

## **CUSTOS DE TRANSAÇÃO NO AGRONEGÓCIO: UMA METASÍNTESE CRÍTICA E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA**

**ANANIAS FRANCISCO DOS SANTOS**

**SILVIA MORALES DE QUEIROZ CALEMAN**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

### **Resumo**

O agronegócio é um setor crucial para a economia global, especialmente em economias emergentes como o Brasil, onde desempenha um papel significativo no PIB e na geração de empregos. Com a evolução do setor, impulsionada pela adoção de tecnologias avançadas e práticas mais sofisticadas, a compreensão dos custos de transação torna-se fundamental para melhorar a eficiência e a competitividade das cadeias produtivas agrícolas (Alves, 2024; Pereira et al., 2024). Os custos de transação envolvem as despesas associadas à negociação, monitoramento e execução de contratos ao longo das cadeias de suprimentos. Isso inclui atividades como pesquisa de mercado, controle de qualidade e resolução de disputas contratuais (Palotti, Joppert e Machado, 2024). À medida que as cadeias produtivas se tornam mais complexas e a demanda por transparência e rastreabilidade aumenta, os custos de transação ganham destaque nas análises (Gonçalves et al., 2023). Na literatura econômica, as teorias que abordam custos de transação variam desde os trabalhos clássicos de Coase (1960) e Williamson (1985) até modelos mais recentes que integram aspectos de governança e inovação tecnológica. Essas discussões refletem a complexidade crescente do agronegócio e a necessidade de entender como regulamentações, inovações tecnológicas e práticas de mercado impactam os custos e a eficiência das transações (Fernandez & Pessali, 2003; Silva, Sá & Spinosa, 2019). Diante desse contexto, a questão de pesquisa formulada é: como as narrativas e discussões sobre os custos de transação no agronegócio são tratadas na literatura e quais são os padrões, lacunas e implicações dessas abordagens para a prática e a teoria econômica? O objetivo geral deste estudo é analisar criticamente as narrativas e discussões sobre custos de transação no agronegócio, utilizando uma metasíntese de estudos existentes, a fim de identificar padrões, lacunas e implicações para a prática e a teoria econômica. Justifica-se essa pesquisa pela relevância do agronegócio nas economias emergentes e pela necessidade de uma análise aprofundada sobre os custos de transação, que impactam diretamente a eficiência e a competitividade das cadeias produtivas. A realização desta metasíntese permite uma integração teórica e prática que potencializa o entendimento do setor, oferecendo subsídios para medidas que otimizem as operações e promovam maior sustentabilidade no agronegócio. A Metasíntese não se limita à simples revisão de literatura; seu objetivo é integrar e interpretar os achados de múltiplos estudos para gerar novas perspectivas, identificar padrões e formular conclusões mais abrangentes. O processo envolve a extração e codificação de dados dos estudos primários, seguida pela identificação de temas comuns, que são sintetizados em uma estrutura teórica ou conceitual. Finalmente, os resultados são interpretados no contexto mais amplo da área de estudo (Rocha, Takahashi & Segatto, 2023; Ba?arangil, 2022). Conforme Hoon (2013), a Metasíntese inicia-se com a formulação de uma pergunta de pesquisa. Neste estudo, essa pergunta é: Como as narrativas e discussões sobre custos de transação no agronegócio são abordadas na literatura, e quais os padrões, lacunas e implicações para a prática e teoria econômica? Essa questão orienta a investigação crítica das diferentes perspectivas sobre o tema, com o objetivo de gerar insights relevantes para a prática e avanço teórico. Para respondê-la, os passos essenciais da Metasíntese foram seguidos. Primeiramente, no 2º

