



COOPERATIVISMO FINANCEIRO E MEIO RURAL: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA NA PLATAFORMA SCOPUS (1931-2023)¹

FINANCIAL COOPERATIVES AND RURAL AREAS: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS ON THE SCOPUS PLATFORM (1931–2023)

Autor(es): Laura de Melo Sanches¹; Mateus Neves¹; Micheli Fialho²; Marcelo Ferreira¹

Filiação: ¹Depto de Economia Rural - Universidade Federal de Viçosa-MG; ²Fundação de Amparo a Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco, Recife-PE

E-mail: laura.sanches@ufv.br; mateus.neves@ufv.br; micheli.fialho@facepe.br; marcelo.ferreira@ufv.br

Eixo temático: 3.2 Educação, Inovação e Diversidade

Resumo

Este estudo oferece uma contribuição inédita ao mapear e sistematizar a produção científica internacional sobre cooperativismo financeiro em interface com o meio rural. A partir da análise bibliométrica de 215 artigos indexados na Scopus (1931-2023), aplicando leis clássicas e o protocolo PRISMA, identificou-se um crescimento expressivo das publicações, com destaque para a China e os Estados Unidos. A coocorrência das palavras-chave revelou quatro núcleos temáticos que estruturam o campo: crédito rural, eficiência econômica, impacto socioeconômico e fundamentos conceituais. Os resultados também indicam uma fragmentação das redes de coautoria e a concentração da produção em poucos centros. O estudo contribui para a sistematização do conhecimento e sugere novas pesquisas, especialmente qualitativas, sobre o papel das cooperativas em contextos de exclusão financeira, além de fomentar maior articulação entre pesquisadores e instituições.

Palavras-chave: Produção científica, Cooperativas de Crédito, Ambiente Agrário, Scopus

Abstract

This study provides an original contribution by mapping and systematizing the international scientific production on financial cooperativism in its interface with the rural environment. Based on a bibliometric analysis of 215 articles indexed in the Scopus database (1931–2023), applying classical bibliometric laws and the PRISMA protocol, a significant growth in publications was identified, with particular emphasis on China and the United States. The keyword co-occurrence analysis revealed four thematic clusters that structure the field: rural credit, economic efficiency, socioeconomic impact, and conceptual foundations of cooperativism. The findings also indicate fragmented co-authorship networks and a concentration of production in a few research centers. This study contributes to the systematization of knowledge and suggests new research avenues, especially qualitative investigations on the role of cooperatives in contexts of financial exclusion, as well as promoting greater collaboration among researchers and institutions, thereby strengthening the intellectual development of this relevant domain.

Keywords: Scientific production, Credit Cooperatives, Agricultural Environment, Scopus

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, via recursos destinados ao processo n. 420644/2022-9.



1. INTRODUÇÃO

O cooperativismo financeiro caracteriza-se pela associação de pessoas que integram seu capital a um sistema coletivo e, por meio dele, realizam operações financeiras que viabilizam, por exemplo, o acesso ao crédito. Nessa estrutura, os cooperados tornam-se, simultaneamente, donos do próprio negócio e usuários de seus serviços (Meinen; Port, 2014).

Em nível mundial, o setor também ocupa posição de destaque. Conforme dados do *World Cooperative Monitor – WCM* (2023), 27 das 300 maiores cooperativas do mundo, em volume de giro monetário, pertencem ao setor financeiro. Essa relevância motivou a criação da Organização Internacional das Cooperativas Financeiras (ICBA), vinculada à Aliança Cooperativa Internacional (ACI), como instância de fomento ao segmento.

No Brasil, a presença dessas instituições se ampliou significativamente em áreas com baixa densidade bancária. Segundo Neves et al. (2025), mais de 300 municípios brasileiros contam exclusivamente com cooperativas como agentes financeiros. Reforça-se, assim, sua importância como instrumento de inclusão econômica, sobretudo em regiões rurais tradicionalmente desassistidas. Nesse aspecto, cabe destacar que o cooperativismo financeiro, hoje consolidado como um ramo próprio, tem origem vinculada ao cooperativismo agropecuário. Portanto, historicamente, foi a articulação entre esses dois setores que possibilitou o financiamento e o desenvolvimento das atividades no campo. Marco dessa relação é o modelo alemão *Raiffeisen*, cuja principal característica é sua atuação voltada ao meio rural.

Nas últimas décadas, o cooperativismo financeiro tem ganhado ainda mais visibilidade na economia global, com o ambiente rural figurando como principal impulsionador de sua expansão. Esse movimento de notoriedade também se reflete na produção científica. Contudo, ainda há uma lacuna de análises que se debruçam a estudar as novas tendências do cooperativismo financeiro, especificamente, no contexto rural (BITTENCOURT, 2001; MAIA et al., 2019; CHOEZ et al., 2022).



Diante desse cenário, este estudo tem por objetivo realizar uma análise do cooperativismo financeiro em interface com o meio rural, tendo como base o levantamento bibliométrico da produção de conhecimento na plataforma *Scopus*. A análise utiliza as principais leis bibliométricas, aliada as recomendações PRISMA. Permite, assim, uma visão abrangente sobre as abordagens que têm sido adotadas na literatura científica sobre o tema, além de apontar lacunas e potencialidades para futuras investigações.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Raízes históricas e relação do cooperativismo financeiro com o meio rural

O cooperativismo financeiro tem origem fortemente associada ao meio rural europeu, especialmente no modelo *Raiffeisen*, idealizado por Friedrich Wilhelm Raiffeisen na Alemanha do século XIX. Essa estrutura organizacional tinha como objetivo atender às necessidades de crédito dos pequenos produtores rurais, oferecendo uma alternativa às práticas financeiras tradicionais e muitas vezes predatórias. Conforme destaca Pinheiro (2008), essas cooperativas possuíam como principais características a responsabilidade solidária e ilimitada dos associados, voto igualitário e não distribuição de excedentes, elementos que reforçavam o princípio da solidariedade e da autogestão.

O modelo se difundiu em outros países, como a Irlanda. Guinnane (1994), por exemplo, examina a tentativa de implementação institucional do formato alemão no país, evidenciando os desafios de adaptação a contextos distintos e a necessidade de se considerar as estruturas socioeconômicas e sociais locais no processo. Em estudo posterior, o mesmo Guinnane (2001) aprofunda a sua compreensão a respeito das cooperativas rurais alemãs, destacando seu papel informacional relevante e sua eficiência na mitigação de assimetrias entre tomadores e ofertantes de crédito.

