



## O QUE A COMUNIDADE CIENTÍFICA ESTÁ DIZENDO SOBRE COORDENAÇÃO NA CADEIA DO LEITE NO BRASIL E NO PARANÁ?

João Vitor Gonçalves Saretto (PIC/UEM) E-mail: ra128369@uem.br, Sandra Mara de Alencar Schiavi (Orientadora) E-mail: smaschiavi@uem.br, Priscilla Tiara Torrezan Chaves (Co-Orientadora) E-mail: pg55077@uem.br

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Maringá, PR.

**Ciências Sociais Aplicadas / Administração de setores específicos**

**Palavras-chave:** Agropecuária; Nova Economia Institucional; Revisão Bibliométrica.

### RESUMO

O setor leiteiro é destaque na agropecuária nacional, com seu sistema produtivo passando por diversas transformações nos últimos anos, grande parte em questões institucionais que impactam a inter-relação dos agentes participantes. Diante disso, este artigo analisou o que a comunidade científica está publicando sobre coordenação na cadeia do leite no Brasil e no Paraná, tendo como bases teóricas a NEI e ECT. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliométrica, a partir de artigos científicos indexados na coleção principal do Web of Science e da SciELO Citation Index. Como resultado, tem-se que a discussão sobre o tema é multidisciplinar, compreendendo desde elementos afetos à NEI e ECT, como aspectos sanitários, socioeconômicos, de rede e inovação. As discussões sobre coordenação envolvem as perspectivas vertical e horizontal, além de aspectos macro e microanalíticos e desenvolvimentos recentes das abordagens teóricas.

### INTRODUÇÃO

No Brasil, a atividade leiteira é um dos destaques da agropecuária, com o estado do Paraná sendo o segundo maior produtor nacional (Rocha; Carvalho; Resende, 2020).

Atualmente, a cadeia passa por transformações significativas, marcadas pelo aumento da produção combinado à redução do número de produtores, sendo o cenário de queda atribuído às dificuldades enfrentadas para atender às exigências institucionais e de mercado (Rocha; Carvalho; Resende, 2020; Caunetto; Souza; Schiavi, 2024). Por tal, a cadeia tem sido de grande relevância para estudos regionais, incluindo dentre as principais temáticas estudadas a coordenação de



cadeias de valor, em que teorias como a da Nova Economia Institucional (NEI) e a Economia dos Custos de Transação (ECT) dão respaldo (Oliveira *et al.*, 2023). Essas teorias centram nas estruturas de governança adotadas na coordenação das transações, e possuem como objetivo minimizar os custos de transação, por meio da análise dos atributos da transação (Williamson, 1985). Diante disso, objetiva-se caracterizar a produção científica sobre coordenação na cadeia do leite no Brasil e no Paraná, a partir de revisão bibliométrica da coleção principal do Web of Science e da SciELO Citation Index.

## MATERIAIS E MÉTODOS

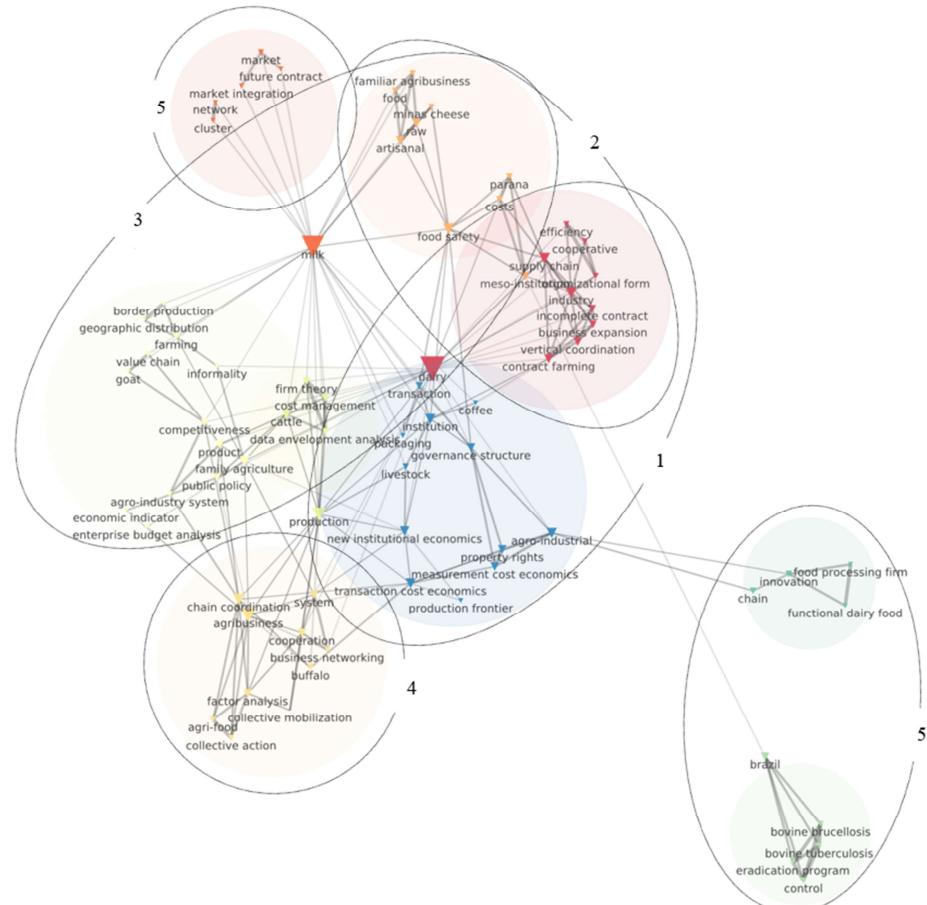
De acordo com a metodologia PRISMA (MOHER *et al.*, 2009), as pesquisas de revisão sistemática podem ser divididas em quatro fases, as quais foram seguidas nesse trabalho. A primeira fase consistiu na identificação de artigos nas bases de dados, realizada por meio da elaboração de equação de busca, a partir de termos vinculados às teorias e à cadeia do leite. Utilizou-se a seguinte equação de busca: ((TS=("dair\*" OR "dairy farm\*" OR "dairy industr\*" OR "dairy product\*" OR "milk")) AND TS=( "asset specificit\*" OR "contract\*" OR "coordination" OR "governance mechanism\*" OR "governance structur\*" OR "NEI" OR "New Institutional Economic\*" OR "productive chain\*" OR "property right\*" OR "TCE" OR "transaction attribut\*" OR "transaction cost\*" OR "transaction\*" OR "value chain\*" OR "vertical contract\*")) AND TS=(Brazil OR Brazilian OR "Paraná" OR "PR" OR "paran\*")<sup>1</sup>. As fases dois e três contaram com a triagem e elegibilidade dos artigos, por meio da leitura do título, resumo e palavras-chave. Dos 177 artigos encontrados, 41 foram selecionados para análise na próxima fase, sendo excluídos aqueles fora do tema da pesquisa ou em duplicidade. Por fim, a quarta fase correspondeu à análise desses 41 artigos utilizando o mapa de rede, gerado pela ferramenta de análise Context. Esse mapa representa as palavras-chaves por meio de triângulos, com suas linhas indicando a interligação dos elementos, e os *clusters* coloridos refletindo grupos de palavras-chave com um alto nível de concomitância, ou seja, de co-ocorrência, seguindo a lógica de quanto maior o tamanho ou linha mais espessa, maior sua ocorrência.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 mostra o mapa de rede gerado, permitindo caracterizar as principais discussões sobre a coordenação na cadeia do leite, as quais podem ser identificadas por meio dos círculos enumerados. Primeiramente, nota-se que os

