



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE FINANÇAS E CONTABILIDADE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

ALANNA FILGUEIRAS GONÇALVES DE FARIAS

**CRITÉRIOS DE CUSTEIO: UM ESTUDO DE CASO APLICADO A UM
EMPREENHIMENTO DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA**

**JOÃO PESSOA
2024**

ALANNA FILGUEIRAS GONÇALVES DE FARIAS

**CRITÉRIOS DE CUSTEIO: UM ESTUDO DE CASO APLICADO A UM
EMPREENDIMENTO DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA**

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC –
apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, do
Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da
Universidade Federal da Paraíba, como requisito
parcial para a obtenção do grau de Bacharel em
Ciências Contábeis.

Orientador(a): Prof.^a Dra. Maria Sueli Arnoud
Fernandes

**JOÃO PESSOA
2024**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

F224c Farias, Alanna Filgueiras Goncalves de.
Critérios de custeio: um estudo de caso aplicado a
um empreendimento de panificação e confeitaria /
Alanna Filgueiras Goncalves de Farias. - João Pessoa,
2024.
62 f.

Orientação: Maria Sueli Arnoud Fernandes.
TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. custos. 2. métodos de custeio. 3. panificadora.
4. confeitaria. I. Fernandes, Maria Sueli Arnoud. II.
Título.

UFPB/CCSA

CDU 658

ALANNA FILGUEIRAS GONÇALVES DE FARIAS

**TÍTULO: CRITÉRIOS DE CUSTEIO: UM ESTUDO DE CASO APLICADO A UM
EMPREENHIMENTO DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA**

Esta monografia foi julgada adequada para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, e aprovada em sua forma final pela Banca Examinadora designada pela Coordenação do TCC em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIA SUELI ARNOUD FERNANDES
Data: 02/05/2024 23:28:37-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Presidente: Prof^a. Dra. Maria Sueli Arnoud Fernandes
Instituição: UFPB



Membro: Prof. Me. Sílvio Romero de Almeida
Instituição: UFPB

Documento assinado digitalmente
gov.br VERA LUCIA CRUZ
Data: 03/05/2024 10:34:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Membro: Prof^a. Dra. Vera Lucia Cruz
Instituição: UFPB

João Pessoa, 30 de abril de 2024

DECLARAÇÃO DE AUTORIA PRÓPRIA

Eu, Alanna Filgueiras Gonçalves de Farias, matrícula n.º 20180107092, autor(a) do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado Critérios de Custeio: um estudo de caso aplicado a um empreendimento de Panificação e Confeitaria, orientado(a) pelo(a) professor(a) Dra. Maria Sueli Arnoud Fernandes como parte das avaliações do Curso de Ciências Contábeis no período letivo 2023.2 e requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel(a), declaro que o trabalho em referência é de minha total autoria, não tendo sido copiado ou extraído, seja parcial ou integralmente, de forma ilícita de nenhuma fonte, além daquelas públicas consultadas e corretamente referenciadas ao longo do trabalho, obedecendo aos padrões nacionais para referências diretas e indiretas, ou daquelas cujos dados resultaram de investigações empíricas por mim realizadas para fins de produção deste trabalho. Afirmo que em hipótese alguma representa plágio de material disponível em qualquer meio, e declaro, estar ciente das penalidades previstas nos artigos 184 e 298 do Decreto-Lei n.º 2.848/1940 – Código Penal Brasileiro, como também declaro não infringir nenhum dispositivo da Lei n.º 9.610/98 – Lei dos Direitos Autorais.

Assim, se houver qualquer trecho do texto em questão que configure o crime de plágio ou violação aos direitos autorais, assumo total responsabilidade, ficando a Instituição, o orientador e os demais membros da banca examinadora isentos de qualquer ação negligente da minha parte, ou pela veracidade e originalidade desta obra, cabendo ao corpo docente responsável pela sua avaliação não aceitá-lo como Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, no Curso de Ciências Contábeis, e, por conseguinte, considerar-me reprovado no Trabalho de Conclusão de Curso.

Por ser verdade, firmo a presente.

João Pessoa, 30 de abril de 2024 .

Documento assinado digitalmente
 ALANNA FILGUEIRAS GONCALVES DE FARIAS
Data: 09/05/2024 10:29:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinatura do(a) discente

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas e instituições que contribuíram para a minha jornada acadêmica e para a realização deste trabalho.

Primeiramente, e primordialmente, agradeço à minha família pelo apoio e compreensão ao longo de toda a minha graduação. Agradeço especialmente por compreenderem minha ausência e indisponibilidade em momentos em que eu gostaria de estar presente, mas as demandas não me permitiam.

À Universidade Federal da Paraíba e aos professores do curso de Ciências Contábeis, expresso minha gratidão pela oportunidade de formação profissional. Em particular, gostaria de agradecer à Professora Doutora Maria Sueli Arnoud Fernandes, que gentilmente se disponibilizou para me orientar durante a elaboração deste trabalho.

Às minhas colegas de turma e amigas, Irenilda, Jéssica, Michelle, Sônia e Renatha, agradeço pela presença constante, ajuda mútua e convívio durante esses anos, que tornaram essa jornada mais leve e me proporcionaram estímulo nos momentos em que me faltava.

Aos meus amigos, cujo carinho e apoio foram fundamentais ao longo desses anos, possibilitando inúmeros momentos de descontração essenciais. Em especial, agradeço a Adriane e Andreza por estarem sempre presentes, ouvindo meus desabafos e compartilhando minhas angústias ao longo dessa jornada.

Por fim, gostaria de agradecer imensamente à empresa objeto desta pesquisa por fornecer todas as informações necessárias e aos colaboradores que foram tão prestativos e solícitos. Sem a colaboração deles, não seria possível concluir este trabalho.

RESUMO

O setor de panificação/confeitaria é um setor em crescimento, que vem desempenhando um papel significativo na economia por meio da geração de empregos e do aumento do faturamento ao longo dos anos. No entanto, é caracterizado pela concorrência de micro e pequenas empresas, que algumas vezes carecem de conhecimento a respeito dos métodos de custeio para determinar os custos dos produtos fabricados. A falta de informações claras sobre os custos e a rentabilidade dos produtos pode levar os gestores a enfrentar perdas e prejuízos, podendo até mesmo resultar no fechamento da empresa. Assim, a contabilidade de custos emerge como uma ferramenta fundamental, fornecendo suporte para as atividades de planejamento, controle e tomada de decisões. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo geral definir um método de custeio para valoração de estoque em um setor de panificação e confeitaria de um mini mercado em João Pessoa/PB. Para elaboração do estudo foi necessário o acompanhamento do processo produtivo de nove produtos selecionados, e pesquisa documental para identificação e valoração dos custos fixos e variáveis. Ao aplicar os dois métodos de custeio selecionados, foi constatado que o estabelecimento estava subestimando os custos dos produtos, o que resultava em uma interpretação gerencial distorcida dos negócios, com informações imprecisas sobre custos, rentabilidade e lucratividade. Isso evidencia a importância significativa da aplicação dos métodos de custeio para o estabelecimento, sendo identificado o método de custeio por absorção como mais adequado, devido à conformidade com as normas contábeis e à presença de custos fixos gerais não tão significativos e estáveis.

Palavras-chave: Custos. Métodos de Custeio. Panificação/Confeitaria.

ABSTRACT

The bakery/confectionery sector is a growing industry that has played a significant role in the economy through job creation and increased revenue over the years. However, it is characterized by competition from micro and small businesses, which sometimes lack knowledge about costing methods to determine the costs of manufactured products. The lack of clear information about costs and product profitability can lead managers to face losses and damages, and even result in business closure. Thus, cost accounting emerges as a fundamental tool, providing support for planning, control, and decision-making activities. In this context, this study aims to define a costing method for inventory valuation in a bakery and confectionery sector of a mini-market in João Pessoa/PB. To conduct the study, it was necessary to monitor the production process of nine selected products and research documents to identify and value fixed and variable costs. When applying the two selected costing methods, it was found that the establishment was underestimating product costs, resulting in a distorted managerial interpretation of the business with imprecise information about costs, profitability, and profitability. This highlights the significant importance of applying costing methods to the establishment, with absorption costing method identified as more suitable due to its compliance with accounting standards and the presence of not so significant and stable general fixed costs.

Keywords: Costs. Costing Methods. Bakery/Pastry.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Custeio por absorção | 23 |
| Figura 2 - Custeio variável..... | 25 |
| Quadro 1 - Portfólio de produtos | 30 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Delimitação dos produtos da pesquisa | 31 |
| Tabela 2 - Custo de materiais do pão francês por lg | 33 |
| Tabela 3 - Custo de materiais do folhado de frango por kg | 34 |
| Tabela 4 - Custo de materiais do bolo de ameixa por kg | 34 |
| Tabela 5 - Custo de materiais do pão doce por kg | 35 |
| Tabela 6 - Custo de materiais da quiche de frango por kg | 35 |
| Tabela 7 - Custo de materiais do pão massa branca por kg | 36 |
| Tabela 8 - Custo de materiais do pão de cachorro-quente por kg | 36 |
| Tabela 9 - Custo de materiais do croissant de queijo por kg | 37 |
| Tabela 10 - Custo de materiais da coxinha de frango por kg | 37 |
| Tabela 11 - Custo da Mão de Obra Direta (MOD) | 39 |
| Tabela 12 - Custo da MOD utilizada no pão francês por kg | 40 |
| Tabela 13 - Custo da MOD utilizada no folhado de frango por kg | 41 |
| Tabela 14 - Custo da MOD utilizada no bolo de ameixa por kg | 41 |
| Tabela 15 - Custo da MOD utilizada no pão doce | 42 |
| Tabela 16 - Custo da MOD utilizada na quiche de frango por kg | 42 |
| Tabela 17 - Custo da MOD utilizada no pão de cachorro-quente por kg | 43 |
| Tabela 18 - Custo da MOD utilizada no pão massa branca por kg | 43 |
| Tabela 19 - Custo da MOD utilizada no croissant de queijo por kg | 44 |
| Tabela 20 - Custo da MOD utilizada na coxinha de frango por kg | 44 |
| Tabela 21 - Quantidade fabricada dos itens da padaria e confeitaria | 46 |
| Tabela 22 - Energia por produto (por kg) | 46 |
| Tabela 23 - Depreciação mensal (edificação, equipamentos e máquinas) | 48 |
| Tabela 24 - Custo fixo mensal | 49 |
| Tabela 25 - Custos fixos rateado | 50 |
| Tabela 26 - Custos calculados pelo método de custeio por absorção | 51 |
| Tabela 27 - Custeio por absorção Versus Valores arbitrados pelo proprietário | 51 |
| Tabela 28 - Custos calculados pelo método de custeio variável | 52 |
| Tabela 29 - Custeio por absorção Versus Valores arbitrados pelo proprietário | 53 |
| Tabela 30 - Custeio por absorção Versus Custeio Variável | 53 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|--------|--|
| ABIA | Associação Brasileira da Indústria de Alimentos |
| CAGEPA | Companhia de Água e Esgoto |
| COFINS | Contribuição para Financiamento da Seguridade Social |
| CPC | Comitê de Pronunciamentos Contábeis |
| CPP | Contribuição Patronal Previdenciária |
| CSLL | Contribuição Social sobre o Lucro Líquido |
| DAS | Documento de Arrecadação do Simples Nacional |
| FGTS | Fundo de Garantia do Tempo de Serviço |
| ICMS | Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação |
| IGPM | Índice Geral de Preços - Mercado |
| INSS | Instituto Nacional do Seguro Social |
| ITPC | Instituto Tecnológico da Panificação e Confeitaria |
| IRPJ | Imposto de Renda Pessoa Jurídica |
| MOD | Mão de Obra Direta |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| PASEP | Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público |
| PIS | Programa de Integração Social |
| SEBRAE | Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 12 |
| 1.1 | PROBLEMA DE PESQUISA..... | 13 |
| 1.2 | OBJETIVOS | 14 |
| 1.2.1 | Objetivo geral | 14 |
| 1.2.2 | Objetivos específicos | 14 |
| 1.3 | JUSTIFICATIVA..... | 14 |
| 2 | REVISÃO DE LITERATURA | 16 |
| 2.1 | CONTABILIDADE DE CUSTOS..... | 16 |
| 2.2 | CUSTOS E DESPESAS..... | 17 |
| 2.2.1 | Custos Diretos e Indiretos | 17 |
| 2.2.2 | Custos Fixos e Variáveis | 20 |
| 2.2.3 | Despesas | 22 |
| 2.2.4 | Perdas | 22 |
| 2.3 | MÉTODOS DE CUSTEIO | 22 |
| 2.3.1 | Custeio por Absorção | 23 |
| 2.3.2 | Custeio Variável | 24 |
| 2.4 | CUSTOS NA PANIFICAÇÃO | 26 |
| 3 | METODOLOGIA | 28 |
| 3.1 | CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA | 28 |
| 3.2 | OBJETO DA PESQUISA..... | 29 |
| 4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS | 32 |
| 4.1 | CUSTOS VARIÁVEIS | 33 |
| 4.1.1 | Materiais | 33 |
| 4.1.2 | Mão de Obra Direta | 38 |
| 4.1.3 | Energia | 45 |
| 4.2 | CUSTOS FIXOS | 46 |
| 4.2.1 | Depreciação | 47 |
| 4.2.2 | Custos Fixos Gerais | 48 |
| 4.3 | CUSTEIO POR ABSORÇÃO | 50 |
| 4.4 | CUSTEIO VARIÁVEL..... | 52 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS | 54 |
| | REFERÊNCIAS | 57 |

| | |
|--|-----------|
| ANEXO A – FICHA DE CUSTO PÃO FRANCÊS..... | 60 |
| ANEXO B – FICHA CUSTO PÃO FRANCÊS..... | 61 |
| ANEXO C – FICHA DE CUSTO PÃO DOCE..... | 62 |

1 INTRODUÇÃO

De acordo com dados da Associação Brasileira da Indústria de Alimentos (ABIA, 2023), a indústria de alimentos e bebidas representa aproximadamente 11% do PIB do país e gera 1,8 milhão de empregos formais e diretos, desempenhando um papel importante na economia brasileira, como um dos setores mais expressivos em termos de contribuição para o Produto Interno Bruto (PIB) e geração de empregos. Entre os diversos segmentos que compõem essa indústria, destaca-se o setor de panificação e confeitaria, que figura entre os seis maiores do Brasil, conforme informações do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2017).

O Instituto Tecnológico de Panificação e Confeitaria (ITPC, 2022) relata que o setor está em crescimento. No ano de 2021, o mercado de panificação e confeitaria faturou R\$ 105,85 bilhões no país, representando um aumento de 15,3% em relação a 2020 e um dos melhores resultados desde 2012.

Com cerca de 2,5 milhões de trabalhadores no setor de panificação, sendo 920 mil empregos diretos e 1,6 milhão de empregos indiretos, de acordo com informações da ABIA (2023), o SEBRAE (2023) indica a atuação de 286.764 empresas de panificação e confeitaria em todo o país.

A partir dos dados apresentados, considera-se que o mercado de panificação e confeitaria é um ramo promissor, contribuindo de maneira significativa para a economia brasileira. No entanto, também é marcado por uma concorrência intensa, o que requer a aplicação de estratégias de negócio para se destacar e permanecer no mercado.

O setor de panificação e confeitaria é constituído por uma diversidade de estabelecimentos de diferentes tamanhos e categorias, desde grandes empreendimentos renomados à profissionais informais, e, nesse conjunto, muitos negócios ainda carecem de conhecimento a respeito dos custos dos produtos, não possuindo sistemas de custeios implementados, o que impossibilita a gestão de custos e análise de rentabilidade dos itens produzidos (Bortolini, 2015).