Em um contexto mais amplo das políticas agrícolas e de desenvolvimento, a ligação entre cooperativas financeiras e o meio rural também se mostrou estreita e se manteve central ao longo do século XX. Desse modo, estudos evidenciaram que essas instituições eram instrumentos eficazes de inclusão financeira em regiões rurais com



baixo interesse do setor bancário tradicional, sobretudo em países em desenvolvimento (EICHER; BAKER, 1982; HUPPI; FEDER, 1990).

Além do papel histórico, o ambiente rural continua sendo um espaço de destaque para a atuação das cooperativas financeiras. Em países como a China e Bangladesh, observa-se a presença marcante de modelos híbridos de microcrédito e cooperativismo que se adaptam às especificidades culturais e econômicas locais (ABDULLAH; ZEIDENSTEIN, 1982; TURVEY; KONG, 2010; LI et al., 2011). Tais modelos se mostram relevantes para públicos frequentemente marginalizados pelo sistema financeiro convencional, como as mulheres e pequenos produtores agrícolas.

A bibliometria, nesse contexto, surge como ferramenta útil para mensurar e analisar estudos sobre o tema, identificando autores-chave, periódicos relevantes e temas emergentes, fornecendo subsídio para novos projetos de pesquisa e para a construção de agendas científicas mais integradas. Em um cenário em que a urgência de soluções alternativas aos sistemas financeiros tradicionais e a valorização de formas coletivas de organização econômica ganham destaque, a consolidação e o amadurecimento da literatura sobre cooperativismo financeiro, com especial atenção às dinâmicas do meio rural, tornam-se estratégicos e alinhados a uma agenda global de desenvolvimento.

3. MATERIAL E MÉTODO

Este estudo fundamentou-se na aplicação de técnicas bibliométricas para analisar a produção científica sobre cooperativismo financeiro em interface com o meio rural. A bibliometria, enquanto conjunto de leis e métodos estatísticos, permite mapear a produtividade de periódicos, autores e temas relacionados (ARAÚJO, 2006).

Foram mobilizadas três leis bibliométricas: i) Lei de *Lotka*, que evidencia a concentração de publicações por poucos autores; ii) Lei de *Bradford*, que indica a distribuição desigual da literatura, concentrada em um núcleo de periódicos e; iii) Lei de *Zipf*, que aponta as palavras de maior frequência como determinantes da temática analisada (ARAÚJO, 2006).



A seleção da amostra seguiu as recomendações do protocolo PRISMA², utilizando *checklist* e fluxograma para garantir rigor metodológico e replicabilidade (PAGE et al., 2021).

Optou-se pela base *Scopus*, dada sua amplitude e cobertura de 25% das publicações em Ciências Sociais, superior aos 15% da *Web of Science* (MONGEON; PAUL-HUS, 2016). Além disso, oferece dados bibliográficos completos e compatíveis com softwares de análise.

A estratégia de busca combinou termos relacionados ao cooperativismo financeiro e ao meio rural, utilizando o operador booleano *AND*. As combinações mais eficazes resultaram em 349 artigos (Tabela 1).

Tabela 1 Termos e operadores booleanos utilizados na seleção do portfólio bibliográfico

Combinações de palavras-chave	Artigos encontrados
"Rural" AND "Credit cooperative"	152
"Agricultural" AND "Credit cooperative"	98
"Rural" AND "Credit union"	73
"Agricultural" AND "Credit union"	26
Total	349

Fonte: Resultados da pesquisa utilizando a base *Scopus* (2023)

A busca final de artigos ocorreu no dia 27 de dezembro de 2023 e os critérios de inclusão estabelecidos foram: a) artigos com resumo; b) publicados em periódicos nacionais e internacionais; e c) e revisados por pares. Já os critérios de exclusão de artigos foram sintetizados na Figura 1. Não foi delimitado um período de publicação, sendo incluídos na amostra artigos de todos os anos encontrados.

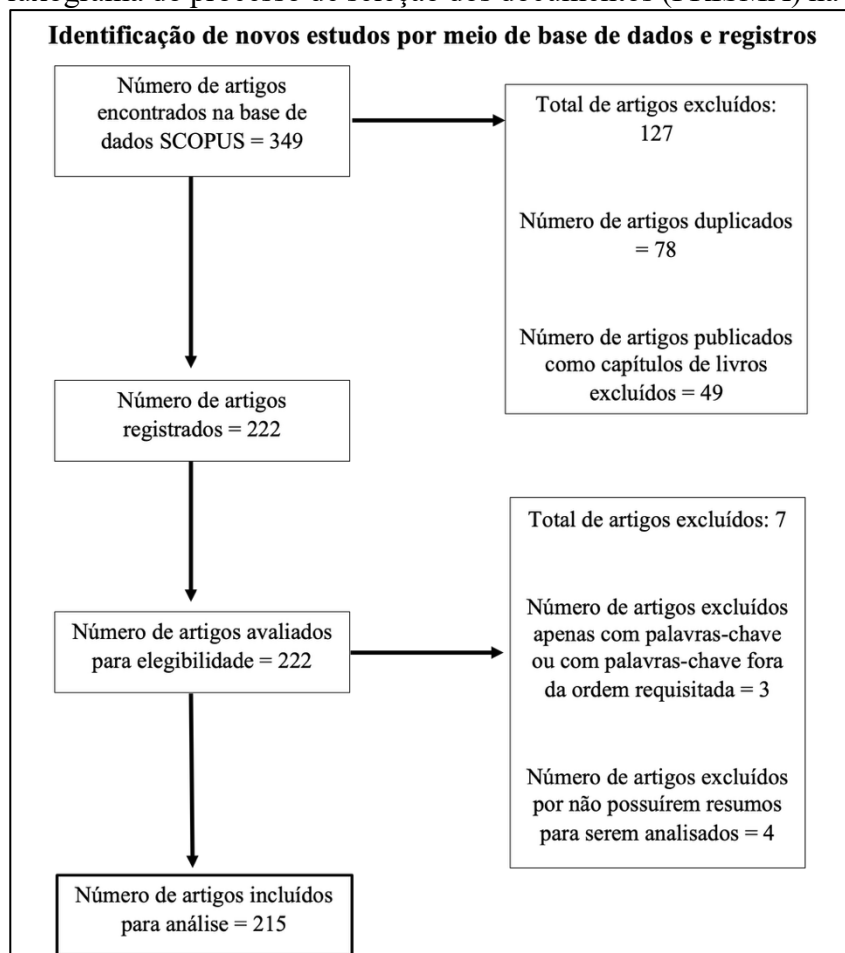
Na primeira triagem, 127 artigos foram excluídos por serem repetidos ou publicados em livros. Na segunda, 7 outros foram suprimidos por terem apenas palavras-chave ou apresentarem os termos fora de ordem, resultando no escopo da pesquisa de 215 documentos (Figura 1). Para a confirmação da elegibilidade dos artigos, realizou-se ainda uma síntese dos dados utilizando o *Microsoft® Excel®* e uma análise qualitativa por pares.

