



A TENDÊNCIA DA CONTABILIDADE AUTOMATIZADA EM EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO

**BHEATRIZ KELLY CARVALHO VACILIO¹
JOSIMAR DA SILVA LIMA²**

RESUMO: Em busca de aprimorar a eficiência e celeridade na gestão financeira e contábil, as empresas envolvidas no setor do agronegócio começaram a explorar abordagens e recursos que permitem a automação do processo de registro contábil. O setor agrícola enfrenta desafios singulares, tais como a complexidade das operações, a gestão de custos e a obrigação de fornecer relatórios precisos para cumprir regulamentações específicas. No contexto da automação da contabilidade, isso implica a implementação de sistemas integrados de gestão empresarial (ERP), aplicativos especializados e tecnologias avançadas, como a inteligência artificial e a análise de dados. Essas soluções possibilitam a automação de tarefas comuns, incluindo o registro de informações, a reconciliação bancária e a produção de relatórios contábeis. Os ganhos proporcionados pela contabilidade automatizada no âmbito do agronegócio são abundantes. O objetivo do presente estudo foi de realizar uma revisão de literatura sobre a tendência da contabilidade automatizada em empresas do agronegócio, com base nas principais pesquisas publicadas nos últimos 06 (seis) anos. Neste contexto, o presente estudo partiu da seguinte problemática: qual a tendência da contabilidade automatizada em empresas do agronegócio? Para atender os objetivos propostos, realizou-se uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa. Após tabulação, análise e discussão dos resultados, concluiu-se que a tendência da automatização dos processos contábeis nas empresas do agronegócio é crescente, uma vez que a padronização automatizada das rotinas contábeis reflete em uma maior agilidade na produção de informações financeiras, possibilitando o acesso a dados em tempo real, diminuindo a ociosidade e minimizando os erros operacionais. Além disso, a automação proporciona uma visão mais estratégica para a tomada de decisões, permitindo que os gestores tenham uma compreensão mais ampla do desempenho financeiro das empresas.

PALAVRAS-CHAVE: Agronegócio; Automação; Contabilidade; Eficiência.

THE TREND OF AUTOMATED ACCOUNTING IN AGRIBUSINESS COMPANIES

ABSTRACT: In search of improving efficiency and speed in financial and accounting management, companies involved in the agribusiness sector have begun to explore approaches and resources that allow the automation of the accounting recording process. The agricultural sector faces unique challenges, such as the complexity of operations, cost management and the obligation to provide accurate reports to comply with specific regulations. In the context of accounting automation, this implies the implementation of integrated business management systems (ERP), specialized applications and advanced

¹ Bacharel em Ciências Contábeis. Curso de Ciências Contábeis, Faculdade Fasipe Cuiabá. Endereço eletrônico: bheatrizkelly123@gmail.com.br

² Professor Especialista em Gestão Tributária. Curso de Ciências Contábeis, Faculdade Fasipe Cuiabá. Endereço eletrônico: josimarlima.contabil@gmail.com



technologies, such as artificial intelligence and data analysis. These solutions enable the automation of common tasks, including recording information, bank reconciliation and producing accounting reports. The gains provided by automated accounting in agribusiness are abundant. The objective of this study was to carry out a literature review on the trend towards automated accounting in agribusiness companies, based on the main research published in the last 6 (six) years. In this context, the present study started from the following problem: what is the trend towards automated accounting in agribusiness companies? To meet the proposed objectives, a bibliographical research was carried out with a qualitative approach. After tabulation, analysis and discussion of the results, it is concluded that the trend towards automation of accounting processes in agribusiness companies is growing, since the automated standardization of accounting routines reflects greater agility in the production of financial information, enabling access to data in real time, reducing idleness and minimizing operational errors. Furthermore, automation provides a more strategic view for decision-making, allowing managers to have a broader understanding of companies' financial performance.

KEYWORDS: Agribusiness; Automation; Accounting; Efficiency.

1 INTRODUÇÃO

A contabilidade caracteriza-se como esfera do mundo científico, pois vem adquirindo novas formas de aperfeiçoamentos e, conforme a necessidade de controles eficientes, as demandas vêm gerando inovações tecnológicas para a entrega de resultados de forma ágil, com intuito de auxiliar o usuário final nas tomadas de decisões. Como afirma Cardinalli (2021), as novas tecnologias foram importantes para reduzir o trabalho manual e aumentar a segurança das informações, sendo fundamentais para o gerenciamento dos negócios, o que facilita a atividade do contador, já que o tempo, o qual era usado para a preparação das informações, hoje é utilizado para análises e contribuição na tomada de decisões.

Neste contexto de inovação, o agronegócio também teve melhorias nos processos de cultivo e a administração desses recursos, obtendo ganho na produtividade; a otimização de tempo nos processos administrativo, sendo o principal dele a área contábil; ou seja, atualmente, exige-se, no cotidiano dessas empresas — principalmente as grandes empresas do agronegócio — a automatização de processos contábeis para otimização do tempo e a melhoria da tempestividade na geração de informações úteis, a fim de auxiliar nas tomadas de decisões.

De acordo com Carvalho; Pereira (2021), à medida que a contabilidade executa o seu papel dentro da empresa rural, é possível analisar o seu desempenho de forma clara, ou seja, existe uma probabilidade maior de acerto na tomada de decisão. Para tanto, o proprietário e o profissional de contabilidade precisam se manterem atualizados com as tendências tecnológicas, conhecimento dos softwares e inovações, as quais atenderão às demandas da organização. Considerando que esses conhecimentos possibilitarão rupturas com os modelos mais morosos, a automatização traz um enorme valor agregado com novas possibilidades para o negócio, otimizando, dessa forma, o trabalho — ao gerar lucros por consequência.

Nessa circunstância, o avanço tecnológico tem permitido o desenvolvimento de sistemas e softwares especializados que agilizam e facilitam os processos contábeis relacionados às atividades agrícolas. Com os desafios que o mundo virtual e conectado



apresenta ao acompanhamento da evolução tecnológica, é perceptível que a automação das rotinas contábeis assegura as entidades segurança, controle, habilidade, confiabilidade e rapidez; inferindo que tal inovação é uma necessidade nas empresas do agronegócio — principalmente, as grandes empresas. Desta forma, diante do contexto apresentado, esta pesquisa busca responder ao seguinte questionamento: qual a tendência da contabilidade automatizada em empresas do agronegócio? Propondo como objetivo geral, realizar uma revisão de literatura sobre a tendência da contabilidade automatizada em empresas do agronegócio, com base nas principais pesquisas publicadas nos últimos 06 (seis) anos e como objetivos específicos: i – realizar um levantamento bibliográfico sobre a automatização na contabilidade; ii – Demonstrar a importância da automatização e as principais vantagens dela no âmbito atual e iii- Analisar os benefícios da contabilidade automatizada para uma empresa do agronegócio.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Referencial Teórico

Esta seção busca evidenciar e referenciar as teorias e abordagens pertinentes à temática deste trabalho, ancorando-se nos conceitos inerentes ao processo da evolução da contabilidade no âmbito digital.