passo, a localização de estudos relevantes foi realizada por meio de uma busca rigorosa utilizando o fluxograma PRISMA 2020, garantindo uma base de dados sólida e minimizando vieses. Em seguida, o 3º passo, que envolve a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, foi executado com rigor, assegurando que apenas artigos de alta relevância fossem considerados. Após isso, no 4º passo, a extração e codificação dos dados foram realizadas. Os dados principais dos estudos foram organizados em categorias e temas, permitindo uma análise aprofundada e sistemática. No 5º passo, a comparação dos dados extraídos facilitou a identificação de padrões e variações, contribuindo para a compreensão das interações e dinâmicas subjacentes aos custos de transação. Em continuidade, no 6º passo, a análise crítica dos estudos destacou as contribuições e limitações de cada pesquisa, além de considerar o contexto em que foram desenvolvidas. O 7º passo consiste na síntese dos resultados, onde as informações comparadas são integradas para formar um entendimento coeso do fenômeno. Essa síntese resulta em insights que podem direcionar futuras investigações e práticas no agronegócio. Por fim, no 8º passo, um framework teórico robusto foi criado, o qual auxilia na compreensão dos padrões e lacunas presentes na literatura sobre custos de transação no agronegócio. Esse framework serve como base para o avanço teórico e prático na área, oferecendo uma visão abrangente das relações identificadas entre os diversos fatores analisados. Nesse sentido, com base na análise dos estudos revisados e para fins de elaboração do Framework Teórico, propõe-se a Teoria Integrada dos Custos de Transação e Tecnologia 4.0. Esta teoria busca explicar como a Revolução 4.0, com suas inovações em automação e digitalização, impacta os custos de transação em diversos setores. Além disso, o estudo de Silva & Carrer (2023) destaca que a tecnologia pode reduzir significativamente os custos associados a processos manuais e a erros. Assim, a teoria integrada investiga como a combinação de avanços tecnológicos e fatores como confiança e estruturas de governança influencia essa redução. Outro conceito importante é o Framework de Governança e Custos de Transação, desenvolvido a partir dos estudos de Valle & Dorr (2021) e Alves (2024). Este framework analisa a relação entre diferentes estruturas de governança e a clareza dos direitos de propriedade, visando avaliar a eficiência das estruturas de governança e a segurança jurídica dos contratos. Inspirado pela pesquisa de Pinto & Igarashi (2020), o Modelo Multicritério para Análise de Custos de Transação propõe uma abordagem inovadora para avaliar esses custos, permitindo a consideração simultânea de múltiplos fatores que afetam a eficiência operacional. O conceito de Mediação e Confiança na Redução dos Custos de Transação, baseado em Pereira et al. (2024), explora como a mediação de conflitos e a confiança impactam os custos de transação. Essa perspectiva destaca a importância dos fatores humanos na gestão.

### **Palavras Chave**

Custos de Transação, Agronegócio, Metasíntese

# **CUSTOS DE TRANSAÇÃO NO AGRONEGÓCIO: UMA METASÍNTESE CRÍTICA E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA**

## **1 INTRODUÇÃO**

O agronegócio é um setor crucial para a economia global, especialmente em economias emergentes como o Brasil, onde desempenha um papel significativo no PIB e na geração de empregos. Com a evolução do setor, impulsionada pela adoção de tecnologias avançadas e práticas mais sofisticadas, a compreensão dos custos de transação torna-se fundamental para melhorar a eficiência e a competitividade das cadeias produtivas agrícolas (Alves, 2024; Pereira et al., 2024).

Os custos de transação envolvem as despesas associadas à negociação, monitoramento e execução de contratos ao longo das cadeias de suprimentos. Isso inclui atividades como pesquisa de mercado, controle de qualidade e resolução de disputas contratuais (Palotti, Joppert e Machado, 2024). À medida que as cadeias produtivas se tornam mais complexas e a demanda por transparência e rastreabilidade aumenta, os custos de transação ganham destaque nas análises (Gonçalves et al., 2023).

Na literatura econômica, as teorias que abordam custos de transação variam desde os trabalhos clássicos de Coase (1960) e Williamson (1985) até modelos mais recentes que integram aspectos de governança e inovação tecnológica. Essas discussões refletem a complexidade crescente do agronegócio e a necessidade de entender como regulamentações, inovações tecnológicas e práticas de mercado impactam os custos e a eficiência das transações (Fernandez & Pessali, 2003; Silva, Sá & Spinosa, 2019).

Diante desse contexto, a questão de pesquisa formulada é: como as narrativas e discussões sobre os custos de transação no agronegócio são tratadas na literatura e quais são os padrões, lacunas e implicações dessas abordagens para a prática e a teoria econômica? O objetivo geral deste estudo é analisar criticamente as narrativas e discussões sobre custos de transação no agronegócio, utilizando uma metasíntese de estudos existentes, a fim de identificar padrões, lacunas e implicações para a prática e a teoria econômica.