² O protocolo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) estrutura a condução de revisões sistemáticas, assegurando transparência e qualidade metodológica.



No que tange à análise dos dados, propriamente dita, foram utilizados dois softwares³: a) *VOSviewer*, para a sistematização quantitativa dos dados bibliográficos e construção de mapas detalhados e organizados em clusters; e b) *IRaMuTeQ* para análise da Classificação Hierárquica Descendente (CHD), a partir dos resumos. Essa análise organiza segmentos de texto em classes, a partir da frequência de utilização, gerando um dendrograma que ilustra as relações entre as classes formadas permitindo identificar, por exemplo, possíveis linhas de pesquisa e núcleos conceituais predominantes.

Figura 1 Fluxograma do processo de seleção dos documentos (PRISMA) na base *Scopus*



Fonte: Resultados da pesquisa por meio de uso de dados próprios (2023)

³ O *VOSviewer* é amplamente utilizado em análises bibliométricas, permitindo a visualização de redes de coocorrência, coautoria e citações (ECK; WALTMAN, 2010). Já o *IRaMuTeQ* (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*) é recomendado para análises lexicais e classificações hierárquicas.



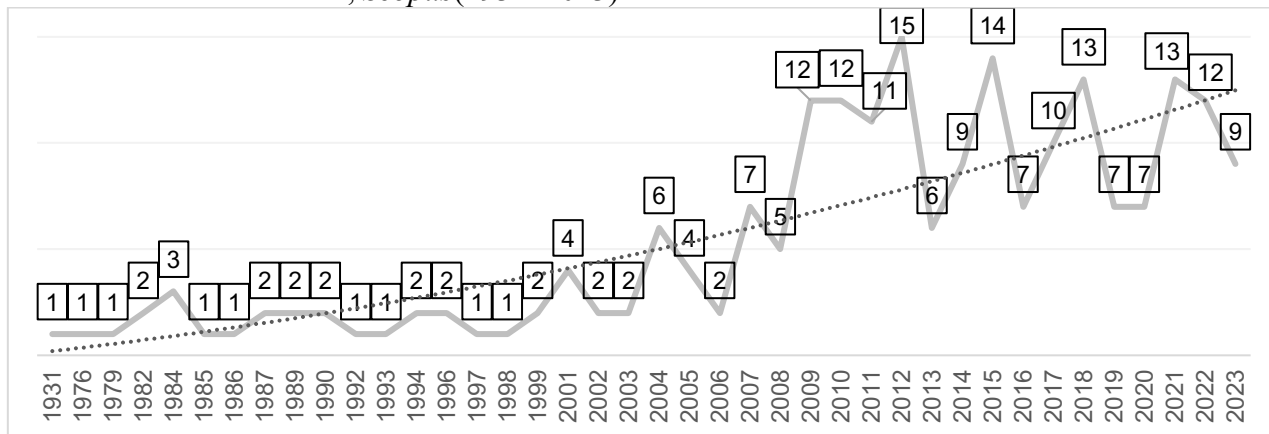
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise bibliométrica dos artigos serão apresentadas por meio da evolução e origem; tipo e áreas do conhecimento; principais periódicos e publicações mais citadas; análise de coautoria; análise coocorrência de palavras-chaves; e análise de CHD.

4.1. Evolução e origem das publicações

A Figura 2 apresenta a evolução das publicações sobre cooperativismo financeiro em interface com o meio rural, a partir da análise de 215 artigos indexados na *Scopus* entre 1931 e 2023. Desde os anos 2000, observa-se crescimento consistente da produção científica, com pico em 2012, coincidindo com a declaração da ONU do “Ano Internacional do Cooperativismo”. Embora haja oscilações anuais, a tendência geral aponta para a consolidação do cooperativismo financeiro como um campo relevante de investigação, sobretudo na interface com o meio rural.

Figura 2. Evolução temporal das publicações sobre cooperativismo financeiro em interface com o meio rural, *Scopus*(1931–2023)



Fonte: Resultados da pesquisa por meio de uso de dados próprios (2023).

Quanto à origem das publicações, a distribuição por década e país evidencia que, embora cada artigo possa envolver múltiplos autores de diferentes nacionalidades (resultando em 238 menções, apesar de 215 artigos⁴), há uma clara concentração de

⁴ O número total de menções supera o de artigos devido à contabilização das múltiplas nacionalidades dos autores em cada publicação, conforme recomendações metodológicas para análises bibliométricas de autoria colaborativa (cf. Donthu et al., 2021).



produção científica em alguns países. Para fins comparativos, incluiu-se também o Brasil (Tabela 2).

Entre 1931 e 1980, a produção foi muito incipiente, com apenas 9 artigos, sendo 3 dos Estados Unidos. Esse quadro prevaleceu até os anos 2000, quando se observa um salto significativo: a China emerge como protagonista, com 37 publicações na década de 2010, ultrapassando os Estados Unidos, que totalizaram 17. O Brasil teve participação pontual, com 6 publicações nesse mesmo período.

Tabela 2 Países que mais publicaram por continente (1931 -2023)

Décadas	Estados Unidos	China	Espanha	Austrália	África do Sul	Brasil	Demais países	Total por década
1931 - 1980	3	0	0	0	0	0	6	9
1990	4	0	0	2	1	0	0	7
2000	9	7	3	2	0	0	22	43
2010	17	37	11	1	2	6	53	127
2020-2023	7	18	2	0	0	0	25	52
Total	40	62	16	5	3	6	106	238

Fonte: Resultados da pesquisa por meio de uso de dados próprios (2023)

A partir da década de 2010, há uma expansão expressiva, alcançando 127 publicações, quase o triplo do observado nos anos 2000. Destaca-se o crescimento exponencial da produção chinesa nas últimas duas décadas, sobretudo em razão do foco nas *Rural Credit Cooperatives* (RCCs). O Brasil aparece pontualmente, com seis publicações.

Apesar do protagonismo científico de alguns países, nota-se que as nações com maior volume de publicações não necessariamente coincidem com aquelas de maior expressão econômica em cooperativismo financeiro, conforme demonstrado pelo *World Cooperative Monitor* (2023). Essa dissociação sugere que a pujança econômica das cooperativas nem sempre se traduz em prioridade acadêmica.

4.2. Tipo e áreas do conhecimento das publicações

O escopo desta pesquisa é composto por 215 documentos, majoritariamente artigos (n = 175), mas também incluindo artigos de revisão, publicações em conferências e artigos retratados — aqueles que, embora corrigidos, não foram invalidados (Tabela 3).



