

CONTRIBUIÇÃO DA ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO NA GESTÃO DOS CUSTOS DE UMA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA

Cristina Schwingel¹
Diones Kleinibing Bugalho²

¹Bacharel em Ciências Contábeis

²Mestre em Ciências Contábeis e Administração

RESUMO

O objetivo do artigo é analisar a contribuição da ferramenta Custo-Volume-Lucro (CVL) na gestão de custos de uma indústria alimentícia e como ela pode auxiliar na tomada de decisões estratégicas e no controle financeiro. A gestão de custos desempenha um papel fundamental ao fornecer informações sobre a relação entre custos, volume de produção e lucros, auxiliando no planejamento e na otimização dos recursos. A análise CVL é utilizada para calcular a margem de contribuição, o ponto de equilíbrio e o grau de alavancagem operacional, fatores essenciais para determinar a rentabilidade dos produtos e a sustentabilidade financeira da empresa. O estudo foi realizado em uma indústria alimentícia no Paraná, com foco na produção de linguiça e salame, que representam uma parcela significativa da produção total da empresa. Os resultados revelaram uma margem de contribuição por kg de R\$ 2,91 para a linguiça e R\$ 4,35 para o salame. O ponto de equilíbrio foi identificado em 69.436,93 kg para a linguiça e 39.187,51 kg para o salame, indicando as quantidades mínimas de produção necessárias para cobrir os custos fixos e variáveis. A pesquisa conclui que a aplicação da análise CVL oferece uma visão mais detalhada da estrutura de custos e lucros da empresa, permitindo ajustes nos processos produtivos e melhorando a margem de lucro, além de contribuir para uma gestão mais eficiente e estratégica dos recursos.

Palavras-chave: CVL; Gestão de custos; Margem de contribuição; Ponto de equilíbrio; Alavancagem operacional; Indústria alimentícia; Produção suína; Rentabilidade.

ABSTRACT

The objective of this article is to analyze the contribution of the Cost-Volume-Profit (CVL) tool to the cost management of a food industry and how it can assist in strategic decision-making and financial control. Cost management plays a fundamental role in providing information on the relationship between costs, production volume and profits, assisting in planning and optimizing resources. The CVL analysis is used to calculate the contribution margin, the break-even point and the degree of operational leverage, essential factors for determining the profitability of products and the financial sustainability of the company. The study was conducted in a food industry in Paraná, focusing on the production of sausage and salami, which represent a significant portion of the company's total production. The results revealed a contribution margin per kg of R\$ 2.91 for sausage and R\$ 4.35 for salami. The break-even point was identified at 69,436.93 kg for sausage and 39,187.51 kg for salami, indicating the minimum production quantities required to cover fixed and variable costs. The research concludes that the application of CVL analysis offers a more detailed view of the company's cost and profit structure, allowing adjustments in production processes and improving the profit margin, in addition to contributing to a more efficient and strategic management of resources.

Keywords: CVL; Cost management; Contribution margin; Break-even point; Operational leverage; Food industry; Swine production; Profitability.

1 INTRODUÇÃO

O relatório anual de 2023 da Associação Brasileira da Indústria de Alimentos (ABIA) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) destaca que a indústria alimentícia é responsável por 10,8% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Além disso, é mencionado que o ramo de processamento de carnes, pescados e derivados representa 26,6% de toda a indústria alimentícia. Esses dados evidenciam a relevância da indústria alimentícia brasileira, não apenas como uma fonte significativa de emprego e renda, mas também como um setor fundamental para a economia do país.

A contabilidade é reconhecida como uma ferramenta essencial na gestão das empresas, fornece informações cruciais aos gestores. Não se limita apenas à apuração de impostos e ao cumprimento de exigências legais, desempenha um papel fundamental ao fornecer relatórios aos stakeholders, assim permite uma visão abrangente da situação da empresa. A contabilidade gerencial, por sua vez, integra diversas áreas, como custos, finanças e demonstrações contábeis, proporciona orientações por meio de análises detalhada sobre demonstrações e resultados da empresa (SANTOS; MARION; KETTLE, 2014; RESSURREIÇÃO et al., 2018).

Segundo Crepaldi (2023), a contabilidade de custos é uma parte da contabilidade gerencial, cujo objetivo é registrar os eventos ocorridos, controlar as operações e os custos, e resolver problemas típicos ou específicos da empresa. Esta área da contabilidade tem evoluído e se modernizado, assim deixa de ser apenas uma informação de custo e se torna um instrumento para aumentar a competitividade da empresa no mercado e prepará-la para o sucesso. Além disso, a contabilidade de custos auxilia na verificação dos controles internos, contribui para a gestão e possibilita a redução de processos e, por consequência, a diminuição das despesas e custos relacionados aos processos da empresa.

A análise de Custo-Volume-Lucro (CVL) é uma ferramenta amplamente aplicável em empresas de diversos ramos. Ela oferece suporte na gestão e controle, além de atrair investidores ao fornecer uma compreensão clara da relação entre custos, volumes de produção e lucros. Sua eficácia proporciona aos gestores uma compreensão direta dos impactos que a produção pode exercer sobre o mercado, assim os stakeholders se tem uma base sólida para decisões estratégicas (SANTOS; MARION; KETTLE, 2014; RESSURREIÇÃO 2018).

Diante dessas considerações, surge a questão norteadora deste estudo: **qual é a contribuição da análise custo-volume-lucro na gestão dos custos de uma indústria alimentícia?** Deste modo, este trabalho tem como objetivo identificar as contribuições da análise custo-volume-lucro na gestão dos custos de uma indústria alimentícia.

A análise do CVL na gestão dos custos de uma indústria alimentícia auxilia os gestores na tomada de decisão e no entendimento da importância de cada produtos no ambiente produtivo. Isso permite uma compreensão clara da relação custo-volume-lucro, facilita a identificação de problemas e contribui para a redução de custos, o que, por sua vez, aumenta a competitividade da empresa no mercado.

A gestão de custos e a análise de custo-volume-lucro são importantes para uma indústria alimentícia. Através dos dados proporcionados por estas análises, os gestores podem ter uma visão clara e detalhada dos custos envolvidos em cada etapa da produção, desde a aquisição de matéria-prima até a distribuição do produto final. Isso permite uma melhor alocação de recursos, identificação de gargalos e oportunidades de otimização de processos. Além disso, a análise de custo-volume-lucro fornece informações valiosos sobre a rentabilidade de diferentes produtos e linhas de produção, auxilia na tomada de decisões estratégicas, como ajustes de preços e foco em produtos mais lucrativos. Em um mercado competitivo como o da indústria alimentícia, onde margens de lucro podem ser apertadas, a gestão eficaz de custos é essencial para garantir a sustentabilidade e o crescimento da empresa.