A gestão de custos é útil para qualquer setor, e de acordo com Melo e Calazans (2017, p.13): "O controle dos custos tem sido um instrumento utilizado para manter empresas competitivas diante da concorrência e melhorar sua relação com consumidores por meio de preços mais atrativos".

A falta de informações claras sobre os custos faz com que os gestores não tenham os subsídios gerenciais necessários para a tomada de decisões, o que pode resultar em perdas e falta de compreensão sobre a rentabilidade dos produtos, podendo, eventualmente, levar à descontinuidade da empresa. É nesse contexto que a contabilidade de custos se torna essencial (Rocha et. al., 2019).

Originada da contabilidade financeira, a contabilidade de custos surgiu com o objetivo inicial de mensuração dos estoques. No entanto, posteriormente, devido ao desenvolvimento mercantil e à necessidade das empresas por informações precisas, ela se tornou um eficaz mecanismo gerencial (Dutra, 2017).

A área da contabilidade, denominada contabilidade de custo, exerce uma função essencial ao fornecer embasamento para as atividades de planejamento, controle e tomada de decisão, por meio da análise e gestão dos custos dos produtos e/ou serviços fornecidos por uma organização. Além de permitir que as empresas consigam reduzir potenciais prejuízos no processo produtivo, o que se torna uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes (Martins, 2023).

Assim, a contabilidade de custos auxilia no desempenho da organização, permitindo o custeio e servindo de base para determinar os preços de venda, fornecendo informações úteis para os gestores.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A fim de suprir eventuais deficiências gerenciais, especialmente na área de desenvolvimento e utilização de métodos de custeio para produtos, sobretudo para os produzidos internamente, é essencial o uso da contabilidade de custos nas panificadoras. Servindo de ferramenta para o planejamento, controle e tomada de decisões, permitindo a identificação e mensuração dos custos unitários dos produtos.

Portanto, com base no exposto, a organização escolhida para o estudo de caso corrobora com o explanado, é um minimercado localizado na cidade de João Pessoa, que possui um departamento de panificação e confeitaria próprio, e nesse departamento são desenvolvidos produtos de fabricação própria, porém, de acordo com pesquisa prévia, a gestão não possui uma ferramenta de custeio. Observou-se que o gestor determina os custos de seus produtos de forma superficial, utilizando em algumas situações apenas as fichas técnicas dos produtos e, em outros casos, um

percentual do preço de venda, que por sua vez é baseado nos preços praticados pela concorrência.

Nesse contexto, surge a pergunta da pesquisa: Qual método de custeio é mais adequado para valoração de estoque num setor de panificação e confeitaria de um varejo localizado em João Pessoa?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo geral definir um método de custeio para valoração de estoque numa panificadora/confeitaria.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Selecionar os produtos que serão custeados;
- b) Verificar como a empresa custeia os produtos;
- c) Identificar os custos fixos e variáveis;
- d) Aplicar os métodos de custeios por absorção e variável.

1.3 JUSTIFICATIVA

Com base na pesquisa conduzida por Rocanto (2018), foi observado um baixo índice de empresas afiliadas à Associação de Confeitarias e Padarias do Rio Grande do Sul que tinham implementado algum sistema de custos formalmente. Essa constatação evidencia deficiências gerenciais nos empreendimentos de panificação e confeitaria, as quais poderiam ser mitigadas por meio da adoção de uma gestão de custos. Tal abordagem não apenas contribui para a competitividade desses empreendimentos frente à concorrência, mas também para a otimização de seus resultados.

Sendo o mercado atual bastante competitivo, torna-se necessário que as empresas tenham conhecimento preciso sobre seu processo produtivo, desenvolvendo uma gestão de custos que traga informações relevantes aos gerentes, viabilizando a lucratividade de seus produtos (Bortolini, 2015). Nesse contexto, o

presente estudo foi motivado pelo contato com uma empresa que não possui nenhum método de custeio implementado no seu processo produtivo, não possuindo conhecimento exato sobre seus custos e lucros, e pode ser beneficiada pelos princípios desenvolvidos pela contabilidade de custo.

Este trabalho aplica os conhecimentos acadêmicos desenvolvidos pela contabilidade de custos em um estudo de caso, demonstrando de modo efetivo como a contabilidade consegue suprir deficiências gerenciais, proporcionando suporte aos gestores, especialmente aqueles de micro e pequenas empresas, muitas vezes marcados pela informalidade.

De acordo com Marins (2023), a utilização das ferramentas e noções técnicas elaboradas pela contabilidade de custo permite a elaboração dos métodos de custeio para os produtos, possibilitando que as empresas tenham suporte gerencial para planejamento, controle e tomada de decisão, que é especialmente essencial num setor desafiador como o de panificação/confeitaria.

Sendo assim, esta pesquisa apresenta relevância ao transcender o âmbito teórico, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos da contabilidade de custos em uma situação real, na qual é possível verificar a funcionalidade dos métodos de custeio como sistema de apoio gerencial, cumprindo sua importância no cotidiano de qualquer organização.

Ademais a definição de métodos de custeio específicos para a empresa em questão pode resultar em contribuições que sejam relevantes não apenas para essa empresa, mas também para outras organizações semelhantes, proporcionando soluções práticas e direcionadas para melhorar a gestão financeira, e servir como base para futuros estudos acadêmicos que explorem ainda mais a aplicabilidade da contabilidade de custos no setor.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Nesse tópico apresenta-se a revisão da literatura que embasa o estudo. Abordam-se aspectos sobre a contabilidade de custos, definição de custos, classificação dos custos e os sistemas de custeio.

2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS

De acordo com a literatura acadêmica compreende-se que a história da contabilidade muitas vezes está entrelaçada à história da humanidade, visto que a criação e escambo de bens e serviços sempre foram inerentes à condição humana. Inicialmente, a civilização utilizava bens em suas formas naturais, no estado em que eram encontrados na natureza, entretanto, aos poucos, desenvolveram mecanismos para a transformação dos objetos, possibilitando pequenas modificações, o que permitiu posteriormente o surgimento da manufatura.

Da mesma forma que o sistema de trocas possibilitou o surgimento do comércio e, eventualmente, o aparecimento de impérios e indústrias, a expansão mercantil e as grandes descobertas marítimas elevaram o comércio, ampliando a produção e a comercialização de bens de forma extraordinária, solidificando as bases para os processos de mecanização da produção, substituindo a mão de obra humana pela máquina e a manufatura pela produção em massa (Dutra, 2017).

Na Revolução Industrial do século XVIII, com a então recente transformação social, em que os processos automatizados permitiam a produção em massa de objetos, surgiu a contabilidade de custos como resposta à necessidade social de um sistema contábil capaz de determinar o custo dos produtos fabricados (Padoveze, 2013; Ribeiro, 2018).

A contabilidade de custos nasceu devido às demandas advindas da Revolução, que influenciaram o desenvolvimento de uma contabilidade que não focasse apenas em técnicas contábeis financeiras, mas desenvolvesse ferramentas de apoio a indústria, especialmente no concernente a estoques, possibilitando o controle e cálculo dos custos dos produtos fabricados.

A princípio a contabilidade de custo carregava a perspectiva herdada pela contabilidade financeira, em que o foco da informação está voltado para o usuário externo, visto que o cálculo de custos dos produtos servia para mensuração da conta

estoque apresentada nos relatórios e demonstrações financeiras das empresas (Hansen; Mowen, 2009).

Porém, com o tempo a contabilidade evoluiu para um instrumento gerencial que por meio de informações úteis para os usuários internos garante a melhora da operação, ao dar suporte ao planejamento, controle e tomada de decisão dos gestores. Se tornou uma ferramenta de suporte à gestão e ao controle interno das organizações, a contabilidade de custos transcendeu o campo industrial e passou a ser aplicada em diversas entidades (Crepaldi; Crepaldi, 2023).

2.2 CUSTOS E DESPESAS

Dentro da Contabilidade de Custos há diversas terminologias que em outro contexto podem possuir o mesmo significado entre si, ou que podem ser interpretadas de formas diferentes das perpetuadas nesse campo, e são na literatura devidamente conceituadas e diferenciadas devido a importância para o desenvolvimento da prática de custeamento dos produtos.

Sendo assim, é necessário esclarecer que os custos correspondem aos gastos despendidos no processo produtivo para a geração de produtos e/ou serviços, cujo valor é transmitido ao produto final, que se mantém como ativo da empresa, até o momento da sua venda, e só então é reconhecido como despesa, chamado de custo de produto vendido (Alves et.al., 2018a; Alves et.al. 2018b; Ribeiro, 2020).

Os custos são usualmente classificados de duas formas: quanto ao produto, que é a classificação mais antiga e usual, e divide os custos em diretos e indiretos; e quanto ao volume produzido, que diferencia o custo em fixos e variáveis.

2.2.1 Custos Diretos e Indiretos

Como o próprio termo já indica, os custos diretos são aqueles que podem ser diretamente relacionados ao produto final, seja porque é identificado nele, como por exemplo a madeira utilizada para a produção de uma cadeira, ou porque pode ser diretamente alocado, como a farinha de trigo despendida na fabricação de um pão.

É pontuado por Padoveze (2013) que um custo será direto quando for possível verificar quatro fatos: se há uma ligação direta com o produto final; se é visualizado

no produto final; se não confunde com demais custos e pode ser claro e objetivamente designado ao produto final; e se é possível e viável sua mensuração.

Compreendendo que o custo direto está associado ao produto final, nota-se que esse custo flutuará conforme houver mudanças na quantidade de itens fabricados. Em uma editora, à medida que mais cópias de livros são produzidas, o consumo de papel, sua matéria-prima direta, aumentará.

Os custos mais facilmente identificáveis como diretos incluem o material direto e a mão de obra direta. O material direto refere-se a todos os componentes usados na produção de um novo item, sendo o material direto aquele que efetivamente integra o produto final, tornando sua identificação e atribuição de custos direta e objetiva. Um exemplo disso é a matéria-prima, a base utilizada na fabricação de outro bem, que pode ser diretamente identificada no produto final, classificando-se, assim, como um custo direto (Alves et. al., 2018a, Padoveze, 2013).

O valor do material a ser utilizado no cálculo do custo do produto é o resultado da quantia paga ao fornecedor para aquisição do bem, menos os impostos recuperáveis, mais os impostos não recuperáveis e diferenciais de alíquotas, somado aos pagamentos de frete, seguro e demais gastos para fazer com que o objeto se encontre em condição de uso (Ribeiro, 2020).

Além do material, um importante fator para produção é o esforço humano, denominado de mão de obra, representado pelos gastos com os colaboradores que trabalham no processo de transformação.

A mão de obra direta é aquela realizada pelo indivíduo que trabalha diretamente na transformação do produto, o que torna possível atribuir seu custo de forma clara e objetiva, pois consegue-se identificar e medir sem maiores dificuldades, através apenas de algum mecanismo de controle mantido pela empresa, podendo ser exemplificado pelo padeiro que trabalha diretamente na fabricação dos produtos da padaria. Em geral, a forma de mensuração mais utilizada para atribuição do custo é o tempo despendido no processamento do produto, as horas trabalhadas diretamente na produção (Padoveze, 2013; Ribeiro, 2018, 2020).

O custo com mão de obra não se resume apenas ao valor de salário dos funcionários, na realidade, é composto pelos gastos com remuneração, com benefícios de direito do colaborador (vale-transporte, vale-refeição, férias, 13º, horas extras, descanso remunerado) e com os encargos sociais obrigatórios por força de lei (INSS, FGTS).

De acordo com Dutra (2017, p.26):

Em algumas condições especiais, todos os custos podem ser classificados como diretos. Assim, se determinada empresa só fabrica um tipo de produto (não havendo variação de qualidade, de tamanho ou qualquer outra) ou executa um só tipo de serviço, somente existem custos diretos para essa empresa.

Pelo entendimento de custo direto é possível compreender a denominação de custos indiretos. São aqueles que não podem ser relacionados diretamente aos produtos, não possuem uma ligação clara e objetiva, então sua mensuração não é realizada de forma precisa, seus valores são alocados por critérios subjetivos de rateio.

A classificação dos gastos em Custos Indiretos é dada tanto àqueles que impossibilitam uma segura e objetiva identificação em relação aos produtos fabricados, como também àqueles que, mesmo integrando os produtos [...], em razão do pequeno valor que representam em relação ao custo total, têm cálculos e controles tão onerosos que é preferível tratá-los como indiretos [...] (Ribeiro, 2018, p.24)

Alguns exemplos de custos indiretos são: material indireto e mão de obra indireta. Os materiais indiretos são aqueles necessários ao processo produtivo, consumidos durante a produção, mas que não compõem o produto final, não integram a estrutura final do item fabricado. Por isso, seus custos não são facilmente identificados e mensurados, e só podem ser atribuídos ao objeto produzido mediante métodos estimativas de rateio (Padoveze, 2013; Ribeiro, 2020).

A mão de obra indireta é a desempenhada por empregados que trabalham em atividades indiretas do processo produtivo, sua mão de obra permite a transformação do material em produto final, porém não de forma direta, por essa razão, para atribuir seu custo ao item fabricado é realizado algum mecanismo de rateio (Alves et. al, 2018a).

O rateio desenvolve critérios subjetivos que permitem a criação de um relacionamento casual que possibilita relacionar o consumo dos recursos ao objeto de maneira viável, medindo e atribuindo os custos de forma tão precisa quanto possível (Hansen e Mowen, 2009; Ribeiro, 2020).

O rateio de custos aos produtos é um procedimento delicado, pois diferentes métodos utilizados acarretarão resultados diferentes de custos de produto, dessa maneira o critério de rateio adotado terá impacto no valor final do custo. Por isso, é

essencial o cuidado com a forma de rateio definida para não gerar valores irreais de custo.

[...] apesar de conter certo grau de subjetividade, a escolha do critério de rateio mais adequado e eficaz para cada empresa, pelo profissional de custos, baseia-se, principalmente, no conhecimento que o profissional tem do processo produtivo em questão, bem como da necessidade e da utilização das informações resultantes (Alves et. al. 2018a p, 92).

Destaca-se, então, que não existe uma regra fixa quanto ao melhor critério a ser adotado em toda ou qualquer circunstância, sendo necessário que a gestão analise os principais fatores que influenciam a utilização dos recursos na fabricação de cada produto a fim de escolher o método que melhor se adapte.

Ribeiro (2018) estabelece que as bases de rateio mais utilizadas são: custo da matéria prima aplicada, método utilizado quando a matéria prima corresponder a um percentual expressivo do valor final do produto; custo da mão de obra direta, indicado quando o valor da mão de obra direta tiver peso expressivo no valor final do produto; custo primário, quando material e mão de obra são igualmente expressivos; horas-máquina, quando o gasto com as máquinas são superiores; horas-homem, quando são dependidas demasiadas horas para fabricação do bem; unidades produzidas, se a produção for homogênea; e tempo de maturação dos produtos na fase de fabricação, leva em consideração o tempo em que o produto demorou para ser produzido, usual para produtos que necessitam de tempo para maturar.

2.2.2 Custos Fixos e Variáveis

Os custos fixos, como a própria denominação deixa explícito, são aqueles custos que se mantém com o mesmo valor independentemente da quantidade de produtos fabricados. Um exemplo bastante usual é o aluguel, já que o valor pago no aluguel de uma fábrica se mantém o mesmo, não sofrendo variação de acordo com o volume produzido, ou seja, a produção pode aumentar ou diminuir o custo do aluguel será igual.

Obviamente essa definição não quer dizer que os custos fixos nunca serão modificados, mas que dentro de uma capacidade de produção os custos permaneceram os mesmos. Portanto, alterando-se essa capacidade de produção ou alterando o parâmetro de precificação para cálculo do custo, vai ocorrer uma

mudança, que não acompanha de maneira proporcional a alteração do volume de produção (Padoveze, 2013; Ribeiro, 2018).