Quanto às áreas do conhecimento, como esperado, houve predominância das Ciências Sociais. A classificação da *Scopus* permite que um mesmo artigo seja alocado em múltiplas áreas; contudo, para garantir consistência analítica, adotou-se um sistema de catalogação exclusiva, realizado via *Microsoft® Excel®*, com a atribuição de apenas uma categoria por artigo⁵ (Tabela 4).

Tabela 3 Distribuição dos documentos por tipo, *Scopus* (1931–2023)

Tipo de documentos	Número de documentos
Artigo	175
Artigo de revisão	8
Artigo de conferência	26
Artigos retratados	5
Artigos de revisão em conferência	1
Total	215

Fonte: Resultados da pesquisa por meio de uso de dados próprios (2023)

Verifica-se que a Ciências Sociais é predominante, contendo o total de 116 documentos (53,95%). Entretanto, as áreas de Ciências Físicas e Ciências da Vida/ Ciências Sociais também se mostraram expressivas, somando respectivamente, 32 (14,88%) e 29 (13,48%) documentos (Tabela 4).

Tabela 4 Grandes áreas de conhecimento dos documentos analisados, *Scopus* (1931–2023)

Grandes áreas	Número de artigos
Ciências Sociais	116
Ciências Físicas	32
Ciências da Vida / Ciências Sociais	29
Ciências Físicas / Ciências Sociais	22
Ciências da Saúde	4
Ciências da Vida / Ciências Físicas	4
Ciências Físicas / Ciências da Saúde	3
Ciências da Vida	3
Ciências da Vida / Ciências da Saúde	1
Multidisciplinar	1
Total	215

Fonte: Resultados da pesquisa por meio de uso de dados próprios (2023)

Considerando que a *Scopus* possui subclassificações dentro das grandes áreas, optou-se por analisar apenas as subáreas das Ciências Sociais, dada sua predominância.

⁵ A escolha pela atribuição única visa evitar superestimação de categorias, prática recomendada para análises bibliométricas de classificação temática (cf. Donthu et al., 2021).



Mantendo o critério de atribuição única, elaborou-se a sistematização apresentada na Tabela 5.

Tabela 5 Subclassificações das Ciências Sociais atribuídas aos documentos analisados, *Scopus* (1931–2023)

Subáreas das Ciências Sociais	Número de artigos
Economia, Econometria e Finanças	23
Ciências Sociais / Economia, Econometria e Finanças	19
Negócios, Gestão e Contabilidade/ Economia, Econometria e Finanças	9
Negócios, Gestão e Contabilidade / Ciências da Decisão	7
Artes e Humanidades/ Ciências Sociais	6
Negócios, Gestão e Contabilidade	5
Artes e Humanidades / Economia, Econometria e Finanças	4
Artes e Humanidades	3
Negócios, Gestão e Contabilidade / Economia, Econometria e Finanças / Ciências Sociais	2
Artes e Humanidades / Negócios, Gestão e Contabilidade	1
Artes e Humanidades / Negócios, Gestão e Contabilidade / Ciências Sociais	1
Artes e Humanidades / Psicologia / Ciências Sociais	1
Ciências da Decisão	1
Negócios, Gestão e Contabilidade / Ciências Sociais	1
Sem especificação	33
Total	116

Fonte: Resultados da pesquisa por meio de uso de dados próprios (2023).

Ao se analisar as subáreas, nota-se que 33 artigos (28,4%) não foram classificados (Tabela 5). Em contrapartida, 23 produções (19,8%) foram classificadas com as subáreas da economia, econometria e finanças, evidenciando a priorização das publicações de abordagens mais quantitativas e direcionadas aos rendimentos. Outra subárea relevante, similar a anterior, diz respeito a Negócios, Gestão e Contabilidade, somando ao menos 26 publicações (22%), combinadas com outras distintas subáreas. Tal cenário, reforça mais uma vez a perspectiva econômica dos estudos relacionados a aspectos sociais.

4.3. Principais periódicos e publicações mais citadas

Foram identificadas 168 fontes distintas para as 215 publicações analisadas, evidenciando uma grande dispersão temática. Entretanto, os 10 periódicos que mais publicaram concentram 16,8% das publicações. Destacam-se os três primeiros, que juntos somam 20 artigos (9% do total), confirmando, segundo a Lei de *Bradford*, a existência de



um núcleo central de periódicos mais produtivos, ainda que não exclusivamente dedicados ao cooperativismo financeiro no meio rural (Tabela 6).

Tabela 6 Distribuição das publicações entre os 10 periódicos mais produtivos, *Scopus* (1931–2023)

Journal	Número de publicações
Agricultural Finance Review	8
Annals of Public and Cooperative Economics	7
China Agricultural Economic Review	5
Sustainability (Switzerland)	4
Enterprise Development and Microfinance	3
Historia Agraria	3
International Conference on Management and Service Science, MASS 2011	3
REVESCO Revista de Estudios Cooperativos	3
Revista de Economia e Sociologia Rural	3
Savings & Development	3
Revistas com 2 publicações (n=15)	30
Revistas com 1 publicação (n=143)	143
Total	215

Fonte: Resultados da pesquisa por meio de uso de dados próprios (2023)

Para avaliação do impacto desses periódicos, recorreu-se aos indicadores bibliométricos da *Scopus*: *CiteScore*, SNIP (*Source-Normalized Impact per Paper*) e *h-index* (GARFIELD, 1999).

No período 2020–2023, observou-se uma média de 150 publicações por periódico, com destaque para o *Sustainability* (Suíça), que publicou mais de 55 mil documentos, superando expressivamente os demais (Tabela 7) e distante do segundo colocado, a Revista de Economia e Sociologia Rural, responsável pela publicação de 264 artigos no período (Tabela 7).

Considerando o *CiteScore*, a *China Agricultural Economic Review* apresenta o melhor índice entre as revistas elencadas. Os 168 documentos publicados pela revista foram citados em média 9.8 cada, resultando em uma média de 1.646,4 citações no ano de 2023. Analisando o SNIP (calculado com base nos 3 últimos anos da análise), este periódico também se destaca, possuindo o melhor índice com 1.339, isto é, o maior número de citações por artigo publicado (Tabela 7).



