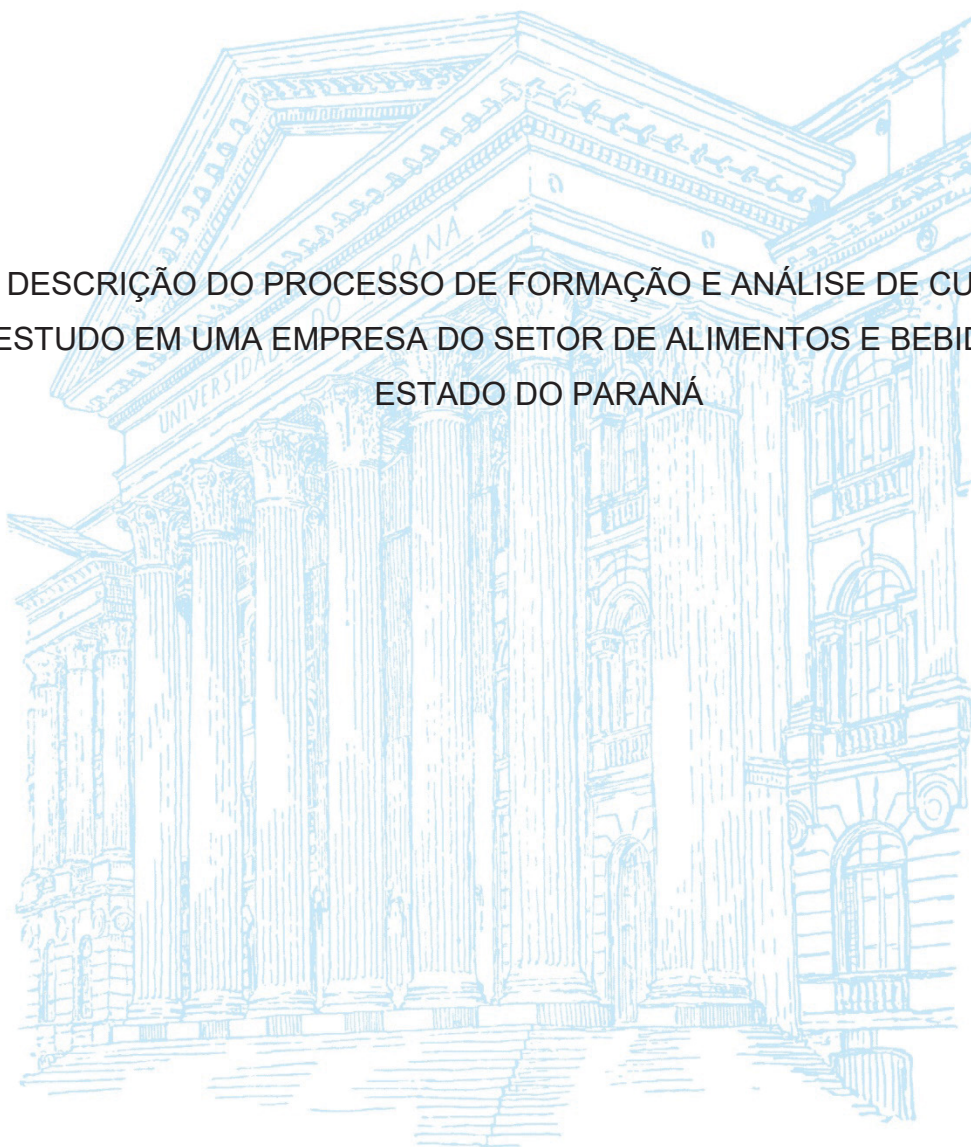


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CAROLINE RAMALHO DA SILVA

DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE FORMAÇÃO E ANÁLISE DE CUSTOS:
ESTUDO EM UMA EMPRESA DO SETOR DE ALIMENTOS E BEBIDAS DO
ESTADO DO PARANÁ



CURITIBA

2023

CAROLINE RAMALHO DA SILVA

DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE FORMAÇÃO E ANÁLISE DE CUSTOS:
ESTUDO EM UMA EMPRESA DO SETOR DE ALIMENTOS E BEBIDAS DO
ESTADO DO PARANÁ

Relatório Técnico-Científico apresentado ao curso de Especialização em Controladoria, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Controladoria.

Orientadora: Nayane Thais Krespi Musial.

CURITIBA

2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ser essencial em minha vida e me permitir concluir esse estudo.

Aos meus pais, meus irmãos, meu namorado e meu filho que com muito carinho e apoio não mediram esforços para que eu concluísse o curso.

Aos professores e colegas do curso de Controladoria da Universidade Federal do Paraná, em especial a professora Nayane pela orientação e seu grande desprendimento em ajudar na elaboração do estudo. A experiência de compartilhar conhecimento e fazer amizades durante o curso foi enriquecedor.

A empresa em questão por permitir que o estudo fosse realizado e pelo suporte prestado para entrega da análise e dos resultados aqui apresentados.

RESUMO

A contabilidade de custos é uma parte da contabilidade que busca gerenciar os custos dos produtos e serviços para determinar um preço de venda que obtenha lucro a partir dos valores da produção e comercialização dos mesmos. O principal objetivo é gerar informações e avaliar os custos para assegurar que as tomadas de decisão e o planejamento estratégico sejam assertivos, contribuindo para o crescimento e para as melhores práticas dentro das organizações. Este estudo tem como objetivo principal descrever o processo de formação e análise dos custos dos produtos fabricados em uma empresa do setor de alimentos e bebidas do Estado do Paraná. Para coleta de dados foram adotadas a pesquisa de campo e pesquisa documental, observando as atividades relacionadas no processo de formação e análise de custos, as informações e ferramentas necessárias e utilizadas nesse processo. Foram analisados cinco produtos da linha básica e identificado que os maiores custos de produção são com matéria-prima, embalagem e mão-de-obra direta.

Palavras-chave: contabilidade de custos; preço de venda; planejamento estratégico; composição de custos; análise de custos.