2.1.1 A origem da contabilidade

À medida que o mundo assiste aos desenvolvimentos contemporâneos, os quais ensombram os padrões e tendências das relações em muitos campos econômicos e sociais, a evolução acompanhou esses desenvolvimentos e se tornou uma atividade de serviço preocupada em fornecer informação a vários intervenientes — internos ou externos —, tratando da unidade econômica. A Contabilidade nasce com o próprio ser humano que se organiza; antes mesmo da escrita, é possível encontrar formas de contabilizar. Ao largo da história, a Contabilidade adquire papel fundamental na própria perpetuação da espécie humana.

Conforme Cruz; Andrich e Schier (2021), a origem da contabilidade remonta a milhares de anos, com vestígios de registros contábeis encontrados em civilizações antigas. A contabilidade surgiu da necessidade das primeiras sociedades humanas de registrar transações comerciais, controlar recursos e calcular resultados financeiros. Uma das civilizações mais antigas, conhecida por utilizar práticas contábeis, foi a Mesopotâmia, por volta de 4000 a.C. Nessa época, a contabilidade era baseada em registros escritos em tabuletas de argila, com informações sobre transações comerciais, estoques e atividades agrícolas. Essas tabuletas representavam uma forma primitiva de registros contábeis.

Para Crepaldi (2011), no Egito antigo, a contabilidade também era praticada para controlar a produção agrícola e o pagamento de impostos. Foram encontrados papiros que descrevem registros de transações, salários e inventários de bens. Outra contribuição significativa para o desenvolvimento da contabilidade veio da civilização grega. O filósofo e matemático grego Pitágoras introduziu a premissa de que os registros contábeis devem ser precisos, completos e confiáveis. Ele enfatizou a importância da matemática na contabilidade e reconheceu a necessidade de princípios contábeis sólidos.

No entanto, foi na Idade Média, com o crescimento do comércio na Europa, que a contabilidade ganhou maior destaque. Os comerciantes medievais buscavam registrar suas transações comerciais e controlar seus lucros e perdas. Surgiram, então, os primeiros livros



contábeis, como o "Libro di Conti" na Itália e o "Ledger of Richard D'Amore" na Inglaterra (CORAZZIM, 2017). Com o advento da Revolução Industrial e o aumento da complexidade das transações comerciais, a contabilidade tornou-se cada vez mais importante para as empresas. No século XX, a contabilidade evoluiu significativamente com o desenvolvimento de princípios contábeis, normas e regulamentações contábeis, que visam fornecer informações precisas, relevantes e confiáveis para tomada de decisões (SÁ, 2017).

A contabilidade desempenha um papel fundamental na sociedade moderna, fornecendo informações financeiras e econômicas que auxiliam no planejamento, controle e tomada de decisões das organizações. Com o avanço da tecnologia, a contabilidade tornou-se ainda mais sofisticada, partindo da adoção de sistemas de informação contábil, softwares especializados e automação de processos (CORAZZIM, 2017). A palavra contabilidade, inicialmente, passa a impressão de que significa nada mais do que habilidade de contas — segundo a divisão das palavras. Se fosse cortada a palavra “conta”, deixando o significando como instrumento de registro; e habilidade como técnica (ou prática), poder-se-ia, assim, traduzir esta ciência (SÁ, 2017).

Todavia, conforme Ludícibus (2020), o termo contabilidade provém do latim no seu radical *ratio*; e a parte habilidade da palavra latina “arts”. Portanto, no latim, que é base da língua portuguesa, a contabilidade é expressa como *ratio arts* (habilidade da razão). Ora, a palavra “conta” significa também em latim razão, raciocínio; tal como no italiano, língua pura do latim, denomina-se contabilidade *ragioneria*, devido ao radical *ratio* provir de razão; portanto (*ragione*) para definir a ciência, usa-se a parte *eria*, por tal *ragioneria*. Assim, pode-se considerar que a contabilidade, do mesmo radical que significa conta, expressa a “razão”. Por isso, os doutrinadores italianos não foram descuidados, muito menos temerosos, em afirmar que a ciência contábil é nada mais do que a “ciência da razão”, tal como foi fundamentada em toda esta apologia (CORAZZIM, 2017).

No campo do ambiente de negócios, muitos problemas têm surgido para as instituições, inclusive para as instituições contábeis, o que se deve principalmente às diferentes normas contábeis entre os países, o que levou à inevitabilidade do crescente interesse pela informação contábil, que é fruto do sistema contábil. Conforme Atrill (2017), esta é a base para qualquer processo decisório, que é construído para comparar essas informações em diversas instituições em diferentes fases do tempo; e isso exigiu o desenvolvimento da função contábil em métodos padronizados, bem como a divulgação das informações contábeis, principalmente em relação aos resultados financeiros das instituições.

Conforme Cruz; Andrich e Schier (2021), a contabilidade é derivada das Normas Internacionais de Contabilidade, a qual se baseia em um conjunto de conceitos e princípios utilizados, em que qualquer instituição consiste em demonstrações financeiras e relatórios — cujo objetivo primordial consiste em fornecer informações relacionadas à situação financeira da instituição, além dos resultados de suas atividades; além da contribuição para o esclarecimento dos fluxos financeiros e monetários e as variações do patrimônio. Ademais, há outras informações adicionadas a essas listas para complementar as referências incluídas nelas, por meio da divulgação dos vários métodos e princípios contábeis usados pela instituição ou organização.

Conforme Ludícibus (2020), a história da Contabilidade, a qual, a priori, parece ser ingênua e inocente, possuindo mera função de organizar, viabilizar a manutenção e a prosperidade da humanidade, torna-se, de maneira gradativa, um instrumento a serviço de determinados grupos, a fim de garantir a dominação sobre outros. Tanto na paz, quanto na guerra, a Contabilidade encontra-se presente. Mostrar, de forma sucinta, a atuação e a



influência da Contabilidade nos diversos estágios da humanidade não é tarefa fácil; porém, este passa ser o objetivo do presente trabalho: analisar de forma crítica, em cada período da história, a verdadeira função desempenhada pela nobre técnica, arte e ciência.