Tabela 7 Indicadores bibliométricos dos 10 periódicos mais relevantes, Scopus (2020–2023)

Periódico	Nº de documentos publicados	CiteScore	SNIP	h-index
Agricultural Finance Review	172	3.7	1.004	24
Annals of Public and Cooperative Economics	155	3.8	1.248	46
China Agricultural Economic Review	168	9.8	1.339	39
Sustainability (Switzerland)	55.991	6.8	1.086	135
Enterprise Development and Microfinance	57	0.6	0.203	14
Historia Agraria	101	0.9	1.155	12
International Conference on Management and Service Science, MASS 2011	Evento (Conferência)			
REVESCO Revista de Estudios Cooperativos	124	2.1	0.936	10
Revista de Economia e Sociologia Rural	264	1.1	0.536	21
Savings & Development	Aparentemente inativa			

Fonte: Resultados da pesquisa por meio de uso de dados próprios (2023)

Quanto às publicações mais citadas, a *Scopus* aponta que os 10 principais trabalhos acumulam 753 citações, sendo que os 3 primeiros respondem por 351 (46,6% do total) até 2023. (Tabela 8).

Tabela 8 10 publicações mais citadas sobre cooperativismo financeiro em meio rural, *Scopus* (1931–2023)

Autor	Ano	Periódico	Título	Citações
Guinnane T.W.	2001	Journal of Economic History	Cooperatives as information machines: German rural credit cooperatives, 1883-1914	150
Guinnane T.W.	1994	Explorations in Economic History	A Failed Institutional Transplant: Raiffeisen's Credit Cooperatives in Ireland, 1894-1914	107
Turvey C.G., Kong R.	2010	China Economic Review	Informal lending amongst friends and relatives: Can microcredit compete in rural China?	94
Huppi M., Feder G.	1990	World Bank Research Observer	The role of groups and credit cooperatives in rural lending	82
Li X., Gan C., Hu B.	2011	Journal of Asian Economics	Accessibility to microcredit by Chinese rural households	79
Edelman M.	2021	Journal of Rural Studies	Hollowed out Heartland, USA: How capital sacrificed communities and paved the way for authoritarian populism	56
Abdullah T.A., Zeidenstein S.A.	1982	Studies in Family Planning	Village women of Bangladesh: prospects for change.	55
Eicher C.K., Baker D.C.	1982	MSU International Development Paper, Dpt. of Ag. Econ., Michigan State University	Research on agricultural development in sub-Saharan Africa: a critical survey.	48



Hartarska V., Nadolnyak D., Mersland R.	2014	American Journal of Agricultural Economics	Are women better bankers to the poor? Evidence from rural Microfinance Institutions	42
Simons T., Ingram P.	2004	Industrial and Corporate Change	An ecology of ideology: Theory and evidence from four populations	40
Artigos com citações entre 30 e 39 (n=2)				66
Artigos com citações entre 20 e 29 (n=7)				161
Artigos com citações entre 10 e 19 (n= 31)				439
Artigos com citações entre 1 e 9 (n= 100)				345
Artigos com ausência de citação (n= 65)				0
Total (n= 215)				1011

Fonte: Resultados da pesquisa por meio de uso de dados próprios (2023)

Focando-se nesses artigos mais expressivos, o autor Guinnane T.W, emerge como o primeiro e o segundo mais citados com 150 e 107 citações, respectivamente. As publicações, de periódicos distintos, datam de 2001 e 1994, tendo como foco as cooperativas financeiras nos territórios alemães e irlandeses. O terceiro artigo mais citado, com 94 citações, é mais recente (2010) e uma autoria de Turvey C.G e Kong R, direcionado ao microcrédito no território rural chinês (Tabela 8).

A análise revela que as publicações mais influentes abordam desde experiências históricas na Europa até estudos sobre microcrédito e inclusão financeira em países em desenvolvimento, como China, Bangladesh e África Subsaariana.

Essa diversidade confirma o caráter transdisciplinar do campo, mas também indica concentração de citações em poucos autores e tópicos clássicos.

4.4. Análise de Coautoria

A análise de coautoria identificou 435 autores, mas apenas 28 com ao menos duas publicações integraram a rede analisada (Figura 3).

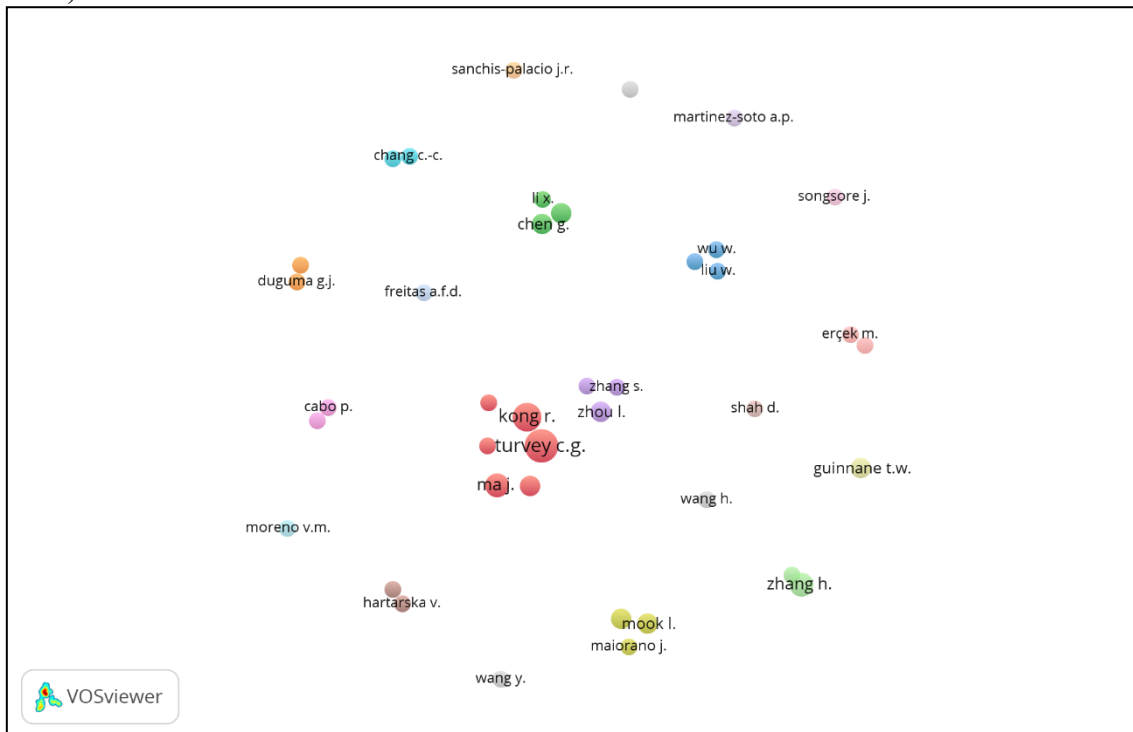
Destaca-se Turvey, C.G., que atua como professor na *Cornell University*, em Ithaca, Nova York, com 8 publicações, seguido por Kong, R., com 6, e por Ma, J. e Zhang, H., ambos com 4 artigos. Turvey e Ma pertencem ao mesmo núcleo de coautoria.

