

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

RAFAEL AGUILAR DE FREITAS

**A IMPORTÂNCIA DO FLUXO DE CAIXA NA GESTÃO RURAL: ESTUDO
COMPARATIVO EM DOIS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS**

**UBERLÂNDIA,
AGOSTO - 2026**

RAFAEL AGUILAR DE FREITAS

**A IMPORTÂNCIA DO FLUXO DE CAIXA NA GESTÃO RURAL: ESTUDO
COMPARATIVO EM DOIS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Instituto de Economia e
Relações Internacionais da Universidade
Federal de Uberlândia como requisito para
obtenção do título de bacharel em Ciências
Econômicas.

Orientador: Prof. Clésio Marcelino de
Jesus

**UBERLÂNDIA,
AGOSTO – 2026**

RAFAEL AGUILAR DE FREITAS

**A IMPORTÂNCIA DO FLUXO DE CAIXA NA GESTÃO RURAL: ESTUDO
COMPARATIVO EM DOIS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia como requisito para obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: 07/08/2026.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Clésio Marcelino de Jesus
Orientador – IERI-PPGE/UFU

Prof. Dr. Bruno Benzaquen Perosa
Avaliador – IERI-PPGE/UFU

Prof. Dr. Marcelo Sartorio Loral
Avaliador – IERI-PPGE/UFU

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a importância do fluxo de caixa como instrumento de gestão financeira na administração rural, com base em um estudo de caso comparativo. Iniciou o estudo por meio de revisão bibliográfica, seguido da coleta e análise e tratamento de dados disponíveis nas unidades investigadas. Em seguida, busca-se demonstrar como o controle do fluxo de caixa contribui para o planejamento, a tomada de decisão e a sustentabilidade econômica da atividade rural. O estudo evidencia a relevância do controle financeiro como ferramenta essencial para garantir o equilíbrio entre receitas e despesas, auxiliando no direcionamento das estratégias de gestão e no aprimoramento da eficiência operacional das propriedades rurais.

Palavras-chave: fluxo de caixa; gestão rural; administração financeira; planejamento; agronegócio.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the importance of cash flow as a financial management tool in rural administration, based on a comparative case study. The research began with a literature review, followed by the collection analysis, and processing of data available from the investigated rural units. It then seeks to demonstrate how cash flow control contributes to planning, decision-making, and the economic sustainability of rural activities. The study highlights the relevance of financial control as an essential tool for maintaining the balance between revenues and expenses, supporting the development of management strategies and improving the operational efficiency of rural properties.

Keywords: cash flow; rural management; financial administration; planning; agribusiness.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. A GESTÃO FINANCEIRA, FLUXO DE CAIXA E A GESTÃO RURAL	10
2.1. Gestão Financeira	10
2.1.1. Definição e Importância Da Gestão Financeira	10
2.2 Fluxo de caixa	11
2.2.1 Conceito, finalidade e estrutura	11
2.3 Particularidades da gestão rural	14
2.3.1 Características do Agronegócio	14
2.3.2 Desafios financeiros e sazonais na atividade do agronegócio	15
2.3.3 Importância para o planejamento e controle da atividade rural	20
3. CONJUNTURA ECONÔMICA.....	21
3.1 Panorama macroeconômico.....	21
3.1.1 PIB	21
3.1.2 Inflação e juros.....	21
3.1.3 Câmbio e insumos	22
3.1.4 Mercado de trabalho	23
3.2 Desempenho do setor agropecuário no Brasil.....	24
3.3 Comércio Internacional.....	25
3.4 Riscos e Especificidades atreladas ao agronegócio	25
3.5 Relação entre a conjuntura econômica e a gestão financeira rural.....	28
4. COMPARAÇÃO PRÁTICA ENTRE AS UNIDADES PRODUTIVAS COM E SEM FLUXO DE CAIXA ESTRUTURADO.....	31
4.1 Caracterização das fazendas e cenário.....	31
4.2 Unidade produtiva A	32
4.2.1 Fluxo de 20x0	33
4.2.2 Fluxo de 20x1	35
4.2.3 Fluxo de 20x2	38
4.3 Unidade produtiva B.....	40
4.3.1 Fluxo de 20x0	40
4.3.2 Fluxo de 20x1	43
4.3.3 Fluxo de 20x2	45
4.4 Comparação entre as Unidades Produtivas.....	47
5. CONCLUSÃO.....	50
Referências	52

1. INTRODUÇÃO

A gestão financeira é um aspecto crucial para a sustentabilidade e o sucesso de qualquer empreendimento, e no contexto rural essa importância se intensifica devido à natureza sazonal das atividades agropecuárias. O fluxo de caixa, aliado à contabilidade financeira, constitui uma ferramenta essencial para a tomada de decisões, planejamento de investimentos e gerenciamento de riscos na atividade rural.

O agronegócio é composto por três grandes setores interdependentes: o primário (agropecuária); o secundário (agroindústria e produção de insumos); e o terciário (distribuição, logística e pesquisa e desenvolvimento). De acordo com o Cepea/CNA (2024)¹, a agropecuária representou menos de 6% no Produto Interno Bruto (PIB) por setor produtivo², enquanto o agronegócio como um todo – transporte, serviços, compra de máquinas e equipamentos, movimentações bancárias, entre outros – respondeu por mais de 23%³ no mesmo período, equivalentes a R\$ 2,72 trilhões.

Apesar do alto potencial de geração de riquezas do agronegócio, a ausência de práticas sólidas de gestão por parte dos produtores coloca em risco a continuidade de muitos estabelecimentos rurais. Um dos fatores críticos é a sazonalidade de receitas e despesas. Na agricultura, especialmente na produção de grãos, a prática comum são duas safras por ciclo produtivo, uma entre setembro e novembro, e outra feita logo após a colheita da primeira. Ou seja, observa-se uma elevação dos custos operacionais em certos períodos do ano para plantio e colheita, enquanto em outras épocas esse gasto é relativamente baixo, cumprindo só com as obrigações financeiras, manutenções e mão de obra, além da receita concentrar em determinados períodos do ano. A mesma quantidade de safras é feita para o rebanho na pecuária, com a especificidade de que a segunda costuma ser em menor quantidade, apelidada de safrinha, já que esta é feita com o objetivo de alimentar o rebanho, o que não necessita uma produção em larga escala de grãos.

¹ Dados por setor produtivo: <https://cnabrazil.org.br/noticias/pib-do-agronegocio-fecha-2024-com-crescimento-de-1-81>

² PIB ótica da oferta: serviços + indústrias + agropecuária

³ Crescimento do agronegócio: <https://cnabrazil.org.br/publicacoes/pib-do-agronegocio-registra-crescimento-de-6-49-no-primeiro-trimestre-de-2025?>

Em outras palavras, na atividade agrícola, observa-se um descompasso estrutural entre o momento dos desembolsos e o recebimento das receitas. Os custos de produção concentram-se, majoritariamente, nas fases de preparo do solo, plantio e colheita, enquanto a realização da receita ocorre normalmente após a comercialização da safra, geralmente em períodos específicos do ano. Ademais, determinadas despesas possuem caráter contínuo, como gastos com mão de obra permanente, energia elétrica, manutenção e encargos administrativos, enquanto outras apresentam natureza estritamente sazonal. Essa assimetria temporal entre entradas e saídas de recursos exige elevado grau de planejamento financeiro, uma vez que a ausência de controle adequado pode comprometer a liquidez da propriedade, mesmo em cenários de rentabilidade positiva (Marion, 2014).

Além do descompasso temporal entre receitas e despesas, é fundamental que o produtor rural estabeleça um planejamento de caixa mínimo operacional, capaz de suportar não apenas os desembolsos produtivos, mas também eventuais despesas financeiras decorrentes da necessidade de capital de giro. Em atividades agrícolas, é comum que o produtor recorra a financiamentos de custeio para viabilizar a compra de insumos, pagamento de mão de obra e manutenção da atividade até a realização da receita da safra. Esses financiamentos, ainda que subsidiados, geram encargos financeiros que precisam ser incorporados ao planejamento do fluxo de caixa.

No contexto brasileiro, instrumentos como o Plano Safra, o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar) e linhas de crédito rural oferecidas por instituições financeiras públicas e privadas buscam mitigar parte do custo do capital para o produtor. Entretanto, mesmo com taxas mais favoráveis, a dependência excessiva de crédito pode comprometer a liquidez quando não há planejamento adequado. Em cenários de elevação da taxa SELIC ou restrição de crédito oficial, o custo do capital de giro tende a aumentar, pressionando as margens do produtor.

Assim, o planejamento do caixa mínimo deve considerar uma reserva estratégica capaz de cobrir despesas fixas, parcelas de financiamentos e oscilações inesperadas de custos ou produtividade. A ausência dessa reserva pode levar o produtor a recorrer a crédito emergencial, geralmente contratado em condições menos favoráveis, elevando o risco de endividamento insustentável. Dessa forma, o fluxo de caixa deixa de ser apenas instrumento de registro e passa a ser ferramenta de proteção financeira e gestão do risco de liquidez.

Consoante esse ponto, é necessário analisar o grau de falência de empresas no Brasil: cerca de 60% das empresas encerram suas atividades antes de completarem cinco anos⁴, e mais de 7,2 milhões se encontravam inadimplentes em 2025 (IBGE, 2024; Serasa Experian, 2025). A ausência de controle contábil adequado é apontada como uma das principais causas desse fenômeno, situação que também se reflete no agronegócio, onde a má gestão financeira tem levado muitos produtores à recuperação judicial (Minsky, 1986).

Diante desse cenário, um fluxo de caixa bem estruturado e planejado se torna eficaz, trazendo certa previsibilidade ao negócio e um controle de contas que seja positivo em um ano.

Assim, este trabalho tem como objetivo discutir a importância do fluxo de caixa e da contabilidade financeira e controladoria na gestão de um produtor rural. Destacando como essas ferramentas podem ser utilizadas para enfrentar os desafios do setor e responder o problema central deste estudo: como o controle do fluxo de caixa pode contribuir para a eficiência da gestão financeira no meio rural? Ademais, busca-se desenvolver os principais conceitos envolvidos e ferramentas de controle financeiro aplicáveis ao setor rural e analisar o fluxo de caixa como instrumento de decisão e planejamento.

A hipótese deste trabalho sustenta que uma gestão contábil estruturada a partir do fluxo de caixa auxilia de maneira significativa na administração da atividade rural, contribuindo para a redução de endividamentos insustentáveis e para o fortalecimento da saúde financeira do produtor. Considerando que grande parte dos produtores depende de crédito rural para custeio, investimento e comercialização da produção, a ausência de planejamento financeiro adequado pode resultar em ciclos sucessivos de refinanciamento, aumento da alavancagem e deterioração da capacidade de pagamento.

O fluxo de caixa, ao permitir a visualização antecipada das necessidades de capital, possibilita que o produtor escolha de forma estratégica entre recursos próprios e de terceiros, avalie a viabilidade de investimentos e dimensione corretamente o volume de financiamento necessário. Dessa forma, a ferramenta contribui não apenas para a estabilidade de curto prazo, mas também para o crescimento sustentável da empresa rural no longo prazo.

⁴ Dados sobre falências: <https://exame.com/negocios/60-das-empresas-nao-sobrevivem-apos-cinco-anos-no-brasil-aponta-ibge>

A estrutura metodológica do estudo de caso comparativo foi elaborada a partir da análise de duas unidades produtivas reais de médio porte, pertencentes ao setor agrícola e voltadas à produção de grãos. A seleção das unidades considerou a similaridade quanto à atividade econômica desenvolvida, à área cultivada, à estrutura operacional e à escala produtiva, de modo a permitir uma comparação mais consistente entre os cenários analisados. Para preservar a confidencialidade das informações, os dados utilizados foram adaptados e simulados com base em parâmetros observados em propriedades reais, mantendo-se a ordem de grandeza das receitas, custos, despesas e investimentos necessários à construção dos fluxos de caixa. Dessa forma, o estudo não tem por objetivo expor informações individuais das unidades produtivas, mas representar, de forma comparativa e acadêmica, os efeitos da utilização do fluxo de caixa como ferramenta estratégica de apoio à tomada de decisão.

A comparação foi estruturada entre duas situações distintas: uma unidade produtiva que adota o fluxo de caixa como instrumento de planejamento, controle e acompanhamento financeiro, e outra que não utiliza essa ferramenta de maneira sistematizada em seu processo de gestão. Ambas apresentam características produtivas semelhantes, o que possibilita isolar, para fins analíticos, os efeitos associados à presença ou ausência de uma gestão financeira baseada em projeções de entradas e saídas de recursos. A atividade analisada caracteriza-se pela elevada dependência de insumos, pelo uso intensivo de mecanização, pela necessidade de mão de obra e pela exposição a fatores econômicos e climáticos, aspectos que reforçam a relevância do fluxo de caixa para o acompanhamento da liquidez, do endividamento e da capacidade de continuidade operacional.

Quanto aos procedimentos metodológicos, o trabalho caracteriza-se como uma pesquisa baseada em dados reais, porém adaptados, de natureza qualitativa, com abordagem descritiva e exploratória. Inicialmente, foi realizada revisão bibliográfica sobre gestão financeira, fluxo de caixa e especificidades da atividade rural, com base em livros, artigos científicos e publicações institucionais relacionadas ao agronegócio. Em seguida, desenvolveu-se o estudo de caso comparativo, estruturado a partir da elaboração de fluxos de caixa projetados para três períodos equivalentes, denominados ano 1, ano 2 e ano 3, aplicados às duas unidades produtivas analisadas. A partir dessa estrutura, foi possível comparar os impactos da utilização do fluxo de

caixa sobre o planejamento financeiro, a organização das obrigações, a gestão da liquidez e a tomada de decisão no contexto da produção agrícola.

Para alcançar o objetivo desse trabalho, o trabalho está dividido em quatro capítulos, além desta introdução. No segundo capítulo, apresenta-se a revisão literária, com conceitos importantes e fundamentos teóricos. No capítulo seguinte, será apresentada uma conjuntura econômica e dados acerca do tema. Por fim, o quarto capítulo, que é voltado para o estudo de caso e uma demonstração do cenário ideal baseado em métricas reais para o setor do agronegócio.