ABSTRACT

Cost accounting is a part of accounting that seeks to manage the costs of products and services to determine a selling price that makes a profit from and obtains production values. The main objective is to generate information and evaluate costs to ensure that decision-making and strategic planning are assertive, confident for growth and best practices within organizations. The main objective of this study is to describe the process of formation and analysis of the costs of products manufactured in a company in the food and beverage sector in the State of Paraná. For data collection, field research and documentary research were adopted, observing the activities related to the training process and cost analysis, the information and tools necessary and used in this process. Five basic line products were analyzed and identified that the highest production costs are with raw materials, packaging and direct labor.

Keywords: cost accounting; sale price; strategic planning; cost composition; cost analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – ETAPAS EXECUÇÃO DE CÁLCULO DE CUSTOS PLANEJADO.....	15
FIGURA 2 – ETAPAS EXECUÇÃO DE CÁLCULO DE CUSTOS REAL.....	18
GRÁFICO 1 – VOLUME DE PRODUÇÃO JUL/22 X AGO/22.....	20
FIGURA 3 – MÉDIA DO CUSTO DE PRODUÇÃO	21

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	6
1.2 OBJETIVO GERAL DO ESTUDO	7
1.3 IMPORTÂNCIA PRÁTICA DO ESTUDO.....	7
1.4 ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE A CONTABILIDADE DE CUSTOS EM EMPRESAS INDUSTRIAIS.....	9
2 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS	13
2.1 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	13
2.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	13
2.2.1 Custo planejado e Custo real	14
2.2.2 Perdas, Análises e Reports.....	19
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS.....	23
ANEXO 1 – CUSTO DE PRODUÇÃO JUL/22 E AGO/22	25

1 INTRODUÇÃO

Esse tópico irá contextualizar a Contabilidade de Custos, apresentando o objetivo desse estudo, qual a importância prática para empresas e sociedade e os aspectos conceituais da Contabilidade de Custos em empresas industriais.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

Em mercados cada vez mais competitivos e inovadores, realizar uma boa gestão é fundamental para que as empresas possam se manter em pleno funcionamento. Diversas estratégias para condução dos negócios podem ser adotadas para obter os melhores resultados, sendo a gestão de custos uma aliada na busca por margem de lucros maiores.

A Contabilidade de Custos é uma parte da contabilidade especializada em fazer o gerenciamento dos custos dos produtos e serviços ofertados por uma empresa. Se caracteriza pelo registro contábil das operações relacionadas a produção da empresa, onde são controlados e registrados todos os índices e fatores de produção (CREPALDI; CREPALDI, 2023).

Uma gestão de custos competente, capaz de controlar seus custos minimizando perdas e sendo constante, permite vislumbrar um cenário mais tranquilo, tendo mais segurança na tomada de decisão gerando melhores resultados, conforme Júnior (2021).

O custo devidamente entendido, calculado e controlado ajuda a empresa em diversos aspectos, como no seu próprio posicionamento mercadológico, que só pode ser trabalhado se o custo for uma questão dominada pela gestão. Portanto, com custos e posicionamentos bem trabalhados, a empresa tem a capacidade de trabalhar melhor sua margem de contribuição, seja tornando o preço de seus produtos ou serviços mais atrativos ou aumentando o retorno de cada venda, seu lucro. (JUNIOR, 2021, p.24)

Segundo Ribeiro (2015) o que torna a Contabilidade de Custos diferente das demais partes da contabilidade é que ela é aplicada na área de produção com o objetivo de apurar o custo de fabricação. Sendo assim, a Contabilidade de Custos é praticada em empresas industriais, ou seja, empresas que transformam matéria-prima em produtos através de atividades operacionais.

Sobre os objetivos da contabilidade de custos, Crepaldi e Crepaldi (2023) destaca: fornecer informações detalhadas sobre o resultado da empresa e auxiliar no controle dos gastos e na tomada de decisão, para que assim possa enfrentar os concorrentes e ter conhecimento real do resultado das operações da empresa.

A empresa que pratica a Contabilidade de Custos tem um maior controle do seu estoque e o valor do mesmo, pode tomar decisões mais assertivas quanto a produção, respondendo a perguntas como o que, como e quanto produzir. Além disso, essa prática permite o “controle e observação dos desperdícios, horas ociosas de trabalho, equipamentos mal utilizados; na quantificação exata da matéria-prima utilizada, entre outros” conforme Crepaldi e Crepaldi (2023, p.5).

Segundo Leone (2010) faz parte da Contabilidade de Custos fornecer informações sobre a rentabilidade e desempenho da empresa, informações essas que iram ajudar a planejar, controlar e administrar o desenvolvimento da empresa.

Para Gonçalves e Boostel (2021) “a gestão dos custos empresariais é reconhecida como essencial, em razão da competição acirrada em diversos segmentos”.

1.2 OBJETIVO GERAL DO ESTUDO

Esse relatório tem por objetivo descrever o processo de levantamento e de análise dos custos dos produtos da linha básica fabricados em uma empresa do setor de alimentos e bebidas do Estado do Paraná nos meses de Julho e Agosto do ano de 2022.

1.3 IMPORTÂNCIA PRÁTICA DO ESTUDO

Para que uma empresa se mantenha bem estabilizada no mercado é importante identificar e analisar como seus recursos estão sendo aplicados.

Somente saber o custo de produção de um produto não é o suficiente, as empresas precisam ter ciência de todos os custos empregados para desenvolver um produto e ou/serviço até a etapa de pós-venda, conforme Hansen e Mowen (2012). É necessário avaliar todas as áreas em conjunto, pois todo o processo está inter-relacionado, se uma área é afetada, irá refletir em outras áreas também, segundo os autores.

Conforme Yanase (2018) conhecendo os custos e despesas de uma empresa, entendendo seu comportamento e identificando as oportunidades, há uma grande chance de melhorar significativamente os seus resultados.

