**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**
**ESCOLA DE DIREITO NEGÓCIOS E COMUNICAÇÃO**
**CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**POLIANNA GONÇALVES DE OLIVEIRA**

# **GESTÃO DE RISCOS FINANCEIROS NO AGRONEGÓCIO**: uma revisão integrativa

**GOIÂNIA**
**2025**

# **GESTÃO DE RISCOS FINANCEIROS NO AGRONEGÓCIO**: uma revisão integrativa [*]

# **FINANCIAL RISK MANAGEMENT IN AGRIBUSINESS**: an integrative review

Polianna Gonçalves de Oliveira**
Elis Regina de Oliveira***

**RESUMO**: Diante da crescente complexidade dos riscos financeiros enfrentados pelo agronegócio, compreender como a contabilidade pode contribuir para sua mitigação se torna essencial. Este estudo tem por objetivo analisar artigos da base Scopus (2015–2024), por meio de pesquisa integrativa, para mapear os principais riscos financeiros no agronegócio, as técnicas contábeis e instrumentos aplicados para sua mitigação, as estratégias metodológicas e as lacunas de pesquisa**.** A metodologia utilizada foi qualitativa, descritiva com estratégia documental e técnica de revisão integrativa, permitindo a sistematização de sete artigos mais relevantes da base Scopus, com acesso aberto. Os principais resultados evidenciaram que os riscos financeiros mais recorrentes no setor são os climáticos, de crédito e operacionais, especialmente em cadeias produtivas complexas. Destacam-se como principais técnicas contábeis e instrumentos de mitigação de risco financeiros: hedge *accounting*, provisões contábeis, controle interno, orçamento empresarial e auditorias com foco em riscos. No entanto, a maioria dos estudos não explora de forma aprofundada e específica a operacionalização prática dessas técnicas. A abordagem qualitativa e quantitativa é equilibrada nessa amostra, destacando-se as estratégias de pesquisa descritiva e exploratória; e quanto aos procedimentos, as simulações estatísticas e estudos de caso. Este estudo consolida a literatura ao evidenciar as lacunas de pesquisas sobre o tema, apontar convergências e divergências, conforme amostra, e levantar *insights* para futuras pesquisas. Já no campo prático, os achados oferecem subsídios para empresas do setor aprimorarem suas práticas de governança e controle financeiro, por meio da mitigação de riscos, promovendo maior resiliência frente às adversidades econômicas e climáticas.
**PALAVRAS-CHAVE:** Contabilidade gerencial; Mitigação de riscos; Práticas contábeis.

**ABSTRACT:** Given the increasing complexity of financial risks faced by agribusiness, understanding how accounting can contribute to their mitigation becomes essential. This study aims to analyze articles from the Scopus database (2015–2024), through an integrative review, in order to map the main financial risks in agribusiness, the accounting techniques and instruments applied for their mitigation, the methodological strategies used, and the research gaps identified. The methodology adopted was qualitative and descriptive, with a documentary strategy and integrative review technique, enabling the systematization of the seven most relevant open-access articles from the Scopus database. The main findings showed that the most recurring financial risks in the sector are climate, credit, and operational risks, especially within complex production chains. The primary accounting techniques and financial risk mitigation tools identified include: hedge accounting, accounting provisions, internal control, business budgeting, and risk-focused audits. However, most studies do not explore in depth the practical

---

[*] Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Pontifícia Universidade Católica de Goiás como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, sob a orientação da Profª. Dra. Elis Regina de Oliveira.

** Bacharelanda em Ciências Contábeis pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Av. Universitária, 1440 - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO, 74605-010. E-mail: poliannagon@gmail.com
*** Doutora em Ciências Ambientais (UFG). Docente Pontifícia Católica de Goiás. Av. Fued José Sebba, 1184 - Jardim Goiás, Goiânia - GO, 74805-100. E-mail:elisregina@pucgoias.edu.br.

implementation of these techniques. Both qualitative and quantitative approaches were balanced in the sample, with a predominance of descriptive and exploratory research strategies. Regarding data collection procedures, statistical simulations and case studies were the most frequent. This study consolidates the literature by highlighting research gaps on the topic, pointing out convergences and divergences according to the sample, and offering *insights* for future research. On a practical level, the findings provide support for companies in the sector to enhance their governance and financial control practices by mitigating risks, thus promoting greater resilience in the face of economic and climate-related adversities.
**KEY WORDS:** Managerial accounting; Risk mitigation; Accounting practices.

## 1 INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro tem desempenhado um papel fundamental na economia nacional, com contribuição consistente para a geração de trabalho e riqueza, entradas de divisas e segurança alimentar, tornando o Brasil um dos principais *players* no mercado internacional de *commodities*, com resiliência mesmo em cenários de crises econômicas. No entanto, os desafios são elevados em decorrência da complexidade do ambiente econômico global, das inconsistências políticas direcionadas ao agronegócio, da necessidade do uso intensivo de capital em face da elevada competitividade e os impactos das mudanças climáticas (Alcoforado *et al*., 2023; Schneider *et al.*, 2020; Mendonça, 2015).

Esses fatores elevam as flutuações da demanda e oferta de produtos e serviços, do câmbio e de preço, pressionando por mais eficiência na gestão de riscos financeiros, para manter a sustentabilidade econômica das empresas do setor. Nesse contexto, a contabilidade disponibiliza técnicas e instrumentos que proporcionam a mitigação de riscos financeiros, com papel relevante para a gestão estratégica das empresas, principalmente de capital aberto, pois elas enfrentam maior pressão por estrutura de governança robusta e transparência a exposição aos riscos perante os *stakeholders* (Yang *et al*., 2022).

A literatura apresenta estudos que tratam dos riscos financeiros inerentes ao agronegócio (Alcoforado *et al*., 2023; Patil; Aditya; Jha, 2016; Polukhin; Panarina, 2022; Ullah; Jourdain; Shivakoti, 2016), instigando pesquisas de revisão voltadas para a análise dessas produções, sob diversas perspectivas temáticas e metodológicas, disponibilizadas em diversas bases.

Barros *et al*. (2024) reforçam que os desafios financeiros do setor são amplificados por variáveis econômicas globais e que a gestão financeira precisa evoluir para responder a cenários mais voláteis. Bassotto *et al*. (2021), ao revisarem os riscos produtivos, destacam a complexidade operacional das cadeias agroindustriais, mas sem aprofundar o enfoque nas estratégias contábeis para mitigação de riscos financeiros.

Costa (2024) explora medidas de mitigação contra variáveis macroeconômicas, sobretudo instrumentos financeiros e políticas de proteção, mas não detalha as práticas contábeis aplicadas no contexto operacional das empresas. Singh e Goyal (2023), por sua vez, sinalizam o potencial das tecnologias emergentes, como inteligência artificial, para fortalecer a resiliência financeira, porém com foco maior em inovação tecnológica do que em práticas contábeis tradicionais.

De acordo com a literatura este estudo não localizou pesquisa de revisão que analisasse as produções científicas que tratam dos riscos financeiros aplicados ao agronegócio, sob a perspectiva de técnicas contábeis e instrumentos utilizados para mitigá-los (por exemplo hedge *accounting*, provisões para perdas, mensuração de instrumentos financeiros, contabilização de derivativos). Pesquisa nessa direção pode fornecer subsídios à gestão de riscos financeiros, sobre as práticas contábeis aplicadas.

Diante dessa oportunidade, apresenta-se a questão de pesquisa: como a literatura científica internacional, publicada entre 2015 e 2024, tem explorado a utilização de técnicas contábeis para a identificação, mensuração e mitigação dos riscos financeiros no agronegócio? Alinhado com essa questão de pesquisa este estudo tem por objetivo analisar artigos da base Scopus (2015–2024), por meio de pesquisa integrativa, para mapear os principais riscos financeiros no agronegócio, as técnicas contábeis e instrumentos aplicados para sua mitigação, as estratégias metodológicas e as lacunas de pesquisa.

Esta pesquisa se justifica pela relevância da gestão de riscos financeiros, que no contexto do agronegócio sofre impactos de incertezas e riscos além dos intrínsecos ao mercado, como por exemplo os gerados por eventos climáticos extremos e sanitários, que impactam a sustentabilidade financeira das organizações, por consequência afetam a economia do país (Barros; Machado; Ferreira, 2024; Costa, 2024; Singh; Goyal, 2023). Nesse contexto, estudos apontam que os riscos financeiros no agronegócio abrangem desde riscos de crédito e liquidez até os riscos operacionais e de mercado, sendo cruciais para o planejamento estratégico e a perenidade das empresas (Bassotto *et al*., 2021; Ullah *et al*., 2016).

Portanto, este estudo contribui teoricamente ao consolidar e aprofundar o entendimento sobre a relação entre os riscos financeiros e as estratégias contábeis e financeiras de mitigação aplicadas no agronegócio, destacando a tipologia desses riscos e como as técnicas e instrumentos têm sido efetivamente implementadas pelas empresas do setor. No campo aplicado, os resultados podem subsidiar a gestão estratégica e contábil de empresas do agronegócio, além de apoiar formuladores de políticas públicas na criação de instrumentos regulatórios e de apoio financeiro.

