



Modelo de Controle Interno no Processo de Compras de uma Empresa do Agronegócio

Daniel Rezende de Moraes
Universidade Federal do Tocantins
daniel.morais@mail.uft.edu.br

Janaína Borges de Almeida
Universidade Federal do Tocantins
janainaborges@mail.uft.edu.br

Luciana da Silva Moraes Sardeiro
Universidade Federal do Tocantins
moraes.luciana@mail.uft.edu.br

Vilmar Custódio Biangulo
Universidade Federal do Tocantins
biangulo@mail.uft.edu.br

Resumo

O controle interno representa uma ferramenta essencial para a gestão contábil, financeira e patrimonial das organizações, contribuindo diretamente para a transparência, a segurança e a integridade dos processos. Esta pesquisa teve como objetivo descrever o modelo de controle interno utilizado na área de compras de uma empresa do setor do agronegócio. A pesquisa se classifica como descritiva, com abordagem qualitativa. As fontes de dados foram documentos da empresa e o questionário. Participaram da pesquisa sete colaboradores da empresa. Os resultados evidenciam que o processo de compras da empresa é organizado, apresentando etapas definidas tais como os procedimentos de requisição, cotação, emissão e aprovação da ordem de compra, recebimento e registro fiscal. Além disso, adota controles complementares, como a centralização das negociações no setor de suprimentos, a exigência de, no mínimo, três cotações e a segregação de funções. Ficou evidente que a empresa possui um processo de compras bem estruturado, mas que existem oportunidades de melhoria tais como: a modernização de alguns controles; a redução do uso de planilhas; a criação de um processo de avaliação contínua dos fornecedores para a mitigação de riscos; inserção de fatores socioambientais nos critérios de compras. O aprimoramento dos controles internos, nesse âmbito, corrobora com o fortalecimento da governança, da cultura de compliance e da promoção de maior confiabilidade nas informações contábeis, aspectos essenciais para a promoção da sustentabilidade, da eficiência operacional e do desenvolvimento econômico sustentável da organização.

Linha temática: Gestão e Controladoria.

Palavras-Chave: controle interno; processo de compras; ciências contábeis; agronegócio; compliance.



1. Introdução

O agronegócio é um pilar da economia brasileira, dados da Rehagro (2023) indicam que, em 2019, o setor representou 21,4% do PIB, evidenciando sua influência nas cadeias produtivas e na indústria de serviços. A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) aponta que, em 2023, a participação do agronegócio no PIB alcançou 24%, com estimativas entre 21,5% e 22% para 2024. Projeções para 2025 sugerem um crescimento de 5%, consolidando a relevância do setor na economia nacional.

Entretanto, as empresas do agronegócio enfrentam desafios, especialmente no que diz respeito à complexidade dos processos logísticos, operacionais e financeiros. O processo de compras, em particular, é crucial e vulnerável, uma vez que lida diretamente com fornecedores, contratos e desembolsos substanciais. Uma pesquisa da PwC (2022) revela que 46% das fraudes corporativas no Brasil estão ligadas a processos de aquisição, destacando a necessidade urgente de um controle interno robusto.

Neste contexto, o controle interno emerge como uma ferramenta vital para proteger os ativos das empresas, assegurar a confiabilidade das informações contábeis e promover a sustentabilidade das operações. Segundo Almeida, Parisi e Pereira (2021), os controles internos consistem em políticas e procedimentos formais que mitigam riscos e ajudam a prevenir irregularidades. Na área das Ciências Contábeis, esses mecanismos são fundamentais para garantir a fidedignidade dos registros financeiros e apoiar a tomada de decisões (Crepaldi & Crepaldi, 2020).

A eficácia dos controles internos na cadeia de suprimentos pode melhorar a gestão do capital de giro (Arianpoor, Valirouh & Sahin, 2025) e é apontada como fator decisivo para a sustentabilidade de uma empresa, em especial em momentos de crise (Zhu & Song, 2021). Especificamente na gestão de compras e de estoques, os controles internos demonstram potencial para reduzir capital, melhorar o fluxo de caixa, reduzir riscos, perdas e fraudes e elevar a eficiência operacional (Karim, Nawawi, & Puteh, 2018; Dimitrijevic, Milovanovic & Stancic, 2015; Onwubolu & Dube, 2006). Entretanto, existem fatores que podem prejudicar a eficácia desses controles, por exemplo, políticas desatualizadas, ausência de treinamentos sobre as políticas e procedimentos adotados, monitoramento inapropriado do controle interno, falta de conformidade com normativas e regulamentos de controle interno e ausência de gestão de consequências (Klein, Lubinga & Masiya, 2024). Apesar dos avanços na literatura, ainda faltam estudos que analisem de forma crítica a implementação e efetividade dos controles internos em compras no contexto empresarial brasileiro. A escassez de abordagens sobre desafios, mecanismos e resultados práticos justifica novas investigações focadas no setor, fortalecendo a governança corporativa (Hu & Yang, 2022; Mwalukasa, 2024; Monteiro, Vale & Silva, 2021; Moreira et al., 2022).

Diante da relevância do controle interno para a eficiência e segurança dos processos organizacionais, especialmente no setor do agronegócio, surge o seguinte questionamento: Qual é o modelo de controle interno adotado na área de compras de uma empresa do agronegócio? Para responder o problema proposto, o objetivo geral da pesquisa visa descrever o modelo de controle interno utilizado na área de compras de uma empresa do setor do agronegócio. Já os objetivos específicos visam: i) descrever os procedimentos e fluxos que compõem o processo de compras da empresa analisada; ii) identificar os principais procedimentos de controles internos aplicados pela empresa; iii) compreender como os controles internos contribuem para a organização e segurança das operações de compras no agronegócio.

A pesquisa busca contribuir ao abordar sobre o controle interno em uma empresa do agronegócio, especialmente no que se refere ao processo de compras, ressaltando a importância de um sistema estruturado de atividades, planos, métodos e procedimentos na área de compras, com o objetivo de assegurar a integridade das operações e mitigar riscos. Há contribuições



empíricas ao demonstrar as práticas adotadas pela empresa e como tais práticas podem melhorar os processos e as informações no ambiente organizacional.

2. Revisão da Literatura

2.1 Controle interno

O controle interno compreende os meios planejados numa empresa para dirigir, restringir, governar e conferir suas várias atividades com o propósito de fazer cumprir os seus objetivos. Os meios de controle incluem, mas não se limitam a: forma de organizações, políticas, sistemas, procedimentos, instruções, padrões, comitês, plano de contas, estimativas, orçamentos, inventários, relatórios, registros, métodos, projetos, segregação de funções, sistema de autorização e aprovação, conciliação, análise, custódia, arquivo, formulários, manuais de procedimentos, treinamento, carta de fiança etc. (Attie, 2018).

Controle interno tem a função de assegurar qualidade, segurança nos serviços prestados pelas instituições, em empresas ou nos órgãos públicos, e evitar que não ocorram desperdícios financeiros, fraudes, erros ou irregularidades administrativas (Chaves, Araújo, Formigoni & Souza, 2024).

O *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) define que os objetivos do controle interno visam reduzir riscos de governança corporativa, de gestão e operacional (COSO, 2023). Para Zhu e Song (2021) o alcance dos objetivos dos controles internos está diretamente relacionado ao alcance dos objetivos da empresa. Nesse sentido, quando os objetivos da empresa têm foco no desenvolvimento sustentável e na maximização de seu valor, os objetivos do controle interno se voltam para a concretização da estratégia, segurança dos ativos, relatórios financeiros, eficiência operacional, legalidade e conformidade da gestão e de suas operações.