Atender a demanda do mercado, ter as melhores práticas de no processo produtivo, ter uma boa comercialização do seu produto e/ou serviço, é muito importante para que uma empresa tenha sucesso, entretanto, se tudo isso não for rentável, ou seja, se a empresa não conseguir obter lucro com todas as operações em funcionamento, não terá condições de se manter por muito tempo. É preciso que a empresa tenha recursos para pagar suas dívidas, remunerar o capital investido e ter uma sobra para utilizar em outros investimentos, conforme explica Yanase (2018).

Atualmente, a rapidez com que as mudanças acontecem e os comportamentos se modificam, a criação de novas tecnologias, tornam necessária uma gestão tão veloz quanto todos esses acontecimentos, capaz de acompanhar e tomar decisões em tempo hábil para obter resultados. Conforme Júnior (2021), o acompanhamento da gestão de custo de uma empresa, permite que o menor custo seja conquistado atingindo o melhor desempenho das suas operações.

De acordo com Júnior (2021) se a gestão de custos não reportar informações precisas e de forma rápida, a tomada de decisão dos gestores pode ser comprometida, afetando as estratégias e o posicionamento da empresa. A falta de entendimento sobre os custos e os impactos que podem gerar, pode resultar em perdas irreparáveis levando a falência de uma empresa. Portanto, é de extrema importância conhecer cada custo no detalhe, analisar e se preparar para qualquer situação no futuro.

Com o cálculo do custo efetuado de forma correta, ou seja, considerando quanto é preciso gastar para produzir um produto ou oferecer um serviço, é possível estabelecer um preço correto para o produto ofertado para o público/cliente.

Portanto, uma gestão de custos eficiente permite não só maximizar o lucro, mas também irá refletir em seus produtos e/ou serviços, contribuindo para o desenvolvimento e qualidade em um ambiente mais dinâmico e inovador, buscando as melhores práticas de produção.

1.4 ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE A CONTABILIDADE DE CUSTOS EM EMPRESAS INDUSTRIAIS

As empresas têm buscado cada vez mais a eficiência dos seus processos de gestão e operações devido a competitividade em todos os mercados e clientes cada vez mais exigentes.

Conforme Antunes (2011), essa competitividade faz com que as empresas busquem criar novos produtos, complexos e diversificados, e ainda englobar os fatores custos, qualidade, tempo, flexibilidade e inovação em sistemas de produção mais modernos. Isso tudo reflete sobre a manufatura das empresas, em que a produção em série precisa ser menor e com alto desempenho, atingindo a maximização do lucro.

É de extrema importância que as empresas tenham uma gestão adequada para o seu negócio para se manter sólida e aumentar o seu potencial competitivo. Com isso, a Contabilidade de Custos se torna fundamental nas empresas que desejam controlar e ter precisão na tomada de decisão. Ela está integrada com a contabilidade geral, recebendo informações, fazendo o tratamento dessas informações e enviando novamente para a contabilidade geral que irá apresentar nas demonstrações contábeis. (CREPALDI; CREPALDI, 2023).

A Contabilidade de Custos surgiu na primeira fase da Revolução Industrial onde as indústrias tinham a de avaliar os estoques dos produtos que agregavam diversos fatores de produção. Esse auxílio na apuração dos custos se manteve na segunda fase, porém já se notava que isso não era o suficiente. Foi então na terceira fase da Revolução Industrial, que a Contabilidade de Custos foi se modificando para atender as necessidades das indústrias se tornando uma ferramenta de controle muito importante, melhorando os processos de produção e também dando suporte nas tomadas de decisões. (CREPALDI; CREPALDI, 2023).

A Contabilidade de Custos é uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços. Tem a função de gerar informações precisas e rápidas para a administração, para a tomada de decisão. É voltada para a análise de gastos da entidade no decorrer de suas operações. Planeja, classifica, aloca, acumula, organiza, registra, analisa, interpreta e relata os custos dos produtos fabricados e vendidos. Uma organização necessita ter uma Contabilidade de Custos bem-estruturada para acompanhar e atingir seus objetivos em um mercado dinâmico e globalizado. (CREPALDI; CREPALDI, P.4, 2023)

Sabendo do objetivo da Contabilidade de Custos que é conhecer os custos dos produtos, é preciso saber o que é custo propriamente dito. Para Ribeiro (2015, p.14) o custo “compreende a soma dos gastos com bens e serviços aplicados ou consumidos na fabricação de outros bens”. Dentro do custo temos os materiais, a mão de obra e os gastos gerais de fabricação, que podem ser classificados em diretos ou indiretos. Yanese (2018, p.22) define custo como sendo “o gasto em bens ou serviços empregados para produzir outros bens ou serviços” e despesa como “o gasto em bens ou serviços necessários para que a entidade transforme custos em receitas”.

Para compreender e justificar o controle de custos, é apurado identificado na demonstração do resultado do exercício (DRE) o custo dos produtos vendidos (CPV) que é o resultado da fórmula $CPV = CP + EIPA - EFPA + EIPP - EFPP$, onde CP é a soma dos materiais diretos, da mão-de-obra direta e dos custos indiretos de fabricação, EIPA é o estoque inicial de produtos acabados, EFPA é o estoque final de produtos acabados, EIPP é o estoque inicial de produtos em processo e EFPP é o estoque final de produtos em processo. (CREPALDI; CREPALDI, 2023).

A apuração do CPV é formada pelas seguintes etapas, segundo Crepaldi e Crepaldi (2023):

- Separação entre custos e despesas;
- Separação entre custos diretos e indiretos;
- Apropriação dos custos diretos aos produtos;
- Rateio dos custos indiretos aos produtos.

Para realizar a apropriação de custos, existem dois métodos básicos que se distinguem pela forma em que tratam os custos fixos, são eles custeio por absorção e custeio variável ou direto. E também métodos mais complexos, com mais detalhes, como método ABC e custo-padrão. (CREPALDI; CREPALDI, 2023).