# 2 REVISÃO DE LITERATURA

Nesta seção, apresentam-se conceitos de agronegócio e riscos financeiros; a contextualização do agronegócio brasileiro, no período em análise; os principais tipos de riscos inerentes a ele; as contribuições da contabilidade para identificar e mitigar os riscos financeiros inerentes às diversas atividades desse segmento; e por fim os estudos anteriores sobre o tema, que possibilitaram a discussão dos resultados.

## 2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO AGRONEGÓCIO (2015 a 2024)

O conceito de agronegócio, cunhado por Davis e Goldberg (1957), trouxe uma visão nova da economia que ocorria dentro da atividade agropecuária e se irradiava a partir dela para outros segmentos. O agronegócio é conceituado como a soma total das operações envolvidas na produção e distribuição de insumos para o setor agropecuário, a produção dentro da unidade agropecuária, armazenamento, processamento e distribuição de seus produtos e derivados. Esse conceito apresenta uma visão sistêmica ao evidenciar a interdependência bidirecional entre a unidade agropecuária e os segmentos da indústria de insumos, processamento e comercialização. Portanto, a riqueza e os problemas devem ser analisados de forma sistêmica e não considerando apenas a "fazenda".

O nível de atividade econômica medida pelo Produto Interno do Bruto do Agronegócio, apresentado por meio da Tabela 1, evidencia a oscilação de crescimento, ao longo do período, revelando a resiliência e adaptação, pois em situação adversa obteve recorde de crescimento, atendendo o aumento da demanda nacional e internacional, no período da pandemia Covid-19, adequando-se às normas impostas (Araújo *et al.,* 2025; Schneider *et al*., 2020**;** Marcelino, Sverzuti, Trizolio, 2020).

Tabela 1 - Evolução do PIB Agro e sua participação no PIB Brasil (2014-2024)

| Ano | **Variação (%) do PIB do Agro** | **Participação (%) do agro no PIB Brasil** |
|---|---|---|
| 2014 | 0,03 | 18,61 |
| 2015 | 3,44 | 19,96 |
| 2016 | 6,80 | 22,03 |
| 2017 | -5,52 | 20,55 |
| 2018 | -0,86 | 20,01 |
| 2019 | 2,69 | 20,30 |
| 2020 | 22,05 | 25,62 |
| 2021 | 8,14 | 26,44 |
| 2022 | -1,83 | 25,20 |
| 2023 | -3,66 | 23,52 |
| 2024(estimado) | -3,30 | 22,01 |

Fonte: Cepea (2025)

O triênio de 2014-2016 foi marcado por forte retração do PIB do Brasil, elevada inflação e taxa de juros, aumento da taxa de desemprego e desvalorização do real em relação ao dólar. Esse ambiente macroeconômico desestimulou investimentos e elevou a receita com exportações de *commodities*, principalmente proteína animal e soja. De acordo com CEPEA (2025), em 2016, houve um aumento de 22% de participação do PIBagro no PIB geral do país, evidenciando a força do setor mesmo em um período de recessão econômica (Barros; Castro, 2017; Soendergaard *et al*., 2020).

Em 2017, entre diversos fatores para a elevada retração do PIBagro destaca-se o excesso de oferta, que pressionou os preços para baixo, comprometendo a renda de agentes de todo os segmentos. Pelo lado da demanda, houve redução da procura em decorrência da crise econômica iniciada em 2014, pois o desemprego continuou elevado (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil [CNA], 2018). Em 2018, as oscilações de preços das *commodities*, no mercado internacional, e condições climáticas adversas em algumas regiões do país influenciaram no desempenho do PIBagro, que ainda permaneceu negativo, embora com tendência de melhora em relação ao ano anterior. Em 2019, com a economia com baixo crescimento, os segmentos de insumos foram os principais responsáveis pelo crescimento do nível de atividade do agronegócio, enquanto a pecuária apresentou crescimento superior ao setor agrícola (CNA, 2020; Santos *et al*., 2021).

No primeiro ano de pandemia (2020), o crescimento do PIBagro foi histórico, principalmente em decorrência da conjugação do crescimento da oferta e da demanda por produtos agropecuários, especialmente proteína animal e soja, resultado importante para abastecer o mercado interno e atender o crescimento da demanda internacional (Schneider *et al*., 2020; Soendergaard *et al*., 2020). Em 2021, as condições climáticas provocaram queda de produção agrícola, elevando os preços das *commodities* de forma consistente, agregando maior valor. O aumento do preço dos insumos agropecuários, em especial pelo aumento do preço de fertilizantes e petróleo, elevaram os custos a partir de 2021, cujo volume produzido, também, foi impactado pelas condições climáticas com mais frequência, especialmente em 2024 com a enchente no estado do Rio Grande do Sul (Andrade; Isabel Andrade; 2025; Costa; Procópio; Ribeiro, 2025; Gonçalves, 2024).

O agronegócio brasileiro tem papel relevante no nível de atividade econômica do país, mesmo em ambiente de crises econômicas e políticas, oportunizando segurança alimentar, geração de empregos e de divisas, por meio das exportações (Marcelino; Sverzuti; Trizolio, 2020). A competitividade do agronegócio advém das características naturais do país, e da produtividade obtida com inovações tecnológicas (biotecnologia; agricultura de precisão,

digitalização das cadeias produtivas; conectividade entre máquinas etc.) e práticas sustentáveis para aumentar a produtividade e reduzir impactos ambientais, alinhando-se às diretrizes ambientais, sociais e de governança corporativa (Mendonça, 2015).

Durante a pandemia da Covid-19, a necessidade de garantir a segurança alimentar e a eficiência produtiva acelerou a adoção de tecnologias como sensores inteligentes, drones e inteligência artificial, conforme apontado por Schneider *et al*. (2020). Além disso, a crescente demanda global por produtos sustentáveis incentivou empresas do setor a adotarem práticas de rastreabilidade, manejo regenerativo do solo e redução de emissões de carbono (Soendergaard *et al*., 2020). De acordo com Santos *et al*. (2021), essas mudanças também influenciaram a valorização das ações de empresas do agronegócio, listadas na bolsa de valores (Brasil, Bolsa e Balcão – B3), evidenciando uma maior conscientização do mercado financeiro sobre a importância da sustentabilidade.

Com a crise climática instalada, a produção agropecuária está exposta às variações climáticas adversas, que se intensificaram, elevando os riscos financeiros para o setor do agronegócio. As secas severas se tornaram mais frequentes no Nordeste e com chuvas intensas no Sul do Brasil, provocadas pelo fenômeno El Niño (2015-2016), que afetaram a produção de soja e milho, entre outros produtos. O fenômeno La Niña (2020-2022) causou forte redução de chuvas no Sul do país; secas prolongadas no Centro-Oeste, impactando a produção agropecuária. Além de enchentes no Rio Grande do Sul (2023-2024) e grandes incêndios na Amazônia provocados pelo desmatamento (Boschiero, 2024; Globo Rural, 2024).

## 2.2 RISCOS FINANCEIROS INERENTES AO AGRONEGÓCIO

Risco é conceituado como um evento incerto, pois tem a probabilidade de ocorrência no futuro. Compreende-se por risco a quantificação e qualificação de incertezas, que podem impactar resultados, evidenciando a “volatilidade” de situações inesperadas, associadas ao valor de ativos ou de passivos (Jorion, 1999). As empresas estão expostas aos riscos: operacionais, estratégicos e financeiros. O risco financeiro, tratado neste artigo, está relacionado às possíveis perdas no mercado financeiro. As volatilidades de taxas de juros, de câmbio e de preço, assim como o custo de capital e a baixa liquidez são importantes fontes de riscos financeiros (Mendonça; De Gregori, 2011).

Os riscos financeiros no agronegócio representam uma preocupação constante para produtores, investidores e instituições financeiras que atuam no setor. Esses riscos podem se manifestar de diversas formas, impactando diretamente a rentabilidade, a capacidade de

financiamento e a sustentabilidade das operações agropecuária. O conceito de risco financeiro está relacionado à possibilidade de perdas decorrentes de oscilações econômicas, políticas ou setoriais, que afetam a estrutura de custos e receitas das empresas (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária [Embrapa], 2018; Mendonça; De Gregori,2011).

No contexto do agronegócio, esses riscos são ainda mais evidentes devido à natureza volátil do mercado, que depende de fatores externos como clima, políticas cambiais, oferta e demanda global e, especialmente, a variação dos preços das *commodities* agrícolas. A gestão eficiente desses riscos é fundamental para que produtores e empresas do setor consigam minimizar impactos negativos e garantir maior estabilidade financeira em um ambiente de negócios altamente competitivo e imprevisível (Embrapa, 2018; Singh; Agrawal, 2019).

A variação dos preços das *commodities* é um dos principais riscos financeiros enfrentados pelo agronegócio, influenciando diretamente a previsibilidade das receitas e a lucratividade das operações (Embrapa, 2018). Diferentemente de outros setores econômicos, onde os preços podem ser ajustados de acordo com os custos de produção e a demanda de mercado, no agronegócio os preços são fortemente influenciados por fatores externos e imprevisíveis, como por exemplo eventos climáticos (Bassotto *et al*., 2021; Cotter; Dowd; Morgan, 2011).