A aplicação dos requisitos de sustentabilidade presentes nas versões mais recentes do COSO reforça que processos de *due diligence* e controles internos na cadeia de suprimentos são necessários à garantia da conformidade ambiental, social e de governança dos fornecedores. Tais requisitos, elevam a confiabilidade das informações, reduzindo riscos e promovendo práticas corporativas responsáveis (Su, Zhang, Ge, & Chen, 2022; COSO, 2023).

A adoção de um sistema de controle interno eficaz é fundamental para qualquer organização, atuando como uma ferramenta de apoio à gestão e à tomada de decisões. É uma ferramenta de gestão, que auxilia na minimização de erros e atos ilegais ou fraudulentos (Lizote, Teston, Aguirre, Gaiato & Kolassa, 2021). Quando bem estruturado, contribui para a prevenção de fraudes, o uso adequado dos recursos e a confiabilidade dos dados contábeis. É uma das principais formas de garantir a integridade das operações e a proteção do patrimônio da empresa (Crepaldi & Crepaldi, 2023). Além disso, um bom sistema de controle interno fortalece a governança corporativa, melhora a transparência e aumenta a confiança dos sócios, investidores e demais partes interessadas. Pode-se inferir que o controle interno representa em uma organização o conjunto de procedimentos, métodos ou rotinas visando proteger os ativos, produzir dados contábeis confiáveis e auxiliar a administração na condução ordenada dos negócios da empresa.

Os controles internos contábeis devem seguir alguns princípios básicos para funcionarem de forma eficaz. Entre os mais importantes estão:

- Segregação de funções: cada colaborador deve ter atribuições específicas, evitando que uma mesma pessoa controle todas as etapas de um processo (Sá, 2020).
- Autorização e aprovação: operações relevantes, como pagamentos ou compras, devem ser aprovadas por pessoas com autoridade para isso (Machado & Holanda, 2018).
- Registro adequado das operações: todos os atos e fatos administrativos devem ser devidamente registrados e documentados (Attie, 2018).



- Conciliação e verificação periódica: as informações devem ser revisadas e comparadas com frequência para identificar possíveis erros ou divergências (Sá, 2020).
- Proteção dos ativos: é necessário manter os bens da empresa seguros, por meio de controles físicos e procedimentos de custódia (Machado & Holanda, 2018).

De acordo com Attie (2018), a aplicação desses princípios é essencial para que o controle interno funcione de maneira eficaz e cumpra seu papel na prevenção de erros e na garantia da confiabilidade das informações contábeis.

Estudos anteriores demonstram que controles internos fortes auxiliam a identificação e mitigação de riscos na cadeia de suprimentos, reduzindo os custos operacionais e gerando melhoria nos recursos utilizados e na alocação eficaz de capital (Arianpoor, Valirouh & Sahin, 2025). A utilização de controles internos por uma organização pode minimizar os riscos ligados aos fornecedores, tais como os riscos de conformidade, de preço e de entrega. Também podem ser utilizados como filtro dos fornecedores, evitando contratação daqueles que possuem qualificações inadequadas, definindo assim, os procedimentos para a relação com fornecedores (Li & Wang, 2023).

Além disso, controles internos eficazes no setor de compras empresarial promovem redução de riscos e fraudes, maior eficiência operacional e melhoria na qualidade das informações para tomada de decisão. Hu e Yang (2022) evidenciaram em empresas chinesas que a qualidade dos controles internos impacta positivamente investimentos em inovação e performance organizacional. Mwalukasa (2024) mostrou que estratégias de gerenciamento de riscos integradas a controles internos diminuem custos e falhas nas aquisições.

Monteiro, Vale e Silva (2021) confirmaram em empresas portuguesas que controles internos sólidos potencializam o sucesso decisório e os resultados da gestão. No Brasil, Moreira et al. (2022) verificaram que a auditoria interna, junto ao sistema de controles internos no setor de compras, é fundamental para prevenir erros e fraudes, tornando-se ferramenta estratégica para gestores em empresas privadas. Esses resultados reiteram que controles internos robustos no processo de compras são essenciais para o êxito empresarial em diferentes cenários de negócio.

Ademais, a implementação de sistemas aprimorados, baseados em análises como a ABC, ou seja, análise de pareto para avaliação das compras junto aos fornecedores e monitoramento por KPIs, demonstram redução de capital retido e ganhos de eficiência operacional (Onwubolu & Dube, 2006, Ribeiro, 2020). Os sistemas estruturados de controle interno são eficazes também na redução dos riscos operacionais e prevenção de fraudes. (Dimitrijevic et al. 2015)

2.2 Setor de compras

A função compras é um segmento do Departamento de Materiais ou Suprimentos, sua finalidade é suprir as demandas de materiais ou serviços, planejá-las quantitativamente e satisfazê-las no momento certo com as quantidades corretas, verificar se recebeu efetivamente o que foi comprado e providenciar armazenamento (Dias, 2004).

O setor de compras tem o desafio de alinhar fatores como preço, qualidade e prazos, de modo que os fornecedores também adotem soluções tecnológicas e práticas estratégicas que assegurem produtos competitivos e seguros para os clientes (Bertaglia, 2015). Isso reforça a ideia de que a gestão de compras não se limita apenas à negociação de preços, mas à busca constante por valor agregado.

Para o melhor funcionamento, o setor de compras deve ter um planejamento adequado. Nesse sentido, planejar consiste na definição das aquisições de bens e serviços, considerando prazos, responsáveis e objetivos, de modo a garantir o funcionamento contínuo da empresa e otimizar recursos (Milani, 2024). Deve-se atentar para a redução de custos, contribuindo diretamente para a competitividade e sustentabilidade da empresa no mercado (Pozo, 2017). A



estruturação adequada do planejamento do setor de compras impacta diretamente não só no presente, mas no futuro da organização. Além disso, contribui e apoia a área comercial, o equilíbrio e a integração de todos os departamentos da organização (Batista, 2008).

Ao planejar é importante escolher adequadamente os fornecedores com os quais se estabelecerá relações comerciais. A relação entre fornecedores e compradores tem se transformado em uma parceria estratégica, na qual os fornecedores assumem papel de colaboradores no desenvolvimento da organização, contribuindo para qualidade, segurança e sustentabilidade (Bourroul, 2024). Parcerias bem estruturadas com fornecedores tornam-se diferenciais competitivos. Manter um relacionamento próximo e de confiança com os fornecedores contribui para transações mais seguras e duradouras, gerando benefícios para as partes envolvidas (Zimmermann, Santos & Souza, 2023). Essa relação de confiança reduz riscos, melhora prazos e assegura a qualidade dos produtos e serviços adquiridos.

Para Batista e Maldonado (2008), a gestão de suprimentos envolve não apenas a compra, mas também o armazenamento adequado dos materiais, bens e serviços, garantindo o suporte necessário às atividades da instituição. Essa gestão vai além da simples aquisição, abrangendo uma logística interna eficiente. Uma forma de melhor gerir os processos de compras é por meio da centralização da gestão de compras. A centralização proporciona padronização de processos e mais eficiência no atendimento às demandas, especialmente quando há escassez de itens em alguma unidade (Silva et al., 2024). Permite maior controle e melhores negociações junto aos fornecedores, otimizando os custos. Além disso, é vantajosa quando diferentes unidades da empresa demandam os mesmos materiais, pois isso permite negociar melhores condições de preço e qualidade (Fernandes, 2016). Centralizar pode ser uma estratégia eficaz para fortalecer o poder de negociação da empresa.

Os objetivos do setor de compras devem estar alinhados às metas estratégicas da empresa, buscando atender de forma eficaz tanto o público interno quanto externo. Pode-se observar que compras além de uma função operacional, tem papel estratégico no desempenho organizacional (Batista, 2019). As atividades do setor de compras são fundamentais para assegurar os insumos necessários ao funcionamento da empresa, sendo imprescindível que o processo seja ágil e bem acompanhado para evitar impactos financeiros e operacionais (Stek & Schiele, 2021). Isso demonstra que a gestão eficiente de compras é relevante para a saúde financeira e a continuidade das atividades empresariais.

