

O Uso de Casos de Ensino na Aprendizagem de Custos: Um Relato de Experiência em Sala de Aula

Ananias Francisco dos Santos (UFMS) - prof.ananias@gmail.com

Márcia Maria dos Santos Bortolucci Espejo (UFMS) - marciabortolucci@gmail.com

Resumo:

Este artigo analisa a contribuição do uso de um caso de ensino sobre a relação Custo Volume-Lucro (CVL) para a aprendizagem de alunos do curso Tecnólogo em Agropecuária. O estudo, de caráter qualitativo e exploratório, baseou-se em um relato de experiência em sala de aula, no qual os estudantes foram desafiados a resolver situações contextualizadas envolvendo custos, preços, volume de produção e margens de lucro. A coleta de dados ocorreu por meio de observação participante e análise das soluções apresentadas, interpretadas à luz da análise de conteúdo. Os resultados indicam que os alunos conseguiram articular conceitos teóricos com situações práticas, favorecendo a compreensão e a retenção do conteúdo. Observou-se, ainda, desenvolvimento do pensamento crítico, aprimoramento da tomada de decisão com base em indicadores contábeis e financeiros, além de maior engajamento e cooperação entre os participantes. Conclui-se que a utilização de casos de ensino fortalece a integração entre teoria e prática, estimula a autonomia dos estudantes e contribui para a formação de competências analíticas e estratégicas necessárias à atuação no agronegócio.

Palavras-chave: *Casos de Ensino. Custos. Relato de Experiência.*

Área temática: *Metodologias de ensino e pesquisa em custos*

O Uso de Casos de Ensino na Aprendizagem de Custos: Um Relato de Experiência em Sala de Aula

RESUMO

Este artigo analisa a contribuição do uso de um caso de ensino sobre a relação Custo-Volume-Lucro (CVL) para a aprendizagem de alunos do curso Tecnólogo em Agropecuária. O estudo, de caráter qualitativo e exploratório, baseou-se em um relato de experiência em sala de aula, no qual os estudantes foram desafiados a resolver situações contextualizadas envolvendo custos, preços, volume de produção e margens de lucro. A coleta de dados ocorreu por meio de observação participante e análise das soluções apresentadas, interpretadas à luz da análise de conteúdo. Os resultados indicam que os alunos conseguiram articular conceitos teóricos com situações práticas, favorecendo a compreensão e a retenção do conteúdo. Observou-se, ainda, desenvolvimento do pensamento crítico, aprimoramento da tomada de decisão com base em indicadores contábeis e financeiros, além de maior engajamento e cooperação entre os participantes. Conclui-se que a utilização de casos de ensino fortalece a integração entre teoria e prática, estimula a autonomia dos estudantes e contribui para a formação de competências analíticas e estratégicas necessárias à atuação no agronegócio.

Palavras-chave: Casos de Ensino. Custos. Relato de Experiência.

Área Temática: Metodologias de ensino e pesquisa em custos

1 INTRODUÇÃO

O ensino superior tem buscado superar métodos tradicionais baseados na simples transmissão de conteúdos, adotando práticas que estimulem a autonomia, o pensamento crítico e a resolução de problemas. Nesse contexto, as metodologias ativas têm se consolidado por colocar o estudante como protagonista do processo de ensino-aprendizagem (UNIFUCAMP, 2024; Gomes, 2025).

Segundo Pletsc e Lobo (2025), entre essas metodologias, o caso de ensino se destaca por possibilitar a análise de situações reais ou simuladas, nas quais o aluno deve propor alternativas e tomar decisões fundamentadas, favorecendo a integração entre teoria e prática. Na área de Ciências Agrárias e do Agronegócio, sua aplicação é especialmente relevante, pois permite lidar com dilemas relacionados a custos, gestão da produção, sustentabilidade e competitividade no mercado (França, 2024).

No campo da Contabilidade de Custos, discutir a relação Custo-Volume-Lucro (CVL) torna-se fundamental para subsidiar decisões estratégicas e a sustentabilidade das propriedades rurais. O estudo desses conceitos por meio de casos de ensino amplia a compreensão sobre margens de contribuição, ponto de equilíbrio e indicadores de rentabilidade, preparando os alunos para desafios de gestão financeira e estratégica (Martins, 2018; Cerqueira & Mendes, 2024).

Este artigo relata a experiência desenvolvida com alunos do curso Tecnólogo em Agropecuária, no município de Luciara-MT, cuja economia é fortemente dependente do agronegócio. A aplicação de um caso de ensino voltado à análise de custos e rentabilidade aproximou os estudantes da realidade local, favorecendo a articulação entre teoria e prática e contribuindo para a formação de competências críticas, analíticas e estratégicas.

Diante desse cenário, questiona-se: de que maneira a aplicação de um caso de ensino pode potencializar a aprendizagem e o engajamento dos alunos na compreensão e utilização dos conceitos de custos no contexto do agronegócio? Assim, o objetivo geral desta pesquisa é analisar a contribuição do uso de um caso de ensino sobre a relação Custo-Volume-Lucro (CVL) para a aprendizagem de alunos do curso Tecnólogo em Agropecuária.

A justificativa para este estudo reside na necessidade de inovar as práticas pedagógicas no ensino superior, especialmente em cursos voltados ao agronegócio, setor que exige profissionais capazes de aliar conhecimento técnico, visão de gestão e práticas sustentáveis.

O uso do caso de ensino, nesse sentido, representa uma oportunidade de potencializar a aprendizagem significativa, ampliar o engajamento dos alunos e fortalecer sua capacidade de tomar decisões fundamentadas em dados concretos.

A relevância do estudo se manifesta em duas dimensões. No campo acadêmico, contribui para a discussão sobre metodologias ativas e seu impacto na aprendizagem em Ciências Contábeis e Agrárias, reforçando o papel do caso de ensino como recurso pedagógico eficaz.

No campo social e econômico, a experiência desenvolvida em Luciara-MT mostra como a formação de profissionais mais críticos e preparados pode repercutir diretamente no fortalecimento do setor agropecuário local, promovendo desenvolvimento regional, geração de renda e sustentabilidade produtiva.

