



ENGENHARIA DE ALIMENTOS

APLICAÇÃO DA TEORIA DE CUSTOS NA PRECIFICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS

**Rio Verde, GO
2020**

ANNA IZABELLA PRADO MORAES

**Rio Verde, GO
2020**

**INSTITUTO FEDERAL GOIANO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA GOIANO – CAMPUS RIO VERDE.**

ENGENHARIA DE ALIMENTOS

**APLICAÇÃO DA TEORIA DE CUSTOS NA PRECIFICAÇÃO DE
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS**

ANNA IZABELLA PRADO MORAES

Trabalho de curso apresentado ao
Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde,
como requisito parcial para a obtenção do Grau de
Bacharel em Engenharia de Alimentos.

Orientadora: Profa. Dra. Letícia Fleury Viana
Coorientadora: Profa. Dra. Rúbia Cristina Arantes Marques

**Rio Verde – GO
Novembro, 2020.**

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

MM828a Moraes, Anna Izabella Prado Moraes
APLICAÇÃO DA TEORIA DE CUSTOS NA PRECIFICAÇÃO DE
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS / Anna Izabella Prado Moraes
Moraes; orientadora Letícia Fleury Viana Viana; co-
orientadora Rúbia Cristina Arantes Marques Marques. -
- Rio Verde, 2020.
31 p.

Monografia (Graduação em Engenharia de Alimentos) -
- Instituto Federal Goiano, Campus Rio Verde, 2020.

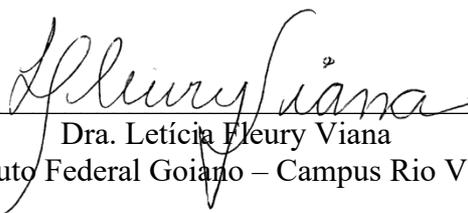
1. Custeio Variável. 2. Metodologia. 3.
Brigadeiro. I. Viana, Letícia Fleury Viana, orient.
II. Marques, Rúbia Cristina Arantes Marques, co-
orient. III. Título.

Responsável: Johnathan Pereira Alves Diniz - Bibliotecário-Documentalista CRB-1 nº2376

BANCA EXAMINADORA

APROVADA em 24 de novembro de 2020.

ATA DE DEFESA 33/2020 GGRAD-RV/DE-RV/CMPRV/IFGOIANO



Dra. Leticia Fleury Viana
Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde



Dra. Rúbia Cristina Arantes Marques
Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde
(Co - orientadora)



Dra. Priscila Alonso Dos Santos
Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde
(Avaliadora)



Eng. Livia Silva Mateus
Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde
(Avaliadora)

AGRADECIMENTOS

Gostaria, primeiramente, agradecer a Deus, pois essa batalha não teria sido vencida sem Ele, que, mesmo em silêncio, me fez compreender sua vontade, seus planos e o tempo de cada coisa para minha vida.

Dedico esse projeto a toda minha família, em especial aos meus pais Heleno e Rosilda, minha irmã Anna Gabriella, minha tia Silvana Carvalho e a Franciele Carvalho, que enxergaram meu potencial desde sempre. Sem eles eu jamais teria persistido e acreditado que o dia de amanhã seria diferente e com resultados melhores.

Agradeço as pessoas que estiveram comigo durante todos esses anos, aos meus amigos Maurício Leão, Natalia Marques, Adeliane Ferreira e Franciele Abrenhosa, que conseguiram me fortalecer e proporcionar boas risadas mesmo nos dias difíceis.

Gostaria de agradecer a essa amiga em especial que viveu cada um desses dias ao meu lado, Lívia Silva, esse projeto é o resultado final das nossas lágrimas, risadas, noites mal dormidas e inúmeras outras abdições. Obrigada amiga, você fez muito mais do que me estender a mão, você me acolheu na sua casa, família e no seu coração, e hoje quero te levar comigo para a vida toda.

Agradeço também a Júlia Peres, que chegou no final dessa fase, mas que, em pouco tempo, transformou tudo, despertando o melhor de mim.

Por fim, gostaria de agradecer a minha orientadora, que me fez apaixonar pela microbiologia no primeiro dia de aula, quando colocou gliter nas minhas mãos para compreender a importância da disciplina, e, desde então, se tornou minha referência de profissional, orientadora e até mesmo mãe, cuidando e ensinando até eu me tornar quem sou hoje.

Deixo aqui minha gratidão, sem dúvidas, esses anos, dificuldades e pessoas foram essenciais para minha transformação em um ser humano melhor, e principalmente essa profissional que hoje se torna enfim Engenheira de Alimentos.

RESUMO

MORAES, Anna Izabella Prado. **Aplicação da teoria de custos na precificação de produtos alimentícios**. 2020. Monografia (Curso de Bacharelado em Engenharia de Alimentos). Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde, Rio Verde, GO, 2020.

O presente trabalho teve como objetivo a determinação do preço do brigadeiro gourmet por meio da aplicação da metodologia de custeio variável e da metodologia de precificação orientada pelos custos. Através do desenvolvimento do brigadeiro gourmet, buscou-se demonstrar a sensibilidade dos preços dos produtos alimentícios mediante a concorrência, demanda, condições do mercado, nível de atividade e remuneração do capital investido, além de aproximar os métodos de precificação da realidade de inúmeras micros, pequenas e médias empresas que, juntas ocupam uma grande parcela da economia brasileira.

Palavras chave: Brigadeiro, custeio variável, metodologia.

RESUMO

MORAES. Anna Izabella Prado Moraes. **Application of cost theory in food pricing.** 2020. Monograph (Bachelor's Course in Food Engineering). Federal Institute of Goiás - Rio Verde Campus, Rio Verde, GO, 2020.

This work aimed at determining the price of gourmet brigadeiro by applying variable costing methodology and cost-oriented pricing methodology. For this purpose, the production of brigadeiro was carried out gourmet to demonstrate the calculations in a real way. It was demonstrated through calculations the importance of the sensitivity of food prices through competition, demand, market conditions, level of activity and remuneration of the invested capital. It was presented during the experiment that such methods of calculation pricing can be applied in addition to the reality by micros, small and medium companies that. The calculation of the final brigadeiro thus, is a real value that will make the pay your expenses, have a profit and a cash flow available to you to keep in the market.

Keywords: Brigadeiro, variable costing, methodology.

LISTA DE ABREVIACÕES

PV – Preço de venda
CD – Custos diretos
DD – Despesas diretas
MC – Margem de contribuição
VN – Valor novo
VR – Valor residual
T – Tempo
S – Salário
I – Imposto
D – Número de dias
P – Potência
CV – Custo variável
CF – Custo final
PIB – Produto Interno Bruto
ISS – Imposto sobre serviço (Municipal)
ICMS – Imposto sobre circulação de mercadorias (Estadual)
IPI – Imposto sobre produtos industrializados (Federal)
PIS – Programa de integração social (Federal)
CONFINS – Contribuição para financiamento da seguridade social (Federal)
CSSL – Contribuição social sobre lucro (Federal)
IRPJ – Imposto de renda pessoa jurídica (Federal)
SESI – Serviço Social da Indústria
SESC – Serviço Social do Comércio
SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
Gás GLP – gás liquefeito de petróleo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	12
2.1 Precificação.....	12
2.2 Contabilidade de Custos	12
2.3 Mercado Econômico	13
2.4 Metodologia de Custos	14
2.5 Metodologia e Formação de Preço de Venda	16
2.5.1 Preços com base no custeio por absorção.....	18
2.5.2 Preços com base no RKW	18
2.5.3 Preços com base no custeio ABC	18
2.5.4 Preços com base no custeio variável/direto:.....	18
3 MATERIAL E MÉTODOS	19
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
5 CONCLUSÃO.....	26
6 REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

As inúmeras atividades desenvolvidas no ramo alimentício requerem uma atuação eficiente e minuciosa dos gestores, pois compreendem um conjunto de eventos, desde a aquisição da matéria prima até a distribuição e chegada do produto final ao consumidor. Com o aumento significativo da competitividade no mercado, os custos tornaram-se altamente relevantes para quaisquer sistemas de produção adotados pelas grandes empresas (COOPER, 2000).