Quanto às etapas do processo de compras, Mourão e Marinho (2022) explicam que o processo é composto por etapas sistemáticas, como levantamento de necessidades, escolha dos fornecedores, negociações e acompanhamento até a entrega, sempre buscando assegurar qualidade, quantidade correta e o melhor preço. A clareza sobre essas etapas permite à empresa reduzir falhas, otimizar processos e melhorar o controle interno.

De acordo com Attie (2018, p. 317), o ciclo de compras é composto pelas seguintes etapas: “pedido de compras, seleção do fornecedor, compra, recepção, controle físico, contabilidade, contas a pagar e pagamentos, devolução e abatimentos ou descontos obtidos”. Essa estrutura mostra a sequência básica das atividades do processo de aquisição.

O quadro 1 apresenta um exemplo das principais atividades e controles realizados no setor de compras para garantir a correta gestão das aquisições na empresa.

Tabela 1

Procedimentos e Avaliação dos Controles Internos no Setor de Compras

SETOR DE COMPRAS	<ul style="list-style-type: none">• Determinação das alçadas de compras;• Determinação de escalas de preços a serem aprovadas, em diferentes alçadas;• Obtenção de, no mínimo, três cotações de fornecedores para a decisão de compra;• Contagem física dos produtos na entrada da empresa e confronto com as quantidades emitidas na nota fiscal;
------------------	---



	<ul style="list-style-type: none">• Confronto das informações da nota fiscal de compra com o pedido e a autorização de compra;• Verificação e contabilização dos tributos recuperáveis sobre as compras;• Verificação do lançamento automático pelo sistema de entrada dos insumos no estoque e na realização dos lançamentos contábeis;• Definição da sistemática de estocagem dos produtos, bem como conferência da contabilização;
AVALIAÇÃO	<ul style="list-style-type: none">• O sistema de controles assegura que sejam formalizadas apenas as compras previamente aprovadas e nas melhores condições de mercado?• Os controles internos garantem que os bens que passam a ser de propriedade da empresa ou os serviços a ela prestados sejam as obrigações resultantes dessas transações imediatamente contabilizadas?• O funcionário da contabilidade, que emite o voucher de lançamento contábil, confere a sequência numérica dada nas notas fiscais?

Nota: Adaptado de Almeida (2017)

Embora uma empresa possa adotar procedimentos de controles internos, esses podem ter falhas e precisam ser melhorados. Barbosa (2024, p.1062) apontou em sua pesquisa que no setor de compra, da empresa pesquisada não há “sistema de gestão e as operações são realizadas via recibo de autorizações e planilhas. Além disso, as atividades de orçamento, solicitação, conferência, armazenamento e distribuição são efetuadas pelo mesmo funcionário” (Barbosa, 2024, p.1062). Acrescenta que esses aspectos devem ser melhorados.

2.3 Agronegócio

O agronegócio é um setor que engloba não apenas a produção agropecuária, mas também todas as atividades econômicas correlatas, como comercialização, logística e transformação dos produtos, o que demonstra sua complexidade operacional (Prates, 2018). Esse setor representa a soma das atividades que visam agregar valor por meio do trabalho e do capital, incluindo desde os insumos até a distribuição dos produtos (Barros, 2013). Na mesma linha, Mendes e Júnior (2007) destacam que o agronegócio abrange todas as etapas, desde a aquisição de suprimentos até o armazenamento e processamento, demonstrando a importância de um controle eficiente em cada fase, especialmente no processo de compras. Por sua vez, Barros (2013) amplia essa visão ao contextualizar a origem do termo, destacando não só o aspecto produtivo, mas também a sua relação com a geração de valor econômico. Essa abordagem é relevante porque conecta o agronegócio ao conceito de negócio, o que é extremamente pertinente sob a ótica contábil, já que reforça a necessidade de controles financeiros eficientes e gestão estratégica em todas as etapas.

Prates (2018) aprofunda essa visão ao detalhar os setores que fazem parte do agronegócio, como as empresas de insumos, logística, comercialização e transformação. Isso demonstra a complexidade do setor e a necessidade de um acompanhamento contábil especializado, capaz de atender às especificidades de cada elo da cadeia. De forma geral, percebe-se que, embora cada autor traga uma abordagem complementar, todos reforçam a importância de se compreender o agronegócio como um sistema interligado.

Conforme a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (2025), o setor agropecuário brasileiro apresentou crescimento de 12,2% no primeiro trimestre de 2025, reflexo principalmente do desempenho positivo das safras de soja e milho. Nesse contexto, a entidade destaca:

A alta da agropecuária influenciou fortemente o crescimento do PIB brasileiro, que cresceu 1,4% no primeiro trimestre de 2025. Com o resultado, a participação da agropecuária subiu de 6,7% para 7,4% do PIB total. Ressalte-se que o resultado do PIB nacional ficou pouco abaixo das expectativas de mercado, a Bloomberg e a Agência Estado previam crescimento de 1,5%. (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, 2025).



Observa-se que o desempenho do setor agropecuário exerce papel fundamental no fortalecimento da economia brasileira. O expressivo crescimento de 12,2% no primeiro trimestre de 2025 revela a dependência estrutural que o país ainda mantém do agronegócio como motor de crescimento econômico. Embora o resultado do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, com alta de 1,4%, tenha ficado ligeiramente abaixo das projeções do mercado, é inegável que, sem a contribuição robusta da agropecuária, o desempenho econômico teria sido consideravelmente mais modesto.

Entretanto, esse cenário também suscita reflexões sobre os desafios da economia brasileira, especialmente no que se refere à necessidade de diversificação das atividades econômicas. A elevada dependência de fatores sazonais, como as safras de soja e milho, torna a economia vulnerável a choques climáticos, flutuações de preços no mercado internacional e questões logísticas.

3. Materiais e Métodos

A pesquisa caracteriza-se como descritiva do tipo qualitativa, uma vez que essa abordagem dá suporte ao desenvolvimento de explicação teórica a partir de observações empíricas (Flick, 2022; Pfister, Peda, & Otley, 2022). A escolha pela abordagem qualitativa é particularmente útil para análise de estruturas de controle interno (Cassel & Symon, 2004). A coleta de dados foi realizada por meio da pesquisa documental e da aplicação de questionário estruturado.

3.1 Amostra

A empresa pesquisada atua, principalmente, na produção agropecuária, englobando pecuária de corte, agricultura, além de serviços de armazenagem e classificação de grãos. Possui uma estrutura administrativa composta por diversos departamentos, dentre eles: suprimentos, financeiro, administrativo, jurídico, recursos humanos, comercial, tecnologia da informação e operações. Essa organização interna permite o desenvolvimento eficiente de suas atividades produtivas, promovendo a integração dos processos e a agilidade na tomada de decisão. Houve intencionalidade na escolha da empresa devido à facilidade de acesso aos dados, que foi autorizado pela gestão da organização, uma vez que um dos pesquisadores é funcionário da empresa.

A empresa conta com 13 funcionários nos setores de contabilidade e suprimentos, portanto, esses funcionários fizeram parte da amostra selecionada para aplicação do questionário. Optou-se por manter o anonimato do nome da empresa em respeito às diretrizes internas de confidencialidade, visando preservar informações estratégicas, operacionais e sensíveis do negócio, bem como proteger a identidade dos colaboradores participantes da pesquisa. Essa prática também está alinhada com os princípios éticos da pesquisa científica, que garantem a privacidade e a segurança das informações fornecidas pelos respondentes.