2. A GESTÃO FINANCEIRA, FLUXO DE CAIXA E A GESTÃO RURAL

2.1. GESTÃO FINANCEIRA

2.1.1. Definição e Importância Da Gestão Financeira

A administração das organizações é tradicionalmente estruturada em diferentes áreas funcionais, que atuam de forma integrada para o alcance dos objetivos empresariais. De acordo com Chiavenato (2022), a gestão pode ser compreendida a partir de áreas fundamentais, tais como: gestão de pessoas, responsável pelo planejamento, recrutamento, desenvolvimento e manutenção da força de trabalho; gestão de operações ou produção, voltada à transformação de insumos em bens e serviços; gestão de marketing, que envolve estratégias de posicionamento, precificação, distribuição e relacionamento com o mercado; e a gestão financeira, encarregada da administração dos recursos monetários da organização.

Segundo Chiavenato (2022), entre essas áreas, a gestão financeira exerce papel transversal, pois sustenta e viabiliza as demais funções organizacionais. Cabe a ela planejar, controlar e analisar o uso dos recursos financeiros, garantindo que as decisões operacionais, comerciais e de investimento sejam compatíveis com a capacidade econômica da empresa. Nesse sentido, a gestão financeira não se limita ao registro contábil, mas assume caráter estratégico ao orientar decisões relacionadas à alocação de capital, ao financiamento das atividades e à preservação da liquidez.

Nesse contexto, a gestão financeira enfrenta três desafios centrais: o orçamento de capital, que envolve a avaliação e seleção de investimentos; a estrutura de capital, que trata da combinação entre recursos próprios e de terceiros; e a gestão do capital de giro, responsável pelo equilíbrio entre ativos e passivos de curto prazo, assegurando a continuidade das operações.

A gestão financeira eficiente tem como objetivo central maximizar o valor da empresa, garantindo equilíbrio entre rentabilidade, liquidez e risco. Segundo Assaf Neto (2021), a maximização da riqueza ocorre por meio da tomada de decisões financeiras coerentes, que envolvem investimentos, financiamentos e administração do capital de giro. A manutenção da liquidez é fundamental para assegurar a capacidade de pagamento das obrigações no curto prazo, enquanto a rentabilidade expressa a eficiência da empresa na geração de resultados a partir dos recursos empregados.

A rentabilidade expressa a capacidade de um investimento gerar retorno, enquanto a liquidez reflete a capacidade de transformar ativos em caixa rapidamente. Esses conceitos são essenciais para avaliar a saúde financeira e o risco do empreendimento.

Para o produtor rural, a gestão financeira é ainda mais crítica, pois envolve atividades sazonais e dependentes de fatores climáticos e de mercado, que será abordado mais à frente. O controle detalhado de receitas e despesas permite planejar investimentos e mitigar riscos. Nesse contexto, o uso de ferramentas de gestão – desde planilhas eletrônicas até softwares específicos – torna-se indispensável para a tomada de decisão (Souza, Reis, 2019).

É imperioso citar que, para uma boa gestão financeira, o produtor deve ter o controle detalhado e analítico de toda sua cadeia produtiva, fazendo uma observação de receitas e despesas gastos em um período. Assim, faz-se necessário o uso de ferramentas de gestão, que variam das mais simples (como anotações em cadernos e livros) até as mais complexas (*softwares* específicos e Excel).

Os instrumentos de gestão financeira abrangem um conjunto de ferramentas voltadas ao controle, à análise e ao planejamento dos recursos econômicos da empresa. Entre eles destacam-se o orçamento empresarial, o controle de custos, a análise do capital de giro, os demonstrativos contábeis e, de forma central, o fluxo de caixa. Essas ferramentas são aplicáveis a diferentes tipos de organizações, inclusive às empresas rurais, respeitando-se as particularidades do ciclo produtivo agrícola. Com base nos fundamentos de gestão do fluxo de caixa e de administração financeira, observa-se que, no agronegócio, esse instrumento assume papel estratégico, pois auxilia na previsão de necessidades de capital, no planejamento de investimentos e na redução da dependência de endividamentos emergenciais, especialmente em razão da sazonalidade da produção rural (Sá, 2014; Assaf Neto, 2021).

2.2 FLUXO DE CAIXA

2.2.1 Conceito, finalidade e estrutura

Segundo Sá (2014) e Assaf Neto (2021), o fluxo de caixa é um instrumento contábil que apura o saldo disponível em um momento a partir da entrada e saída de caixa. Assim, devem ser registrados todos os recebimentos e pagamentos no período,

tanto à vista como a prazo. Este instrumento é visualizado por meio da Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC), que detalha a transação do dinheiro de um lugar a outro.

O fluxo de caixa se divide em três categorias principais (Suno, 2018):

- O fluxo de caixa operacional (FCO): representa as movimentações do caixa através das atividades rotineiras da empresa. Diz-se que o primeiro critério da saúde da empresa é ter esse fluxo positivo, ou seja, há maior entrada que saída nas atividades principais da empresa, que significa que a atuação, por si só, se sustenta.

- O fluxo de caixa de investimentos (FCI): apresenta os gastos em investimentos de longo prazo, isto é, capital (máquinas, equipamentos, terrenos, fábrica, etc.). Esta classificação é comumente considerada como o fator de crescimento/expansão das empresas, dado que são gastos voltados, em grande parte, para formação bruta de capital fixo, com expectativa de gerar um retorno futuro. É interessante observar que, como esses gastos são elevados e o retorno vem no longo prazo, empresas em crescimento possuem um FCI negativo.

- e o fluxo de caixa de financiamento (FCF): abrange o caixa dispendido em dívidas/terceiros e capital próprio, tais quais empréstimos, emissões de debêntures e ações, pagamento de dívidas, distribuição de dividendos, entre outros. A importância dessa classificação é referente à análise qualitativa da estrutura de capital da empresa: se o capital é majoritariamente próprio ou de terceiros.

A principal finalidade do fluxo de caixa é fornecer informações sobre a capacidade da entidade de gerar e utilizar recursos financeiros, permitindo avaliar sua liquidez e planejar desembolsos futuros (Sá, 2014; Comitê de Pronunciamentos Contábeis, 2010). Além disso, quando associado a indicadores financeiros e práticas de análise gerencial, o fluxo de caixa pode subsidiar comparações com períodos anteriores, cenários projetados e parâmetros de desempenho do setor.

Feita uma primeira análise dos conceitos relacionados ao fluxo de caixa, temos sua estrutura. Percebe-se que no topo do instrumento tem-se o FCO por ser a atividade principal e que, em tese, apresenta uma maior liquidez, tendo como entradas as vendas de mercadorias e serviços, dividendos recebidos e outros recebimentos referentes à atividade, enquanto de saídas, pagamentos, salários e outras saídas operacionais se destacam. Logo após, vem o FCI, com compra e venda de imobilizados, máquinas e equipamentos. E, ao final, o FCF, com amortizações,

emissão de ações e empréstimos. Importante destacar que ao final de cada classificação é apresentado o saldo de cada categoria e, ao final, faz uma análise de saldo positivo ou negativo da empresa, comparando com anos anteriores.

Ross, Westerfield e Jaffe (2015) destacam que o fluxo de caixa representa a base efetiva da criação de valor das empresas, uma vez que reflete os recursos financeiros efetivamente disponíveis para remunerar credores e proprietários. Segundo os autores, decisões financeiras racionais devem ser fundamentadas na análise dos fluxos de caixa futuros esperados, e não apenas em resultados contábeis, que podem ser influenciados por critérios de competência, depreciação e provisões. Nesse sentido, o controle do fluxo de caixa é essencial para avaliar a capacidade de investimento, o risco financeiro e a solvência da empresa, tornando-se ainda mais relevante em atividades com elevada incerteza e ciclos produtivos longos, como ocorre no agronegócio.

Já Damodaran (2012) argumenta que o fluxo de caixa é a variável fundamental para a análise financeira e para a avaliação econômica das empresas, pois expressa a real capacidade do negócio de gerar recursos ao longo do tempo. Para o autor, empresas financeiramente saudáveis são aquelas capazes de produzir fluxos de caixa positivos e consistentes, suficientes para sustentar suas operações, honrar compromissos financeiros e financiar o crescimento. No contexto da atividade rural, caracterizada por sazonalidade e antecipação dos desembolsos produtivos, o acompanhamento sistemático do fluxo de caixa torna-se indispensável para mitigar riscos de liquidez e evitar decisões baseadas em resultados contábeis temporários ou ilusórios.

A Demonstração do Fluxo de Caixa pode ser elaborada por dois métodos distintos: o método direto e o método indireto. Pelo método direto, são evidenciadas explicitamente todas as entradas e saídas de caixa ocorridas no período, tais como recebimentos de clientes, pagamentos a fornecedores, salários, tributos e demais desembolsos operacionais. Trata-se de um modelo mais intuitivo e alinhado à realidade gerencial, pois demonstra efetivamente a movimentação financeira.

Já o método indireto parte do resultado contábil do exercício (lucro ou prejuízo) e realiza ajustes referentes a itens que não representam movimentação de caixa, como depreciação, provisões e variações no capital de giro. Esse método é amplamente utilizado para fins societários e contábeis, por conciliar o lucro apurado pelo regime de competência com a geração efetiva de caixa.

Para fins gerenciais na atividade rural, o método direto tende a ser mais adequado, pois permite ao produtor visualizar com maior clareza os períodos de maior necessidade de desembolso e a concentração das receitas, facilitando o planejamento de liquidez e capital de giro. A Figura 2 representa uma estrutura do fluxo de caixa direto.

Figura 1: Estrutura do Fluxo de Caixa

FLUXO DE CAIXA - MÉTODO DIRETO
Fluxo de caixa das atividades operacionais: Venda de mercadorias e serviços (+) Pagamento de fornecedores (-) Salários e encargos sociais dos empregados (-) Dividendos recebidos (+) Impostos e outras despesas legais (-) Recebimento de seguros (+) Caixa líquido das atividades operacionais (+/-)
Fluxo de caixa das atividades de investimento: Venda de imobilizado (+) Aquisição de imobilizado (-) Aquisição de outras empresas (-) Caixa líquido das atividades de investimento (+/-)
Fluxo de caixa das atividades de financiamento: Empréstimos líquidos tomados (+) Pagamento de leasing (-) Emissão de ações (+) Caixa líquido das atividades de financiamento (+/-)
Aumento/diminuição líquido de caixa e equivalente de caixa Caixa e equivalentes de caixa - início do ano Caixa e equivalentes de caixa - final do ano

Fonte: adaptado de CPC 03 (R2) – Demonstração dos Fluxos de Caixa (Comitê de Pronunciamentos Contábeis, 2010).

2.3 PARTICULARIDADES DA GESTÃO RURAL

2.3.1 Características do Agronegócio

O conceito de agronegócio surgiu em 1957 com os pesquisadores John Davis e Ray Goldberg pela Universidade de Harvard, adotado como *agribusiness*, permeando toda a cadeia de produção. Assim, trata-se de um conjunto de atividades que envolve a produção, o processamento e a distribuição de produtos de origem agropecuária. Os mesmos autores qualificam três estágios conectados entre si: antes

da porteira (insumos, máquinas e tecnologia); dentro da porteira (a produção em si); e depois da porteira (logística dos produtos).

No Brasil, o agronegócio constitui um importante componente da atividade econômica. Em 2024, o Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio alcançou aproximadamente R\$ 2,72 trilhões, correspondendo a 23,2% do PIB brasileiro. Desse montante, cerca de R\$ 1,9 trilhão esteve associado ao ramo agrícola e R\$ 819,26 bilhões ao ramo pecuário (CNA; CEPEA, 2025). No mercado de trabalho, o setor reuniu 28,2 milhões de pessoas ocupadas em 2024, correspondendo a 26,02% das ocupações do País (CNA; CEPEA, 2025). No comércio exterior, as exportações do agronegócio somaram aproximadamente US\$ 164,4 bilhões no mesmo ano, equivalentes a 48,8% das exportações brasileiras (MAPA, 2025).

Em relação à estrutura empresarial do setor, dados do Empresômetro mostram que, em 2022, as empresas de médio e grande porte representavam aproximadamente 1,4% das empresas do agronegócio, mas respondiam por 77,2% do valor comercializado (EMPRESÔMETRO, 2023). Em 2023, entre os segmentos de maior participação no valor transacionado pelo agronegócio estavam soja (15,32%), insumos (12,51%), máquinas e equipamentos (7,73%), carnes (7,18%) e alimentação humana (6,92%), entre outros (EMPRESÔMETRO, 2024).

Ainda segundo o Empresômetro (2024), em 2023 foram identificadas 25,05 milhões de empresas no Brasil, das quais aproximadamente 3,35 milhões estavam relacionadas ao agronegócio. Entre essas, 1,42 milhão eram microempreendedores individuais, 1,14 milhão pequenas empresas, 749,6 mil microempresas, 37,9 mil médias empresas e 7,4 mil grandes empresas. O levantamento também identificou aproximadamente 5,52 milhões de produtores rurais, dos quais 3,92 milhões eram pessoas físicas.

2.3.2 Desafios financeiros e sazonais na atividade do agronegócio

Este subitem tem por objetivo analisar os principais desafios financeiros e sazonais enfrentados pelo agronegócio no Brasil, com ênfase nas particularidades contábeis, estruturais e operacionais que influenciam a gestão do fluxo de caixa das propriedades rurais. A atividade agropecuária apresenta especificidades que a distinguem de outros setores econômicos, tanto pela natureza biológica dos ativos quanto pela sazonalidade de receitas e despesas, o que exige controle rigoroso e planejamento financeiro contínuo.

No que se refere ao desafio contábil, observa-se que a pecuária bovina compreende duas atividades principais: a produção de carne, por meio da pecuária de corte, e a produção de leite, por meio da pecuária leiteira. O Comitê de Pronunciamentos Contábeis, por meio do CPC 29, conceitua ativos biológicos como plantas vivas e animais, enquanto o Parecer Normativo nº 57/1976, da Receita Federal do Brasil, apresenta orientações quanto ao enquadramento contábil de determinados ativos rurais em situações específicas (Comitê de Pronunciamentos Contábeis, 2009; Brasil, 1976). Assim, o mesmo ativo — o gado — pode receber classificações contábeis distintas, sendo tratado como ativo imobilizado quando destinado à produção de leite, ou como ativo realizável quando voltado à atividade de corte.