2 METODOLOGIAS ATIVAS, APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E ENSINO DE CUSTOS

A adoção de metodologias ativas tem sido amplamente reconhecida como uma alternativa eficaz aos modelos tradicionais centrados na exposição do docente. Meta-análises realizadas em cursos de graduação demonstram que abordagens ativas elevam o desempenho dos estudantes e reduzem as taxas de reprovação quando comparadas às aulas expositivas tradicionais (Rocha et al., 2025; França, 2024).

Segundo Rozani et al. (2025), esses resultados reforçam a mudança de foco do “ensinar” para o “aprender”, envolvendo os alunos em atividades que exigem participação, discussão, resolução de problemas e reflexão sobre o próprio raciocínio. Nesse cenário, o método do caso ocupa posição de destaque por promover a análise de situações reais ou verossímeis, colocando o estudante na condição de tomador de decisão. A literatura indica que essa estratégia estimula a integração entre teoria e prática, o raciocínio analítico, a argumentação baseada em evidências e a consideração de múltiplas perspectivas (Souza, 2025; Moraes et al., 2025).

Ao discutir um caso, os discentes são levados a diagnosticar problemas, avaliar alternativas e justificar escolhas, mobilizando habilidades de pensamento crítico e julgamento profissional — competências essenciais em áreas aplicadas como Contabilidade e Gestão (Pelaes et al., 2025). No ensino de Contabilidade de Custos, pesquisas realizadas no Brasil mostram boa receptividade dos alunos a essa metodologia, com efeitos positivos sobre a autonomia, o envolvimento e a reflexão crítica. Contudo, também evidenciam a necessidade de planejamento cuidadoso para evitar sobrecarga de professores e estudantes, sendo fundamental o equilíbrio entre desafio e suporte didático (Januário & Cittadin, 2020; Oliveira, 2025).

O ponto central que explica a efetividade do método do caso é sua coerência cognitiva com os princípios da aprendizagem ativa: quando os estudantes trabalham com tarefas autênticas, recebem feedback oportuno e precisam articular publicamente seu raciocínio, registram-se ganhos significativos de aprendizagem e retenção. Em

Contabilidade de Custos — um campo repleto de trade-offs, como volume, margem de contribuição e alavancagem operacional — o estudo de caso torna visível a natureza das decisões, exigindo que os alunos naveguem por incertezas, assumam premissas explícitas e sustentem recomendações com base em dados e modelos (Leal Filho, Dinis & Hassen, 2025; Rodrigues, Franzoni & Gomes, 2024).

Esse alinhamento encontra sustentação na teoria da aprendizagem significativa, formulada por Ausubel, que explica como novos conhecimentos se fixam de forma duradoura quando ancorados em saberes prévios, por meio de materiais relevantes e da predisposição do aluno para aprender (Reis et al., 2025; Tibola et al., 2025; Azevedo et al., 2025). Nesse sentido, o método do caso atua como catalisador, pois ativa conhecimentos anteriores, apresenta conteúdos contextualizados e estimula a análise crítica de cenários complexos, nos quais não há respostas únicas.

Tal abordagem impacta diretamente o desenvolvimento do pensamento crítico, entendido como a capacidade de avaliar evidências, identificar pressupostos, pesar alternativas e justificar decisões. Ao resolver casos, os estudantes são desafiados a problematizar, levantar hipóteses e construir soluções fundamentadas, fortalecendo sua autonomia intelectual. Assim, a integração entre aprendizagem significativa e estudo de casos cria um ambiente fértil para a reflexão crítica, em que o estudante deixa de ser mero receptor e assume um papel ativo de questionador e decisor (Gama, Santos & Queiroz, 2020; Vieira, 2012).

Além disso, a aprendizagem significativa e o pensamento crítico convergem para a tomada de decisão fundamentada, competência essencial em áreas como a Contabilidade de Custos e a gestão no agronegócio. Decidir exige selecionar, entre diferentes alternativas, a mais adequada aos objetivos organizacionais e contextuais, tarefa que combina base conceitual sólida com capacidade analítica. Nesse aspecto, a literatura aponta que estudantes expostos a metodologias ativas e ao método do caso tendem a desenvolver maior segurança e coerência em suas escolhas, uma vez que o exercício constante de avaliação e justificativa fortalece a habilidade de argumentação (Ribeiro et al., 2025; Rodrigues, Franzoni & Gomes, 2024; Tibola et al., 2025).

Nesse contexto, a Contabilidade de Custos ganha relevância como um dos pilares da contabilidade gerencial, desempenhando função estratégica ao mensurar, acumular e analisar os custos de produção e operação. Mais do que registrar dados, ela fornece subsídios para o planejamento, o controle e a tomada de decisões, apoiando gestores na alocação eficiente de recursos, na formação de preços e na avaliação de desempenho (Mello et al., 2025; Cavalcante et al., 2025).

Entre os instrumentos mais relevantes desse campo, destaca-se a análise Custo-Volume-Lucro (CVL), que busca compreender como a interação entre custos, volume e preços influencia o lucro. A técnica permite calcular indicadores como margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança, fundamentais para a formulação de estratégias de curto e médio prazo (Basniak & Lepchak, 2025; Facioli et al., 2025). No agronegócio, onde oscilações de mercado, sazonalidade e custos de insumos impactam fortemente a rentabilidade, a CVL auxilia produtores e gestores a avaliar cenários alternativos, simular resultados e embasar decisões estratégicas (Rodrigues Filho, Maranhão & Gomes, 2024; Rodrigues, Franzoni & Campos, 2024).

No ensino, a abordagem do CVL representa uma oportunidade única de desenvolver competências analíticas. Ao trabalhar com casos práticos, os alunos conseguem relacionar conceitos teóricos a situações reais, compreendendo como pequenas variações em custos ou preços podem alterar significativamente os

resultados financeiros. Esse processo favorece tanto o aprendizado técnico quanto a formação de habilidades críticas e decisórias, alinhadas às demandas do mercado (Basniak & Lepchak, 2025; Cavalcanti et al., 2025).