3.2 Procedimentos

Houve o levantamento documental e a análise dos seguintes documentos: Procedimento Operacional Padrão - Compras (2022) e do Fluxograma de Compras (2022). A análise permitiu compreender o modelo formalizado de controle interno adotado.

Além disso, foi adotado o questionário como instrumento para a coleta de dados. O instrumento foi aplicado via *google forms*, no mês de junho de 2025, direcionado aos funcionários dos setores de Contabilidade e Suprimentos/Compras da empresa. O formulário foi disponibilizado para um total de oito funcionários, sendo quatro do departamento de Contabilidade e quatro do departamento de Suprimentos/Compras. Desse total, sete colaboradores participaram efetivamente da pesquisa, sendo quatro do setor de Contabilidade e três do setor de Suprimentos/Compras.



Após a coleta dos dados primários, eles foram extraídos da planilha do excel e analisados em conformidade com as seguintes categorias: Procedimentos do Processo de Compras; Governança, Compliance e Controles no Processo de Compras; Processo de Aquisição e Cadastro de Fornecedores; Acompanhamento, Monitoramento e Processos Específicos; Avaliação dos Controles Internos, Pontos Positivos e Fragilidades. Adotou-se a exposição de informações extraídas do questionário, no modelo de citação direta. A interpretação dos dados foi realizada com base na análise qualitativa das informações, considerando os procedimentos internos estabelecidos pela empresa.

4. Resultados

Os resultados foram organizados em categorias temáticas, que possibilitam uma análise estruturada dos procedimentos adotados, dos controles internos existentes, bem como da percepção dos colaboradores acerca dos pontos fortes, fragilidades e oportunidades de melhoria no processo de compras.

4.3 Procedimentos do Processo de Compras

O controle interno no setor de compras é estruturado com o objetivo de mitigar riscos, prevenir fraudes, assegurar a conformidade legal e garantir a eficiência nas operações. As práticas adotadas incluem procedimentos formalizados, segregação de funções, fluxos de aprovação e políticas rígidas para relacionamento com fornecedores, alinhando-se às exigências estabelecidas pela empresa e às melhores práticas de mercado.

O processo de compras da empresa analisada possui um fluxo bem definido, com procedimentos padronizados desde a solicitação até o recebimento dos itens e serviços. Inicialmente, qualquer demanda de produto ou serviço é formalizada através de documentos específicos, como a **Requisição de Material (RM)**, utilizada para retiradas no almoxarifado, e a **Requisição de Serviço (RS)**, destinada à solicitação de serviços externos de manutenção (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

Quando os itens não estão disponíveis em estoque ou quando se trata de aquisição de serviços externos, é emitida a **Solicitação de Compra (SC)**. A SC é o documento que formaliza a necessidade e dá início ao processo de aquisição, podendo originar-se tanto de uma requisição interna quanto de uma análise de reposição de estoques (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

A formalização da negociação e a efetivação da compra ocorrem através da emissão da **Ordem de Compra (OC)**, documento gerado no sistema *Enterprise Resource Planning (ERP)* utilizado pela organização, o qual está integrado ao fluxo de aprovação interno (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

Conforme questionário aplicado, o Respondente G aborda o passo a passo do processo de compras que é realizado na empresa:

O processo se inicia com a área demandante, que identifica a necessidade de um material ou item e abre uma requisição de compra no sistema. 1. Verificação de Estoque: A requisição é encaminhada ao almoxarifado, onde é verificado se o item está disponível em estoque. • Caso o material não esteja disponível, o responsável pelo atendimento gera uma Solicitação de Compra. 2. Início da Cotação: A Solicitação de Compra segue para os analistas de suprimentos, que iniciam o processo de cotação com no mínimo três fornecedores. 3. Análise de Propostas: Após o recebimento das cotações, os analistas avaliam os fornecedores com base em critérios como: • Preço • Prazo de entrega • Qualidade do produto/serviço 4. Escolha do Fornecedor e Ordem de Compra: O fornecedor vencedor é definido e o analista emite a Ordem de Compra (OC) no sistema. 5. Aprovação da OC: A OC segue para aprovação conforme os níveis hierárquicos e faixas de valor estabelecidos pela empresa. 6. Envio ao Fornecedor: Após aprovada, a Ordem de Compra é enviada ao fornecedor, autorizando o



faturamento e o fornecimento do material. • O solicitante original é copiado no e-mail, sendo informado sobre: • O fornecedor escolhido • Prazo de entrega • Local de entrega
7. Recebimento e Encerramento: • O material é recebido no almoxarifado. • O processo é finalizado com o recebimento da nota fiscal no departamento fiscal da empresa, para registro e posterior pagamento. (Respondente G).

Percebe-se que o procedimento adotado pela empresa contempla etapas bem estruturadas, com controles desde a solicitação até o recebimento e encerramento do processo, contribuindo para a organização, o controle das aquisições e a rastreabilidade das operações no setor de compras.

O fluxograma a seguir apresenta de maneira resumida e visual as etapas do processo de compras da empresa, desde a solicitação interna até o recebimento e encerramento da operação. Ele sintetiza o passo a passo descrito no procedimento, permitindo uma visão clara do fluxo de responsabilidades e controles aplicados.

PROCESSO DE COMPRAS

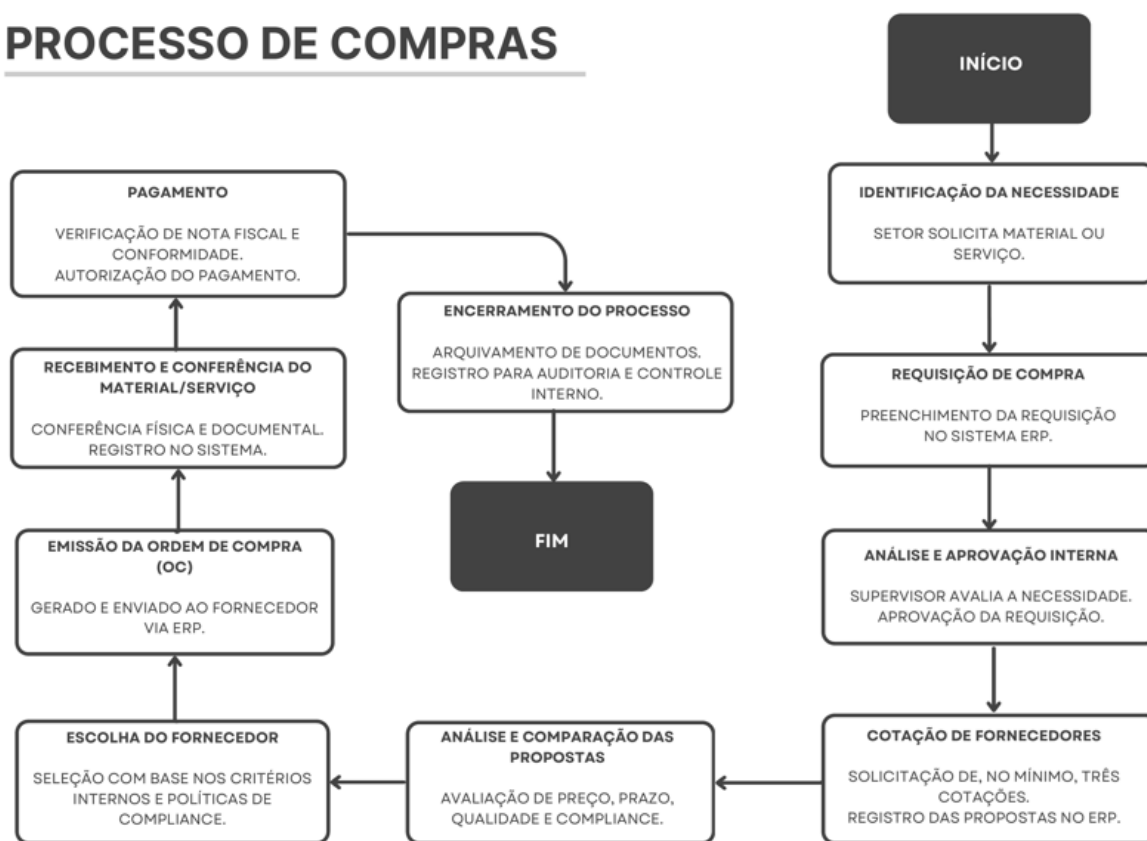


Figura 1. Fluxograma do Processo de Compras
Adaptado do Fluxograma da Empresa (2022)

Esse procedimento está em conformidade com o que afirmam Dias e Figueiredo (2014), ao destacarem que o departamento de compras é responsável por atividades como levantamento das necessidades, prospecção de fornecedores, negociação, emissão de pedidos e acompanhamento das entregas.