Na agricultura, as culturas temporárias, cujo ciclo produtivo geralmente dura menos de um ano, como soja e milho, tendem a ser registradas como estoques. Já as culturas permanentes, que possuem ciclo superior a um ano, como árvores frutíferas, são geralmente classificadas no ativo imobilizado. Dessa forma, o enquadramento contábil depende da finalidade econômica do ativo e do ciclo da atividade produtiva. Além disso, determinados ativos podem sofrer depreciação, entendida como a perda de valor ao longo do tempo, ou exaustão, relacionada ao desgaste de recursos naturais ou ativos biológicos até seu esgotamento. Por outro lado, investimentos em melhoria da terra, benfeitorias e recuperação de máquinas e equipamentos podem alterar o valor contábil desses ativos, desde que atendam aos critérios de reconhecimento patrimonial, diferentemente de manutenções preventivas, que podem ser registradas como despesa do período (Comitê de Pronunciamentos Contábeis, 2009).

Essas diferentes formas de classificação contábil afetam diretamente a estrutura financeira da empresa rural, pois modificam o tempo de realização dos ativos, a forma de apuração dos resultados e a previsão de entradas futuras de caixa. Dessa maneira, a correta identificação da natureza do ativo é fundamental para a elaboração de demonstrações contábeis mais adequadas à realidade econômica da propriedade.

Em relação à sazonalidade da agricultura, as atividades agrícolas variam conforme a cultura explorada, uma vez que o ano agrícola da soja, por exemplo, pode ser diferente do ciclo produtivo do milho. O ano agrícola corresponde ao período necessário para completar o ciclo produtivo de determinada cultura, abrangendo desde o preparo do solo até a colheita. Em geral, é possível a realização de mais de

uma safra ao ano, como ocorre em sistemas com safra principal e segunda safra, o que pode fazer com que um ciclo produtivo ultrapasse o ano civil. Essa diferença entre ano agrícola e ano civil pode gerar dificuldades na gestão contábil, no planejamento financeiro e na prestação de informações fiscais.

Além disso, na agricultura, a receita costuma se concentrar em determinados períodos, especialmente após a colheita e a comercialização da produção. Embora a venda tradicionalmente ocorra após a colheita, o produtor não está restrito à comercialização pontual nesses períodos. Existem instrumentos de comercialização antecipada, como contratos a termo firmados com tradings de commodities, cooperativas ou cerealistas. Esses contratos podem envolver tanto a fixação futura de preço quanto o recebimento de adiantamentos financeiros, funcionando, na prática, como uma forma de financiamento da produção.

Nesse modelo, o produtor compromete-se a entregar determinada quantidade do produto em data futura, podendo receber parte do valor antecipadamente para custear o plantio. Além de viabilizar capital de giro, essa estratégia permite proteção contra oscilações adversas de preço, reduzindo a incerteza quanto à receita futura. Entretanto, tais instrumentos exigem planejamento rigoroso, uma vez que implicam compromissos de entrega física, independentemente de eventuais perdas produtivas.

No caso da pecuária leiteira, a geração de receita tende a ser mais constante, uma vez que a produção e a comercialização do leite ocorrem diariamente, o que aproxima o fluxo financeiro da atividade ao ano civil. Essa característica torna a pecuária leiteira distinta da pecuária de corte, na qual as receitas podem ocorrer em intervalos mensais, trimestrais, semestrais ou anuais, a depender do sistema produtivo adotado, como cria, recria, engorda ou abate. A ESALQ Jr. Consultoria (s.d.) destaca que a pecuária leiteira tende a apresentar retorno mais frequente em relação à pecuária de corte, justamente em razão da comercialização contínua do leite. Ainda assim, ambas as atividades exigem planejamento financeiro, pois apresentam custos elevados e ciclos produtivos próprios.

Em relação à dificuldade financeira da atividade rural, os principais pontos a serem observados são o elevado investimento inicial em maquinário, insumos, terra e benfeitorias, além da necessidade de capital de giro significativo. Isso ocorre porque o retorno financeiro da atividade agropecuária, em muitos casos, não é imediato, mas depende do ciclo produtivo e da comercialização futura da produção. Na agricultura mecanizada, por exemplo, o investimento inicial somente em máquinas pode

ultrapassar a casa do milhão de reais, sem considerar os custos de aquisição, arrendamento ou melhoria da terra. Na pecuária, por sua vez, também há necessidade de investimentos em matrizes, instalações, pastagens, alimentação, sanidade e manejo.

Segundo informações da ESALQ Jr. Consultoria (s.d.), de Rosa et al. (s.d.) e de publicações especializadas sobre retorno de investimento rural, o prazo de retorno da atividade agrícola tende a ser menor do que o da bovinocultura, embora ambos dependam de fatores como escala, produtividade, tecnologia empregada, preço de venda e controle de custos. De forma geral, a agricultura pode apresentar payback estimado entre quatro e cinco anos (Lima et al, 2018), enquanto atividades ligadas à bovinocultura podem exigir prazos mais longos, variando aproximadamente entre sete (Araújo et al., 2012) e onze (Rosa, 2015) anos, conforme o modelo produtivo adotado e o nível de investimento inicial. Ainda assim, trata-se de investimentos elevados, com retorno relativamente longo e dependente de variáveis climáticas, mercadológicas e operacionais.

Outro aspecto relevante é a baixa liquidez dos ativos rurais. Terras, máquinas, instalações, benfeitorias e rebanhos nem sempre podem ser convertidos rapidamente em caixa sem perda de valor. Essa característica pode gerar dificuldades financeiras em situações de queda de receita, aumento de custos, frustração de safra ou necessidade emergencial de pagamento de dívidas.

Apesar da existência de programas governamentais de incentivo, como o PRONAF e o Plano Safra, pequenos produtores ainda enfrentam dificuldades para acessar crédito em condições adequadas. Diante dessa restrição, parte dos empresários rurais acaba recorrendo a financiamentos com taxas mais elevadas, aumentando o risco financeiro da atividade. Como os investimentos costumam demandar prazos longos de pagamento, o endividamento pode se prolongar por vários anos, elevando o montante total devido em razão dos encargos financeiros.

A volatilidade dos preços agrícolas e da taxa de câmbio também representa um desafio relevante. Como muitos produtos agropecuários são commodities, seus preços são influenciados pelo mercado internacional. A soja, por exemplo, é afetada pela dinâmica de oferta e demanda mundial e pelas cotações internacionais, especialmente pela Bolsa de Chicago. Nesse contexto, o dólar exerce forte influência sobre a receita do produtor, sobretudo em produtos exportáveis. A desvalorização do real frente ao dólar pode favorecer a receita em reais, especialmente quando a

produção é comercializada com referência internacional; entretanto, esse efeito positivo pode ser parcialmente compensado pelo aumento dos custos de insumos, máquinas, combustíveis e tecnologias importadas.

Além da oscilação cambial, a inflação também pressiona os custos de produção. Muitos insumos utilizados na agricultura e na pecuária, como fertilizantes, defensivos, combustíveis, suplementos, equipamentos e tecnologias, possuem preços direta ou indiretamente relacionados ao câmbio. De acordo com a Calculadora do Cidadão do Banco Central do Brasil, o IPCA acumulado entre novembro de 2015 e outubro de 2025 foi de aproximadamente 67% (Banco Central do Brasil, s.d.). No mesmo período, com base no histórico de cotações disponibilizado pelo Banco Central do Brasil, o dólar passou de aproximadamente R\$ 3,70 para R\$ 5,20, o que representa uma desvalorização cambial próxima de 40% (Banco Central do Brasil, s.d.).

Essas variações impactam diretamente a estrutura de custos da atividade rural. No caso da pecuária leiteira, levantamentos divulgados pelo Canal do Leite com base em dados da Embrapa apontam aumento nos custos de produção do leite, ainda que em alguns períodos de forma moderada (Canal do leite, 2025). Além disso, a Rehagro (s.d.) destaca que a lucratividade da produção leiteira depende fortemente da eficiência produtiva, do controle de custos e da gestão técnica da propriedade. Com base nesses elementos, é possível estimar que os custos da pecuária tenham apresentado crescimento médio aproximado de 9% ao ano em determinados períodos recentes.

Na agricultura, publicações especializadas também indicam tendência de elevação dos custos de produção, especialmente em razão dos preços de fertilizantes, defensivos, sementes, combustíveis e operações mecanizadas. A AgroReceita (s.d.) aponta que a safra 2025/2026 apresenta custos agrícolas relevantes para o produtor, enquanto a Argus Media (s.d.) registra variações nos custos de produção de safras, demonstrando a sensibilidade da atividade às oscilações de mercado. A partir dessas informações, é possível estimar crescimento médio de custos agrícolas próximo de 7% ao ano, embora esse percentual possa variar conforme cultura, região, tecnologia empregada e nível de dependência de insumos importados.

Dessa forma, os desafios financeiros e sazonais do agronegócio brasileiro demonstram a importância do fluxo de caixa como ferramenta de gestão. A combinação entre alto investimento inicial, baixa liquidez dos ativos, sazonalidade das receitas, volatilidade dos preços, variação cambial, inflação de custos e dificuldades

de crédito torna indispensável o planejamento financeiro contínuo. Sem esse controle, o produtor rural pode enfrentar dificuldades para honrar compromissos, financiar a produção e sustentar a atividade em períodos de menor entrada de recursos.

2.3.3 Importância para o planejamento e controle da atividade rural

A partir dos desafios financeiros e sazonais apresentados anteriormente, torna-se evidente que o planejamento e o controle da atividade rural assumem papel central na sustentabilidade econômica do agronegócio. O planejamento financeiro permite antecipar períodos de escassez e abundância de recursos, enquanto o controle viabiliza o acompanhamento do desempenho real frente ao previsto, favorecendo ajustes estratégicos e decisórios. Destaca-se que, perante a permanência de despesas ao longo do tempo e a periodicidade de entradas de receitas, o controle deve ser feito de forma anual com ajustes pontuais em determinadas épocas do ano.

3. CONJUNTURA ECONÔMICA

A análise da conjuntura econômica é fundamental para compreender o ambiente de negócio que impacta a atividade agropecuária no Brasil. O agronegócio, integrado por atividades produtivas, industriais e de serviços, mantém relação estreita com variáveis macroeconômicas, tais como juros, emprego, câmbio e comércio internacional. Assim, este capítulo examina o ambiente econômico recente e contextualiza os fatores que impactam o planejamento financeiro das propriedades rurais, destacando a relevância do setor no cenário nacional e comparando sua atuação com os principais *players* internacionais.

3.1 PANORAMA MACROECONÔMICO

3.1.1 PIB

Nos últimos anos, o Brasil apresentou oscilações contrativas e expansivas do PIB. Discute-se amplamente as causas dessas variações, mas o fato é: o agronegócio contribui de forma relevante para o crescimento do PIB, especialmente em anos em que o setor compensa o desempenho dos demais. De 2010 a 2024, o setor representou mais de 20% do PIB brasileiro (sob a ótica do PIB agropecuário ampliado), chegando próximo de R\$3 trilhões no último ano.

Importante destacar que dentre os três setores da atividade econômica voltadas para o agronegócio, as atividades da agropecuária, da indústria e do serviço, que participaram, em média, nos anos destacados, em 27%, 31% e 42%, respectivamente, do produto gerado pelo agronegócio.

3.1.2 Inflação e juros

Para o mesmo período, tivemos uma acumulação da inflação de 122%, ou seja, os preços aumentaram 2,22 vezes medidos ao índice de 2010 pelo IPCA, tendo uma média geométrica acumulada de 5,87% anual. Dentre os fatores que pressionaram o indicador, estão o aumento de preço dos alimentos, dos combustíveis e da energia. Podemos considerar quatro pilares principais que proporcionaram o aumento dos preços no período:

1) Pilar global: aumento da demanda da Índia, China e Sudeste Asiático por combustíveis, energia e grãos e choques globais advindos da COVID-19, guerra da Ucrânia e conflitos no Oriente Médio

2) Câmbio: valorização do dólar no Brasil. Em geral, alimentos, combustíveis e energia possuem um padrão de precificação baseada no dólar.

3) Estrutura interna: Em maio de 2023, a Petrobras substituiu sua política anterior de preços de diesel e gasolina por uma nova estratégia comercial, encerrando a subordinação obrigatória ao preço de paridade de importação, embora mantendo referências dos mercados nacional e internacional (PETROBRAS, 2023). Ademais, o preço final dos combustíveis também é influenciado pelos preços praticados pelos produtores e refinarias, pela tributação, pelos custos operacionais, pela adição de biocombustíveis e pelas margens de distribuição e revenda (ANP, 2026), observando um aumento de custos no que se refere ao refino, logística e tributos (ICMS, CIDE, PIS/COFINS). Quanto aos alimentos, o Brasil é altamente dependente da importação de fertilizantes (mais de 80%); assim, quando o dólar sobe, o alimento é afetado diretamente. Cabe destacar que o maior fornecedor de fertilizante ao Brasil é a Rússia, que após o início da guerra com a Ucrânia, recebeu fortes sanções, o que impactou o preço (MAPA, 2022). E, por fim, o mundo passa por uma crise hídrica, que vem exigindo maior necessidade do acionamento de outras fontes de energia, que não sejam derivadas da água, que por sua vez são mais caras.

4) Inflação estrutural acumulada: como dito anteriormente, o Brasil possui uma alta inflação acumulada, principalmente por conta do desequilíbrio fiscal e dívida pública crescente.

Dessa forma, com um aumento persistente da inflação, o Banco Central é obrigado a aumentar a taxa SELIC para contê-la, de forma a desincentivar um gasto desenfreado na política, assim como investimentos privados, dado que o crédito fica mais caro.