O estudo está estruturado por essa seção, de caráter introdutório, na segunda seção apresenta-se a revisão de literatura, destaca a gestão de custos, Custo Volume Lucro (CVL) e estudos correlatos. Na terceira seção destacam-se os procedimentos metodológicos. A quarta seção aborda a análise dos dados e resultados e, na quinta seção as considerações finais do estudo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Esta seção tem o objetivo de fornecer fundamentos para o desenvolvimento do artigo, foi abordado tópicos como gestão de custos, CVL e estudos correlatos, com o intuito de promover uma melhor compreensão do tema.

2.1 Gestão de Custos

De acordo com Araujo et al., (2016) a contabilidade é uma ferramenta indispensável para a gestão eficaz de uma empresa, não deve se restringir apenas à apuração de impostos e ao cumprimento das exigências legais, mas sim ser utilizada como um instrumento que auxilia o processo decisório. Ao fornecer informações confiáveis por meio das demonstrações contábeis, ela traz informações aos usuários, sejam externos ou internos, a planejar e controlar operações, avaliar desempenhos e tomar uma variedade de decisões.

A contabilidade gerencial tem como principal objetivo fornecer informações para a tomada de decisão dentro de uma empresa, assim ocorre a junção de diversas áreas da contabilidade, como custos, financeira e demonstrações contábeis. Este segmento da contabilidade é um sistema de informação e avaliação de dados que orientam por meio de demonstrações e análises. Alguns pontos da contabilidade gerencial incluem o uso da informação contábil como ferramenta para administração, onde ela é capaz de fornecer informações operacionais e financeiras para os administradores (SANTOS; MARION; KETTLE, 2014; RESSURREIÇÃO et al., 2018).

A gestão de custos, está inserida na contabilidade gerencial, tem como propósito fornecer informações para o processo de tomada de decisão dentro de uma empresa. Esta se direciona aos usuários internos por meio da elaboração de relatórios e planilhas, em busca de proporcionar um maior controle e planejamento das atividades empresariais. O intuito é gerar informações de maneira clara e que possam causar impactos positivos na empresa (RESSURREIÇÃO, et al., 2018).

Lopes e Martins (2018) relata que uma análise de custos bem executada desempenha um papel crucial na tomada de decisões, exercendo influência direta no crescimento e na sobrevivência de uma empresa, seja ela micro, pequena, média ou grande. A gestão de custos é uma aliada na formação de empresas, pois a falta de conhecimento contribui para a fragilidade do negócio (BARRETO; ANTONOVZ, 2016).

Historicamente, o custo de produtos tem sido reconhecido como um componente crucial para a competitividade das empresas no mercado. As informações disponibilizadas na gestão de custos desempenham um papel fundamental no gerenciamento das organizações, com o intuito de otimizar os custos de produção e, conseqüentemente, colaborar para a obtenção de vantagens competitivas, como a capacidade de criar valor para o cliente a um custo igual ou inferior ao da concorrência (ALMEIDA; MACHADO; PANHOCA, 2012; LOPES; ARAÚJO, 2013).

Na busca por uma gestão eficaz de custos, é essencial a separação e identificação minuciosa dos custos e despesas existentes, a mensuração precisa dos recursos requeridos para a manutenção da base de produção. É crucial que os dados, além de atenderem às características fundamentais da contabilidade, sejam tempestivos assim os relatórios na gestão de custos serão confiáveis e possíveis de serem comparados (RIBEIRO et al, 2017).

Segundo Bassotto (2020), conhecer o processo produtivo e os custos de produção é fundamental para uma gestão satisfatória, uma vez que o custo de produção abrange todos os gastos relacionados ao meio de produção, permite ao proprietário uma competitividade de preços no mercado. Na indústria alimentícia, a gestão de custos auxilia no controle do desperdício, na manutenção do controle de

qualidade, na melhoria da eficiência operacional e na tomada de decisões estratégicas, contribui assim para uma margem de lucro sustentável.

Santos (2022) destaca a influência direta da gestão de custos na lucratividade das empresas. A implementações de práticas eficazes, como controle de custos, ajustes de preço, seleção de mix de produtos e estratégias de vendas, têm sido associadas a melhorias significativas na lucratividade. Essas práticas também contribuem para a redução de custos diretos, otimização de processos, adoção de tecnologias eficientes e identificação de áreas de desperdício.

2.2 Análise Custo-Volume-Lucro (CVL)

Segundo a análise de Ressureição (2018), o CVL fornece informações essenciais aos gestores, mercado e potenciais investidores, assim podendo ter uma compreensão clara da relação entre custos, volumes de produção e lucros. Santos, Marion e Kettle (2014) observam que a relação entre a quantidade e vendida e os custos e lucros do mesmo período possibilita a comparação de diversos resultados, os quais podem ser aplicados em futuros empreendimento.

A utilização da análise do CVL pode identificar problemas nos resultados de uma organização, cujo os gestores por meio de informações relevantes, esclarece dúvidas e reduz os riscos na tomada de decisão. Sua eficiência proporciona ao proprietário uma compreensão fácil dos efeitos que o mercado pode acarretar em sua produção (FARIAS; ARAÚJO; FERNANDES, 2016; FIORIN; BARCELLOS; VALLIN, 2014).

De acordo com HUBBS (2020), a aplicação do CVL envolve uma série de etapas a serem seguidas. O primeiro passo consiste em delimitar uma unidade, a qual varia conforme o tipo de empresa. Posteriormente, é necessário identificar todos os gastos, relacionados à produção/manufatura, comercial/marketing e administrativo/financeiro, os quais devem ser classificados em custos fixos e variáveis. Os custos fixos são aqueles constante, ou seja, não sofrem alterações conforme o volume de produção, enquanto os custos variáveis variam de acordo com o volume de produção, à medida que a produção aumenta (SILVA FILHO, 2022).