4.4 Governança, Restrições e Compliance no Processo de Compras

Existe uma política rigorosa quanto à governança do processo de compras adotado pela empresa. Todo e qualquer processo de negociação com fornecedores e prestadores de serviços é de responsabilidade exclusiva do setor de Suprimentos, sendo vedada a realização de



negociações por qualquer outro setor da empresa. A única exceção permitida refere-se à contratação de serviços jurídicos, cuja negociação é conduzida diretamente pelo setor jurídico, em virtude de suas especificidades técnicas (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

Essa medida visa assegurar a integridade das negociações e mitigar riscos de fraudes, corrupção ou favorecimento. Alinhado a essa política, a empresa segue rigorosamente as diretrizes estabelecidas na Lei nº 12.846/2013 – Lei Anticorrupção, além de possuir um manual interno de política anticorrupção, aplicável a todos os colaboradores, diretores, fornecedores e parceiros (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

Ratificando o que está proposto nos documentos da empresa um dos colaboradores aponta:

Na empresa existem políticas e procedimentos que definem os critérios, limites e responsabilidades. Para garantir transparência, controle e segurança nas operações o processo de compras da empresa é fundamentado em políticas internas, normas de *compliance* e governança corporativa. As aprovações das compras são escalonadas por valores, cada aprovador possui um limite de alçada para aprovação, que varia conforme seu nível hierárquico. O setor de compras aplica os princípios de *compliance*, fornecedores com regularidade fiscal, trabalhista, ambiental e financeira. Para mais transparência nas compras, todo o processo é documentado e registrado (Respondente F).

O setor de suprimentos é o único setor da empresa autorizado a realizar negociações comerciais entre a empresa e o mercado. A empresa possui Política de Anticorrupção (Respondente B).

As respostas mostram que o processo de compras da empresa segue regras bem definidas, com foco na transparência, controle e segurança. A empresa possui políticas internas que determinam quem são os responsáveis, quais são os limites de aprovação e como cada etapa deve ser feita. Esse controle ajuda a garantir que as compras sejam feitas corretamente, seguindo as leis, evitando erro, fraudes e garantindo a integridade nas negociações com os fornecedores. Além disso, fica claro que o setor de suprimentos tem total responsabilidade pelas negociações, o que evita que outras áreas façam acordos sem autorização, reforçando a organização e a segurança do processo.

4.5 Análise do Processo de Aquisição

O processo de aquisição apresenta dois fluxos distintos:

- **Aquisições sem contrato:** são aquelas em que o analista de suprimentos realiza cotações, obrigatoriamente com no mínimo três fornecedores, salvo situações justificáveis como fornecedor exclusivo ou urgência. A escolha do fornecedor é feita com base em critérios de custo-benefício, qualidade, prazos e condições (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

- **Aquisições com contrato:** neste modelo, além do processo de cotação, há a elaboração de minutas contratuais e validação documental. O acompanhamento inclui o monitoramento do cumprimento das cláusulas contratuais, exigência de documentação trabalhista, fiscal e de segurança, além do boletim de medição nas unidades de produção, validado por responsáveis técnicos, fiscais e pela área de contratos (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

Os respondentes B e E apresentam como ocorre a análise do Processo de Aquisição:

A fazenda identifica a necessidade de compra e enviar uma solicitação de compra para o setor de suprimentos, que avalia com os fornecedores a capacidade de atender a demanda, realiza cotação que no mínimo 3 fornecedores. Escolhida a melhor cotação, os suprimentos geram a ordem de compra e submetem a aprovação da gerência e diretoria da fazenda/corporativo. Se tiver necessidade de contrato, a área responsável



confecciona o contrato que também é submetido à aprovação dos gerentes e diretores. Após [as] aprovações, os suprimentos informam ao fornecedor para emissão da NF e entrega dos produtos (Respondente B).

É gerado uma solicitação de compra (SC), essa solicitação é submetida à aprovação do coordenador responsável, após a aprovação, a demanda é direcionada ao setor de compras/suprimentos, ao receber a SC o comprador responsável faz uma análise se há a necessidade de um contrato, caso contrato, dará início ao processo de cotação, sendo exigidas, no mínimo, três propostas de fornecedores diferentes. Com base nas cotações recebidas, é realizada uma análise comparativa de forma conjunta entre o comprador e o gestor da área para identificar a proposta mais vantajosa, considerando critérios técnicos e comerciais, como qualidade, especificação, prazo, preço e condições de pagamento. A partir dessa análise, é gerada a ordem de compra para o fornecedor selecionado. Esta ordem de compra passa por um novo processo de aprovação por responsáveis com autoridade para isso, seguindo o nível hierárquico da empresa. Depois de aprovada, a OC é formalizada e enviada ao fornecedor. A partir daí, o comprador acompanha o andamento do pedido até que o produto ou serviço seja entregue e o processo finalizado (Respondente E).

Percebe-se que a empresa possui um processo de compras organizado, com etapas definidas e seguindo boas práticas de gestão, controle e governança. A participação dos gestores em diferentes níveis nas aprovações, com a exigência de no mínimo três cotações e uma análise cuidadosa, mostra que a empresa busca garantir transparência, segurança e evitar riscos nas compras. Esse cuidado ajuda a empresa a manter um processo mais seguro, eficiente e confiável no setor de suprimentos.

4.6 Cadastro de Itens e Fornecedores

Outro ponto relevante observado é o controle rigoroso no cadastro de novos itens e fornecedores. A solicitação de cadastro de itens ocorre via plataforma específica, onde o solicitante preenche informações detalhadas. Posteriormente, a solicitação passa pela análise do revisor e, por fim, pela validação da equipe técnica responsável pela gestão dos dados mestres (Master Data), assegurando a integridade e padronização dos cadastros (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

O cadastro de fornecedores é restrito ao setor de Suprimentos, com validação complementar da área fiscal, mediante preenchimento de uma ficha cadastral padrão e conferência dos documentos fiscais e legais pertinentes (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

Consoante com o Respondente E, existe um procedimento estruturado para realização do cadastro de fornecedores e pelo controle das compras feitas. Assim, considerando um fluxo definido e ferramentas que auxiliam os usuários a realizarem o acompanhamento necessário para que se evite ao máximo erros e situações que possam causar prejuízos a empresa, abaixo segue descritivo da resposta:

O setor de Suprimentos é responsável pelo cadastro de fornecedores e pelo controle das compras feitas pela empresa. Para cadastrar um fornecedor, é preciso enviar uma planilha com informações básicas como CNPJ, e-mail, contatos, dados bancários, responsáveis e a categoria do serviço ou produto. Primeiro, o time de Suprimentos avalia os dados e, depois, a área Fiscal faz a validação final e o cadastro do fornecedor no sistema. No caso de fornecedores que prestam serviços com contrato (sem Ordem de Compra), é exigida documentação fiscal completa, como certidões negativas (municipal, estadual e federal) e comprovantes ligados à saúde e segurança do trabalho. O pagamento só é liberado se toda a documentação estiver válida e a empresa estiver apta a emitir nota fiscal. O controle das compras é feito pelo sistema ERP, onde ficam registrados todos os detalhes das Ordens de Compra — como fornecedor, prazos, condições, status de entrega e pagamentos. Além disso, a empresa usa uma plataforma de BI (*Business Intelligence*) para gerar relatórios, acompanhar



indicadores, avaliar fornecedores e monitorar os gastos, o que ajuda na transparência, no controle e nas decisões do setor (Respondente E).