A oferta de *commodities* como soja, milho e café pode ser afetada por eventos climáticos adversos, desastres naturais e mudanças sazonais, enquanto a demanda é impactada por questões geopolíticas, tarifas de importação e exportação, além das oscilações cambiais. Quando os preços das *commodities* caem drasticamente, os produtores podem enfrentar dificuldades para cobrir seus custos de operação, especialmente aqueles que dependem de financiamentos para custear suas atividades (Cotter; Dowd e Morgan, 2011; Singh; Agrawal, 2019).

Além disso, o agronegócio brasileiro é fortemente influenciado pela cotação do dólar, visto que grande parte dos insumos, como fertilizantes e defensivos agrícolas, são importados. Uma desvalorização do real encarece os custos de produção, reduzindo a margem de lucro dos produtores, ao mesmo tempo em que favorece as exportações, criando um cenário ambíguo em que os riscos devem ser gerenciados com estratégias financeiras adequadas (Cotter; Dowd; Morgan, 2011; Schneider *et al*., 2020; Soendergaard *et al*., 2020).

Além da volatilidade dos preços das *commodities*, a taxa de juros é outro fator de grande relevância no contexto dos riscos financeiros do agronegócio. Como grande parte dos produtores rurais depende de crédito para investir em máquinas, insumos e expansão da produção, variações nas taxas de juros podem tornar o financiamento mais caro e inacessível.

Em períodos de alta inflação, o governo tende a elevar os juros para conter o aumento dos preços, o que impacta diretamente o custo do capital para os agricultores (Barros *et al*., 2024; Sousa; Ribeiro; Vicente, 2020).

O aumento dos juros encarece o crédito rural, tornando o investimento menos atrativo e, em alguns casos, inviável. Esse fator se torna ainda mais preocupante para pequenos e médios produtores que possuem menor capacidade financeira para lidar com esses custos adicionais. Além disso, a incerteza quanto às políticas monetárias pode dificultar o planejamento financeiro, já que oscilações nas taxas de juros afetam diretamente o fluxo de caixa e a capacidade de pagamento das dívidas. Em um cenário de instabilidade econômica, a gestão do endividamento se torna crucial para evitar crises financeiras que comprometam a continuidade da produção agrícola (Barros *et al*., 2024; Ribeiro; Vicente, 2020).

Diante dessas ameaças, a gestão de riscos financeiros no agronegócio torna-se essencial para garantir a estabilidade e a sustentabilidade das operações em longo prazo. Diversas estratégias podem ser adotadas para minimizar os impactos da volatilidade do mercado, como a diversificação da produção, o uso de contratos futuros e opções para proteção contra oscilações de preços, além da busca por financiamentos mais adequados à realidade do setor (Alcoforado *et al*., 2023; Costa, 2024).

A diversificação da produção permite que o produtor reduza sua dependência de uma única *commodities*, mitigando os efeitos de possíveis quedas bruscas nos preços. O uso de derivativos financeiros, como contratos futuros, possibilita que os agricultores fixem preços previamente, reduzindo sua exposição ao risco de mercado. Além disso, um planejamento financeiro sólido e a busca por alternativas de crédito mais estáveis, como linhas de financiamento com juros controlados, podem contribuir para a redução da vulnerabilidade financeira dos produtores. Assim, a capacidade de adaptação e a implementação de boas práticas de gestão são fatores determinantes para a resiliência do agronegócio diante dos desafios financeiros impostos pelo mercado (Alcoforado *et al*., 2023; Costa, 2024).

## 2.3 CONTRIBUIÇÃO DA CONTABILIDADE PARA GERENCIAMENTO DE RISCOS FINANCEIROS

A contabilidade tem se consolidado como uma ferramenta estratégica fundamental para o gerenciamento de riscos financeiros no agronegócio, permitindo não apenas o registro, mas a análise e antecipação de eventos que possam comprometer a sustentabilidade financeira das empresas. Por meio da contabilidade gerencial, torna-se possível realizar uma avaliação

qualitativa e quantitativa dos riscos, oferecendo suporte à tomada de decisão diante das incertezas do ambiente externo (Glushchenko; Samedova; Temnikov, 2020).

No contexto empresarial, técnicas contábeis aplicadas à gestão de risco viabilizam o mapeamento e a mensuração de ameaças financeiras com base em dados históricos e projeções. Isso favorece a elaboração de estratégias mais eficazes para a alocação de recursos e mitigação de perdas. Além disso, o uso de sistemas contábeis integrados permite o controle e monitoramento contínuo dos indicadores de desempenho, o que contribui para a antecipação de cenários adversos (Umantsiv *et al*., 2024).

Em organizações de grande porte, a aplicação de práticas contábeis voltadas ao gerenciamento de riscos tem fortalecido aspectos como a transparência, a responsabilidade corporativa e a conformidade regulatória. Tais medidas repercutem positivamente na precisão dos relatórios financeiros e na capacidade de resposta das empresas frente a oscilações econômicas e setoriais. O gerenciamento eficaz dos riscos também está relacionado à redução de falhas operacionais, promovendo maior confiança dos *stakeholders* e estabilidade nas operações (Gowda, 2024).

A contabilidade também atua de forma significativa no suporte à gestão de ativos e fontes de financiamento, permitindo a identificação de riscos potenciais associados ao fluxo de caixa, inadimplência e variações cambiais. A aplicação de indicadores analíticos auxilia na elaboração de diagnósticos precisos, que orientam a estruturação de reservas financeiras e estratégias de seguro (Kaminska *et al*., 2014).

Ainda dentro desse panorama, destaca-se o papel da contabilidade no planejamento orçamentário, controle de custos e elaboração de projeções de curto e longo prazo. Esses elementos são indispensáveis à construção de um sistema robusto de governança financeira, sendo amplamente utilizados por instituições financeiras e empresas do setor agrícola na avaliação de investimentos e desempenho (Rasid; Isa; Ismail, 2011).

A identificação de riscos contábeis não pode, também, ser dissociada dos riscos econômicos, uma vez que as demonstrações financeiras fornecem informações essenciais sobre o impacto de fatores externos na saúde financeira das empresas. O fortalecimento dos sistemas contábeis, portanto, amplia a capacidade das organizações de lidar com situações de crise, otimizar recursos e manter a competitividade, sobretudo em cadeias produtivas como o agronegócio, que demandam resiliência e planejamento estratégico contínuo (Cheglakova, 2018).

## 2. 4 ESTUDOS CORRELATOS (?)

A revisão sistemática e integrativa para análise crítica relativa aos instrumentos de mitigação de riscos financeiros em organizações voltadas para o agronegócio permite conhecer o estado da arte sobre esse tema. Costa (2024) identificou as principais estratégias de mitigação de riscos financeiros na agricultura, utilizando revisão sistemática. Para a identificação das quatro produções científicas analisadas foram utilizados os seguintes termos de busca: "gestão financeira"; "mercados globais" e "agronegócio", em período de dez anos, utilizando a base Google Acadêmico. Os principais achados sugerem que é relevante diversificar as estratégias de mitigação de riscos financeiros; que os contratos futuros e de opções são eficazes para mitigação de riscos de preços de *commodities*, protegendo de flutuações de mercado; e ressaltam que a gestão eficiente de custos é estratégica para a sustentabilidade financeira.

Barros *et al*. (2024) identificaram e analisaram os riscos financeiros enfrentados por empresas do setor agrícola e propuseram estratégias para mitigar esses riscos, também, utilizando revisão sistemática. Trabalharam com amostra com quatro estudos nacionais, selecionados utilizando os termos de busca "gestão financeira", "agronegócio" e "internacional" com buscas em cinco bases: Google Acadêmico, Plataforma Scielo, Banco de Teses Capes e Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP. Nesse estudo eles identificaram três tipos de técnicas de análise de desempenho financeiro: a) custos/despesas; b) o modelo Fleuriet (que revelou as modificações financeiras em período de crise e de crescimento); e c) a Análise Envoltória de Dados (que mostrou as companhias com eficiências financeiras mais elevadas).

Singh, e Agrawal (2019) analisaram a produção científica sobre o índice de seguro climático (WII) na agricultura e identificaram lacunas de pesquisa, por meio de revisão integrativa, com base em artigos científicos indexados nas seguintes bases: Emerald, Springer, Science Direct e Oxford, no período de 2003 até 2018. Amostra final, composta por 158 artigos foi selecionada, usando os termos: "índice de seguro climático" e "mitigação de risco climático na agricultura".

As categorias de análise utilizadas foram: localização dos estudos, metodologia, tempo e análise de conteúdo. Eles identificaram as seguintes estratégias metodológicas: a) a pesquisa quantitativa é predominante como estratégia de pesquisa, com destaque para a China (24), Índia (12), Alemanha (11), EUA (10); b) as principais técnicas estatísticas foram: regressão (64); simulação (19), revisão de literatura (28), correlação (27) e outros (10). A agricultura pode enfrentar risco climático (alta frequência e baixo risco) e as calamidades naturais (baixa frequência e alto risco para a agricultura). O seguro climático está associado à concessão de

crédito, protegendo o rendimento do produtor. A quantidade de seguros contratados ainda é baixa.