Por sua vez, os consumidores estão cada vez mais informados e exigentes com os produtos adquiridos no mercado, ou seja, a qualidade dos produtos não deve ser encarada como despesa, e sim como uma vantagem competitiva que proporciona diferenciais as empresas e garantem a satisfação dos clientes (NAGLE, 2003).

Nessa perspectiva, levando em consideração que o mercado econômico está em constante mudança, principalmente com relação a concorrência, as empresas mantêm uma constante busca por melhorias nas técnicas de gerenciamento de recursos, de modo a reduzir custos e aumentar a produtividade sem diminuir a qualidade dos produtos oferecidos (DAL MOLIN, 2008).

Portanto, além das informações referentes ao controle da produção, os profissionais envolvidos no processo necessitam de informações que possibilitem uma visão ampla e integrada do processo produtivo da empresa pois, dessa forma, eles têm condições de tomar decisões e buscar melhorias, a fim de garantir a competitividade da empresa. Nesse contexto, a gestão de custos tornou-se uma importante ferramenta para auxílio dos engenheiros. Ao contratá-los, as empresas de variadas áreas esperam que eles consigam criar soluções com base no conhecimento científico e matemático (FARIA, 2008).

Dessa forma, com o intuito de auxiliar futuros profissionais na compreensão do funcionamento de grandes empresas e auxiliar microempreendedores da área, visto que grande parte não possui conhecimento de todos os fatores que devem ser incorporados aos custos e o que deve ser considerado ao estabelecer os preços de seus produtos.

Objetiva-se com este trabalho realizar a determinação do preço do brigadeiro gourmet por meio da aplicação da metodologia de custeio variável e da metodologia de precificação orientada pelos custos, a fim de esclarecer os questionamentos do mercado quanto a sensibilidade dos preços dos produtos mediante a fatores como: concorrência, demanda, condições de mercado, nível de atividade e remuneração do capital investido.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Precificação

A precificação é considerada uma das funções mais difíceis e relevantes a serem desenvolvidas nas empresas. Para determinar o preço que um produto será vendido, é fundamental entender os fatores internos e externos a empresa, bem como os custos diretos e indiretos, demanda, mercado consumidor, dentre outros (HORNGREN; FATAR, FOSTER, 2004).

Compreende-se como custo, os componentes de despesas integrantes da produção de bens ou serviços, ou seja, todos os gastos relacionados as operações e produtos que serão comercializados. De forma geral, recomenda-se analisar todos os processos que geram despesas, pois pequenas diferenças de valores podem ocasionar significativas altas ao final do mês (GONÇALVES, PAMPLONA, 2001).

A precificação é um procedimento que, na prática, gera discussão e dúvidas, pois um preço elaborado de maneira inapropriada pode acarretar consequências negativas no resultado da empresa. Um equívoco na análise dos custos interfere diretamente a construção do preço de venda. Por isso, nota-se um aumento nos investimentos destinados a gestão de custos, a fim de torna-la uma ferramenta útil e simplificadora no processo de precificação. Dessa forma, a fixação adequada do preço de venda promove a maximização dos lucros, atenda as expectativas dos clientes e otimiza todos os níveis de produção (BRUNI; FAMÁ, 2004).

Portanto, a sustentação das empresas no mercado ocorre apenas se os preços forem superiores aos custos. Por parte do consumidor, a aquisição só é efetuada quando se constata um valor agregado superior ao preço cobrado que, por sua vez, carece ser suficiente para cobrir os custos de elaboração do produto, todas as despesas relacionadas a estrutura da empresa e, também, a contraprestação, em forma de lucros e do retorno do capital investido (MARTINS, 2003).

2.2 Contabilidade de Custos

Acredita-se que nos primórdios, a contabilidade foi uma ciência que se restringiu apenas a pagamento, recebimentos e controle dos estoques mantidos pelos proprietários. Registros dessas atividades foram feitos em tabulatas de argila por escribas em escrita

cuneiforme portando transações comerciais das civilizações da Babilônia e da Suméria efetuadas há milhares de anos antes de Cristo (BLACK, 1979).

A contabilidade de custos somente surgiu com o advento do sistema produtivo, ou seja, com a revolução industrial, na Inglaterra, no final do século XVIII, que incentivou o estudo e publicação de diversos livros, visto a necessidade de gerenciar as entidades e conquistar os objetivos planejados (MEPHAM, 1988).

Atualmente, com os modelos econômicos e produtivos adotados nos diversos países, atrelados às novas tecnologias, evidenciou-se o quanto as informações geradas dentro das empresas são essenciais, pois são estratégicas e facilitam nas tomadas de decisões, além de permitirem maior segurança quando a distribuição de produtos em tempos reais reduzidos, com menos recursos, atendendo as necessidades e exigências dos clientes (BEULKE, 2008).

Diante desse cenário, as organizações públicas e privadas buscam profissionais qualificados, criativos e com visão empreendedora, capazes de atuar com eficácia na precificação dos produtos, proporcionando uma visão gerencial abrangente para a contabilidade de custos.

A contabilidade de custos, portanto, coleta, classifica e registra os dados operacionais das diversas atividades da empresa, denominados de dados internos, bem como, algumas vezes, coleta e organiza dados externos. Os dados coletados podem ser monetários e físicos, cuja combinação resulta em indicadores gerenciais de grande poder informativo. Assim sendo, pode ser dividida em contabilidade de custos sintética, visando o registro e apuração das operações industriais ou prestação de serviços; contabilidade analítica, objetivando o detalhamento da informação a respeito do movimento interno de valores, a contabilidade setorial; contabilidade setorial de custos, que acompanha, aloca e determina custos operacionais setoriais; e contabilidade de custos de produtos, que determina o custo total e unitário de cada produto (SARDINHA, 1995).

2.3 Mercado Econômico

Devido as novas condições exigidas pelo mercado, configuradas pela concorrência acirrada, bons preços, melhores prazos de entrega, exigência de qualidade, maior diversificação de produtos, entre outros, verifica-se que as empresas, apesar de estarem trabalhando na busca de uma melhor performance operacional, é de fundamental

necessidade que compreendam bem os custos industriais, de forma a obter um planejamento eficiente e possibilitar uma correta tomada de decisões (BRUNI, 2004).

