



TECNOLOGIA E CONTABILIDADE COMO ALIADAS NA FORÇA DO AGRONEGÓCIO

Pablo Luiz Martins (UFSJ) – pablo@ufs.br

Taciana Antônia de Souza Andrade (UFSJ) - tacianaandrade0613@outlook.com

Caroline Mirã Fontes Martins (UFSJ) - carolfontesmartins@ufs.br

Denise Carneiro dos Reis Bernado (UFSJ) - denise@ufs.br

Everton Rocha Mointeiro (UFSJ) - evertongeomin@gmail.com

Resumo

Este estudo tem como intenção compreender a conexão entre o agronegócio, a tecnologia e a contabilidade, e como essa combinação pode favorecer o produtor rural, que enfrenta diferentes intempéries e dificuldades no progresso de seus trabalhos. A tecnologia da informação, quando usada de maneira tática, permite o registro e a consolidação de dados. Já a contabilidade, ao interpretar essas informações, contribui na geração de valor e na tomada de decisões que promovam a continuidade dos negócios rurais. O objetivo geral desta escrita é analisar como a tecnologia, aliada à contabilidade enquanto ciência social pode contribuir na gestão e nas decisões do produtor rural. Para isso, foi adotado um método de caráter teórico, com abordagem qualitativa e exploratória, baseado em pesquisa de conteúdo de artigos científicos, periódicos e materiais especializados, com a finalidade de levantar uma compreensão abrangente e atual sobre o assunto. Dessa forma, percebe-se que a junção entre dados bem registrados, através das tecnologias, e sua correta interpretação, com a ajuda da contabilidade, favorece decisões mais fundamentadas, contribuindo para a sustentabilidade e longevidade da atividade rural.

Palavras-chave: Agronegócio; Tecnologia da informação no campo; Contabilidade.

Abstract

This study aims to understand the connection between agribusiness, technology, and accounting, and how this combination can benefit rural producers, who face various challenges and difficulties in their work. Information technology, when used tactically, allows for the recording and consolidation of data. Accounting, by interpreting this information, contributes to value creation and decision-making that promotes the continuity of rural businesses. The overall objective of this paper is to analyze how technology, combined with accounting as a social science, can contribute to the management and decisions of rural producers. To this end, a theoretical method was adopted, with a qualitative and exploratory approach, based on content research of scientific articles, periodicals, and specialized materials. Thus, it is observed that the combination of well-recorded data, through technology, and their correct interpretation, with the help of accounting, favors more informed decisions, contributing to the sustainability and longevity of rural activity.

Keywords: Agribusiness; Information technology in agriculture; Accounting.



1. INTRODUÇÃO

O agronegócio é um setor econômico que engloba diversas atividades rurais e é composto por inúmeras funções relacionadas à cadeia produtiva. Como explicam Vilhena e Antunes (2010), as atividades rurais abrangem o cultivo agrícola, a criação de animais e pequenos criatórios, a extração de recursos vegetais e animais, além da manipulação de produtos agropecuários realizada pelo produtor, desde que não modifiquem as características originais desses produtos. Tais práticas são realizadas por pessoas físicas — os produtores rurais — que utilizam o solo para fins produtivos.

Contudo, o agronegócio não se limita apenas às atividades de produção e criação. Como destaca Savoia (2009, p. 20), com base na definição do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), o setor envolve ainda diversos serviços de suporte, como pesquisa, assistência técnica, transporte, crédito, exportação, comercialização, logística portuária, distribuição e negociação em mercados especializados. Assim, o agronegócio apresenta uma cadeia ampla e diversificada, desempenhando papel central na economia brasileira, com expressiva representatividade no PIB nacional, segundo dados do Cepea.