Bassotto *et al*. (2021) identificaram os fatores de riscos de diversas naturezas e a estrutura de análise que tratam os riscos e a eficiência associados ao negócio da pecuária leiteira, por meio da revisão integrativa. Eles obtiveram amostra final de 12 artigos, acessados nas bases: *Web of Science* e *Scopus* (2010–2020), utilizando os termos de busca: "operational", "operational management", "risk", "risk management", "milk production", "dairy farms", "dairy production", "portfolio frontier" e "efficiency".

Ainda, conforme Bassotto *et al*. (2021) as categorias analisadas foram: investimento, tecnologia e eficiência; características produtivas, operacionais e econômicas de propriedades leiteiras; e produtividade e riscos. Os principais fatores de riscos identificados foram: políticas públicas; produtividade; volatilidade dos preços; oferta de mão-de-obra; escassez de investimentos, habilidades gerenciais dos produtores. Em síntese eficiência depende do uso racional dos recursos, expansão da fronteira de produção e liquidez financeira.

## 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Utilizou-se a abordagem qualitativa para o desenvolvimento deste estudo, com estratégia de pesquisa documental, tendo por objeto de estudo artigos científicos alinhados com o tema e indexado na base Scopus (2015–2024). Trata-se de pesquisa descritiva, utilizando a revisão integrativa para realizar a sistematização dos dados, considerando as seguintes categorias de análise: a) os principais riscos financeiros inerentes ao agronegócio; b) as técnicas contábeis e instrumentos aplicados para mitigá-los, ressaltando como foram aplicados; c) as estratégicas metodológicas; e d) as lacunas de pesquisas existentes, sob a perspectiva temática e metodológica (Martins; Theóphilo, 2018).

A Pesquisa Integrativa (PI) é um método de investigação que tem por objetivo reunir e sintetizar um conjunto de estudos sobre um determinado tema, trazendo uma compreensão aprofundada da questão que está sendo analisada, sob diferentes aspectos. Diferente de outros tipos de revisões, a PI permite a inclusão de pesquisas com diferentes metodologias, ampliando a base de conhecimento disponível (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

Dessa forma, esse método é amplamente utilizado em diversas áreas do conhecimento, especialmente na área da saúde e nas ciências sociais, para contribuir com a tomada de decisão baseada em evidências empíricas constantes na literatura, sob diversos enfoques. Essa técnica possibilita sintetizar a compreensão sobre o construto analisado, integrando diversas

abordagens temáticas e metodológicas; a identificação de lacunas, sinalizando o direcionamento para futuras pesquisas (Bazani; Santos, 2023; Botelho; Cunha; Macedo, 2011).

A realização de uma PI envolve seis etapas que se conectam e se completam, garantindo um processo sistemático e confiável. A primeira etapa consiste na elaboração da pergunta norteadora, em que se é definido claramente o problema de pesquisa e o objetivo do estudo. Em seguida, se tem a busca na literatura, onde são identificados e selecionados estudos relevantes em bases de dados especializadas (Santos; Beuren, 2020). A terceira fase é a coleta de dados, na qual se obtém informações essenciais dos estudos escolhidos, como autoria, ano de publicação, metodologia utilizada e principais resultados. Após essa coleta, é realizada a análise crítica, que avalia os aspectos metodológicos e a relevância dos artigos incluídos na revisão (Valmorbida; Ensslin; Ensslin, 2018).

Após a análise crítica, começa a etapa de discussão dos resultados, em que as informações coletadas são comparadas e sintetizadas. Esse processo possibilita identificar os padrões, tendências e inconsistências entre os estudos analisados. Na etapa final, ocorre a apresentação da revisão integrativa, que organiza os estudos de maneira estruturada, destacando a pergunta norteadora, a metodologia utilizada e as principais conclusões obtidas (Silva *et al*., 2021). A PI, em decorrência do rigor metodológico, assegura confiabilidade à síntese do conhecimento produzido, possibilitando integrar os resultados observados às práticas profissionais, promovendo a melhoria na tomada de decisões e no desenvolvimento de políticas baseadas em evidências (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

Apresenta-se por meio do Quadro 1 o protocolo de pesquisa aplicado neste estudo, com busca de dados realizada no período de 22 de fevereiro até 10 de março de 2025.

Quadro 1 – Protocolo de Pesquisa

| Tipo de pesquisa | **Identificação do tema do estudo** | **Questão de pesquisa** | **Definição dos descritores** | **Bases de dados** |
|---|---|---|---|---|
| Revisão de Literatura Integrativa | Técnicas contábeis aplicadas para identificar, mensurar e mitigar riscos financeiros em organizações do agronegócio. | Como as técnicas contábeis são utilizadas para identificar, mensurar e mitigar os riscos financeiros inerentes ao agronegócio brasileiro. | "risco financeiro" AND "agronegócio"<br>OR<br>“financial risk” AND “agribusiness”<br>Com busca em campos de título, resumo e palavras-chave para produções de artigos. | Scopus |

Fonte: elaborado pela autora.

Ao aplicar os critérios de inclusão constantes no Quadro 1 foram identificados 113 artigos, na base Scopus, com acesso aberto. Após a leitura do resumo foram descartados 98

artigos por não atenderem o escopo desta pesquisa. Embora eles tivessem no texto os distratores "risco financeiro" e "agronegócio" estavam predominantemente direcionados para os aspectos operacionais de impactos ambientais e não de gestão. Assim, a amostra que trata de risco financeiro em áreas que compõem o agronegócio, sob o enfoque de gestão, ficou reduzida a quinze artigos (Apêndice A).

Para mensurar o critério de influência dos artigos para novas pesquisas, considerou-se a quantidade de citações na base Scopus. O resultado identificou 134 citações nos setes artigos de maior relevância, equivalente a 96,40% da amostra total considerando as 139 produções (Santos; Beuren, 2020). Por consequência realizou-se análise integrativa, considerando os sete artigos mais relevantes, conforme citações na Scopus.

Apresenta-se no Quadro 2 os artigos mais citados, evidenciando os sobrenomes dos autores, ano, o título traduzido para a língua portuguesa, e o número de citações e o país de origem.

Quadro 2 – Base de dados utilizados para análise e discussão

| Artigo | Autores(ano) | Título (traduzido) | Citações | País |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Ullah *et al.* (2016) | Riscos e incertezas agrícolas: fontes, impactos e gestão | 68 | Paquistão |
| 2 | Singh e Goyal (2023) | Melhorar a resiliência climática nas empresas: o papel da inteligência artificial | 24 | Índia |
| 3 | Lashley e Warner (2013) | Evidências da demanda por microsseguros para enfrentamento e adaptação a eventos climáticos extremos no caribe | 15 | Barbados |
| 4 | Patil, Aditya e Jha (2016) | Papel das agências financeiras na integração de pequenos agricultores em uma cadeia de valor sustentável: uma síntese baseada em esforços bem-sucedidos de financiamento da cadeia de valor | 11 | Índia |
| 5 | Polukhin e Panarina (2022) | Gestão de riscos financeiros para o desenvolvimento agrícola sustentável baseado na responsabilidade social corporativa no interesse da segurança alimentar | 8 | Suíça |
| 6 | Cary e Frey (2020) | Cultivo em corredores como alternativa em cenários de risco e mudanças climáticas: um estudo de Monte Carlo | 5 | EUA |
| 7 | Yang *et al*. (2022) | Pesquisa sobre gestão de risco financeiro e controle da cadeia de suprimentos de produtos agrícolas: um estudo de caso de Jiangsu | 3 | China |

Fonte: elaborado pela autora.

Observa-se que essas pesquisas são diversas em termos de países de origem, sendo a mais citada oriunda do Paquistão, realizada por meio de revisão de literatura (Ullah *et al.,* 2016).

Neste estudo foi utilizado o ChatGPT-4 (OpenAI) para auxiliar na revisão de gramática, geração de *insights* e revisão gramatical do texto, com análise crítica pela autora. O software

Consensus foi utilizado para elevar a eficiência na identificação de estudos de revisão sistemática e integrativa que tratam sobre o tema, para compor a seção de estudos correlatos.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao considerar os artigos mais influentes, apresenta-se por meio do Quadro 3 a natureza do risco que eles analisam. Observa-se que eles estão predominantemente relacionados com o segmento da produção agropecuária (fazenda). Os principais tipos de risco financeiro estão relacionados ao risco de crédito, destinado ao financiamento da produção; os riscos climáticos tratados pela ótica da perda parcial ou total de produção, com comprometimento da liquidez e da rentabilidade; riscos de mercado, riscos socioeconômicos (segurança alimentar), riscos institucionais e volatilidade de preços dos produtos. Em geral, predominam estudos que analisam a influência de riscos climáticos e estruturais na situação financeira das empresas.