Atkinson et al (2000, p.125) constata que, de uma forma geral, os gestores utilizam diferentes informações sobre custos ao tomar decisões específicas na precificação de produtos. Nessa mesma perspectiva, Horngren, Datar e Foster (2004, p. 12) salientam que existem “[...] diferentes custos para diferentes objetivos”. Logo, por mais diferente que as metodologias de custeamento podem ser uma das outras, elas geram informações específicas, a fim de auxiliar os gestores das tomadas de decisões.

Dessa forma, o estudo dos custos oferece dados, possibilitando estabelecer a rentabilidade e desempenho das diversas atividades e processos da entidade; auxiliando a gerência no planejamento, controle e administração do desenvolvimento das operações; fornecendo noções para a tomada de decisão, nível mínimo de vendas almejado, custo e ganho marginal por produto, eficácia do trabalho humano e dos materiais utilizados, maximização de lucros e determinação do preço de venda (FREZATTI, 2000).

2.4 Metodologia de Custos

Define-se custo como a aplicação de recursos com o intuito de conseguir atingir um objetivo estabelecido. Dessa forma, diferentes objetivos, conduzirão a diferentes custos de produtos (HORGREN et al, 2004).

Entretanto, o custo somente se torna um gasto no momento em que se utiliza bens e serviços, ou seja, fatores de produção para a fabricação dos produtos ou prestação de serviços. Nessa perspectiva, pode-se dizer que a matéria prima, quando adquirida, é considerada um gasto e, posteriormente, um investimento, mas no momento em que é utilizada na fabricação de um bem, seu custo surge como parte dos componentes do bem elaborado (SANVICENTE, 2000).

Sendo assim, para estabelecer o custo específico da unidade fabricada e da vendida, é necessário analisar fatores baseados na estrutura da empresa, nas classes de despesas, na alocação do produto, na fabricação e na determinação das formas e volumes de produção referente a determinado período (CAIXETA-FILHO, 2001).

Os sistemas de custeio podem ser denominados de sistemas de acumulação de custos, sistemas de custeamento ou sistemas de acumulação, e visam coletar e relatar dados para registro, armazenamento e acumulação das informações em um ordenamento lógico e coerente dos produtos e sistemas produtivos das empresas (PADOVEZE, 2003).

De forma geral, os custos podem ser acumulados por unidade ou lotes de produtos, atividades ou processos, departamentos ou centros de custos, por períodos de tempo e por empresas, sendo que a necessidade do grau de precisão da informação é que estabelece as regras e prioridades para a escolha do melhor método (DUTRA, 2003).

Custeio é o método para apropriação dos custos. Método pode ser compreendido como o procedimento ou a maneira do qual se alcança um determinado resultado. Desse modo, a contabilidade de custos opera diferentes métodos de custeio para apropriar seus custos de acordo com a necessidade e os objetivos de cada usuário. Alguns métodos de custeio mais utilizados são: por absorção, variável ou direto, ABC, RKW e Custeio Padrão (LEONE, 2000).

- Custeamento por absorção: fundamenta-se na apropriação de todos os custos de um período à produção deste mesmo período, sendo eles custos diretos ou indiretos, fixos ou variáveis. Nessa forma de custeamento, o processo básico objetiva que cada item da produção absorva, direta ou indiretamente, uma parte dos gastos relacionados somente ao processo produtivo. Essa característica é a principal distinção dos outros métodos de custeamento (PASSARELLI E BOMFIM, 2004). De forma geral, esse método pode ser dividido em três passos básicos: a separação entre custos e despesas, a apropriação dos custos diretos aos produtos ou serviços, e o rateio dos custos indiretos (MARTINS, 2009).
- Custeamento variável ou direto: considera somente os custos variáveis como pertencentes aos custos da produção, classificando os custos fixos como despesas e, portanto, alocados ao resultado de cada período. Entende-se por custo variável aquele que se altera de acordo com a quantidade produzida. Devido a facilidade de emprega-lo a realidade, esse é considerado um dos métodos mais utilizados por micro, pequenas e médias empresas (NEVES & VICECONTI, 2000).
- ABC: atribui custos, inicialmente, as atividades e, posteriormente, aos produtos. Dessa forma, tanto para a determinação do consumo dos recursos pelas atividades, quanto para a determinação do consumo das atividades por parte dos produtos, são utilizados “direcionadores de custos” (MAHER, 2001). De acordo com Horngren, Datar e Foster (2004, p.131), ao conduzir a identificação das atividades, dos custos e do seu relacionamento com os produtos e serviços por meio dos

direcionadores, o ABC possibilita que a empresa entenda melhor a utilização dos seus recursos.

- **RKW:** leva em consideração todos os gastos do processo produtivo, sem exceções, resultando em uma informação de custos unitários completa e conservadora. Contudo, além de não distinguir os custos fixos e variáveis, esse método aplica uma porcentagem uniforme aos custos e não considera aspectos como a elasticidade da procura e a concorrência do mercado (BACKER & JACOBSEN, 1973).
- **Custeio padrão:** tem a principal finalidade de fornecer aos gestores as variações entre os custos reais e os predeterminados através do controle dos custos de produção, possibilitando assim, determinar o produto ou linha de produção que se encontra com o custo de fabricação acima ou abaixo do previsto, incluindo as possíveis variações físicas. Fundamenta-se no custo planejado de um produto, seguindo condições de operação correntes e/ou previstas, com foco nos estados normais ou ideais de eficácia e volume, especialmente com relação aos custos indiretos de produção (NAKAGAWA, 2000).

Desse modo, é evidente que, todos os métodos têm suas singularidades. Contudo, deve-se ressaltar que as empresas podem utilizar mais de uma metodologia na análise de custos, de forma a atender suas exigências e facilitar seu processo de precificação dos produtos, visto que estes foram desenvolvidos como alternativas para atender as diversas realidades e objetivos de cada organização e tipo de processo produtivo (WARREN, 2003).

2.5 Metodologia e Formação de Preço de Venda

No meio acadêmico e profissional, pesquisas realizadas têm buscado compreender e identificar o modo como as empresas estão precificando produtos. Segundo Fishman (2003), a maioria das empresas norte-americanas já determinaram preços sem quaisquer estudos prévios, fundamentando-se apenas no somatório de custos, imitando concorrentes ou ainda, estabelecendo uma margem aceitável pelo mercado.

Contudo, conforme Kotler (1998), a formação do preço de venda, ou seja, atribuição de preço aos bens e serviços fornecidos aos mercados, envolve inúmeros

fatores. Além das considerações e objetivos mercadológicos, a empresa deve orientar-se economicamente e do ponto de vista interno através da maximização dos lucros, do retorno do investimento e dos preços embasados nos custos.

O preço de venda do produto destaca-se pelos níveis de inovação ou tecnologia, grau de qualidade, pontualidade no caso de entrega, garantia e assistência técnica, imagem da empresa para o cliente e no mercado, além de outros fatores específicos como pontos para análise comparativa (BERNARDI, 1996).

Na sistemática de muitas empresas tradicionais, Lunkers (2003), ressalta que o preço de venda é obtido pelo cálculo dos custos acrescidos de uma margem de lucro que, por sua vez, representa um percentual aplicado sobre os custos. Sendo assim, torna-se necessário atenção ao calcular o custo dos produtos para que um item não subsidie o outro.

