

Custos em pequenas empresas: o caso das empresas de refeições industriais

Ivan Henrique Vey

Ana Lúcia Freitas

Resumo:

Este trabalho foi desenvolvido em uma pequena empresa do ramo de refeições industriais, que produz quatro tipos de refeições comerciais mais as refeições a la carte. O objetivo principal foi o de apurar e analisar os custos dos produtos bem como determinar o ponto de equilíbrio da empresa. O método de investigação desta pesquisa foi o descritivo, desenvolvendo-se como estudo de caso. Realizou-se uma revisão da literatura de custos, levantamento dos custos na empresa referentes ao mês de outubro de 2004, posteriormente apurou-se o custo de cada produto fabricado bem como se fez uma análise do ponto de equilíbrio da empresa. O trabalho encontrou algumas limitações, a principal delas foi a de o proprietário, apesar de ter os valores e quantidades de matérias-primas utilizadas na produção, não possuía dados individualizados sobre o consumo dos materiais diretos para cada produto. Desta forma, os custos foram alocados com base no método do valor de vendas, assim, analisou-se a capacidade de geração de recursos de cada produto final com base no faturamento total. Também se analisou a margem de contribuição e o ganho marginal de cada produto. O trabalho finaliza com uma análise do ponto de equilíbrio da empresa.

Área temática: *Gestão de Custos para Micros, Pequenas e Médias Empresas*

Custos em pequenas empresas: o caso das empresas de refeições industriais

Ivan Henrique Vey (Universidade Federal de Santa Maria – Brasil) vey@csh.ufsm.br
Ana Lúcia Freitas (Universidade Federal de Santa Maria – Brasil) analuciaccont@yahoo.com.br

Resumo

Este trabalho foi desenvolvido em uma pequena empresa do ramo de refeições industriais, que produz quatro tipos de refeições comerciais mais as refeições a la carte. O objetivo principal foi o de apurar e analisar os custos dos produtos bem como determinar o ponto de equilíbrio da empresa. O método de investigação desta pesquisa foi o descritivo, desenvolvendo-se como estudo de caso. Realizou-se uma revisão da literatura de custos, levantamento dos custos na empresa referentes ao mês de outubro de 2004, posteriormente apurou-se o custo de cada produto fabricado bem como se fez uma análise do ponto de equilíbrio da empresa. O trabalho encontrou algumas limitações, a principal delas foi a de o proprietário, apesar de ter os valores e quantidades de matérias-primas utilizadas na produção, não possuía dados individualizados sobre o consumo dos materiais diretos para cada produto. Desta forma, os custos foram alocados com base no método do valor de vendas, assim, analisou-se a capacidade de geração de recursos de cada produto final com base no faturamento total. Também se analisou a margem de contribuição e o ganho marginal de cada produto. O trabalho finaliza com uma análise do ponto de equilíbrio da empresa.

Palavras chave: Custos, Análise, Ponto de Equilíbrio.

Área Temática: Gestão de Custos para Micros, Pequenas e Médias Empresas.

1. Introdução

Vive-se uma era de grandes transformações, impulsionada pelos grandes avanços nos campos da ciência e da tecnologia. Alia-se a isso o processo de globalização consolidado, exigindo das organizações qualidade e produtividade. As grandes mudanças nos cenários econômicos nos últimos anos levaram as empresas a uma competitividade desenfreada.

Desta forma, o mercado atual está exigindo das empresas um elevado grau de profissionalização e competência para que possam permanecer atuando em seus ambientes concorrenciais. Para ser competitivo neste mercado, necessário se faz que as empresas definam estratégias de atuação frente a esse contexto.

Vários setores produtivos enfrentam dificuldades para se manterem atuando no mercado. Isso requer otimização de custos de produção ou operações que resultem em ganhos de produtividade, bem como um acompanhamento da performance dos seus custos de produção.

A contabilidade de custos é uma das ferramentas essenciais para manter uma empresa competitiva e consiste em um sistema quantitativo de coleta de dados, classificação, resumo e interpretação das informações realizadas com o objetivo de auxiliar no planejamento e

controle operacionais, como também, ajudar na tomada de decisões e na apuração do custo do produto.

A utilização adequada de um controle dos custos poderá, num mercado globalizado, ser o grande responsável pelo sucesso da empresa no mercado, já que o aumento dos preços reduz a competitividade e desta forma, o gerenciamento dos custos, por certo, será primordial para o crescimento da empresa.