Por meio dos métodos de custeio, os elementos que compõem o custo de determinado produto, mercadoria ou serviço são agregados ao sistema de custos, uma vez que essa agregação pode ser somente referente aos custos diretos, ou seja, aqueles fácil e claramente identificados pelos produtos, pelas mercadorias ou pelos serviços. (YANESE, P.31, 2018).

No custeio por absorção são apropriados todos os custos diretos e indiretos envolvidos no processo de produção e as despesas vão diretamente contra o

resultado do período, segundo Ribeiro (2017). O objetivo desse sistema de custeio é obter o custo total de um produto conforme Crepaldi e Crepaldi (2023).

No custeio por absorção, os custos de um produto podem sofrer alterações em função de mudança no volume de produção de outros produtos, provocando distorções relevantes. Considerada a existência de custos fixos e respeitada a capacidade de produção da empresa, quanto maior for o volume de produção, menor será o custo unitário do produto. (CREPALDI; CREPALDI, P. 159, 2023)

No custeio variável ou direto, como o próprio nome já diz, são apropriados somente os custos variáveis ou diretos, separando os custos indiretos para integrar o resultado junto com as despesas. Segundo Ribeiro (p.47, 2017) “Por contemplar apenas parte dos custos incorridos na fabricação, esse sistema não é aceito pelo Fisco para direcionar a contabilização dos custos incorridos aos produtos”.

O método ABC ou custeio baseado em atividades, realiza a apropriação dos custos através das atividades. Segundo Ribeiro (2017), os custos indiretos de fabricação devem ser atribuídos primeiramente as atividades, pois são elas que consomem os recursos, gerando gastos (custos e despesas). De acordo com Crepaldi e Crepaldi (2023, p.221), o método de custeio baseado em atividades proporciona para a empresa uma visão abrangente dos custos e “[...] tem como principal fundamento buscar o princípio da causa/ação, ou seja, rastrear e identificar o agente causador do custo para lhe imputar o valor”.

Já o método de custo-padrão é planejado e determinado antes da fabricação de um produto. Para Ribeiro (2017), esse método possibilita que o preço de venda seja formado antes do produto acabado e também permite visualizar o processo produtivo de forma a empregar todos os esforços de forma eficaz minimizando desperdícios. O custo-padrão pode ser combinado com o método de custeio por absorção ou com o método de custeio variável ou direto.

Segundo Crepaldi e Crepaldi (2023, p.263), o custo-padrão tem as seguintes características:

- Valor do custo prefixado com base no histórico ou em metas a serem perseguidas pela empresa;
- Utilização pela contabilidade, com ajustes periódicos levando em conta variações de custo para acompanhar o valor efetivo real (pelo método do custeio por absorção);

- Facilidade de apuração do balancete de verificação.

Para estabelecer o custo-padrão, é importante que todos os detalhes do processo de fabricação sejam considerados para evitar que se chegue a um custo muito diferente do custo real. Além da Contabilidade de Custos, as informações obtidas pela área de produção são necessárias para formação do custo-padrão. Essa precisão irá permitir que a empresa compare o custo planejado com o custo real ao final de cada período de forma efetiva. (RIBEIRO, 2017).

Em relação ao sistema de custos, as informações são fornecidas conforme o processo de fabricação de um produto. Segundo Dubois (2019) os principais sistemas de custos são o sistema por ordem de produção e o sistema por processo contínuo.

No sistema por ordem de produção (OP) a produção é a realizada por encomenda. As ordens de produção são criadas para início da fabricação e os detalhes contidos nelas irá depender da necessidade de controle, conforme Dubois (2019).

Quando a empresa industrial fabrica produtos sob encomenda, os valores gastos com materiais, mão de obra e gastos gerais de fabricação serão atribuídos ao custo de cada produto, por meio de registros contábeis ou extracontábeis efetuados diretamente nas próprias ordens de produção. (RIBEIRO, P. 427, 2017).

De acordo com Dubois (2019) no sistema por processo contínuo a produção é constante, formando um estoque de produto acabado para venda. Os custos são atribuídos ao final da fabricação na produção total. Nesse sistema, podem ocorrer produções parciais ao final do período, ou seja, produtos ainda em fabricação que são contabilizados como produtos acabados para obter o custo unitário e que são denominados Unidades Equivalentes (UEQs).

Para Ribeiro (p.429, 2017) “[...] na produção por processo o custo dos produtos fabricados é apurado somente após o fechamento do mês, sendo o custo unitário uma média entre os valores alocados ao lote, linha, família ou grupo de produtos fabricados”.

Conforme Dubois (2019) o sistema por ordem de processo pode ser utilizado juntamente com o sistema por processo contínuo mesmo tendo diferenças entre si. A aplicação de um desses sistemas ou a combinação dos dois irá depender do processo produtivo de cada empresa.

2 METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

2.1 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Com uma abordagem qualitativa, esse relatório é dividido em coleta de dados e a análise e interpretação, buscando apurar e dar sentido aos resultados encontrados. Se enquadra como descritivo pois descreve o processo de levantamento e de análise dos custos da empresa pesquisada, utilizando as técnicas de pesquisa observação e documental. (MARCONI; LAKATOS, 2022).

A coleta de dados ocorreu no ano de 2022 por meio de observação participativa no departamento de contabilidade e também através de pesquisa documental nos manuais e fluxos das operações realizadas pela empresa.

Com as técnicas utilizadas foi possível descrever os principais custos que integram os produtos da linha básica da empresa de alimentos e bebidas.

2.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A empresa pesquisada é uma das líderes da categoria da sua linha tradicional, é referência de mercado e sinônimo de qualidade, tradição e inovação. Surgiu em 1901 como uma marca revolucionária no país e desde então está sempre inovando com seus produtos. Outra característica importante é a responsabilidade com o meio ambiente desde o surgimento da empresa até hoje, tendo como resultado a primeira fábrica verde da América Latina com certificação LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*) onde utiliza 100% da energia de fontes renovadas certificadas.

São duas fábricas localizadas no Paraná, três centros de distribuição localizados em Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro e um escritório corporativo em São Paulo.