3.1.3 Câmbio e insumos

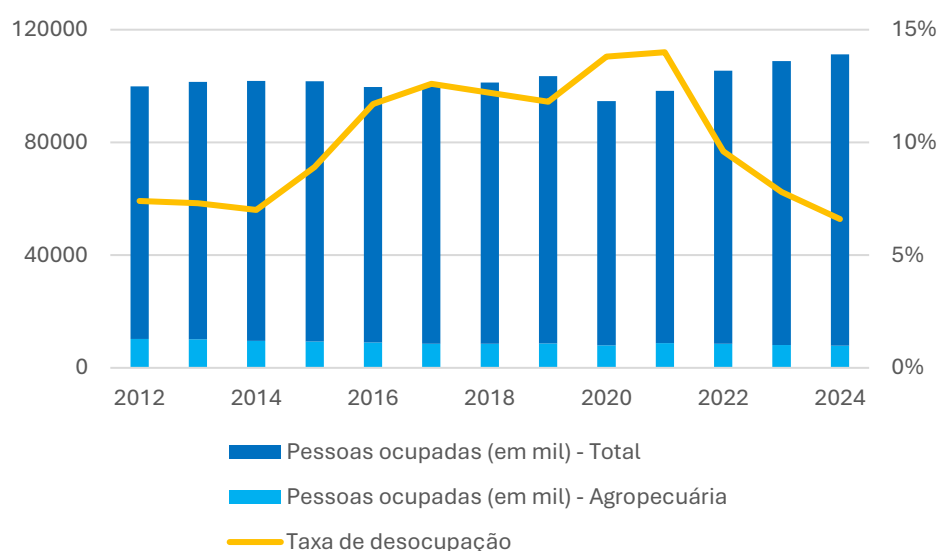
O câmbio, como apresentado anteriormente, também sofreu forte variação nos últimos anos. O Brasil é fortemente dependente da importação de insumos voltados a produção da agropecuária – fertilizantes, defensivos, suplementação mineral e ração. Essa variação cambial é sensível ao produtor rural, uma vez que os custos,

geralmente, precedem a geração de receitas, o que impacta o fluxo de caixa das empresas do ramo, especialmente em sistemas dependentes de grãos ou insumos industrializados.

3.1.4 Mercado de trabalho

O mercado de trabalho também passou por mudanças estruturais. A taxa de desemprego, apesar de ter reduzido nos últimos anos, permanece ainda com um grau de informalidade alto, sobretudo no meio rural. Com relação a dados, em 2017, havia cerca de 15 milhões de pessoas ocupadas no setor, sendo que 40% não possuía algum grau de relação contratual (IBGE, 2017), o que corrobora com os dados de ocupação legal afirmados pelo SIDRA/IBGE, que constatou um pouco mais de oito milhões de pessoas ocupadas no setor. Um dado importante é proporção de pessoas empregadas no agro em relação ao total. Em 2012, a proporção era de 11%; em 2024, 7,6%. Ou seja, a taxa de ocupação registrada da agropecuária vem caindo ao longo dos anos, contrapondo a ideia da redução do desemprego nacional, ao passo que a informalidade sobe de nível, conforme demonstrado no gráfico 1.

Gráfico 1 – Taxa de ocupação total em relação à agropecuária de 2012 a 2024.



Fonte: Elaboração própria com base em dados do SIDRA/IBGE.

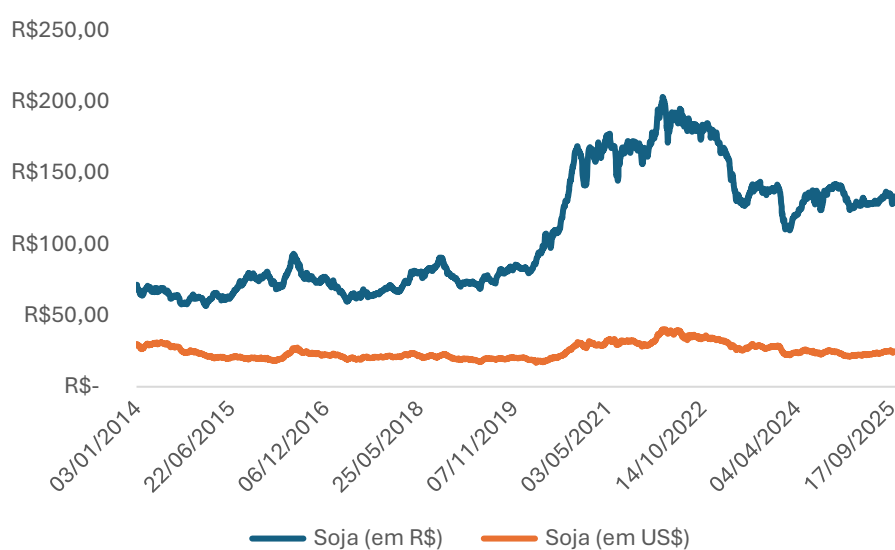
3.2 DESEMPENHO DO SETOR AGROPECUÁRIO NO BRASIL

A produção agropecuária brasileira tem apresentado constante expansão, muito por conta do avanço tecnológico, aumento da produtividade e ampliação das fronteiras agrícolas. Nas últimas décadas, o Brasil consolidou-se como um dos maiores produtores de soja, de milho, de carnes bovina e de frango, de algodão e leite. Apesar disso, os custos históricos apresentam ascendência no trajeto.

Fertilizantes e combustíveis compõem grande parte dos custos de produção e sofreram um aumento sensível devido a crises internacionais. Para a pecuária leiteira, os custos com ração e concentrados possuem forte peso no custo operacional, sendo afetado pelo aumento do custo dos insumos básicos: milho e soja. Para aproximar a evolução de preços na cadeia produtiva, utiliza-se o Índice de Preço do Produtor (IPP), que acumula uma variação, de 2014 a 2025, de 100% sobre o preço, enquanto os custos específicos podem ser mais bem capturados por séries de combustíveis/insumos, que aumentaram proporcionalmente mais que o preço de saída. Exemplo disso é o preço do diesel que mais que dobrou (120%) comparando o mesmo período.

Considerando o preço da soja como insumo da pecuária, vemos que o dólar possui forte influência sobre o preço de tal, que acaba transmitindo para o produto (carne ou leite). Ou seja, de 2014 a 2025, houve um aumento aproximado de 87%.

Gráfico 2 – Preço histórico da soja de 2014 a 2025.



Fonte: CEPEA / Elaboração: Própria.

3.3 COMÉRCIO INTERNACIONAL

O Brasil ocupa posição de destaque no *ranking* internacional de produção e comercialização de alimentos. O país é líder na produção e exportação de soja, integra o seleto grupo de maiores produtores de milho, segundo maior rebanho bovino comercial e é o maior exportador de carne bovina e de frango. Quanto ao leite, o mesmo se encontra em quarto lugar.

Conforme indicado na tabela 1 abaixo, a China é o maior parceiro comercial do Brasil no quesito de importação de tais produtos. Apesar do destaque do país oriental, União Europeia (UE), Estados Unidos e a Ásia como um todo se mostram grandes clientes do Brasil. A maior parte da exportação advém de produtos primários (soja, petróleo bruto e minério de ferro).

Tabela 1: Maiores destinos da exportação brasileira em 2025.

Posição	País	Valor de exportação (US\$)	Participação no total
1º	China	47,68 bilhões	28,75%
2º	Estados Unidos	20,02 bilhões	12,07%
3º	Argentina	9,12 bilhões	5,50%
4º	Países Baixos (Holanda)	5,62 bilhões	3,39%
5º	Espanha	4,71 bilhões	2,84%
6º	México	3,44 bilhões	2,07%
7º	Canadá	3,41 bilhões	2,06%
8º	Singapura	3,15 bilhões	1,90%
9º	Chile	3,11 bilhões	1,87%
10º	Alemanha	2,94 bilhões	1,77%
—	Outros países	62,66 bilhões	37,78%

Fonte: SECEX/Toro Investimentos. Elaboração: Própria.

3.4 RISCOS E ESPECIFICIDADES ATRELADAS AO AGRONEGÓCIO

Esse tópico já perpassou o trabalho em capítulos anteriores, mas será mais detalhado neste momento. O conceito de risco abrange diversas áreas. Quando citado em finanças, este significa a volatilidade dos preços (que é modulada através da variância estatística⁵), enquanto na contabilidade e administração se refere à incerteza de cenários que impactam a saúde financeira da empresa. Chiavenato e Sapiro (2003) citam que risco se encaixa na análise SWOT⁶ na parte externa, ou seja,

⁵ $\sigma^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n}$

⁶ Matriz SWOT (ou FOFA) é uma ferramenta gerencial voltada a identificar fatores que afetem a empresa, dividindo-se em análises internas (forças e fraquezas) e externas (oportunidades e ameaças) do negócio e como ele pode ser afetado.

aquela que a empresa não pode controlar, mas pode se planejar para contornar ou aproveitar situações adversas. O conceito administrativo-contábil que será usado para esse trabalho.

Os principais riscos que afetam o agronegócio são: climático, de preço, cambial, logístico, de crédito e institucional.

1) Risco climático: ao mesmo tempo que o agronegócio é um dos setores que possui parcela significativa nas emissões, é o que mais está exposto a alterações de clima, respondendo pelos aumentos de temperatura, períodos de calor maiores que o comum, e instabilidade de chuvas. Efeitos como esses geram redução da produtividade e aumento de custos operacionais, tais como mão de obra (para resolução de problemas com o cultivo e infraestrutura), insumos (para equilibrar a cultura aos estresses térmicos) e seguros (para evitar perdas grandes). Todos esses fatores geram choques na oferta, que por sua vez encarecem o produto final (SEVERO; GRISA; MARQUES, 2025).

2) Risco de preço: a oscilação de preço dos produtos decorre, principalmente, de fatores de aumento do custo de produção e da demanda internacional. Quanto maior a demanda, maiores serão os preços. No caso, a demanda do agronegócio é fortemente impactada pelo crescimento populacional, que já tem seu crescimento desacelerado nos últimos anos, com expectativa de queda a partir de 2100, de acordo com a Organização das Nações Unidas. Além disso, por conta de os produtos do agro serem, em sua grande maioria, "*commodities*", a oferta é altamente elástica, isto é, sensíveis à variação de preços, causando uma redução na margem do produtor.

3) Risco cambial: esse risco é um dos que mais afeta a cadeia como um todo. A maioria dos insumos são dolarizados, e um aumento deles acarreta uma alteração do preço final dependendo da volatilidade cambial. Da mesma forma, um aumento do câmbio pode aumentar o valor de venda do produto, assim como sua redução diminui a receita. O pior dos cenários é uma compra de insumos enquanto o dólar está relativamente alto, e a venda do produto quando a moeda citada está desvalorizada.

4) Risco logístico: são ameaças em qualquer lugar da cadeia de distribuição, como infraestrutura adequada de escoamento das rodovias aos portos ou grandes metrópoles, armazenamento adequado ou atrasos e falhas na estocagem que implicam no descarte alimentar devido à perecibilidade.

5) Risco de crédito: termo alinhado à inadimplência do setor devido a outros fatores, como mercado, clima e econômico. Em 2025, o setor agropecuário bateu recorde de inadimplência: mais de 8% (SERASA EXPERIAN, 2025) dos produtores rurais. Um dos fatores que mais explicam esse fenômeno é a redução de margem devido a vultuosos investimentos na área. Com a inadimplência aumentando, companhias financeiras tendem a elevar o custo de crédito, gerando um efeito bola de neve sobre as sucessivas inadimplências. Uma teoria que vai de encontro a esse evento é o Efeito Minsky⁷, que rege sobre a incapacidade de as pessoas honrarem com seus compromissos devido ao excesso de endividamento pelo aumento do risco adquirido, passando pelas etapas especulativa (na qual a renda somente cobre os juros, mas não o principal, que é chamada “rolagem de dívida”) e Ponzi (que a receita não cobre nem os juros nem o principal).

6) Risco institucional: relacionado às alterações das políticas como um todo, mas principalmente as fiscais. O Brasil é um dos países com maior carga tributária sobre o consumo no mundo, além de possuir um alto gasto com burocracias. Mudanças constantes em leis e alíquotas de impostos afetam diretamente os custos das empresas, inclusive no agronegócio, com gastos com tributaristas e contadores. A segurança jurídica é outro fator limitante no crescimento empresarias, visto que não há uma previsão adequada ao futuro dos negócios.

Esses riscos estão presentes na vida de qualquer empresário/pessoa envolvida com o mundo do agronegócio. Por isso, faz-se necessário o uso de instrumentos avançados de mercado, a exemplo de contratos futuros, como forma de “*hedge*” (proteção), principalmente em relação aos riscos de preço e cambial. Ou seja, promete-se a compra/venda a um preço determinado a fim de que essas variáveis não afetem demasiadamente as margens do negócio.

Embora contratos futuros, swaps e demais instrumentos derivativos sejam amplamente utilizados como mecanismos de hedge para mitigação de riscos de preço e cambial, sua utilização não elimina integralmente a exposição ao risco. Ao contrário, introduz novas dimensões de risco que precisam ser devidamente compreendidas e gerenciadas pelo produtor rural. A eficácia do hedge depende não apenas da estratégia adotada, mas também das condições de mercado, da liquidez disponível e da capacidade financeira do agente econômico de sustentar a operação até seu

⁷ Minsky, Hyman P. Ph.D., "Stabilizing an Unstable Economy" (1986).

vencimento, como os riscos de base, de margem e o de liquidez, que são os que mais afetam os empreendimentos rurais.

3.5 RELAÇÃO ENTRE A CONJUNTURA ECONÔMICA E A GESTÃO FINANCEIRA RURAL

A análise de conjuntura econômica permite compreender que a atividade agropecuária está inserida em um ambiente caracterizado por elevada volatilidade de preços, forte dependência de insumos externos e significativa exposição a riscos macroeconômicos e climáticos (Banco Central do Brasil, s.d.; Agroadvance, 2024). Diferentemente de outros setores, o produtor rural realiza grande parte de seus desembolsos antes da efetiva geração de receita, o que torna a gestão do fluxo de caixa um elemento central para a sustentabilidade econômica da propriedade (Sebrae, s.d.; Suno, s.d.).

O comportamento das variáveis macroeconômicas — como taxa de juros, inflação, câmbio e crescimento econômico — afeta diretamente a estrutura de custos e a previsibilidade das receitas agropecuárias. Taxas de juros elevadas encarecem o capital de giro e o financiamento de investimentos produtivos, como aquisição de máquinas, equipamentos e melhorias estruturais, além de pressionarem o custo financeiro das operações de custeio. Esse cenário exige maior rigor no planejamento financeiro, sobretudo na avaliação da viabilidade econômica dos investimentos e na definição do momento mais adequado para sua realização (Banco Central do Brasil, s.d.; Tudo Sobre Roça, s.d.).

A inflação, por sua vez, exerce impacto assimétrico sobre o produtor rural. Enquanto os preços de venda muitas vezes apresentam defasagens ou limitações impostas pelo mercado, os custos dos insumos tendem a se ajustar rapidamente, reduzindo margens e comprometendo o equilíbrio financeiro. No caso da pecuária leiteira, por exemplo, elevações nos preços de ração, suplementos, combustíveis e energia elétrica afetam imediatamente o caixa da empresa, ao passo que o preço do leite frequentemente responde de forma mais lenta. Resumidamente, os custos aumentam com certa rapidez, enquanto a venda para obtenção de receita costuma ser mais lenta (Canal do Leite, 2025; Rehagro, s.d.).