Entretanto, como apontam Facioli et al. (2025), a literatura ainda carece de estudos específicos sobre a aplicação da CVL no ensino do agronegócio, revelando uma lacuna a ser explorada. Nesse sentido, a incorporação de metodologias ativas, como o uso de casos de ensino, mostra-se uma alternativa promissora para conectar a teoria contábil a cenários concretos vivenciados por gestores e produtores rurais (Gama, Santos & Queiroz, 2020; Gomes, 2025).

3 CAMINHOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório, com a aplicação de um caso de ensino como estratégia metodológica no contexto do ensino de custos e da análise Custo-Volume-Lucro (CVL). A pesquisa foi desenvolvida com uma turma de 35 alunos do curso Tecnólogo em Agropecuária, regularmente matriculados na disciplina Análise de Custos e Investimentos em Agronegócio, ofertada no Pólo da UNEMAT em Luciara/MT, no período de 13 a 18 de janeiro de 2025. As atividades ocorreram em sala de aula, de forma presencial.

A captação do aprendizado ocorreu por meio da aplicação de várias questões e da discussão coletiva a partir do caso de ensino intitulado *“Reflexões na Varanda: o Futuro da Pequena Fazenda”*. Durante essas discussões, o professor atuou como moderador, estimulando a participação dos alunos, esclarecendo dúvidas conceituais e incentivando a análise crítica e fundamentada das alternativas de decisão.

Os estudantes foram convidados a refletir sobre os seguintes aspectos:

- a) Quais os principais custos que o Sr. João deve considerar ao tomar sua decisão?
- b) Quais desses custos têm maior impacto na viabilidade financeira das alternativas?
- c) Como fatores climáticos e condições de mercado podem influenciar os custos e afetar o sucesso financeiro da fazenda?
- d) Comparando o caso com exemplos de outras fazendas, quais estratégias de gestão de custos poderiam ser adotadas para mitigar riscos de um investimento elevado?
- e) Quais os impactos financeiros de cada alternativa no longo prazo para a sustentabilidade da fazenda, considerando a gestão de custos operacionais e a rentabilidade?
- f) Como os conhecimentos de administração financeira (de Lucas) e agronomia (de Mariana) podem ser integrados para decisões mais eficientes sobre custos da modernização, em comparação com abordagens tradicionais?
- g) De que forma o programa da cooperativa pode ser considerado uma oportunidade para reduzir custos e melhorar a viabilidade financeira da modernização da fazenda?
- h) Qual o papel da gestão de custos no contexto apresentado e como ela pode ser usada para maximizar a rentabilidade das alternativas propostas, à luz das boas práticas de gestão financeira no agronegócio?

As respostas e discussões dos alunos foram posteriormente analisadas com base na técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2016), buscando identificar categorias relacionadas à compreensão conceitual, capacidade crítica e fundamentação das decisões apresentadas.

4 RESULTADOS E REFLEXÕES PEDAGÓGICAS

A aplicação do caso de ensino possibilitou aos estudantes compreender de maneira mais concreta os conceitos de Custo-Volume-Lucro (CVL), tradicionalmente tratados de forma abstrata em sala de aula. Ao se depararem com a realidade de um pequeno produtor rural inserido no contexto agropecuário, os discentes foram desafiados a calcular custos fixos e variáveis, projetar o ponto de equilíbrio e estimar margens de lucro diante de diferentes cenários de produção de leite. Esse exercício estimulou a análise da viabilidade econômica de alternativas estratégicas, tornando o aprendizado mais significativo.

De acordo com Ausubel (2003), a aprendizagem significativa ocorre quando o novo conhecimento se relaciona com conceitos previamente adquiridos, permitindo maior retenção e aplicação prática do conteúdo. A contextualização do caso favoreceu que os alunos estabelecessem conexões entre teoria contábil e situações reais do agronegócio.

Nesse sentido, o uso da narrativa contextualizada, que retratava dilemas de modernização em uma propriedade rural, favoreceu a transposição didática entre teoria e prática, pois permitiu que os conceitos discutidos em aula fossem aplicados em situações concretas de tomada de decisão. Os alunos passaram a visualizar como as variações no volume de produção, nos preços de venda e nos custos operacionais impactam diretamente a rentabilidade do negócio. Desse modo, o estudo de caso aproximou os conteúdos da realidade profissional, contribuindo para a formação de competências analíticas necessárias ao enfrentamento de problemas complexos no agronegócio.

A análise das soluções apresentadas pelos estudantes confirmou esse aprendizado, revelando indícios consistentes de uma compreensão aprofundada dos conceitos contábeis trabalhados em sala de aula. Ao calcular e interpretar variáveis como custos fixos, custos variáveis, ponto de equilíbrio e margens de contribuição, os discentes demonstraram não apenas a assimilação do conteúdo teórico, mas também a capacidade de aplicá-lo de maneira prática e fundamentada em cenários de tomada de decisão. Essa observação corrobora Kolb (1984), segundo o qual o conhecimento se constrói a partir da experiência concreta e da reflexão sobre ela, promovendo aprendizagem ativa e significativa.

Além disso, destacou-se o desenvolvimento do pensamento crítico, evidenciado nas análises sobre as alternativas de decisão do Sr. João. Os estudantes souberam comparar as implicações de um investimento completo, parcial ou conservador, discutindo vantagens, limitações e impactos financeiros de cada escolha. Esse exercício os levou a ponderar não apenas os cálculos, mas também as condições de mercado e a sustentabilidade do negócio no longo prazo, exercitando a reflexão estratégica diante de problemas reais.

Adicionalmente, observou-se que os participantes foram capazes de identificar riscos financeiros, operacionais e climáticos, relacionando-os diretamente às projeções de custos e receitas da propriedade rural.

Essa habilidade de vincular variáveis externas aos indicadores econômicos internos reforça a perspectiva da educação baseada em problemas (Barrows, 1996), que preconiza a aprendizagem a partir de desafios contextualizados e fundamentados em evidências. Os alunos desenvolveram competências de análise de riscos e tomada de decisão estratégica, essenciais para o exercício profissional no agronegócio.