Neste estudo, serão calculados para os dois tipos de produtos em estudo, as seguintes métricas para análise Custo-Volume- Lucro:

Quadro 01 - Métricas para Análise Custo-Volume- Lucro

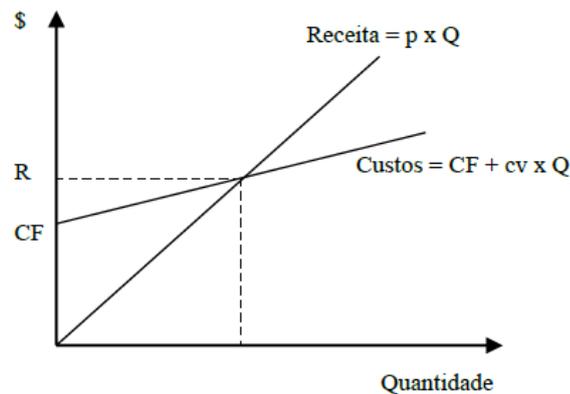
	Formula
Margem de Contribuição Unitária	$MCU = \text{Preço de Venda} - \text{Custos e Despesas Variáveis Unitário}$
Margem de Contribuição Total	$MCT = \text{Receita de Venda} - \text{Custos e Despesas Variáveis}$
Ponto de Equilíbrio	$PE = \frac{\text{Despesa e Custo Fixo}}{MCU}$
Margem de Segurança	$MS = \frac{\text{Volume ou Receita Vendida}}{\text{Volume ou Receita do PE}}$
Grau de Alavancagem Operacional	$GAO = \frac{\text{Margem de Contribuição Total}}{\text{Lucro}}$

Fonte: Adaptado de Silva Filho (2022), Santos (2022).

De acordo com Silva Filho (2022), a margem de contribuição (MC) é o indicador que possibilita ao administrador realizar análises individuais sobre quanto cada produto ou serviço contribui para cobrir os custos fixos e despesas fixas, além de determinar o montante necessário para alcançar lucro. Wernke (2018) destaca que os produtos que gerarem as maiores MC são os que propiciam um lucro maior. Algumas vantagens desse indicador incluem auxiliar na tomada de decisões para aumentar ou reduzir a produção, apoiar na precificação de produtos e serviços, e permitir análises sobre o desempenho de produção.

De acordo com Silva Filho (2022) o ponto de equilíbrio é importante dentro de uma empresa, pois o sucesso está condicionado a esse indicador, o qual fornece aos usuários da contabilidade o faturamento mínimo necessário para evitar prejuízos. Ocorre no faturamento das vendas sobre os custos fixos. Cavalhares (2022) complementa que na contabilidade de custos, há três tipos de pontos de equilíbrio: Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC), Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE) e Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF). Neste estudo, será utilizado o PEC, o qual indica o ponto em que as receitas e despesas se anulam. A Figura 1 apresentada a seguir demonstra o plano cartesiano em que o ponto de equilíbrio é encontrado de acordo com a literatura.

Figura 1 - Demonstração gráfica ponto de equilíbrio



Fonte: Bornia (2010)

Onde:

P = preço de venda;

Q = quantidade vendida

CF = custos fixos; e

CV = custos variáveis

A Margem de Segurança (MS) representa a relação entre o nível de vendas e o ponto de equilíbrio, demonstra a quantidade ou percentual de vendas que excede o ponto de equilíbrio da empresa. A MS auxilia a empresa na compreensão de sua capacidade de absorver quedas nas vendas sem incorrer em prejuízos. Quanto maior for a MS, menor será o risco de prejuízo para a empresa, enquanto uma MS menor indica um maior risco de ocorrer prejuízos (COLPO, 2015; SANTOS, 2022).

O Grau de Alavancagem Operacional (GAO) traz a capacidade da empresa de aumentar seus lucros, indica aos seus usuários quantas vezes o lucro aumentou em relação a cada variação de 1% nas vendas. Essa análise proporciona benefícios, como a análise de riscos e oportunidades, o planejamento financeiro, a avaliação de desempenho e o auxílio na tomada de decisão estratégica. O GAO pode ser obtido divisão da margem de contribuição pelo lucro (RIBEIRO, 2017; HUPPES, 2020).

2.3 Estudos Correlatos

Os estudos correlatos são pesquisas ou estudos que abordam temas semelhantes ou relacionados ao tema desta pesquisa. Ao analisar pesquisas anteriores e estabelecer conexões entre diferentes áreas do conhecimento, esta pesquisa pode ampliar seu entendimento sobre o assunto em estudo. A análise de estudos correlatos é essencial para a construção de uma base sólida de conhecimento científico. Os estudos correlatos referente a CVL encontrados foram:

No estudo de Ressureição, Pinheiro, Souza e Correa (2018), é demonstrada a aplicação da análise CVL em uma fábrica de extração de óleo de palma no estado do Pará, mais especificamente em

Santo Antônio do Tauá-PA. O artigo ressalta a importância da CVL no planejamento e nas decisões industriais, aspectos como margem de contribuição, pontos de equilíbrio contábil, financeiro e econômico, margem de segurança e o grau de alavancagem operacional (GAO). Os resultados indicam que a fábrica consegue cobrir seus custos e despesas facilmente, gera lucro positivo.

Na pesquisa de Araújo et al. (2016) demonstram como a análise CVL atua como ferramenta gerencial para a tomada de decisões em uma indústria alcooleira no estado da Paraíba. O estudo identifica como a CVL pode diagnosticar possíveis problemas nos resultados dessa indústria, utiliza dados do último trimestre de 2015. A pesquisa, de natureza quantitativa e caracterizada como descritiva e exploratória, emprega um estudo de caso. Durante a análise do resultado da empresa, constatou-se prejuízo em dois dos três meses analisados, bem como a operação abaixo do ponto de equilíbrio nesse período. Esses resultados indicam um desequilíbrio na operação, a empresa enfrenta dificuldades em manter suas atividades nas condições atuais.

No estudo de Ribeiro et al. (2017), foi realizada uma análise do CVL em uma indústria de tintas para embasar decisões. A pesquisa incluiu cálculos como margem de contribuição e ponto de equilíbrio, utilizou dados do segundo trimestre de 2016. Desenvolvido de forma descritiva e quantitativa/qualitativa, o estudo recomenda que a empresa aprimore seu processo de gestão de custos, especialmente em relação aos controles. Apenas os custos de matérias-primas são considerados, ficou de fora, como gastos com funcionários na composição do preço de venda. Portanto, sugere-se que a empresa revise os custos reais de cada produto para determinar o melhor preço de venda.

De acordo com a análise de pesquisa de Huppel et al. (2020), o CVL tem como objetivo de comparar indicadores de suporte à decisão em três propriedades rurais com diferentes sistemas de produção leiteira no Noroeste do Rio Grande do Sul. As propriedades possuem estruturas distintas de produção de leite. A pesquisa, de natureza quali-quantitativa, revelou que o sistema de produção P1, em pequena escala, apresentou uma margem de segurança insatisfatória, assim comprometeu grande parte da receita para cobrir os custos fixos. Entre os sistemas P2 e P3, os resultados são semelhantes, mas P3 se destaca pela produtividade de leite e pelo resultado unitário por litro.