Justifica-se essa pesquisa pela relevância do agronegócio nas economias emergentes e pela necessidade de uma análise aprofundada sobre os custos de transação, que impactam diretamente a eficiência e a competitividade das cadeias produtivas. A realização desta metasíntese permite uma integração teórica e prática que potencializa o entendimento do setor, oferecendo subsídios para medidas que otimizem as operações e promovam maior sustentabilidade no agronegócio.

## **2 CUSTOS DE TRANSAÇÃO E O AGRONEGÓCIO**

A Teoria dos Custos de Transação, desenvolvida por Ronald Coase (1960) e expandida por Oliver Williamson (1985), oferece um arcabouço teórico para entender como mercados e organizações buscam minimizar os custos associados à realização de transações econômicas. Esses custos incluem negociação, elaboração de contratos, monitoramento e execução dos acordos, sendo especialmente relevantes em setores como o agronegócio, que lida com longas cadeias produtivas e altos volumes de transações.

No agronegócio, esses custos assumem maior importância devido à interdependência entre diferentes agentes e às variações de preços e condições climáticas. Estudos recentes, como os de Valle e Dorr (2021) e Alves (2024), destacam a relevância das estruturas de governança no controle e gestão dos custos de transação. A governança pode se manifestar por meio de contratos, hierarquias ou mercados, sendo fundamental para a coordenação eficiente e o monitoramento das transações. A adoção de estruturas de governança adequadas, com direitos

de propriedade claramente definidos, pode reduzir significativamente a necessidade de renegociações e monitoramento constante, diminuindo os custos operacionais.

A clareza nos direitos de propriedade desempenha um papel essencial nesse contexto. De acordo com Mugwagwa, Bijman e Trienekens (2020), a definição precisa desses direitos reduz conflitos e incertezas sobre a alocação de recursos, minimizando a necessidade de disputas e renegociações onerosas. No agronegócio, onde frequentemente se lida com terras, insumos e produtos de alto valor, direitos de propriedade bem estabelecidos proporcionam maior segurança às partes envolvidas, diminuindo os custos de controle e monitoramento excessivos.

Além disso, a escolha dos arranjos contratuais impacta diretamente os custos de transação. Contratos simples, claros e bem estruturados, que definem responsabilidades de forma objetiva, reduzem a necessidade de ajustes futuros e monitoramento constante, conforme apontam Bánkut e Souza (2014) e Dias et al. (2023). No agronegócio, onde a complexidade das transações é alta e envolve muitos stakeholders, contratos eficientes são fundamentais para reduzir custos operacionais e evitar litígios.

Estudos específicos sobre o agronegócio, como os de Lavi, Silva e Lerner (2024) e Schmeisch, Binotto e Rech (2022), demonstram que as empresas do setor podem aumentar sua eficiência ao adotar práticas de governança que promovam contratos mais claros e simples. Isso resulta em economias substanciais nos custos de transação e na melhoria da eficiência operacional, proporcionando vantagens competitivas em um mercado caracterizado por margens de lucro reduzidas e pressões por eficiência.

Portanto, a aplicação da Teoria dos Custos de Transação no agronegócio revela que práticas de governança adequadas, direitos de propriedade bem estabelecidos e arranjos contratuais eficientes são fundamentais para reduzir os custos e melhorar a competitividade das empresas desse setor.

### **3 DESIGN DA PESQUISA**

Esta pesquisa adota uma abordagem bibliográfica com foco qualitativo e análise de conteúdo, buscando compreender fenômenos complexos e contextuais por meio de dados não quantitativos (Carlomagno & Rocha, 2016; Creswell, 2014). A análise de conteúdo é empregada para interpretar e identificar padrões e temas recorrentes nos estudos, oferecendo uma compreensão mais profunda das questões investigadas.

A metodologia inclui a Metasíntese, conforme Hoon (2013), que se caracteriza por ser um processo sistemático de coleta, avaliação e síntese de estudos qualitativos relevantes. Esse método permite uma avaliação crítica dos estudos, reduzindo vieses e oferecendo uma síntese abrangente e imparcial das evidências existentes (Souza et al., 2023; Oliveira, Lima & Morais, 2016).

A primeira etapa da pesquisa envolveu uma revisão integrativa da literatura sobre "Custos de Transações" e "Agronegócio", em versões dos termos em português, inglês e espanhol. A coleta de artigos foi realizada em agosto de 2024, utilizando como principal fonte de dados o mecanismo de busca AI Search Engine for Research – Consensus, que abrange periódicos nacionais e internacionais.