Considerando a resposta, alinhado com o procedimento interno a empresa adota um processo organizado e criterioso tanto para o cadastro de fornecedores quanto para o controle das compras. As etapas são bem definidas e contam com o apoio de sistemas integrados, como o ERP e a plataforma de *BI*, que garantem maior segurança, rastreabilidade e transparência nas operações.

4.7 Acompanhamento e Monitoramento do Processo de Compras

Foi identificado a existência de um controle periódico das solicitações e ordens de compras. Quinzenalmente, são extraídos relatórios através do ERP ou da plataforma de *Business Intelligence* (BI) utilizada, permitindo o acompanhamento do *status* das solicitações e ordens de compras não encerradas. Este acompanhamento é formalizado por meio de comunicação interna com os gestores das áreas solicitantes, promovendo maior transparência e controle sobre o andamento dos processos (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

O controle e o acompanhamento das solicitações e ordens de compras são práticas adotadas pela empresa. Conforme os Respondentes A e F, esse acompanhamento é realizado de forma periódica, com emissão de relatórios diretamente do sistema ERP, permitindo monitorar prazos, condições de entrega e qualidade dos produtos ou serviços. Além disso, há uma comunicação constante com os gestores das áreas solicitantes, fortalecendo o controle interno e a organização dos processos no setor de suprimentos.

Existe na companhia um controle periódico das solicitações e ordens de compras. Duas vezes no mês, são extraídos relatórios do sistema, permitindo o acompanhamento do status das solicitações e ordens de compras não encerradas. O acompanhamento é formalizado por meio de comunicação interna com os gestores das áreas solicitantes, trazendo maior transparência e controle sobre o andamento dos processos internos (Respondente A).

O acompanhamento é realizado pelo Analista de Suprimentos, onde é verificado os prazos de entrega, verificação das condições de entrega e da qualidade dos produtos ou serviços adquiridos. É retirado do ERP um relatório do que há em aberto e após essas informações o analista segue com as verificações para finalizar o ciclo da compra (Respondente F).

Portanto, conforme mencionado, existem ferramentas de apoio que em alinhamento com o fluxo de atividades do departamento é possível acompanhar os prazos e entregas, assegurar que as compras sejam finalizadas corretamente. Esse controle contribui para a redução de falhas, melhora a comunicação entre os setores e reforça a transparência nas operações, garantindo mais eficiência na gestão dos suprimentos/compras.

4.8 Procedimentos Específicos e Contingenciais

O processo prevê ainda procedimentos específicos para situações como:

- **Serviços de reparo externo:** nestes casos, quando o equipamento precisa ser desmontado para diagnóstico, a exigência de três orçamentos pode ser dispensada, desde que o fornecedor escolhido seja devidamente homologado e exista uma justificativa técnica (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

- **Compras emergenciais:** São priorizadas em situações de risco à operação, saúde, segurança ou meio ambiente, podendo ser realizadas de forma direta, sem a necessidade do trâmite padrão de cotações. Essas aquisições são devidamente identificadas no ERP,



diferenciando-se das compras convencionais (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

- **Regularizações:** são aplicadas quando, por alguma razão justificada, uma aquisição foi realizada fora do fluxo padrão. Nesses casos, o processo exige a formalização retroativa da Solicitação de Compra, Ordem de Compra e respectiva documentação fiscal, garantindo que as informações sejam devidamente registradas no sistema e estejam em conformidade contábil e financeira (Procedimento Operacional Padrão - Compras, 2022).

Segundo os Respondentes D e E, quando ocorrem imprevistos que podem gerar paralisações ou riscos operacionais, o fluxo de compras é flexibilizado, dispensando etapas como a cotação com três fornecedores. No entanto, mesmo em caráter de urgência, o processo mantém os critérios de aprovação e exige justificativas formais, assegurando que haja controle, rastreabilidade e conformidade com as normas internas, como se constata nas respostas a seguir:

Sim, temos eventualmente a necessidade de compras emergenciais, que é tratado em caráter excepcional quando eventos inesperados ofereçam risco que comprometa a imediata parada da operação. Neste caso o fluxo de compra segue critérios específicos, como a dispensa de cotações pelo seu imediatismo. Entretanto segue o mesmo ciclo de aprovações de um processo normal de compra (Respondente D).

Sim, quando existe uma necessidade urgente, o processo de compras pode ser acelerado. Nesses casos, não é preciso fazer as três cotações obrigatórias, desde que haja uma justificativa bem explicada e a aprovação dos responsáveis. Também pode acontecer de só existir um fornecedor possível, seja por motivos técnicos, garantia ou exclusividade. Nesses casos, não é feita a concorrência entre vários fornecedores. Mesmo com essas exceções, tudo é registrado formalmente no sistema e e-mail e, garantindo que o processo siga as regras internas e possa ser consultado depois, se necessário (Respondente E).

Mesmo diante de situações emergenciais, a empresa mantém um padrão de controle e responsabilidade, garantindo que todas as exceções sejam devidamente documentadas e aprovadas. Essa prática assegura não apenas a continuidade das operações, mas também a integridade e a transparência do processo de compras, alinhando agilidade com segurança e governança. Dessa forma, através dessas aprovações é possível avaliar e monitorar para que não se torne algo recorrente, sendo possível adotar medidas de melhorias a curto e longo prazo.

4.9 Pontos positivos e fragilidades

A análise do processo de compras demonstra que a empresa possui um modelo sistematizado de controle interno, alinhado às melhores práticas de governança corporativa e *compliance*. O *compliance* anticorrupção alinha-se à legislação vigente, reforçando o ambiente de controle (Dimitrijević et al., 2015). Isso ratifica o apontamento de que um controle interno eficaz fortalece a governança corporativa e a transparência (Crepaldi & Crepaldi, 2023). Além de demonstrar aderência significativa a *frameworks* de governança, notadamente orientações gerais do sistema COSO e a Lei 12.846/2013.

Os resultados evidenciam que o processo de compras da empresa é organizado, apresentando etapas definidas desde a requisição até o encerramento da operação. Na prática, verificou-se que a empresa segue grande parte do ciclo de compras apontado por Attie (2018), ou seja, procedimentos como requisição, cotação, emissão e aprovação da ordem de compra, recebimento e registro fiscal. O ciclo formalizado e suportado por ERP e BI, assegura a rastreabilidade e otimização do capital (Onwubolu & Dube, 2006; Ribeiro, 2020). A empresa adota também controles complementares, como a centralização das negociações no setor de suprimentos, a exigência de, no mínimo, três cotações, a segregação de funções, demonstrando o alinhamento com as recomendações da literatura sobre controles internos. A segregação de



funções e centralização das negociações no setor de suprimentos constituem mecanismos eficazes de mitigação de erros e fraudes (Karim et al., 2018).

