistical Inference Based on the likelihood*. 1. ed. [S.l.]: Chapman & Hall, 1996. 352 p. ISBN 9780412606502.

BARRA, C.; CROCCO, M. Moeda e Espaço no Brasil: um estudo de áreas selecionadas.

Brazilian Journal of Political Economy, Editora 34, v. 24, n. 3, p. 393 – 412, 09 2004.

Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010131572004000300393&lng=en&nrm=iso.

BASU, A. et al. A Wald-type test statistic for testing linear hypothesis in logistic regression models based on minimum density power divergence estimator. *Electronic Journal of Statistics*, [S.l.], v. 11, n. 2, p. 2741 – 2772, 1 2017. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1609.07452>. Acesso em: 30/04/2022.

BONNEY, G. E. Logistic Regression for Dependent Binary Observations. *Biometrics*, [S.l.], v. 43, n. 4, p. 951 – 973, 12 1987. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2531548>. Acesso em: 30/04/2022.

BRASIL. Emenda Constitucional Nº 40, De 29 De Maio De 2003. Emenda Constitucional, Brasília, p. 1 – 1, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc40.htm. Acesso em: 30/04/2022.

BRASIL. LEI Nº 5.764, DE 16 DE DEZEMBRO DE 1971. dezembro 1971. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm.

BRESNAHAN, T. F.; REISS, P. C. Entry and Competition in Concentrated Markets. *Journal of Political Economy*, The University of Chicago Press, Chicago, v. 99, n. 5, p. 977 – 1009, 10 1991. ISSN 00223808 1537534X. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/261786>. Acesso em: 15/11/2021.

BRETOS, I.; DÍAZ-FONCEA, M.; MARCUELLO, C. Cooperativas e internacionalización. Un análisis de las 300 mayores cooperativas del mundo. *Revista de economía pública, social y cooperativa*, n. 1, p. 5 – 3, 5 2018. ISSN 0213-8093. Disponível em: <https://ojs.uv.es/index.php/ciriecespana/article/view/11480/11693>. Acesso em: 26/04/2022.

BÚRIGO, F. L. *Finanças e Solidariedade Cooperativismo de Crédito Rural Solidário no Brasil*. 1. ed. Chapecó: Argos, 2010.

CASTILHA, E. D. A evolução histórica do cooperativismo no mundo. *Orbis Latina*, v. 9, n. 1, p. 128 – 142, 06 2019. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/orbis/article/view/1531>. Acesso em: 26/04/2022.

CAVALCANTE, F. *Mercado De Capitais*. 5. ed. [S.l.]: Campus, 2002. 400 p. ISBN 978-8501057983.

COSTA, R. A.; VIZCAINO, C. A. C.; COSTA, E. M. Participação em Cooperativas e Eficiência Técnica entre Agricultores Familiares no Brasil. In: GASQUES, J. E. R. V. F. J. G. (org.). Uma Jornada Pelos Contrastes do Brasil: Cem anos de censo agropecuário. Brasília: IPEA, 2020. cap. 17, p. 243 – 255. ISBN 978-65-5635-011-0. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=37147. Acesso em: 26/04/2022.

CROCCO, M. A.; SANTOS, F.; FIGUEIREDO, A. Exclusão financeira no Brasil: uma análise regional exploratória. Brazilian Journal of Political Economy, Editora 34, v. 33, n. 3, p. 505 – 526, 09 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572013000300008&lng=en&nrm=iso.

DANTAS, J. A.; BORGES, M. A. B.; FERNANDES, B. V. R. Gerenciamento de Resultados Contábeis em Cooperativas de Crédito no Brasil. Revista Ambiente Contábil, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, v. 10, n. 2, p. 342 – 363, 12 2018. ISSN 2176-9036. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/14112>. Acesso em: 26/04/2022.

DEMARIS, A. A Tutorial in Logistic Regression. Journal of Marriage and the Family, [S.I.], v. 57, n. 4, p. 956 – 968, 11 1995. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/pdf/353415.pdf>. Acesso em: 26/04/2022.

DODL, A.; BARROS, J. R. (org.). Desafios do Sistema Financeiro Nacional: O que fala para colher os benefícios da estabilidade conquistada. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 233 p. ISBN 9788535245165.

FARO, C. de. Administração Bancária: Uma visão aplicada. Rio de Janeiro: FGV, 2014. 504 p.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. Manual de Análise de Dados: Estatística e Modelagem Multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®. [S.I.]: Elsevier Brasil, 2017. 1196 p.

FERNANDES, C. H. et al. Estudo de caso sobre a baixa adesão aos serviços prestados por uma cooperativa de crédito. In: ARTIGO, 2020. Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção. 2020. p. 2 – 14. Disponível em: https://aprepro.org.br/conbrepro/2020/anais/arquivos/10212020_141015_5f90724383db0.pdf. Acesso em: 26/04/2022.