Na cidade de Santa Maria-RS, encontram-se diversas pequenas empresas, entre elas, as do setor produtivo de refeições industriais. Verifica-se que este setor apresenta uma situação de crescimento e desenvolvimento, pois muitas empresas comerciais, industriais e de serviços, optam por fornecer refeições aos seus funcionários, bem como as pessoas físicas que utilizam seus serviços por questões de tempo e praticidade. Com isto, surgiram diversas empresas que prestam serviços nesta área, gerando uma elevada competitividade.

Por outro lado, diversas indústrias desse setor não possuem um sistema de custos aplicado às mesmas, e, na maioria das vezes, os seus proprietários operam na intuição e na experiência, desconhecendo a realidade de seus custos. Desta forma, acreditando-se na importância de um sistema de custos nas empresas, aliado à necessidade de aplicação de sistemas específicos de custeio para as empresas do setor de refeições industriais e coletivas, julgou-se pertinente realizar este trabalho.

A pesquisa teve como objetivo geral o de apurar e analisar os custos dos produtos em uma empresa de refeições industriais. Como objetivos específicos procurou-se realizar um amplo estudo sobre a teoria de custos, identificar e procurar escolher um sistema de custeio para ser aplicado na empresa em estudo, apurar e analisar o custo dos produtos bem como realizar uma análise do ponto de equilíbrio da empresa.

2. Revisão bibliográfica

2.1 Contabilidade de custos

A Contabilidade de Custos surgiu juntamente com a Revolução Industrial, na tentativa de elaborar um inventário disponível em um determinado período operacional, para identificar o valor dos produtos fabricados e vendidos. Entretanto, naquela época, as empresas apresentavam processos de produção muito semelhantes aos processos artesanais e compunham sua matriz de custos basicamente com matérias-primas e mão-de-obra que eram, sem dúvida, os mais relevantes.

Conforme o desenvolvimento e o emprego cada vez mais intensivo das máquinas no processo produtivo, custos foram surgindo, tornando-se bem mais complexos os métodos para medi-los. A complexidade desses métodos contábeis, capazes de solucionar cada vez com mais rapidez os custos de fabricação, foi o que originou a Contabilidade de Custos.

Uma particularidade da Contabilidade de Custos é que ela trabalha tanto com dados históricos, como estimados, padronizados e produzidos.

Brimbsom (1996, p. 41) coloca que: “o custo do produto é o somatório do custo de todas as atividades identificáveis, baseado no consumo das atividades. O controle de custo é focalizado na origem dos custos, independente da unidade organizacional no qual é incorrido”.

Em sua evolução a contabilidade de custos construiu uma terminologia própria. Existem várias terminologias contábeis aplicadas à área de custos devido a uma profusão de nomes para um único conceito e também conceitos diferentes para uma única palavra.

A idéia básica de custos é a de que eles devem ser determinados tendo em vista o uso a que se destinam. Sendo assim, os objetivos serão fixados de acordo com as necessidades apresentadas pelos diferentes níveis gerenciais da empresa.

A diversidade de objetivos da Contabilidade de Custos não permite que se estabeleça um só tipo de Custo da Produção que se adapte a todas as necessidades, por isso os acumula e organiza em informações relevantes pretendendo atingir três objetivos principais:

- Determinação da rentabilidade;
- Controle dos custos das operações de cada atividade;
- Fornecimento de informações para tomada de decisões.

As informações sobre os custos devem atender aos mais variados propósitos. Para que a administração possa coletar e utilizar-se da maneira mais eficiente possível dessas informações, é necessário que haja uma adequada classificação desses custos. Segundo Leone (2000), os custos podem ser assim classificados: custos definidos em relação ao objeto de estudo, em relação ao custo-volume-lucro, em relação ao momento do cálculo, em relação ao período de aplicação, em relação à determinação da rentabilidade e avaliação patrimonial e custos definidos em relação à tomada de decisões.

Neste trabalho a atenção maior se deteve na análise dos custos definidos em relação ao objeto de estudo e em relação ao custo-volume-lucro.