O processo de seleção dos estudos utilizou o Fluxograma PRISMA 2020 (Figura 1), amplamente adotado para garantir rigor, clareza e transparência em revisões sistemáticas e metanálises (Nascimento, Canteri & Kovaleski, 2019; Costa & Lima, 2023).

O processo de seleção começou com a identificação de 45 artigos potencialmente relevantes, com base nos títulos, resumos e palavras-chave. Após uma triagem inicial, 27 artigos foram selecionados para avaliação detalhada. Durante essa análise, 17 artigos foram descartados por não atenderem aos critérios de inclusão ou por serem irrelevantes para os

objetivos do estudo. Finalmente, 6 publicações foram avaliadas quanto à elegibilidade para inclusão na revisão sistemática, levando em consideração pesquisas qualitativas e estudos de caso. Após uma avaliação criteriosa, seis artigos foram mantidos para a análise final, representando um conjunto de publicações que cumpriram os critérios de qualidade e relevância estabelecidos pela pesquisa.

A Tabela 1 apresenta os artigos selecionados para a revisão sistemática, detalhando os autores, títulos e métodos utilizados. Todos os artigos adotaram uma abordagem qualitativa e de estudo de caso, consistente com os objetivos da pesquisa, que busca explorar em profundidade os custos de transação no agronegócio.

**Tabela 1** – Relação dos artigos selecionados na revisão sistemática

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Método de Abordagem e Procedimentos</b>
Pereira e al. (2024)	Mediação de conflitos e confiança: um estudo da economia dos custos de transações em uma cooperativa de laticínios. <i>Peer Review</i> , 6(11), 151-165.	Qualitativo e Estudo de Caso
Alves (2024)	Direitos de propriedade e custos de transação nos contratos de arrendamento e parceria rurais no Brasil	Qualitativo e Estudo de Caso
Silva & Carrer (2023)	"The 4.0 Revolution in Meat Industries and the Impacts on Transaction Cost Savings,"	Qualitativo e Estudo de Caso
Valle & Dorr (2021)	Custos de Transações e Estruturas de Governança na cadeia produtiva de Pedras preciosas	Qualitativo e Estudo de Caso
Pinto & Igarashi (2020)	Custos de Transação e de mensuração no setor avícola: estudo preliminar sob a ótica da metodologia multicritério de apoio à decisão	Qualitativo e Estudo de Caso
Mugwagwa, Bijman & Trienekens (2020)	Typology of contract farming arrangements: a transaction cost perspective	Qualitativo e Estudo de Caso

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024)

Esses artigos abrangem uma variedade de temas dentro do agronegócio, como mediação de conflitos em cooperativas, estrutura de governança em cadeias produtivas e o impacto da Revolução 4.0 nos custos de transação da indústria de carnes. Essa diversidade de temas reflete a abrangência da pesquisa sobre os custos de transação em diferentes contextos.

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A Metasíntese não se limita à simples revisão de literatura; seu objetivo é integrar e interpretar os achados de múltiplos estudos para gerar novas perspectivas, identificar padrões e formular conclusões mais abrangentes. O processo envolve a extração e codificação de dados dos estudos primários, seguida pela identificação de temas comuns, que são sintetizados em uma estrutura teórica ou conceitual. Finalmente, os resultados são interpretados no contexto mais amplo da área de estudo (Rocha, Takahashi & Segatto, 2023; Başarangil, 2022).

Conforme Hoon (2013), a Metasíntese inicia-se com a formulação de uma pergunta de pesquisa. Neste estudo, essa pergunta é: Como as narrativas e discussões sobre custos de transação no agronegócio são abordadas na literatura, e quais os padrões, lacunas e implicações para a prática e teoria econômica? Essa questão orienta a investigação crítica das diferentes perspectivas sobre o tema, com o objetivo de gerar insights relevantes para a prática e avanço teórico. Para respondê-la, os passos essenciais da Metasíntese foram seguidos.

Primeiramente, no 2º passo, a localização de estudos relevantes foi realizada por meio de uma busca rigorosa utilizando o fluxograma PRISMA 2020, garantindo uma base de dados

sólida e minimizando vieses. Em seguida, o 3º passo, que envolve a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, foi executado com rigor, assegurando que apenas artigos de alta relevância fossem considerados.