Apesar de sua força e relevância econômica, o setor enfrenta desafios intensos, como incertezas climáticas, oscilações de preços e dificuldades no controle de custos, o que demanda dos produtores uma gestão mais eficiente. Nesse cenário, torna-se imprescindível a utilização de ferramentas que facilitem o registro e a organização das operações rurais. O uso de tecnologias voltadas ao armazenamento de informações contribui para a construção de um banco de dados estruturado, favorecendo análises consistentes e confiáveis. Conforme explica Melo (2023), a tecnologia da informação tem se consolidado como um recurso essencial, influenciando positivamente a gestão e a tomada de decisões no campo.

Paralelamente, a contabilidade funciona como o elo que possibilita a interpretação dos dados produzidos pela tecnologia. Crepaldi (2019, p. 86) reforça que a contabilidade cumpre funções essenciais, como controlar o patrimônio das entidades rurais, apurar resultados e fornecer informações úteis a diversos usuários. Assim, ela agrega valor às atividades desenvolvidas e auxilia na continuidade das ações no meio rural.

Diante da complexidade das operações agropecuárias e das constantes transformações do setor, torna-se fundamental compreender como os dados gerados no ambiente rural podem ser utilizados de forma estratégica. Nesse contexto, a contabilidade atua como ponte entre os registros operacionais e a tomada de decisão, permitindo ao produtor interpretar e usar essas informações de forma estruturada. O problema central deste estudo, portanto, consiste em entender como a união entre contabilidade e tecnologia pode contribuir para o processo decisório e para a continuidade das atividades rurais.

A escolha do tema se justifica pela relevância econômica do agronegócio no Brasil e pela necessidade crescente de ferramentas que auxiliem o produtor na



organização e análise de suas atividades. A gestão eficiente requer informações consistentes, e a contabilidade, quando bem estruturada, cumpre papel fundamental nesse processo. Assim, o estudo busca contribuir com reflexões que valorizem o meio rural como espaço de decisões estratégicas apoiadas em bases técnicas e informacionais. Apesar disso, a implementação de tecnologias e práticas contábeis ainda encontra obstáculos, como falta de acesso a serviços especializados, limitações de conectividade e desconhecimento sobre a importância da contabilidade como instrumento gerencial. Esses desafios reforçam a necessidade de uma abordagem crítica sobre a realidade rural brasileira.

O objetivo geral deste trabalho é analisar de que forma a tecnologia, apoiada pela contabilidade como ciência social, pode contribuir para a tomada de decisão do produtor rural. Os objetivos específicos incluem compreender os principais desafios do agronegócio, refletir sobre o papel da tecnologia da informação na organização de dados e analisar a atuação da contabilidade como suporte à gestão rural.

Diante desse cenário, torna-se essencial discutir a interligação entre agronegócio, tecnologia e contabilidade como instrumentos complementares no processo de gestão. A pesquisa, fundamentada em revisão bibliográfica, busca evidenciar como a contabilidade, quando apoiada por dados bem registrados, pode colaborar para a permanência e o desenvolvimento sustentável das atividades rurais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O agronegócio, segundo o CEPEA (2025), deve ser compreendido como um setor que integra todas as etapas da cadeia produtiva relacionada à agropecuária, desde o fornecimento de insumos e a produção no campo até o processamento industrial e a comercialização final. Essa perspectiva oferece uma visão ampliada da atividade rural, destacando seu papel como elo entre diferentes segmentos econômicos. Em 2024, o agronegócio representou aproximadamente 23,2% do PIB brasileiro (CEPEA, 2025), evidenciando sua relevância nacional.

Entretanto, diversas dificuldades impactam o setor, especialmente devido às mudanças climáticas, sazonalidades e incertezas na produção. Fatores como variações de clima, oscilações de mercado e instabilidade no ambiente de negócios afetam diretamente a formação de preços e a produtividade. Nessa perspectiva, Brito, Lima e Matos (2024) reforçam a importância de que os produtores compreendam os elementos que influenciam seu desempenho, adotando práticas que favoreçam o controle gerencial e a sustentabilidade financeira de suas propriedades.