Conforme as pesquisas realizadas por Dos Santos et al. (2022) investigou a contribuição da análise custo-volume-lucro na gestão de uma panificação localizada em Maceió/AL, utilizou o método de Pesquisa-Ação (PA). Os resultados indicaram que a panificação obtém uma contribuição significativa em sua produção. A análise revelou que os produtos que mais contribuem para o resultado são os pães francês, seda e roberto. Além disso, o ponto de equilíbrio em quantidade demonstrou que a empresa não precisa produzir em grande volume para cobrir todos os gastos fixos, devido à quantidade não tão expressiva de custos e despesas fixas em suas instalações.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção tem por objetivo trazer sobre os procedimentos metodológicos, a metodologia é o alicerce sobre o qual a pesquisa científica se ergue, assim trazendo os métodos pelos quais a pesquisa foi conduzida.

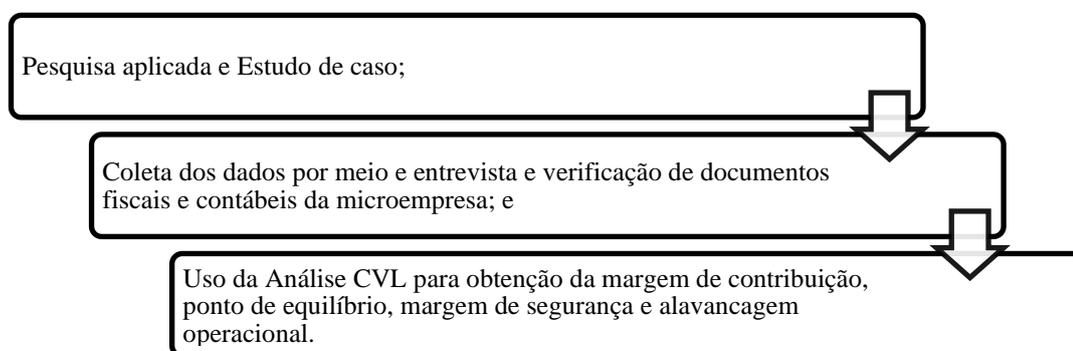
Quanto ao procedimento adotado, foi realizado uma pesquisa aplicada por meio de estudo de caso. Segundo Marconi e Lakatos (2022), esse tipo de estudo consiste em uma investigação detalhada de um caso específico, com o intuito de obter uma grande quantidade de informações detalhadas, utilizando diversas técnicas de pesquisa para compreender a situação e descrever sua complexidade.

Em relação à abordagem do problema, é classificada como mista, combinando elementos quantitativos e qualitativos. De acordo com Gil (2022), a pesquisa mista é adotada quando há necessidade de explicar os resultados preliminares de uma pesquisa, seja ela quantitativa ou qualitativa. Nos estudos quantitativos, os resultados são apresentados em termos numéricos, enquanto nos qualitativos, são descritos verbalmente

O estudo adota uma abordagem exploratória, Gil (2022) destaca a importância dessa fase para delimitar o escopo da investigação, compreender as expectativas dos envolvidos e identificar os tipos de suporte disponíveis. Além disso, busca-se compreender a natureza do problema em estudo e a complexidade do caso em estudo.

A pesquisa foi conduzida em uma indústria alimentícia no sudoeste do Paraná, especializada na transformação de produtos suínos. O objetivo desta pesquisa é analisar o CVL e suas contribuições dentro da empresa em estudo. Os gestores da empresa participaram ativamente em todas as etapas do trabalho, fornecendo os dados necessários para seu desenvolvimento. As etapas da pesquisa podem ser visualizadas na Figura 2.

Figura 2 - Etapas da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Os dados desta pesquisa foram adquiridos através de entrevistas e relatórios contábeis fornecidos pela empresa, referentes ao período de janeiro a março de 2023. Esses relatórios foram gerados a partir do registro do sistema de gestão empresarial, incluindo o relatório de produção, o relatório de custos por produto e a demonstração do resultado. Tais relatórios foram utilizados para determinar os custos fixos e variáveis, sendo essenciais para o desenvolvimento deste estudo.

A escolha da amostra foi baseada no grau de relevância dos produtos em relação à quantidade total produzida pela empresa, priorizando aqueles com alta demanda na produção e venda. Para este estudo, foram selecionados dois produtos específicos: a linguicinha e a salame, os quais representam 32% e 27% da produção total, respectivamente. Essa seleção visa garantir uma análise representativa dos produtos mais significativos para a operação da empresa e suas atividades de mercado.

Com o propósito de trazer organização, clareza e facilitar de compreensão durante a análise dos dados coletados, optou-se pela utilização de tabelas, os quais servem como dispositivos para a apresentação das informações levantadas, além de proporcionarem a exposição dos cálculos realizados.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Apresentação dos dados

Para a aplicação das técnicas relacionadas à Análise de CVL, apresentam-se inicialmente os dados da agroindústria. A agroindústria em questão pertence a um grupo econômico que abrange nove atividades distintas. A empresa em estudo, cuja principal atividade é a industrialização de produtos cárneos suínos, iniciou suas operações em 2020. O estudo foi desenvolvido a partir de um levantamento de produção da empresa, selecionado os dois itens de maior relevância, conforme apresentado na Tabela 01.

Tabela 1 - Representação do produto sobre a produção

Descrição	Venda total	Quantidade Produção	% Produção
Linguicinha	R\$ 954.812,61	71.852,62	32%
Salame	R\$ 1.173.865,44	60.297,69	27%

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

As empresas deste grupo econômico estão inscritas no regime tributário de lucro real, todas enquadradas no regime não cumulativo. Como a agroindústria atende exclusivamente ao grupo e realiza transferências internas, as despesas indiretas são rateadas na proporção das vendas. No entanto, a responsabilidade do recolhimento é da empresa do grupo. A Tabela 2 apresenta os custos e despesas da agroindústria, classificados como fixos ou variáveis.

A classificação das despesas entre fixas e variáveis é um passo essencial para a gestão financeira de uma empresa. Primeiramente, essa classificação permite uma gestão eficiente do fluxo de caixa, ao identificar claramente quais despesas são fixas a empresa pode garantir que estas obrigações são sempre cumpridas, mesmo durante períodos de menor receita. Por outro lado, despesas financeiras, como custos com marketing ou comissões de vendas, podem ser ajustadas conforme a necessidade, permitindo uma maior flexibilidade financeira e um melhor desempenho do negócio.