Quanto ao câmbio, este assume papel estratégico na gestão financeira rural, uma vez que parte dos insumos agrícolas possui formação de preço atrelada ao mercado internacional. Variações cambiais impactam diretamente o custo com

fertilizantes, sementes, rações e afins, ampliando a incerteza sobre o custo final da produção (Banco Central do Brasil, s.d.; DW, s.d.). Por outro lado, a variável também influencia o recebimento do produtor nas cadeias exportadoras, especialmente em culturas agrícolas com preços vinculados ao mercado internacional. Assim, observa-se uma variação de receitas e despesas, mesmo que atreladas à mesma variável (Banco Central do Brasil, s.d.; AgroReceita, s.d.).

Além dos fatores macroeconômicos, a sazonalidade intrínseca na produção agropecuária reforça a necessidade de planejamento financeiro estruturado. As entradas de caixa concentram-se em determinados períodos do ano, enquanto as saídas ocorrem de forma contínua e antecipada. Essa característica exige que o produtor disponha de instrumentos capazes de prever as necessidades futuras de recursos, evitando desequilíbrios temporários que possam comprometer a operação ou forçar a contratação de crédito em condições desfavoráveis (Sebrae, s.d.; TopInvest, s.d.).

Nesse contexto, a gestão financeira rural deixa de ser apenas um instrumento de controle contábil e passa a assumir função estratégica. O uso sistemático de ferramentas como projeções de fluxo de caixa, análise de custos fixos e variáveis, cálculo do ponto de equilíbrio, acompanhamento de margens e avaliação da rentabilidade por atividade permite ao produtor antecipar cenários adversos e tomar decisões mais eficientes. Tais práticas tornam-se ainda mais relevantes em ambientes macroeconômicos instáveis, nos quais pequenos desvios de custo ou preço podem gerar impactos significativos no resultado financeiro (Sebrae, s.d.; Suno, s.d.; Rehagro, s.d.).

Adicionalmente, a conjuntura econômica reforça a importância da gestão de riscos como componente da administração financeira. Instrumentos como formação de reservas de liquidez, diversificação de atividades, contratação de seguros rurais, travas de preços, contratos futuros e planejamento tributário contribuem para mitigar os efeitos de choques externos no fluxo de caixa. A adoção dessas estratégias permite reduzir a vulnerabilidade financeira da propriedade frente a eventos inesperados, ampliando sua resiliência econômica (Agroadvance, 2024; Serasa Experian, s.d.; AgroReceita, s.d.).

Portanto, a compreensão integrada da conjuntura econômica e de seus reflexos sobre o setor agropecuário constitui base essencial para a implementação de práticas eficientes de gestão financeira. Em um ambiente caracterizado por incerteza,

volatilidade e elevada dependência de fatores exógenos, o controle rigoroso do fluxo de caixa, aliado ao planejamento financeiro de curto, médio e longo prazo, torna-se determinante para a sustentabilidade econômica e competitividade das propriedades rurais (Sebrae, s.d.; Suno, s.d.; Rehagro, s.d.).

4. COMPARAÇÃO PRÁTICA ENTRE UNIDADES PRODUTIVAS COM E SEM FLUXO DE CAIXA ESTRUTURADO

O fluxo de caixa é um dos instrumentos mais importantes da gestão financeira, pois permite acompanhar, planejar e controlar as entradas e saídas de recursos ao longo do tempo. Apesar de sua relevância, muitas empresas — especialmente no meio rural — ainda operam sem um fluxo de caixa estruturado, baseando decisões em saldos bancários momentâneos ou na intuição do gestor.

Este capítulo tem como objetivo realizar uma comparação prática entre duas fazendas do mesmo setor, porte e faturamento, diferenciadas apenas pela existência (ou não) de um fluxo de caixa estruturado. A análise busca evidenciar como essa ferramenta impacta diretamente a liquidez, o planejamento, a rentabilidade e a sustentabilidade do negócio. Para o estudo, serão utilizadas fazendas do setor agrícola envolvidas com a produção de soja, as quais estão situadas no Estado São Paulo, mas foram suprimidas informações que permitam a identificação e foram denominadas Unidade produtiva A e B.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS UNIDADES PRODUTIVAS E CENÁRIO

Para fins comparativos, ambas as unidades produzem soja e possuem as seguintes características:

- Já possuem o equipamento e maquinário necessários e receberão o primeiro faturamento já no início do ano;
- Inseridas no lucro presumido;
- Área cultivada de 500 hectares, com produtividade da terra de 75 sacas/hectare a R\$120,00 (CONAB, 2025) a saca, resultando em um faturamento de R\$4,5 milhões por ano;
- Estrutura de custos semelhantes;
- Mesmo ambiente macroeconômico;
- Cinco funcionários com o salário de R\$2,1 mil cada;
- Horizonte temporal de 3 anos (Período 20x0 a 20x2);

A distinção entre as duas é que a, denominada, Unidade produtiva A possui um fluxo de caixa estruturado, controlando entradas e saídas e anualizando seus custos e receitas, além de ser uma pessoa jurídica para reduzir a carga tributária; enquanto

a Unidade produtiva B não faz a estruturação adequada de fluxo de caixa, olha basicamente o saldo da conta bancária e é uma pessoa física por facilitar as decisões.

4.2 UNIDADE PRODUTIVA A

A Unidade produtiva A adota um fluxo de caixa estruturado como instrumento central de gestão, permitindo o planejamento antecipado de entradas e saídas ao longo do ano. O faturamento de R\$ 4,5 milhões concentra-se no início do período, de forma a realizar uma anualização dos custos e despesas para se ter uma perspectiva das variações do fluxo de caixa, considerando que no primeiro semestre terá a maior parte dos gastos: plantio e colheita.

A gestão financeira abrange a provisão de tributos que incidem sobre o faturamento, tais como IRPJ, CSLL e Funrural, bem como a previsão de custos operacionais e de despesas administrativas. Um exemplo disso é a folha salarial, que é tratada de forma anualizada, considerando todos os encargos trabalhistas, como 13º, FGTS e férias, evitando impactos negativos ao caixa.

Além dos custos operacionais com lavoura como semente, combustível, manutenção e colheita, a Unidade produtiva A incorpora despesas estratégicas voltadas à profissionalização da gestão, como técnico agrônomo e serviços administrativos, reforçando a qualidade e profissionalismo gerencial.

É importante destacar uma orientação pouca aprofundada na gestão do fluxo de caixa que é a parte de investimentos. No período, a Unidade realizou gastos voltados a melhorias e a compra de uma nova máquina para melhorar o desempenho da colheita nos próximos períodos. Esses desembolsos foram feitos analisando as projeções de recebimentos futuros, compatíveis com a liquidez operacional.

Observa-se que a utilização do fluxo de caixa junto a um planejamento estratégico possibilita uma previsibilidade e organização financeira sustentável, evitando riscos de curto prazo e ampliando a capacidade de planejamento do negócio rural.

4.2.1 Fluxo do ano 0

Como exemplo, foi feito um fluxo de caixa para o ano 0, com a projeção estimada para o ano, assim como as entradas e saídas mensais.

Quadro 1: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 0 por contas da Unidade produtiva A.

Saldo inicial	R\$ 4.500.000
(=) Fluxo de caixa operacional - FCO	-R\$ 2.525.100
(+) Entradas	R\$ -
(-) Saídas	R\$ 2.556.600
Custos agrícolas	R\$ 1.984.000
Mão de obra	R\$ 182.000
Despesas administrativas	R\$ 150.000
Tributos	R\$ 240.600
(=) Fluxo de caixa de investimentos - FCI	-R\$ 600.000
(-) Máquina	-R\$ 450.000
(-) Benfeitorias	-R\$ 150.000
(=) Fluxo de caixa de financiamentos - FCF	R\$ 150.000
(+) Empréstimo	R\$ 400.000
(-) Amortização	-R\$ 180.000
(-) Juros	-R\$ 70.000
(=) Saldo final - SF (SF+FCO+FCI+FCF)	R\$ 1.493.400

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 2: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 0 por mês da Unidade produtiva A.

Mês	Entradas	Saídas	Saldo Mensal
Jan	R\$ 4.500.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 4.465.000,00
Fev	R\$ -	R\$ 380.000,00	-R\$ 380.000,00
Mar	R\$ 400.000,00	R\$ 520.000,00	-R\$ 120.000,00
Abr	R\$ -	R\$ 410.000,00	-R\$ 410.000,00
Mai	R\$ -	R\$ 260.000,00	-R\$ 260.000,00
Jun	R\$ -	R\$ 210.000,00	-R\$ 210.000,00
Jul	R\$ -	R\$ 240.000,00	-R\$ 240.000,00
Ago	R\$ -	R\$ 170.000,00	-R\$ 170.000,00
Set	R\$ -	R\$ 150.000,00	-R\$ 150.000,00
Out	R\$ -	R\$ 220.000,00	-R\$ 220.000,00
Nov	R\$ -	R\$ 170.000,00	-R\$ 170.000,00
Dez	R\$ -	R\$ 610.100,00	-R\$ 610.100,00
Total	R\$ 4.900.000,00	R\$ 3.355.100,00	R\$ 1.544.900,00

Fonte: Elaboração própria.

Projetado o fluxo de caixa, ao longo do ano o gestor da unidade produtiva anotou as entradas e saídas a cada mês e o valor fechou exatamente como o planejando por não haver contingências no período. Baseando-se nessa projeção, o dono da unidade produtiva fixou seu pró-labore em R\$ 50 mil por mês e o restante voltado a reservas financeiras e de caixa. Ou seja, será descontado do fluxo operacional R\$ 600 mil ao ano, reduzindo o saldo final para R\$ 944.900,00. Sendo assim, segue exemplo do fluxo de caixa de março, de junho e de dezembro:

Quadro 1: Fluxo de caixa de março do ano 0.

Descrição	Entradas	Saídas
Financiamento bancário (CFF)	R\$ 400.000	–
Fertilizantes (2ª etapa)	–	R\$ 375.000
Defensivos agrícolas (1ª aplicação)	–	R\$ 80.000
Salários + pró labore	–	R\$ 60.500
Despesas administrativas	–	R\$ 12.500
Combustível e manutenção	–	R\$ 20.000
Consultoria técnica	–	R\$ 7.500
Máquinas e implementos (CFI)	–	R\$ 450.000
Total do mês	R\$ 400.000	R\$ 1.005.500

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 2: Fluxo de caixa de junho do ano 0.

Descrição	Entradas	Saídas
Colheita mecanizada (500 ha × R\$ 250/ha)	–	R\$ 125.000,00
Defensivos agrícolas (4ª aplicação)	–	R\$ 80.000,00
Salários + pró-labore	–	R\$ 60.500,00
Despesas administrativas	–	R\$ 12.500,00
Combustível e manutenção	–	R\$ 35.000,00
Consultoria técnica	–	R\$ 7.500,00
Amortização + juros financiamento (CFF)	–	R\$ 50.000,00
Total do mês	R\$ -	R\$ 370.500,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 3: Fluxo de caixa de dezembro do ano 0.

Descrição	Entradas	Saídas
13º salário + 1/3 de férias	–	R\$ 14.000,00
Salários	–	R\$ 60.500,00
FUNRURAL (2,8% da receita)	–	R\$ 126.000,00
IRPJ + CSLL (4º trimestre – provisão)	–	R\$ 28.650,00
Despesas administrativas	–	R\$ 12.500,00
Consultoria técnica	–	R\$ 7.500,00
Destinação de 20% do saldo final (CFF)	–	R\$ 304.980,00
Total do mês	R\$ -	R\$ 553.130,00

Fonte: Elaboração própria.

Destaca-se que a Unidade produtiva A destina 20% do saldo final projetado (R\$ 188.980,00) imediatamente no início do período para reserva financeira, o que continua classificada como caixa, mas com uma liquidez menor, resultando em um saldo de caixa líquido de R\$ 755.920,00, que também constituirá caixa.

4.2.2 Fluxo do ano 1

No ano 1, foi realizada a venda da safra colhida no anterior, o que resultou novamente em uma receita de R\$ 4,5 milhões. Porém, por motivos macroeconômicos e ajustes na economia, o aumento da inflação e do dólar resultaram em um aumento de 10% no custo dos insumos. Ademais, o Banco Central reajustou a taxa SELIC em 1% ponto percentual para conter o movimento inflacionário, impactando diretamente. Além das causas macroeconômicas, houve um excesso de chuva que afetou a produtividade da terra, reduzindo a safra de 75 para 65 sacas/ha.

Este estresse na economia do país e na redução produtiva da terra causaram aumento dos custos e redução do faturamento, respectivamente. Importante destacar que os aumentos de custos dos insumos foram percebidos no início do exercício, enquanto a perda produtiva só foi reconhecida na colheita. Foi considerado que o saldo final anterior foi investido em um título que corrigia a inflação e dólar como forma de prevenção às oscilações de preço e que houve a necessidade de aumento do investimento nas benfeitorias.

Quadro 6: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 1 por contas da Unidade produtiva

A.

Conta	Valor
Saldo inicial (SF líquido 20x0 corrigido)	R\$ 831.512,00
(=) Fluxo de caixa operacional – FCO	R\$ 1.776.500,00
(+) Entradas	R\$ 4.500.000,00
(-) Saídas	R\$ 2.723.500,00
Custos agrícolas (+10%)	R\$ 2.182.400,00
Mão de obra	R\$ 182.000,00
Despesas administrativas	R\$ 150.000,00
Tributos	R\$ 209.100,00
(=) Fluxo de caixa de investimentos – FCI	-R\$ 200.000,00
(-) Benfeitorias	-R\$ 200.000,00
(=) Fluxo de caixa de financiamentos – FCF	-R\$ 257.000,00
(-) Amortização	-R\$ 180.000,00
(-) Juros (SELIC +1 p.p.)	-R\$ 77.000,00
(=) Saldo final - SF (SF+FCO+FCI+FCF)	R\$ 2.151.012,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 7: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 1 por mês da Unidade produtiva A.