A produção tem início em uma das fábricas onde é realizado o recebimento de matéria-prima e beneficiamento da mesma para que a outra fábrica possa dar continuidade na produção. Concluído o processo de produção, os produtos finais são encaminhados para os centros de distribuição, onde serão novamente transportados para o cliente final (atacadista ou varejista) para ser comercializado

para o consumidor final. A empresa também conta com uma loja virtual, na qual o consumidor final pode fazer compras *on-line*.

2.2.1 Custo planejado e Custo real

A contabilidade de custo tem sua atividade iniciada com o custo planejado do mês. Esse é um processo muito importante, pois permite que a empresa visualize com antecedência os custos envolvidos no processo produtivo e, se necessário, consiga minimizar ou até mesmo evitar desperdícios. Outro ponto importante é a comparação com o custo real ao final de cada período.

Para estabelecer o custo planejado, a lista de preços e valores de estoque do mês anterior é utilizada como base para o preço planejado do próximo mês, sempre comparando com o mês anterior e justificando as variações iguais ou acima de 30%. Os materiais utilizados são: produto semiacabado, produto de revenda, matéria-prima e embalagem.

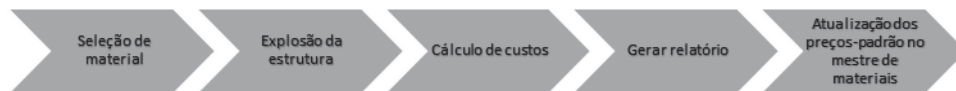
Com o preço planejado lançado em sistema, inicia-se o planejamento das atividades e tarifas. Os valores de horas homem e horas máquina são informados pela controladoria de fábrica com base no planejamento de produção anual para todos os meses do ano, assim como as utilidades, o volume de produção e a energia elétrica. Após lançadas as atividades e tarifas planejadas é iniciado o rateio para os centros de custos diretos e manutenção.

A última etapa é o cálculo do custo planejado, realizado em sistema conforme a figura 1. O planejamento de custos do produto acessa os dados mestres em outros componentes do sistema como listas técnicas, roteiros de fabricação, centros de trabalho do planejamento da produção e centros de custo, tipos de atividades e processos empresariais do *Controlling* dos Custos Indiretos. O custo planejado do produto será uma combinação destes valores. Através desse processo, a empresa consegue avaliar quais são os produtos mais vantajosos bem como as margens de contribuição unitárias de cada um.

Na seleção de material, o sistema busca todos os materiais cadastrados em sua base, na explosão de estrutura o sistema avalia e organiza o cálculo de custo, na etapa de cálculo de custo é onde o cálculo é realizado efetivamente, em seguida é realizado a análise do cálculo de custo através do relatório gerado (comparando com o mês anterior) e na atualização dos preços-padrão no mestre de materiais é

realizada a marcação do novo preço-padrão e liberação, programado para rodar no primeiro dia do mês.

FIGURA 1 – ETAPAS EXECUÇÃO DE CÁLCULO DE CUSTOS PLANEJADO



FONTE: De autoria própria (2023).

Quando surge um produto novo, o cálculo do custo é realizado manualmente conforme a lista técnica do produto. Na lista técnica são inseridos todos os insumos necessários para produção, a quantidade padrão e também o percentual de perdas de cada insumo no processo produtivo. A criação ou alteração de uma lista técnica é realizada através de chamado via sistema e começa pelo PCP (Planejamento e Controle de Produção), vai para validação da produção, retorna para validação do PCP, vai para aprovação da Inovação, depois validação da Controladoria, e por fim vai para Contabilidade, que irá criar ou alterar a lista técnica no sistema.

Os colaboradores da empresa são comunicados mensalmente sobre o cronograma de fechamento, com os prazos para lançamentos em sistema. É essencial que as atividades a seguir estejam finalizadas: entradas de notas fiscais; lançamentos contábeis; baixa de materiais; apontamentos de produção; contabilização folha pagamento; lançamentos de provisões; contabilização da depreciação. Com os lançamentos encerrados, a apuração do custo real é iniciada.

O custo real geralmente tem o início no último dia útil do mês para que seja feita uma verificação de possíveis erros durante o processo, para que então no

primeiro dia útil do mês, seja feita a apuração e contabilização real do custo médio mensal.

Após a liberação do volume pela Controladoria, é realizada a validação do volume. Nessa etapa, são utilizadas as ordens de produção do mês extraídas de três relatórios de módulos diferentes do sistema (produção, materiais e controladoria) com o objetivo de verificar e validar se todas as informações estão se conversando sendo: sistema de informação de ordem em processo, partidas individuais de custos reais para ordens e a seleção de ordens. As informações desses relatórios precisam ser iguais, caso contrário, é necessário solicitar a correção para dar andamento no processo.

Através da validação do volume, é gerado um relatório com o volume do mês de cada produto produzido e solicitado a validação pelo PCP. Após validado, é realizada a atualização dos índices estatísticos. O volume é lançado em sistema conforme o centro de custo produtor e também é utilizado para rateio dos custos indiretos e das utilidades reais que são outros custos indiretos que incorporam os produtos, sendo ar, refrigeração e caldeira. Já para o rateio de energia elétrica, é utilizada a hora máquina, apontadas nas ordens de produção, de cada centro de custo.

A integração com os setores nessa etapa do fechamento de custos é muito importante pois tanto a controladoria quanto o PCP possuem as informações detalhadas do volume de produção do mês e podem apontar e/ou justificar divergências que possam ter ocorrido no período.

Todas as evidências de que não há nenhum lançamento em aberto são anexadas em um relatório sendo: processo posterior de registros de erros de movimentação de mercadoria automáticos, sistema de informação de ordem, liberação de documentos de faturamento para a contabilidade, lista de documentos de faturamento e relatório de partidas individuais das contas do Razão (entrada de notas de mercadoria encerradas e sem pendências). Essas evidências são indispensáveis para dar continuidade no custo real. Qualquer lançamento ou diferença que esteja em aberto precisa ser resolvida ou sinalizada para que o impacto seja justificado posteriormente.