Tabela 2 – Classificação dos Custos e Despesas

Descrição	Classificação
Salários e Encargos Produção EPI e Uniformes Energia Elétrica Água Depreciação Produção ICMS CIAP não apropriado Depreciação Limpeza e Conservação Manutenção e Reparos Imóvel Manutenção Maquinas e Equipamento	Custo Fixo (CF)
Horas Extra Produção Matéria Prima Salame Matéria Prima Linguicinha	Custo Variável (CV)
Salários e Encargos Administrativo Medicina do Trabalho Material de Escritório Internet Software Viagens e Refeições Alvara/Licença Sanitária Taxas e Contribuições Juros Pagos a Fornecedores Combustíveis Brindes e Doações Aluguel Pessoa Física Outras Despesas	Despesa Fixa (DF)
Horas Extras Escritório Manutenção de Veículos Correios e Despachos Serviços de Terceiros Bens De Pequenos Valores Manutenção com Informática Consumos Diversos	Despesa Variável (DV)

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Observa-se que os valores apresentados na Tabela 2, referentes aos gastos classificados como fixos, permanecem inalterados, independentemente do volume de produção. Já os gastos classificados como variáveis ajustam-se conforme o volume de produção. Para uma análise mais precisa, os salários foram separados entre os empregados envolvidos na produção e aqueles alocados no setor administrativo, responsáveis por controle e recrutamento.

Para o cálculo dos custos variáveis, a agroindústria forneceu os dados de produção e os custos correspondentes a cada produto, inclui condimentos e carne. A formulação detalhada não foi divulgada a pedido da direção do grupo econômico para manter o sigilo. O controle dos custos variáveis, é feito individualmente por produto, assim possibilitou a obtenção de dados precisos para o desenvolvimento da análise.

No período de três meses, os custos variáveis foram de R\$745.654,45 para a Linguicinha e R\$911.449,90 para o Salame. A empresa prioriza a qualidade de seus produtos e serviços, garantindo que tudo o que é produzido seja vendido na mesma semana ou na semana seguinte, assim tem giro rápido de seus produtos e evita perdas de estoque. O custo variável unitário foi de R\$ 10,38 para a Linguicinha e R\$15,12 para o Salame.

Os custos e despesas fixos são alocados entre todos os produtos conforme sua participação no volume de produção. Na Tabela 3, a segunda coluna apresenta o valor total desses gastos, seguido pelos valores individuais para a Linguicinha e o Salame, que representam 32% e 27% da produção, respectivamente. Os valores restantes na tabela são atribuídos aos 33 produtos adicionais da linha de produção da empresa. Destaca-se que o grupo controla a depreciação de máquinas, equipamentos e veículos em cada uma de suas empresas, utiliza o método linear.

Tabela 3 – Custos e Despesas Fixas

Descrição	Total	Linguicinha	Salame
Salários e Encargos Produção	R\$ 381.649,19	R\$ 122.127,74	R\$ 103.045,28
Epi e Uniformes	R\$ 18.100,00	R\$ 5.792,00	R\$ 4.887,00
Energia Elétrica	R\$ 36.301,35	R\$ 11.616,43	R\$ 9.801,36
Água	R\$ 334,74	R\$ 107,12	R\$ 90,38
Depreciação Produção	R\$ 4.467,44	R\$ 1.429,58	R\$ 1.206,21
ICMS CIAP não apropriado	R\$ 12.930,28	R\$ 4.137,69	R\$ 3.491,18
Depreciação	R\$ 70.544,74	R\$ 22.574,32	R\$ 19.047,08
Limpeza e Conservação	R\$ 5.387,40	R\$ 1.723,97	R\$ 1.454,60
Manutenção e Reparos Imóvel	R\$ 527,27	R\$ 168,73	R\$ 142,36
Manutenção Máquinas e Equipamentos	R\$ 101.402,19	R\$ 32.448,70	R\$ 27.378,59

Outras Despesas	R\$ 149,00	R\$ 47,68	R\$ 40,23
Salários e Encargos Administrativo	R\$ 64.290,23	R\$20.572,87	R\$ 17.358,36
Vale Transporte	R\$ 270,84	R\$ 86,67	R\$ 73,13
Medicina do Trabalho	R\$ 188,50	R\$ 60,32	R\$ 50,90
Material de Escritório	R\$ 90,10	R\$ 28,83	R\$ 24,33
Software	R\$ 961,00	R\$ 307,52	R\$ 259,47
Viagens e Refeições	R\$ 684,11	R\$ 218,92	R\$ 184,71
Alvará/Licença Sanitária	R\$ 1.625,04	R\$ 520,01	R\$ 438,76
Taxas e Contribuições	R\$ 1.193,38	R\$ 381,88	R\$ 322,21
Juros Pagos a Fornecedores	R\$ 0,81	R\$ 0,26	R\$ 0,22
Combustíveis	R\$ 18.402,82	R\$ 5.888,90	R\$ 4.968,76
Brindes e Doações	R\$ 3.570,36	R\$ 1.142,52	R\$ 964,00
Aluguel Pessoa Física	R\$ 900,00	R\$ 288,00	R\$ 243,00
Internet	R\$ 419,97	R\$ 134,39	R\$ 113,39
Soma Total	R\$ 724.390,76	R\$ 231.805,04	R\$ 195.585,51
Custo Fixo Por KG		R\$ 3,23	R\$3,24

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

O custo e a despesa fixa por KG da Linguicinha e do Salame são, respectivamente, R\$3,23 e R\$3,24. Estes valores foram obtidos dividindo-se o custo e a despesa fixa total, R\$231.805,04 para a Linguicinha e R\$195.585,51 para o Salame, pela produção de 71.852,62 KG e 60.297,69 KG, respectivamente. Adicionando-se o custo variável de R\$10,38 para a Linguicinha e R\$15,12 para o Salame, obtêm-se os custos totais de R\$13,61 e R\$18,36.

4.2 Aplicação das técnicas de análise Custo-Volume-Lucro

Determinados os valores referentes aos custos e despesas fixas e variáveis do negócio, assim é possível aplicar as técnicas mencionadas para a Análise de CVL. Os cálculos foram realizados conforme o volume de produção da Linguicinha e Salame.

O cálculo da margem de contribuição foi realizado subtraindo o total dos custos variáveis da receita total, obteve a margem de contribuição total. Essa margem foi então dividida pelo volume de produção para determinar a margem de contribuição unitária. A margem de contribuição é crucial para avaliar a rentabilidade dos produtos. Além disso, a razão de contribuição foi encontrada pela divisão da margem de contribuição pela receita. Estes cálculos podem ser visualizados para os produtos na Tabela 4.