Quadro 3 - Relação de artigos quanto à natureza do risco analisado.

| Autores | Tipos/Natureza de Riscos Financeiros Analisados |
|---|---|
| Cary e Frey (2020) | Riscos financeiros ligados à integração de pequenos produtores em cadeias de valor, incluindo risco de crédito, inadimplência e dificuldades de financiamento. |
| Lashley e Warner (2015) | Riscos climáticos extremos (enchentes, secas) que afetam a rentabilidade e liquidez financeira dos produtores agrícolas caribenhos. |
| Patil *et al*. (2016) | Riscos climáticos e produtivos simulados via Monte Carlo, avaliando o risco financeiro de diferentes práticas agrícolas (Alley Cropping vs. monocultura). |
| Polukhin e Panarina (2022) | Riscos financeiros globais e institucionais, com foco em liquidez, solvência e riscos socioeconômicos ligados à segurança alimentar. |
| Singh e Goyal (2023) | Riscos financeiros derivados de eventos climáticos extremos, destacando a importância da resiliência climática empresarial. |
| Ullah *et al*. (2016) | Diversos riscos financeiros agrícolas: riscos de produção, mercado, preço, crédito, operacionais e institucionais. |
| Yang *et al*. (2022) | Riscos financeiros da cadeia de suprimentos agrícola: riscos de crédito, falhas operacionais e problemas de liquidez. |

Fonte: elaborado pela autora.

Verifica-se que os outros segmentos do agronegócio (indústria de insumos e de processamento) não estão contemplados na amostra (Quadro 3). No entanto, ressalta-se que por serem interligados, se os riscos financeiros comprometem a solvência e a rentabilidade da fazenda, os demais segmentos também serão impactados.

Ao analisar os artigos mais influentes, com o foco na identificação dos tipos de técnicas contábeis e instrumentos e suas respectivas aplicações para mitigação de risco no agronegócio observa-se que nem todos eles discutem de maneira explícita e aprofundada as técnicas contábeis formais (como hedge *accounting* ou provisões). No entanto, a grande maioria

contextualiza a aplicação de estratégias contábeis e financeiras ligadas à mitigação de riscos. Yang *et al*. (2022) e Polukhin e Panarina (2022) são os que tratam de práticas mais especificamente do domínio contábil direcionadas à minimização dos riscos financeiros, conforme evidenciado no Quadro 4.

Quadro 4 – Base de dados utilizados para análise e discussão

| Técnica/Instrumento Contábil | Descrição da Aplicação | Fonte |
|---|---|---|
| Hedge *Accounting* (Contabilidade de Hedge) | Protege os fluxos de caixa contra oscilações cambiais, variações de preços de *commodities* e riscos financeiros, ajustando contabilmente derivativos e operações de proteção. | (Yang *et al*., 2022) |
| Provisões Contábeis | Registro antecipado de perdas esperadas, como variações climáticas ou inadimplências, permitindo que o balanço reflita possíveis riscos e aumente a previsibilidade financeira. | (Polukhin; Panarina, 2022) |
| Contrato de Financiamento de Cadeia de Suprimentos | Instrumento que integra financiamento entre fornecedores e compradores, com cláusulas contábeis que permitem diluir riscos financeiros ao longo da cadeia produtiva. | (Cary; Frey, 2020) |
| Auditoria e Controle Interno Focado em Riscos | Implementação de auditorias periódicas e controles internos voltados para identificação e mitigação de riscos financeiros, assegurando conformidade e transparência. | (Ullah; Jourdain; Shivakoti, 2016) |
| Análise de Liquidez | Monitoramento constante dos indicadores de liquidez corrente e seca para garantir que a empresa possui reservas suficientes para cobrir passivos e manter a solvência. | (Yang *et al*., 2022) |
| Relatórios de Sensibilidade | Modelagem contábil que testa os impactos de diferentes cenários (climáticos, de preço ou mercado) sobre a estrutura financeira e operacional da empresa. | (Singh; Goyal, 2023) |
| Orçamento Empresarial | Processo contábil e gerencial que define limites de gastos e reservas para absorver choques financeiros, especialmente voltado para sazonalidade e riscos agropecuários. | (Polukhin; Panarina, 2022) |
| Uso de Microseguros Contábeis | Registro de contratos de microseguros como instrumento de mitigação de risco climático, contabilizados como proteção financeira contra perdas futuras. | (Lashley; Warner, 2015) |
| Hedge Climático com Modelos de Previsão | Combinação entre modelos de previsão climática e contratos de hedge para antecipar impactos adversos e ajustar as operações financeiras de acordo com as estimativas futuras. | (Patil; Aditya; Jha, 2016) |

Fonte: elaborado pela autora.

A Contabilidade de Hedge (ou Hedge *Accounting*) é um método contábil que permite às empresas registrarem, de forma sincronizada, os efeitos de instrumentos de proteção (hedge) e os riscos associados aos itens protegidos, reduzindo a volatilidade nos resultados. No Brasil, é regulada NBC TG 39 (R5) de 2017, enquanto internacionalmente segue as diretrizes do IFRS 9 (Feitosa *et al*., 2024; Ferreira; Paranaíba, 2022). Nessa direção Yang *et al*. (2022) destacam que a contabilização de operações de hedge ocupa papel central, permitindo que empresas ajustem os instrumentos financeiros e contratos de proteção para reduzir a exposição à volatilidade de preços e câmbio, assegurando maior estabilidade nos fluxos de caixa.

De acordo Cary e Frey (2020) a estratégia de contrato de financiamento da cadeia de suprimentos é relevante, pois integra participantes da cadeia produtiva por meio de acordos financeiros, diluindo riscos e ampliam a sustentabilidade econômica dos pequenos produtores.

As provisões contábeis representam passivos estimados, reconhecidos quando existe uma obrigação presente (legal ou implícita) decorrente de eventos passados, cuja saída de recursos econômicos para liquidá-los é provável e pode ser mensurada confiavelmente, conforme NBC TG 25 (R2) (Conselho Federal de Contabilidade, 2017). Na atividade agropecuária, o impacto financeiro de riscos climáticos que causam quebras de safras é refletido diretamente na mensuração dos ativos biológicos ao valor justo, com as perdas sendo reconhecidas no resultado do período em que ocorrem as variações, em conformidade com a NBC TG 29 (R2) de 2015. Provisões para créditos de liquidação duvidosa por inadimplência de clientes também são realizadas em casos específicos. Nesse contexto, Polukhin e Panarina (2022) ressaltam que o uso de provisões contábeis se mostra fundamental para antecipar perdas prováveis, refletindo maior prudência e transparência nas demonstrações financeiras.

O papel da auditoria e controle interno focado em riscos conforme ressaltado por Ullah *et al*. (2016) também se evidencia como essencial para mapear e mitigar exposições financeiras de maneira sistemática, garantindo conformidade e fortalecendo a governança corporativa. Yang *et al*. (2022) destacam a importância da análise de liquidez para detectar e prevenir situação de insolvência. Nessa linha de mitigação de riscos financeiros, Singh e Goyal (2023) propõem o uso de inteligência artificial para aprimorar o monitoramento contínuo da situação financeira e prever impactos de diferentes cenários de risco.

Por outro, Lashley e Warner (2015) destacam a importância de desenvolver o micro seguro para tratar riscos específicos (enchentes, secas, tempestades) direcionados aos pequenos produtores, para amortecer perdas financeiras associadas a eventos climáticos. Já para Patil *et al*. (2016) a combinação de hedge climático com modelos de previsão representa inovação ao antecipar riscos ambientais e ajustar as estratégias contábeis e financeiras de modo preventivo.

O Quadro 05 mostra a diversidade de estratégias de pesquisas, o que reforça a complexidade inerente ao tema da gestão de riscos financeiros no agronegócio. Destaca-se que há equilíbrio no uso da abordagem, quantitativa (3) e qualitativa (3), com o objetivo de descrever ou explorar o objeto de estudo, com procedimentos de modelagem (3). Verifica-se que há predominância de estudos qualitativos voltados à identificação e categorização dos riscos, enquanto as soluções tecnológicas e financeiras mais inovadoras são exploradas por meio de métodos quantitativos.

Quadro 5 - Relação das estratégias aplicadas nas pesquisas mais influentes sobre mitigação de riscos financeiros

| Artigo | Abordagem | Objetivo de Pesquisa | Procedimentos Metodológicos |
|---|---|---|---|
| Cary e Frey (2020) | Qualitativa | Exploratório | Baseada em casos de sucesso (estudo documental e análise de casos). |
| Lashley e Warner (2015) | Quantitativa | Descritivo | Levantamento (survey) para medir a demanda por microseguros. |
| Patil *et al*. (2016) | Quantitativa | Explicativo | Simulações Monte Carlo para avaliar cenários de risco agrícola. |
| Polukhin e Panarina (2022) | Qualitativa | Descritivo/Exploratória | Revisão de literatura e análise documental sobre políticas e responsabilidade social. |
| Singh e Goyal (2023) | Quantitativa | Explicativo | Modelagem preditiva com inteligência artificial aplicada à resiliência climática. |
| Ullah *et al*. (2016) | Qualitativa | Descritivo/Exploratória | Levantamento descritivo sobre fontes e impactos de riscos agrícolas. |
| Yang *et al*. (2022) | Mista | Explicativo | Estudo de caso e modelagem da cadeia de suprimentos agrícola. |

Fonte: elaborado pela autora.