Para a definição do preço de venda e dos fatores ambientes que são considerados, existe vários métodos, como por exemplo: método baseado no custo da mercadoria; método baseado na decisão das empresas concorrentes; método baseado nas características do mercado; método misto; custo de aquisição ou produção; fatores ambientais ou externos; valor percebido pelo cliente; atributos dos produtos ou serviços; imagem e reputação; relacionamentos, e outros.

Assim, a formação do preço de venda pode ser referenciada ou orientada por três vias principais: demanda do produto, teoria econômica e custos (BRUNI, 2004)

Como o próprio nome intui, a demanda do produto tem o fator demanda como norteador da determinação do preço, bem como sua intensidade, as características do consumidor e do mercado, desconsiderando assim, os custos do processo (SHANK, 1997).

A teoria econômica é baseada em dois princípios: a busca do ser humano pelo melhor padrão de consumo ao seu alcance, e ao fato de os preços apenas se estabilizarem quando demanda e oferta são iguais, onde entende-se como oferta a representação das empresas e a demanda dos consumidores (MARTINS, 2009). Nessa perspectiva, a teoria econômica é condicionante para a determinação do preço mercado, assumindo o desafio de desenvolver produtos rentáveis com o preço almejado (COGAN, 1999).

Todos os métodos de custeio, sejam eles por absorção, ABX, RKW, custo direto, entre outros, podem ser utilizados na formação do preço de venda.

2.5.1 Preços com base no custeio por absorção

A metodologia de precificação orientada pelo custeio de absorção leva em consideração nos seus cálculos, o valor total, agregando despesas administrativas, comerciais, financeiras fixas e variáveis, do processo produtivo, acrescido de um fator multiplicação, ou seja, a margem de lucro ou mark-up almejada (BRUNI E FAMA, 2004).

Apesar das dificuldades encontradas ao se utilizar um método de rateio, esta metodologia é a mais utilizada, uma vez que apresente simples aplicação e conformidade com os princípios da contabilidade (LAZIER, 2011).

Embora, dependendo da situação, seja necessário o uso de critérios de rateio, por vezes discutíveis, gerando análises errôneas de custos, esta metodologia assegura uma recuperação total dos custos, além da mark-up esperado (MEGLIORINE, 2001).

2.5.2 Preços com base no RKW

Ao contrário da metodologia de absorção, de acordo com Martins (2009), a RKW realiza o somatório do gasto para produção e vender o lucro desejado para obtenção do preço de venda.

2.5.3 Preços com base no custeio ABC

Segundo Azevedo (2004), a precificação utilizando o custeio ABC tem como base agregar o lucro almejado por unidade e a despesa global de um produto ao custo.

2.5.4 Preços com base no custeio variável/direto:

Segundo Martins (2009), o método de precificação baseado no custeio variável diferencia-se devido ao fato de buscar a recuperação dos custos fixos, possibilitando assim que a empresa tenha uma maior capacidade em descobrir formas de maximizar os lucros por meio de uma análise nos custos, volumes produzidos e lucros almejados.

Para a determinação do preço de venda através do custeio variável, considera-se os custos e as despesas variáveis acrescidas da margem de contribuição. Nessa perspectiva, para fins de elaboração dos preços, esse método de custeio não considera custos ou despesas fixas, devendo estas ser encobertas pelo valor da margem de contribuição (NEVES & VICECONTI, 2000).

O termo margem de lucro limita-se ao valor almejado pela empresa após o pagamento de todos os gastos, enquanto, margem de contribuição é um valor atribuído

pela empresa capaz de cobrir os gastos fixos e gerar lucro, fazendo com que este seja um valor bem maior do que a margem de lucro (OLIVEIRA & PEREZ, 2000).

3 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia aplicada para o estudo da precificação baseou-se nos livros atuais de contabilidade de custos do autor Osni Moura Ribeiro (2015). Assim, optou-se pela aplicação do método de custeio variável para precificação do produto produzido.

A primeira etapa do trabalho foi a escolha e desenvolvimento de um produto, e posterior cálculo sobre os custos do mesmo, objetivando aproximar-se da realidade e da metodologia mais indicada atualmente para a compreensão da temática.

O produto escolhido foi o brigadeiro gourmet, devido ao seu sucesso em agradar os paladares brasileiros e estrangeiros, além de ser um alimento de simples fabricação e estar presente no menu de inúmeras empresas, independentemente de seu porte.

Segundo o Sebrae (2019), 27% do PIB brasileiro foi gerado por micro e pequenas empresas, que juntas totalizam cerca de 9 milhões de reais por ano, comprovando sua importância e força no mercado atual, contrariamente, cerca de 7% dessas empresas fecham por falta de lucro, 20% acabam por encerrar os negócios devido falta de capital e quase 50% pela falta de conhecimento em gestão de custos para aplicar no empreendimento, ocorrendo situações como até mesmo a não retirada do valor nem mesmo da própria mão-de-obra que foi aplicada.

Nesse contexto, estas apresentam-se como novas oportunidades para a atuação de engenheiros e profissionais da indústria, assessorando e aplicando seus conhecimentos acerca da produção, contabilidade e controle de gestão e qualidade, para que suas empresas alcancem as metas estabelecidas e progredam.

Assim sendo, a primeira etapa concentrou-se na aquisição das matérias primas e insumos e realização de uma pesquisa de mercado em relação ao preço de venda do brigadeiro. Foi orçado 4 tipos de embalagens e os ingredientes necessários para a produção do brigadeiro em 4 fornecedores diferentes, obtendo os resultados descritos nas Tabela 1.

Tabela 1 – Preço dos insumos por diferentes fornecedores

Produtos	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
----------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Leite Condensado 395g	R\$ 3,00	R\$ 4,00	R\$ 3,95	R\$ 3,45
Creme de leite 200g	R\$ 1,80	R\$ 3,00	R\$ 2,75	R\$ 1,75
Achocolatado em pó 400g	R\$ 6,00	R\$ 6,95	R\$ 8,00	R\$ 5,00
Achocolatado granulado 1Kg	R\$ 14,90	R\$ 32,20	R\$ 46,90	R\$ 11,50

A Tabela 2, por sua vez, apresenta os custos das embalagens utilizadas para comercialização do brigadeiro.

Tabela 2 – Preço das embalagens por diferentes fornecedores

Produtos	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
Embalagem Primária	R\$ 0,0048	R\$ 0,014	R\$ 0,049	R\$ 0,0096
Embalagem Plástica	R\$ 0,199	R\$ 0,179	R\$ 0,2079	R\$ 0,149
Embalagem de papel	R\$ 0,0453	R\$ 0,0021	R\$ 0,005817	R\$ 0,022
Embalagem Kraft	R\$ 0,845	R\$ 0,937	R\$ 1,419	R\$ 0,65

Na segunda etapa realizou-se o desenvolvimento do produto, cronometrando o tempo necessário para a produção. O processamento do mesmo é considerado simplificado e concentra-se em 6 etapas, descritas na

Tabela 3.

Tabela 3 – Etapas do processo produtivo do brigadeiro

Etapas	Descrição
Etapa 1	Em um liquidificador de potência igual ou superior a 550W, adiciona-se 200 gramas de creme de leite e 150 gramas de achocolatado em pó para homogeneização durante aproximadamente 40 segundos.
Etapa 2	Em um recipiente, adiciona-se primeiramente 790 gramas de leite condensado e, posteriormente, a mistura homogeneizada em liquidificador.
Etapa 3	Em chama média, durante um período aproximado de 12 minutos, o recipiente é levado ao fogo.
Etapa 4	Direciona-se o produto obtido para a geladeira por 40 minutos, para resfriamento.
Etapa 5	Após resfriado, enrola-se a massa produzida em formato de pequenas bolas e decora-as com chocolate granulado, acarretando um acréscimo de 20 gramas em cada umidade.
Etapa 6	Embala-se o produto para comercialização.