Por exemplo, geralmente o índice previsto para qualquer contrato de aluguel é o IGPM (Índice Geral de Preços-Mercado), ao chegar no prazo de fim de contrato, no momento da renovação de contrato, o valor do aluguel vai ser atualizado pelo IGPM vigente, ocorrendo uma mudança no custo fixo do aluguel da fábrica. Ou pode acontecer, também, que um galpão alugado tenha capacidade para armazenamento e fabricação de 1.000 peças, contudo as vendas da empresa estão ultrapassando a capacidade de produção e será necessário o aluguel de um novo estabelecimento, o que novamente acarretará em uma mudança no valor do custo fixo de aluguel da fábrica, devido ao novo gasto.

Tal entendimento é apoiado por Alves et.al. (2018b, p. 34) ao afirmar que: “Os valores fixos podem sofrer alterações quando sofrem aumento ou diminuição em função da capacidade ou em relação ao intervalo da produção. Desse modo, entende-se que um custo é fixo considerando o intervalo de produção ou de venda”.

Esclarece-se que o custo é fixo quando analisado pelo volume total de produção, independentemente da quantidade produzida não há variação do custo, porém ao ser analisada pela perspectiva unitária, o custo fixo por unidade varia. Se o custo se mantém igual em dois períodos, porém a quantidade produzida no segundo período é o dobro da quantidade produzida no primeiro, o custo fixo unitário diminui, nesse caso, pela metade (Alves et.al. 2018b; Crepaldi; Crepaldi, 2023).

Já os custos variáveis são aqueles que se comportam de maneira inversa, os custos variáveis sofrem alteração de acordo com as mudanças da quantidade produzida, variando de forma proporcional ao volume de produção. Ou seja, quando ocorre aumento da quantidade de bens fabricados, os custos aumentam; quando há uma diminuição da produção, diminuem.

Entende-se que os custos variáveis se modificam quando observado o volume total de produção, porém se mantem inalterados no que se referem a unidade produzida, diferentemente dos custos fixos (Crepaldi; Crepaldi, 2023).

O custo variável sempre será fixo em relação à unidade produzida, apenas variando o volume total da produção. Sendo assim, os custos variáveis unitários não vão se alterar ao longo da produção; ou seja, independentemente do volume de produtos a ser produzido, esses custos permanecerão constantes (Alves et. al., 2018b, p.16)

2.2.3 Despesas

É necessário que não se confunda custos com despesas, pois tal fato possivelmente acarretaria valores incorretos nos custos dos produtos. Entende-se que as despesas correspondem a gastos com bens e serviços com a pretensão de obtenção de receitas, e que não possuem ligação com o processo produtivo, como os gastos administrativos e comerciais realizados com o intuito de vender os bens fabricados

Ribeiro (2018; 2020) explana que tais gastos não serão recuperados, e, por isso, devem ser contabilizados diretamente no resultado do período. Logo, a despesa pode ser compreendida como fato modificativo diminutivo, já que ocasiona diminuição do lucro do período, provocando, conseqüentemente, a redução do patrimônio líquido. Dessa maneira, todos os gastos que não estejam ligados a produção não serão considerados custos. Por isso, qualquer valor referente a energia, água, aluguel, seguro, que estão relacionados a empresa como um todo, terá uma parte que será considerada como custo, o que for rateado para produção de acordo com algum critério estabelecido, e parte classificada como despesa, que estará associada aos demais setores da empresa (administrativo, vendas, logística).

2.2.4 Perdas

A perda é um gasto não proposital, consumido de forma involuntária, devido a fatores externos ou por eventos relacionados ao processo produtivo e que podem ser classificadas como custos ou despesas, dependendo da situação (Alves et. al., 2018a; Dutra, 2017).

Conforme destacado por Crepaldi e Crepaldi (2023), uma perda pode ser classificada como: normal, quando se relaciona a eventos recorrentes no processo de produção e, portanto, é incorporada aos custos; ou anormal, quando surge de maneira imprevista, sendo registrada diretamente como despesa do período indo diretamente para o resultado.

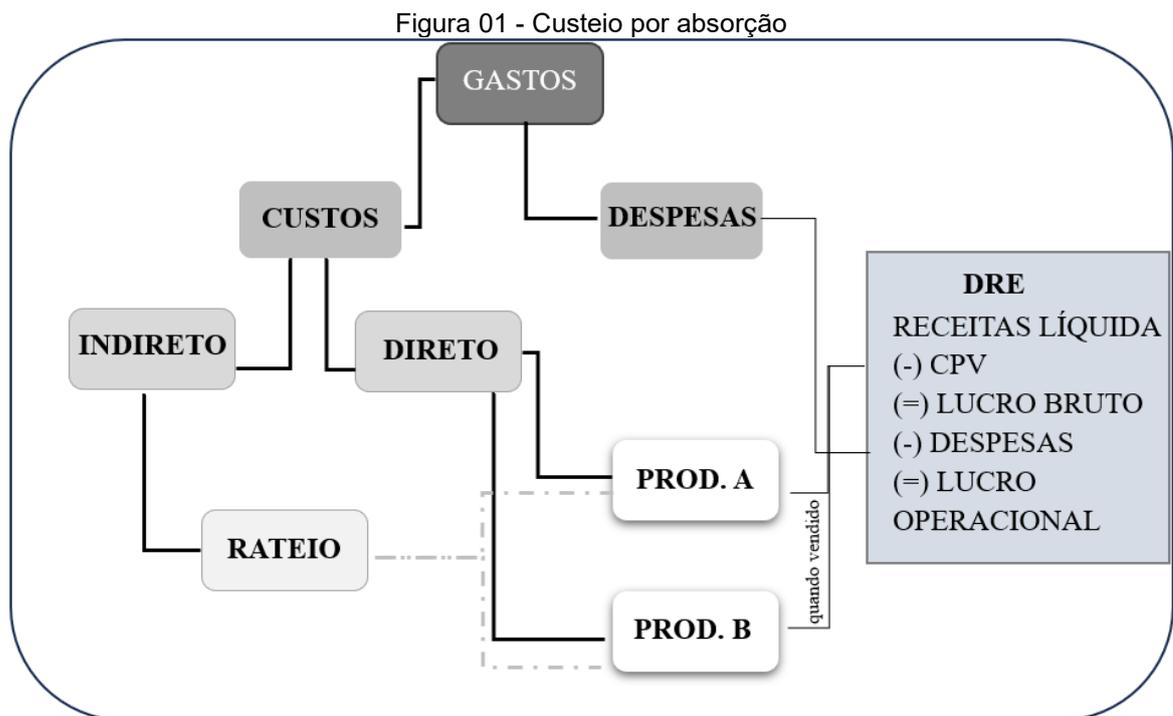
2.3 MÉTODOS DE CUSTEIO

Métodos ou critérios de custeios compreendem os métodos utilizados para definir a apropriação de custos aos produtos e serviços, os mais usuais são: custeio

por absorção e custeio variável. A escolha pelo critério de custeio deve ser realizada por aquele que melhor se adapta a organização.

2.3.1 Custeio por Absorção

No custeio por Absorção, os custos são analisados segundo a classificação quanto ao produto, divididos em diretos e indireto, estes custos são incorporados aos produtos que, conseqüentemente, incidem na valoração do estoque; enquanto os gastos classificados como despesas incidem diretamente no resultado. Nesse sistema todos os custos relacionados a produção são absorvidos pelos produtos, os custos diretos são diretamente determinados, enquanto os custos indiretos são alocados por alguns critérios de rateio escolhidos pela empresa. Podendo ser observado na Figura 01.



Fonte: Adaptado de Crepaldi e Crepaldi (2023, p.159).

Os autores Crepaldi e Crepaldi (2023) e Martins (2023) apontam que o custeio por absorção é o sistema de custeio que emprega os princípios contábeis geralmente aceitos, sendo aceito pela legislação fiscal brasileira, e, por isso, utilizado pela contabilidade financeira para a elaboração dos relatórios e das demonstrações contábeis.

Tal afirmação é corroborada pelo CPC 16 (R1), de Estoques, (2009, p.4), onde é determinado que:

Os custos de transformação de estoques incluem os custos diretamente relacionados com as unidades produzidas ou com as linhas de produção, como pode ser o caso da mão de obra direta. Também incluem a alocação sistemática de custos indiretos de produção, fixos e variáveis, que sejam incorridos para transformar os materiais em produtos acabados.

2.3.2 Custeio Variável

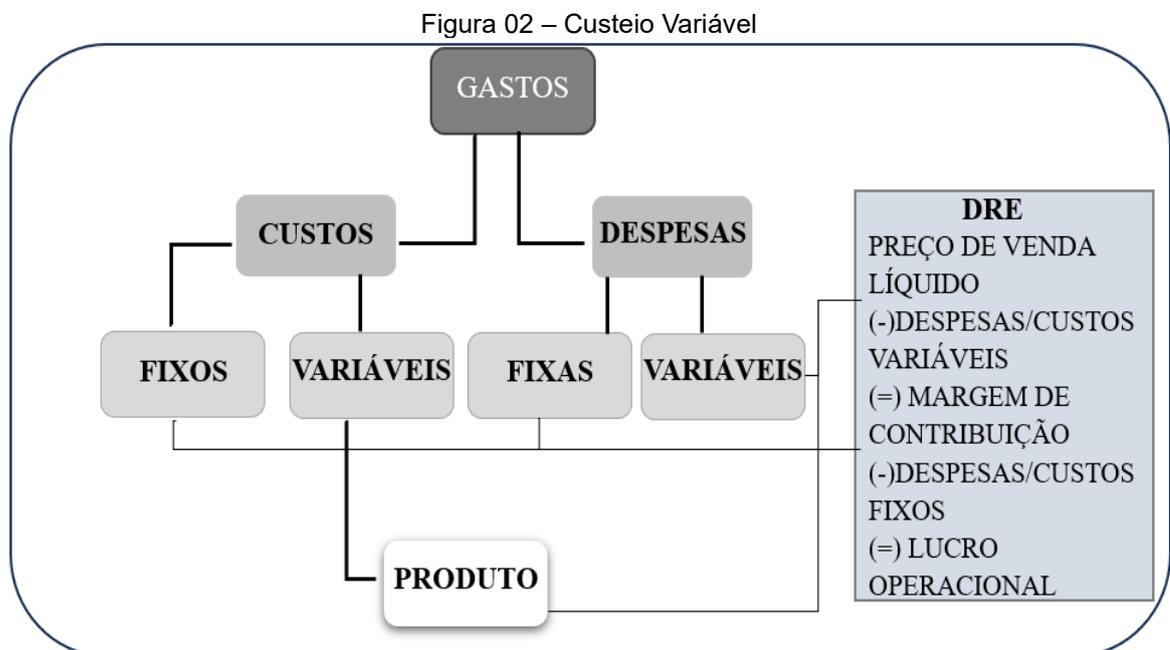
O custeio variável classifica os custos quanto ao volume de produção, em custos fixos e variáveis. Neste custeio apenas os custos variáveis são atribuídos aos produtos, enquanto os custos fixos devem ser direcionados diretamente ao resultado. Pois este critério compreende que os custos fixos não possuem uma relação com a produção, são apenas gastos existentes necessários para permitir que a operação possa ser realizada (Crepaldi; Crepaldi 2023; Martins, 2023; Ribeiro, 2018, 2020).

Alguns autores questionam a forma do custeio por absorção alocar os custos fixos aos produtos, observando que o custo fixo não possui uma ligação direta ao produto produzido, por exemplo o seguro pago no galpão utilizado para produção não depende da produção em si, mesmo que a fábrica não produza um só item o gasto com o seguro ainda vai existir, e a apropriação demanda critérios arbitrários.

Martins (2023) pontua que a problemática de atribuição dos custos fixos aos produtos se deve ao fato de que estes custos não possuem vínculos com a produção, sendo assim, a forma de atribuir seus valores aos produtos se dá de maneira arbitrária, o que faz com que dependendo da forma de rateio utilizada os custos podem divergir, as vezes de forma discrepante, quando os custos fixos correspondem a um montante significativo. Ademais, o custo fixo unitário poderá sofrer variação, de um período para outro, porque é totalmente dependente da quantidade de produtos fabricados.

[...] não há, normalmente, grande utilidade para fins gerenciais no uso de um valor em que existam custos fixos apropriados [...] se são eles muito mais derivados da necessidade de se colocar em condições de operar uma produção muito pouco estando de fato vinculados a este ou àquele produto ou unidade, e, além disso, se são na maioria, senão na totalidade, repetitivos a cada período, por que não se deixar de alocá-los aos produtos, tratando-os como se fossem despesas (encargos de período)? (Martins, 2023, p.185-186).

O custeio variável produz a noção da Margem de Contribuição, esboçada na Figura 02, que é compreendida pelo resultado da diferença entre o preço de venda líquido e os custos e despesas variáveis (Alvez et. al., 2018b; Crepaldi e Crepaldi 2023; Martins, 2023). Caso a margem de contribuição encontrada seja negativa ou zero, verifica-se que a empresa está incorrendo em prejuízo e não consegue com a venda dos produtos arcar com as despesas e custos fixos; caso a margem de contribuição encontrada seja positiva, significa que os produtos estão gerando valor para arcar com as despesas e custos fixos, porém a empresa só terá lucro se a margem de contribuição encontrada for maior que o montante referente aos custos e despesas fixas.



Fonte: Elaborada pela autora com base em Crepaldi e Crepaldi (2023).

A margem de contribuição unitária do produto é calculada pelo preço de venda unitário líquido do produto e seus custos e despesas variáveis. Por meio do cálculo da margem de contribuição unitária é possível verificar o quanto um produto contribui

financeiramente para o pagamento dos custos e despesas fixas. Podendo acontecer que, em certas circunstâncias, produtos que parecem não ser lucrativos quando analisados pelo sistema de custeio por absorção possam ser considerados viáveis pelo método de custeio variável, porque sua produção contribui de maneira geral para o resultado operacional.

O custeio variável pode ser utilizado como uma ferramenta gerencial de grande utilidade, pois permite o fornecimento de informações precisas e rápidas a respeito da viabilidade de produção de determinados produtos, dando suporte as decisões dos gerentes quanto a continuidade de certa linha de produção ou quanto a escolha da produção de um produto ao invés de outro.

Observa-se, no entanto, conforme dissertado por Crepaldi e Crepaldi (2023) e Martins (2023), que o custeio variável não é aceito pela legislação brasileira, por isso não é utilizado pela contabilidade financeira para a elaboração de Balanço Patrimonial ou Demonstração de Resultado, visto que não está de acordo com os princípios contábeis geralmente aceitos e não operando perante o regime de competência. As empresas podem utilizar o método internamente, como instrumento gerencial, e ao final do período realizar os ajustes necessário para deixar dentro das normas legais.

Alves et. al. (2018a, p. 44) expõe que: “[...] não são incomuns as organizações que usam mais de um método de custeio em seu processo de contabilização, ou seja, um que atenda à necessidade dos usuários internos e outro a fim de complementar as imposições legais da contabilidade financeira”.

2.4 CUSTOS NA PANIFICAÇÃO

Segundo dados do SEBRAE (2013) os principais motivos para a mortalidade das micro e pequenas empresas são a falta de planejamento e o descontrole na gestão. Esse dado é relevante para o setor de panificação, pois conforme evidenciado pelo SEBRAE (2017), há uma predominância significativa de micro e pequenas empresas nesse setor, de acordo com os dados, dos 63,2 mil empreendimentos ativos no mercado brasileiro de panificação, cerca de 60 mil são classificados como micro e pequenas empresas. Na falta de planejamento e gestão de forma geral pode-se observar uma ausência de critérios de custeios, que foi observado por Balbinot e Zanin (2009, p. 2) ao afirmar:

Constata-se ainda, que o empresário panificador não tem dado prioridade para análise minuciosa de seus custos, por meio do desmembramento dos produtos, estudando suas partes constituintes e desta forma obter a verdadeira realidade da empresa. O gerenciamento dos custos é uma ferramenta de tal importância que permite ter uma posição de defesa frente aos fornecedores e concorrentes atuantes no mercado, e principalmente aumentar o valor agregado para o setor.