Mês	Entradas	Saídas	Saldo
Jan	R\$ 4.500.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 4.465.000,00
Fev	R\$ -	R\$ 407.592,00	-R\$ 407.592,00
Mar	R\$ -	R\$ 107.773,00	-R\$ 107.773,00
Abr	R\$ -	R\$ 489.795,00	-R\$ 489.795,00
Mai	R\$ -	R\$ 278.754,00	-R\$ 278.754,00
Jun	R\$ -	R\$ 232.231,00	-R\$ 232.231,00
Jul	R\$ -	R\$ 257.477,00	-R\$ 257.477,00
Ago	R\$ -	R\$ 182.354,00	-R\$ 182.354,00
Set	R\$ -	R\$ 160.846,00	-R\$ 160.846,00
Out	R\$ -	R\$ 236.125,00	-R\$ 236.125,00
Nov	R\$ -	R\$ 182.354,00	-R\$ 182.354,00
Dez	R\$ -	R\$ 610.199,00	-R\$ 610.199,00
Total	R\$ 4.500.000,00	R\$ 3.180.500,00	R\$ 1.319.500,00

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se que no ano ainda foi obtido um resultado positivo, mesmo com o aumento de custos dos insumos. Ademais, é importante citar que a receita será afetada no período seguinte somente.

Quadro 4: Fluxo de caixa de março do ano 1.

Descrição	Entradas	Saídas
Defensivos agrícolas (1ª aplicação)	R\$ -	R\$ 18.000,00
Salários + pró-labore	R\$ -	R\$ 60.500,00
Despesas administrativas	R\$ -	R\$ 12.500,00
Combustível e manutenção	R\$ -	R\$ 9.773,00
Consultoria técnica	R\$ -	R\$ 7.000,00
Total do mês	R\$ -	R\$ 107.773,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 5: Fluxo de caixa de junho do ano 1.

Descrição	Entradas	Saídas
Colheita mecanizada (parcial do período)	R\$ -	R\$ 125.000,00
Defensivos agrícolas (4ª aplicação)	R\$ -	R\$ 28.000,00
Salários + pró-labore	R\$ -	R\$ 60.500,00
Despesas administrativas	R\$ -	R\$ 12.500,00
Combustível e manutenção	R\$ -	R\$ 6.231,00
Amortização + juros (CFF)	R\$ -	R\$ 0,00
Total do mês	R\$ -	R\$ 232.231,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 6: Fluxo de caixa de dezembro do ano 1.

Descrição	Entradas	Saídas
13º salário + 1/3 de férias	R\$ -	R\$ 14.000,00
Salários + pró-labore	R\$ -	R\$ 60.500,00
FUNRURAL (2,8% da receita)	R\$ -	R\$ 126.000,00
IRPJ + CSLL (4º trimestre – provisão)	R\$ -	R\$ 25.000,00
Despesas administrativas	R\$ -	R\$ 12.500,00
Consultoria técnica	R\$ -	R\$ 7.500,00
Amortização + juros (CFF)	R\$ -	R\$ 110.000,00
Custos agrícolas (ajustes finais do ciclo)	R\$ -	R\$ 254.699,00
Total do mês	R\$ -	R\$ 610.199,00

Fonte: Elaboração própria.

Ao longo do período, resultou em um caixa de R\$1,3 milhão, além do saldo de R\$800 mil do exercício anterior, restando acumulado um caixa total de mais de R\$2,1 milhões para o ano 2.

4.2.3 Fluxo do ano 2

O exercício do ano 2 configura-se como uma continuidade direta do período anterior, mantendo a lógica de planejamento financeiro adotada pela Unidade produtiva A, porém sob um ambiente ainda marcado por incertezas produtivas e externas. O ano iniciou-se com uma posição de caixa robusta, superior a R\$ 2,1 milhões, o que permitiu absorver choques adversos sem comprometer a liquidez da propriedade.

No aspecto produtivo, a Unidade produtiva Ainda não atingiu o ponto ótimo de produtividade da terra, estimado em 75 sacas por hectare. No ano 2, a produtividade média alcançada foi de aproximadamente 70 sacas por hectare, refletindo um processo gradual de recuperação do potencial produtivo da área. Adicionalmente, o excesso de chuvas provocou a perda total de 50 hectares, reduzindo a área efetivamente colhida para 450 hectares e limitando o volume total produzido.

No mercado internacional, o aumento da oferta global da commodity pressionou os preços, resultando em uma queda de cerca de 5% no mercado à vista. Entretanto, a Unidade produtiva A havia firmado previamente contratos futuros para venda da produção ao preço de R\$ 122 por saca. Embora esse valor tenha sido negociado em um cenário de expectativa de alta que não se concretizou, a estratégia cumpriu seu papel de proteção, garantindo previsibilidade de receita e neutralizando a volatilidade do mercado.

Paralelamente, um conflito internacional elevou a cotação do dólar, impactando diretamente os custos dos insumos agrícolas, que apresentaram aumento adicional de aproximadamente 10%. Esse choque de custos ocorreu no início do ciclo produtivo, pressionando o fluxo de caixa operacional antes da efetiva realização da receita, o que reforça a importância da manutenção de reservas financeiras.

No âmbito financeiro, apesar do cenário externo adverso, a taxa SELIC manteve-se estável em razão do controle inflacionário. Ainda assim, diante da incerteza quanto ao cenário futuro, a gestão optou por não realizar novos investimentos relevantes nem ampliar o endividamento, mantendo o fluxo de caixa de investimentos nulo no exercício e priorizando a preservação da liquidez.

Quadro 7: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 2 por contas da Unidade produtiva

A.

Conta	Valor
Saldo inicial (SF líquido 20x1)	R\$ 2.151.012,00
(=) Fluxo de caixa operacional – FCO	R\$ 1.263.000,00
(+) Entradas	R\$ 3.843.000,00
(-) Saídas	R\$ 2.580.000,00
Custos agrícolas (+10%)	R\$ 2.400.000,00
Mão de obra	R\$ 182.000,00
Despesas administrativas	R\$ 150.000,00
Tributos	-R\$ 152.000,00
(=) Fluxo de caixa de investimentos – FCI	R\$ 0,00
(=) Fluxo de caixa de financiamentos – FCF	-R\$ 257.000,00
(-) Amortização	-R\$ 180.000,00
(-) Juros	-R\$ 77.000,00
(=) Saldo final – SF	R\$ 3.157.012,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 8: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 2 por mês da Unidade produtiva A.

Mês	Entradas	Saídas	Saldo
Jan	R\$ 3.843.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 3.808.000,00
Fev	–	R\$ 420.000,00	-R\$ 420.000,00
Mar	–	R\$ 390.000,00	-R\$ 390.000,00
Abr	–	R\$ 450.000,00	-R\$ 450.000,00
Mai	–	R\$ 260.000,00	-R\$ 260.000,00
Jun	–	R\$ 240.000,00	-R\$ 240.000,00
Jul	–	R\$ 260.000,00	-R\$ 260.000,00
Ago	–	R\$ 190.000,00	-R\$ 190.000,00
Set	–	R\$ 160.000,00	-R\$ 160.000,00
Out	–	R\$ 210.000,00	-R\$ 210.000,00
Nov	–	R\$ 190.000,00	-R\$ 190.000,00
Dez	–	R\$ 375.000,00	-R\$ 375.000,00
Total	R\$ 3.843.000,00	R\$ 3.180.000,00	R\$ 663.000,00

Fonte: Elaboração própria.

Como resultado, mesmo com produtividade inferior ao potencial ótimo, perda parcial de área e elevação dos custos, a Unidade produtiva A encerrou o exercício de 20x2 agregando mais de R\$600 mil, obtendo um saldo final positivo superior a R\$ 3,1 milhões, evidenciando a eficiência do planejamento financeiro, a relevância da gestão de riscos e a capacidade de adaptação do negócio rural diante de choques adversos.

4.3 UNIDADE PRODUTIVA B

A Unidade produtiva B opera sob o mesmo ambiente produtivo e macroeconômico da Unidade produtiva A, porém apresenta fragilidades relevantes na gestão financeira, especialmente no que diz respeito ao planejamento, à estruturação do fluxo de caixa e à disciplina gerencial. Diferentemente da Unidade produtiva A, o fluxo de caixa não é utilizado como instrumento central de gestão, mas apenas como um registro ex-post do saldo bancário, sem segregação clara entre atividades operacionais, investimentos e financiamentos.

Além disso, a Unidade produtiva B não realiza provisões sistemáticas para encargos trabalhistas, tributos e obrigações sazonais, como o 13º salário e férias. As retiradas do proprietário ocorrem de forma irregular, confundindo-se com o caixa operacional, o que compromete a leitura do desempenho econômico do negócio. Também não há política formal de constituição de reservas financeiras, de modo que eventuais saldos positivos são rapidamente consumidos por investimentos ou despesas extraordinárias.

Ao longo do período analisado (ano 0 a ano 2), a Unidade produtiva B enfrentou os mesmos choques produtivos e macroeconômicos da Unidade produtiva A, como aumento de custos dos insumos, elevação da taxa de juros, perda de área produtiva e volatilidade nos preços da soja. No entanto, a ausência de planejamento e de instrumentos de mitigação de risco amplificou os impactos negativos desses choques sobre a liquidez e a sustentabilidade financeira da propriedade.

4.3.1 Fluxo do ano 0

No exercício do ano 0, a Unidade produtiva B iniciou suas operações com receita concentrada no início do ano, no valor de R\$ 4,5 milhões, decorrente da comercialização da safra do período anterior. Contudo, diferentemente da Unidade produtiva A, não houve planejamento prévio das despesas ao longo do ano, nem anualização dos custos operacionais.

Os gastos com mão de obra foram tratados de forma mensal, sem provisão para 13º salário, férias e encargos, os quais só foram reconhecidos no encerramento do exercício. As retiradas do proprietário ocorreram conforme a disponibilidade aparente de caixa, sem definição formal de pró-labore. Ademais, mesmo sem uma análise estruturada de capacidade financeira, a Unidade realizou investimentos em máquinas novas, pressionando o caixa ao longo do período.

Quadro 9: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 0 por contas da Unidade produtiva

B.

Conta	Valor
Saldo inicial	R\$ 4.500.000
(=) Fluxo de caixa operacional – FCO	-R\$ 2.730.000
(+) Entradas	R\$ 4.500.000
(-) Saídas	R\$ 7.230.000
Custos agrícolas	R\$ 1.984.000
Mão de obra (sem provisões)	R\$ 140.000
Encargos trabalhistas (reconhecidos em dez.)	R\$ 56.000
Despesas administrativas	R\$ 150.000
Tributos (pagos ex-post)	R\$ 300.000
Retiradas do proprietário	R\$ 450.000
(=) Fluxo de caixa de investimentos – FCI	-R\$ 750.000
(-) Máquinas	-R\$ 600.000
(-) Benfeitorias	-R\$ 150.000
(=) Fluxo de caixa de financiamentos – FCF	R\$ 1.300.000
(+) Empréstimos emergenciais	R\$ 1.300.000
(=) Saldo final – SF	R\$ 320.000

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 10: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 0 por mês da Unidade produtiva

B.

Mês	Entradas	Saídas	Saldo
Jan	R\$ 4.500.000	R\$ 40.000	R\$ 4.460.000
Fev	–	R\$ 420.000	-R\$ 420.000
Mar	–	R\$ 610.000	-R\$ 610.000
Abr	–	R\$ 460.000	-R\$ 460.000
Mai	–	R\$ 300.000	-R\$ 300.000
Jun	–	R\$ 260.000	-R\$ 260.000
Jul	–	R\$ 290.000	-R\$ 290.000
Ago	–	R\$ 210.000	-R\$ 210.000
Set	–	R\$ 180.000	-R\$ 180.000
Out	–	R\$ 260.000	-R\$ 260.000
Nov	–	R\$ 230.000	-R\$ 230.000
Dez	–	R\$ 470.000	-R\$ 470.000
Total	R\$ 4.500.000	R\$ 3.730.000	R\$ 770.000

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 11: Fluxo de caixa de março do ano 0.

Descrição	Entradas	Saídas
Fertilizantes (2ª etapa)	–	R\$ 300.000,00
Defensivos (1ª aplicação)	–	R\$ 80.000,00
Combustível e manutenção	–	R\$ 30.000,00
Salários (sem provisões)	–	R\$ 12.000,00
Despesas administrativas	–	R\$ 12.500,00
Retirada do proprietário (sem pró-labore fixo)	–	R\$ 40.000,00
Máquina/implementos (compra parcial, sem orçamento)	–	R\$ 120.000,00
Outros (fretes, peças, imprevistos)	–	R\$ 15.500,00
Total do mês	R\$ 0,00	R\$ 610.000,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 12: Fluxo de caixa de junho do ano 0.

Descrição	Entradas	Saídas
Colheita mecanizada (parcial)	–	R\$ 110.000,00
Combustível e manutenção	–	R\$ 30.000,00
Salários	–	R\$ 12.000,00
Despesas administrativas	–	R\$ 12.500,00
Frete/armazenagem	–	R\$ 40.000,00
Retirada do proprietário	–	R\$ 25.000,00
Manutenções corretivas (quebras/safra)	–	R\$ 30.500,00
Total do mês	R\$ 0,00	R\$ 260.000,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 13: Fluxo de caixa de dezembro do ano 0.

Descrição	Entradas	Saídas
13º + férias + encargos (sem provisão ao longo do ano)	–	R\$ 56.000,00
Tributos pagos ex-post (acúmulo do exercício)	–	R\$ 300.000,00
Salários	–	R\$ 12.000,00
Despesas administrativas	–	R\$ 12.500,00
Retirada do proprietário	–	R\$ 45.000,00
Juros/limite bancário (curto prazo)	–	R\$ 30.000,00
Ajustes finais com fornecedores	–	R\$ 14.500,00
Total do mês	R\$ 0,00	R\$ 470.000,00

Fonte: Elaboração própria.

Apesar do elevado faturamento inicial, a ausência de planejamento levou a um consumo acelerado do caixa, obrigando a Unidade produtiva A recorrer a empréstimos

de curto prazo para manter a operação. É possível perceber que, a saída voltada ao pró-labore do dono foi de R\$450 mil anualmente, havendo fluxos de mês a mês, corroendo o saldo inicial. Além disso, ao final do ano, houve uma saída expressiva com encargos não planejados.