Nesse processo, a atividade exigiu que os estudantes fundamentassem suas escolhas em indicadores contábeis e financeiros, simulando de forma realista os

desafios enfrentados na gestão de propriedades rurais. Ao calcular margens de contribuição, pontos de equilíbrio e projeções de rentabilidade, os discentes precisaram justificar suas propostas de forma técnica, o que fortaleceu a capacidade de análise crítica orientada por dados concretos. Esse exercício aproximou o ambiente acadêmico do contexto profissional, reforçando a importância da contabilidade como ferramenta estratégica para a tomada de decisão no agronegócio.

Durante as discussões em grupo, verificou-se ainda a diversidade de raciocínios e estratégias, que se expressaram em decisões mais ousadas, como as que defendiam o investimento completo, ou mais cautelosas, voltadas à solução conservadora. Também surgiram propostas intermediárias, de caráter equilibrado, que buscavam conciliar inovação tecnológica com sustentabilidade financeira. Essa variedade enriqueceu o processo de aprendizagem, permitindo que os alunos compreendessem não apenas a multiplicidade de caminhos possíveis, mas também a necessidade de avaliar riscos, oportunidades e restrições específicas de cada cenário.

Outro resultado relevante foi o aumento do engajamento dos estudantes, perceptível quando comparado a metodologias expositivas tradicionais. A narrativa contextualizada despertou maior interesse, estimulando a participação ativa, o diálogo e o debate de ideias. Esse envolvimento ampliou a interação em sala de aula e favoreceu um ambiente colaborativo, essencial ao processo de aprendizagem.

Paralelamente, verificou-se o fortalecimento da autonomia intelectual, pois os alunos precisaram construir suas próprias análises e propor soluções para os desafios enfrentados pelo Sr. João. Ao assumirem o protagonismo do processo de investigação, desenvolveram maior segurança na utilização de conceitos contábeis e financeiros, exercitando a capacidade de formular respostas consistentes sem depender exclusivamente das orientações do professor.

Observou-se ainda o desenvolvimento de competências transversais, como colaboração, comunicação, argumentação, negociação e liderança, fundamentais para a atuação profissional. Os alunos também puderam exercitar a capacidade de integrar informações quantitativas e qualitativas, alinhando indicadores contábeis a fatores sociais, ambientais e mercadológicos.

O trabalho em grupo também incentivou a cooperação entre os participantes, promovendo a troca de experiências, a divisão de responsabilidades e a busca coletiva por soluções viáveis. Essa prática colaborativa refletiu no enriquecimento das análises e aproximou os discentes das dinâmicas de trabalho típicas do ambiente profissional.

Além desses aspectos, destacou-se a integração entre dimensões técnicas e sociais na análise da situação vivenciada pelo Sr. João. Os estudantes não se limitaram aos cálculos contábeis e financeiros, mas também refletiram sobre as consequências sociais, familiares e comunitárias das decisões gerenciais. Essa ampliação do olhar favoreceu uma compreensão mais holística da gestão no agronegócio, em que números e indicadores precisam ser avaliados em conjunto com realidades humanas e sociais.

Nesse contexto, emergiu a preocupação dos discentes em considerar fatores como a qualidade de vida da família, a sucessão do negócio e os riscos do endividamento como variáveis igualmente relevantes no processo de decisão. Ao articular aspectos técnicos com dimensões sociais, os alunos perceberam que a gestão no agronegócio demanda uma visão integrada e sistêmica, capaz de equilibrar eficiência produtiva e responsabilidade social.

Essa aproximação entre o conteúdo acadêmico e o agronegócio real foi outro resultado expressivo da experiência. Ao analisar os desafios enfrentados pelo Sr. João, como altos custos operacionais, necessidade de modernização e pressões competitivas, os estudantes puderam reconhecer as dificuldades concretas que caracterizam a dinâmica produtiva de regiões como o Estado de Mato Grosso.

Adicionalmente, foi possível observar o desenvolvimento de habilidades de previsão e planejamento estratégico, à medida que os alunos relacionavam cenários econômicos, mudanças climáticas e políticas públicas a decisões de investimento, custo e produção. A integração de múltiplas variáveis promoveu uma compreensão sistêmica da gestão rural, fortalecendo a capacidade de análise e decisão em contextos de complexidade.

Esse contato favoreceu a compreensão de que a gestão de custos não se limita a cálculos teóricos, mas constitui um recurso estratégico para assegurar a viabilidade e a sustentabilidade de empreendimentos rurais. A vivência de um dilema realista ampliou a consciência sobre a importância da gestão estratégica no campo, destacando o papel das cooperativas, das políticas de crédito e da adoção de tecnologias como fatores determinantes para a competitividade dos produtores. Dessa forma, o caso de ensino aproximou a formação acadêmica das práticas do mercado, preparando os estudantes para enfrentar de maneira mais crítica e competente os desafios inerentes ao setor.

Por fim, é importante reconhecer os desafios e limitações identificados ao longo da atividade. Alguns alunos apresentaram dificuldades em lidar com conceitos mais abstratos da contabilidade de custos, como a correta alocação de custos indiretos e a interpretação do ponto de equilíbrio em cenários mais complexos. Além disso, por se tratar de um único caso, o estudo restringe a generalização dos resultados, ainda que tenha proporcionado uma aproximação significativa entre teoria e prática.

Apesar dessas limitações, as reflexões críticas levantadas pelos alunos reforçam o valor pedagógico da proposta, pois demonstram que o processo de aprendizagem ultrapassa a mera assimilação de conceitos técnicos. Inclui, também, a capacidade de questionar, problematizar e propor soluções alternativas.

Assim, a articulação entre prática e teoria confirma a promoção de uma aprendizagem mais profunda e duradoura, fortalecendo competências técnicas, analíticas, críticas e sociais, alinhadas à realidade profissional do agronegócio. A experiência contribuiu para consolidar habilidades de análise de risco, planejamento estratégico, tomada de decisão e responsabilidade social, essenciais para a formação integral dos alunos.