Finalizada a análise e atualização dos índices estatísticos dos centros de custos, o primeiro centro de custo a ser calculado é de manutenção. Inicia-se realizando a determinação da tarifa real, onde é apontado o volume de atividade, a

tarifa total e a tarifa fixa. A tarifa real é calculada de acordo com os totais de gastos lançados nos centros de custos de manutenção e da quantidade de horas apontadas nas ordens de manutenção. Gerado o relatório de tarifa por tipos de atividade, é executada a avaliação posterior de tarifas reais das ordens internas de manutenção e verificado se os custos foram absorvidos no centro de custo de manutenção. Próximo passo é executar a apropriação real das ordens no qual é necessário que todas ordens tenham sido criadas com um centro de custo de apropriação. Quando as ordens são criadas para os centros de custos de manutenção e não para um centro de custo de apropriação, o sistema não faz a apropriação, sendo necessário a apropriação manual, para então verificar novamente se os custos absorvidos. Por fim, é extraída a seleção de ordens do mês para verificar se alguma ordem ficou em aberto, se sim, é realizada a apropriação manual também.

Com a etapa de manutenção finalizada, é realizado o rateio das utilidades e dos centros de custos indiretos. O rateio é feito com base no volume de produção do mês e esses custos são absorvidos nos centros de custos diretos. É realizada a análise dos rateios onde são apontadas as quantidades de emissores, de receptores e o número de mensagens que a execução do rateio obteve.

A seguir, os centros de custo diretos começam a ser calculados. A primeira etapa é a determinação da tarifa real, assim como para manutenção. Também segue a mesma sequência com a emissão do relatório de tarifa por tipos de atividade, em seguida a apropriação real das ordens de produção e a extração do relatório de seleção de ordens para verificar se alguma ordem não foi apropriada.

A última etapa de fechamento de custos é a execução do cálculo de custo real (Figura 2). As movimentações dos materiais durante o período são avaliadas pelo preço padrão e as variações de preço são alocadas no *material ledger* (utilizado para registrar os custos reais dos materiais obtidos externamente e os materiais produzidos internamente, considerando e guardando todos os fatores que afetam a flutuação do preço), e no fechamento, os valores das variações são utilizados para calcular o preço real dos materiais e realizar os lançamentos contábeis necessários para refletir esses preços.

FIGURA 2 – ETAPAS EXECUÇÃO DE CÁLCULO DE CUSTOS REAL



FONTE: De autoria própria (2023).

Criada a execução de cálculo de custos, a primeira etapa é a seleção, onde são selecionados todos os materiais aptos para o cálculo de custo real. Em seguida, é executada a determinação da sequência de cálculo (primeiro calcula uma matéria prima antes que compõe a lista técnica de um produto acabado, para depois calcular o custo do produto acabado, por exemplo). Terceira etapa e quarta etapa são a determinação de tarifa nível único, onde são executadas as diferenças de nível único acumuladas no período, e a determinação de tarifa multinível. Em seguida, é executada a reavaliação de consumo com as tarifas reais nos materiais e nas movimentações realizadas no período. E por fim, o lançamento de encerramento, onde são efetuados os lançamentos na contabilidade das diferenças de preço guardadas no *material ledger*. O lançamento de encerramento só pode ser executado após a virada do mês, por tanto, o fechamento de custos realizado no último dia do mês vai até a etapa de reavaliação de consumo.

Após a execução do cálculo de custo, são observados no balanço patrimonial os custos (pequenos valores que não foram absorvidos nos materiais) que ficaram nas contas do grupo Transferência Processo de Custo e realizados os lançamentos manuais para conta de Custos Não Absorvidos a fim de zerar o total do grupo. São reclassificados também para a conta de Custos Não Absorvidos os valores que ficaram em aberto nas contas de Despesas.

2.2.2 Perdas, Análises e Reports

Mensalmente é realizado um controle de perdas de produto acabado e um controle de perdas de insumos onde são apontadas as provisões e baixas do período e com base nesses controles são realizados os lançamentos referente a reversão de provisão e provisão de produto acabado e insumos do período.

O controle de produtos acabados contém o acompanhamento de provisão, análise de vencidos, resumo das perdas de produto acabado e insumos, resumo de perdas por localidade, base do mês anterior e mês atual, consolidação do mês anterior com atual para análise da variação de quantidade e valor a provisionar, descartes e doações ocorridas no mês (total e por localidade).

Com os lançamentos e reclassificações do período realizadas, alguns *reports* são realizados pela Contabilidade de Custos referente aos resultados do mês. Começando pelo relatório de perdas de produto acabado e insumos do período, onde são reportados os descartes e avarias, ajustes de inventário, doações, indenizações de produtos, seguros sobre avarias, incentivo de vendas e desconto financeiro dos produtos acabados e insumos, sendo apresentado o total e também por produto. Esse relatório é enviado para o planejamento financeiro da empresa, que posteriormente irá solicitar a validação das informações para a Contabilidade de Custos.

A apresentação realizada também é sobre as perdas de produto acabado e insumos e é enviada para o CEO e os times de logística, corporativo e comercial. São reportadas as informações por localidade, apontados os principais impactos, os valores referentes a *shelf life* (validade), qualidade, avarias e outros, provisão por localidade, análise dos vencidos e a provisão de *shelf life*.

Outra análise importante de custos é referente ao custo de produção por produto acabado. Essa análise é realizada mensalmente e consiste em comparar os resultados do mês anterior com o atual. Os indicadores dessa análise são custo, matéria-prima, embalagem e POH - *Production Overhead* (mão-de-obra direta e indireta, energia, gastos gerais diretos e indiretos e depreciação). É extraído o relatório com todos os produtos acabados do período e calculada a média dos indicadores para então analisar o desvio do mês anterior com o mês atual. São analisados e justificados os desvios percentuais maiores ou iguais a -30% e 30%.