A ausência de controle adequado das atividades pode conduzir a decisões equivocadas baseadas em suposições. Como explicam Melo, Cunha e Bahia (2015), conhecer a situação econômico-financeira é condição essencial para gestores que buscam a evolução de seus negócios. Assim, mecanismos de registro, acompanhamento e análise são indispensáveis para a condução eficiente das propriedades rurais.



2.1 Tecnologia e gestão na área rural

A competitividade crescente no agronegócio, somada às instabilidades climáticas e de mercado, exige mais do que conhecimento técnico do produtor. Nesse contexto, a tecnologia da informação (TI) torna-se uma ferramenta estratégica de gestão. Melo (2023) observa que, quando utilizada adequadamente, a TI pode melhorar processos, otimizar o uso de recursos e tornar a tomada de decisões mais ágil no meio rural.

Além de ampliar a produtividade, a TI contribui para a organização de dados essenciais ao gerenciamento. Mendes, Buainain e Fasiaben (2014) destacam que o uso eficaz da tecnologia pode favorecer ganhos de produtividade, redução de custos, ampliação da base de clientes e melhoria na qualidade das decisões. Ferramentas simples e acessíveis — como internet, celulares e computadores — já representam importantes recursos para a gestão rural (Felippi, Deponti e Dornelles, 2017).

As planilhas eletrônicas, por exemplo, configuram um instrumento eficaz para produtores que não dispõem de sistemas mais complexos. Estudos como os de Affonso, Hashimoto e Sant'Ana (2015) demonstram que planilhas bem estruturadas podem auxiliar no controle de insumos, na redução de desperdícios e na obtenção de dados valiosos para a gestão.

Para além do registro, a tecnologia se torna ainda mais poderosa quando seus dados são interpretados pela contabilidade. Stroehrer e Freitas (2008) explicam que a contabilidade possibilita coletar, tratar e relatar informações que apoiam decisões operacionais e administrativas, oferecendo ao produtor uma base consistente para suas escolhas.

2.2 Contabilidade Rural

A contabilidade desempenha um papel estratégico no agronegócio, funcionando como um elo entre tecnologia, registros operacionais e tomada de decisão. Como ciência que estuda o patrimônio das entidades, a contabilidade oferece visão organizada e temporal da evolução financeira do empreendimento (Sell, 2004).

No cenário do agronegócio marcado por particularidades e constantes transformações é fundamental que o agricultor possua informações confiáveis sobre sua atividade. Melo, Cunha e Bahia (2015) ressaltam que a informação é um recurso imprescindível e capaz de proporcionar vantagem competitiva.

A contabilidade, ao oferecer dados qualificados, contribui diretamente para a sustentabilidade da produção rural. Camargo (2004) aponta que as exigências do mercado demandam uma contabilidade adaptada às especificidades do setor rural, fornecendo parâmetros precisos sobre a realidade econômica da propriedade.

Borilli et al. (2005) destacam que a contabilidade rural oferece ao gestor suporte no planejamento, no controle financeiro e na tomada de decisões. Em complemento, Ulrich (2009) afirma que a proximidade entre gestor rural e contabilidade fortalece



estratégias voltadas para a continuidade do negócio e para o gerenciamento eficiente dos recursos.

Um ponto fundamental é a contabilidade de custos, que desempenha papel complementar à contabilidade financeira. Enquanto esta registra e evidencia dados patrimoniais, a contabilidade de custos aprofunda a análise dos gastos, permitindo avaliar margens, desperdícios e viabilidade da produção. Padoveze (2014) destaca que sua aplicação possibilita decisões fundamentadas em análises detalhadas dos custos produtivos.

Assim, a integração entre tecnologia e contabilidade fortalece a tomada de decisões, ao oferecer análises mais completas, precisas e alinhadas à realidade econômica das propriedades rurais. Mesmo sem sistemas sofisticados, a organização dos dados aliada à interpretação contábil já pode gerar transformações relevantes na gestão rural.