Segundo Ludícibus (2020), a Contabilidade surgiu e se desenvolveu ao longo dos séculos muito mais para atender à necessidade das organizações — e de administrar seus ativos de forma eficiente —, do que propriamente pelo interesse estatal na sua aplicação como ferramenta de controle fiscal. Neste sentido, a maioria das demonstrações contábeis ou financeiras exigidas pelo governo possui uma importância muito maior como instrumentos de gestão do que como relatórios fiscais

Conforme Hoog (2021), enquanto a contabilidade brasileira sofre influência do IFRS, avulta a necessidade de se conectar com a “era científica filosófica”, pois, neste viés, a contabilidade é gênero de duas espécies: a contabilidade é a ciência que se concentra na gestão da riqueza, baseando-se em princípios contábeis universais e autônomos que compõem sua doutrina. Em contraste, a política contábil segue os princípios contábeis estabelecidos pela legislação brasileira, resultando em uma abordagem mais restrita. O objeto da contabilidade é a riqueza, ou seja, o estudo do patrimônio das entidades, e sua função essencial é fornecer informações precisas para a gestão, focando na "informação e descrição". Sua finalidade consiste em gerar informações para auxiliar na tomada de decisões, e a melhoria econômica resulta da disponibilidade de informações de alta qualidade, das quais uma parte significativa é derivada dos sistemas de informações contábeis.

2.1.2 Contabilidade rural aplicada ao agronegócio

Empresas rurais e agroindústria desempenham um papel fundamental na economia, contribuindo para o desenvolvimento do setor agrícola e gerando empregos e riqueza nas áreas rurais. Essas empresas estão envolvidas na produção, processamento e comercialização de produtos agrícolas e agroindustriais, desempenhando um papel crucial na cadeia de suprimentos alimentares.

As empresas rurais, também conhecidas como propriedades rurais, são geralmente caracterizadas pela atividade agrícola direta, como cultivo de grãos, frutas, legumes, criação de animais, pecuária e avicultura. Essas empresas têm como objetivo principal a produção de alimentos e matérias-primas agrícolas. Por outro lado, a agroindústria envolve a transformação de matérias-primas agrícolas em produtos com maior valor agregado. Essas empresas realizam atividades como processamento de alimentos, produção de produtos lácteos, fabricação de ração animal, produção de biocombustíveis, entre outras. A agroindústria desempenha um papel importante na agregação de valor à produção agrícola, diversificando os produtos e atendendo às demandas do mercado (ALMEIDA; SANTOS, 2019).

Tanto as empresas rurais quanto as agroindústrias enfrentam desafios específicos em suas operações. As empresas rurais lidam com questões relacionadas à gestão de recursos naturais, como solo, água e clima; além de enfrentar desafios sazonais e flutuações de preços no mercado. Por outro lado, as agroindústrias enfrentam desafios relacionados à logística, armazenamento, processamento tecnológico, controle de qualidade e regulamentações sanitárias. No entanto, essas empresas também têm grandes oportunidades de crescimento e desenvolvimento. Com o avanço da tecnologia, surgem novas técnicas e práticas agrícolas, como a agricultura de precisão, o uso de drones e a automação de processos. A inovação tecnológica pode melhorar a eficiência produtiva; reduzir os impactos ambientais; aumentar a qualidade dos produtos e a competitividade



das empresas rurais e agroindústrias (ELGER, 2020).

Além disso, as empresas rurais e agroindústrias desempenham um papel crucial na sustentabilidade ambiental e na segurança alimentar. Essas empresas são responsáveis pela garantia do abastecimento de alimentos e matérias-primas agrícolas para a população; ao mesmo tempo em que adotam práticas sustentáveis de produção, conservação de recursos naturais e respeito ao meio ambiente (GONÇALVES; SOUZA; BARBOSA, 2020).

A origem da agricultura e da pecuária no mundo se dá em um panorama cuja origem do universo ainda é desconhecida; ou, pelo menos, não se tem certeza, dado o fato de que existem inúmeras teorias sobre o surgimento do nosso planeta, sendo elas científicas ou criacionistas. No entanto, é imprescindível afirmar que o agronegócio evoluiu e é fundamental para o crescimento da economia nacional. Conforme Pereira (2019), sem a menor sombra de dúvidas, somente a agricultura é capaz de se fazer presente em quase todo território nacional e com condições de levar desenvolvimento de norte a sul de leste a oeste, reduzindo desigualdades sociais e discrepâncias regionais próprias de um país continental, demonstrando sua grandeza e relevância. Esse alcance imensurável da agricultura, produtora de bens e serviços— que é responsável por quase 1/3 do Produto Interno Bruto (PIB) — fala de sua capacidade para assegurar desenvolvimento por toda a extensão do território nacional e, em face disso, merecedora de todo e de qualquer tipo de apoio que fomente seu pleno desenvolvimento. Não seria demais afirmar que a agricultura é uma atividade estratégica para o país se desenvolver em vários sentidos —, justificando proteção jurídica mais que especial para sua perfeita administração.

Conforme Domanski (2020), as empresas rurais e agroindústrias desempenham um papel de extrema importância para o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Nesse sentido, o agronegócio é um dos setores mais relevantes da economia brasileira e contribui significativamente para o crescimento econômico, geração de empregos e exportações do país. O Brasil possui um imenso potencial agrícola — com uma extensa área de terras cultiváveis e condições climáticas favoráveis. Dessa forma, as empresas rurais são responsáveis pela produção de uma ampla variedade de produtos agrícolas, como grãos (soja, milho, trigo), frutas, legumes, café, cana-de-açúcar, carne bovina, aves, suínos, entre outros.

Essa produção agrícola é complementada pelas atividades das agroindústrias, que realizam o processamento, beneficiamento e transformação desses produtos em alimentos, rações, fibras, biocombustíveis e outros produtos derivados. A agroindústria agrega valor à produção agrícola, aumentando sua qualidade, diversidade e disponibilidade ao longo do ano. A importância das empresas rurais e agroindústrias para o PIB brasileiro é evidenciada pelos números. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o agronegócio representou cerca de 26,6% do PIB brasileiro em 2020. Esse setor tem apresentado crescimento constante nos últimos anos, impulsionado pela demanda interna e externa por alimentos, o aumento da produtividade e o avanço tecnológico (BATISTA; SOUZA, 2021).

Além disso, as empresas rurais e agroindústrias são grandes geradoras de empregos no país, tanto no campo quanto nas áreas urbanas. O agronegócio emprega uma parcela significativa da população brasileira, incluindo agricultores, pecuaristas, trabalhadores rurais, técnicos agrícolas, engenheiros agrônomos, veterinários, entre outros profissionais. Outro aspecto relevante é a contribuição das empresas rurais e agroindústrias para o saldo da balança comercial brasileira. O Brasil é um dos principais exportadores de produtos agrícolas do mundo, como soja, carne bovina, frango, café, açúcar, entre outros. A exportação desses produtos impulsiona as receitas do país, contribuindo para o equilíbrio



da balança comercial e a entrada de divisas (CARVALHO; PEREIRA, 2021).