Tabela 4 – Margem de Contribuição

Item	Referência	Quantidade	Unitário	Valor Total
Linguicinha	Venda - Montante Receita	71.852,62	R\$13,29	R\$954.812,61
	Custo Variável 32%	71.852,62	R\$10,38	R\$745.654,45
	Margem de Contribuição Total		R\$209.158,16	
	Margem de Contribuição Kg		R\$2,91	
	Razão Contribuição		0,21	
Salame	Referência	Quantidade	Unitário	Valor Total
	Venda - Montante Receita	60.297,69	R\$19,47	R\$1.173.865,44
	Custo Variável 27%	60.297,69	R\$15,12	R\$911.449,90
	Margem de Contribuição Total		R\$262.415,54	
	Margem de Contribuição Kg		R\$4,35	
	Razão Contribuição		0,22	

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A margem de contribuição revela que, do montante da receita, R\$209.158,16 da Linguicinha e R\$262.415,54 do Salame são destinados a cobrir os custos fixos e gerar lucro. Cada kg de Linguicinha produzido e vendido contribui com R\$2,91 para a cobertura dos custos fixos e a formação do lucro da agroindústria, representa 21,90% da receita. Da mesma forma, cada kg de Salame contribui com R\$4,35 para os custos fixos e o lucro, correspondente a 22,35% da receita. Esses valores indicam a parcela da receita que é utilizada para a estrutura da atividade e a criação de lucro.

Para determinar o ponto de equilíbrio contábil, foram incluídos todos os custos e despesas relacionados ao funcionamento da agroindústria, que é o nível de vendas ou produção necessário para que a receita total cubra os custos totais, sem gerar lucro ou prejuízo. Para isso, foi realizada uma análise detalhada, considerando tanto os custos fixos, que não variam com o volume de produção, quanto as despesas variáveis, que aumentam ou diminuem com a produção. O cálculo do ponto de equilíbrio seguiu a fórmula em que os custos fixos são divididos pela margem de contribuição. Os resultados desse cálculo, com os valores detalhados, são apresentados na Tabela 5, fornecendo uma visão clara do ponto de equilíbrio em diferentes cenários operacionais da agroindústria.

Tabela 5 – Ponto de Equilíbrio

Item	Referência	Valor Total
Linguicinha	Custos fixos 32%	R\$ 202.126,27
	Margem de Contribuição	R\$ 0,22
	Ponto Equilíbrio Receita	R\$ 922.711,84
	Ponto Equilíbrio Kg	69.436,93
Salame	Referência	Valor Total
	Custos fixos 27%	R\$ 170.544,04
	Margem de Contribuição	R\$ 0,22
	Ponto Equilíbrio Receita	R\$ 762.895,96
	Ponto Equilíbrio Kg	R\$ 39.187,51

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Além do conceito básico de ponto de equilíbrio, que ocorre quando a receita total da empresa cobre os custos fixos e variáveis, sua importância reside em ajudar a definir o volume mínimo de vendas necessário para evitar prejuízos. No caso em análise, constatou que a receita necessária para atingir o ponto de equilíbrio contábil é de R\$922.711,84 para o produto Linguicinha e R\$762.895,96 para o Salame. Ao dividir essas receitas pelos preços unitários de cada produto, obtém-se um volume de vendas de aproximadamente 69.436,93 kg de Linguicinha e 39.187,51 kg de Salame, quantidades essas que, se vendidas, permitirão à empresa cobrir todos os custos fixos e variáveis, resultando em um saldo financeiro nulo. A confirmação deste cálculo pode ser realizada através do Lucro Bruto e Resultado Líquido apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 – Lucro Bruto e Resultado Líquido

Descrição	Linguicinha	Salame	Total
Receita líquida	R\$ 954.812,61	R\$ 1.173.865,44	R\$ 2.128.678,05
Custo Mercadoria Vendida	R\$ 273.978,89	R\$ 230.841,73	R\$ 504.820,62
Lucro Bruto	R\$ 680.833,72	R\$ 943.023,71	R\$ 1.623.857,43
Despesas Administrativas	R\$ 112.418,64	R\$ 112.418,64	R\$ 224.837,28
Resultado	R\$ 568.415,08	R\$ 830.605,07	R\$ 1.399.020,15

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A margem de segurança representa o excedente da receita em relação ao ponto de equilíbrio, calculada pela subtração do ponto de equilíbrio da receita total. Uma margem de segurança elevada indica que a empresa está bem posicionada para enfrentar quedas nas vendas sem incorrer em prejuízos, além de mostrar o quanto as vendas atuais podem cair antes de atingir o ponto de equilíbrio. A Tabela 07 apresenta o cálculo da margem de segurança.

Tabela 7 – Margem de Segurança

Item	Referência	Quantidade	Montante
Linguicinha	Vendas	71.852,62	R\$ 954.812,61
	Ponto Equilíbrio	69.436,93	R\$ 922.711,84
	Margem de Segurança	2.415,68	R\$ 32.100,37
Salame			
	Referência	Quantidade	Montante
	Vendas	60.297,69	R\$ 1.173.865,44
	Ponto Equilíbrio	39.187,51	R\$ 762.895,96
	Margem de Segurança	21.110,18	R\$ 410.696,48

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A Tabela 7 demonstra que a receita prevista de R\$954.812,61 da Linguicinha pode ser reduzida em R\$32.100,37, e ainda assim a agroindústria conseguirá cobrir seus custos e despesas variáveis e fixas, embora não haja lucro. Além disso, essa redução corresponde a aproximadamente 2.415,68 kg. De maneira semelhante, a receita prevista de R\$1.173.865,44 do Salame pode ser reduzida em R\$410.696,48, permite à agroindústria cobrir seus custos e despesas, mas sem gerar lucro. Essa redução equivale a cerca de 21.110,18 kg.

Na sequência é apresentada a alavancagem operacional, que é uma medida que avalia a influência de um aumento na receita sobre o lucro operacional. Um grau elevado de alavancagem operacional indica que um pequeno incremento nas vendas pode resultar em um aumento significativo no lucro operacional. A fórmula para calcular a alavancagem operacional é a divisão da margem de contribuição pelo lucro operacional. Para este cálculo, considerou-se um aumento de 10% e 50% nas vendas. A Tabela 8 apresenta a Alavancagem operacional dos itens analisados.