Rocanto (2018, p. 1) compactua com o transcrito em seu estudo sobre “determinação de custos de produção em uma indústria panificadora” ao informar que “Observou-se que a maior parte destas empresas não possui metodologia de controle de custos, por isso possuem dificuldade em analisar a rentabilidade dos produtos, precificar e conseqüentemente agir diante das necessidades do mercado”.

Sendo assim, pode-se considerar que o setor de panificação é compreendido por empresas de micro e pequeno porte que não possuem uma sistemática formal dos seus custos, atuando sem informações precisas e sem a devida compreensão a respeito da rentabilidade de seus produtos, o que contribui para os dados numéricos de mortalidade.

3 METODOLOGIA

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa científica pode ser classificada de quatro formas: quanto a natureza, quanto ao objetivo, quanto ao procedimento e quanto a abordagem.

Este estudo é considerado de natureza aplicada, uma vez que transcende o âmbito puramente teórico e visa aplicar o conhecimento adquirido com o propósito de resolver um problema factual no mundo real. Especificamente, buscando melhorar a eficiência dos processos em uma empresa. Zamberlan (2019, p.94) expõe que:

Pesquisa Aplicada: visa a gerar conhecimentos para aplicação prática voltados à solução de problemas específicos da realidade. Envolve verdades e interesses locais. A fonte das questões de pesquisa é centrada em problemas e preocupações das pessoas e o propósito é gerar soluções potenciais para os problemas humanos. A pesquisa aplicada refere-se à discussão de problemas, empregando um referencial teórico de determinada área de saber, e à apresentação de soluções alternativas.

Quanto ao seu objetivo, esta pesquisa é categorizada como descritiva. Pois procura, para sua execução, realizar uma análise minuciosa dos fatos *in loco*, através da coleta de dados e informações precisas de maneira objetiva, com o intuito de obter uma maior compreensão dos processos produtivos que ocorrem na organização. A pesquisa descritiva é explanada por Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 102):

Os estudos descritivos buscam especificar [...] objetos ou qualquer outro fenômeno que se submeta a uma análise. Ou seja, pretendem unicamente medir ou coletar informação de maneira independente ou conjunta sobre os conceitos ou as variáveis a que se referem, isto é, seu objetivo não é indicar como estas se relacionam.

Referente ao procedimento, é classificada como estudo de caso, examinando a situação de uma organização específica. Gil (2022, p.49) pontua que:

O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada nas ciências sociais. Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos casos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento; tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados.

Por fim, quanto a abordagem, a pesquisa se classifica como qualitativa com dados numéricos, na procura por explorar a problemática do estudo sem a aplicação

de testes estatísticos. Conforme Strauss e Corbin (2008, p. 23) esclarece: “Com o termo ‘pesquisa qualitativa’ queremos dizer qualquer tipo de pesquisa que produza resultados não alcançados através de procedimento estatísticos ou de outros meios de quantificação”.

3.2 OBJETO DA PESQUISA

O objeto de pesquisa é um mini-mercado localizado na cidade de João Pessoa-PB, que iniciou suas atividades no final de novembro de 2022, apresentando como conceito da loja o ideal de mercado de vizinhança, ou seja, um mercado de tamanho reduzido que procura atender de forma conveniente as necessidades primárias dos moradores do bairro.

Por questões éticas o estabelecimento não será nomeado, sendo chamado no presente trabalho de “Mercado X”. Este é composto por três departamentos: mercado, padaria e restaurante. O setor selecionado para o presente estudo foi o de panificação e confeitaria, sendo escolhido por não possuir um sistema de gestão de custos, e, primordialmente, pela disponibilidade de acesso às informações pelo proprietário.

Considerando que a empresa possui apenas um ano de existência, a padaria ainda está realizando pesquisas e formulando o portfólio ideal dos produtos a serem fabricados, além disso, inovação é um diferencial para qualquer estabelecimento que deseja estar à frente dos concorrentes. Sendo assim, em um levantamento prévio, foi verificada a venda nos meses de novembro e dezembro de 2023 e janeiro de 2024 do departamento de panificação e confeitaria de acordo com os relatórios gerenciais de faturamento do estabelecimento, e observou-se um total de 89 produtos diferentes vendidos neste tempo, conforme o Quadro 01.

Quadro 01 - Portfólio de produtos

| | | | |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| BAGUETE | BROA | PÃO CACHORRO QUENTE | QUINDIM |
| BISCOITINHO | BROWNIE | PÃO CAIXA | ROCAMBOLE CONFEITADO |
| BISCOITO DE CEBOLA | CAROLINA | PÃO CAIXA SEM CASCA | ROSQUINHA |
| BISCOITO DE GOMA | CASEIRINHO | PAO DE BATATA | SABLÊ - BISC. AMANT. |
| BISCOITO POLVILHO | CATUPIRY | PÃO DE BATATA RECHEADO | SALADA DE FRUTA |
| BOLACHA DE QUEIJO | CENTO DE SALGADO | PÃO DE LEITE | SALGADINHO |
| BOLACHA MARAGOGI | CESTINHA DE PASCOA | PÃO DE MACAXEIRA RECHEADA | SALGADOS DIVERSOS |
| BOLO BAETA | COXAO | PÃO DE QUEIJO | SANDUICHE NATURAL |
| BOLO DE CENOURA | CROISSANTS | PÃO DE QUEIJO MINEIRO | SEMI-ITALIANO RECHEADO |
| BOLO DE FUBA | CUPCAKE | PÃO DELÍCIA | SEQUILHOS |
| BOLO DE MILHO | DOCINHO | PÃO DOCE | SOBREMESA |
| BOLO DE QUEIJO | EMPADA | PÃO ESPECIAL | SONHO |
| BOLO DE ROLO DE GOIABADA | FARINHA DE ROSCA | PÃO FRANCÊS | SONHO RECHEADO |
| BOLO DE SAIA | FATIA DE TORTA | PÃO HAMBURGUER | SURPRESA DE CHOCOLATE |
| BOLO FORMIGUEIRO | FOLHADO ESPECIAL | PÃO INTEGRAL | TORRADA COM ORÉGANO |
| BOLO INGLÊS | FRANGO ASSADO | PÃO ITAIANO | TORRADA COM MANTEIGA |
| BOLO MESCLADO | MEIO CENTO DE DOCE | PÃO MASSA BRANCA | TORRADA DE QUEIJO |
| BOLO NO POTE | MEIO CENTO DE SALGADO | PÃO MENUDO (BISNAGUINHA) | TORRADA DOCE |
| BOLO PE DE MOLEQUE | MINI CROISSANTS | PINGO DE OURO | TORTA |
| BOLO PRESTÍGIO | MOUSSE | PUDIM | TORTELETE DE CHOCOLATE |
| BOLO DE CHOCOLATE | PALHA ITALIANA | QUEIJADINHA | TORTELETE DE LIMÃO |
| BOLOS | PAO AUSTRALIANO | QUICHE | TORTELETE DE MORANGO |
| | | | TORTELETE LEITE CONDENSADO |

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

A empresa produz uma variedade de produtos, cada um com ingredientes e processos de produção específicos, isto torna a determinação dos custos individuais de cada item um desafio complexo, fazendo com que seja necessário a delimitação do estudo. Ao analisar o faturamento correspondente a cada produto, foi verificado que 9 produtos correspondem a aproximadamente 75% do faturamento total deste período, apresentado na Tabela 01. Sendo assim, utilizando como parâmetro o valor de faturamento, a delimitação da pesquisa corresponderá a estes nove produtos descritos.

Tabela 1 - Delimitação dos produtos da pesquisa

| Produto | Qtd. Fat. | Vlr. Faturado | Preço de Venda | % Fat. | % Acum. |
|---------------------|------------------|----------------------|-----------------------|---------------|----------------|
| Pão Francês | 2.656,5490 | R\$ 53.093,21 | R\$ 19,99 | 47,40% | 47,40% |
| Salgados Diversos | 386,7630 | R\$ 11.565,19 | R\$ 29,90 | 10,33% | 57,73% |
| Bolos | 99,5500 | R\$ 3.971,98 | R\$ 39,90 | 3,55% | 61,27% |
| Pão Doce | 134,2830 | R\$ 2.953,00 | R\$ 21,99 | 2,64% | 63,91% |
| Quiche | 75,7900 | R\$ 2.501,01 | R\$ 33,00 | 2,23% | 66,14% |
| Pão Cachorro-Quente | 119,3940 | R\$ 2.387,22 | R\$ 19,99 | 2,13% | 68,27% |
| Pão Massa Branca | 110,4710 | R\$ 2.211,77 | R\$ 20,02 | 1,97% | 70,25% |
| Croissants | 56,6580 | R\$ 2.153,01 | R\$ 38,00 | 1,92% | 72,17% |
| Coxinha de Frango | 50,6940 | R\$ 2.119,20 | R\$ 41,80 | 1,89% | 74,06% |

Fonte: Elaborada pela autora (2023).

Primeiramente, foi realizado um levantamento inicial com o proprietário e o colaborador responsável pelo setor de panificação e confeitaria do mercado, procurando coletar as fichas técnicas dos produtos e as informações a respeito da produção e da empresa, como gastos, tempo de produção, quantidade produzida, maquinário utilizado. Posteriormente, foi necessário visitas *in loco* para verificação e coleta das informações, onde foram corrigida as fichas técnicas que porventura não estavam corretamente elaboradas e formuladas as fichas inexistentes, necessárias à conclusão da pesquisa, e observado os processos produtivos.

Após a coleta de todos os dados, os custos foram calculados e organizados em planilhas no programa Excel® para análise, conforme as tabelas de cálculos apresentadas a nos resultados.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Durante conversa inicial com o gestor do estabelecimento e o colaborador que acompanhou a visita, foi identificado que cinco dos produtos selecionados (salgados diversos, bolos, pão doce, quiche e croissant) apresentavam múltiplas variações, correspondendo, na realidade, a mais de um produto. O item “salgados diversos” englobava diferentes tipos de salgados produzidos, como folhado, joelho e pão pizza. Quanto aos “bolos”, o mesmo código é utilizado para vender bolos de laranja, ameixa e chocolate. Já o pão doce possui mais de seis variedades, sendo os mais fabricados: pão doce liso, pão doce com coco, pão doce com creme de coco, pão com goiabada, pão doce com leite ninho e pão doce com chocolate. No caso da “quiche”, por sua vez, apresenta pelo menos três variações de recheios, é produzido quiche de frango, de calabresa e de queijo do reino. Por último, o produto croissant possui cinco sabores diferentes: frango, carne de sol, queijo, leite ninho e chocolate.

Devido à diversidade de produtos agrupados sob uma mesma designação, optou-se por selecionar a variação mais vendida, de acordo com informações prestadas pelo funcionário do balcão de atendimento da padaria. Sendo assim, foram selecionados os seguintes produtos: folhado de frango para os 'salgados diversos', bolo de ameixa, pão doce com goiabada, quiche de frango e croissant de queijo.

Na coleta das fichas técnicas dos produtos para o estudo, foi constatado a existência de fichas técnicas referente apenas a dois produtos: pão francês (Anexo A e B) e pão do doce (Anexo C). Observa-se que nenhuma das duas fichas técnicas apresentavam o tempo de preparo dos produtos, e que foi identificado duas fichas técnicas distintas para o pão francês. Além disso, verificou-se que os valores de mercado dos insumos estavam desatualizados, refletindo o preço do material no momento em que as fichas haviam sido elaboradas, sem nenhuma atualização subsequente.

Foi verificado que para os demais produtos a empresa considerava como custo a metade do valor do preço de venda do produto, não sendo levado em consideração qualquer cálculo referente ao custo, nem estimativa a partir dos materiais utilizados nas receitas descritas em fichas técnicas. O proprietário estabeleceu um parâmetro de 50% do valor final de venda, que, por sua vez, era determinado a partir de pesquisa dos concorrentes.

Os dados necessários para a realização da pesquisa, incluindo os valores dos materiais utilizados, custos fixos, mão de obra e depreciação das máquinas, foram todos fornecidos pelo proprietário da empresa. Sendo utilizados para a elaboração dos cálculos dos custos de fabricação dos produtos selecionados, tanto pelo método de Custeio por Absorção quanto pelo método de Custeio Variável

4.1 CUSTOS VARIÁVEIS

Os custos variáveis são aqueles que se alteram proporcionalmente à quantidade produzida, à medida que a produção aumenta ou diminui, os custos variáveis se alteram de forma proporcional. Foram analisados os custos variáveis correspondentes aos materiais diretos, mão de obra direta e energia associada a fabricação dos produtos anteriormente listados.

4.1.1 Materiais

Pelo acompanhamento do processo produtivo foi verificado os insumos existentes na produção de cada item e calculado o custo de material direto.

Tabela 2 - Custo de materiais do pão francês por lg

| Ingredientes | Und. | Qtd. | Custo Unit. | Custo Total |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Farinha de trigo | KG | 9,000 | R\$ 4,20 | R\$ 37,80 |
| Açúcar | KG | 0,270 | R\$ 3,88 | R\$ 1,05 |
| Sal | KG | 0,180 | R\$ 1,43 | R\$ 0,26 |
| Reforçador | KG | 0,090 | R\$ 10,63 | R\$ 0,96 |
| Fermento seco | KG | 0,018 | R\$ 31,88 | R\$ 0,57 |
| Gelo (Saco de 2kg) | KG | 2,000 | R\$ 1,40 | R\$ 2,80 |
| Água | L | 2,775 | R\$ 0,00 | R\$ 0,01 |
| Custo do material | | | | R\$ 43,45 |
| Peso Final (kg) | | | | 11,45 |
| Custo do material por kg | | | | R\$ 3,79 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

O valor da água, conforme apresentado na Tabela 02, foi calculado com base na estrutura tarifária da CAGEPA (Companhia de Água e Esgoto), que considera um valor de R\$ 46,28 para até 10 m³ de água, o que equivale a 10.000 litros. Sendo assim, o valor do litro é de R\$ 0,004628.

Pontua-se que, ao analisar a fabricação de 11,450 kg de pão francês, foi observado que durante o processo ocorreu uma perda aproximada de 2,883 kg, o que corresponde a mais de 20% do peso original da sua massa crua de 14,333 kg. Sendo assim, conforme demonstrado na Tabela 02, o custo total com material para produzir 11,45 kg de pão francês é de R\$ 43,45, resultando em um custo de materiais por quilo de R\$ 3,79.

Tabela 3 - Custo de materiais do folhado de frango por kg

| Ingredientes | Und. | Qtd. | Custo Unit. | Custo Total |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Farinha | KG | 1,300 | R\$ 4,20 | R\$ 5,46 |
| Açúcar | KG | 0,150 | R\$ 3,88 | R\$ 0,58 |
| Melhorador | KG | 0,010 | R\$ 24,44 | R\$ 0,24 |
| Sal | KG | 0,015 | R\$ 1,43 | R\$ 0,02 |
| Ovos | UND | 2,000 | R\$ 0,49 | R\$ 0,99 |
| Margarina | KG | 0,040 | R\$ 10,00 | R\$ 0,40 |
| Água | L | 0,380 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Margarina folhada | KG | 0,350 | R\$ 14,88 | R\$ 5,21 |
| Frango | KG | 0,900 | R\$ 18,25 | R\$ 16,43 |
| Creme de leite | KG | 0,300 | R\$ 16,32 | R\$ 4,90 |
| Requeijão | KG | 0,150 | R\$ 22,67 | R\$ 3,40 |
| Custo do material | | | | R\$ 37,62 |
| Peso Final (kg) | | | | 2,928 |
| Custo do material por kg | | | | R\$ 12,85 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A Tabela 03 evidencia que o custo total de materiais para a produção de 2,928 kg de folhado de frango é de R\$ 37,62, o que equivale a um custo de material por quilo de R\$ 12,85.