Além dos aspectos econômicos, as empresas rurais e agroindústrias desempenham um papel fundamental na segurança alimentar, fornecendo alimentos de qualidade para a população brasileira e contribuindo para a redução da dependência de importações (ELGER, 2020). Conforme Domanski (2020), o Agronegócio, sem dúvida alguma, tem enorme relevância econômica no Brasil, sendo este um grande produtor e exportador de soja, café, carne, açúcar, dentre inúmeros outros produtos. Como todos os outros empresários, o produtor rural detém várias alternativas para a apuração de tributos sobre o lucro obtido no seu negócio. Essas alternativas exclusivamente dependerão da personalidade assumida pelo contribuinte, como pessoa física ou jurídica.

A contabilidade rural é um ramo da contabilidade financeira que se utiliza dos conceitos e da metodologia contábil para mensurar o patrimônio e o resultado. Portanto, conforme Oliveira; Oliveira (2019), não se trata de uma nova contabilidade, mas de um segmento da contabilidade geral. Ressalta-se que a atividade da entidade é que demanda um sistema contábil peculiar, não o contrário. No caso da atividade rural, algumas dessas peculiaridades justificam um sistema contábil específico, embora arraigado na metodologia geral de mensuração. Na atividade rural, a diversidade produtiva é um desafio para determinar o ciclo operacional; dado que em uma mesma entidade pode haver produção agrícola e pecuária, com características e ciclos produtivos diferenciados. A primeira consideração a ser feita diz respeito à data de encerramento das demonstrações, a qual deve estar alinhada com a sazonalidade da produção. Conforme a recomendação de Hoog (2021), é aconselhável que o período fiscal seja encerrado após a colheita ou venda do produto.

Conforme Oliveira e Oliveira (2019), diante de uma atividade produtiva, diversos critérios podem ser considerados na determinação do período fiscal a ser adotado, como o ciclo operacional da cultura principal (com receitas regulares); o ciclo operacional da cultura de maior importância econômica (gerando a maior receita); ou o ciclo operacional da cultura mais lucrativa (com a maior margem). Entre esses critérios, a literatura tende a favorecer a representação da receita como o mais apropriado. Portanto, quando a entidade está envolvida em mais de uma cultura ou criação, o exercício social é determinado com base na atividade que gera a maior receita.

De acordo com as informações de Hoog (2021), a legislação estipula que, pelo menos uma vez ao ano, as entidades devem preparar e divulgar suas demonstrações contábeis. Uma prática comum é adotar o ano civil como referência para o encerramento dessas demonstrações, cobrindo o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro. Essa abordagem é adequada quando o ciclo operacional da entidade é igual ou inferior a um ano, e a atividade empresarial é contínua e ininterrupta, visto que o exercício social poderia ser encerrado em qualquer data.

No entanto, quando o ciclo operacional excede um ano, precauções específicas devem ser tomadas. A classificação entre ativos e passivos circulantes e não circulantes deve estar de acordo com a duração do ciclo operacional. Conforme indicado por Oliveira e Oliveira (2019), no que diz respeito ao encerramento das demonstrações, se a atividade é sazonal ou se o ciclo operacional não coincide com o ano civil ou comercial, as demonstrações devem seguir o ciclo dessa atividade principal. Além disso, é fundamental observar as exigências fiscais: caso haja discordância entre a data de encerramento do exercício social (conforme o ciclo operacional) e os períodos fiscais exigidos pelas autoridades competentes, a entidade deve atender a ambos os requisitos. Em algumas situações, a elaboração de demonstrações intermediárias pode ser uma solução viável.



Por esse critério, no entendimento de Oliveira; Ferreira (2019), mesmo sendo encerradas as demonstrações no período de um ano, a classificação no circulante obedece ao ciclo operacional. Quando o período de encerramento diferir do ciclo operacional, essa informação deve constar em notas explicativas. Na atividade rural, portanto, prevalece o ciclo operacional para classificação das contas em circulante e não circulante; ou o período de um ano – dentre os dois, o maior. Quando a entidade utiliza período menor que um ano ou menor que o ciclo operacional, o critério para classificação do circulante será sempre a quantidade de tempo maior entre os dois períodos (um ano ou o ciclo operacional).

No contexto das atividades rurais, como agricultura e pecuária, em contraste com as operações de comércio, indústria e serviços, a contabilidade abrange principalmente dois grupos de contas: estoques e ativos imobilizados. Outros grupos contábeis são tratados de maneira semelhante aos demais segmentos produtivos. Conforme Oliveira e Oliveira (2019), na agricultura, os estoques incluem produtos agrícolas provenientes de ativos biológicos de produção, produtos agrícolas oriundos de ativos biológicos consumíveis e ativos biológicos consumíveis destinados à venda, todos classificados no grupo "Ativo Circulante", de forma análoga ao que ocorre no comércio e na indústria.

Para Ferreira; Coelho (2020), o reconhecimento da receita do período adota, como regra geral, a transferência do estoque a terceiros, seja de mercadoria, produto ou serviço. Assim, no momento em que ocorre a transação com terceiros (clientes, compradores), reconhece-se a receita de vendas. Na atividade rural, devido ao ciclo operacional longo [em muitos casos], a necessidade de se conhecer o resultado em períodos mais curtos que esse ciclo, bem como a interferência natural sobre os ativos, faz com que as receitas sejam reconhecidas em períodos menores – geralmente, a cada ano, semestre etc. Essa receita, embora não seja de venda, é decorrente dos ganhos dos ativos biológicos e produtos agrícolas pelo nascimento, crescimento natural, colheita, dentre outros.

Conforme Pereira (2019), no momento do registro dos ganhos – decorrentes da transformação biológica do ativo (culturas, rebanhos...) – deve-se proceder ao registro das despesas correspondentes a esses ganhos – respeitando a confrontação da receita com a despesa do período. Adicionalmente, observa-se que quando o ativo (rebanho ou cultura) é mensurado pelo valor de mercado (valor justo) essas despesas são as incorridas para manutenção da atividade produtiva. Assim, para o exemplo da pecuária de corte, todos os gastos relacionados direta ou indiretamente ao rebanho nascido e em crescimento são entendidos como despesas de manutenção/formação do rebanho e, portanto, confrontadas com os ganhos (do nascimento e do crescimento natural do rebanho) no período.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa descritiva e qualitativa. Uma pesquisa descritiva é um estudo que tem como objetivo descrever características, comportamentos e fenômenos de uma determinada população ou amostra. É uma abordagem exploratória a qual busca entender e interpretar os dados coletados, fornecendo uma visão geral do tema em questão.