A pesquisa integrativa, pela sua própria natureza, pressiona pela análise de convergências e divergências entre os artigos mais relevantes. Nessa direção, apura-se que os estudos convergem na evidenciação dos riscos climáticos e de crédito como os mais críticos no setor agrícola, impactando diretamente a liquidez e a sustentabilidade financeira (Lashley; Warner, 2015; Singh; Goyal, 2023). Há consenso também quanto à necessidade de mitigação proativa por meio de estratégias inovadoras (Patil *et al*., 2016; Polukhin; Panarina, 2022).

Em contrapartida, divergem na ênfase temática: enquanto Cary e Frey (2020) priorizam riscos estruturais da cadeia de valor, Yang *et al*. (2022) dão destaque à gestão financeira integrada da cadeia de suprimentos. Singh e Goyal (2023) inovam ao incorporar inteligência artificial, algo não tratado nos demais artigos. A escala de análise também chama a atenção enquanto ao ponto de divergência, pois tem estudo focado em técnicas e ferramentas voltadas para o pequeno produtor rural, enquanto outros analisam riscos de forma mais macro, como por exemplo cadeias produtivas inteiras.

Com base nos artigos mais influentes, futuras pesquisas podem se aprofundar nas lacunas existentes, especialmente na integração de práticas contábeis avançadas para mitigação

de riscos financeiros. Poucos estudos exploram em detalhe técnicas como *hedge accounting*, provisões contábeis e estimativas contábeis, bem como o papel da auditoria interna. A inclusão de estimativas contábeis é crucial, pois envolve a NBC TG 29 (Ativos Biológicos), que trata da expectativa do valor justo para ativos como a produção agropecuária, onde riscos climáticos impactam diretamente a mensuração. Quanto aos aspectos metodológicos, identifica-se lacuna para abordagens quantitativas robustas, com estudo longitudinais que podem ser relevantes para validar as estratégias propostas pelas pesquisas exploratórias. Estudos que aliam o uso das técnicas e instrumentos de mitigação de risco financeiros no agronegócio com tecnologias emergentes são desejadas, principalmente pelo poder de inovação. Por fim, sugere-se pesquisas que evidenciem empiricamente a eficácia de instrumentos contábeis em empresas agrícolas de diferentes portes e regiões, para mitigação de riscos financeiros.

Embora os artigos apresentem soluções relevantes e inovadoras, observa-se que muitos focam em políticas ou estratégias macroeconômicas e ainda são limitados no detalhamento da operação contábil. Técnicas como hedge *accounting*, provisões para perdas e auditoria de riscos financeiros importantes para traduzir riscos em relatórios financeiros confiáveis são pouco abordadas em profundidade. Há uma lacuna clara para futuras pesquisas que explorem como essas técnicas podem ser operacionalizadas de forma integrada em contextos agrícolas, sobretudo considerando pequenas propriedades e cadeias produtivas complexas.

Ao comparar os achados dos estudos-base (Quadro 2) com os estudos correlatos, evidencia-se, de modo geral, a predominância de técnicas contábeis tradicionais e instrumentos financeiros para mitigação de riscos no agronegócio, ainda que com particularidades relevantes. Cary e Frey (2020) destacam a relevância da estruturação financeira para integrar pequenos produtores em cadeias produtivas, com foco em capital de giro e análise contábil do fluxo financeiro. Este resultado é ratificado por Barros, Machado e Ferreira (2024), que reforçam que práticas robustas de contabilidade gerencial e controle financeiro são indispensáveis para a sustentabilidade do setor em um cenário global competitivo.

Lashley e Warner (2015), ao evidenciarem a demanda por micros seguros, encontram respaldo em Singh e Agrawal (2019), que demonstram, em sua revisão, a eficácia de seguros agrícolas indexados como ferramenta fundamental para mitigar riscos climáticos. Ambos confirmam a eficácia de instrumentos de proteção típicos do setor agrícola, convergindo ainda com Costa (2024), que amplia a discussão ao apontar o uso de derivativos e contratos futuros como estratégias que extrapolam a proteção climática, alcançando outras finalidades. Esta ampliação sugere um complemento aos artigos-base, expandindo o leque de instrumentos financeiros analisados.

Por sua vez, Patil *et al*. (2016), utilizando simulações Monte Carlo para avaliar estratégias agrícolas diversificadas, apresentam resultados ratificados por Bassotto *et al*. (2021), que enfatizam a importância da diversificação e controle contábil preciso na estabilidade financeira de propriedades leiteiras. Essa convergência reforça a eficácia das análises estatísticas e da modelagem contábil para avaliar riscos complexos no agronegócio.

Polukhin e Panarina (2022) oferecem uma visão diferenciada ao tratar a responsabilidade social corporativa como uma ferramenta indireta de mitigação de riscos financeiros. Singh e Goyal (2023), ao integrarem inteligência artificial para predição e monitoramento de riscos, apresentam um avanço metodológico pouco explorado nos demais artigos, sugerindo novas fronteiras para a contabilidade analítica e os sistemas de controle financeiro.

Ullah *et al*. (2016), ao categorizar os riscos financeiros e apontar para a necessidade de políticas públicas eficazes, ratificam parcialmente os achados dos estudos anteriores, mas também apontam uma lacuna: a dependência de fatores externos além do controle contábil, o que sugere que técnicas internas, embora eficazes, precisam ser complementadas por ações institucionais mais amplas.

Assim, enquanto os estudos correlatos reforçam a relevância das técnicas contábeis e instrumentos financeiros (seguros, derivativos, financiamento e outros), eles também ampliam a discussão ao destacar abordagens emergentes e estratégias institucionais, apontando para um cenário de mitigação de riscos cada vez mais complexo e integrado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou os artigos mais influentes, identificados na base Scopus (2015-2024), por meio de revisão integrativa, considerando as seguintes categorias: tipos de risco; principais técnicas contábeis e instrumentos, ressaltando como foram aplicados, estratégias metodológicas, e lacunas de pesquisa.

Os resultados revelam como principais riscos: os climáticos extremos, os riscos de crédito e inadimplência, além de riscos operacionais em cadeias produtivas complexas. As principais técnicas contábeis: hedge *accounting* e provisões, além de outros instrumentos que incluem microseguros, contratos de financiamento em cadeias de valor, modelagem preditiva (simulações Monte Carlo) e gestão financeira baseada em relatórios de sustentabilidade e controle interno. Ressalta-se que as técnicas contábeis não foram aprofundadas nos estudos analisados.

Os estudos utilizaram variadas estratégias metodológicas, destacando o equilíbrio entre pesquisas quantitativas e qualitativas. Quanto aos objetivos, destacaram as técnicas de pesquisa descritiva e exploratória e quanto aos procedimentos, as simulações estatísticas e estudos de caso. A convergência dos estudos destaca a importância da integração de pequenos produtores e o fortalecimento da resiliência financeira frente aos riscos climáticos. Os estudos se diferenciam nos aspectos temáticos, tratando riscos operacionais, socioeconômicos e tecnológicos, além de apresentarem amplitude da escala do foco de análise, permeando pequenas propriedades agrícolas até cadeias produtivas globais.

As lacunas identificadas sugerem a necessidade de aprofundamento em abordagens que combinem gestão de riscos financeiros com os requisitos contábeis e com tecnologias emergentes, além da realização de estudos empíricos quantitativos para testar a eficácia das estratégias aplicadas em diferentes contextos agrícolas. Essa sugestão está alinhada com o estudo de Costa (2024), pois ele aborda os contratos futuros e de opções tanto como instrumentos de mitigação de risco de preços quanto sob a perspectiva do hedge contábil, com foco no setor agrícola e estimula novas questões de pesquisa: O CPC 38/IFRS 9 inibe ou incentiva o hedge no agronegócio? Plataformas digitais (BM&F B3, Hedgepoint, Agrotools, Gro Intelligence, e outros) reduzem custos de hedge para pequenos e médios produtores?

As contribuições teóricas deste estudo ampliam a literatura, pois elas ratificam a posição da contabilidade como um instrumento não apenas técnico, mas também estratégico na construção de modelos eficazes de gestão financeira. Enquanto contribuições práticas, os achados subsidiam as empresas do setor com *insights* sobre as técnicas e instrumentos de mitigação de riscos, ressaltam a importância de instrumentos de controle interno, relatórios gerenciais, uso de sistemas integrados (ERP) para controle patrimonial e fluxo de caixa, além de outros.

Estimula a inserção de técnicas estatísticas e uso de tecnologias emergentes, para em conjunto, ampliarem a possibilidade de prever riscos e propor soluções. As experiências internacionais analisadas fornecem sugestões que podem ser adaptados à realidade brasileira, contribuindo para o aprimoramento da governança financeira do setor.