GAIGER, L. I.; KUYVEN, P. Dimensões e tendências da economia solidária no Brasil. *Sociedade e Estado*, [S.l.], v. 34, n. 3, p. 811 – 834, 8 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/GR4dLfxTZz8dvnM4BT4FTwz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26/04/2022.

GAIGER, L. I.; KUYVEN, P. Dimensões e tendências da economia solidária no Brasil. *Sociedade e Estado*, [S.l.], v. 34, n. 3, p. 811 – 834, 8 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/GR4dLfxTZz8dvnM4BT4FTwz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26/04/2022.

GEDIEL, J. A. (org.). *Caminhos do cooperativismo*. 1. ed. [S.l.]: UFPR, 2001. ISBN 8573350741.

GOLDSMITH, R. W. Financial Structure and Development. *The Economic Journal*, v. 80, n. 318, p. 365 – 367, 06 1970. ISSN 0013-0133. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2230134>.

GROHMANN, R. Cooperativismo de plataforma e suas contradições: análise de iniciativas da área de comunicação no Platform.Coop. *Liinc em Revista*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 19 – 32, 5 2018. ISSN 1808-3536. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002918437>. Acesso em: 26/04/2022.

GUISSO, L.; SAPIENZA, P.; ZINGALES, L. Does Local Financial Development Matter?*. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 119, n. 3, p. 929 – 969, 08 2004. ISSN 0033-5533. Disponível em: <https://doi.org/10.1162/0033553041502162>.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. *Econometria Básica*. 5. ed. São Paulo: AMGH Editora Ltda, 2011. 924 p.

GURLEY, J. G.; SHAW, E. S. Financial Aspects of Economic Development. *The American Economic Review*, American Economic Association, v. 45, n. 4, p. 515 – 538, 1955. ISSN 00028282. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1811632>.

HOCAYEN-DA-SILVA, A. J.; SILVA, A. H. da. Protagonismo das Cooperativas na Promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Reflexões Teóricas e Agenda de Pesquisa. *Desenvolvimento em Questão*, Unijui, [S.l.], v. 19, n. 54, p. 83 – 103, 3 2021. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/10336>. Acesso em: 26/04/2022.

IBM CORPORATION. IBM SPSS Statistics for Windows: Version 27.0. Armonk, 2020.

JACQUES, E. R.; GONÇALVES, F. de O. Cooperativas de crédito no Brasil: evolução e impacto sobre a renda dos municípios brasileiros. *Economia e Sociedade*, Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, v. 25, n. 2, p. 489 – 509, 08 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010406182016000200489&lng=en&nrm=iso.

KEYNES, J. M. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Londres: Palgrave Macmillan, 1936.

KING, R. G.; LEVINE, R. Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right*. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 108, n. 3, p. 717 – 737, 08 1993. ISSN 0033-5533. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2118406>.

LAMORTE, W. W. *Multiple Logistic Regression Analysis*. 2016. Disponível em: https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/MPH-Modules/BS/BS704-EP713_MultivariableMethods/BS704-EP713_MultivariableMethods4.html. Acesso em: 30/04/2022.

LEVINE, R. Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, v. 35, n. 2, p. 688 – 726, 1997. Disponível em: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:aea:jeclit:v:35:y:1997:i:2:p:688-726>.

LOCATEL, C. D.; LIMA, L. de C. Do cooperativismo à economia solidária: normatização e dinâmica econômica no campo brasileiro. In: *XV Colóquio Internacional de Geocrítica*. Barcelona: [s.n.], 2018. p. 7 – 12. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/XV-Coloquio/LocatelLima.pdf>. Acesso em: 30/04/2022.

MACHADO, L. C.; BÜLOW, A. M. Potencial de bancarização do cooperativismo de crédito nos municípios brasileiros desassistidos pelo SFN. *Revista Cadernos de Economia – Unochapecó/UERN*, v. 26, n. 42, p. 1 – 22, 01 2022. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rce/article/view/6644>. Acesso em: 26/04/2022.

MATOS, O. C. de. *Desenvolvimento do Sistema Financeiro e Crescimento Econômico no Brasil: Evidências de Causalidade*. Brasília: Departamento de Estudos e Pesquisas (Depep), 2002. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pec/wps/port/wps49.pdf>. Acesso em: 21/05/2020.

MEINEN, E.; PORT, M. *O Cooperativismo de Crédito: Ontem, Hoje e Amanhã*. Brasília: Confefbras, 2012. 430 p. ISBN 9788589115193.

MISHKIN, F. *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*. Toronto: Pearson Addison Wesley, 2005. v. 1.

MULINARI, M.; RITTERBUCH, D. de S. Perfil dos colaboradores das cooperativas de crédito frente à essência do cooperativismo. *Revista de Administração, Frederico Westphalen*, v. 9, n. 16, p. 63 – 68, 7 2010. Disponível em: <http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeadm/article/view/929/1389>. Acesso em: 30/04/2022.

OURO-SALIM, O.; BA, S. A. C.; ROSALEM, V. Impacto socioeconômico das cooperativas: contribuição para um mundo melhor. *Impacto socioeconômico das cooperativas: contribuição para um mundo melhor*, [S.l.], v. 5, n. 10, p. 189 – 202, 2 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/rgc/article/view/31026>. Acesso em: 30/04/2022.