5 CONCLUSÃO

Este artigo teve como objetivo analisar a contribuição do uso de um caso de ensino sobre a relação Custo-Volume-Lucro (CVL) para a aprendizagem de alunos do curso Tecnólogo em Agropecuária.

Os resultados deste estudo indicam que a aplicação de um caso de ensino sobre a relação Custo-Volume-Lucro (CVL) contribui significativamente para o desenvolvimento da aprendizagem significativa, do pensamento crítico e da capacidade de tomada de decisão dos alunos de Tecnólogo em Agropecuária.

Ao confrontar os discentes com situações práticas e contextualizadas, a metodologia permitiu que relacionassem os conceitos teóricos previamente estudados — como custos fixos, variáveis, margem de contribuição e ponto de equilíbrio — com problemas reais de gestão no agronegócio, atendendo ao princípio da ativação do conhecimento prévio.

A experiência também evidenciou que o método do caso favorece o engajamento e a participação ativa dos alunos, estimulando o trabalho colaborativo, a autonomia e a reflexão crítica sobre diferentes alternativas de decisão. A análise de cenários e a utilização da CVL como ferramenta estratégica possibilitaram que os estudantes justificassem suas escolhas com base em dados contábeis e financeiros, reforçando a formação de competências analíticas e a capacidade de avaliação crítica em contextos complexos.

Dessa forma, a pesquisa responde à problemática proposta, demonstrando que a aplicação de casos de ensino potencializa a aprendizagem e o engajamento dos alunos, promovendo uma compreensão mais profunda e aplicada dos conceitos de custos no agronegócio. Além disso, cumpre o objetivo do estudo ao evidenciar que a metodologia não apenas transmite conteúdo, mas também desenvolve habilidades cognitivas superiores e prepara os futuros profissionais para tomar decisões fundamentadas e estratégicas.

Como limitação do estudo, destaca-se que a pesquisa foi realizada em um único curso de Tecnólogo em Agropecuária, com um número limitado de participantes e foco em um contexto específico do agronegócio. Assim, os resultados podem não ser generalizáveis para outros cursos, regiões ou áreas do conhecimento, sendo recomendada cautela na extrapolação das conclusões.

Como sugestão para pesquisas futuras, propõe-se a aplicação do método do caso em diferentes cursos e instituições, incluindo comparações entre metodologias ativas e tradicionais, e investigações sobre o impacto da metodologia em indicadores de desempenho acadêmico, engajamento e desenvolvimento de competências profissionais. Estudos longitudinais também podem explorar como a experiência com o método do caso influencia o desempenho e a tomada de decisão dos alunos após a conclusão do curso, contribuindo para a validação e aprimoramento da metodologia.

Por fim, os achados reforçam a relevância do método do caso de ensino como ferramenta pedagógica no ensino de contabilidade de custos, sugerindo que sua utilização sistemática pode ser incorporada ao currículo de cursos tecnológicos e superiores, aproximando teoria e prática e contribuindo para a formação de profissionais críticos, autônomos e capacitados para os desafios do setor agropecuário.

REFERÊNCIAS

- Ausubel, D. P. (2003). *Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva*. São Paulo: Moraes.
- Azevedo, A. G. B., Pinto, C. M., dos Santos, L. F., Pontes, M. T. L., Santos, M. C., Fonseca, M. D. J. O., ... & dos Santos Fonseca, T. (2025). Metodologias ativas na educação: estratégias para o engajamento e aprendizagem significativa. *Aracê*, 7(6), 31214-31226. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/5789>
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3–12. <https://doi.org/10.1002/tl.37219966803>
- Basniak, É. G., & Lepchak, A. (2025). Análise custo-volume-lucro aplicada na prestação de serviço: estudo de caso em uma empresa de energia fotovoltaica. *Revista Foco*, 18(7), e9319-e9319. Disponível em: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v18n7-134>

Cavalcante, J. S. R., Lopes, J. B., Neto, J. M. M., & de Carvalho Sousa, C. R. (2025). Gestão eficiente de resíduos por meio da contabilidade de custos de fluxo de material. *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 11(3), e1316-e1316. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/ijsmtv11n3-004>

Cerqueira, I. L., & Mendes, M. P. L. (2024). As práticas pedagógicas para o ensino de ciências na educação do campo: uma revisão de literatura. *Educação & Formação*, 9(1), 1–20. <https://doi.org/10.25053/redufor.v9.e12096>

Debald, B. (2020). *Metodologias ativas no ensino superior: O protagonismo do aluno* (1ª ed.). Penso.

Facioli, B. S., Rodrigues, E. P., Dos Reis, R. C., & Chargas, M. F. (2025). Contabilidade rural e de custo da produção do café na formação do preço de venda: um estudo de caso. *Diálogos em Contabilidade: Teoria e Prática*, 10(1). Disponível em: www.periodicos.unifacef.com.br/dialogoscont/article/view/2863

França, P. R. C. (2024). Aulas práticas como estratégia para o ensino de mecanização agrícola no curso superior de Agronomia. *Revista de Estudos Interdisciplinares*, 6(3), 1–15. <https://doi.org/10.56579/rei.v6i3.1529>

Lakatos, E. M., Marconi, M. (2021). *Fundamentos da Metodologia Científica*. 9 ed. São Paulo: GEN Atlas.