Foi cronometrado o tempo em triplicata na produção do brigadeiro gourmet para as atividades: tempo de liquidificador, tempo de fogão, tempo de geladeira, tempo de decoração e embalagem, quantidade de produtos e tempo total gasto.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando-se a metodologia de custeamento variável, atribui-se a cada custo uma classificação específica de acordo com suas características. Portanto, o valor final será a soma de todo custo variável dividido pela produção correspondente.

Contudo, para realizar os cálculos de cada gasto existente no processo de produção, leva-se em conta também a realidade atual do mercado, a economia, a demanda, a oferta, a procura, a concorrência bem como aspectos culturais, sazonalidade e frequência de compra.

Nessa ótica, primeiramente obtém-se os dados dos equipamentos utilizados na fabricação, valores dos insumos, matéria prima, e embalagens, tempo gasto em cada etapa, conforme as tabelas 4 e 5, além das tarifas de serviços públicos de acordo com a região e concessionárias de fornecimento desses serviços.

Tabela 4 – Preço dos insumos por diferentes fornecedores

Produtos	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
Embalagem Primária	R\$ 0,0048	R\$ 0,014	R\$ 0,049	R\$ 0,0096
Embalagem Plástica	R\$ 0,199	R\$ 0,179	R\$ 0,2079	R\$ 0,149
Embalagem de papel	R\$ 0,0453	R\$ 0,0021	R\$ 0,005817	R\$ 0,022
Embalagem Kraft	R\$ 0,845	R\$ 0,937	R\$ 1,419	R\$ 0,65

Tabela 5 – Preço das embalagens por diferentes fornecedores

Produtos	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
Leite Condensado 395g	R\$ 3,00	R\$ 4,00	R\$ 3,95	R\$ 3,45
Creme de leite 200g	R\$ 1,80	R\$ 3,00	R\$ 2,75	R\$ 1,75
Achocolatado em pó 400g	R\$ 6,00	R\$ 6,95	R\$ 8,00	R\$ 5,00
Achocolatado granulado 1Kg	R\$ 14,90	R\$ 32,20	R\$ 46,90	R\$ 11,50

Entretanto, diante dos dados observados na Tabela 5, nota-se uma discrepância entre os valores dos insumos de cada fornecedor, isso ocorre segundo Wen Hsien (2011, p.91) devido ao fato que fornecedores atacadistas promovem preços mais baixos na aquisição de maiores quantidades, além de serem abertos a negociações, quando comparado aos fornecedores varejistas.

Em relação a supermercados tradicionais, o consumidor economiza de 10% a 15% no valor de suas compras, que dão preferência para esse ramo motivado principalmente

pela situação econômica, ou seja, opções que se adequem a suas condições financeiras (SANTOS, 2016).

Dessa forma, optar por fornecedores atacadistas significa maiores lucros para pequenas empresas, visto que, considerando toda a cadeia produtiva, tem acesso aos insumos com valores diferenciados daqueles distribuídos em redes de supermercados para aquisição por parte do consumidor final.

Assim sendo, os fornecedores A e D descritos no presente estudo se trata de redes atacadistas, que abastecem suas lojas com chocolates granulados em embalagens de no mínimo um quilo, ao contrário dos fornecedores B e C, varejistas, que trabalham com apenas embalagens de 70 gramas em um valor de R\$ 3,35 a unidade e 150 gramas R\$ 5,00 , influenciando consideravelmente no preço final do produto.

Nesse contexto, a tabela 6, aborda o tempo estabelecido na execução de cada atividade do processo, no qual a diferença entre as três repetições em cada etapa variou em 1 segundo entre si, onde a partir desses dados inicia-se a obtenção dos gastos com a fabricação.

Tabela 6 – Tempo gasto na produção do brigadeiro gourmet

Tempo	Teste 1	Teste 2	Teste 3	Média
Tempo no liquidificador (segundos)	40	40	43	40
Tempo no fogão (minutos)	12	12	12	12
Tempo na geladeira (minutos)	40	42	42	41,3
Tempo decoração e embalo (minutos)	20	20	20	20
Quantidade de produtos (unidades)	50	55	55	53,3
Tempo total gasto (minutos)	73	75	75	74

Para o cálculo da energia elétrica, como pode ser observado na tabela 7, faz -se necessário levantar os equipamentos utilizados, bem como sua potência, tempo de funcionamento e tarifa de cobrança da concessionária de energia elétrica da região que, por sua vez, varia de acordo com o local (zona urbana ou rural) e sazonalidade, visto que maior parte da energia é proveniente de hidrelétricas, que em meses de pouca chuva, cobram valores mais altos, acrescidos de taxas, afim de alertarem ao consumidor quanto ao uso excessivo, impostos, consumo, dentre outros. Medidas estratégicas como estabelecer no horário de pico os momentos de refeições dos funcionários, são optadas por diversas empresas como alternativas para lidarem com o alto custo da energia elétrica. Sendo assim, o custo é determinado pela quantidade de quilowatts consumidas por hora, multiplicado pela tarifa cobrada pela empresa fornecedora de energia.

Tabela 7 – Cálculo do gasto com energia elétrica dos equipamentos

Equipamento	Liquidificador	Geladeira	Iluminação
Potência	550W	80W	20W
Dias	1	1	1
Tempo de uso*	40s = 0,011h	41,3 min = 0,69h	1h13min58s=1,2327h
(D*P*T) em kW/h	1*0,55kW*0,011h	1*0,08kW*0,69h	1*0,02kW*1,2327h
R\$: (kW/h)*Tarifa	0,0060kWh*0,70	0,55kWh*0,70	1,2327kWh*0,70
Custo total	R\$ 0,0042	R\$ 0,040	R\$ 0,86

*Baseado na média de produção descrito na Tabela X.

Também deve-se levar em conta os custos provenientes do consumo de água na manutenção e higiene do ambiente que, como ressaltado na Tabela 8, é obtido pela multiplicação do volume utilizado pela tarifa da companhia de fornecimento acrescido do custo mínimo cobrado devido ao fornecimento do serviço de água.

Tabela 8 – Cálculo do gasto com água

Equipamento	Dias de Uso	Quantidade	$((m^3) * Tarifa) + \text{Custo Mínimo}$	Custo Total
Água	1	20L = 0,02 m ³	$(0,02 * 4,20) + 12,71$	R\$ 0,0042

Do mesmo modo, na Tabela 9 são descritos os custos provenientes do uso do gás GLP para funcionamento do fogão. O cálculo é realizado através dos valores de tempo em minutos, do consumo de gás pelo fogareiro em kg/h de acordo com a chama utilizada (baixa, média ou alta), dividido pela capacidade de armazenamento do botijão de gás, finalizando com a multiplicação do resultado pelo preço pago no mesmo.