<sup>1</sup> Para busca nas bases da coleção principal do Web of Science e da SciELO Citation Index foi utilizada essa equação com termos em inglês, português e espanhol.

termos mais frequentes dizem respeito ao produto, objeto de estudo, não somente sobre leite bovino, como também leite de búfalo e de cabra. O círculo 1 evidencia a centralidade das teorias da NEI e da ECT nas discussões, principalmente em questões de eficiência da transação e garantia dos direitos de propriedade. Além de abranger abordagens macro e micro institucionais, bem como termos próprios das teorias, a exemplo: estrutura de governança, transação, contratos incompletos, contratos agrícolas e integração vertical, e aspectos recentemente desenvolvidos da NEI, como a meso-instituição. Já o círculo 2 demonstra que preocupações referentes à segurança do alimento estão vinculadas tanto à produção industrial como à artesanal.



**Figura 1 – Mapa de rede de palavras-chaves com os temas de pesquisa relacionados a coordenação da cadeia de leite do Brasil e do Paraná.**

Pelo círculo 3 é possível observar que o sistema leiteiro é tratado de forma ampla, envolvendo agricultura familiar, discussões de competitividade, de políticas públicas, enfoques industriais e de informalidade, enfatizando novamente a importância da



segurança do alimento. O círculo 4 destaca uma coordenação além da verticalidade, com termos de coordenação horizontal, que envolvem ações coletivas, cooperação, mobilização coletiva voltadas também para a produção e gestão de custos. O mesmo círculo ainda demonstra a variedade de métodos de análises utilizados por diferentes estudiosos do sistema leiteiro. Por fim, tem-se o círculo 5, integrando perspectivas presentes nas transações, abrangendo temas como questões sanitárias, financeiras, de inovação e da engenharia de produto.

## CONCLUSÕES

Conclui-se que a caracterização da produção científica sobre coordenação da cadeia do leite no Brasil e no Paraná, por meio da NEI e da ECT, está vinculada a um forte diálogo com outras áreas, dada as próprias características dessas teorias. Predominam discussões sobre a gestão da cadeia, mas também questões econômicas, com elementos macro e microeconômicos. Ocorre ainda um diálogo entre elementos afetos à coordenação vertical e à horizontal para competitividade e funcionamento da cadeia, abrangendo sistemas industriais e artesanais. Sente-se falta de termos relacionados a segmentos a jusante da cadeia, como distribuição e consumo, predominando pesquisas afetas a segmentos mais a montante da cadeia, principalmente relacionadas à coordenação no segmento produtor e à segurança do alimento.

## REFERÊNCIAS

CAUNETTO, M. M.; SOUZA, J. P.; SCHIAVI, S. M. A. Transactions in Paraná's dairy AGS: a study based on transaction and measurement costs. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 62(1), 2024, e267722. <https://doi.org/10.1590/18069479.2022.267722>.

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. **BMJ**, 2009.

OLIVEIRA, T. C. M.; CHAVES, P. T. T; CAVALCANTE, A. C. A; SCHIAVI, S. M. A. Desenvolvimento Territorial Sustentável: um levantamento de pesquisas científicas realizadas pela Universidade Estadual de Maringá. In: **Anais do 61º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural (SOBER)**. Anais...Piracicaba (SP) ESALQ/USP, 2023.



ROCHA, D. T. da; CARVALHO, G. R; RESENDE, J. C. de. **Cadeia produtiva do leite no Brasil:** produção primária. Circular Técnica. EMBRABA, Juiz de Fora, MG, 2020.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institution of capitalism:** firms, markets, relational contracting. New York Press, 1985.