A opção pela pesquisa exploratória concretiza-se, uma vez que o assunto tratado é mais bem evidenciado — ao partir de argumentos gerais para argumentos particulares. Será apresentada a argumentação que se considera verdadeira e indiscutível para que, em seguida, seja possível alcançar conclusões formais, já que essas conclusões ficam restritas única e exclusivamente à lógica dos pressupostos estabelecidos. As pesquisas



exploratórias têm em seu escopo preencher lacunas que geralmente surgem em um estudo.

Neste estudo, a metodologia adotada é de revisão bibliográfica: livros, por meio da internet e artigos científicos. Para pesquisa bibliográfica, foram selecionadas as principais pesquisas publicadas na biblioteca digital *Spell*, com as palavras-chave: “Contabilidade”; “Automatização”, “Agronegócio”; “Mato Grosso.” Além disso, foram selecionados 11 (onze) artigos de maior relevância com o tema proposto da pesquisa. Após criterioso levantamento bibliográfico na literatura científica, a partir da coleção de trabalhos, realizou-se a análise de um recorte dos últimos (06) seis anos. Após teorização, efetuou-se leituras aprofundadas das pesquisas para tabulação e interpretação e discussão dos resultados apresentados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação à revisão de literatura, observa-se alguns estudos do tema da pesquisa sobre automação de processos contábeis. Foram selecionados estudos no recorte dos últimos seis anos dos seguintes autores: Elger (2020); Galdino; Magalhães (2020); Ferreira; Coelho (2020); Oliveira; Santana e Andrade (2019); Mendes (2020); Sá (2019); Silva; Souza (2020); Carvalho; Pereira (2021); Batista; Souza (2021).

Quadro 1 – Síntese das pesquisas relacionadas para revisão de literatura:

AUTOR(ES)	TÍTULO	SÍNTESE
Oliveira; Santana e Andrade (2019)	Contabilidade rural: uma análise do uso da tecnologia da informação nas propriedades rurais do Mato Grosso.	O estudo teve como propósito investigar como as propriedades rurais do estado do Mato Grosso utilizam a tecnologia da informação para auxiliar na gestão contábil e financeira. Os autores buscaram compreender o nível de adoção e o tipo de tecnologia da informação utilizada nas propriedades rurais, bem como identificar os benefícios e desafios relacionados a essa adoção.
Araújo; Souza (2019)	Tecnologia da Informação Aplicada à Contabilidade: Uma Análise da Utilização de Sistemas ERP em Empresas do Agronegócio.	O estudo busca investigar como as empresas do agronegócio utilizam sistemas ERP para gerenciar suas atividades contábeis e quais são os benefícios e desafios dessa aplicação. Os autores analisam como a tecnologia da informação, por meio dos sistemas ERP, contribui para o aprimoramento da contabilidade nessas organizações, considerando suas características específicas e necessidades particulares.
Sá (2019)	Tecnologia Contábil Contemporânea.	Apresentar e discutir as principais tecnologias utilizadas na área contábil, fornecendo uma visão abrangente e atualizada sobre o tema.
Oliveira; Ferreira (2019)	Agricultura 4.0: tecnologias de automação e inteligência artificial aplicadas ao agronegócio.	Estudar a importância da tecnologia e inteligência artificial na agricultura.
Elger (2020)	Importância da utilização da	Analisar a importância da utilização da



	contabilidade rural: uma análise sob a percepção dos produtores rurais do município de Nova Mutum (MT).	contabilidade rural sob a percepção dos produtores rurais do município de Nova Mutum, localizado no estado de Mato Grosso.
Galdino; Magalhães (2020)	O uso da inteligência artificial no setor contábil: uma revisão sistemática da literatura.	Identificar de que forma se apresenta o desenvolvimento do conhecimento e quais as possíveis lacunas em pesquisas que envolvem a Contabilidade e os processos de Inteligência.
Ferreira; Coelho (2020)	Automação de processos contábeis: um estudo de caso em uma empresa do setor agropecuário.	O estudo buscou compreender como a automação de processos contábeis pode contribuir para a melhoria da eficiência, precisão e agilidade dos procedimentos contábeis em uma empresa específica do setor agropecuário.
Mendes (2020)	Inteligência artificial na contabilidade: uma revisão sistemática da literatura.	O estudo teve como propósito analisar e sintetizar os principais estudos e pesquisas que abordam a aplicação da inteligência artificial na contabilidade. O autor buscou identificar as áreas de aplicação, os benefícios, os desafios e as tendências relacionadas ao uso da inteligência artificial nesse campo.
Silva; Souza (2020)	A importância da automação contábil nas empresas agropecuárias.	Analisar a importância da automação contábil nas empresas agropecuárias.
Carvalho; Pereira (2021)	Inovações tecnológicas e automação na contabilidade do agronegócio: um estudo sobre a utilização de sistemas ERP.	Investigar a utilização de sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) como inovações tecnológicas e ferramentas de automação na contabilidade do agronegócio.
Batista; Souza (2021)	The impact of digital transformation on accounting practices in agribusiness.	Analisar o impacto da transformação digital nas práticas contábeis no setor do agronegócio.

Fonte: Adaptado pela autora.

A partir dos autores tabelados acima, elaborou-se a revisão de literatura. O avanço tecnológico tem permitido o desenvolvimento de sistemas e softwares especializados que agilizam e facilitam os processos contábeis relacionados às atividades agrícolas. A automação contábil proporciona maior controle, integração e geração de informações relevantes para a gestão financeira das empresas agrícolas. Conforme Ferreira; Coelho (2020), existe o entendimento de que a integração com sistemas de gestão é um procedimento importante. Os sistemas contábeis automatizados podem ser integrados com outros sistemas utilizados no agronegócio, a exemplo de agrupamentos de gestão de estoque, de produção e de vendas. Essa integração permite o compartilhamento de informações em tempo real, evitando retrabalho e garantindo a consistência dos dados contábeis. Com base no pensamento de Oliveira; Santana e Andrade (2019), o cálculo automatizado dos custos de produção agrícola é fundamental dentre as possibilidades de automação. Observa-se, na pesquisa de ambos, que os sistemas automatizados auxiliam no cálculo dos custos de produção, considerando fatores como mão de obra, insumos, depreciação de equipamentos, entre outros. Isso possibilita uma análise mais precisa do desempenho financeiro das atividades agrícolas e ajuda na determinação de preços de



venda adequados.