Tabela 9 – Cálculo do gasto com gás

Equipamento	Dias de Uso	Quantidade	$((m^3) * Tarifa) + \text{Custo Mínimo}$	Custo Total
Fogão (gás)	1	12 min.	$((12/60) * 0,225) / 13 * 75,00$	R\$ 0,0042

Tendo em vista que, com o decorrer do tempo, além de tornarem-se obsoletos, o uso dos equipamentos estão sujeitos a estragos, perdas e manutenções, eles também são considerados como um custo para a empresa, devendo ser incluído no planejamento e calculado segundo os métodos existentes, como por exemplo, depreciação linear, que considera o desconto de um valor fixo no preço do equipamento novo a cada ano de uso, como exemplificado na Tabela 10.

Tabela 10 – Cálculo do gasto com depreciação

Equipamento	Fogão a gás	Geladeira	Liquidificador	Lâmpada
Preço (VN)	R\$ 650,00	R\$ 1500,00	R\$ 90,00	R\$ 25,00
Tempo de uso	12 minutos	41,3 minutos	40 segundos	1h 13 min. 58 s
VR:VN/(100%/Vida útil)	650/(100%/10 anos)	1500/(100%/10 anos)	90/(100%/10 anos)	25/(100%/1,4 anos)
VR/360	65/360	150/360	9/360	0,35/360
Custo (dia) Total	R\$ 0,18	R\$ 0,4166	R\$ 0,025	R\$ 0,000972
	R\$ 0,6145			

Dentro da metodologia de custos, realiza-se também a computação dos valores envolvidos na aquisição das matéria-primas, insumos e embalagens.

Todavia as Tabelas 11 e 12 apresentam os valores gastos de acordo com o método de produção do brigadeiro gourmet, ou seja, considerando-se as respectivas quantidades utilizadas na receita bem como o valor de cada embalagem aplicada em uma unidade de produto.

Tabela 11 – Cálculo do gasto com matéria-prima

Produto	Peso	Uso na receita	Forn. A	Forn. B	Forn. C	Forn. D
Leite Condensado	790g	2 un.	R\$ 1,30	R\$ 4,00	R\$ 3,95	R\$ 3,45
Creme de Leite	200g	1 un.	R\$ 1,80	R\$ 3,00	R\$ 2,75	R\$ 1,75
Achocolatado em pó	400g	150g.	R\$ 6,00	R\$ 6,95	R\$ 8,00	R\$ 5,00
Chocolate Granulado	1 Kg	500g.	R\$ 14,90	R\$ 4,60	R\$ 3,35	R\$ 11,50
Total	-	-	R\$ 170,00	R\$ 28,93	R\$ 37,58	R\$ 16,27

Tabela 12 – Cálculo do gasto com embalagens

Produtos	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
Embalagem Primária	R\$0,0048	R\$0,014	R\$0,049	R\$ 0,0096
Embalagem Plástica	R\$0,199	R\$0,179	R\$0,2079	R\$ 0,149

Embalagem de Papel	R\$ 0,453	R\$ 0,0021	R\$ 0,005817	R\$ 0,022
Embalagem de Kraft	R\$ 0,845	R\$ 0,937	R\$ 1,419	R\$ 0,65
Total	R\$ 1,0941	R\$ 1,1321	R\$ 1,681717	R\$ 0,8306

Diante do sucesso da empresa e seu aumento de demanda, é esperado a necessidade de adequações como, por exemplo, a contratação de funcionários.

Desse modo, através da Tabela 13 até a Tabela 16, é exposto o cálculo segundo MARTINS, 2019, onde considera-se a folha de pagamento um gasto fixo e a mão de obra direta como variável. Logo, obtendo-se este valor em horas, é possível compreender o impacto nos custos envolvidos no processo.

Tabela 13 – Custos dos direitos trabalhistas

Dados	Valores	Custos
Dias no ano	365	
Dias de feriado	12	
Dias de repouso	48	
Dias de férias	30	
Dias úteis em um ano	275	(365-12-48-30)
Horas semanais trabalhadas	44	
Dias trabalhados na semana	6	
Horas trabalhadas por dia	7,333	(44/6)
Horas trabalhadas por ano	2016,666	(7,333*275)
Valor do salário mensal	1045	
Custo das férias	1045	
Custo do décimo terceiro	1045	
Custo do adicional de férias (1/3)	348,33	(0,333*1045)
Custo dos dias de repouso	1672	(48*1045) /30
Custo dos dias úteis de um ano	9579,2	(275/30) * 1045
Custo dos dias de feriados	418	(12*1045) /30

A Tabela 13 descreve, de maneira parcial, os custos do contratante de um funcionário, enfatizando o real valor pago pelas horas úteis, ou seja, pelas horas trabalhadas e que geram os lucros a empresa.

Tabela 14 – Custo total ao ano com o funcionário

Dados	Valores	Cálculos
Custo dos dias úteis de um ano	9579,2	
Custo dos dias de repouso em um ano	1672	
Custo das férias	1045	
Custo do décimo terceiro salário	1045	
Custo do adicional de férias	348,333	
Custo dos dias de feriados	418	
Custo total	14107,53	Somatório de todos os valores

São computados também as horas de repouso e feriados, além dos direitos trabalhistas, visto que o pagamento das mesmas se deve ao contratante como pode ser exposto na Tabela 14.

Tabela 15 – Custos dos Impostos

Dados	Valores	Cálculos
Valor da previdência social	20%	
Valor do fundo de garantia	8%	
Valor do seguro	3%	
Valor do salário educação	2,5%	
Valor do SESI/SESC	1,5%	
Valor do SENAI/SENAC	1%	
Valor do INCRA	0,20%	
Valor do SEBRAE	0,60%	
Total de descontos	36,80%	
Custo total dos impostos ao ano	5191,57	$(36,80/100) * 14107,53$

Contudo, uma porcentagem dos valores pagos é recolhida como imposto pelo governo brasileiro, onde é detalhado na Tabela 15. O valor R\$5191,57 recolhido, é baseado no custo total anual de um funcionário.

Tabela 16 – Custos total no ano pago pelo contratante

Dados	Valores	Cálculos
Custo total ao ano com funcionário	14107,53	
Custo total dos impostos ao ano	5191,57	
Custos total ao ano pago	19299,10	Somatório de todos os valores

A partir disso, na Tabela 16 é possível obter o custo total no ano pago pelo contratante de R\$ 19299,10, oriundo da soma dos impostos com os gastos do funcionário, dos quais se encontram salários, férias, dentre outros direitos trabalhistas.

Tabela 17: Custo da hora do funcionário durante um ano

Dados	Valores	Cálculos
Horas trabalhadas por ano	2016,666	
Valor pago anualmente pelo contratante	19299,10	
Custo da hora trabalhada pelo funcionário por um ano	9,56	(19299,10/2016,666)

Nessa perspectiva, por intermédio dos dados obtidos na Tabela 17, define-se então o real valor da hora trabalhada do funcionário, correspondente á R\$ 9,56.

Entretanto, considerando-se que o tempo gasto na produção dos brigadeiros foi de 1 hora 13 minutos e 58 segundos, na Tabela 18 obtém-se o valor de R\$ 0,2143 que será acrescido ao preço de cada brigadeiro, como forma de retorno do investimento realizado.