A centralização da negociação no setor de Suprimentos, associada à adoção de controles internos, auditorias internas e uso de tecnologia (ERP e BI), fortalece a mitigação de riscos operacionais, financeiros e legais. Ressalta-se que o monitoramento periódico via relatórios ERP sustenta a acurácia dos registros (Oliveira & Moraes Júnior., 2024). O uso do ERP e da plataforma de *Business Intelligence* (BI) para monitoramento confirma a visão de Ribeiro (2020), que aponta a relevância de ferramentas informatizadas para garantir clareza, rastreabilidade e eficiência na gestão. Já a flexibilidade contingencial documentada equilibra rigor e continuidade operacional (Mourão & Marinho, 2022).

Embora a empresa apresente elevado grau de aderência às boas práticas de controles internos, ainda existem oportunidades de melhoria. Foi identificado que o excesso de etapas e validações, embora garanta maior segurança, pode gerar aumento no tempo de processamento das compras, sobretudo em demandas mais simples ou de baixo valor. Esse ponto sugere oportunidades para revisão de fluxos, com a possível adoção de níveis diferenciados de controle, proporcional ao risco e valor da aquisição.

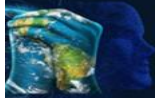
De acordo com os Respondentes A e F, mesmo com pontos positivos, ainda existem algumas fragilidades, como o uso de planilhas para algumas etapas, o que pode gerar erros, e a falta de uma avaliação mais formal dos fornecedores que já prestam serviço para a empresa.

Os controles internos da área de compras da empresa apresentam pontos bastante positivos, destacando-se a padronização dos processos, a definição clara das responsabilidades, o uso do sistema ERP para rastreabilidade e o cumprimento das políticas de compliance e governança. Contudo, ainda existem pontos que podem ser aprimorados, como a redução da dependência de controles manuais por meio de planilhas e a implementação de ferramentas mais modernas para gestão de cotações (Respondente A).

Apesar do maior controle ocorrer via sistema ERP para rastreabilidade do processo, ainda existem pontos que podem ser melhorados, como a utilização de planilhas em Excel na formulação dos mapas de forma manual e a falta de avaliação dos fornecedores que já prestam serviço para empresa (Respondente F).

A redução do uso de planilhas e a criação de um processo de avaliação contínua dos fornecedores podem trazer mais segurança, agilidade e organização para as atividades do setor, contribuindo para a melhoria dos controles internos e dos resultados da empresa. Aspectos como a dependência de controles manuais em planilhas eletrônicas criam pontos de falha críticos, similares a inconsistências observadas em ambientes hospitalares (Oliveira & Moraes Jr., 2024). Já a ausência de sistema formal de avaliação de fornecedores limita a retroalimentação e eficácia de análises ABC (Onwubolu & Dube, 2006). Da mesma forma, a rigidez de certas etapas pode comprometer a agilidade em aquisições de baixo valor, destoando da proposta de Mourão e Marinho (2022), que sugerem a sistematização de processos, mas que sejam também flexíveis, equilibrando segurança e eficiência. O excesso de etapas para demandas de baixo valor aumenta custos de transação, contrariando a adequação controle-risco (Karim et al., 2018). Além disso, o monitoramento reativo impede detecção preventiva de falhas (Dimitrijević et al., 2015), e a carência de métricas de eficiência (*lead time*, *saving*, ROI) limita a mensuração dos resultados (Karim et al., 2018).

Assim, as oportunidades de melhoria apontadas na literatura incluem: a automação da gestão de cotações mediante integração ao ERP, estabelecendo trilha única de auditoria (Oliveira & Moraes Júnior., 2024); adoção de modelo de aprovação por materialidade com fluxos *fast-track* para valores menores, tendo em vista a melhoria da eficiência e rapidez (Mourão & Marinho, 2022); a implementação de programa de avaliação contínua de



fornecedores baseado na verificação da conformidade regulatória (fiscais, sociais, ambientais) e em KPIs integrados à gestão de riscos (Su et al., 2022; COSO, 2023; Li & Wang, 2023), aliado à metodologia de Pareto/ABC para tomada de decisão em relação aos fornecedores (Onwubolu & Dube, 2006; Ribeiro, 2020); e instituição de métricas financeiras de desempenho (ROI do processo, custo de não conformidade) para alinhar governança a resultados tangíveis (Karim et al., 2018).

5. Conclusão

A pesquisa descreveu o modelo de controle interno utilizado na área de compras de uma empresa do setor do agronegócio. Os resultados deste trabalho reafirmam a importância do controle interno no processo de compras de empresas do agronegócio, um setor vital para a economia brasileira. A análise realizada evidenciou que a implementação de um modelo estruturado de controle não somente fortalece a segurança e a integridade das operações, mas também promove a eficiência e a transparência nas transações.

A pesquisa demonstrou que a empresa adota práticas rigorosas, como a segregação de funções e a exigência de múltiplas cotações, que contribuem para minimizar riscos e prevenir fraudes. Além disso, a utilização de sistemas integrados, como o ERP, facilita o monitoramento e a auditoria das operações, garantindo que os processos sejam conduzidos em conformidade com as normas legais e os padrões de governança.

Entretanto, a investigação também revelou que a complexidade e a rigidez dos procedimentos podem resultar em atrasos nas aquisições, especialmente em situações que requerem agilidade. Essa observação sugere a necessidade de revisão contínua dos processos, visando a otimização dos fluxos de trabalho e a adaptação às demandas dinâmicas do mercado.

As oportunidades de melhoria identificadas na literatura incluem a gestão de cotações integradas ao ERP, a adoção de fluxos de aprovação baseados em materialidade, a instituição da avaliação contínua de fornecedores atrelados à gestão de riscos. Nesse sentido, a adoção de indicadores de prazo, de qualidade e de conformidade regulatória em relação à cadeia de suprimentos, bem como a implementação de métricas financeiras para mensurar a eficiência do processo de compras e a eficácia dos controles podem ser úteis ao aprimoramento dos sistemas de controles internos da empresa.

Os resultados desta pesquisa contribuem teoricamente ao destacar a necessidade de um equilíbrio entre controle rigoroso e flexibilidade operacional. Além disso, contribui empiricamente ao descrever a aplicação prática dos conceitos de controle interno em uma empresa do agronegócio. Por fim, a pesquisa contribui ao ressaltar a importância de práticas eficazes de controle interno para garantir a sustentabilidade e o crescimento do setor. A pesquisa se limitou à descrição dos controles internos de um setor da empresa.

Assim, recomenda-se para estudos futuros, a ampliação da amostra mediante a inclusão de maior número de respondentes em diferentes níveis hierárquicos e áreas funcionais, permitindo capturar múltiplas perspectivas sobre os controles internos e os processos de suprimentos. Estudos subsequentes podem expandir o escopo para organizações de distintos portes e segmentos do agronegócio, viabilizando análises comparativas entre contextos operacionais heterogêneos. Adicionalmente, sugere-se conduzir estudos de caso múltiplos longitudinais para examinar a implementação e os efeitos das melhorias propostas ao longo do tempo.

Referências

- Almeida, M. C. (2017). Auditoria: abordagem moderna e completa. (9th ed.). São Paulo: Atlas.
- Almeida, M. C., Parisi, C., & Pereira, L. F. (2021). *Contabilidade, controle e gestão empresarial*. (2nd ed.) São Paulo: Atlas.



Arianpoor, A., Valirouh, M., & Sahin, C. (2025). Internal control effectiveness, supply chain management efficiency and capital allocation efficiency: Evidence from the COVID-19 pandemic. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 74(4), 1156-1179.

Attie, W. (2018). *Auditoria: Conceitos e aplicações*. (7th ed.). São Paulo: Atlas.

Barbosa, T. A. (2024). O Uso do Controle Interno Como Ferramenta Gerencial: Um Estudo em Um Frigorífico de Pequeno Porte Abatedor de Bovinos. *Revista Controladoria E Gestão*, 5(1), 1052–1067.