Mendes (2020) entende que o controle automatizado de estoque também é essencial. Os sistemas automatizados permitem o registro automático das entradas e saídas de produtos agrícolas, proporcionando uma gestão mais eficiente do estoque. Isso evita desperdícios, ajuda a evitar rupturas de estoque e fornece uma visão atualizada dos produtos disponíveis. Já Sá (2019) pondera que a emissão de relatórios contábeis automatizados é um procedimento que agrega valor ao agronegócio. Os sistemas automatizados podem gerar relatórios contábeis de forma rápida e precisa, incluindo demonstrações financeiras, balanços patrimoniais, demonstrações de resultado, entre outros. Esses relatórios fornecem informações essenciais para a tomada de decisões gerenciais e auxiliam no monitoramento da saúde financeira da empresa agrícola.

E de acordo com Batista; Souza (2021), a adoção de tecnologias digitais tem promovido mudanças profundas, resultando em melhorias na eficiência operacional e na qualidade das informações contábeis. A automação de tarefas contábeis possibilita o processamento mais rápido e preciso dos dados, proporcionando uma gestão contábil mais eficaz. Além disso, a disponibilidade em tempo real das informações permite uma tomada de decisão mais ágil e estratégica. No entanto, é necessário que os profissionais contábeis estejam preparados para lidar com essas transformações, garantindo a segurança e confidencialidade dos dados. Ainda segundo Batista; Souza (2021), a transformação digital está impulsionando a evolução das práticas contábeis no agronegócio, proporcionando maior eficiência e contribuindo para o crescimento sustentável das empresas do setor. No entendimento de Oliveira; Amorim (2017), a contabilidade automatizada permite a integração com outros sistemas empresariais, como sistemas de gestão — facilitando a troca de dados e a sincronização de informações entre diferentes áreas da empresa.

Araújo; Souza (2019) ressaltam que é importante destacar que, embora a contabilidade automatizada apresente desafios, muitas empresas estão superando esses obstáculos e colhendo os benefícios da implementação bem-sucedida. Ao identificar os desafios específicos e adotar uma abordagem estratégica, é possível minimizar os obstáculos e aproveitar ao máximo a contabilidade automatizada para melhorar os processos contábeis e obter informações financeiras mais precisas e relevantes.

A seguir, elaborou-se uma tabulação que demonstra os desafios para implantação da contabilidade automatizada nos âmbitos empresariais, na qual foi realizada um recorte de 03 (três) das 11 (onze) pesquisas consideradas na revisão bibliográfica. Tal recorte pode ser justificado por ser os únicos estudos que abordaram os desafios da automação, sendo referente Galdino; Magalhães (2020); Elger (2020) e Carvalho; Pereira (2021).

Quadro 2 - Desafios para implantação da contabilidade automatizada

Autores	Implantação da Contabilidade Automatizada
Galdino; Magalhães (2020)	- Investimento inicial: a implementação da contabilidade automatizada geralmente requer um investimento significativo em tecnologia, como aquisição de softwares especializados, infraestrutura de hardware e treinamento da equipe. Esse investimento inicial pode ser um obstáculo para algumas empresas, especialmente para aquelas com recursos financeiros limitados.
	- Resistência à mudança: a introdução de mudanças tecnológicas na contabilidade pode encontrar resistência por parte dos funcionários. Alguns podem estar acostumados com os métodos tradicionais de contabilidade e podem ser relutantes em adotar novas tecnologias. É importante oferecer treinamento adequado e conscientizar a equipe sobre os benefícios da contabilidade automatizada para superar essa resistência.
	- Integração de sistemas: em muitas empresas, os sistemas de contabilidade



Autores	Implantação da Contabilidade Automatizada
	<p>automatizada precisam ser integrados a outros sistemas, como sistemas de gestão empresarial (ERP) e sistemas de folha de pagamento. Essa integração pode ser complexa e exigir esforços adicionais para garantir a interoperabilidade adequada entre os diferentes sistemas.</p> <p>- Dados de qualidade: a contabilidade automatizada depende de dados precisos e de alta qualidade para produzir informações financeiras confiáveis. Se os dados de entrada forem inconsistentes, incompletos ou imprecisos, isso pode afetar a precisão dos resultados contábeis automatizados. Portanto, é importante ter mecanismos de controle de qualidade de dados para garantir a integridade dos dados utilizados no processo automatizado.</p> <p>- Segurança da informação: com a contabilidade automatizada, é essencial garantir a segurança dos dados financeiros e contábeis. Isso inclui proteger os sistemas contra acessos não autorizados, implementar políticas de segurança robustas e realizar backups regulares dos dados.</p> <p>- Manutenção e atualização contínua: a tecnologia está em constante evolução, e as soluções de contabilidade automatizada precisam ser atualizadas regularmente para acompanhar as mudanças. Isso requer recursos adicionais para manutenção, suporte técnico e atualização dos sistemas. Além disso, é necessário manter a equipe atualizada com as novas funcionalidades e recursos das ferramentas de contabilidade automatizada.</p>
Elger (2020)	<p>- Redução de erros e retrabalho: a contabilidade automatizada minimiza a ocorrência de erros humanos e a necessidade de retrabalho. A precisão dos cálculos e registros é aprimorada, uma vez que as tarefas manuais e propensas a erros são substituídas por sistemas automatizados. Isso resulta em uma maior confiabilidade dos dados contábeis e na redução do tempo gasto em correções e ajustes.</p> <p>- Agilidade nos processos contábeis: com a contabilidade automatizada, os processos contábeis tornam-se mais eficientes e rápidos. As tarefas rotineiras, como lançamento de transações, conciliação bancária e elaboração de relatórios financeiros, podem ser realizadas de forma automatizada, reduzindo o tempo necessário para a conclusão dessas atividades. Isso permite que a equipe contábil tenha mais tempo disponível para análises, tomada de decisões estratégicas e suporte ao gerenciamento.</p> <p>- Acesso instantâneo a informações financeiras: a contabilidade automatizada proporciona um acesso instantâneo a informações financeiras atualizadas. Os sistemas automatizados podem gerar relatórios em tempo real, fornecendo aos gestores e tomadores de decisão uma visão abrangente e precisa da situação financeira da empresa. Isso permite uma análise mais rápida e informada, facilitando a identificação de oportunidades de otimização de recursos e a tomada de decisões embasadas em dados concretos.</p> <p>- Integração de sistemas e compartilhamento de informações: a automação contábil facilita a integração de diferentes sistemas utilizados na empresa, como sistemas de gestão agrícola, estoque e vendas. Isso possibilita o compartilhamento eficiente de informações entre os departamentos, eliminando a necessidade de inserção manual de dados em múltiplos sistemas. Com a integração, os processos de contabilização tornam-se mais fluidos e os dados são atualizados de forma consistente em todos os sistemas, aumentando a eficiência e a precisão das informações contábeis.</p>
Carvalho; Pereira (2021)	<p>- Avaliar as necessidades e objetivos da empresa: antes de implementar a contabilidade automatizada, é importante realizar uma análise detalhada das necessidades e objetivos da empresa. Isso envolve identificar os processos contábeis que podem se beneficiar da automação, definir os resultados desejados e estabelecer metas claras para a implementação.</p> <p>- Escolher a tecnologia adequada: existem várias soluções de contabilidade automatizada disponíveis no mercado. Ao escolher a tecnologia adequada, leve em consideração os requisitos específicos da empresa, como tamanho, complexidade das operações, necessidades de integração com outros sistemas, interface amigável e capacidade de personalização. Realizar uma pesquisa detalhada e consultar</p>