Tabela 4 - Custo de materiais do bolo de ameixa por kg

| Ingredientes | Und. | Qtd. | Custo Unit. | Custo Total |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Farinha | KG | 0,500 | R\$ 4,20 | R\$ 2,10 |
| Margarina | KG | 0,350 | R\$ 10,00 | R\$ 3,50 |
| Açúcar | KG | 0,400 | R\$ 3,88 | R\$ 1,55 |
| Ovos | UND | 6,000 | R\$ 0,49 | R\$ 2,96 |
| Fermento instantâneo | KG | 0,020 | R\$ 28,00 | R\$ 0,56 |
| Leite | L | 0,150 | R\$ 4,62 | R\$ 0,69 |
| Preparo de ameixa | KG | 0,225 | R\$ 26,33 | R\$ 5,92 |
| Custo do material | | | | R\$ 17,29 |
| Peso Final (kg) | | | | 1,7 |
| Custo do material por kg | | | | R\$ 10,17 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Conforme indicado na Tabela 04, o custo total de materiais para a produção de 1,7 kg de bolo de ameixa é de R\$ 17,29, resultando em um custo de material por quilo de R\$ 10,17. Durante o processo de produção, foi identificado que ocorre uma perda de 0,245 kg, o que equivale a um percentual de 12,59%.

Tabela 5 - Custo de materiais do pão doce por kg

| Ingredientes | Und. | Qtd. | Custo Unit. | Custo Total |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Farinha de trigo | KG | 6,000 | R\$ 4,20 | R\$ 25,20 |
| Açúcar | KG | 1,080 | R\$ 3,88 | R\$ 4,19 |
| Sal | KG | 0,120 | R\$ 1,43 | R\$ 0,17 |
| Melhorador | KG | 0,060 | R\$ 24,44 | R\$ 1,47 |
| Leite em pó | KG | 0,200 | R\$ 26,20 | R\$ 5,24 |
| Ovos | UND | 8,000 | R\$ 0,49 | R\$ 3,95 |
| Fermento seco | KG | 0,100 | R\$ 31,88 | R\$ 3,19 |
| Água | L | 2,500 | R\$ 0,00 | R\$ 0,01 |
| Coragem | KG | 0,005 | R\$ 39,90 | R\$ 0,20 |
| Goiabada | KG | 0,200 | R\$ 9,10 | R\$ 1,82 |
| Custo do material | | | | R\$ 45,44 |
| Peso Final (kg) | | | | 9,348 |
| Custo do material por kg | | | | R\$ 4,86 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Seguindo as informações da Tabela 05, o gasto total de material para produzir 9,348 kg de pão doce é de R\$ 45,44, resultando em um custo de material por quilograma de R\$ 4,86. Foi observado ao longo do processo de produção uma perda de 1,317 kg, equivalente a aproximadamente 12,59% do total.

Tabela 6 - Custo de materiais da quiche de frango por kg

| Ingredientes | Und. | Qtd. | Custo Unit. | Custo Total |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Farinha | KG | 1,000 | R\$ 4,20 | R\$ 4,20 |
| Margarina | KG | 0,600 | R\$ 10,00 | R\$ 6,00 |
| Creme de leite | KG | 0,200 | R\$ 16,32 | R\$ 3,26 |
| Gema | UND | 5,000 | R\$ 0,49 | R\$ 2,47 |
| Frango | KG | 1,500 | R\$ 18,25 | R\$ 27,38 |
| Creme de leite | KG | 0,500 | R\$ 16,32 | R\$ 8,16 |
| Requeijão | KG | 0,250 | R\$ 22,67 | R\$ 5,67 |
| Custo do material | | | | R\$ 57,13 |
| Peso Final (kg) | | | | 3,32 |
| Custo do material por kg | | | | R\$ 17,21 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Conforme mostrado na Tabela 06, o custo total de materiais para a produção de 3,320 kg de quiche de frango é de R\$ 57,13, o que resulta em um custo de materiais por quilograma de R\$ 17,21.

Tabela 7 - Custo de materiais do pão massa branca por kg

| Ingredientes | Und. | Qtd. | Custo Unit. | Custo Total |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Farinha de trigo | KG | 6,000 | R\$ 4,20 | R\$ 25,20 |
| Açúcar | KG | 1,080 | R\$ 3,88 | R\$ 4,19 |
| Sal | KG | 0,120 | R\$ 1,43 | R\$ 0,17 |
| Melhorador | KG | 0,060 | R\$ 24,44 | R\$ 1,47 |
| Leite em pó | KG | 0,200 | R\$ 26,20 | R\$ 5,24 |
| Ovos | UND | 8,000 | R\$ 0,49 | R\$ 3,95 |
| Fermento seco | KG | 0,100 | R\$ 31,88 | R\$ 3,19 |
| Água | L | 2,500 | R\$ 0,00 | R\$ 0,01 |
| Custo do material | | | | R\$ 43,42 |
| Peso Final (kg) | | | | 9,172 |
| Custo do material por kg | | | | R\$ 4,73 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Como evidenciado na Tabela 07, o custo total com materiais para produzir 9,172 kg de pão de massa branca é de R\$ 43,42, resultando em um custo de materiais por quilo de R\$ 4,73.

Tabela 8 - Custo de materiais do pão de cachorro-quente por kg

| Ingredientes | Und. | Qtd. | Custo Unit. | Custo Total |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Farinha de trigo | KG | 6,000 | R\$ 4,20 | R\$ 25,20 |
| Açúcar | KG | 1,080 | R\$ 3,88 | R\$ 4,19 |
| Sal | KG | 0,120 | R\$ 1,43 | R\$ 0,17 |
| Melhorador | KG | 0,060 | R\$ 24,44 | R\$ 1,47 |
| Leite em pó | KG | 0,200 | R\$ 26,20 | R\$ 5,24 |
| Ovos | UND | 8,000 | R\$ 0,49 | R\$ 3,95 |
| Fermento seco | KG | 0,100 | R\$ 31,88 | R\$ 3,19 |
| Água | L | 2,500 | R\$ 0,00 | R\$ 0,01 |
| Custo do material | | | | R\$ 43,42 |
| Peso Final (kg) | | | | 9,12 |
| Custo do material por kg | | | | R\$ 4,76 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

De acordo com o apresentado na Tabela 07 e Tabela 08, os materiais para elaboração dos produtos pão massa branca e pão de cachorro-quente são exatamente os mesmos. A única modificação, de um produto para o outro, é que na etapa de produção o pão de cachorro-quente passa pelo divisor e pela modeladora, o

que garante ao pão a aparência desejada de uniformidade, enquanto o pão massa branca é modelado e cortado manualmente.

O total de massa utilizada para a produção de 9,172 kg de pão de massa branca e 9,120 kg de pão de cachorro-quente foi de 10,460 kg para cada receita, o que implica em uma perda aproximada de 1,288kg e 1,340 kg, respectivamente, durante o processo, correspondendo a uma perda de mais de 12%. Conforme mostrado na Tabela 08, o custo total com materiais para produzir 9,120 kg de pão de cachorro-quente é de R\$ 43,42, apresentando um custo de materiais por quilo de R\$ 4,76.

Tabela 9 - Custo de materiais do croissant de queijo por kg

| Ingredientes | Und. | Qtd. | Custo Unit. | Custo Total |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Farinha | KG | 1,300 | R\$ 4,20 | R\$ 5,46 |
| Açúcar | KG | 0,150 | R\$ 3,88 | R\$ 0,58 |
| Melhorador | KG | 0,010 | R\$ 24,44 | R\$ 0,24 |
| Fermento instantâneo | KG | 0,005 | R\$ 28,00 | R\$ 0,14 |
| Sal | KG | 0,015 | R\$ 1,43 | R\$ 0,02 |
| Ovos | UND | 2,000 | R\$ 0,49 | R\$ 0,99 |
| Margarina | KG | 0,040 | R\$ 10,00 | R\$ 0,40 |
| Água | L | 0,380 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Margarina folhada | KG | 0,350 | R\$ 14,88 | R\$ 5,21 |
| Queijo | KG | 1,000 | R\$ 37,00 | R\$ 37,00 |
| Custo do material | | | | R\$ 50,04 |
| Peso Final (kg) | | | | 2,584 |
| Custo do material por kg | | | | R\$ 19,37 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Conforme apresentado na Tabela 09, o custo total de materiais para a produção de 2,584 kg de croissant de queijo foi de R\$ 50,04, o que equivale a um custo de materiais por quilograma de R\$ 19,37.

Tabela 10 - Custo de materiais da coxinha de frango por kg

| Ingredientes | Und. | Qtd. | Custo Unit. | Custo Total |
|---------------------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Leite | L | 1,000 | R\$ 4,62 | R\$ 4,62 |
| Margarina | KG | 0,050 | R\$ 10,00 | R\$ 0,50 |
| Farinha | KG | 0,500 | R\$ 4,20 | R\$ 2,10 |
| Caldo de galinha | KG | 0,020 | R\$ 16,83 | R\$ 0,34 |
| Frango | KG | 0,750 | R\$ 18,25 | R\$ 13,69 |
| Água | L | 0,150 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| Farinha de rosca | KG | 0,116 | R\$ 15,36 | R\$ 1,78 |
| Óleo | L | 0,300 | R\$ 8,32 | R\$ 2,50 |
| Custo do material | | | | R\$ 25,52 |
| Peso Final (kg) | | | | 2,07 |
| Custo do material por kg | | | | R\$ 12,33 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Segundo as informações da Tabela 10, o custo de materiais por quilograma da coxinha de frango é de R\$ 12,33, tendo em vista que o custo total de materiais para a produção de 2,07 kg foi de R\$ 25,52.

4.1.2 Mão de Obra Direta

O departamento de panificação e confeitaria do mercado “X” possui em seu quadro, no momento do estudo, apenas cinco colaboradores, dos quais três trabalham na produção e dois na área de atendimento.

O setor de produção da panificação e confeitaria do estabelecimento encontrava-se, no momento da análise, com defasagem no quadro de funcionários, não apresentando na equipe um padeiro mestre e nem um encarregado pelo setor. O padeiro mestre é responsável direto pela produção de todos os produtos da padaria (elaboração de receitas, programação de produção e desenvolvimento de novos produtos), cuja função atualmente está sendo exercida pelo aprendiz de padeiro, enquanto o referido cargo encontra-se em aberto. O encarregado pelo setor tem uma atividade de supervisão, sendo responsável por todos os colaboradores envolvidos na produção e pela qualidade e apresentação de todos os produtos fabricados.

De acordo com o explanado, no presente momento, o setor de produção é composto por apenas três funcionários: um aprendiz de padeiro, um pasteleiro e um auxiliar. Os colaboradores atuam no regime 6x1, ou seja, folgam um dia por semana e trabalham os demais seis dias por 7 horas e 20 minutos diariamente, com pausa de uma hora, e não realizam atividade em horário noturno. Em raras exceções os trabalhadores realizam hora extra, desse modo, não foi levado em consideração para o cálculo da mão de obra.

Tabela 11 - Custo da Mão de Obra Direta (MOD)

| Proventos | Aprendiz de Padeiro | Pasteleiro | Auxiliar |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|
| Salário Bruto | R\$ 1.780,00 | R\$2.310,00 | R\$1.412,00 |
| 13º - Valor Mensal | R\$ 148,33 | R\$ 192,50 | R\$ 117,67 |
| Férias - Valor Mensal | R\$ 148,33 | R\$ 192,50 | R\$ 117,67 |
| 1/3 de Férias | R\$ 49,44 | R\$ 64,17 | R\$ 39,22 |
| Subtotal Encargos Trabalhistas | R\$ 2.126,11 | R\$2.759,17 | R\$1.686,56 |
| FGTS (8%) | R\$ 170,09 | R\$ 220,73 | R\$ 134,92 |
| Contribuição Patronal (20%) | R\$ 425,22 | R\$ 551,83 | R\$ 337,31 |
| Contribuição de Terceiros (5,8%) | R\$ 123,31 | R\$ 160,03 | R\$ 97,82 |
| Seguro (1%) | R\$ 21,26 | R\$ 27,59 | R\$ 16,87 |
| Subtotal Encargos Sociais | R\$ 739,89 | R\$ 960,19 | R\$ 586,92 |
| Custo Total | R\$ 2.866,00 | R\$3.719,36 | R\$2.273,48 |
| Horas Por Mês | 220 | 220 | 220 |
| Custo da Hora | R\$ 13,03 | R\$ 16,91 | R\$ 10,33 |
| Custo do Minuto | R\$ 0,22 | R\$ 0,28 | R\$ 0,17 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Destaca-se que foi levado em consideração para cálculo da mão de obra dos colaboradores o valor referente a contribuição patronal, contribuição de terceiros e seguro pago ao INSS, porém o estabelecimento opera sobre o regime simples nacional, logo o pagamento do valor correspondente ao INSS não é calculado pelo valor bruto dos salários dos empregados, mas a partir do faturamento mensal.

Como a empresa atua no setor de comércio, se enquadra no Anexo I do Simples Nacional, no qual a alíquota varia de 4% a 19%, dependendo da faixa de receita. Esse valor é recolhido sobre o faturamento repartido entre os diversos tributos: IRPJ (Imposto sobre a renda das pessoas jurídicas), CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido), COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), PIS/Pasep (Programa de Integração Social e o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público), CPP (Contribuição Patronal Previdenciária) e ICMS (Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação).

No âmbito do Simples Nacional, o CPP equivale ao pagamento previdenciária realizado ao INSS no Simples Nacional, e varia de 41,5% a 42,1% do total do imposto recolhido pelo DAS (Documento de Arrecadação do Simples Nacional). Atualmente o mercado "X" enquadra-se na quinta faixa do Anexo I do Simples Nacional, correspondendo a uma alíquota de 14,30%, no qual 42% é referente ao CPP.

Através do cálculo de salário bruto e demais proventos, considerando a carga horária dos trabalhadores, é possível estabelecer o custo de mão de obra do minuto de cada um deles, sendo assim, o aprendiz de padeiro tem um custo por minuto de R\$ 0,22, o pasteleiro de R\$ 0,28, e o auxiliar de R\$ 0,17. Como os demais colaboradores existentes na folha da padaria não trabalham diretamente na produção, possuem como atividade o atendimento aos clientes, não foi realizado o cálculo, pois seus gastos são considerados como despesas.

Tabela 12 - Custo da MOD utilizada no pão francês por kg

| Atividade | Tempo (min) | Responsável | Custo minuto | Custo total |
|-------------------------|-------------|---------------------|--------------|-----------------|
| Separação e Pesagem | 8 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 1,74 |
| Amassadeira | 20 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 4,34 |
| Cilindro | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,17 |
| Divisora | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,17 |
| Modeladora | 12 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,61 |
| Arrumação | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,17 |
| | | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 1,72 |
| Forno | 10 | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 1,72 |
| TEMPO TOTAL | 80 | CUSTO DA MOD | | R\$ 18,64 |
| Peso Final (kg) | | | | 11,45 |
| Custo MOD por kg | | | | R\$ 1,63 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Na Tabela 12 pode-se observar que para produção de 11 kg e 450 g do produto pão francês é despendido o tempo total de 80 minutos, decorridos em sete processos, dos quais seis são realizados pelo do aprendiz de padeiro, sendo um único processo efetuado com a ajuda do auxiliar, e apenas a etapa final é realizada pelo auxiliar. Por fim, a produção dos 11 kg e 450 g de pão francês apresenta um custo de mão de obra direta de R\$ 18,64, permitindo verificar que o custo de mão de obra direta para a produção do quilo desse produto é de R\$ 1,63.