Apesar dessas conexões, predomina uma estrutura fragmentada, com muitos pequenos núcleos e publicações isoladas. Esse padrão reforça a existência de uma ampla dispersão temática e uma colaboração científica ainda incipiente no campo, conforme



previsto pela Lei de *Lotka*, que sugere a concentração da produtividade em um número reduzido de autores.

Figura 3 Rede de coautoria entre autores com ao menos duas publicações, *Scopus* (1931–2023)



Fonte: Resultados da pesquisa obtidos por meio do *Vosviewer* (2023).

4.5. Análise de coocorrência de palavras-chaves

A análise de coocorrência identifica os eixos temáticos que estruturam a produção científica sobre cooperativismo financeiro e meio rural, conforme a Lei de *Zipf*. A técnica considera a frequência das palavras-chave e suas inter-relações: quanto maior o nó, maior sua frequência; as conexões indicam coocorrência nos mesmos artigos. Optou-se por utilizar apenas as palavras-chave atribuídas pelos autores⁶, buscando captar suas perspectivas classificatórias. Foram identificadas 574 palavras, mas a análise concentrou-se nas 74 que ocorreram ao menos duas vezes (Figura 4).

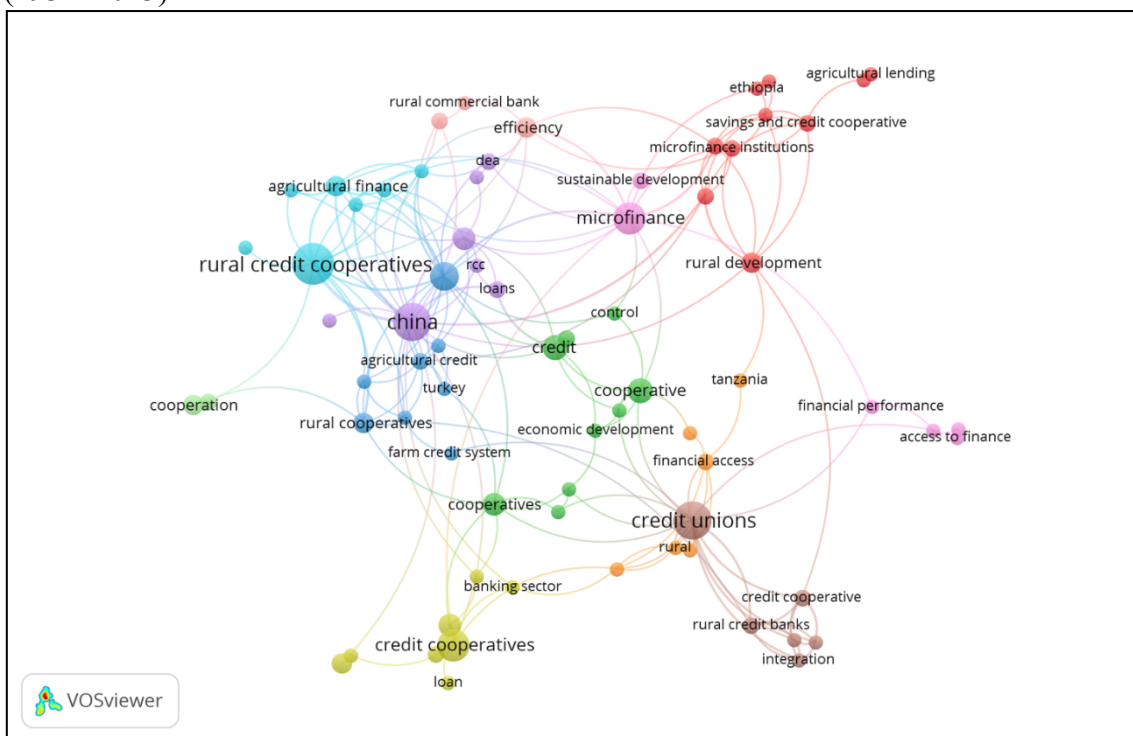
⁶ Esta opção metodológica visa preservar a perspectiva original dos autores sobre a classificação temática de seus trabalhos, conforme prática recomendada em análises de coocorrência (cf. Donthu et al., 2021).



Nos resultados foram identificados, no mínimo, 10 *clusters* — sendo o último composto por apenas duas palavras. A seguir, procede-se à análise detida dos 9 principais:

- *Cluster 1* (azul-claro): Reúne termos como “*rural credit cooperatives*”, “*agricultural finance*” e “*informal lending*”, refletindo estudos sobre o papel das cooperativas na estruturação de mercados financeiros rurais, especialmente no contexto chinês, onde o termo “*Rural Credit Cooperatives*” é amplamente utilizado.

Figura 4 Rede de coocorrência das palavras-chave atribuídas pelos autores, *Scopus* (1931–2023)



Fonte: Resultados da pesquisa obtidos por meio do *VOSviewer* (2023)

- *Cluster 2* (roxo): Articula-se em torno de “*China*”, “*financial exclusion*”, “*microcredit*” e “*DEA*”. Esse grupo destaca estudos de avaliação de desempenho e eficiência operacional, frequentemente utilizando modelos quantitativos como o *DEA* (*Data Envelopment Analysis*) para mensurar a eficiência técnica das cooperativas.
- *Cluster 3* (vermelho): Inclui termos como “*rural development*”, “*microfinance institutions*” e “*savings and credit cooperative*”, compondo uma agenda focada no



desenvolvimento rural e nas finanças solidárias, com ênfase na ampliação do acesso financeiro e no fomento de atividades produtivas.

- *Cluster 4 (verde)*: Estrutura-se em torno de “*credit*”, “*cooperative*” e “*economic development*”, abordando o papel das cooperativas na estruturação de sistemas financeiros locais e na promoção do desenvolvimento econômico rural, frequentemente em diálogo com políticas públicas e governança organizacional.
- *Cluster 5 (amarelo-palha)*: Centrado em “*credit cooperatives*”, “*loan*” e “*banking sector*”, explora a interface entre cooperativas e bancos tradicionais, analisando dinâmicas de integração, competição ou complementaridade no ecossistema financeiro.
- *Cluster 6 (laranja)*: Reúne “*financial access*”, “*livelihood*” e “*financial inclusion*”, destacando estudos que investigam a relação entre acesso ao crédito e melhoria das condições de vida em áreas rurais, enfatizando o papel das cooperativas na redução da exclusão financeira.
- *Cluster 7 (marrom)*: Com termos como “*credit cooperative*”, “*credit unions*” e “*financial system reform*”, concentra pesquisas sobre a integração das cooperativas aos sistemas financeiros, especialmente em contextos de reformas institucionais ou respostas a crises financeiras, analisando sua resiliência e adaptação.
- *Cluster 8 (roxo-claro)*: Agrega “*access to finance*”, “*financial performance*”, “*microfinance*” e “*Ghana*”, enfatizando o papel das cooperativas no desenvolvimento sustentável, sobretudo em países africanos.
- *Cluster 9 (rosa-claro)*: É formado por termos como “*agricultural growth*”, “*rural commercial bank*” e “*efficiency*”. Embora menor em número de termos, este agrupamento articula estudos que abordam a interação entre instituições financeiras rurais, como bancos comerciais especializados, e o desempenho no setor agrícola.