Autores	Implantação da Contabilidade Automatizada
	<p>fornecedores confiáveis são passos importantes nessa etapa.</p> <p>- Capacitar a equipe: a capacitação adequada da equipe é fundamental para o sucesso da implementação da contabilidade automatizada. Ofereça treinamentos adequados para garantir que os colaboradores compreendam o funcionamento da nova tecnologia e saibam como utilizá-la corretamente. Incentive a participação ativa da equipe e forneça suporte contínuo durante o processo de transição.</p> <p>- Estabelecer políticas e procedimentos claros: definir políticas e procedimentos claros para a contabilidade automatizada é essencial para garantir a consistência e a padronização das operações. Isso inclui estabelecer diretrizes para o registro de transações, controle de acesso aos sistemas, gerenciamento de exceções e auditoria interna. Documente essas políticas e procedimentos de forma acessível para consulta e referência contínuas.</p> <p>- Garantir a qualidade dos dados: a contabilidade automatizada depende de dados precisos e consistentes. Implemente controles e verificações para garantir a qualidade dos dados de entrada, como validações automáticas, reconciliação regular e monitoramento de exceções. Tenha um processo de revisão e correção de erros estabelecido para garantir a precisão dos registros contábeis.</p> <p>- Monitorar e avaliar o desempenho: uma vez implementada a contabilidade automatizada, é importante monitorar e avaliar constantemente o desempenho do sistema. Estabeleça indicadores-chave de desempenho (KPIs) relevantes e monitore regularmente os resultados obtidos. Realize avaliações periódicas para identificar áreas de melhoria e fazer ajustes necessários no sistema.</p> <p>- Manter-se atualizado: a tecnologia evolui rapidamente, e é importante acompanhar as atualizações e novas funcionalidades das soluções de contabilidade automatizada. Mantenha-se atualizado com as melhores práticas do setor e participe de eventos e treinamentos para se manter informado sobre as últimas tendências e inovações na área.</p>

Fonte: Adaptado pela autora.

Nesta revisão de literatura, analisou-se as perspectivas de Galdino; Magalhães (2020), Elger (2020) e Carvalho; Pereira (2021), identificando áreas de concordância e divergência entre suas abordagens.

Investimento inicial: Galdino; Magalhães (2020) apontam que a implementação da contabilidade automatizada requer um investimento significativo em tecnologia, o que pode ser um obstáculo para empresas com recursos financeiros limitados. Essa visão é compartilhada por Carvalho; Pereira (2021), que destacam a importância de avaliar as necessidades e objetivos da empresa antes de escolher a tecnologia adequada. Por outro lado, Elger (2020) não aborda diretamente o aspecto do investimento inicial, concentrando mais nos benefícios da contabilidade automatizada.

Resistência à mudança: Galdino; Magalhães (2020) ressaltam que a introdução de mudanças tecnológicas na contabilidade pode encontrar resistência por parte dos funcionários. Eles destacam a importância de oferecer treinamento adequado e conscientizar a equipe sobre os benefícios da contabilidade automatizada. Essa perspectiva é compartilhada por Carvalho; Pereira (2021), que enfatizam a necessidade de capacitar a equipe durante o processo de transição. Por outro lado, Elger (2020) não aborda explicitamente a resistência à mudança, focando mais nos benefícios da automação contábil.

Integração de sistemas: Galdino; Magalhães (2020) e Carvalho; Pereira (2021) concordam que a integração de sistemas é um desafio na implementação da contabilidade automatizada. Ambos apontam que os sistemas de contabilidade automatizada precisam ser integrados a outros sistemas, como sistemas de gestão empresarial e folha de pagamento. Essa integração pode ser complexa e exigir esforços adicionais para garantir



a interoperabilidade adequada entre os diferentes sistemas. Elger (2020), por sua vez, não aborda explicitamente a questão da integração de sistemas em sua abordagem.

A revisão de literatura sobre a implementação da contabilidade automatizada destaca a importância do investimento inicial, a resistência à mudança, a integração de sistemas, a qualidade dos dados, a segurança da informação e os benefícios proporcionados pela automação contábil. Enquanto os autores Galdino; Magalhães (2020) e Carvalho; Pereira (2021) abordam esses aspectos em maior detalhe, Elger (2020) concentra-se principalmente nos benefícios da contabilidade automatizada. Embora haja áreas de concordância entre os autores, também há algumas diferenças em termos de ênfase e abordagem. A combinação das perspectivas apresentadas por esses autores pode fornecer uma visão abrangente sobre a implementação da contabilidade automatizada e ajudar as empresas a enfrentar os desafios e aproveitar os benefícios dessa tecnologia.

5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa buscou responder ao seguinte questionamento: qual é a tendência da contabilidade automatizada nas empresas do agronegócio do Mato Grosso? Com base na pesquisa bibliográfica realizada com os principais pesquisadores dos últimos 06 (seis) anos, Elger (2020); Galdino; Magalhães (2020); Ferreira; Coelho (2020); Araújo; Souza (2019); Oliveira; Ferreira (2019); Oliveira; Santana e Andrade (2019); Mendes (2020); Sá (2019); Silva; Souza (2020); Carvalho; Pereira (2021); Batista; Souza (2021).

A revisão de literatura apontou que a contabilidade automatizada representa uma tendência promissora e necessária para empresas do agronegócio que buscam aprimorar sua gestão financeira e contábil. Ao adotar sistemas integrados, softwares especializados e tecnologias inovadoras, as empresas podem obter uma série de benefícios, incluindo eficiência operacional, agilidade no processamento de dados, acesso a informações em tempo real e uma visão estratégica para tomada de decisões. No entanto, é importante ressaltar que a implementação da contabilidade automatizada requer um planejamento cuidadoso e um comprometimento por parte da empresa. É essencial considerar aspectos, como infraestrutura tecnológica, investimentos em capacitação e treinamento da equipe, integração de sistemas existentes e superação de desafios relacionados à mudança cultural.