3. RESULTADO E DISCUSSÕES

Apesar dos benefícios evidenciados acerca do uso de ferramentas digitais como planilhas eletrônicas, celulares, softwares simples e dispositivos de coleta de dados integradas ao apoio contábil, a realidade de grande parte das propriedades rurais brasileiras ainda apresenta consideráveis limitações que comprometem o uso efetivo dessas tecnologias na gestão cotidiana.

Segundo dados da PNAD Contínua (IBGE, 2022), 78,1% dos domicílios rurais declararam possuir acesso à internet. Embora esse número represente avanço significativo, ele não garante necessariamente um uso qualificado das ferramentas digitais. Em muitas regiões, a conectividade é instável e insuficiente, causada pela falta de infraestrutura adequada — um desafio amplamente destacado pela Embrapa (2020), considerando a extensão territorial do país e sua diversidade geográfica.

Além disso, grande parte dos estabelecimentos rurais não dispõe de suporte contábil profissional especializado. Essa ausência compromete a interpretação adequada dos registros e dificulta práticas de gestão financeira, análise de custos e avaliação de desempenho. Em muitos casos, o produtor rural adota controles informais, baseados em anotações manuais ou na própria memória, sem critérios técnicos que permitam uma análise confiável da atividade. Ulrich (2009) aponta que essa lacuna é especialmente comum em pequenas propriedades, onde há carência de orientação e desconhecimento sobre a utilidade prática da contabilidade gerencial.

Esse descompasso entre o potencial das tecnologias e da contabilidade e sua aplicação real no campo evidencia a necessidade de ações integradas voltadas à transformação dessa realidade. Entre as medidas que podem contribuir de forma significativa, destacam-se:

- **Formação técnica continuada** para produtores rurais, com foco em gestão financeira, controle de custos e uso de tecnologias de informação;



- **Políticas públicas e programas de extensão rural**, que ampliem o acesso a serviços contábeis acessíveis, por meio de cooperativas, associações ou entidades locais;
- **Expansão da infraestrutura digital no campo**, assegurando não apenas o acesso à internet, mas a qualidade e estabilidade da conexão, condição essencial para o funcionamento adequado de sistemas e aplicativos;
- **Incentivo ao uso de ferramentas simples e acessíveis**, como planilhas eletrônicas e aplicativos básicos, que podem gerar impacto significativo quando associadas à orientação contábil adequada.

Assim, os resultados apontam que, embora exista um crescente reconhecimento do papel da tecnologia e da contabilidade no agronegócio, sua aplicação prática ainda é desigual e limitada por fatores estruturais, sociais e econômicos. A superação dessas barreiras é fundamental para que produtores rurais possam usufruir plenamente das oportunidades que tais ferramentas proporcionam.

A discussão apresentada reforça que a integração entre tecnologia, gestão e contabilidade deve ser encarada como uma estratégia coletiva, que envolve não apenas os produtores, mas também agentes públicos, instituições de ensino, entidades de extensão rural e profissionais contábeis. Somente assim será possível construir um ambiente favorável ao uso qualificado da informação e ao fortalecimento da tomada de decisão no campo.

4. METODOLOGIA

A presente pesquisa teve como objetivo compreender a relação entre o uso da tecnologia no meio rural e sua associação com a contabilidade como ferramenta de suporte à gestão e à tomada de decisão. Para tanto, adotou-se uma abordagem teórica, de natureza qualitativa e caráter exploratório, fundamentada em pesquisa bibliográfica.

A escolha pela pesquisa bibliográfica se justifica pela necessidade de reunir, comparar e analisar produções acadêmicas e técnicas que tratam da integração entre agronegócio, tecnologia e contabilidade. Foram analisados conteúdos extraídos de artigos científicos, revistas, periódicos, livros e materiais especializados que permitiram construir uma visão abrangente sobre o tema.

Conforme destaca Richardson (1989, p. 80), “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”. Dessa forma, a abordagem qualitativa demonstra-se adequada, pois possibilita explorar as dinâmicas da gestão rural, especialmente no que se refere à organização da informação e à utilização da contabilidade como suporte ao processo decisório.