4.3.2 Fluxo do ano 1

No ano 1, a Unidade produtiva B enfrentou o mesmo aumento de custos de insumos (10%) e elevação da taxa SELIC observados na Unidade produtiva A. Contudo, por não ter firmado um contrato futuro, seu faturamento efetivo foi diretamente impactado pela redução da produtividade para 65 sacas por hectare, a falta da utilização de instrumento de proteção de dos preços impactou sua receita e margem líquida no período observado.

Mesmo diante desse cenário adverso, a unidade manteve a prática de investimentos anuais em máquinas, sem ajustes no padrão de gastos operacionais. A inexistência de reservas financeiras agravou a dependência de crédito bancário, elevando as despesas financeiras.

Quadro 14: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 1 por contas da Unidade produtiva B.

Conta	Valor
Saldo inicial	R\$ 320.000
(=) Fluxo de caixa operacional – FCO	-R\$ 1.150.000
(+) Entradas	R\$ 3.900.000
(-) Saídas	R\$ 5.050.000
Custos agrícolas (+10%)	R\$ 2.182.400
Mão de obra	R\$ 145.000
Encargos trabalhistas (concentrados)	R\$ 60.000
Despesas administrativas	R\$ 150.000
Tributos	R\$ 280.000
Retiradas do proprietário	R\$ 232.600
(=) Fluxo de caixa de investimentos – FCI	-R\$ 650.000
(-) Máquinas	-R\$ 500.000
(-) Benfeitorias	-R\$ 150.000
(=) Fluxo de caixa de financiamentos – FCF	R\$ 1.900.000
(+) Novos financiamentos	R\$ 1.900.000
(=) Saldo final – SF	R\$ 420.000

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 15: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 1 por mês da Unidade produtiva B.

Mês	Entradas	Saídas	Saldo
Jan	R\$ 3.900.000,00	R\$ 120.000,00	R\$ 3.780.000,00
Fev	R\$ 0,00	R\$ 550.000,00	-R\$ 550.000,00
Mar	R\$ 600.000,00	R\$ 1.200.000,00	-R\$ 600.000,00
Abr	R\$ 0,00	R\$ 750.000,00	-R\$ 750.000,00
Mai	R\$ 0,00	R\$ 420.000,00	-R\$ 420.000,00
Jun	R\$ 500.000,00	R\$ 720.000,00	-R\$ 220.000,00
Jul	R\$ 0,00	R\$ 320.000,00	-R\$ 320.000,00
Ago	R\$ 0,00	R\$ 260.000,00	-R\$ 260.000,00
Set	R\$ 400.000,00	R\$ 330.000,00	R\$ 70.000,00
Out	R\$ 0,00	R\$ 340.000,00	-R\$ 340.000,00
Nov	R\$ 0,00	R\$ 280.000,00	-R\$ 280.000,00
Dez	R\$ 400.000,00	R\$ 410.000,00	-R\$ 10.000,00
Total	R\$ 5.800.000,00	R\$ 5.700.000,00	R\$ 100.000,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 16: Fluxo de caixa de março do ano 1.

Descrição	Entradas	Saídas
Empréstimo emergencial (CFF)	R\$ 600.000,00	–
Fertilizantes (custo +10%)	–	R\$ 320.000,00
Defensivos (1ª aplicação)	–	R\$ 90.000,00
Combustível e manutenção	–	R\$ 25.000,00
Salários + retirada do proprietário	–	R\$ 62.500,00
Despesas administrativas	–	R\$ 12.500,00
Máquina nova (CFI, decisão recorrente)	–	R\$ 500.000,00
Tributos atrasados (pagamento parcial)	–	R\$ 80.000,00
Outros (frete, peças, serviços)	–	R\$ 10.000,00
Total do mês	R\$ 600.000,00	R\$ 1.200.000,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 17: Fluxo de caixa de junho do ano 1.

Descrição	Entradas	Saídas
Crédito de curto prazo para custeio (CFF)	R\$ 500.000,00	–
Colheita mecanizada	–	R\$ 130.000,00
Combustível e manutenção	–	R\$ 40.000,00
Defensivos (aplicações finais)	–	R\$ 50.000,00
Salários + retirada do proprietário	–	R\$ 55.000,00
Despesas administrativas	–	R\$ 12.500,00
Frete/armazenagem	–	R\$ 60.000,00

Pagamento de insumos a prazo (ajuste de caixa)	–	R\$ 312.500,00
Manutenções corretivas	–	R\$ 60.000,00
Total do mês	R\$ 500.000,00	R\$ 720.000,00

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 18: Fluxo de caixa de dezembro do ano 1.

Descrição	Entradas	Saídas
Empréstimo para fechamento do ano (CFF)	R\$ 400.000,00	–
13º + férias + encargos (concentrado)	–	R\$ 60.000,00
Salários	–	R\$ 12.000,00
Despesas administrativas	–	R\$ 12.500,00
Tributos acumulados do ano (ex-post)	–	R\$ 200.000,00
Retirada do proprietário	–	R\$ 42.600,00
Juros/despesas financeiras do período	–	R\$ 40.000,00
Ajustes finais do ciclo (insumos/fornecedores)	–	R\$ 42.900,00
Total do mês	R\$ 400.000,00	R\$ 410.000,00

Fonte: Elaboração própria.

A falta de provisões para encargos trabalhistas e tributos concentrou desembolsos no final do exercício, pressionando a liquidez. Mesmo diante desse cenário adverso, a unidade manteve a prática de investimentos recorrentes em máquinas, sem análise prévia de capacidade financeira, o que intensificou a necessidade de endividamento de curto prazo.

Como resultado, embora a operação tenha sido mantida, o exercício foi encerrado com baixa geração líquida de caixa e elevada dependência de financiamentos, evidenciando fragilidade na estrutura financeira e maior exposição ao risco de liquidez, corroendo ainda mais saldo do período. Percebe-se que a retirada do proprietário foi ainda menor que o ano anterior, fazendo que a empresa sobreviva basicamente a partir da aquisição de empréstimos.

4.3.3 Fluxo do ano 2

No exercício do ano 2, a Unidade produtiva B iniciou o ano com baixa liquidez e elevada dependência de capital de terceiros. A perda de 50 hectares produtivos e a recuperação parcial da produtividade para 70 sacas por hectare reduziram o volume total colhido. Além disso, a queda de 5% no preço da soja foi integralmente absorvida pela Unidade, uma vez que não houve qualquer estratégia de hedge.

Mesmo diante desse contexto, a gestão optou por realizar novos investimentos em máquinas, mantendo a prática recorrente dos anos anteriores. A ausência de reservas financeiras e a falta de segregação entre fluxos resultaram em um cenário de elevado risco financeiro.

Quadro 19: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 2 por contas da Unidade produtiva B.

Conta	Valor
Saldo inicial	R\$ 420.000
(=) Fluxo de caixa operacional – FCO	-R\$ 520.000
(+) Entradas	R\$ 3.650.000
(-) Saídas	R\$ 4.170.000
Custos agrícolas (+10%)	R\$ 2.400.000
Mão de obra	R\$ 150.000
Encargos trabalhistas	R\$ 62.000
Despesas administrativas	R\$ 150.000
Tributos	R\$ 180.000
Retiradas do proprietário	R\$ 228.000
(=) Fluxo de caixa de investimentos – FCI	-R\$ 550.000
(-) Máquinas	-R\$ 550.000
(=) Fluxo de caixa de financiamentos – FCF	R\$ 1.200.000
(+) Endividamento adicional	R\$ 1.200.000
(=) Saldo final – SF	R\$ 550.000

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 20: Projeção anual do fluxo de caixa do ano 2 por mês da Unidade produtiva B.

Mês	Entradas	Saídas	Saldo
Jan	R\$ 3.650.000,00	R\$ 70.000,00	R\$ 3.580.000,00
Fev	R\$ 0,00	R\$ 600.000,00	-R\$ 600.000,00
Mar	R\$ 500.000,00	R\$ 800.000,00	-R\$ 300.000,00
Abr	R\$ 0,00	R\$ 600.000,00	-R\$ 600.000,00
Mai	R\$ 0,00	R\$ 420.000,00	-R\$ 420.000,00
Jun	R\$ 400.000,00	R\$ 550.000,00	-R\$ 150.000,00
Jul	R\$ 0,00	R\$ 300.000,00	-R\$ 300.000,00
Ago	R\$ 0,00	R\$ 260.000,00	-R\$ 260.000,00
Set	R\$ 0,00	R\$ 240.000,00	-R\$ 240.000,00
Out	R\$ 0,00	R\$ 290.000,00	-R\$ 290.000,00
Nov	R\$ 0,00	R\$ 260.000,00	-R\$ 260.000,00
Dez	R\$ 300.000,00	R\$ 330.000,00	-R\$ 30.000,00
Total	R\$ 4.850.000,00	R\$ 4.720.000,00	R\$ 130.000,00

Fonte: Elaboração própria.

No ano 2, a Unidade produtiva B iniciou o exercício com uma posição de caixa limitada e elevada dependência de capital de terceiros, reflexo direto das decisões adotadas no período anterior. No âmbito produtivo, a perda de área cultivada e a recuperação apenas parcial da produtividade reduziram o volume colhido, enquanto a queda nos preços da commodity afetou integralmente a receita, em razão da inexistência de estratégias de proteção de preço.

O aumento adicional dos custos dos insumos, impulsionado pela valorização do dólar, pressionou o fluxo de caixa operacional já no início do ciclo produtivo. Ainda assim, a Unidade manteve investimentos anuais em máquinas, agravando o desequilíbrio entre geração operacional de caixa e desembolsos financeiros. A ausência de reservas formais impediu a absorção desses choques, tornando recorrente a contratação de crédito para fechamento do exercício.

Dessa forma, apesar de o resultado final permanecer positivo, a Unidade produtiva B encerrou o ano 2 com uma estrutura financeira frágil, caracterizada por baixa liquidez própria e elevada exposição ao endividamento, reforçando a importância do planejamento financeiro estruturado e da segregação adequada dos fluxos de caixa para a sustentabilidade do negócio rural.

4.4 COMPARAÇÃO ENTRE AS UNIDADES PRODUTIVAS

A comparação entre a Unidade produtiva A e a Unidade produtiva B ao longo dos exercícios do ano 0 ao ano 2 evidencia, de forma prática, os impactos diretos da utilização — ou ausência — de um fluxo de caixa estruturado na gestão financeira da atividade rural.

Quadro 21: Comparação entre as Unidade Produtiva A e B.

Ano	Unidade Produtiva	Pró-labore anual (R\$)	Saldo final do período (R\$)	Endividamento ao final do período (R\$)
0	A	600.000	944.900	0
	B	450.000	320.000	1.300.000
1	A	600.000	2.151.012	257.000
	B	232.600	420.000	1.900.000
2	A	600.000	3.157.012	257.000
	B	228.000	550.000	1.200.000

Fonte: Elaboração própria.

No que se refere ao pró-labore, observa-se que a Unidade produtiva A adota uma política estável e previamente definida, com retiradas anuais constantes de R\$ 600 mil, plenamente compatíveis com a geração operacional de caixa. Essa previsibilidade permite ao gestor separar claramente as finanças pessoais das finanças da empresa, preservando a liquidez do negócio e evitando pressões desnecessárias sobre o caixa. Em contraste, a Unidade produtiva B apresenta retiradas irregulares e decrescentes ao longo do período, reflexo direto da deterioração da capacidade financeira. Embora o valor retirado pelo proprietário seja menor nos anos seguintes, isso não decorre de uma estratégia consciente de ajuste, mas da necessidade de contenção forçada diante da escassez de recursos.

A análise do saldo final de caixa reforça ainda mais essa diferença de gestão. A Unidade produtiva A apresenta crescimento consistente do saldo final ao longo dos períodos analisados, mesmo enfrentando choques adversos como aumento de custos, elevação da taxa de juros, perda de área produtiva e queda de preços. Esse comportamento demonstra a capacidade do planejamento financeiro em absorver riscos, garantindo sustentabilidade e fortalecimento patrimonial. Já a Unidade produtiva B, apesar de encerrar todos os exercícios com saldo positivo, apresenta valores significativamente inferiores e voláteis, incapazes de formar uma reserva financeira robusta, o que limita sua capacidade de reação a novos choques.

No tocante ao endividamento, as trajetórias das duas propriedades são diametralmente opostas. A Unidade produtiva A mantém um nível de endividamento controlado e previsível, associado principalmente a financiamentos planejados, com amortizações e juros compatíveis com o fluxo operacional. O endividamento não compromete a liquidez nem impõe riscos relevantes à continuidade da atividade. Por outro lado, a Unidade produtiva B apresenta endividamento elevado e recorrente, predominantemente de caráter emergencial, utilizado para cobrir déficits de caixa gerados pela falta de provisões, investimentos mal dimensionados e ausência de reservas financeiras. Esse padrão aumenta a exposição ao risco financeiro e reduz a autonomia da gestão.

Em síntese, embora ambas as Unidades Produtivas operem sob condições produtivas e macroeconômicas semelhantes, a adoção de um fluxo de caixa estruturado na Unidade produtiva A resulta em maior previsibilidade, estabilidade

financeira e capacidade de crescimento sustentável. A experiência da Unidade produtiva B demonstra que a ausência de planejamento não necessariamente impede a continuidade da operação no curto prazo, mas conduz a uma trajetória de maior fragilidade financeira, dependência crescente de crédito e redução do poder de decisão do gestor. Assim, a comparação prática reforça o fluxo de caixa como instrumento fundamental para a sustentabilidade econômica do negócio rural no médio e longo prazo. Importante destacar que isso foi feito para um período de três anos somente e que os efeitos financeiros e estruturais começam a afetar significativamente as empresas a médio-longo prazo.

5. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo analisar a importância do fluxo de caixa como instrumento de gestão financeira no meio rural, buscando compreender de que forma seu controle contribui para a eficiência, a previsibilidade e a sustentabilidade econômica das propriedades agropecuárias. Para tanto, foi realizada uma abordagem hipotética utilizando dados reais, porém adaptados, acerca da gestão financeira, do fluxo de caixa e das particularidades da atividade rural, complementada por um estudo de caso comparativo entre duas Unidades Produtivas com características produtivas semelhantes, diferenciadas apenas pela forma de gestão financeira adotada.