Como limitação, destaca-se que ao utilizar apenas a Scopus como base, de acordo com os critérios de seleção, não foram localizados estudos que tratassem do uso dessas técnicas no contexto do Brasil. Embora tenha utilizado o termo de busca “agribusiness” a amostra ficou composta por estudos relativos ao segmento da produção agropecuária, não envolvendo os demais segmentos do agronegócio. Outra limitação é o uso exclusivo de artigos com acesso aberto, podendo ter excluídos estudos relevantes. Portanto, para futuras pesquisas sugere-se

incluir base com maior possibilidade de obter experiências brasileiras, realizando investigações que testem a eficácia das técnicas contábeis em cenários diversos, e estudos que explorem a integração entre finanças, contabilidade e tecnologias digitais no contexto do agronegócio.

## REFERÊNCIAS

ALCOFORADO, R. G.; BERNARDINO, W.; DOS REIS, A. D. E.; SANTOS, J. A. C. Modelling risk for commodities in Brazil: An application to live cattle spot and futures prices. **Commodities**, v. 2, n. 4, p. 398-416, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.3390/commodities2040023. Acesso em: 17 mar. 2025.

ANDRADE, Thiago B.; ANDRADE, Camila I. Valuation no agronegócio. **Revista Interdisciplinar de Ensino e Educação**, v. 3, n. 1, p. 115-127, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.5281/zenodo.14942069. Acesso em: 04 abr. 2025.

ARAÚJO, Ivoneide *et al*. Análise do desempenho das empresas do agronegócio listadas no setor de consumo não-cíclico da B3. **Contabilometria**, v. 12, n. 1, 2025. Disponível em: https://www.revistas.fucamp.edu.br/index.php/contabilometria/article/view/3222. Acesso em: 26 mar. 2025.

BARROS, Emanuel V. M. O.; MACHADO, Linia D. L.; FERREIRA, Rildo M. Gestão financeira no agronegócio: desafios e estratégias no contexto global. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 15, n. 8, p. e3934-e3934, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.7769/gesec.v15i8.3934. Acesso em: 17 mar. 2025.

BARROS, G. S. de C.; CASTRO, Nicole Rennó de. Produto Interno Bruto do Agronegócio e a crise brasileira. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 15, n. 2, p. 192-200, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.25070/rea.v15i2.508. Acesso em: 04 abr. 2025.

BASSOTTO, Leandro C. *et al*. Eficiência produtiva e riscos para propriedades leiteiras: uma revisão integrativa. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 60, n. 4, p. e245277, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.245277. Acesso em: 14 mar. 2025.

BAZANI, Camila Lima; SANTOS, Geovane Camilo. Contribuições das metodologias ativas de aprendizagem em contabilidade: uma revisão integrativa. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 17, p. e211942-e211942, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2023.211942. Acesso em: 14 fev. 2025.

BOSCHIERO, Beatriz N. 4 Impactos das Mudanças Climáticas na Agricultura e como os produtores podem se preparar para enfrentar o problema? **Agroadvance**, 05 jul. 2024. Disponível em: https://agroadvance.com.br/blog-impactos-das-mudancas-climaticas-no-agro/. Acesso em: 04 abr. 2025.

BOTELHO, Louise L. R.; CUNHA, Cristiano C. A.; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136,

2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/291048347. Acesso em: 17 fev. 2025.

CARY, Michael A.; FREY, Gregory E. Role of financial agencies in integrating small farmers into a sustainable value chain: A synthesis based on successful value chain financing efforts. **Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies**, v. 10, n. 4, p. 387-407, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.agsy.2020.102938. Acesso em: 23 fev. 2025.

CHEGLAKOVA, Svetlana G. Accounting and analytical support as a risk management tool in the economic activity of a firm. **Revista Espacios**, v. 39, n. 44, 2018. Disponível em: https://www.revistaespacios.com/a18v39n44/in183944.html. Acesso em: 04 abr. 2024.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). Agronegócio fecha 2017 com alta produção e preços em baixa, refletindo em menor renda no setor. ***Boletim***, 06 abr. 2018. Disponível em: https://www.cnabrasil.org.br/publicacoes/agronegocio-fecha-2017-com-alta-producao-e-precos-em-baixa-refletindo-em-menor-renda-no-setor. Acesso em: 26 mar. 2025.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). PIB do Agronegócio cresce 3,81% em 2019. ***Boletim***, 09 mar. 2020. Disponível em: https://www.cnabrasil.org.br/publicacoes/pib-do-agronegocio-cresce-3-81-em-2019. Acesso em: 04 abr. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. NBC TG 25(R2). **Trata das provisões, passivos contingentes e ativos contingentes**. 2017. Disponível em: https://cfc.org.br/tecnica/normas-brasileiras-de-contabilidade/normas-completas/. Acesso em: 02 maio 2025.

COSTA, Amanda S. S. F. Financial risk management in agriculture: mitigation strategies and protection against economic variables. **International Journal of Scientific Management and Tourism**, v. 10, n. 4, p. e1045-e1045, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.55905/ijsmtv10n4-020. Acesso em: 07 mar. 2025.

COSTA, Ana C. C.; PROCÓPIO, Diego P.; RIBEIRO, Pedro P. T. Análise econômica da produção de soja na região médio-norte de Mato Grosso, no período de 2020/21 a 2022/23. In: ***Open Science Research XVIII***. Editora Científica Digital, 2025. p. 91-101. Disponível em: https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/250118748.pdf. Acesso em: 04 abr. 2025.

COTTER, J.; DOWD, K.; MORGAN, W. Extreme measures of agricultural financial risk. ***arXiv***, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.48550/arXiv.1103.5962. Acesso em: 17 mar. 2025.

DAVIS, John H.; GOLDBERG, Ray A. **A concept of agribusiness**. Boston: Harvard University Press, 1957. Disponível em: https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.32106006105123&seq=1. Acesso em: 15 mar. 2025.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Visão 2030: o futuro da agricultura brasileira. Brasília, DF: **Embrapa**, 2018. Disponível em: https://www.embrapa.br/documents/10180/9543845/Vis%C3%A3o+2030+o+futuro+da+agricultura+brasileira/2a9a0f27-0ead-991a-8cbf-af8e89d62829. Acesso em: 18 mar. 2025.

GLOBO RURAL. Clima ainda será adverso para o agro em 2024. 11 nov. 2024. Disponível em: https://globorural.globo.com/clima/noticia/2023/11/clima-ainda-sera-adverso-para-o-agro-em-2024.ghtml. Acesso em: 04 nov. 2025.

GONÇALVES, Cristina. Rio Grande do Sul: Impacto das enchentes no Agro. **Agroreceita,** 12 jun. 2024. Disponível em: https://agroreceita.com.br/impacto-das-enchentes-no-agro-do-rio-grande-do-sul/. Acesso em: 04 abr. 2025.

GOWDA, Hemanth. A study on risk management in accounting of top 5 Indian companies. **International Journal of Research Publication and Reviews**, v. 5, n. 5, p. 6734–6737, maio 2024. Disponível em: https://doi.org/10.55248/gengpi.5.0524.1294. Acesso em: 04 abr. 2025.

GLUSHCHENKO, A.; SAMEDOVA, E.; TEMNIKOV, V. A methodology for identifying and assessing financial risk in the company's management accounting system. **Intelligenza Artificiale,** v. 23, p. 521-542, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.24891/ia.23.5.521. Acesso em: 04 abr. 2024.

FEITOSA, D. A. S.; AMBROZINI, M. A.; AZEVEDO, Y. G. P.; MOREIRA, Antônio, R. A relação entre a contabilidade de hedge e o risco idiossincrático no mercado de capitais brasileiro. **Enfoque: Reflexão Contábil**, *43*(3), 78-93, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.4025/enfoque.v43i3.63775. Acesso em: 28 abr. 2024.

FERREIRA, Milton. Paranaíba, Alexandre C. **Contabilidade de Hedge e gestão de riscos no contexto das empresas do setor agrícola: determinantes e características**. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis). **Repositório** Puc Goiás, 2022. Disponível em: https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/4051. Acesso em: 28 abr. 2025.

JORION, Philippe. **Value at risk**. São Paulo: Bolsa de Mercadoria & Futuro, 1999. Acesso em: 18 mar. 2025.

LASHLEY, Jonathan G.; WARNER, Koko. Evidence of demand for microinsurance for coping and adaptation to weather extremes in the Caribbean. **Climatic Change**, v. 133, p. 101–112, 2015. Disponível: https://link.springer.com/article/10.1007/s10584-013-0922-1. Acesso em: 23 fev. 2025.

MARCELINO, J. A.; SVERZUTI, A. R. de O.; TRIZOLIO, B. L. G. S. Agronegócio brasileiro e o comportamento do setor em meio às crises econômicas e os impactos sofridos pela pandemia da COVID-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 3, n. 9, p. 127–138, 2020. Disponível em: https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/67. Acesso em: 4 abr. 2025.

MARTINS, Gilberto A.; THEÓPHILO, Carlos R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2018. Disponível em: https://repositorio.usp.br/item/001774892. Acesso em: 14 fev. 2025.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. D. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018. Acesso em: 17 fev. 2025.

MENDONÇA, Maria Luisa. O papel da agricultura nas relações internacionais e a construção do conceito de agronegócio. **Contexto Internacional**, v. 37, n. 2, p. 375–402, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-85292015000200002. Acesso em: 22 abr. 2025.