Barros, G. S. C. (2013). Agronegócio: conceito e evolução. Versão estendida de: Barros, G. S. A. C. Agronegócio. In: Di Giovanni, G.; Nogueira, M. A. (Org.). *Dicionário de políticas públicas*. São Paulo: FUNDAÇÃO: Imprensa Oficial de São Paulo, 1, 76-79.

Batista, A. R. R. (2019). O pregão como ferramenta logística no processo de aquisição da administração pública brasileira. *Brazilian Journal of Development*, 5(2), 1736-1745.

Batista, M. A. C., & Maldonado, J. M. S. V. (2008). O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas de ciência e tecnologia em saúde (C&T/S). *Revista de Administração Pública*, 42, 681-699.

Bertaglia, P. R. (2015). *Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento*. São Paulo: Saraiva.

Chaves, L. C. A., Araújo, D. J. C., Formigoni, H., & Sousa, R. G. (2024). Análise de procedimentos de controle interno sob as perspectivas do COSO. *Revista Liceu On-line*, 14(2), 77-100.

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) (2025). *PIB da agropecuária cresce 12,2% no primeiro trimestre de 2025*. Brasília: CNA. Retirado de <https://cnabrasil.org.br/publicacoes/pib-da-agropecuaria-cresce-12-2-no-primeiro-trimestre-de-2025>.

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) (2025). *Sumário executivo PIB do agronegócio – 2º trimestre de 2024*. CNA.

Crepaldi, S. A., & Crepaldi, S. (2020). *Controle interno: Fundamentos, análise e prática*. (2nd ed.) São Paulo: Atlas.

Crepaldi, S. A., & Crepaldi, G. S. (2023). *Auditoria contábil: Teoria e prática*. 12. Barueri [SP]: Atlas, 2023.

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). (2023). Achieving effective internal control over sustainability reporting (ICSR): Building trust and confidence through the COSO internal control — Integrated framework. https://www.coso.org/files/ugd/719ba0_0b33989b84454d1682399ab5c71e49cb.pdf

Dias, M. A. (2004). *Administração de materiais: Uma abordagem logística*. São Paulo: Atlas.

Dias, M., & Figueiredo, R. C. (2014). *Manual do comprador: Conceitos, técnicas e práticas indispensáveis em um departamento de compras*. São Paulo: Saraiva.

Dimitrijevic, D., Milovanovic, V., & Stancic, V. (2015). The role of a company's internal control system in fraud prevention. *e-Finanse: Financial Internet Quarterly*, 11(3), 34-44.

Fernandes, C. C. C. (2016). A organização da área de compras e contratações públicas na administração pública federal brasileira: O elo frágil. *Revista do Serviço Público*, 67(3), 407-432.

Flick, U. (2022). *The SAGE handbook of qualitative research design*.

Hu, S., & Yang, H. (2022). The correlation between enterprise internal control quality and research and development investment intensity. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022(1), 1-12. <https://doi.org/10.1155/2022/1788142>

Karim, N. A., Nawawi, A., & Puteh, A. S. A. (2018). Inventory control weaknesses: A



case study of lubricant manufacturing company. *Journal of Financial Crime*, 25(2), 436–449.

Klein, Y., Lubinga, S., & Masiya, T. (2024). Implementation of internal controls in supply chain management: A case study. *Journal of Transport and Supply Chain Management*, 18, 1-10.

Li, X., & Wang, T. (2023). Research on the moderating role of internal controls in supply chain management and business performance--An empirical analysis based on the data of listed companies of A-share food enterprises. Recuperado de https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=1vEMEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA101&ots=49Xzj72J8E&sig=yAft1atMz-k99enJ5ctIskYZ4Pk&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Lizote, S. A., Teston, S. F., S., Aguiar, D. S. F. A., Gaiato, G. G., & Kolassa, S. M. (2021). Controles internos e sua relação com o desempenho organizacional. *Revista Mineira de Contabilidade*, 22(2), 80-90.

Machado, D. F., & Holanda, F. P. (2018). *Contabilidade, controle e governança corporativa*. (2nd ed.). São Paulo: Atlas.

Mendes, A. L., & Júnior, J. A. G. (2007). *Agroindústria: Gestão e inovação*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.

Monteiro, A. P., Vale, J., & Silva, A. (2021). Factors determining the success of decision making and performance of portuguese companies. *Administrative Sciences*, 11(4), 2-24.

Moreira, J. C., Franco, L. J. V., Vilas Boas, S. C. O., Carolino, S. M. B., & Viana, W. D. (2022). Auditoria interna no setor de compras: Importância do controle de compras e fraudes. *Argumentandum*, 4, 1-12. Recuperado de http://sudamerica.edu.br/argumentandum/artigos/argumentandum_volume_4/Texto_01_AuditoriaInterna.pdf

Mourão, A. M. S., & Marinho, S. V. (2022). Análise do desempenho do processo de compras em uma empresa pública de pesquisa. *Gestão & Regionalidade*, 38(114), 327-344.

Mwalukasa, B. E. (2024). Effects of procurement risk management strategies on organizational performance: Evidence from the private sector. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 16(9), 1-16.

Oliveira, F. N. S., & Moraes Júnior, V. F. (2024). Controle interno na gestão de estoques: Análise no Hospital Universitário Lauro Wanderley. *Refas*, 11(2), 1-19.

Onwubolu, G. C., & Dube, B. C. (2006). Implementing an improved inventory control system in a small company: A case study. *Production Planning & Control*, 17(1), 67–76.

Pfister, J. A., Peda, P., & Otley, D. (2022). A methodological framework for theoretical explanation in performance management and management control systems research. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 20(2), 201–228. <https://doi.org/10.1108/qram-10-2021-0193>

Pozo, H. (2017). *Administração de recursos materiais e patrimoniais: Uma abordagem logística*. (7th ed.) São Paulo: Atlas.

Prates, M. A. F. D. M. (2018). *Economia do agronegócio: Fundamentos econômicos dos sistemas agroindustriais*. (3rd ed.). São Paulo: Atlas.

PricewaterhouseCoopers (PWC). (2022). *Pesquisa global sobre crimes econômicos e fraudes 2022*. Brasil. São Paulo: PwC.

Rehagro. (2023). *Agronegócio no Brasil: Qual o seu papel e importância?* Rehagro. Recuperado de <https://rehagro.com.br/blog/agronegocio-no-brasil-qual-o-seu-papel-e-importancia/>.

Ribeiro, P. P. (2020). Avaliação da gestão de estoque em uma microempresa de autopeças utilizando a curva ABC como ferramenta de apoio. *Revista Cereus*, 12(2), 130-146.

Sá, A. L. (2020). Teoria e prática da auditoria. (17th ed.) São Paulo: Atlas.



Silva, J. A. P., Fioravante, I. A., Ribeiro, R. B., Luciano, É. L., Melo, R. H., & Souza, A. J. S. (2024). Gestão de estoque em uma indústria de fitas de borda: Evidências por meio de estudo de caso. *Revista de Gestão e Secretariado*, 15(1), 1191-1210.

Stek, K., & Schiele, H. (2021). Como treinar gerentes de suprimentos: Habilidades de compra necessárias e suficientes para o sucesso. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 27(1). Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/351976317>.

Su, W., Zhang, L., Ge, C., & Chen, S. (2022). Association between internal control and sustainability: A literature review based on the SOX act framework. *Sustainability*, 14(15), 2-30. <https://doi.org/10.3390/su14159706>

Toledo, F. B. (2020). *Controles internos no processo de compras em companhias de grande porte*. (Trabalho de Conclusão de Curso), Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. Brasil.

Zhu, P., & Song, J. (2021). The role of internal control in firms' coping with the impact of the COVID-19 pandemic: Evidence from China. *Sustainability*, 13(11), 6294.