Gama, T. V., Santos, A. R. dos, & Queiroz, S. L. (2020). Estudo de caso e aprendizagem cooperativa: contribuições para o desenvolvimento do pensamento crítico na educação básica. *Experiências em Ensino de Ciências*, 15(3), 1–21. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003017845>

Gomes, G. (2025, fevereiro 16). *Metodologias ativas: benefícios e como aplicá-las em 2025*. Revista Capital Econômico. Disponível em: <https://revistacapitaleconomico.com.br/noticias/educacao/metodologias-ativas-beneficios/>

Januário, M. J., & Cittadin, A. (2020). Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na construção dos saberes contábeis. *ECCOM: Educação, Cultura e Comunicação*, 11(22). Disponível em: https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aqcd%3A16%3A16678016/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3AScholar&id=ebsco%3Aqcd%3A144428035&crl=c&link_origin=scholar.google.com

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Lamy, M. (2020). *Metodologia da pesquisa* (2ª ed.). Matrioska Editora. <https://doi.org/10.9786586985047>

Leal Filho, W., Dinis, M. A. P., & Hassen, T. B. (2025). Trade-Offs Among SDGs: How the Pursuit of Economic, Food, and Urban Development Goals May Undermine Climate and Equity Targets?. *Sustainable Development*. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/sd.70029>

Lopes, L. P. N., Raimundo, A. C. S., Itria, A., Caetano, R., & Lopes, L. C. (2025). Recálculo do impacto orçamentário da risperidona para uso no transtorno do espectro autista: estudo de caso com dados de demanda aferida, Brasil, 2017-2019. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 34, e20240732. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S2237-96222025v34e20240732.pt>

Martins, E. (2018). *Contabilidade de custos*. 11. ed. São Paulo: Atlas.

Mello, L. S. C. D., Cardoso, I. L. D. S., Santos Junior, M. T. D., & Pessanha, J. F. M. (2025). O Processo de Previsão como Ferramenta de Planejamento na Contabilidade de Custos de uma Organização Militar Prestadora de Serviços da Marinha do Brasil. *Pensar Contábil*, 26(91). Disponível em: www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/view/4812

Morais, E. F., Pacheco, M. F. R. J., de Oliveira Rezende, T. S., de Souza, R. J., de Menezes, D. M., Gomes, L. L., & dos Santos Ivo, M. L. R. (2025). inovar para ensinar: os caminhos e conflitos das metodologias ativas na docência. *Missioneira*, 27(5), 79-91. Disponível em: <https://cemipa.com.br/revistas/index.php/missioneira/article/view/151>

Oliveira, C. A. F. G. (2025). Currículo, metodologias ativas e tecnologias: impactos na prática docente. *Revista Educação Contemporânea*, 2(3), 2379-2385. Disponível em: <https://www.editoraverde.org/porta/revistas/index.php/reca/article/view/665>

Pelaes, J. N., Albano, H. P., do Nascimento Lima, L., Batista, W. R., de Oliveira Santos, V. F., de Araújo Silva, R. D. C., ... & Pedro, A. M. (2025). Formação docente e metodologias ativas: contribuições para uma educação inclusiva. *Lumen et Virtus*, 16(50), 9287-9298. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/6874>

Pletsch, M. D., & Lobo, S. N. (2025). Como o caso de ensino pode contribuir para o planejamento educacional inclusivo?. *Práxis Educativa*, 20, 1-16. Disponível em: <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.20.24927.036>

Reis, S. R. F., de Almeida, G. L., de Souza, M. M., Pereira, A. B., Matos, L. S., Matos, H. C. S., ... & Fukuoka, D. M. L. (2025). A mediação docente na construção de uma aprendizagem significativa uma análise sobre o papel do professor no século XXI. *Observatório de la Economía Latinoamericana*, 23(7), e10865-e10865. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/oelv23n7-185>

Ribeiro, S. P., Tsunoda, M. T., Tisott, S. T., Brandt, E. A., & Carraro, N. C. (2025). Práticas de gestão de custos no cenário brasileiro: uma pesquisa bibliométrica. *Revista gestão em análise*, 14(1), 155-167. Disponível em: <https://orcid.org/0000-0001-9169-1190>

Ribas, S. N., Silva, A. L. S. da, & Trindade, M. B. da. (2024). *Teoria da aprendizagem significativa e avaliação formativa: uma interlocução via indicadores de aprendizagem*. *Cadernos de Educação*, 68, e024041. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/c633a5ff-c499-4f8e-8bd2-224a500ece43/content>

Rocha, M. D. C., da Silva, E. A., de Oliveira, H. A. G., Branco, C. A., & Arnosti, V. B. (2025). Metodologias ativas no ensino fundamental: transformando a sala de aula. *Lumen et Virtus*, 16(50), 8204-8219. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/6384>

Rodrigues, C. R., Franzoni, P., & Gomes, D. G. D. (2024). Ensino de custos e metodologia ativa: reflexos na aprendizagem dos estudantes de Ciências Contábeis. *Revista Exitus*, 14. Disponível em: <https://doi.org/10.24065/re.v14i1.2485>

Rodrigues Filho, A. O., Maranhão, V. M., & Gomes, A. R. (2024). Análise de métodos de custeio em centro de formação de condutores. *Revista Brasileira de Administração Científica*, 15(3), 229-237. Disponível em: <https://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2024.003.0002>

Ronzani, S. G., dos Santos, S. G. R., Souza, L. B. M. V., de Deus, R. C., da Silva, J. V., de Almeida, S. N. M., ... & Massaroni, B. S. (2025). Metodologias ativas na educação para o

desenvolvimento sustentável. *REVISTA FOCO*, 18(7), e9223-e9223. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/9223>

Santos, J. R., de Melo, D. A., & de Menezes, J. S. (2025). Novos métodos de avaliação que promovam a aprendizagem significativa. *RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218*, 6(3), e636294-e636294. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/6294>

Sampieri, R. H., Callado, C. F., Lucio, M. D. P. B. (2013). *Metodologia de Pesquisa*. 5 ed. São Paulo: São Paulo: Penso.