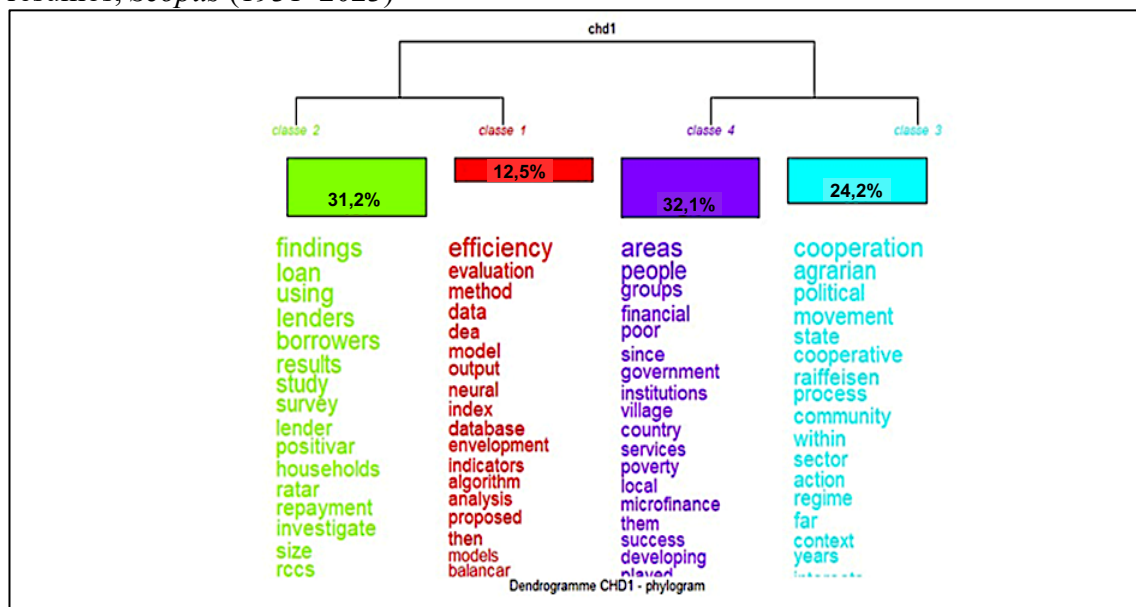
De modo geral, a coocorrência revela uma literatura plural, que abrange desde aspectos financeiros e institucionais até dimensões sociais e territoriais do cooperativismo no meio rural.



4.6. Análise de Classificação Hierárquica Descendente (CHD)

Por fim, realizou-se a Análise de Classificação Hierárquica Descendente (CHD), que permite identificar padrões conceituais e metodológicos na literatura sobre cooperativismo de crédito no meio rural, a partir dos resumos dos 215 artigos. O dendrograma resultante organizou o corpus em 4 classes temáticas, a partir das coocorrências lexicais mais recorrentes. Cada classe representa um conjunto de segmentos textuais com alto grau de associação, sendo sua relevância expressa pelo percentual de ocorrência e sua proximidade indicativa de similaridade temática (Figura 5).

Figura 5 Dendrograma da Análise de Classificação Hierárquica Descendente (CHD) dos resumos, *Scopus* (1931–2023)



Fonte: Resultados da pesquisa obtidos por meio do IRaMuTeQ (2023)

As classes 2 e 4 foram as mais representativas (32,1% cada), seguidas da classe 3 (24,2%) e da classe 1 (12,5%). Visualmente, observa-se maior similaridade entre as classes 2 e 1, associadas a abordagens mais analíticas e quantitativas; e entre as classes 3 e 4, orientadas a questões político-institucionais e de desenvolvimento local.

- Classe 1 (vermelho): Com perfil mais técnico, foca na mensuração de desempenho e eficiência das cooperativas. Termos como “*efficiency*”, “*DEA*”, “*model*”, “*algorithm*”



e “*output*” indicam o uso de metodologias quantitativas avançadas, como a Análise Envoltória de Dados (DEA) e algoritmos neurais, para avaliar a produtividade e efetividade institucional.

- Classe 2 (verde): Com forte relação com a anterior, concentra termos como “*loan*”, “*borrowers*”, “*repayment*” e “*households*”, indicando estudos focados nas operações financeiras das cooperativas, especialmente na relação entre crédito, tomadores e impacto sobre as famílias rurais.

- Classe 3 (azul): Centra-se no conceito e nas origens do cooperativismo, reunindo termos como “*cooperation*”, “*agrarian*”, “*Raiffeisen*”, “*community*” e “*movement*”. Essa vertente enfatiza a compreensão das raízes ideológicas, históricas e organizacionais do cooperativismo de crédito, em sua interface com movimentos sociais e tradições agrárias.

- Classe 4 (roxo): Articula-se em torno de palavras como “*village*”, “*poverty*”, “*services*”, “*institutions*” e “*developing*”, representando estudos preocupados com os efeitos socioeconômicos da atuação das cooperativas em regiões vulneráveis. Essa literatura destaca as cooperativas como instrumentos de inclusão financeira, superação da pobreza e desenvolvimento local, ao mesmo tempo que investiga os fatores estruturais que moldam sua atuação.

A CHD confirma a diversidade temática do campo, estruturada em duas grandes abordagens: uma técnica e quantitativa (classes 1 e 2) e outra social e institucional (classes 3 e 4), sendo esta última predominante entre os artigos mais citados (ver Tabela 8).

5. CONCLUSÃO

A partir da análise de 215 artigos indexados na *Scopus*, constatou-se um crescimento expressivo da produção científica sobre cooperativismo financeiro no meio rural a partir dos anos 2000, com destaque para a China, impulsionada pelo desenvolvimento e expansão das *Rural Credit Cooperatives* (RCCs), terminologia amplamente utilizada na literatura local. Os Estados Unidos também se consolidam como polo importante de produção.