Optou-se por não estabelecer um recorte temporal rígido, a fim de contemplar a evolução histórica do tema e captar diferentes perspectivas teóricas sobre a relação entre



tecnologia, gestão rural e contabilidade. Essa escolha permitiu uma análise mais ampla, considerando contribuições clássicas e recentes.

Assim, a metodologia adotada proporcionou o embasamento necessário para discutir, ao longo deste trabalho, como o uso estratégico da tecnologia e o suporte técnico da contabilidade podem atuar de forma integrada no fortalecimento da gestão rural e na continuidade das atividades no agronegócio.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo principal analisar de que forma a contabilidade e as tecnologias da informação podem atuar como ferramentas estratégicas na gestão das atividades rurais, especialmente frente aos inúmeros desafios vivenciados pelo agronegócio brasileiro. Ao longo da análise, verificou-se que a integração entre tecnologia e contabilidade fortalece significativamente a capacidade de organização, avaliação e tomada de decisões do produtor rural.

A utilização de tecnologias acessíveis como planilhas eletrônicas, dispositivos móveis e ferramentas básicas de conectividade quando combinada à adequada interpretação contábil, contribui diretamente para a autonomia do produtor e para a melhoria de seu desempenho gerencial. Essa integração permite que dados operacionais sejam transformados em informações estruturadas, fornecendo subsídios para decisões mais conscientes relacionadas a custos, investimentos, receitas e projeções de crescimento.

Observou-se também que a contabilidade exerce papel fundamental ao atuar como ponte entre os dados registrados e a tomada de decisão, conferindo visão estratégica sobre as atividades desempenhadas. Assim, ela possibilita uma gestão mais racional dos recursos, contribuindo para a continuidade, profissionalização e sustentabilidade da atividade rural. Nesse sentido, a contabilidade demonstra ser não apenas um instrumento de registro, mas um aliado indispensável no planejamento e no controle das operações.

No entanto, constatou-se que persistem obstáculos significativos para a plena adoção dessas ferramentas no campo. Entre eles destacam-se a falta de acesso adequado à internet, a limitação de infraestrutura tecnológica, a ausência de suporte contábil profissional e o desconhecimento quanto ao potencial das informações para a gestão rural. Essas barreiras reforçam a necessidade de políticas públicas e ações educacionais voltadas ao fortalecimento da gestão rural, à capacitação dos produtores e ao acesso facilitado a serviços especializados.

A partir desse cenário, conclui-se que a valorização da informação, aliada ao uso adequado da tecnologia e ao suporte técnico da contabilidade, constitui um caminho promissor para a evolução do agronegócio brasileiro. Ao promover a organização e a análise rigorosa dos dados, essas ferramentas contribuem para decisões mais embasadas, reduzindo riscos e ampliando oportunidades de desenvolvimento.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras aprofundem a investigação por meio de estudos de caso em propriedades que já utilizam tecnologias e práticas contábeis em sua



rotina. Essa abordagem pode permitir identificar resultados concretos, modelos replicáveis e estratégias eficazes que ampliem a profissionalização da gestão rural. Assim, reafirma-se que o equilíbrio entre conhecimento técnico, inovação e estruturação contábil é essencial para o fortalecimento do setor, especialmente em um cenário onde competitividade e sustentabilidade caminham de forma conjunta.

6.REFERÊNCIAS

AFFONSO, E. P.; HASHIMOTO, C. T.; SANT'ANA, R. C. G. **Uso de tecnologia da informação na agricultura familiar: Planilha para gestão de insumos.** *Biblios*, n. 60, p. 45-54, 2015. DOI: 10.5195/biblios.2015.221.

BEHM, A. J. B.; MASETTI, D.; PINHEIRO, A. B.; CARRARO, W. B. W. H. **Processo decisório em propriedades rurais: percepção dos agricultores sobre o uso de instrumentos de gestão.** *Revista FSA*, Teresina, v. 21, n. 5, art. 4, p. 74-95, maio 2024.