Silveira, F. A., Vasconcelos, A. K. P., & Nunes, A. O. (2025). Uma sequência didática na perspectiva da Teoria da Aprendizagem Significativa Crítica sob a investigação de ácidos e bases: análise dessa vertente epistemológica. *Ciência & Educação (Bauru)*, 31, e25005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320250005>

Souza, W. F. N. (2025). Metodologias ativas na educação a distância: estratégias inovadoras para o engajamento estudantil e a transformação pedagógica no ensino superior brasileiro. *Revista Científica LAPETI-Estudos Interdisciplinares*, 2(1), 58-78. Disponível em: <https://revista.lapeti.com.br/index.php/lapeti/article/view/10>

Tibola, M. T. P., Magalhães, A. M., Martins, A. M. E., Santos, C. S., Santos, J. S., dos Santos Mendes, L. C., ... & Parreira, V. A. S. (2025). Aprendizagem significativa mediadas por tecnologia: contribuições do di. *Aracê*, 7(5), 24800-24807. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/5117>

UNIFUCAMP. (2024). *Guia completo para a aplicação de metodologias ativas no ensino superior*. Centro Universitário UNIFUCAMP. Disponível em: <https://www.unifucamp.edu.br/wp-content/uploads/2024/01/Guia-completo-para-a-aplicacao-de-metodologias-ativas-no-Ensino-Superior.pdf>

Vieira, F. A. da C. (2012). *Ensino por investigação e aprendizagem significativa crítica: análise fenomenológica do potencial de uma proposta de ensino* (Tese de Doutorado). Universidade Estadual Paulista – UNESP. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/c633a5ff-c499-4fbe-8bd2-224a500ece43/content>

Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: Planejamento e métodos* (5ª ed.). Bookman.

APÊNDICE A – O CASO DE ENSINO

Reflexões na varanda: o futuro da pequena fazenda

No Estado do Mato Grosso do Sul, no município de Luciara, cercada por vastos campos verdes e pelo constante som dos pássaros, está localizada a pequena fazenda do Sr. João. Herdada de seus pais, a propriedade carrega não apenas a história da família, mas também o esforço diário para manter viva a tradição da pecuária leiteira. Com suas 20 vacas leiteiras, o Sr. João produz, em média, 300 litros de leite por dia, fornecendo à Cooperativa Agropecuária de Luciara (COOPLUC), uma organização que desempenha um papel central no desenvolvimento econômico e social da região.

A COOPLUC é uma cooperativa consolidada, reunindo mais de 250 produtores de pequeno e médio porte e movimentando cerca de R\$ 25 milhões anualmente na economia local. Além de fornecer suporte técnico e capacitação, a cooperativa é responsável por negociar preços competitivos e acessar mercados maiores, garantindo maior rentabilidade para os produtores associados. Com uma infraestrutura que inclui um centro de coleta e armazenamento de leite, além de parcerias com grandes laticínios, a COOPLUC assegura que a produção local seja reconhecida por sua qualidade em todo o estado.

Apesar de contar com a parceria da cooperativa, o Sr. João sente que sua produção está estagnada. Sua rotina e a de sua esposa, Dona Maria, começam cedo. A ordenha manual das vacas é um trabalho cansativo e demorado, e o manejo do rebanho com alimentação convencional exige atenção constante. No entanto, os altos custos com ração e a manutenção frequente dos equipamentos rudimentares acabam consumindo grande parte do lucro, dificultando investimentos necessários para melhorar a produtividade.

A fazenda de João, que já foi próspera, enfrenta dificuldades desde 2023, quando começou a perceber uma queda na produção e um aumento nos custos operacionais. A transição para o sistema de pecuária leiteira mais intensiva, adotado pela família, não trouxe os resultados esperados. Embora tenha se esforçado continuamente, o Sr. João percebe que não conseguiu acompanhar as inovações tecnológicas do setor e está enfrentando dificuldades crescentes. O mercado está mais competitivo e, sem recursos para investir em novas tecnologias, ele se vê limitado.

A história de vida do Sr. João é marcada por uma forte ligação com a terra e a pecuária leiteira, uma tradição que ele herdou de seus pais. No entanto, o cenário atual exige mudanças significativas que ele, até agora, tem evitado. Ele sempre foi cauteloso, priorizando a sustentabilidade do negócio e a preservação da herança familiar, o que o levou a resistir a inovações tecnológicas.

A fazenda do Sr. João, que já havia atravessado momentos difíceis, enfrenta agora um desafio significativo: como modernizar a produção leiteira e garantir a continuidade do negócio diante de um cenário de crescente competitividade e incertezas econômicas. Embora a propriedade fosse tradicionalmente estável, os custos de produção e as condições climáticas volúveis exigiam que ele tomasse uma decisão estratégica crucial para o futuro de sua família e de seu negócio.

Certa manhã, após a ordenha matinal, o Sr. João se dirigiu, como de costume, à reunião semanal da cooperativa. Ali, ele encontrou-se com outros produtores, que compartilhavam suas dificuldades e também suas esperanças para o futuro. Durante a reunião, a gerente da cooperativa, Dona Teresa, apresentou uma novidade: a cooperativa havia lançado um programa de incentivo para os pequenos produtores

expandirem suas operações. Este programa, além de oferecer linhas de crédito com juros acessíveis, também inclui treinamentos técnicos e acompanhamento para modernizar as propriedades.

A iniciativa foi projetada para fortalecer os produtores locais e aumentar a competitividade da cooperativa em mercados mais amplos, contribuindo para a sustentabilidade econômica da região. De acordo com estudos realizados pela COOPLUC, o programa pode elevar a produção média dos pequenos produtores em até 25%, reduzindo os custos operacionais por meio da adoção de tecnologias avançadas.

“Esse programa pode ser a chance que você precisa, João”, disse Dona Teresa, ao se aproximar dele durante a reunião. “Com o crédito, você pode investir em novas tecnologias e aumentar sua produção, além de melhorar a nutrição do seu rebanho. Esse é o momento de dar o próximo passo.”

A proposta era tentadora. O investimento inicial permitiria ao Sr. João adquirir uma ordenhadeira mecânica moderna, no valor de R\$ 40.000,00 e expandir o plantio de milho para silagem, com mais R\$ 15.000,00 para maquinário e insumos. Os técnicos da cooperativa garantiam que, com a modernização, ele poderia aumentar a produção de leite em até 20% por dia.

No entanto, enquanto os outros produtores discutiam as vantagens do programa, o Sr. João ficou em silêncio, pensativo. Sabia que a oportunidade era única, mas também era consciente dos riscos envolvidos. Ao longo dos anos, ele sempre procurou manter sua produção estável, priorizando a segurança financeira da família. Mesmo quando a fazenda já enfrentava dificuldades, ele nunca havia tomado grandes riscos.