Tabela 8 – Alavancagem Operacional

Item	Acréscimo Receita	Atual	10%	50%
		(71.852,62 Kg)	(79.037,88 Kg)	(107.778,93 Kg)
Linguicinha	Receita Bruta	R\$ 954.812,61	R\$ 1.050.293,87	R\$ 1.432.218,92
	Custos Variav. 32%	R\$ 745.654,45	R\$ 820.219,89	R\$ 1.118.481,67
	Margem Contrib.	R\$ 209.158,16	R\$ 230.073,98	R\$ 313.737,24
	Custos Fixos 32%	R\$ 202.126,27	R\$ 202.126,27	R\$ 202.126,27
	Lucro Operacional	R\$ 7.031,89	R\$ 27.947,71	R\$ 111.610,97
	Alavancagem	29,74	297,44%	1487,21%
Salame	Acréscimo Receita	Atual	10%	50%
		(60.297,69 Kg)	(66.327,45 Kg)	(90.446,53 Kg)
	Receita Bruta	R\$ 1.173.865,44	R\$ 1.291.251,98	R\$ 1.760.798,16
	Custos Variáv. 27%	R\$ 911.449,90	R\$ 1.002.594,89	R\$ 1.367.174,85
	Margem Contrib.	R\$ 262.415,54	R\$ 288.657,09	R\$ 393.623,31
	Custos Fixos 27%	R\$ 170.544,04	R\$ 170.544,04	R\$ 170.544,04
	Lucro Operacional	R\$ 91.871,50	R\$ 118.113,05	R\$ 223.079,27
Alavancagem	2,86	28,56%	142,82%	

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os resultados indicam que o lucro da agroindústria cresce 29,74 vezes mais rapidamente que a receita. No caso da Linguicinha, um aumento de 10% na receita, de R\$954.812,61 para R\$1.050.293,87, resulta em um crescimento do lucro de 297,44% (de R\$7.031,89 para R\$27.947,71). Com um aumento de 50% na receita, o lucro atinge R\$ 111.610,97, o que representa um crescimento de 1.487,21% em relação ao lucro atual. Por outro lado, o lucro da agroindústria cresce 2,86 vezes mais rapidamente que a receita no caso do Salame. Um aumento de 10% na receita, de R\$1.173.865,44 para R\$1.291.251,98, resulta em um crescimento do lucro de 28,56% (de R\$91.871,50 para R\$118.113,05). Com um aumento de 50% na receita, o lucro alcança R\$223.079,27, corresponde a 142,82% em relação ao lucro atual.

Em linhas gerais, os achados desta pesquisa reforçam os achados de Bassotto e Machado (2020), no sentido de que a análise do Custo-Volume-Lucro (CVL) pode ser uma importante ferramenta de gestão para pequenos negócios. De acordo com os autores, a análise CVL ajuda a agroindústria a tomar decisões sobre o volume de produção e vendas, baseado em custos fixos, variáveis e a margem de contribuição de cada produto. Auxilia também na determinação do ponto de equilíbrio, ou seja, o nível de produção necessário para cobrir todos os custos e começar a gerar lucro.

Do mesmo modo, Colpo et al., (2015), reforça que a aplicação da análise do CVL auxilia na etapa de planejamento de produção. Na percepção dos autores, empresas que sabem como o custo total pode ser impactado pelo volume de produção, tendem a planejar melhor suas operações, alcançando uma maior precisão operacional. Isso é especialmente útil para otimizar o uso de recursos, evitando tanto a subprodução quanto a superprodução, o que pode levar a perdas de eficiência e desperdício de recursos.

Em relação a lucratividade e otimização dos custos, os resultados da pesquisa se alinham com a Fiorin, Barcellos e Vallim (2014), indicando que a análise CVL permite calcular o impacto das alterações nos custos e volumes sobre o lucro, o que ajuda na definição de estratégias de precificação e facilita a simulação de cenários para avaliar como mudanças no preço de venda, custos de produção ou volumes de venda que podem impactar o lucro.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tem como estudo a contribuição da análise Custo-Volume-Lucro (CVL) na gestão de custos de uma indústria alimentícia. O objetivo é identificar como a análise CVL pode auxiliar na gestão dos custos e na tomada de decisões estratégicas dentro desse setor. A análise oferece uma compreensão detalhada da relação entre custos, volumes de produção e lucros, e como isso impacta a competitividade e a eficiência operacional da empresa. O estudo busca evidenciar a importância da contabilidade gerencial e de custos para otimizar recursos e melhorar a rentabilidade na indústria alimentícia.

O tema desta seção é a metodologia adotada para conduzir a pesquisa um estudo de caso aplicado, uma abordagem mista (quantitativa e qualitativa), e uma análise exploratória. A pesquisa foi realizada em uma indústria de processamento de produtos suínos no sudoeste do Paraná, envolve a coleta de dados por meio de entrevistas e relatórios contábeis. A amostra focou em produtos com alta demanda, foram selecionados dois produtos específicos: a lingüicinha e a salame, os quais representam 32% e 27% da produção total, respectivamente. Os dados foram organizados utilizando tabelas para facilitar a análise.

Para a agroindústria analisada, o custo de produção unitário da Linguicinha foi determinado em R\$ 13,61, composto por R\$ 10,38 em custos variáveis e R\$ 3,23 em custos fixos. A margem de contribuição encontrada foi de R\$ 2,91 por produto, suficiente para cobrir os custos e despesas fixas. Para o Salame, o custo de produção unitário foi de R\$ 18,36 sendo R\$ 15,12 em custos variáveis e R\$ 3,24 em custos fixos. A margem de contribuição foi de R\$ 4,35 por produto, também adequada para cobrir os custos e despesas fixas.

Com a produção de 71.852,615 kg de Linguicinha, a agroindústria terá R\$ 209.158,16 para cobrir os custos e despesas fixas, o que ajuda no controle dos gastos fixos. Considerando um valor total de gastos fixos de R\$ 202.126,27, a empresa obterá um lucro de R\$ 7.031,89. Da mesma forma, com a produção de 60.297,685 kg de Salame, a agroindústria terá um montante de R\$ 262.415,54 para cobrir os custos e despesas fixas. Com gastos fixos de R\$ 170.544,04, o lucro será de R\$ 91.871,50. A análise demonstra que a redução dos gastos fixos aumenta o lucro.

O ponto de equilíbrio para a Linguicinha foi definido em 69.436,93 kg, indica a quantidade necessária para evitar prejuízos, considerando a compra antecipada de matéria-prima e o fornecimento ao grupo mediante ordens de produção. Para o Salame, o ponto de equilíbrio foi estabelecido em 39.187,50 kg, com base nas mesmas condições. Essas informações permitem o planejamento de estratégias e metas para a produção e distribuição dos produtos.