A análise de coocorrência das palavras-chave evidenciou núcleos temáticos distintos, que confirmam a diversidade de enfoques: aspectos financeiros e de crédito



rural, eficiência econômica das cooperativas, impactos institucionais e socioeconômicos em comunidades rurais, e debates conceituais sobre o próprio cooperativismo financeiro.

Os estudos sobre países em desenvolvimento focam na inclusão financeira e no papel das cooperativas como alternativa às fontes tradicionais de crédito, enquanto, nos países desenvolvidos, predominam análises institucionais e históricas, voltadas aos desafios da prática cooperativa em meios rurais estruturados.

Apesar da amplitude global do tema, observa-se uma concentração da produção qualificada em poucos autores e centros, com redes de coautoria ainda fragmentadas e pouco consolidadas, o que pode limitar o avanço do conhecimento. A análise das revistas mais citadas confirma a predominância de veículos classificados nas áreas de Economia, Finanças, Desenvolvimento Rural e Negócios.

Este estudo contribui para uma compreensão ampliada do campo, oferecendo subsídios para futuras pesquisas. Destaca-se: i) estudos focados em países específicos, como a China, dada sua centralidade; ii) análises qualitativas sobre os impactos sociais do cooperativismo rural; iii) investigações sobre o papel das cooperativas em contextos de exclusão bancária; e iv) comparações entre sistemas cooperativos de diferentes regiões do mundo.

REFERÊNCIAS

- ABDULLAH, T. A.; ZEIDENSTEIN, S. A. Village women of Bangladesh: prospects for change. *Studies in Family Planning*, v. 13, n. 11, p. 321–328, 1982.
- ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*, v. 12, n. 1, p. 11–32, 2006.
- CHOEZ, C. G. P.; MARTÍNEZ, M. C. V.; CERVANTES, P. A. M. Longitudinal study of credit union research: from credit-provision to cooperative principles, the urban economy and gender issues. *Complexity*, v. 2022, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2022/7593811>. Acesso em: 30 jul. 2024.
- DONTHU, Naveen et al. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of business research*, v. 133, p. 285–296, 2021.
- ECK, N. J. van; WALTMAN, L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, v. 84, p. 523–538, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>. Acesso em: 8 mar. 2024.
- EDELMAN, M. Hollowed out Heartland, USA: how capital sacrificed communities and paved the way for authoritarian populism. *Journal of Rural Studies*, v. 82, p. 505–517, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.10.045>. Acesso em: 14 maio 2025.
- EICHER, C. K.; BAKER, D. C. Research on agricultural development in Sub-Saharan Africa: a critical survey. East Lansing: Michigan State University, Department of Agricultural Economics, 1982. (MSU International Development Paper, n. 1). Disponível em: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.54071>. Acesso em: 14 maio 2025.



- GARFIELD, E. Journal impact factor: a brief review. *Canadian Medical Association Journal*, p. 979–980, 1999.
- GUINNANE, T. W. A failed institutional transplant: Raiffeisen's credit cooperatives in Ireland, 1894–1914. *Explorations in Economic History*, v. 31, n. 1, p. 38–61, 1994.
- GUINNANE, T. W. Cooperatives as information machines: German rural credit cooperatives, 1883–1914. *The Journal of Economic History*, v. 61, n. 2, p. 366–389, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0022050701028042>. Acesso em: 14 maio 2025.
- HARTARSKA, V.; MERSLAND, R.; NADOLNYAK, D. Are women better bankers to the poor? Evidence from rural microfinance institutions. *American Journal of Agricultural Economics*, v. 96, n. 5, p. 1291–1306, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.161653>. Acesso em: 14 maio 2025.
- HUPPI, M.; FEDER, G. The role of groups and credit cooperatives in rural lending. *The World Bank Research Observer*, v. 5, n. 2, p. 187–204, 1990. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/wbro/5.2.187>. Acesso em: 14 maio 2025.
- LI, X.; GAN, C.; HU, B. Accessibility to microcredit by Chinese rural households. *Journal of Asian Economics*, v. 22, n. 3, p. 235–246, 2011.
- LIN, S.-G. Created a business model by behavioral financial theory on rural credit cooperation. *Journal of Wuhan University of Technology*, v. 31, p. 148–151, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.3963/j.issn.1671-4431.2009.24.037>. Acesso em: 14 maio 2025.
- LOTKA, A. J. The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, v. 16, 1926.
- MAIA, S. C. et al. Mapping the literature on credit unions: a bibliometric. *Scientometrics*, v. 120, p. 929–960, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-019-03165-1>. Acesso em: 2 dez. 2024.
- MEINEN, E.; PORT, M. Cooperativismo financeiro: percurso histórico, perspectivas e desafios. Brasília: Confabras, 2014.
- MONGEON, P.; PAUL-HUS, A. The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. *Scientometrics*, v. 106, p. 213–228, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5>. Acesso em: 8 mar. 2024.
- NEVES, M. C. R. et al. The impact of credit unions on the development of Brazilian municipalities. *Prêmio ABDE-BID*, 2025. 1º lugar na Categoria III – Sistema OCB: Desenvolvimento e Cooperativismo de Crédito. Disponível em: https://abde.org.br/wp-content/uploads/2025/03/categoria3_1o-colocado_The-Impact-of-Credit-Unions.pdf. Acesso em: 16 abr. 2025.
- PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *British Medical Journal*, v. 372, n. 71, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>. Acesso em: 5 mar. 2024.
- PINHEIRO, M. A. H. Cooperativas de crédito: história da evolução normativa no Brasil. 6. ed. Brasília: Banco Central do Brasil, 2008.
- SIMONS, T.; INGRAM, P. An ecology of ideology: theory and evidence from four populations. *Industrial and Corporate Change*, v. 13, n. 1, p. 33–59, 2004.
- TURVEY, C. G.; KONG, R. Informal lending amongst friends and relatives: can microcredit compete in rural China? *China Economic Review*, v. 21, n. 4, p. 544–556, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2010.05.001>. Acesso em: 14 maio 2025.
- WANG, H.-J.; CHANG, C.-C.; CHEN, P.-C. The cost effects of government-subsidised credit: evidence from farmers' credit unions in Taiwan. *Journal of Agricultural Economics*, v. 59, p. 132–149, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.2007.00137.x>. Acesso em: 15 maio 2025.
- WORLD COOPERATIVE MONITOR. *Exploring the cooperative economy: report 2023*. Trento: Euricse; Bruxelas: International Cooperative Alliance, 2024. Disponível em: https://monitor.coop/sites/default/files/2024-01/wcm_2023_3101.pdf. Acesso em: 21 maio 2025.