Após isso, no 4º passo, a extração e codificação dos dados foram realizadas. Os dados principais dos estudos foram organizados em categorias e temas, permitindo uma análise aprofundada e sistemática. No 5º passo, a comparação dos dados extraídos facilitou a identificação de padrões e variações, contribuindo para a compreensão das interações e dinâmicas subjacentes aos custos de transação.

Em continuidade, no 6º passo, a análise crítica dos estudos destacou as contribuições e limitações de cada pesquisa, além de considerar o contexto em que foram desenvolvidas. O 7º passo consiste na síntese dos resultados, onde as informações comparadas são integradas para formar um entendimento coeso do fenômeno. Essa síntese resulta em insights que podem direcionar futuras investigações e práticas no agronegócio.

Por fim, no 8º passo, um framework teórico robusto foi criado, o qual auxilia na compreensão dos padrões e lacunas presentes na literatura sobre custos de transação no agronegócio. Esse framework serve como base para o avanço teórico e prático na área, oferecendo uma visão abrangente das relações identificadas entre os diversos fatores analisados.

Nesse sentido, com base na análise dos estudos revisados e para fins de elaboração do Framework Teórico, propõe-se a Teoria Integrada dos Custos de Transação e Tecnologia 4.0. Esta teoria busca explicar como a Revolução 4.0, com suas inovações em automação e digitalização, impacta os custos de transação em diversos setores. Além disso, o estudo de Silva & Carrer (2023) destaca que a tecnologia pode reduzir significativamente os custos associados a processos manuais e a erros.

Assim, a teoria integrada investiga como a combinação de avanços tecnológicos e fatores como confiança e estruturas de governança influencia essa redução. Outro conceito importante é o Framework de Governança e Custos de Transação, desenvolvido a partir dos estudos de Valle & Dorr (2021) e Alves (2024). Este framework analisa a relação entre diferentes estruturas de governança e a clareza dos direitos de propriedade, visando avaliar a eficiência das estruturas de governança e a segurança jurídica dos contratos.

Inspirado pela pesquisa de Pinto & Igarashi (2020), o Modelo Multicritério para Análise de Custos de Transação propõe uma abordagem inovadora para avaliar esses custos, permitindo a consideração simultânea de múltiplos fatores que afetam a eficiência operacional.

O conceito de Mediação e Confiança na Redução dos Custos de Transação, baseado em Pereira et al. (2024), explora como a mediação de conflitos e a confiança impactam os custos de transação. Essa perspectiva destaca a importância dos fatores humanos na gestão.

Por fim, o Framework de Integração dos Direitos de Propriedade e Custos de Transação, fundamentado em Alves (2024), analisa como a clareza e segurança dos direitos de propriedade afetam os custos de transação, proporcionando uma base sólida para otimizar a gestão desses custos.

## **5 CONCLUSÃO**

Os resultados indicam que a automação e a digitalização são cruciais na redução dos custos de transação, ao melhorar a eficiência e diminuir os erros humanos. Portanto, a discussão deve focar na maximização da integração tecnológica e na superação dos desafios associados à sua implementação.

Além disso, os estudos ressaltam que a confiança e a mediação eficaz são fundamentais para reduzir a necessidade de contratos complexos e processos de monitoramento, resultando

em menores custos de transação. É necessário explorar a aplicação dessas práticas e como elas interagem com a tecnologia e as estruturas de governança.

Neste contexto, há evidências de que a escolha das estruturas de governança e a clareza dos direitos de propriedade influenciam a eficiência e os custos de coordenação e monitoramento. Investigar como otimizar essas variáveis é essencial para melhorar a eficiência em diversos setores. A pesquisa também introduz uma abordagem multicritério para a análise dos custos de transação, oferecendo uma visão detalhada e integradora, além de considerar como essa metodologia pode aprimorar a gestão e se integrar com outras variáveis, como tecnologia e governança.

A exploração dos arranjos contratuais sobre os custos de transação revela como esses arranjos influenciam a coordenação e o monitoramento. A análise deve avaliar como ajustar esses arranjos para aumentar a eficiência e reduzir custos. No entanto, a pesquisa enfrenta limitações, como a variabilidade setorial, que pode afetar a generalização dos resultados. Além disso, a adoção de tecnologias e a complexidade dos arranjos contratuais podem dificultar a implementação uniforme das práticas recomendadas.

Futuras investigações devem explorar a aplicabilidade das tecnologias em diversas áreas do agronegócio, considerando as especificidades de cada setor. Estudos longitudinais poderiam avaliar os impactos ao longo do tempo, permitindo uma compreensão mais profunda das mudanças e otimizações necessárias.