No contexto do agronegócio, cuja a complexidade das operações e a necessidade de relatórios precisos são essenciais, a contabilidade automatizada torna-se ainda mais relevante. Ela contribui para o cumprimento de regulamentações específicas, auxilia na gestão de custos, possibilita uma melhor compreensão do desempenho financeiro da empresa e proporciona uma base sólida para a tomada de decisões informadas. Portanto, ao abraçar a contabilidade automatizada, as empresas do agronegócio podem enfrentar os desafios atuais e futuros de forma mais eficiente, impulsionando seu crescimento e sua sustentabilidade. A constante evolução tecnológica oferece oportunidades para aprimorar os processos contábeis e transformar a maneira a qual as informações financeiras são gerenciadas no setor do agronegócio, resultando em ganhos significativos de produtividade e competitividade.

Como estudos futuros para presente temática, seria de grande importância realizar pesquisas sobre os fatores que influenciam a adoção e implementação da contabilidade automatizada em empresas do agronegócio do Mato Grosso. Isso pode incluir investigar as motivações e os desafios enfrentados pelas empresas ao adotar sistemas automatizados,



bem como os benefícios e as limitações percebidas pelos usuários. Outro ponto seria avaliação das mudanças organizacionais e culturais, ou seja, a investigação de como a implementação da contabilidade automatizada afeta a estrutura organizacional, as práticas de trabalho e a cultura empresarial em uma empresa do agronegócio. Isso pode incluir a análise das mudanças nos papéis e responsabilidades dos profissionais contábeis, a adaptação dos colaboradores à nova tecnologia e o impacto na cultura de inovação e agilidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. P.; SANTOS, R. M. The application of robotic process automation (RPA) in the accounting field: An analysis of a Portuguese case study. *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*, 2019, 18(1), 81-95.

ALMEIDA, Karini Zilli de. Contabilidade rural: ferramentas estratégicas de apoio a gestão do agronegócio Disponível em : <http://repositorio.unesc.net/handle/1/1742> Criciúma., 2012

ARAÚJO, A. P.; SOUZA, C. A. Tecnologia da Informação Aplicada à Contabilidade: Uma Análise da Utilização de Sistemas ERP em Empresas do Agronegócio. *Revista Contabilidade & Controladoria*, 2019, 11(3), 73-88.

ATRILL, Peter. Contabilidade gerencial para tomada de decisão. São Paulo: Saraiva, 2017.

BATISTA, M. C; SOUZA, L. E. B. The impact of digital transformation on accounting practices in agribusiness. *International Journal of Advanced Research in Accounting and Finance*, 2021, 3(1), 17-32.

CARDINALLI, Mirella. Como a tecnologia transformou os processos contábeis. Atibaia: SP, 2021 Disponível em :<http://186.251.225.226:8080/handle/123456789/365?show=full>

CARVALHO, R. M. S.; PEREIRA, E. A. Inovações tecnológicas e automação na contabilidade do agronegócio: um estudo sobre a utilização de sistemas ERP. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 2021, 15(1), 98-116.

CORAZZIM, Giovanni. A tecnologia da informação na contabilidade. *Revista Gestão em Foco – Edição nº 9 – Ano: 2017.*

CREPALDI, Silvio Aparecido. Auditoria Contábil: Teoria e Prática. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CRUZ, June Alisson Westarb; ANDRICH, Emir Guimarães; SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. Contabilidade Introdutória. Descomplicada. 7 ed. Revista e Atualizada. Curitiba: Juruá, 2021.

DOMANSKI, Dayani. Aplicação do Compliance Tributário ao Agronegócio. Curitiba: Juruá, 2020.

ELGER, Alexandra Bonifácio. Importância da utilização da contabilidade rural: uma análise sob a percepção dos produtores rurais do município de Nova Mutum (MT). *RCA – Revista*



Científica da AJES, Juína/MT, v. 9, n. 18, p. 43 – 60, Jan/Jun., 2020.

FERREIRA, M. V.; COELHO, L. A. Automação de processos contábeis: um estudo de caso em uma empresa do setor agropecuário. Revista de Contabilidade e Organizações, 2020, 14, e168042.

GALDINO, G. S.; MAGALHÃES, F. G. O uso da inteligência artificial no setor contábil: uma revisão sistemática da literatura. Revista de Contabilidade e Controladoria, 2020, 12(3), 82-99.

GONÇALVES, P. S.; SOUZA, L. E. B.; BARBOSA, L. S. Automation of accounting processes: A systematic literature review. Journal of Accounting and Finance, 2020, 19(2), 199-214.

HOOG, Wilson Alberto Zappa. Compliance & a Perícia Tributária & Criminal. Curitiba: Juruá, 2019.

HOOG, Wilson Alberto Zappa. Demonstrações Contábeis e Financeiras. 6 ed. Revista e Atualizada. Curitiba: Juruá, 2021.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. Contabilidade Gerencial. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2020.

MENDES, R. C. Inteligência artificial na contabilidade: uma revisão sistemática da literatura. Revista Mineira de Contabilidade, 2020, 21(3), 41-52.

OLIVEIRA, Deyvison de Lima; OLIVEIRA, Gessy Dhein. Contabilidade Rural. Uma Abordagem do Agronegócio Dentro da Porteira. 4 ed. Revista e Atualizada de Acordo com o CPC – 29 (IAS 41). Curitiba: Juruá, 2019.

OLIVEIRA, M. C.; FERREIRA, C. A. Agricultura 4.0: tecnologias de automação e inteligência artificial aplicadas ao agronegócio. São Paulo, XXIX Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2019.

OLIVEIRA, M. C. F.; SANTANA, E. C.; ANDRADE, R. O. Contabilidade rural: uma análise do uso da tecnologia da informação nas propriedades rurais do Mato Grosso. Revista Mineira de Contabilidade, 2019, 20(3), 29-42.

PEREIRA, Lutero de Paiva. Agronegócio. Questões Jurídicas Relevantes. 3 ed. Revista e Atualizada. Curitiba: Juruá, 2019.

SÁ, Antônio Lopes de. Tecnologia Contábil Contemporânea. 3 ed. Revista e Atualizada. Curitiba: Juruá, 2017.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos. Identificação e Descrição das Primeiras Ferramentas de Controle Contábil Através da Ciberarqueologia. Sociedade, Contabilidade e Gestão, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, jan/abr, 2018.

SILVA, J. V. D.; SOUZA, M. J. A importância da automação contábil nas empresas agropecuárias. Revista de Contabilidade e Controladoria, 2020, 12(2), 82-92.