“Será que vale a pena arriscar tudo de novo?” pensou o Sr. João, lembrando-se de momentos em que a fazenda quase enfrentou falências em tempos de crise, como a seca de 2021. Ele olhou para Dona Maria, que, embora quieta, compreendia bem os dilemas de seu marido. Ela também sentia a pressão dos custos elevados da ração e da manutenção constante dos equipamentos.

“Será que não estamos colocando tudo em jogo, João?” perguntou Dona Maria, com um olhar preocupado. “Temos os filhos para pensar. E se algo der errado?” O Sr. João, embora compartilhasse das preocupações de sua esposa, sabia que a estagnação não poderia continuar. “Mas se não tomarmos essa decisão agora, alguém mais tomará. A concorrência está modernizando suas propriedades e, se não evoluirmos, ficaremos para trás,” respondeu ele, com um suspiro profundo.

Naquela noite, enquanto a lua iluminava a varanda de sua casa, o Sr. João continuava refletindo sobre a decisão. Ele sabia que a modernização poderia transformar a fazenda, garantindo não apenas a sobrevivência do negócio, mas também o futuro de seus filhos. No entanto, ele também sabia que o investimento seria um grande passo financeiro e, caso as condições não se concretizassem como esperado, poderia comprometer a estabilidade da família.

Além disso, o clima imprevisível e as variações no preço do leite poderiam tornar qualquer projeção de lucro incerta. “Se investirmos tudo isso, será que conseguiremos pagar?” questionava-se o Sr. João, lembrando dos custos de manutenção das máquinas antigas e das dificuldades enfrentadas durante a estiagem de 2024, quando a produção teve uma queda significativa devido à falta de pasto e à necessidade de ração importada.

Em busca de mais clareza, ele procurou conversar com dois produtores mais experientes, que já haviam investido em inovações tecnológicas em suas propriedades. O primeiro, o Sr. Luiz, que modernizou sua fazenda há três anos, lhe

deu um conselho direto: “João, você sabe que o mercado está mais competitivo. Não podemos ficar parados. Mas tem que ser tudo muito bem planejado. Eu enfrentei muita dificuldade quando comprei novas máquinas, e o clima não ajudou. Aumentei minha produção, mas se o preço do leite cair, o custo da manutenção vai pesar.”

O segundo, o Sr. Carlos, optou por não investir nas novas tecnologias, e sua opinião era diferente: “Eu resolvi manter o que tenho. Melhorei um pouco a alimentação e uso o que aprendi na prática. Não sei se vale o risco de novos investimentos, principalmente se o clima não ajudar e o mercado mudar.”

Esses dois pontos de vista deixaram o Sr. João ainda mais confuso. Ele compreendia a necessidade de modernização, mas também via os riscos que ambos os produtores estavam alertando. Ele precisava decidir se optava pelo investimento completo, adotando a tecnologia oferecida pela cooperativa, ou se adotava uma abordagem mais cautelosa, fazendo pequenos ajustes para garantir a estabilidade da produção sem expor a fazenda a grandes riscos.

Ao mesmo tempo, ele contava com a ajuda de seus filhos, Lucas e Mariana, que começavam a se envolver mais no negócio da família. Ambos cursavam o tecnólogo em Agropecuária pela Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) no município de Luciara/MT. Lucas sugeriu que a melhor opção seria tomar um empréstimo para adquirir os equipamentos e começar a modernizar, uma vez que a demanda por leite da cooperativa aumentava constantemente. Mariana, por outro lado, estava mais cética e acreditava que a fazenda poderia melhorar sua eficiência sem a necessidade de grandes investimentos.

“Pai, talvez se reorganizarmos a produção e diminuirmos os custos com a ração, conseguiremos manter a produção sem nos endividarmos,” sugeriu Mariana, com a experiência que adquiriu em seu curso de tecnólogo em agropecuária. “Fazer investimentos tão altos, especialmente com a incerteza do clima, pode ser um risco que não precisamos correr.”

Por outro lado, Lucas, mais otimista quanto às oportunidades de crescimento, argumentou: “Nós precisamos crescer. Os outros produtores estão se modernizando e nós ficaremos para trás. O que você acha, pai? Vale a pena correr o risco?”

O Sr. João se encontra agora diante de uma decisão crucial para o futuro da fazenda e da sua família: deve optar por um investimento total na modernização da propriedade, realizar um investimento parcial focado nas áreas mais urgentes, ou adotar uma abordagem mais conservadora, reorganizando a gestão de custos e aguardando condições econômicas e climáticas mais favoráveis para tomar uma decisão mais arriscada no futuro?

A questão é central para o futuro da fazenda do Sr. João, pois envolve uma decisão crucial que pode impactar tanto a sustentabilidade do negócio quanto a estabilidade financeira da família. O aumento da competitividade no mercado de leite, com os concorrentes modernizando suas propriedades, e a oportunidade de financiamento com juros acessíveis oferecida pela cooperativa, coloca o Sr. João diante de uma escolha difícil: investir em novas tecnologias ou adotar uma postura mais cautelosa, mantendo sua produção com ajustes menores, porém correndo o risco de ficar para trás.

Fatores como a imprevisibilidade climática e o aumento nos custos operacionais tornam a tomada de decisão ainda mais desafiadora. Essa escolha deve ser baseada em uma análise cuidadosa dos riscos envolvidos, das condições externas e das oportunidades de crescimento, visando a continuidade do negócio familiar e a melhoria da produção leiteira.

A decisão precisa ser tomada rapidamente, pois o mercado está cada vez mais competitivo e a oportunidade de financiamento da cooperativa é única. No entanto, os riscos são elevados, e os recursos financeiros disponíveis são limitados. O tempo para decidir é curto, já que a modernização das propriedades vizinhas está em andamento, e a estagnação pode levar a perdas significativas. Além disso, fatores como a imprevisibilidade climática e as condições econômicas tornam a decisão ainda mais urgente.

Agora, cabe aos colegas do curso de Tecnologia em Agropecuária refletir sobre qual estratégia será mais adequada para a fazenda, considerando não só os desafios financeiros e operacionais, mas também os fatores externos que podem impactar a produção a longo prazo.