A revisão literária evidenciou que a atividade agropecuária apresenta especificidades que tornam o planejamento financeiro ainda mais relevante, como a sazonalidade das receitas, a antecipação dos desembolsos produtivos, a elevada necessidade de capital de giro e a exposição a riscos climáticos, de preço e macroeconômicos. Nesse contexto, o fluxo de caixa surge não apenas como um instrumento contábil de registro, mas como uma ferramenta estratégica capaz de auxiliar o gestor rural na tomada de decisões, na avaliação da capacidade de investimento e na mitigação de riscos.

Os resultados do estudo de caso corroboram a hipótese inicialmente proposta. A comparação entre a Unidade produtiva A, que adota um fluxo de caixa estruturado, e a Unidade produtiva B, que opera sem planejamento financeiro formal, demonstrou que a utilização sistemática desse instrumento impacta diretamente a saúde financeira do negócio rural. Mesmo enfrentando choques adversos semelhantes — como aumento de custos dos insumos, elevação da taxa de juros, perda de área produtiva e volatilidade de preços — a Unidade produtiva A apresentou crescimento consistente do saldo de caixa, manutenção de liquidez e controle do endividamento ao longo do período analisado. Já a Unidade produtiva B revelou maior fragilidade financeira, caracterizada por dependência recorrente de crédito, ausência de reservas e menor capacidade de absorção de choques externos.

Observou-se que a principal diferença entre as propriedades não esteve na escala produtiva, no ambiente macroeconômico ou na tecnologia empregada, mas sim na qualidade da gestão financeira. A atualização de custos, a provisão de tributos e encargos trabalhistas, a separação entre finanças pessoais e empresariais e a

formação de reservas financeiras mostraram-se elementos decisivos para a sustentabilidade da atividade rural no médio e longo prazo.

Dessa forma, o estudo reforça que o fluxo de caixa deve ser compreendido como um instrumento central da gestão rural, e não como uma prática acessória ou meramente burocrática. Sua adoção contribui para a previsibilidade financeira, reduz a necessidade de endividamento emergencial e amplia a capacidade de planejamento e de tomada de decisão do produtor rural, especialmente em um ambiente caracterizado por elevada incerteza e volatilidade.

Como limitação, destaca-se que o estudo foi desenvolvido a partir de dados coletados reais coletados em unidades agrícolas e adaptados para o comparativo e concentrado em uma única cultura agrícola, o que restringe a generalização dos resultados. Nesse sentido, pesquisas futuras podem aprofundar a análise por meio da utilização de dados empíricos, da aplicação da metodologia a outras atividades do agronegócio — como a pecuária leiteira ou culturas permanentes — ou ainda da comparação entre diferentes regimes tributários e estruturas jurídicas no meio rural.

Em síntese, conclui-se que a implementação de um fluxo de caixa estruturado constitui um fator determinante para a eficiência da gestão financeira rural, sendo capaz de promover maior estabilidade econômica, reduzir riscos financeiros e contribuir para a sustentabilidade e a longevidade dos empreendimentos agropecuários.

REFERÊNCIAS

AGRORECEITA. Safra 2025/26: como será o custo de produção agrícola. AgroReceita, [s. d.]. Disponível em: <https://agroreceita.com.br/safra-2025-26-custo-de-producao-agricola>. Acesso em: 16 maio 2026.

AGROLINK. Histórico de cotações: soja em grão, saca 60 kg, Goiás. Agrolink, [s. d.]. Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/cotacoes/historico/go/soja-em-grao-sc-60kg>. Acesso em: 20 jun. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS (ANP). Composição e estruturas de formação dos preços. Brasília, DF: ANP, 2026. Disponível em: Portal ANP.

ARAÚJO, Hilda Silva; SABBAG, Omar Jorge; LIMA, Bruno Tadeu Marotta; ANDRIGHETTO, Cristiana; RUIZ, Urbano dos Santos. Aspectos econômicos da produção de bovinos de corte. *Pesquisa Agropecuária Tropical*, Goiânia, v. 42, n. 1, p. 82-89, jan./mar. 2012. DOI: 10.1590/S1983-40632012000100012. Disponível em: SciELO – Aspectos econômicos da produção de bovinos de corte.

ARGUS MEDIA. MT: custo de produção de safras 2023-24 cai em março. Argus Media, [s. d.]. Disponível em: <https://www.argusmedia.com/pt/news-and-insights/latest-market-news/2446438-mt-custo-de-producao-de-safras-2023-24-cai-em-marco>. Acesso em: 23 maio 2026.

ASSAF NETO, Alexandre. Finanças corporativas e valor. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Calculadora do cidadão: correção de valores. Brasília: BCB, [s. d.]. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/publico/corrigirPorIndice.do?method=corrigirPorIndice>. Acesso em: 18 abr. 2026.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Histórico de cotações. Brasília: BCB, [s. d.]. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes>. Acesso em: 25 abr. 2026.

BATALHA, Mário Otávio (coord.). Gestão agroindustrial. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BENEDITO, Vieira. Fluxo de caixa gerencial: ferramentas e estratégias para empresas de todos os tamanhos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2024.

BOSCHIERO, Beatriz Nastaro. Quatro impactos das mudanças climáticas na agricultura e como os produtores podem se preparar para enfrentar o problema? AgroAdvance, 5 jul. 2024. Disponível em: <https://agroadvance.com.br/blog-impactos-das-mudancas-climaticas-no-agro/>. Acesso em: 8 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. *Balança comercial do agronegócio brasileiro: resultados de 2024*. Brasília, DF: Ministério da Agricultura e Pecuária, 2025. Dados do AgroStat/Secex. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura>

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. Marca histórica do agronegócio brasileiro destaca protagonismo na segurança alimentar global. Gov.br, Brasília, jan. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2025/janeiro/marca-historica-do-agronegocio-brasileiro-destaca-protagonismo-na-seguranca-alimentar-global>. Acesso em: 22 fev. 2026.

CANAL DO LEITE. EMBRAPA: custo de produção de leite sobe 0,4% em maio. Canal do Leite, 18 jun. 2025. Disponível em: <https://canaldoleite.com/noticias/embrapa-custo-de-producao-de-leite-sobe-04-em-maio>. Acesso em: 2 maio 2026.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão financeira: uma abordagem introdutória. 4. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. Planejamento estratégico: a nova jornada da intenção aos resultados. 5. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2023. E-book.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico CPC 03 (R2): demonstração dos fluxos de caixa. Brasília: CPC, 2010. Disponível em: <https://www.cpc.org.br>. Acesso em: 20 jun. 2026.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico CPC 29: ativo biológico e produto agrícola. Brasília: CPC, 2009. Disponível em: <https://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=60>. Acesso em: 20 jun. 2026.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). *Perspectivas para a Agropecuária: safra 2024/25*. Brasília, DF: Conab, 2024. v. 12. Disponível em: Portal da Companhia Nacional de Abastecimento.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. Agronegócio empregou 28,6 milhões de pessoas no segundo trimestre. CNA Brasil, Brasília, [s. d.]. Disponível em: <https://www.cnabrasil.org.br/noticias/agronegocio-empregou-28-6-milhoes-de-pessoas-no-segundo-trimestre>. Acesso em: 9 fev. 2026.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL; CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). *PIB do agronegócio registra crescimento de 6,49% no primeiro trimestre de 2025*. Brasília, DF: CNA, 17 jun. 2025. Disponível em: Portal CNA Brasil

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA); CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA). *Mercado de trabalho do agronegócio brasileiro: 4º trimestre de 2024*. Brasília, DF: CNA; Piracicaba: Cepea, 2025. Disponível em: <https://www.cnabrasil.org.br/publicacoes/mercado-de-trabalho-do-agronegocio-brasileiro-4tri-2024>.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. PIB do agronegócio fecha 2024 com crescimento de 1,81%. CNA Brasil, Brasília, [s. d.]. Disponível em: <https://www.cnabrasil.org.br/noticias/pib-do-agronegocio-fecha-2024-com-crescimento-de-1-81>. Acesso em: 31 jan. 2026.

DAMODARAN, Aswath. Avaliação de empresas. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

DAVIS, John H.; GOLDBERG, Ray A. A concept of agribusiness. Boston: Harvard University, 1957.

DEUTSCHE WELLE. Dependência de fertilizantes russos põe Brasil na mira de Trump. Deutsche Welle, [s. l.], 2025. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/dependencia-de-fertilizantes-russos-poe-brasil-na-mira-de-trump/a-73563670>. Acesso em: 30 maio 2026.

EMPRESÔMETRO. *Agronegócio em números: desvendando o ecossistema*. 1. ed. [S. l.]: Empresômetro Inteligência de Mercado, 2023. Disponível em: <https://www.empresometro.com.br/wp-content/uploads/2025/04/Agronegocio-em-Numeros-Primeira-Edicao.pdf>.

EMPRESÔMETRO. *Agronegócio em números*. 2. ed. [S. l.]: Empresômetro Inteligência de Mercado, 2024. Disponível em: <https://www.empresometro.com.br/wp-content/uploads/2024/10/Agro-em-numeros-2-edicao.pdf>.

ESALQ JR. CONSULTORIA. Pecuária de corte e pecuária leiteira: vantagens e desvantagens. ESALQ Jr. Consultoria, [s. d.]. Disponível em: <https://www.esalqjuniorconsultoria.com/pecuaria-de-corte-e-pecuaria-leiteira-vantagens-e-desvantagens>. Acesso em: 27 mar. 2026.

EXAME. 60% das empresas não sobrevivem após cinco anos no Brasil, aponta IBGE. Exame, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://exame.com/negocios/60-das-empresas-nao-sobrevivem-apos-cinco-anos-no-brasil-aponta-ibge>. Acesso em: 28 dez. 2025.

EXAME. Agro brasileiro comercializou R\$ 7,56 trilhões em 2023, revela estudo do Empresômetro. Exame, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://exame.com/agro/agro-brasileiro-comercializou-r-756-trilhoes-em-2023-revela-estudo-do-empresometro/>. Acesso em: 13 mar. 2026.

EXAME. Grandes e médias empresas do agro são 1,4% do total, mas faturam 77,2% das vendas. Exame, [s. l.], 20 set. 2023. Disponível em: <https://exame.com/agro/grandes-e-medias-empresas-do-agro-sao-14-do-total-mas-faturam-772-das-vendas/>. Acesso em: 5 mar. 2026.

FECOMERCIO SP. Crise silenciosa: Brasil registra recorde de recuperações judiciais e inadimplência entre empresas. FecomercioSP, 21 maio 2025. Disponível em: <https://www.fecomercio.com.br/noticia/crise-silenciosa-brasil-registra-recorde-de-recuperacoes-judiciais-e-inadimplencia-entre-empresas>. Acesso em: 8 jan. 2026.

G1 PARANÁ. Setor agrícola concentra maior taxa de informalidade no país, revela estudo. G1, 1 set. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/pr/parana/economia/noticia/2023/09/01/setor-agricola-concentra-maior-taxa-de-informalidade-no-pais-revela-estudo.ghtml>. Acesso em: 4 jun. 2026.

GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos*. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: Censo Agropecuário 2017 – IBGE

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Demografia das empresas e estatísticas de empreendedorismo 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Estudos e Pesquisas: Informação Econômica, n. 38. Disponível em: Portal IBGE.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2022: impacts, adaptation and vulnerability*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

LIMA, Gabriel Henrique; ALVES JÚNIOR, José; EVANGELISTA, Adão Wagner Pego; CASAROLI, Derblai; MESQUITA, Márcio. Estudo comparativo de manejo fitossanitário/nutricional: quimigação x aplicação convencional, em área irrigada por pivô central, com soja, milho e tomate industrial. *Revista Agrotecnologia*, Anápolis, v. 9, n. 2, p. 49-56, 2018. DOI: 10.12971/2179-5959/agrotecnologia.v9n2p49-56.

MARION, José Carlos. Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MINSKY, Hyman P. Stabilizing an unstable economy. New Haven: Yale University Press, 1986.

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. (PETROBRAS). Petrobras aprova estratégia comercial de diesel e gasolina. Rio de Janeiro: Petrobras, 16 maio 2023. Disponível em: Agência Petrobras.

REHAGRO. Produção de leite é uma atividade lucrativa? Veja como ter eficiência. Rehagro, [s. d.]. Disponível em: <https://rehagro.com.br/blog/producao-de-leite-e-lucrativa>. Acesso em: 9 maio 2026.

ROSA, Ediany Francieli Gomes da et al. Viabilidade econômica da bovinocultura de leite na região Oeste de Santa Catarina. Florianópolis: UFSC, [s. d.]. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/159893/EDIANY%20FRANCI%20GOMES%20DA%20ROSA.pdf>. Acesso em: 4 abr. 2026.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. Administração financeira. 10. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2015.

SÁ, Carlos A. Fluxo de caixa: a visão da tesouraria e da controladoria. 5. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2014.

SCHRICKEL, Wolfgang Kurt. Análise de crédito: concessão e gerência de empréstimos. São Paulo: Atlas, 2000.

SEVERO, Christiane Marques; GRISA, Catia; MARQUES, Ingrid de Paula. Mudanças climáticas e produção de alimentos: evidências para a elaboração de políticas públicas. *Revista de Política Agrícola*, v. 34, e02063, 2025.

SERASA EXPERIAN. Inadimplência afeta 8% da população rural brasileira no segundo trimestre do ano, revela Serasa Experian. São Paulo: Serasa Experian, 12 nov. 2025. Disponível em: Portal Serasa Experian.

SERASA EXPERIAN. Inadimplência afeta 8% da população rural brasileira no segundo trimestre do ano, revela Serasa Experian. Serasa Experian, [s. d.]. Disponível em: <https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/agronegocios/inadimplencia-afeta-8-da-populacao-rural-brasileira-no-segundo-trimestre-do-ano-revela-serasa-experian/>. Acesso em: 13 jun. 2026.

TUDO SOBRE ROÇA. O que é o payback e como calcular o retorno de um investimento na fazenda em SP. Tudo Sobre Roça, [s. d.]. Disponível em: <https://tudosobreroça.com/o-que-e-o-payback-e-como-calcular-o-retorno-de-um-investimento-na-fazenda-em-sp/>. Acesso em: 11 abr. 2026.

ULTRAGAZ EMPRESAS. Quantas sacas de soja por hectare é possível produzir? Ultragaz Empresas, [s. d.]. Disponível em: <https://empresas.ultragaz.com.br/quantas-sacas-de-soja-por-hectare/>. Acesso em: 17 jun. 2026.

ZANIN, Diones Fernandes. Contabilidade de agronegócios. São Paulo: Contentus, 2020. E-book.