Os custos definidos em relação ao objeto de estudo classificam-se em:

- a) Custos Diretos: são aqueles que podem ser diretamente apropriados a um só produto ou a um só serviço (FLORENTINO, 1972). Como exemplo, cita-se material direto, mão-de-obra.
- b) Custos Indiretos: são aqueles que não podem ser identificados com o produto que está sendo fabricado ou serviço prestado (LEONE, 2000).
- c) Custos Imputados: são valores apropriados para efeitos internos ao produto, mas não contabilizáveis como tais.
- d) Custo por Natureza: são valores gastos com materiais, mão-de-obra, custos gerais, de seguro, de depreciação, de manutenção, etc.
- e) Custos Totais: são todos os custos (diretos e indiretos) de determinado objeto ou atividade.

Quando se analisa os custos em relação ao custo-volume-lucro têm-se:

- a) Custos Fixos: são custos que a empresa deve realizar em qualquer hipótese, independente do volume físico de produção dentro de uma capacidade instalada. Existe variação no custo fixo unitário com a mudança de volume. Como exemplo, cita-se aluguel de um prédio, depreciação, honorários profissionais do contador de custos.
- b) Custos Variáveis: são custos que variam proporcionalmente ao volume produzido, são custos proporcionais ao nível da atividade (o custo total aumenta à medida que a atividade aumenta) que aparece quando a atividade ou a produção é realizada. As principais características dos custos variáveis, segundo Santos (1995) são: quanto maior o volume de produção, maior será o custo variável total; os custos variáveis permanecem constantes, quando unitários.
- c) Custos Semivariáveis: são aqueles que não têm um comportamento certo em relação ao nível de atividade, que dispõem de uma parcela fixa e de uma parcela variável.
- d) Custos Não Controláveis: quando fogem ao controle do chefe do departamento.

- e) Custos Controláveis: quando os itens de custo podem ser controlados por alguém dentro de uma escala hierárquica. Podem ser previstos, realizados e organizados pelo responsável daquela unidade, que poderá ser cobrado por desvios apurados.
- f) Custos por Degraus: são custos que permanecem constantes até um certo ponto do volume de atividade e sobem, neste determinado momento, para uma plataforma onde permanecem constantes até um outro ponto crítico do volume de atividade.

2.2 Sistemas de custeio

Para apuração e controle de custos, que é um dos objetivos do trabalho, é interessante a implantação de um Sistema de Controle de Custos. De acordo com as necessidades apresentadas pelos diversos níveis gerenciais, a Contabilidade de Custos organiza-se em termos de sistemas de acumulação de dados, de critérios de avaliação e de apropriação dos custos.

Esses sistemas são um conjunto coordenado de órgãos, pessoas, procedimentos, critérios de avaliação e de apropriação, conceitos, princípios, objetivos, fluxos e relatórios, que coletam os dados de diversas fontes para transformá-los em informações, permitindo a acumulação dos custos por objetos. Para fins de controle das operações e dos próprios custos, é importante a identificação dos mesmos por departamento, por setor, por centro, por unidade, enfim, por componente operacional.

Assim de acordo com Leone (2000 p. 23), “os sistemas de custeio são estabelecidos em conformidade com as necessidades dos usuários e segundo a natureza das operações e das atividades da entidade. O contador de custos deverá, em conjunto com o usuário, analisar qual o melhor sistema a ser implantado”.

Um sistema contábil de custos “consiste na imputação, distribuição e computação dos custos, sob o controle das contas analíticas e sintéticas do Livro Razão” (LIMA, 1976, p. 30).

2.2.1 Custeio direto ou variável

É aquele em que somente são apropriados à produção os custos variáveis, sendo os custos fixos levados à conta de resultado, recebendo, assim, o mesmo tratamento dado às despesas. Para Neves e Viceconti (1998, p. 23), este procedimento é adotado, “sob a alegação (fundamentada) de que estes ocorrerão independentemente do volume de produção da empresa”.

Cabe ressaltar que este critério não é aceito legalmente e que tanto a lei das sociedades por ações quanto o regulamento do imposto de renda impõem às empresas o uso do custeio por absorção.

Leone (2000, p. 327) coloca que “os custos variáveis de fabricação são debitados aos custos dos produtos fabricados e aos custos dos produtos que permanecem, ao final do período, em elaboração. Os custos fixos de fabricação não são apropriados; eles são postos diante das receitas e rendas do período”.

Martins (1996, p. 183), ao analisar o custeio variável expõe que “essa não aceitação do custeio variável não impede que a empresa o utilize para efeito interno, ou mesmo que o formalize completamente na contabilidade durante o ano todo. Basta, no final do exercício, fazer um lançamento de ajuste para que fique tudo amoldado aos critérios exigidos”.