Tabela 18: Custo na produção do brigadeiro

Dados	Valores	Cálculos
Tempo total de produção	1h13min58s (1,23277h)	
Custo da hora do funcionário por um ano	9,56	
Custo do funcionário na produção	11,78	(Tempo * 9,56)
Custo do funcionário na produção de 55 doces	0,2143	(11,96/55)

Nesse contexto, é importante ressaltar que, no presente estudo realizou-se o orçamento dos insumos e matérias-primas com quatro fornecedores distintos da região, descritos nas Tabelas 19 e 20, possibilitando assim a percepção do impacto dos valores desses bens no preço do produto final. Dentro dos orçamentos, na Figura 1 pode ser observado as embalagens cotadas e utilizadas no processo, compreendendo suas diferenças e aplicabilidades.

Tabela 19: Embalagens

Produtos	Fornecedores			
	A	B	C	D
Embalagens Primárias	R\$ 0,0048	R\$ 0,014	R\$ 0,049	R\$ 0,0096

Embalagens Plásticas	R\$ 0,199	R\$ 0,179	R\$ 0,2079	R\$ 0,149
Embalagens Papel	R\$ 0,0453	R\$ 0,0021	R\$ 0,005817	R\$ 0,022
Embalagens Kraft	R\$ 0,845	R\$ 0,937	R\$ 1,419	R\$ 0,65
Total	R\$ 1,0941	R\$ 1,1321	R\$ 1,6817	R\$ 0,8306

Figura 1: Identificação das Embalagens



Fonte: <https://www.lojasantoantonio.com.br/>

Tabela 20: Custos

Produtos	Fornecedores			
	A	B	C	D
Matéria-prima	R\$ 17,50	R\$ 28,93	R\$ 37,58	R\$ 16,27
Energia	R\$ 0,09	R\$ 0,09	R\$ 0,09	R\$ 0,09
Água	R\$ 12,79	R\$ 12,79	R\$ 12,79	R\$ 12,79
Gás	R\$ 0,26	R\$ 0,26	R\$ 0,26	R\$ 0,26
Embalagem	R\$ 1,09	R\$ 1,13	R\$ 1,68	R\$ 0,65
Rendimento	55 uni	55 uni	55 uni	55 uni
Total	R\$ 1,65	R\$ 1,89	R\$ 2,60	R\$ 1,18

Nessa perspectiva, tendo em vista que para determinação do preço de venda através do custeio variável, considera-se os custos e as despesas variáveis acrescidas da margem de contribuição. Na Tabela 21, são abordados os custos totais, as despesas diretas que compreendem mão-de-obra e depreciação dos equipamentos utilizados, acrescidos da margem de lucro, que cobrirá e será aplicada a mais investimentos e na continuidade do processo bem como aos impostos para produtos industrializados do país, do qual a empresa se encaixe, que segundo Santos (2008) podem ser:

- ISS – Imposto sobre serviço (Municipal)
- ICMS – Imposto sobre circulação de mercadorias (Estadual)
- IPI – Imposto sobre produtos industrializados (Federal)
- PIS – Programa de integração social (Federal)
- CONFINS – Contribuição para financiamento da seguridade social (Federal)
- CSSL – Contribuição social sobre lucro (Federal)
- IRPJ – Imposto de renda pessoa jurídica (Federal)

Tabela 21: Despesas Diretas (Mão de obra + Depreciação)

Fornecedores	Custos	Despesas Diretas	Margem de Lucro	Total
Fornecedor A	R\$ 1,6512	R\$ 0,8288	R\$ 0,50	R\$ 2,9788
Fornecedor B	R\$ 1,8970	R\$ 0,8288	R\$ 0,50	R\$ 3,2288
Fornecedor C	R\$ 2,6039	R\$ 0,8288	R\$ 0,50	R\$ 3,9288
Fornecedor D	R\$ 1,1847	R\$ 0,8288	R\$ 0,50	R\$ 2,5088

Tabela 22: Preço de Venda

Fornecedores	Custos	Mão de obra	Depreciação	Total
Fornecedor A	R\$ 1,6512	R\$ 0,2143	R\$ 0,6145	R\$ 2,4788
Fornecedor B	R\$ 1,8970	R\$ 0,2143	R\$ 0,6145	R\$ 2,7288
Fornecedor C	R\$ 2,6039	R\$ 0,2143	R\$ 0,6145	R\$ 3,4288
Fornecedor D	R\$ 1,1847	R\$ 0,2143	R\$ 0,6145	R\$ 2,0088

Por fim, define-se o preço da unidade do produto final, de acordo com o orçamento realizado com cada fornecedor. Dessa forma, ao levar-se em conta os valores de brigadeiros dos quatro concorrentes do mercado da cidade de Rio Verde de acordo com a Tabela 23, percebe-se que os valores obtidos no presente estudo se encontram dentro da margem de preços trabalhados atualmente pelos comerciantes, visto que optando-se pelo fornecedor D, a unidade de brigadeiro gourmet sem a margem de lucro foi de R\$2,00 ressaltando-se seu potencial de venda diante da concorrência.

Tabela 23: Preço utilizados pela concorrência

Concorrentes	Concorrente 1	Concorrente 2	Concorrente 3	Concorrente 4
Preços	R\$ 3,50	R\$ 3,75	R\$ 3,50	R\$ 3,00

Contudo, pode-se observar que os Fornecedores A e D, apresentam os melhores orçamentos e devido a isso permitem ao empreendedor uma maior margem de lucro visto

o baixo custo na produção, ficando assim a cargo do empreendedor manter um preço de venda menor ou não da concorrência, como forma de atrair mais consumidores e aumentar as vendas.

5 CONCLUSÕES

Evidencia-se que micro, pequenas e médias empresas podem, de forma simplificada e prática, realizar os cálculos para obtenção do custo de suas atividades. Contudo, concomitantemente, foi possível notar a carência dessa fatia do mercado, que apesar de representar uma parcela de extrema importância na economia, se encontra em déficit em relação a conhecimento, atuação e principalmente assistência por parte de profissionais capacitados para orienta-los e promover sua ascensão.

Faz-se necessário ressaltar o quanto o profissional de Engenharia de Alimentos, quando bem preparado durante seu processo de aprendizagem é capaz de fazer e ser a diferença durante sua atuação, pois consegue assim compreender o impacto e como tudo dentro de uma indústria se encontra interligado, como é o caso com a Contabilidade.

Através do desenvolvimento desse estudo, foi possível perceber o impacto do mercado e suas variáveis na elaboração de tabelas de preços, principalmente com a adoção de diferentes fornecedores, permitindo-se assim concluir a necessidade do conhecimento minucioso de todos os gastos da empresa com a elaboração de produtos ou prestação de serviços, até em situações onde os preços de alguns produtos são justificados como compensatórios em relação aos valores de outros pertencentes ao quadro da mesma.

Conclui-se que a atenção na gestão da empresa e nas tendências do mercado, possibilitam estarem à frente de seus concorrentes, prestando ou fornecendo melhores opções ao cliente, além de serem a base para uma vida longa do negócio, mesmo diante das crises e dificuldades, conquistando-se assim o lucro e consequentemente o sucesso e a estabilidade.