PAGNUSSATT, A. *Guia Do Cooperativismo De Credito: Organização, Governança e Políticas Cooperativas*. 1. ed. [S.l.]: Sagra Luzzatto, 2004. 200 p. ISBN 978-8524106934.

PINHEIRO, M. A. H. Cooperativas de Crédito: História da evolução normativa no Brasil. 6. ed. Brasília: Banco Central do Brasil, 2008. 92 p. ISBN 85-99863-03-7. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/outras_pub_alfa/livro_cooperativas_credito.pdf. Acesso em: 26/04/2022.

PINHO, D. B. A doutrina cooperativa nos regimes capitalista e socialista: Suas modificações e sua utilidade. Sao Paulo: Pioneira, 1996. 161 p.

PIRES, M. L. L. e S. Velhas Alianças e Novos Compromissos: Extensão Rural e Cooperativismo Agrícola no Brasil. Revista De Extensão E Estudos Rurais, UFV, v. 7, n. 1, p. 118 – 140, 6 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/rever/article/view/3360/1618>. Acesso em: 30/04/2022.

REICHSTUL, D.; LIMA, G. T. Causalidade entre crédito bancário e nível de atividade econômica na região metropolitana de São Paulo: algumas evidências empíricas. Estudos Econômicos (São Paulo), Departamento de Economia Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP), v. 36, n. 4, p. 779 – 801, 12 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-41612006000400005&lng=en&nrm=iso.

RODRIGUES, R. Importância das cooperativas de crédito. In: PINHO, D. B. (Ed.). O COOPERATIVISMO de crédito no Brasil: do século xx ao século xxi. Santo André: Confabras, 2004. cap. 3, p. 79 – 85. ISBN 978-8589115100.

SCHEFFER, M. M. et al. Análise envoltória de dados para avaliação da eficiência financeira das cooperativas de eletrificação do sul do Brasil. REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, [S.l.], v. 13, n. 1, p. 1 – 20, 1 2021. ISSN 2176-9036. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/19358>. Acesso em: 30/04/2022.

SCHUMPETER, J. A. The Theory of Economic Development. Cambridge: The Quarterly Journal of Economics, 1911. 11111SICREDI. Indicador Municipal de Bancarização. 2021. Slide. Disponível em: <https://>

[//www.sicredi.com.br/media/produtos/beneficios_do_cooperativismo_de_credito_in_dice_municipal_de_bancarizacao.pdf](http://www.sicredi.com.br/media/produtos/beneficios_do_cooperativismo_de_credito_in_dice_municipal_de_bancarizacao.pdf). Acesso em: 01/10/2021.

SILVA, G. J. C. da; JAYME-JR., F. G. Estratégia de localização bancária: teoria e evidência empírica aplicada ao estado de Minas Gerais. *Economia e Sociedade*, Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, v. 22, n. 3, p. 729 – 764,

12 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010406182013000300006&lng=en&nrm=iso.

SISTEMA OCB. HISTÓRIA DO COOPERATIVISMO. 1969. Disponível em: <https://www.ocb.org.br/historia-do-cooperativismo>. Acesso em: 15/11/2021.

SOUZA, G. H. D.; BRESSAN, V. G. F.; CARRIERI, A. de P. Cooperativas de crédito como negócios de impacto: o caso da Sicoob Credichapada. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, [S.l.], v. 19, n. 50, p. 36 – 59, 1 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/19358>. Acesso em: 30/04/2022.

STUDART, R. O sistema financeiro e o financiamento do crescimento: uma alternativa pós-keynesiana à visão convencional. *Revista de Economia Política*, v. 13, n. 1, 1993.

TEIXEIRA, F. R. et al. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO COOPERATIVISMO NO SETOR AGROPECUÁRIO. *Id on Line Revista Multidisciplinar Psicologia*, v. 12, n. 39, p. 128 – 141, 1 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/939>. Acesso em: 30/04/2022.

THE INTERNATIONAL COOPERATIVE ALLIANCE. *World Cooperative Monitor*. [S.l.], 2018. Disponível em: <https://www.ica.coop/en/media/library/research-andreviews/world-cooperative-monitor-2018-edition>. Acesso em: 23/05/2020.

WORLD COUNCIL OF CREDIT UNIONS - WOCCU. *Statistical Report: The Global Network of Credit Unions and Financial Cooperatives*. [S.l.], 2018. Disponível em:

https://www.woccu.org/documents/2018_Statistical_Report. Acesso em: 24/05/2020.

ZIVIANI, G. I. e Diogo Cruz e Flavia Chinelato e F. A expansão do crédito no Brasil: uma ferramenta para o desenvolvimento socioeconômico. *Gestão & Regionalidade*, v. 32, n. 95, 2016. ISSN 2176-5308, doi = 10.13037/gr.vol32n95.3357. Disponível em:

https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/3357.