Tabela 13 - Custo da MOD utilizada no folhado de frango por kg

| Atividade | Tempo (min) | Responsável | Custo minuto | Custo total |
|-------------------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|
| Preparo do Frango | 8 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 2,25 |
| Separação e Pesagem | 6 | Pasteleiro | R\$ 0,23 | R\$ 1,38 |
| Amassadeira | 21 | Pasteleiro | R\$ 0,23 | R\$ 4,83 |
| Manipulação | 14 | Pasteleiro | R\$ 0,23 | R\$ 3,22 |
| Recheio | 12 | Pasteleiro | R\$ 0,23 | R\$ 2,76 |
| Forno | 20 | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 3,40 |
| TEMPO TOTAL | 73 | CUSTO DA MOD | | R\$ 15,59 |
| Peso Final (kg) | | | | 2,928 |
| Custo MOD por kg | | | | R\$ 5,32 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Na Tabela 13, é possível observar que a produção de 2,928 kg do produto folhado de frango requer um tempo total de 73 minutos, distribuídos em seis processos. Destes, cinco são executados pelo pasteleiro, enquanto apenas um, a etapa final, é realizado pelo auxiliar. Além disso, o custo de mão de obra direta para a produção dos 2,928 kg de folhado de frango é de R\$ 15,59. Isso permite constatar que o custo de mão de obra direta para a produção de um quilo desse produto é de R\$ 5,32.

Tabela 14 - Custo da MOD utilizada no bolo de ameixa por kg

| Atividade | Tempo (min) | Responsável | Custo minuto | Custo total |
|-------------------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|
| Separação e Batedeira | 12 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 3,38 |
| Forno | 45 | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 7,75 |
| TEMPO TOTAL | 57 | CUSTO DA MOD | | R\$ 11,13 |
| Peso Final (kg) | | | | 1,7 |
| Custo MOD por kg | | | | R\$ 6,55 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Segundo a Tabela 14 para a produção de 1,7 kg do produto bolo de ameixa requer um tempo total de 57 minutos, dividido entre o pasteleiro e o auxiliar. Sendo assim, observa-se que o custo de mão de obra direta para a produção dessa quantia é de R\$11,13. Isso permite constatar que o custo de mão de obra direta para a produção de um quilo desse produto é de R\$6,55.

Tabela 15 - Custo da MOD utilizada no pão doce

| Atividade | Tempo (min) | Responsável | Custo minuto | | Custo total |
|-------------------------|-------------|---------------------|--------------|------|-----------------|
| Separação e Pesagem | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ | 0,22 | R\$ 2,17 |
| Amassadeira | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ | 0,22 | R\$ 2,17 |
| Cilindro | 12 | Aprendiz de Padeiro | R\$ | 0,22 | R\$ 2,61 |
| Divisora | 12 | Aprendiz de Padeiro | R\$ | 0,22 | R\$ 2,61 |
| Modelagem Manual | 21 | Aprendiz de Padeiro | R\$ | 0,22 | R\$ 4,56 |
| Arrumação e Finalização | 17 | Aprendiz de Padeiro | R\$ | 0,22 | R\$ 3,69 |
| | | Auxiliar | R\$ | 0,17 | R\$ 2,93 |
| Forno | 8 | Auxiliar | R\$ | 0,17 | R\$ 1,38 |
| TEMPO TOTAL | 90 | CUSTO DA MOD | | | R\$ 22,11 |
| Peso Final (kg) | | | | | 9,348 |
| Custo MOD por kg | | | | | R\$ 2,37 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Nota-se que a produção de 9,384 kg do produto pão doce requer um tempo total de 90 minutos, distribuídos em sete processos, como exposto na Tabela 15. Destes, cinco são executados exclusivamente pelo aprendiz de padeiro, enquanto apenas um é realizado em colaboração entre o aprendiz de padeiro e o auxiliar, e a etapa final é conduzida unicamente pelo auxiliar. O custo de mão de obra direta para a produção dos 9,384 kg de pão doce é de R\$22,11. Conseqüentemente, pode-se afirmar que o custo de mão de obra direta para a produção de um quilo desse produto é de R\$ 2,37.

Tabela 16 - Custo da MOD utilizada na quiche de frango por kg

| Atividade | Tempo (min) | Responsável | Custo minuto | | Custo total |
|-------------------------|-------------|--------------|--------------|------|-----------------|
| Preparo do Frango | 13 | Pasteleiro | R\$ | 0,28 | R\$ 3,66 |
| Separação e Manipulação | 9 | Pasteleiro | R\$ | 0,28 | R\$ 2,54 |
| Recheio | 9 | Pasteleiro | R\$ | 0,28 | R\$ 2,54 |
| Forno | 45 | Auxiliar | R\$ | 0,17 | R\$ 7,75 |
| TEMPO TOTAL | 63 | CUSTO DA MOD | | | R\$ 12,82 |
| Peso Final (kg) | | | | | 3,32 |
| Custo MOD por kg | | | | | R\$ 3,86 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Na Tabela 16, evidencia-se que a produção de 3,32 kg do produto quiche de frango demanda um tempo total de 63 minutos, resultando em um custo de mão de obra direta de R\$12,82. Isso implica que o custo de mão de obra direta para a produção de um quilo desse produto é de R\$3,86.

Tabela 17 - Custo da MOD utilizada no pão de cachorro-quente por kg

| Atividade | Tempo (min) | Responsável | Custo minuto | Custo total |
|-------------------------|-------------|---------------------|--------------|------------------|
| Separação e Pesagem | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,17 |
| Amassadeira | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,17 |
| Cilindro | 12 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,61 |
| Divisora | 12 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,61 |
| Modeladora | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,17 |
| Arrumação | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,17 |
| | | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 1,72 |
| Forno | 8 | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 1,38 |
| TEMPO TOTAL | 72 | CUSTO DA MOD | | R\$ 17,00 |
| Peso Final (kg) | | | | 9,12 |
| Custo MOD por kg | | | | R\$ 1,86 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Para a produção de 9,12 kg de pão de cachorro-quente foi necessário a mão de obra direta do aprendiz de padeiro e do auxiliar, como exposto acima, na Tabela 17, para essa produção foi despendido um tempo de 72 minutos. Assim, o custo de mão de obra direta para a produção dos 9,12 kg de do pão de cachorro-quente foi de R\$ 17,00, o que permite afirmar que o custo de mão de obra direta para a produção de um quilo desse produto é de R\$ 1,86.

Tabela 18 - Custo da MOD utilizada no pão massa branca por kg

| Atividade | Tempo (min) | Responsável | Custo minuto | Custo total |
|-------------------------|-------------|---------------------|--------------|------------------|
| Separação e Pesagem | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,17 |
| Amassadeira | 10 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,17 |
| Cilindro | 12 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 2,61 |
| Modelagem Manual | 23 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 4,99 |
| Arrumação | 14 | Aprendiz de Padeiro | R\$ 0,22 | R\$ 3,04 |
| | | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 2,41 |
| Forno | 8 | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 1,38 |
| TEMPO TOTAL | 77 | CUSTO DA MOD | | R\$ 18,77 |
| Peso Final (kg) | | | | 9,172 |
| Custo MOD por kg | | | | R\$ 2,05 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Para produção de 9,172 kg do pão massa branca foi gasto um tempo total de 77 minutos, sendo 55 minutos de mão de obra exclusiva do aprendiz de padeiro, 14 minutos de mão de obra conjunta do aprendiz de padeiro e do auxiliar e 8 minutos exclusivamente do auxiliar, conforme apresentado na Tabela 18. Dessa maneira, calcula-se que o custo de mão de obra direta para a produção dos 9,172 kg de pão

massa branca é de R\$ 18,77, sendo possível concluir que o custo de mão de obra direta para a produção de um quilo desse pão é de R\$ 2,05.

Tabela 19 - Custo da MOD utilizada no croissant de queijo por kg

| Atividade | Tempo (min) | Responsável | Custo minuto | Custo total |
|-------------------------|-------------|---------------------|--------------|------------------|
| Separação e Pesagem | 6 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 1,69 |
| Amassadeira | 21 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 5,92 |
| Manipulação | 14 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 3,94 |
| Recheio | 12 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 3,38 |
| Forno | 20 | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 3,44 |
| TEMPO TOTAL | 73 | CUSTO DA MOD | | R\$ 18,38 |
| Peso Final (kg) | | | | 2,584 |
| Custo MOD por kg | | | | R\$ 7,11 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Como apresentado, para elaboração de 2,584 kg de croissant de queijo foi demandado 63 minutos e a mão de obra do pasteleiro e do auxiliar, esse último apenas na etapa de forneamento. Na Tabela 19, destaca-se que o custo de mão de obra direta para a produção foi de R\$ 18,38, significando que o custo de mão de obra direta para a produção de um quilo do croissant de queijo é de R\$ 7,11.

Tabela 20 - Custo da MOD utilizada na coxinha de frango por kg

| Atividade | Tempo (min) | Responsável | Custo minuto | Custo total |
|-------------------------|-------------|---------------------|--------------|-----------------|
| Preparo do Frango | 7 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 1,97 |
| Cozimento da Massa | 6 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 1,69 |
| Manipulação da Massa | 2 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 0,56 |
| Abertura e Recheio | 15 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 4,23 |
| Empanamento | 6 | Pasteleiro | R\$ 0,28 | R\$ 1,69 |
| Fritura | 7 | Auxiliar | R\$ 0,17 | R\$ 1,21 |
| TEMPO TOTAL | 36 | CUSTO DA MOD | | R\$ 9,38 |
| Peso Final (kg) | | | | 2,07 |
| Custo MOD por kg | | | | R\$ 4,53 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A preparação do produto coxinha de frango é quase exclusivamente realizada pelo pasteleiro, demandando do mesmo um total de 29 minutos, apenas a etapa final de fritura é realizada pelo auxiliar, que gasta 7 minutos no processo, conforme a Tabela 20. Logo, calcula-se que para elaboração de 2,07 kg do produto foi gasto com mão de obra direta um valor correspondente a R\$ 9,38, evidenciando que o custo de mão de obra direta para a produção de um quilo desse produto é de R\$ 4,53.

4.1.3 Energia

Um dos maiores gastos dos estabelecimentos de panificação é o valor correspondente a energia consumida, tendo em vista que o forno elétrico utilizado para produção apresenta alto consumo e, de acordo com a demanda do estabelecimento, permanece ligado durante todo o horário comercial.

Foi verificado, no entanto, que no mercado “X” o gasto referente ao consumo de energia é reduzido, pois o estabelecimento conta com energia solar, e o valor mensal despendido com a energia refere-se apenas à quantidade de energia gasta pelo estabelecimento que ultrapassa a energia solar gerada por ele, as taxas de serviço de distribuição e iluminação pública, e os impostos e encargos incidentes. Correspondendo mensalmente a uma quantia média de R\$ 7.866,02, que se refere a utilização de energia em todo estabelecimento (mercado, padaria e restaurante).

Os maiores consumos de energia registrados no estabelecimento correspondem a câmara de frios e congelados, as seis ilhas de congelados, aos freezers da loja e também ao forno elétrico da área de produção da padaria e confeitaria. Foi adotado no presente estudo uma divisão equitativa dos gastos com energia entre a loja e a produção de panificação e confeitaria do estabelecimento. Isso ocorreu pela ausência de qualquer parâmetro de medição individual dos consumos energéticos dos equipamentos.

Sendo assim, do montante total de R\$ 7.866,02 de gasto médio mensal com energia, metade desse valor, R\$ 3.933,01, foi atribuído ao custo de energia da produção. Esse valor foi distribuído entre os produtos de acordo com quantidade fabricada de cada um, Tabela 21.

O mercado “X” não possui nenhuma forma de controle da quantidade produzida dos itens, porém para elaboração do estudo, a fim de possibilitar o rateio dos custos foi necessário acompanhar a quantidade produzida durante uma semana, e posteriormente transportar o valor encontrado para uma média mensal. É por meio desse controle e cálculo que os custos foram rateados.

Tabela 21 - Quantidade fabricada dos itens da padaria e confeitaria

| Descrição | Und. | Qtd. Semanal | Qtd. Diária | Qtd. Mensal | % |
|---|-----------|---------------|--------------|-----------------|-------------|
| 1 Pão Francês | KG | 218,21 | 31,17 | 935,19 | 47,27% |
| 2 Salgados Diversos (Folhado de Frango) | KG | 23,70 | 3,39 | 101,56 | 5,13% |
| 3 Coxinha De Frango | KG | 2,56 | 0,37 | 10,98 | 0,55% |
| 4 Pão Massa Branca | KG | 12,09 | 1,73 | 51,81 | 2,62% |
| 5 Pão Doce | KG | 10,41 | 1,49 | 44,61 | 2,25% |
| 6 Pão Cachorro-Quente | KG | 9,89 | 1,41 | 42,40 | 2,14% |
| 7 Bolos (Ameixa) | KG | 8,11 | 1,16 | 34,76 | 1,76% |
| 8 Croissants (Queijo) | KG | 6,47 | 0,92 | 27,73 | 1,40% |
| 9 Quiche (Frango) | KG | 5,80 | 0,83 | 24,85 | 1,26% |
| Outros | KG | 164,42 | 23,49 | 704,64 | 35,61% |
| Total | KG | 461,66 | 65,95 | 1.978,53 | 1,00 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Para ratear o valor de R\$ 3.933,01 de energia, foi verificado que a quantidade de produtos fabricados foi de 1.978,53 kg, o que corresponde a um gasto de energia de R\$ 1,99 por kg, conforme a Tabela 22.

Tabela 22 - Energia por produto (por kg)

| Produto | % | Energia total | Qtd. Prod. | Energia/kg |
|---|----------------|---------------------|-----------------|------------|
| 1 Pão Francês | 47,27% | R\$ 1.859,02 | 935,19 | R\$ 1,99 |
| 2 Salgados Diversos (Folhado de Frango) | 5,13% | R\$ 201,88 | 101,56 | R\$ 1,99 |
| 3 Coxinha De Frango | 0,55% | R\$ 21,82 | 10,98 | R\$ 1,99 |
| 4 Pão Massa Branca | 2,62% | R\$ 103,00 | 51,81 | R\$ 1,99 |
| 5 Pão Doce | 2,25% | R\$ 88,67 | 44,61 | R\$ 1,99 |
| 6 Pão Cachorro-Quente | 2,14% | R\$ 84,28 | 42,40 | R\$ 1,99 |
| 7 Bolos (Ameixa) | 1,76% | R\$ 69,11 | 34,76 | R\$ 1,99 |
| 8 Croissants (Queijo) | 1,40% | R\$ 55,13 | 27,73 | R\$ 1,99 |
| 9 Quiche (Frango) | 1,26% | R\$ 49,40 | 24,85 | R\$ 1,99 |
| OUTROS | 35,61% | R\$ 1.400,71 | 704,64 | R\$ 1,99 |
| Total | 100,00% | R\$ 3.933,01 | 1.978,53 | |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

4.2 CUSTOS FIXOS

Os custos fixos, como explanados no referencial teórico, referem-se aos gastos que permanecem constantes, independentemente do volume de produção da empresa em um determinado período. Estes custos são intrínsecos à operação do negócio e não variam em resposta a flutuações na atividade produtiva.