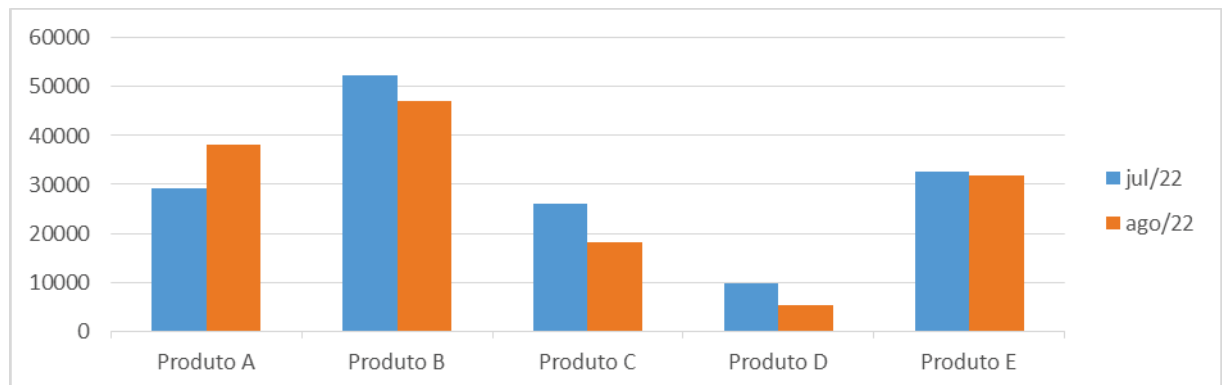
Também é realizada a análise do balanço patrimonial do grupo de receitas, onde são extraídos os relatórios de cada conta contábil com as informações de cada lançamento ocorrido no período para validar com o resultado do balanço.

Em relação ao estoque da empresa, é criada uma lista de materiais com os preços e valores do estoque e calculado o custo médio de cada material. Essa lista é realizada ao fim de cada período, consolidada por ano com todas as localidades da empresa e reportada para as áreas de Tecnologia da Informação, Planejamento Financeiro, Contas a Pagar e Marketing. Para Contabilidade de Custos, essa lista é utilizada na conciliação das contas contábeis.

A conciliação das contas contábeis do grupo de estoque também é realizada no fim de cada período, a fim de verificar se os saldos estão corretos. São analisados o saldo da conta do Razão, a lista de materiais com preços e valores do estoque e o estoque próprio e em poder de terceiros (clientes e fornecedores), das contas de estoque de produto acabado, estoque de mercadoria para revenda, estoque de material de embalagem, estoque de semiacabados, estoque de matéria prima, estoque de materiais auxiliares de produção, almoxarifado, estoque de materiais de partes e peças e provisão de estoque.

Para análise do custo de produção foram utilizados cinco produtos da linha básica produzidos em Julho e Agosto, meses em que o volume de produção foi mais alto para o ano em de 2022 (Gráfico 1).

GRÁFICO 1 – VOLUME DE PRODUÇÃO JUL/22 X AGO/22



FONTE: De autoria própria (2023).

Foram calculadas as médias dos indicadores de custo total, matéria-prima, embalagem e POH (soma dos custos de mão-de-obra direta e indireta, energia, gastos gerais diretos e indiretos e depreciação). Esses indicadores não

apresentaram desvio percentual significativos durante os meses analisados, não sendo necessário investigar e justificar a variação, conforme figura 3.

FIGURA 3 – MÉDIA DO CUSTO DE PRODUÇÃO

Material	JULHO				AGOSTO				Desvio (%)			
	Custo total	Matéria Prima	Embalagem	POH	Custo total	Matéria Prima	Embalagem	POH	Custo	Matéria Prima	Embalagem	POH
Produto A	31,18	10,62	9,88	10,68	30,84	10,98	9,86	10,00	-2%	6%	0%	-12%
Produto B	35,52	13,06	9,84	12,64	34,20	11,98	9,92	12,30	-8%	-16%	2%	-6%
Produto C	35,86	14,00	9,80	12,08	35,76	14,08	9,98	11,70	0%	2%	4%	-6%
Produto D	34,72	15,94	9,20	9,58	36,98	16,34	9,98	10,64	14%	6%	18%	22%
Produto E	47,10	24,00	9,72	13,40	47,74	23,50	9,74	14,52	2%	-4%	0%	16%

FONTE: De autoria própria (2023).

Dos produtos analisados, em ordem decrescente dos custos temos: matéria-prima, embalagem, mão-de-obra direta, gastos gerais indiretos, mão-de-obra indireta, energia, depreciação e gastos gerais diretos.

Os custos com matéria-prima são elevados pois a compra é feita no exterior. São tributos, taxas e custos logísticos envolvidos nessa operação, além das transações cambiais, que fazem com que os custos com matéria-prima tenham maior representatividade nesses produtos.

Em relação a embalagem, indicador que representa o segundo custo mais alto, as compras desses insumos são nacionais, mas como são utilizados diversos insumos na composição dos produtos tornam o custo mais elevado.

E o terceiro custo com maior representatividade nesses produtos é a mão-de-obra direta. Embora as linhas de produção tenham máquinas para fabricação dos produtos é necessária uma equipe de colaboradores para abastecer, operar e monitorar todo o processo, além de realizar o acabamento, armazenamento e estocagem dos produtos acabados.

Sobre a movimentação desses produtos no estoque, as quantidades que entraram foram proporcionais as quantidades que saíram. Isso é muito importante pois diminui prejuízos reduzindo gastos com mercadoria parada e evitando a perda do prazo de validade dos produtos, aumenta a produtividade, permite um planejamento mais preciso da produção, evita perdas de venda por falta de estoque.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Contabilidade de Custos tem grande importância dentro das empresas, atuando como um instrumento responsável por fornecer informações para o processo de gestão, visto que realiza atividades principais como determinar o cálculo do custo planejado após o recebimento das informações referente a produção e determinar o custo real do período.