BORILLI, S. P.; PHILIPPSEN, R. B.; RIBEIRO, R. G.; HOFER, E. **O uso da contabilidade rural como uma ferramenta gerencial: um estudo de caso dos produtores rurais no município de Toledo – PR.** *Revista Ciências Empresariais da UNIPAR*, Toledo, v. 6, n. 1, p. 77-95, 2005.

BRITO, Z. M. de; LIMA, S. F. H. de; MATOS, F. L. de. **O papel da contabilidade na gestão de empresas rurais.** *Revista Acadêmica Online*, v. 10, n. 52, p. 01–12, 2024. DOI: 10.36238/2359-5787.2024.V10N52.239.

CAMARGO, T. H. **Contabilidade: fator de desenvolvimento do agronegócio.** Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis) — Faculdades Integradas ICE, 2004.

CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. **PIB do Agronegócio Brasileiro.** ESALQ/USP, 9 abr. 2025. Disponível em: <https://www.cepea.org.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em: 08 jun. 2025.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade Rural.** 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019. E-book. ISBN 9788597021639. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em: 06 jun. 2025.

EMBRAPA. **Pesquisa mostra o retrato da agricultura digital brasileira.** 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br>. Acesso em: 20 jun. 2025.



FELIPPI, A. C. T.; DEPONTI, C. M.; DORNELLES, M. **TICs na agricultura familiar: usos e apropriações no Sul do Brasil.** *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, v. 13, n. 1, p. 3-31, jan./abr. 2017.

IBGE. **Internet foi acessada em 72,5 milhões de domicílios do país em 2023.** Agência IBGE Notícias, 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br>. Acesso em: 21 jun. 2025.

MELO, L. F. A. C. **Adoção de tecnologia de informação como aliadas para o desenvolvimento na gestão rural.** Monografia (Administração) — Universidade Federal de Alagoas, 2023.

MELO, P. H. F. de; CUNHA, J. V. A. da; BAHIA, N. C. F. **O processo decisório em propriedades rurais: análise do uso das ferramentas de gestão pelos produtores de leite do Triângulo Mineiro.** *ABCustos*, v. 10, n. 3, p. 56–81, set./dez. 2015.

MENDES, C. I. C.; BUAINAIN, A. M.; FASIABEN, M. do C. R. H. **Heterogeneidade da agricultura brasileira no acesso às tecnologias de informação.** *Revista Espacios*, v. 35, n. 11, 2014.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade de custos.** Porto Alegre: Cengage Learning, 2014. E-book. ISBN 9788522113835. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em: 20 jun. 2025.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

SARTORELLI, T. R.; MONTANHA, J. K. **Tecnologias da informação aplicadas na agricultura.** 4ª Jornada Científica e Tecnológica da FATEC de Botucatu, 2015.

SAVOIA, J. R. F. **Agronegócio no Brasil: uma perspectiva financeira.** São Paulo: Saint Louis, 2009.

SELL, G. K. **Uma sistemática para inserir a contabilidade gerencial no processo decisório nas pequenas e médias empresas.** Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

STROEHER, A. M.; FREITAS, H. **O uso das informações contábeis na tomada de decisão em pequenas empresas.** *RAUSP-e*, v. 1, n. 1, jan./jun. 2008.

XIII CONASUM

CONGRESSO DE
ADMINISTRAÇÃO DO SUL DE
MATO GROSSO



V CONFACAP

CONGRESSO DA FACULDADE
DE CIÊNCIAS APLICADAS E
POLÍTICAS

ULRICH, E. R. **Contabilidade rural e perspectivas da gestão no agronegócio.** *Revista de Administração e Ciências Contábeis do IDEAU*, v. 4, n. 9, p. 1-14, jul./dez. 2009.

VILHENA, N. L. J.; ANTUNES, M. A. **A importância da contabilidade rural para o produtor rural.** Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/home>. Acesso em: 07 jun. 2025.