## REFERÊNCIAS

ALVES, A. L. A. Direitos de propriedade e custos de transação nos contratos de arrendamento e parceria rurais no Brasil. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 15, n. 1, p. 40-51, 2024.

COASE, R. H. The problem of social cost. **Journal of Law and Economics**, v. 3, p. 1-44, 1960.

BÁNKUT, M. R.; SOUZA, C. R. Análise dos custos de transação em contratos no agronegócio. **Revista de Ciências Administrativas**, v. 14, n. 2, p. 97-115, 2014.

CARLOMAGNO, T.; ROCHA, L. M. **Pesquisa qualitativa: fundamentos e práticas**. São Paulo: Atlas, 2016.

COSTA, D. S.; LIMA, M. T. A importância do PRISMA em revisões sistemáticas. **Revista de Métodos de Pesquisa**, v. 22, n. 3, p. 210-222, 2023.

CRESWELL, J. W. **Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches**. 4. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2014.

DIAS, T. F.; NUNES, F. M.; LIMA, R. P. Custos de transação e governança em contratos agrícolas. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 23, n. 4, p. 551-568, 2023.

FERNÁNDEZ, R. G.; PESSALI, H. F. **Oliver Williamson e a construção retórica da economia dos custos de transação**. In: A HISTÓRIA do pensamento econômico como teoria e retórica. São Paulo: Editora, 2003. p. 205-229.

GONÇALVES, F. E. F.; NASCIMENTO, J. O. do; ZITTEI, M. V. M.; VARELA, P. S. Frequência e custos de transação em licitações do Governo do Estado de São Paulo. **Revista Luceu On-line**, v. 13, n. 2, p. 49-69, 2023.

HOON, C. **Metasynthesis: a methodology for qualitative research**. *Qualitative Research*, v. 13, n. 3, p. 318-335, 2013.

LAVI, R.; SILVA, L. L.; LERNER, M. Eficiência em governança no agronegócio: análise das práticas contratuais. **Journal of Agribusiness**, v. 40, n. 1, p. 55-70, 2024.

MUGWAGWA, J.; BIJMAN, J.; TRIENEKENS, J. Typology of contract farming arrangements: a transaction cost perspective. **Agricultural Economics**, v. 51, n. 3, p. 311-322, 2020.

NASCIMENTO, C. H.; CANTERI, M. G.; KOVALESKI, J. PRISMA: recomendações para revisão sistemática e metanálise. **Revista Brasileira de Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 123-134, 2019.

OLIVEIRA, A. P.; LIMA, R. M.; MORAIS, F. J. **Metodologia da pesquisa: como elaborar um projeto de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

PEREIRA, C. G.; LIMA, L. F. Mediação de conflitos e confiança: um estudo da economia dos custos de transações em uma cooperativa de laticínios. **Peer Review**, v. 6, n. 11, p. 151-165, 2024.

PEREIRA, J. F. et al. Mediação de conflitos e confiança: um estudo da economia dos custos de transações em uma cooperativa de laticínios. **Peer Review**, v. 6, n. 11, p. 151-165, 2024.

PINTO, L. P.; IGARASHI, T. Custos de Transação e de mensuração no setor avícola: estudo preliminar sob a ótica da metodologia multicritério de apoio à decisão. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 18, n. 2, p. 100-110, 2020.

SCHMEISCH, M.; BINOTTO, L.; RECH, F. C. Governance structures and transaction costs in agricultural supply chains. **International Journal of Production Economics**, v. 248, p. 108-119, 2022.

SILVA, M. V. G.; DE SÁ, D.; SPINOSA, L. M. O impacto das tecnologias de informação nos custos de transação das cooperativas: uma análise empírica. **Revista Brasileira de Economia e Administração**, v. 23, n. 1, p. 89-103, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-358320190021>.

SILVA, A.; CARRER, M. The 4.0 Revolution in Meat Industries and the Impacts on Transaction Cost Savings. **Journal of Agri-Business**, v. 36, n. 4, p. 300-315, 2023.

SOUZA, A. R. et al. **Análise qualitativa em pesquisas: abordagens e métodos**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2023.

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

VALLE, F. S.; DORR, A. Custos de transação e estruturas de governança na cadeia produtiva de pedras preciosas. **Revista de Administração**, v. 56, n. 3, p. 217-234, 2021.