4.2.1 Depreciação

Na panificação e confeitaria da padaria, a produção dos produtos depende essencialmente do uso de máquinas e equipamentos variados, cuja importância é crucial para a qualidade final dos produtos. No presente estudo, essas máquinas e equipamentos incluem: fornos elétricos, armários para fermentação e armazenamento, amassadeira, cilindro, balança, divisora, modeladora, mesas, dosador de água gelada, batedeira, fogão a gás e refrigerador.

No decorrer da operação diária desses equipamentos e máquinas, é inevitável que ocorra uma diminuição gradual do valor do ativo ao longo do tempo, devido ao desgaste, à obsolescência ou ao uso constante, fenômeno conhecido como depreciação. Esse custo de depreciação deve ser devidamente alocado aos custos fixos dos produtos no processo produtivo.

Além da depreciação das máquinas e equipamentos, também é necessário considerar a depreciação da estrutura física. Segundo os registros contábeis, o valor contábil do imóvel é de R\$ 1.868.695,23. Entretanto, apenas a área de produção, representando 20% do total do imóvel (90 m² de um total de 300 m²), é relevante para esse cálculo. Portanto, para identificar o custo de depreciação da edificação utiliza-se o valor de R\$ 373.739,04 para a área de produção.

A depreciação tanto dos equipamentos quanto da edificação segue o método linear, amplamente aceito pelo Imposto de Renda. De acordo com as tabelas da Receita Federal, a estimativa de vida útil é de 25 anos para imóveis, 5 anos para veículos e computadores, e 10 anos para a maioria dos equipamentos, móveis e utensílios.

Os valores utilizados para cálculo da depreciação mensal foram fornecidos pela contabilidade do estabelecimento, e os valores históricos dos ativos foram confirmados nas notas fiscais de compras das máquinas e equipamentos.

Tabela 23 - Depreciação mensal (edificação, equipamentos e máquinas)

| Itens | Qtd | Vlr. Do Item | Vlr. Total | Vlr. Residual | Vlr. Depreciável | Taxa | Dep. Anual | Dep. Mensal |
|--------------|-----|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------|---------------------|---------------------|
| FORNO | 2 | R\$ 29.189,02 | R\$ 58.378,04 | R\$ 5.837,80 | R\$ 52.540,24 | 10% | R\$ 5.254,02 | R\$ 437,84 |
| ARMÁRIO | 3 | R\$ 3.100,00 | R\$ 9.300,00 | R\$ 930,00 | R\$ 8.370,00 | 10% | R\$ 837,00 | R\$ 69,75 |
| AMASSADEIRA | 1 | R\$ 33.906,56 | R\$ 33.906,56 | R\$ 3.390,66 | R\$ 30.515,90 | 10% | R\$ 3.051,59 | R\$ 254,30 |
| CILINDRO | 1 | R\$ 14.000,00 | R\$ 14.000,00 | R\$ 1.400,00 | R\$ 12.600,00 | 10% | R\$ 1.260,00 | R\$ 105,00 |
| BALANÇA | 1 | R\$ 700,00 | R\$ 700,00 | R\$ 70,00 | R\$ 630,00 | 10% | R\$ 63,00 | R\$ 5,25 |
| DIVISORA | 1 | R\$ 9.292,14 | R\$ 9.292,14 | R\$ 929,21 | R\$ 8.362,93 | 10% | R\$ 836,29 | R\$ 69,69 |
| MODELADORA | 1 | R\$ 19.987,85 | R\$ 19.987,85 | R\$ 1.998,79 | R\$ 17.989,07 | 10% | R\$ 1.798,91 | R\$ 149,91 |
| MESA | 2 | R\$ 2.400,00 | R\$ 4.800,00 | R\$ 480,00 | R\$ 4.320,00 | 10% | R\$ 432,00 | R\$ 36,00 |
| DOSADOR | 1 | R\$ 15.029,87 | R\$ 15.029,87 | R\$ 1.502,99 | R\$ 13.526,88 | 10% | R\$ 1.352,69 | R\$ 112,72 |
| BATEDEIRA | 1 | R\$ 2.738,81 | R\$ 2.738,81 | R\$ 273,88 | R\$ 2.464,93 | 10% | R\$ 246,49 | R\$ 20,54 |
| FOGÃO | 1 | R\$ 651,40 | R\$ 651,40 | R\$ 65,14 | R\$ 586,26 | 10% | R\$ 58,63 | R\$ 4,89 |
| REFRIGERADOR | 1 | R\$ 5.343,49 | R\$ 5.343,49 | R\$ 534,35 | R\$ 4.809,14 | 10% | R\$ 480,91 | R\$ 40,08 |
| EDIFICAÇÃO | 1 | R\$ 373.739,05 | R\$ 373.739,05 | R\$37.373,90 | R\$ 336.365,14 | 4% | R\$ 13.454,61 | R\$ 1.121,22 |
| TOTAL | | R\$ 510.078,19 | R\$ 547.867,21 | R\$ 54.786,72 | R\$ 493.080,49 | | R\$29.126,14 | R\$ 2.427,18 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Conforme a tabela 23, é possível observar que mensalmente existe um custo fixo referente a depreciação no valor de R\$ 2.427,18, que juntamente aos demais custos fixos, deve ser alocado ao custo final dos produtos.

4.2.2 Custos Fixos Gerais

Os custos fixos referem-se aos gastos que permanecem constantes, independentemente das variações na quantidade de produtos fabricados. Em determinadas situações os estabelecimentos de panificação e confeitaria apresentam um valor de custo fixo alto, o que faz com que o custo de seus produtos seja elevado. Porém o estabelecimento estudado não se encontra nessa situação, pois não apresenta um dos maiores gastos fixos, o aluguel, visto que é firmado em terreno e construção particular do proprietário.

Conforme levantamento de dados a partir de visitas no local, conversas com o proprietário e disponibilização de relatórios de contas pagas do estabelecimento nos últimos três meses (dezembro, janeiro e fevereiro) foi possível verificar que os custos fixos com a produção de padaria e confeitaria correspondem aos gastos de: água, seguro, material de limpeza, dedetização e gás de cozinha.

O gasto com água no estabelecimento é reduzido e considerado fixo, visto que, devido ao investimento na perfuração de poço artesiano, o valor despendido corresponde apenas a uma taxa de manutenção prestada a companhia de Companhia

de Água e Esgotos da Paraíba (CAGEPA), que é de R\$ 185,00. A taxa é rateada para os três departamentos (mercado, padaria e restaurante) de acordo com a quantidade de ponto de água e esgoto existente em cada um deles.

Os pontos de água e esgoto foram contabilizados pela planta do estabelecimento fornecida, e conferidas no momento de visita ao local e pelas informações prestadas pelo proprietário. Foram verificadas a existência de 18 pontos de água e esgoto no total, sendo 6 desses pontos na padaria e, apenas, 4 na área de produção, correspondendo 22,22% da taxa de água e esgoto.

Outros custos fixos divididos entre os três departamentos (mercado, padaria e restaurante) são: o valor pago mensal de R\$ 440,78 no seguro da loja, o valor médio mensal de R\$ 500,00 com aquisição de material de limpeza, e o valor de R\$ 250,00 pago em dedetização mensalmente, que foram rateados de acordo com a área ocupada.

Todos os gastos acima descritos, que são divididos pelos três departamentos, são compreendidos no setor de panificação e confeitaria parte como custo e parte como despesa, corresponde a custo, o que incidir sobre a área de produção, e corresponderá a despesa, o que incidir sobre a área de atendimento.

Em relação a área ocupada, foi verificado em planta baixa e informado pelo proprietário, que o estabelecimento possui 300 metros quadrados, sendo 90,5 m² destinados a padaria, onde 60 m² correspondem a área de produção, 20% da área construída do estabelecimento.

No que diz respeito ao gasto com gás de cozinha foi verifica junto aos colaboradores da área de produção que é consumido em média dois botijões de gás de 13 kg, cada um no valor de R\$ 90,00, conforme nota fiscal apresentada.

Tabela 24 - Custo fixo mensal

| Gasto | Vir. Mensal | % |
|---------------------|---------------------|-------------|
| Material de Limpeza | R\$ 100,00 | 3,46% |
| Seguro | R\$ 88,16 | 3,05% |
| Água | R\$ 41,11 | 1,42% |
| Dedetização | R\$ 50,00 | 1,73% |
| Gás de Cozinha | R\$ 180,00 | 6,24% |
| Depreciação | R\$ 2.427,18 | 84,09% |
| TOTAL | R\$ 2.886,45 | 100% |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Na Tabela 24 é detalhado o custo fixo mensal do setor de produção de panificação e confeitaria do mercado “X” que corresponde a um valor R\$ 2.886,45, tal valor foi rateado para os produtos de fabricação própria do setor de acordo com a quantidade fabricada. Posteriormente, para encontrar o custo fixo por unidade, foi dividido o custo fixo encontrado para cada produto pela quantidade fabricada de cada um deles, como descrito na Tabela 25.

Tabela 25 - Custos fixos rateado

| Produto | % | Custo Fixo | Qtd. Prod. | Custo fixo/kg |
|---|----------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| 1 Pão Francês | 47,27% | R\$ 1.364,34 | 935,19 | R\$ 1,46 |
| 2 Salgados Diversos (Folhado de Frango) | 5,13% | R\$ 148,16 | 101,56 | R\$ 1,46 |
| 3 Coxinha De Frango | 0,55% | R\$ 16,01 | 10,98 | R\$ 1,46 |
| 4 Pão Massa Branca | 2,62% | R\$ 75,59 | 51,81 | R\$ 1,46 |
| 5 Pão Doce | 2,25% | R\$ 65,08 | 44,61 | R\$ 1,46 |
| 6 Pão Cachorro-Quente | 2,14% | R\$ 61,85 | 42,40 | R\$ 1,46 |
| 8 Bolos (Ameixa) | 1,76% | R\$ 50,72 | 34,76 | R\$ 1,46 |
| 9 Croissants (Queijo) | 1,40% | R\$ 40,46 | 27,73 | R\$ 1,46 |
| 10 Quiche (Frango) | 1,26% | R\$ 36,25 | 24,85 | R\$ 1,46 |
| Outros | 35,61% | R\$ 1.027,98 | 704,64 | R\$ 1,46 |
| Total | 100,00% | R\$ 2.886,45 | 1.978,53 | |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Como demonstrado na Tabela 25, considerando o valor mensal de R\$ 2.886,45 referente aos custos fixos da produção de 1.978,53 kg, calcula-se um valor de 1,46 por kg.

4.3 CUSTEIO POR ABSORÇÃO

O custeio por absorção, conforme explicado, é uma abordagem para atribuir todos os custos de produção, tanto fixos quanto variáveis, aos produtos fabricados. Portanto, ao considerar os cálculos apresentados anteriormente relativos aos custos variáveis (materiais, mão de obra direta, energia) e os custos fixos, foi possível determinar o custo total dos produtos analisados.

Tabela 26 - Custos calculados pelo método de custeio por absorção

| Produto | Material | MOD | Energia | Custo Fixo | Custo total |
|------------------------|-----------------|------------|----------------|-------------------|--------------------|
| Pão Francês | R\$ 3,79 | R\$ 1,63 | R\$ 1,99 | R\$ 1,46 | R\$ 8,87 |
| Folhado De Frango | R\$ 12,85 | R\$ 6,28 | R\$ 1,99 | R\$ 1,46 | R\$ 22,57 |
| Bolo de Ameixa | R\$ 10,17 | R\$ 6,55 | R\$ 1,99 | R\$ 1,46 | R\$ 20,17 |
| Pão Doce | R\$ 4,86 | R\$ 2,37 | R\$ 1,99 | R\$ 1,46 | R\$ 10,67 |
| Quiche de Frango | R\$ 17,21 | R\$ 3,86 | R\$ 1,99 | R\$ 1,46 | R\$ 24,52 |
| Pão de Cachorro-quente | R\$ 4,76 | R\$ 1,86 | R\$ 1,99 | R\$ 1,46 | R\$ 10,07 |
| Pão de Massa Branca | R\$ 4,73 | R\$ 2,05 | R\$ 1,99 | R\$ 1,46 | R\$ 10,23 |
| Croissant de Queijo | R\$ 19,37 | R\$ 7,11 | R\$ 1,99 | R\$ 1,46 | R\$ 29,93 |
| Coxinha de Frango | R\$ 12,33 | R\$ 4,53 | R\$ 1,99 | R\$ 1,46 | R\$ 20,31 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A Tabela 26 revela que os custos calculados pelo custeio por absorção para os produtos são os seguintes: pão francês, R\$ 8,87; folhado de frango, R\$ 22,57; bolo de ameixa, R\$ 20,17; pão doce, R\$ 10,67; quiche de frango, R\$ 24,52; pão de cachorro-quente, R\$ 10,07; pão de massa branca, R\$ 10,23; croissant de queijo, R\$ 29,93; e coxinha de frango, R\$ 20,31.

Foi verificado com o proprietário os valores que eram arbitrados como custo para cada um dos produtos, esses valores foram retirados do sistema ERP (Enterprise Resource Planning) que a empresa utiliza. Tal sistema fornece os relatórios gerenciais com informações de CMV (Custo de Mercadoria Vendida), da margem de lucro líquida e do lucro líquido baseados nos “custos” informados, e é por eles que o gestor se apoia para tomada de decisões.

A Tabela 27 demonstra uma comparação entres os custos calculados pelo método de custeio por absorção e os valores arbitrados pelo proprietário.

Tabela 27 - Custeio por absorção Versus Valores arbitrados pelo proprietário

| Produto | Por Absorção | Custo Utilizado | Dif. | % |
|------------------------|---------------------|------------------------|-------------|---------------|
| Pão Francês | R\$ 8,87 | R\$ 5,90 | R\$ 2,97 | 33,48% |
| Folhado De Frango | R\$ 22,57 | R\$ 13,00 | R\$ 9,57 | 42,41% |
| Bolo de Ameixa | R\$ 20,17 | R\$ 12,00 | R\$ 8,17 | 40,49% |
| Pão Doce | R\$ 10,67 | R\$ 9,00 | R\$ 1,67 | 15,67% |
| Quiche de Frango | R\$ 24,52 | R\$ 13,00 | R\$ 11,52 | 46,98% |
| Pão de Cachorro-quente | R\$ 10,07 | R\$ 9,00 | R\$ 1,07 | 10,64% |
| Pão de Massa Branca | R\$ 10,23 | R\$ 8,00 | R\$ 2,23 | 21,78% |
| Croissant de Queijo | R\$ 29,93 | R\$ 12,00 | R\$ 17,93 | 59,90% |
| Coxinha de Frango | R\$ 20,31 | R\$ 11,20 | R\$ 9,11 | 44,85% |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Conforme, a Tabela 27, há uma considerável diferença entre os valores, destacando-se o croissant de queijo como o produto com a maior disparidade. Em termos absolutos, essa diferença é de R\$ 17,93, correspondendo a uma diferença percentual de 59,90%. Isso sugere que o proprietário está subestimando significativamente os custos, o que, por sua vez, influencia negativamente na análise empresarial, distorcendo os números de margem de lucro e lucro líquido, os quais não refletem a realidade da situação financeira da empresa.

4.4 CUSTEIO VARIÁVEL

O método de custeio variável aloca apenas os custos variáveis de produção aos produtos. Portanto, ao levar em conta os cálculos mencionados anteriormente referentes aos custos variáveis, tais como materiais, mão de obra direta e energia, determinou-se o custo total dos produtos analisados pelo custeio variável.