MENDONÇA, Silvia A.; GREGORI, Roberto. Análise do risco financeiro em cooperativas agropecuárias do Rio Grande do Sul–RS. **Custos e Agronegócio Online**, v. 7, n. 2, 2011. Disponível em: http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero2v7/risco%20financeiro.pdf. Acesso em: 18 mar. 2025.

PATIL, Shridhar; ADITYA, A.; JHA, Ajay K. Alley cropping as an alternative under changing climate and risk scenarios: A Monte-Carlo simulation approach. **Agroforestry Systems**, v. 90, p. 789–802, 2016. DOI: 10.18520/cs/v110/i11/2082-2090. Acesso em: 23 fev. 2025.

POLUKHIN, Andrey A.; PANARINA, Veronika I. Financial risk management for sustainable agricultural development based on corporate social responsibility in the interests of food security. **Risks**, v. 10, n. 1, p. 17, 2022. DOI: 10.3390/risks10010017. Acesso em: 23 fev. 2025.

RASID, S. Z. A.; ISA, C. R.; ISMAIL, W. A. W. Management accounting and risk management in Malaysian financial institutions: An exploratory study**. *Managerial Auditing Journal***, v. 26, n. 7, p. 566–585, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1108/02686901111151305. Acesso em: 04 abr. 2024.

SANTOS, Vanderlei; BEUREN, Ilse M. Oportunidades de uso da teoria do nível de interpretação na análise de eventos contábeis: revisão integrativa da literatura. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 13, n. 2, p. 003-025, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.14392/ASAA.2020130201. Acesso em: 14 fev. 2025.

SCHNEIDER, Sergio *et al*. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, p. 167-188, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.011. Acesso em: 15 mar. 2025.

SILVA, Alexsandro *et al*. A contabilidade do carbon footprint: uma revisão integrativa. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 12, n. 6, p. 625-634, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2021.006.0052. Acesso em: 14 fev. 2025.

SINGH, Pankaj; AGRAWAL, Gaurav. Efficacy of weather index insurance for mitigation of weather risks in agriculture: An integrative review. **International Journal of Ethics and Systems**, v. 35, n. 4, p. 584-616, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1108/IJOES-09-2018-0132. Acesso em: 14 mar. 2025.

SINGH, Shivam; GOYAL, Manish Kumar. Enhancing climate resilience in businesses: The role of artificial intelligence. **Environmental Science and Pollution Research**, v. 30, p. 68893–68910, 2023. DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.138228. Acesso em: 23 fev. 2025.

SOENDERGAARD, Niels *et al*. Impactos da Covid-19 no agronegócio e o papel do Brasil. **Insper - Centro do Agronegócio Global**. Texto para Discussão, v. 2, 2020. Disponível em: https://agro.insper.edu.br/storage/papers/April2023/aMy2wWKEbgn1NpjlmMKT.pdf. Acesso em: 04 abr. 2025.

SOUSA, A. M.; RIBEIRO, A. M.; VICENTE, E. F. R. Suavização de resultados e comparabilidade dos relatórios financeiros: evidências em empresas abertas do mercado brasileiro. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 14, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.164488. Acesso em: 17 mar. 2025.

SOUZA, Marcela T.; SILVA, Michelly D.; CARVALHO, Rachel. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein** *(São Paulo)*, v. 8, p. 102-106, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134. Acesso em: 14 fev. 2025.

ULLAH, Raza; JOURDAIN, D.; SHIVAKOTI, G. P.; ALI, G. Farm risks and uncertainties: Sources, impacts and management. *Outlook on Agriculture*, v. 45, n. 3, p. 199–205, 2016. DOI: 10.1016/j.jclepro.2023.138228. Acesso em: 23 fev. 2025.

UMANTSIV, H.; KOTSUPAL, O.; SHAPOVALOVA, A.; ZADNIPROVSKYI, O.; KHAVANOV, A. Identification of financial risks in the accounting information system: prognostic context. **Financial & Credit Activity: Problems of Theory & Practice**, v. 6, n. 59, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.59.2024.4473. Acesso em: 04 abr. 2025.

VALMORBIDA, Sandra M. I.; ENSSLIN, Sandra R.; ENSSLIN, Leonardo. Avaliação de desempenho e contabilidade gerencial: revisão integrativa. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 21, n. 3, p. 339-360, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.21714/1984-3925_2018v21n3a3. Acesso em: 14 fev. 2025.

YANG, Jing; TANG, Decai; KONG, Haojia; BOAMAH, Valentina. Research on financial risk management and control of agricultural products supply chain: a case study of Jiangsu Province of China. **Frontiers in Environmental Science**, v. 10, 2022. DOI: 10.3389/fenvs.2022.1008716. Acesso em: 23 fev. 2025.

## Apêndice A – Amostra

Quadro 01 - Relação dos artigos que compõem a amostra

| Qtde | Ano | Autor | Título | TC | DOI |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2016 | Ullah R; Shivakoti GP; Zulfiqar F; Kamran Ma | Farm risks and uncertainties: sources, impacts and management | 68 | 10.1177/0030727016665440 |
| 2 | 2023 | Singh S; Goyal MK | Enhancing climate resilience in businesses: the role of artificial intelligence | 24 | 10.1016/j.jclepro.2023.138228 |
| 3 | 2015 | Lashley JG; Warner K | Evidence of demand for microinsurance for coping and adaptation to weather extremes in the Caribbean | 15 | 10.1007/s10584-013-0922-1 |
| 4 | 2016 | Patil S; Aditya A; Jha AK | Role of financial agencies in integrating small farmers into a sustainable value chain: a synthesis-based on successful value chain financing efforts | 11 | 10.18520/cs/v110/i11/2082-2090 |
| 5 | 2022 | Polukhin AA; Panarina VI | Financial risk management for sustainable agricultural development based on corporate social responsibility in the interests of food security | 8 | 10.3390/risks10010017 |
| 6 | 2020 | Cary MA; Frey GE | Alley cropping as an alternative under changing climate and risk scenarios: a monte-carlo simulation approach | 5 | 10.1016/j.agsy.2020.102938 |
| 7 | 2022 | Yang J; Tang D; Kong H; Boamah V | Research on financial risk management and control of agricultural products supply chain—a case study of jiangsu province of china | 3 | 10.3389/fenvs.2022.1008716 |
| 8 | 2023 | Aleskerova Y; Fedoryshyna L | Financial mechanism in the system of economic vectors of development of hotel and restaurant and agricultural enterprises | 2 | 10.30525/2256-0742/2023-9-4-19-30 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 2018 | Tkachev SI; Voloshchuk LA; Melnikova YV; Pakhomova TV; Rubtsova SN | Economic and mathematical modeling of quantitative assessment of financial risks of agricultural enterprises | 2 | |
| 10 | 2020 | Glushchenko A; Slozhenkina M; Samedova EN; Mosolova DA | Financial risks of sustainable development of small agricultural enterprises assessed to ensure national food security | 1 | 10.1088/1755-1315/548/8/082061 |
| 11 | 2023 | Mai Thi Huyen MTH *et al.* | The impact of risk management and economic development on agri-business in the context of vietnam | 0 | 10.32826/cude.v46i132.1210 |
| 12 | 2023 | Franzoni S; Pelizzari C | Assessment of rainfall risk in a financial perspective: an application to the wine industry | 0 | 10.1177/09721509221145776 |
| 13 | 2017 | Jin F | Research on financial support to rural economy in nantong city | 0 | 10.2991/emle-17.2017.6 |
| 14 | 2024 | Rashid IMA; Razak NA; Shafiai S; Zaini MR; Esquivias MA | Risk management towards performance of agropreneur firm: the case of sustainable environmental in malaysia | 0 | 10.55493/5005.v14i3.5176 |
| 15 | 2016 | Vallesi M; Manelli A | To visualize the combination between agriculture financial risk and actions to take | 0 | |

Fonte: elaborado pela autora

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
DE GOIÁS GABINETE DO REITOR
Av. Universitária, 1069 • Setor Universitário
Caixa Postal 86 • CEP 74605-010
Goiânia • Goiás • Brasil Fone: 16213946.1000
www.pucgoias.edu.br •
reitoria@pucgoias.edu.br

**RESOLUÇÃO nº 038/2020 - CEPE**

ANEXO1

APÊNDICE ao TCC

**Termo de autorização de publicação de produção acadêmica**

A estudante **Polianna Gonçalves de Oliveira** do Curso de Ciências Contábeis, matrícula **2021.2.0022.0015-0**; telefone: **62-99959-1971;** e-mail: poliannagon@gmail.com, na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: "**Gestão de riscos financeiros no agronegócio**: uma revisão integrativa**",** gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SND); Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT); outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 19 de maio de 2025.

Assinatura do autor: gov.br Documento assinado digitalmente
POLIANNA GONCALVES DE OLIVEIRA
Data: 19/05/2025 18:41:33-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nome completo do autor: **Polianna Gonçalves de Oliveira**

Assinatura do professor orientador: gov.br Documento assinado digitalmente
ELIS REGINA DE OLIVEIRA
Data: 20/05/2025 11:16:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nome completo do professor orientador: Dra. Elis Regina de Oliveira