O presente trabalho buscou apresentar como é a atuação da Contabilidade de Custos em uma empresa do setor de alimentos e bebidas, como é o processo de formação de custos de um produto e como é feita análise de custo ao fim de um período. A elaboração de relatórios, planilhas e comparativos eficientes por parte da Contabilidade de Custos dão um auxílio para os gestores, permitindo que visualizem a situação e o desempenho da empresa, onde podem verificar a necessidade ou possibilidade de realizar melhorias que estejam dentro do orçamento e planejamento da empresa.

Pode-se notar que durante todos os processos realizados pela Contabilidade de Custos é necessária uma comunicação ativa com setores como Controladoria e Planejamento e Controle de Produção, pois são a partir das informações desses setores que a Contabilidade de Custos irá trabalhar. Isso é muito importante para que os resultados sejam fiéis a realidade da empresa, desde a etapa de planejamento até o fechamento de custo real do período.

Observa-se que em relação a empresa em questão, os principais custos atribuídos aos produtos analisados são matéria-prima pois a compra é feita por importação, embalagem e mão-de-obra direta. Também se identifica que no período analisado não houve desvios significativos dos indicadores de custo total, matéria-prima, embalagem e POH (que compõem custos de mão-de-obra direta e indireta, energia, gastos gerais diretos e indiretos e depreciação).

Desta forma, conclui-se que informações contábeis coerentes permitem uma gestão adequada da empresa, podendo ter maior controle e precisão na tomada de decisão. Com isso, a empresa conseguirá se manter sólida e aumentar a competitividade no mercado.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Junico. **Sistemas de Produção**. Grupo A, 2011. E-book. ISBN 9788577802494. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577802494/>. Acesso em: 08 mar. 2023.
- CREPALDI, Silvio A.; CREPALDI, Guilherme S. **Contabilidade de Custos**. Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9786559775026. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559775026/>. Acesso em: 03 mai. 2023.
- DUBOIS, Alexy. **Gestão de Custos e Formação de Preços - Conceitos, Modelos e Ferramentas**. Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788597022803. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597022803/>. Acesso em: 11 mai. 2023.
- GONÇALVES, Irio Á.; BOOSTEL, Isis; JR., Lindolfo Alves dos S.; et al. **Gestão de Recursos, Custos e Formação do Preço de Venda**. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902425. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902425/>. Acesso em: 06 mar. 2023.
- HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. Cengage Learning Brasil, 2012. E-book. ISBN 9788522109364. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522109364/>. Acesso em: 04 mar. 2023.
- JÚNIOR, Lindolfo Alves dos S. **Gestão de custos e análise de viabilidade financeira**. Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786589881261. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589881261/>. Acesso em: 08 mar. 2023.
- LEONE, George Sebastião G.; LEONE, Rodrigo Jose G. **Curso de contabilidade de custos, 4ª edição**. Grupo GEN, 2010. E-book. ISBN 9788522488704. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522488704/>. Acesso em: 04 mai. 2023.
- MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. **Metodologia Científica**. Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559770670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770670/>. Acesso em: 29 mai. 2023.
- RIBEIRO, Osni M. **Contabilidade de custos. (Série fácil)**. Editora Saraiva, 2015. E-book. ISBN 9788502621848. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502621848/>. Acesso em: 03 mai. 2023.
- YANASE, João. **Custos e formação de preços, 1ª edição**. Editora Trevisan, 2018. E-book. ISBN 9788595450257. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595450257/>. Acesso em: 04 mar. 2023.

ANEXO 1 – CUSTO DE PRODUÇÃO JUL/22 E AGO/22

Mês	Material	Und.medida	Volume produção	Matéria Prima	Embalagem	MOD	Energia	GGD	MOI	GGI	Depreciação	Total do Custo	Custo	Matéria Prima	Embalagem	POH
jul/22	Produto A	CX	58.598,00	311.254,86	289.339,50	212.655,54	11.107,48	1.572,08	19.901,54	62.592,28	5.011,52	913.434,80	31,18	10,62	9,88	10,68
jul/22	Produto B	CX	104.580,00	682.573,10	514.051,82	449.374,04	23.434,28	3.316,96	42.055,00	132.077,10	10.573,12	1.857.455,42	35,52	13,06	9,84	12,64
jul/22	Produto C	CX	52.302,00	365.865,14	256.141,90	214.773,80	11.208,32	1.586,38	20.099,78	63.165,86	5.056,96	937.898,14	35,86	14,00	9,80	12,08
jul/22	Produto D	CX	19.602,00	156.132,76	90.132,16	63.878,44	3.333,26	471,74	5.978,12	18.785,54	1.503,92	340.215,94	34,72	15,94	9,20	9,58
jul/22	Produto E	CX	65.448,00	785.099,70	318.236,60	298.039,18	15.543,16	2.200,00	27.892,18	87.601,68	7.012,76	1.541.625,26	47,10	24,00	9,72	13,40
ago/22	Produto A	CX	76.058,00	417.806,98	374.732,14	250.403,30	13.282,42	2.312,16	25.858,40	82.376,60	6.221,80	1.172.993,80	30,84	10,98	9,86	10,00
ago/22	Produto B	CX	94.302,00	564.960,34	467.413,26	381.803,64	20.253,74	3.525,74	39.427,52	125.609,40	9.487,18	1.612.480,82	34,20	11,98	9,92	12,30
ago/22	Produto C	CX	36.226,00	255.151,30	180.656,10	139.004,28	7.473,44	1.300,68	14.354,50	46.271,00	3.500,66	647.711,96	35,76	14,08	9,98	11,70
ago/22	Produto D	CX	10.708,00	87.513,10	53.460,24	37.528,58	1.987,44	345,98	3.875,48	12.328,28	930,96	197.970,06	36,98	16,34	9,98	10,64
ago/22	Produto E	CX	63.412,00	744.935,02	308.647,78	302.905,86	16.060,06	2.795,80	31.279,78	99.606,90	7.522,64	1.513.753,84	47,74	23,50	9,74	14,52