Tabela 28 - Custos calculados pelo método de custeio variável

| Produto | Material | MOD | Energia | Custo total |
|------------------------|-----------------|------------|----------------|--------------------|
| Pão Francês | R\$ 3,79 | R\$ 1,63 | R\$ 1,99 | R\$ 7,41 |
| Folhado De Frango | R\$ 12,85 | R\$ 6,28 | R\$ 1,99 | R\$ 21,11 |
| Bolo de Ameixa | R\$ 10,17 | R\$ 6,55 | R\$ 1,99 | R\$ 18,71 |
| Pão Doce | R\$ 4,86 | R\$ 2,37 | R\$ 1,99 | R\$ 9,21 |
| Quiche de Frango | R\$ 17,21 | R\$ 3,86 | R\$ 1,99 | R\$ 23,06 |
| Pão de Cachorro-quente | R\$ 4,76 | R\$ 1,86 | R\$ 1,99 | R\$ 8,61 |
| Pão de Massa Branca | R\$ 4,73 | R\$ 2,05 | R\$ 1,99 | R\$ 8,77 |
| Croissant de Queijo | R\$ 19,37 | R\$ 7,11 | R\$ 1,99 | R\$ 28,47 |
| Coxinha de Frango | R\$ 12,33 | R\$ 4,53 | R\$ 1,99 | R\$ 18,85 |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A tabela 28, revela que os custos calculados pelo método de custeio variável para os produtos são os seguintes: pão francês, R\$ 7,41; folhado de frango, R\$ 21,11; bolo de ameixa, R\$ 18,71; pão doce, R\$ 9,21; quiche de frango, R\$ 23,06; pão de cachorro-quente, R\$ 8,61; pão de massa branca, R\$ 8,77; croissant de queijo, R\$ 28,47; e coxinha de frango, R\$ 18,85.

Quanto aos valores determinados pelo proprietário do mercado "X", observa-se uma divergência menor do que a encontrada ao comparar com os custos do método de custeio por absorção. O croissant de queijo continua sendo o produto com a maior discrepância, apresentando uma diferença no custo de R\$ 16,47, o que

corresponde a 57,85%. E, podemos verificar um único produto que apresenta custo inferior ao valor determinado pelo proprietário, o pão de cachorro-quente, com uma diferença de -R\$ 0,39, correspondendo a -4,50%.

Tabela 29 - Custeio por absorção Versus Valores arbitrados pelo proprietário

| Produto | Variável | Vlr. Arbitrado | Dif. | % |
|------------------------|-----------------|-----------------------|-------------|---------------|
| Pão Francês | R\$ 7,41 | R\$ 5,90 | R\$ 1,51 | 20,39% |
| Folhado De Frango | R\$ 21,11 | R\$ 13,00 | R\$ 8,11 | 38,43% |
| Bolo de Ameixa | R\$ 18,71 | R\$ 12,00 | R\$ 6,71 | 35,85% |
| Pão Doce | R\$ 9,21 | R\$ 9,00 | R\$ 0,21 | 2,32% |
| Quiche de Frango | R\$ 23,06 | R\$ 13,00 | R\$ 10,06 | 43,62% |
| Pão de Cachorro-quente | R\$ 8,61 | R\$ 9,00 | -R\$ 0,39 | -4,50% |
| Pão de Massa Branca | R\$ 8,77 | R\$ 8,00 | R\$ 0,77 | 8,76% |
| Croissant de Queijo | R\$ 28,47 | R\$ 12,00 | R\$ 16,47 | 57,85% |
| Coxinha de Frango | R\$ 18,85 | R\$ 11,20 | R\$ 7,65 | 40,58% |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A diferença entre os custos encontrados para os produtos no método do custeio por absorção e no método de custeio variável será impreterivelmente de R\$ 1,46, que corresponde ao valor de custos fixos gerais por cada produto.

Tabela 30 - Custeio por absorção Versus Custeio Variável

| Produto | Por Absorção | Variável | Dif. | % |
|------------------------|---------------------|-----------------|-------------|---------------|
| Pão Francês | R\$ 8,87 | R\$ 7,41 | R\$ 1,46 | 16,45% |
| Folhado De Frango | R\$ 22,57 | R\$ 21,11 | R\$ 1,46 | 6,46% |
| Bolo de Ameixa | R\$ 20,17 | R\$ 18,71 | R\$ 1,46 | 7,23% |
| Pão Doce | R\$ 10,67 | R\$ 9,21 | R\$ 1,46 | 13,67% |
| Quiche de Frango | R\$ 24,52 | R\$ 23,06 | R\$ 1,46 | 5,95% |
| Pão de Cachorro-quente | R\$ 10,07 | R\$ 8,61 | R\$ 1,46 | 14,49% |
| Pão de Massa Branca | R\$ 10,23 | R\$ 8,77 | R\$ 1,46 | 14,26% |
| Croissant de Queijo | R\$ 29,93 | R\$ 28,47 | R\$ 1,46 | 4,88% |
| Coxinha de Frango | R\$ 20,31 | R\$ 18,85 | R\$ 1,46 | 7,18% |

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Conforme a Tabela 30, pode-se verificar que a diferença absoluta de R\$ 1,46 em cada produto corresponde a uma diferença percentual menor do que 15% na maioria dos produtos, exceto no custo do produto pão francês, no qual apresenta sua maior significatividade, correspondendo a 16,45%.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho foi elaborado em um estabelecimento comercial intitulado Mercado "X", devido à ausência de métodos de custeio para os seus itens de produção própria, o que acarretou a necessidade de verificar o método de custeio adequado para o setor de panificação e confeitaria desse varejo localizado em João Pessoa. A fim de alcançar o objetivo foram realizadas as etapas de levantar os produtos a serem custeados, que remeteu aos produtos mais vendidos; verificar como a empresa custeia os produtos, onde pode-se verificar que em apenas dois casos era utilizada a ficha técnicas, nos demais foram determinados custos aleatórios baseados no preço de venda; identificar os custos fixos e variáveis, e, por fim, aplicar os métodos de custeio por absorção e variável.

No decorrer do trabalho, especialmente nas conversas realizadas com o gestor e os colaboradores, foi possível constatar a falta de conhecimento necessário sobre contabilidade de custos para calcular os custos dos produtos fabricados no estabelecimento. Por isso, a empresa não possuía um controle dos custos de produção, nem conheciam o custo unitário de cada produto. Conseqüentemente, isso levava a análises gerenciais distorcidas e incorretas, o que muitas vezes pode acarretar prejuízos, podendo até mesmo determinar a descontinuidade dos negócios.

Com os resultados obtidos, pôde-se verificar a discrepância entre os valores que o gestor do Mercado "X" considerava como custo dos seus produtos e os valores encontrados com a aplicação dos métodos de custeio por absorção e variável. Dessa maneira, verifica-se que os dados nos quais a gestão do estabelecimento se apoiava para gerir o negócio e tomar as decisões do dia a dia estavam incorretos, confirmando que o estabelecimento se apoiava em dados inadequados sobre a rentabilidade e lucratividade dos seus produtos.

De acordo com a análise dos resultados encontrados, foi definido um método de custeio para a panificadora/confeitaria. Observando que os valores de custos dos produtos encontrados pelos dois métodos aplicados não apresentaram diferença substancial, identificou-se que, para o setor de panificação e confeitaria do "Mercado X", o método que mais se adequa às demandas é o método de custeio por absorção.

Como é mencionado na literatura, uma das críticas à aplicação do método de custeio por absorção é a possibilidade de divergência nos custos unitários dos produtos entre períodos, especialmente quando os custos fixos representam uma

parcela significativa. Isso ocorre devido ao fato de que a variação constante nos custos fixos gerais de um período para outro resultaria em alterações frequentes nos custos unitários dos produtos. No entanto, este fenômeno não é observado no presente estudo, uma vez que o Mercado "X" não apresenta custos fixos gerais tão substanciais, e seus custos fixos permanecem relativamente estáveis de um período para outro, sem grandes flutuações ou variações sazonais.

Adicionalmente, ressalta-se que o custeio por absorção é o sistema contábil que adere aos princípios contábeis geralmente aceitos e é reconhecido pela legislação fiscal brasileira. Consequentemente, é empregado pela contabilidade financeira na elaboração de relatórios e demonstrações contábeis, como o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado. Em contrapartida, a utilização do sistema de custeio variável, acarretaria uma maior demanda de trabalho para o estabelecimento, pois implicaria em ajustes necessários para adequar os dados às normas legais, uma vez que este método não está em conformidade com os princípios contábeis geralmente aceitos e não opera de acordo com o regime de competência.

Considera-se, portanto, justificado pontuar que para o setor de panificação e confeitaria desse varejo localizado em João Pessoa, o método de custeio mais adequado seria o método de custeio por absorção.

Algumas limitações foram encontradas durante o estudo, além da ausência de qualquer controle efetivo de custos. Nem todos os produtos apresentavam fichas técnicas, o que tornou necessário o acompanhamento da produção de todos os itens estudados e a elaboração das fichas técnicas de cada produto. A equipe de produção encontrava-se desfalcada, e tendo em vista que, no futuro próximo, a equipe deve aumentar, especialmente nos cargos de supervisão, desta forma, será necessário elaborar novamente os custos levando em consideração a mão de obra indireta. Além disso, a empresa não possuía um controle da produção, fator preponderante para o rateio dos custos; e não havia qualquer controle sobre os itens avariados e vencidos, impossibilitando verificar o percentual de perda no processo.

Por meio da realização do estudo e dos resultados obtidos, observa-se que é necessário que a empresa realize ajustes pertinentes para iniciar um adequado cálculo dos custos de seus produtos. Isto levará a subsidiar o processo de elaboração de preço de venda e a análise de rentabilidade e lucratividade dos seus produtos, colaborando para as decisões do dia a dia do gestor da empresa.

Recomenda-se, para futuros trabalhos, realizar análises do lucro bruto utilizando o método de custeio por absorção e da margem de contribuição utilizando o método de custeio variável, visando auxiliar na tomada de decisões. Adicionalmente, é sugerido conduzir estudos sobre estratégias de gestão de custos, incluindo a precificação de produtos, o controle de desperdícios e a otimização de processos, com o objetivo de reduzir custos e alcançar melhores índices de produtividade. Também é importante elaborar estudos para a formação de preços em empresas do setor de panificação e confeitaria.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS - ABIA. **Relatório Anual 2023**. São Paulo: 2023. Disponível em: <https://www.abdib.org.br/relatorio-anual-2023/>. Acesso em: 30 ago. 2023.
- ALVES, Aline et al. **Análise de custo**. Porto Alegre: Sagah, 2018a.
- ALVES, Aline et al. **Gestão de custos**. Porto Alegre: Sagah, 2018b.
- BALBINOT, Ana Alice; ZANIN, Silvane. Custeio variável como indicador de desempenho no ramo de panificação: o caso de uma empresa gaúcha. In: SEGeT – SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 6., 2009, Rezende. **Anais eletrônicos** [...] Rezende: Associação Educacional Dom Bosco, 2029. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos09/548_548_231_ARTIGO.pdf. Acesso em: 08 out. 2023.
- BERTÓ, Dalvio José; BEUKE, Rolando. **Gestão de custos**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- BORTOLINI, Simone. **Custos de produção e formação de preços para padaria e confeitaria do Supermercado X**. Monografia (Bacharel em Administração) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2015. Disponível em: <http://repositorio.upf.br/bitstream/riupf/1175/1/SAR2015Simone%20Bortolini.pdf>. Acesso em: 09 out. 2023.
- CREPALDI, Silvio Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. **Contabilidade de custos**. 7. ed. Barueri: Atlas, 2023.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento técnico CPC 16(R1)**. Estoques. Correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IAS 1 (IASB). Brasília, DF: 2009. Disponível em: <https://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=47>. Acesso em: 04 out. 2023.
- DUTRA, René Gomes. **Custos: uma abordagem prática**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. Barueri: Atlas, 2022.
- HASEN, Don R.; MOWEN, Maryanne. **Gestão de custos**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO DA PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA – ITPC. **Desempenho das Panificadoras e Confeitarias Brasileira em 2021**. Belo

Horizonte: 2022. Disponível: <https://www.abip.org.br/site/wp-content/uploads/2022/09/boletimdeempenhohanificacao.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2023.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

MELO, Edicarla Silva de; CALAZANS, Dinara Leslye Macedo e Silva. Gestão de custos em serviços de alimentação coletiva: uma revisão sistemática. **Revista UNI-RN**, Natal, v.16, n. 1/2, p. 110-131, jan./jun. 2017. Disponível em: <http://revistas.unirn.edu.br/index.php/revistaunirn/article/view/409>. Acesso em: 30 ago. 2023.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade de custos: teoria, prática, Integração com Sistemas de Informações (ERP)**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

RIBEIRO, Osni Moura. **Noções de custo**. São Paulo: Érica, 2020.

ROCHA, Iago Carvalho; OLIVEIRA, Auris Martins de; SOARES, Francisco Igo Leite; SILVA, Glauce Vitor da; OLIVEIRA, Adriana Martins Oliveira; VALDEVINO, Rosângela Queiroz Souza; OLIVEIRA, Mário César. Sousa de. A contabilidade de custos como ferramenta na formação do preço de venda em uma indústria em Panificação, **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 9, p. 15957–15980, 2019. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/3371>. Acesso em: 30 ago. 2023.

ROCANTO, Aline de Geroni. Determinação de custos de produção em uma indústria panificadora. In: SIGEPRO - SIMPÓSIO GAÚCHO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 3, 2018, Porto Alegre. **Anais [...]** Recife: Even3. Disponível em: www.even3.com.br/Anais/sigepro/31196-DETERMINACAO-DE-CUSTOS-DE-PRODUCAO-EM-UMA-INDUSTRIA-PANIFICADORA. Acesso em: 30 ago. 2023.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa**. 2013. Disponível em: https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Pesquisas/MPE_conceito_empregados.pdf. Acesso em: 08 out. 2023.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. **Estudo de Mercado Indústria: Panificação**. Bahia: 2017. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/BA/Anexos/Ind%C3%B3ria%20da%20panifica%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2023.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. **Painel de inteligência sectorial: Panificação**. Espírito Santo: 2023.

Disponível em:

<https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/ES/P%C3%A1ginas/Pain%C3%A9is%20Setoriais/Painel%20Setorial%20Panifica%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2023.

STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

ZAMBERLAN, Luciano (org). **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**. Ijuí: Unijuí, 2019.

ANEXO C – FICHA DE CUSTO PÃO DOCE

| / FICHA DE CUSTO | | | |
|---|-----------------------------|----------------|------------------|
| PÃO DOCE | | | |
| CATEGORIA: principal / RENDIMENTO: 11,06 Kg | | | |
| PREPARADO POR: _____ | | | |
| Ingredientes | Quantidade (Kg, L ou Un) | Preço unitário | Custo |
| farinha de trigo | 5 | RS 5,02 | RS 25,10 |
| sal | 0,1 | RS 0,85 | RS 0,09 |
| açúcar | 1 | RS 3,99 | RS 3,99 |
| margarina | 0,4 | RS 11,33 | RS 4,53 |
| ovos | 0,55 | RS 16,00 | RS 8,80 |
| leite em pó | 0,1 | RS 40,00 | RS 4,00 |
| melhorador | 0,05 | RS 70,20 | RS 3,51 |
| água | 2,5 | RS 2,60 | RS 6,50 |
| coco ralado | 0,2 | RS 31,50 | RS 6,30 |
| goiabada cremosa | 0,1 | RS 8,29 | RS 0,83 |
| creme confeiteiro | 1 | RS 9,90 | RS 9,90 |
| | | | |
| | | | |
| MODO DE PREPARO | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| CUSTO FINAL | | | R\$ 73,55 |
| ANÁLISE DE CUSTO | | | |
| CUSTO FINAL (COM DESPERDÍCIO 1) | | | R\$ 89,69 |
| PREÇO DE PRODUÇÃO (KG) | | | R\$ 8,11 |
| PREÇO DE VENDA | | | R\$ 19,90 |
| MARGEM BRUTA % | | | 145,39 |