6 REFERÊNCIAS

ASSEF, Roberto. **Guia prático de formação de preços**: aspectos mercadológicos, tributários e financeiros para pequenas e médias empresas. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

ATKINSON, Anthony et al. **Contabilidade Gerencial**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2000

AZEVEDO, Henrique Siqueira de; SANTOS, Mayara Cristina Seixas e PAMPLONA, Edson de O. Utilização do Sistema de Custeio ABC no Brasil: Uma Survey entre as 500 Maiores Empresas. Anais do XI Congresso Brasileiro de Custos. Porto Seguro, Bahia, julho de 2004

BEULKE, Rolando. Gestão de custos na Administração Pública. **Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, n. 135, p. 4-5, dez. 2008.

BACKER, Morton & JACOBSEN, L. E. **Contabilidade de custos**: um enfoque para administração de empresas. Vol. 2. trad. Pierre Louis Laporte, São Paulo: McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1973.

BERNARDI, Luiz Antonio. Política e formação de preços: uma abordagem competitiva sistêmica e integrada. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

BLACK, Homer A; EDWARDS, James Dom. **The managerial and cost accountant's handbook**. Home-Wood, Dow Jones-R\ Irwin, 1979.

BRAGA, D. P. G.; BRAGA, A. X. V.; SOUZA, M. A. Gestão de custos, preços e resultados: um estudo em indústrias conserveiras do Rio Grande do Sul. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança** – UNB, Brasília, v.13, n.2, p. 20-35, Maio/Ago., 2010.

BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. **Gestão de custos e formação de preço**: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

CARDOSO, R. S.; BEUREN, I. M. Gestão de custos de matérias-primas em indústrias de conserva de pescado do Brasil e da Espanha. **Revista ABCustos**, v.5, n.2, p. 29-44, Maio/Ago., 2010.

CORRÊA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu G.N. **Administração estratégica de serviços**: operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 1996.

CAIXETA-FILHO, José Vicente; MARTINS, Ricardo Silveira. **Gestão Logística do Transporte de Cargas**. São Paulo: Atlas, 2001.

- COOPER, R.; SLAGMULDER, R. **Definir preço com rentabilidade**. In: HSM Management. v. 18, p. 86-94, janeiro-fevereiro/2000.
- COGAN, Samuel. Custos e preços: formação e análise. São Paulo: Pioneira, 1999.
- DAL MOLIN, Luiz. **Gestão de Custos**. Porto Alegre. Imprensa Livre, 2008.
- DUTRA, René Gomes. **Custos Uma Abordagem Prática**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- ELDER, Florence. Cost accounting in the sixteenth century. **The Accounting Review**, Wisconsin, v.12, n.2, junho, 1937.
- FARIA, Ana Cristina de; COSTA, Maria de Fátima G. da. **Gestão de Custos Logísticos**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- FIGUEIREDO, Sandra; CAGGIANO, Paulo César. **Controladoria: teoria e prática**. 2ª. Ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- FISHMAN, Charles. A precificação científica. HSM Management. São Paulo, nº. 39, p. 130- 136, jul./ago. 2003.
- FREZATTI, Fábio Orçamento Empresarial. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000
- GARNER, S Paul. Historical development of cost accounting. **The Accounting Review**, Wisconsin, v.22, n.4, junho, 1947.
- GONÇALVES, jr. Cleber. PAMPLONA, Edson de O. Obtenção de dados para cálculo de custos em micro e pequenas empresas: Uma aplicação em uma pequena empresa do setor eletrônico. **XXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Salvador, 2001.
- GUIMARÃES, AUTIMIO B. F. **Tecnologias de informática, atuação profissional e a formação do engenheiro civil**. 2003. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador.
- HORNGREN, C.T.; DATAR, S.M.; FOSTER, G. **Contabilidade de Custos: uma abordagem gerencial**. V. 1. 11. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- WEN HSIEN, Huang; CÔNSOLI, Matheus Alberto; GIULIANI, Antonio Carlos. **Aspectos sobre a decisão de canais no pequeno varejo: a escolha entre o atacado e o atacarejo**. Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria, vol. 4, 2011.
- IUDICIBUS, S.; MARION, J. C. **Introdução a teoria da contabilidade**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- KOTLER, Philip. Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LAZIER, Lucas Cerqueira. **Métodos de custeio e formação de preços**: um estudo de caso em uma instituição de ensino superior privada do estado de São Paulo / Lucas Cerqueira Lazier - 2011.

LEONE, G. S. G. **Custos: planejamento, implantação e controle**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LUNKES, Rogério João. Uma contribuição à formação de preços de venda. Revista Brasileira de Contabilidade. Brasília, nº. 141, p. 51-57, maio/jun. 2003.

MAHER, M. Contabilidade de custos: criando valor para a administração. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MEPHAM, M.J; The Eighteenth-Century origins of cost accounting. **ABACUS**. New Zealand, v.24, n.1, janeiro, 1988.

MEGLIORINI, E. **Custos**. São Paulo: Makron, 2001.

NEVES, S.; VICECONTI, P. E. V. **Contabilidade de custos**: um enfoque direto e objetivo. 6. ed. São Paulo: Frase, 2000.

NAGLE, Thomas T. **Estratégia e táticas de preço**. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003.

NAKAGAWA, Masayuki, Gestão de Custos, Conceito, Sistemas e Implementação, Atlas, 2000.

OLIVEIRA, L. M.; PEREZ JR., J. H. **Contabilidade de custos para não contadores**. São Paulo: Atlas, 2000.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade intermediária**. 4 ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2015.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade geral fácil**: para cursos de contabilidade e concursos em geral. 4. Ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade Gerencial**: Um enfoque em sistema de informação contábil. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PASSARELLI, João; BOMFIM, Eunir de Amorim. Orçamento empresarial: como elaborar e analisar. São Paulo: Iob - Thomson, 2004

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade geral fácil**: para cursos de contabilidade e concursos em geral. 4. Ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

SHANK, John K.; GOVINDARAJAN, Vijay. A revolução dos custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SHINGO, Shigeo. **O Sistema Toyota de Produção – do ponto de vista da Engenharia de Produção**; Editora Artes Médicas; 1996, Porto Alegre.

SANTOS, Joel José Dos. **Análise de Custos: remodelando com ênfase para custo marginal, relatórios e estudos de caso**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SARDINHA, José Carlos. **Formação De Preço: a Arte do Negócio**. São Paulo: Makron Books, 1995.

SANTOS, Magno Diógenes Nascimento. **A estratégia de precificação utilizada no canal de atacado de uma rede supermercadista**. 2016. Dissertação (Mestrado)- Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

SANTOS, Joel José Dos. **Fundamentos de custo para formação do preço e do lucro**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SANVICENTE, Antonio Zoratto; SANTOS, Celso da Costa **Orçamento na Administração de Empresas: planejamento e controle**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000

SEBRAE, **Fatores Condicionantes e Taxas de Mortalidade de Empresas**, Brasília: Sebrae, 1999.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – **Características do Empreendedor**, Brasília: Sebrae, 2019.

WARREN, C. S.; REEVES, J. M.; FESS, P. E. **Contabilidade gerencial**. 7ª edição. São Paulo: Pioneira, 2003

WEN HSIEN, Huang; CÔNSOLI, Matheus Alberto; GIULIANI, Antônio Carlos. Aspectos sobre a decisão de canais no pequeno varejo: a escolha entre o atacado e o atacarejo, **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, vol. 4, núm. 1, janeiro-abril, 2011, pp. 91-104 Universidade Federal de Santa Maria Santa Maria, Brasil.