A margem de segurança da Linguicinha é aproximadamente 2.415,68 kg, reflete o volume acima do ponto de equilíbrio transferido para o grupo. Recomenda-se que a empresa aumente essa margem para proporcionar maior flexibilidade operacional. Para o Salame, a margem de segurança é cerca de 21.110,18 kg, permite à empresa negociar e realizar promoções, aproveita a margem disponível acima do ponto de equilíbrio. Por último, a alavancagem operacional indica à agroindústria que um aumento na produtividade é essencial para elevar a receita, pois o lucro da Linguicinha cresce 29,74 vezes mais rapidamente do que a receita, enquanto no Salame o crescimento é de 2,86 vezes. Esse fenômeno ocorre porque os custos fixos permanecem constantes dentro do limite da capacidade de produção estabelecida.

Com base nos dados disponíveis, acredita-se que a agroindústria pode identificar oportunidades de redução de custos, especialmente nos custos fixos, ao realizar uma análise detalhada dos componentes de custo. Sugere-se a maximização da margem de contribuição por meio de estratégias que visem aumentar o preço de venda ou reduzir os custos variáveis. É recomendável considerar estratégias para ampliar a margem de segurança, como o aumento da produção e das vendas acima do ponto de equilíbrio. Investir em campanhas de marketing e promoções pode contribuir para uma maior margem de segurança e proporcionar flexibilidade operacional adicional.

A utilização do ponto de equilíbrio pode auxiliar na definição de metas de produção e vendas mais precisas. Além disso, a análise CVL pode ser empregada para o planejamento estratégico, ajuda na definição de metas de vendas, ajustes na estratégia de preços e planejamento da capacidade produtiva. Implementando essas sugestões, a agroindústria poderá melhorar a eficiência operacional, aumentar a rentabilidade e assegurar uma posição competitiva no mercado. Recomenda-se também a realização de cálculos semelhantes para toda a linha de produtos da empresa, a fim de identificar quais produtos podem estar causando fragilidade financeira.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Lauro Brito de; MACHADO, Esmael Almeida; PANHOCA, Luiz. Práticas de Gestão de Custos e Perspectivas Estratégicas: um estudo na indústria da construção do Estado do Paraná. **Revista brasileira de gestão de negócios**, v. 14, p. 353-368, 2012.
- ARAÚJO, Juliana Silva et al. A análise custo-volume lucro como ferramenta gerencial para tomada de decisão: um estudo de caso em uma indústria alcooleira do estado da Paraíba. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2016.
- BARRETO, Antonio Fernandes; ANTONOVZ, Tatiane. A má gestão de custos influência na mortalidade das empresas no Brasil. **Anais do Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade**, 2016.
- BASSOTTO, Leandro Carvalho; MACHADO, Luiz Kennedy Cruz. Gestão dos custos em uma propriedade leiteira familiar do sul de Minas Gerais. **ForScience**, v. 8, n. 2, p. e00528-e00528, 2020.
- BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos**. São Paulo: Atlas, 2010.
- CAVALHARES, Isabella Assis Ribeiro; ABREU, Getúlio da Silva. Análise CVL aplicada na produção de sanduíche do tipo fit: um estudo de caso em São Fidélis-RJ. 2022.
- COLPO, Iliane et al. Análise do custo-volume-lucro auxiliando na tomada de decisão: o caso de uma microempresa/Analysis of cost-volume-subsidy profit in the decision-making: the case of a micro-company. **Revista da micro e pequena empresa**, v. 9, n. 3, p. 22, 2015.
- CREPALDI, S. A. *Contabilidade de Custos*. Disponível em: Minha Biblioteca, (7th edição). Grupo GEN, 2023.
- DOS SANTOS, Raidan Iago et al. Contribuição da análise custo-volume-lucro na Gestão dos custos de uma empresa do setor de panificação a partir da pesquisa-ação. **REMIPE-Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, v. 8, n. 2, p. 240-262, 2022.
- FARIAS, Alex Klinton Azevedo; ARAÚJO, Davi Jônatas Cunha; FERNANDES, Maria Sueli Arnoud. Práticas de gestão de custos: um estudo em indústrias alimentícias da Paraíba. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2016.
- FIORIN, Ivone; BARCELLOS, Sabrina Sobrinho; VALLIM, Carlos Roberto. Gestão de custos através da análise CVL: Um estudo de caso em uma agroindústria de laticínios. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2014.
- GIL, Antonio C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. Disponível em: Minha Biblioteca, (7th edição). Grupo GEN, 2022.
- HUPPES, Cristiane Mallmann et al. Análise custo-volume lucro para ponderação de sistemas de produção leiteira. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2020.

LOPES, Antonio Carlos Vaz; MARTINS, Larissa Alves. Gestão de Custos nas Micro e Pequenas indústrias do setor de confecções da cidade dourados/MS. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2018.

LOPES, Jorge Eduardo de Medeiros; ARAÚJO, Aneide Oliveira. Análise da cadeia de valores como instrumento da gestão estratégica de custos: um estudo de caso na indústria salineira. 2013.

MARCONI, Marina de, A. e Eva Maria LAKATOS. *Metodologia Científica*. Disponível em: Minha Biblioteca, (8th edição). **Grupo GEN**, 2022

RESSURREIÇÃO, Carlos Eduardo Martins et al. A Análise Custo-Volume-Lucro Aplicada em uma Indústria de Extração de Óleo de Palma no Estado do Pará. **Revista Paraense de Contabilidade-RPC**, v. 3, n. 3, p. 25-39, 2018.

RIBEIRO, Roberto Rivelino Martins et al. Análise do custo/volume/lucro para fins decisórias: um estudo descritivo em uma indústria produtora de tintas. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2017.

SANTOS, LA dos; MARION, José Carlos; KETTLE, Wagnoor Macieira. Gestão estratégica de custos: um enfoque gerencial utilizando análise CVL na produção de leite da fazenda UNASP EC. **Custos e Agronegócio online**, v. 10, n. 3, p. 24-37, 2014.

SILVA FILHO, Clodoaldo Alves. Contabilidade de Custos: uma análise sobre os métodos de custeio para o auxílio na tomada de decisões. **Revista de Estudos Interdisciplinares do Vale do Araguaia-REIVA**, v. 5, n. 03, p. 21-21, 2022.

WERNKE, Rodney; FACCENDA, Lucas; JUNGES, Ivone. Gestão de custos em escola de idiomas: estudo de caso com aplicação da Análise Custo/Volume/Lucro. **ABCustos**, v. 13, n. 1, p. 77-108, 2018.