Do ponto de vista decisório, o custeio variável tem condições de propiciar muito mais rapidamente informações vitais à empresa, por abandonar os custos fixos e tratá-los contabilmente, como se fossem despesas, já que são quase sempre repetitivos e independentes dos diversos produtos e unidades.

2.2.2 Custeio-Padrão

Padovese (1996, p. 69) conceitua Custo-Padrão, como “o valor conseguido com o uso das melhores matérias-primas possíveis, com a mais eficiente mão-de-obra viável, a 100% da capacidade da empresa, sem nenhuma parada por qualquer motivo, a não ser as já programadas em função de uma perfeita manutenção preventiva”.

O Custo-Padrão é uma sistemática muito complexa e difícil de ser alcançada. Porém, o Custo-Padrão possui uma grande vantagem, que é a sua fixação como meta para o próximo período. Fixando ele em um valor relativamente baixo, e conseguindo alcançar esse objetivo, a empresa estará reduzindo os seus custos.

Este método de custeio é utilizado em empresas que produzem sob encomenda ou naquelas em que as características dos produtos variam muito. A análise do desempenho do custo padrão possibilita verificar o que deveria ser (Standard ou Padrão) e o que realmente foi (real); representando as variações. Estas variações possibilitam verificar as dificuldades que apresentam as projeções do custo padrão.

2.2.3 Custeio integral, pleno ou por absorção

É o método que consiste em apropriar ao produto ou serviço apenas os custos de produção (fixos, variáveis, diretos ou indiretos). Martins (1996, p.41) define o custeio por absorção como sendo “o método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos. (...) Consiste na apropriação de todos os custos de produção; todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos feitos”.

As despesas de Administração e Vendas são levadas para o resultado do exercício. O principal foco deste sistema é identificar o que são custos diretos e o que são custos indiretos, a fim de se distribuir os últimos a cada produto.

Nas empresas departamentalizadas, o custeio por absorção segue o esquema fundamental da contabilidade de custos que é a separação dos gastos do período entre custos e despesas, dos custos entre diretos e indiretos; registro dos custos diretos a cada produto e rateio dos custos indiretos; custo unitário é obtido através da divisão do custo total pela quantidade produzida; e por fim, a transferência dos produtos prontos, física e contabilmente, para estoques de produtos prontos e, após sua venda, para o custo dos produtos vendidos (MEDEIROS, 1994).

Em empresas departamentalizadas, há uma divisão nos departamentos em:

- a) Departamentos auxiliares: são aqueles que prestam serviços a outros departamentos e, normalmente, não atuam no processo produtivo.
- b) Departamentos produtivos: são aqueles que trabalham na modificação, fabricação do produto ou prestação de serviços.

Os custos incorridos nos departamentos de produção serão alocados na medida que são processados fisicamente em cada um deles. Os custos incorridos nos departamentos auxiliares não podem ser distribuídos diretamente aos produtos, uma vez que estes não passam para aqueles. Dado que esses departamentos trabalham para outros, os custos são transferidos para os departamentos beneficiados.

2.2.4 Sistema ABC

O Sistema ABC (Custeio Baseado em Atividades) é relativamente novo dentro da tradicional contabilidade de custos. Este critério trata de administrar os custos indiretos de fabricação. É considerado um meio mais sofisticado de apropriar os custos indiretos. Sua idéia básica é mostrar que as operações individuais podem ser subdivididas em atividades.

Baseado no que diz Leone (2000), este critério surgiu da necessidade das empresas se adequarem às novas exigências dos clientes, que exigem produtos de melhor qualidade. Com isso, os setores responsáveis pela contabilização dos custos, a fim de auxiliarem de maneira mais adequada a administração da empresa, se viram obrigados a rever seus sistemas e critérios com a finalidade de levar à gerência informações mais precisas que servissem de suporte para a tomada de decisões na área tocante à produção e controle.

Para Ching (1995, p.41) o ABC “é um método de rastrear os custos de um negócio ou departamento para as atividades realizadas e de verificar como tais atividade estão relacionadas para a geração de receitas e consumo dos recursos”.

A premissa básica do custeio baseado em atividades, é que os custos indiretos não devem ser alocados conforme as bases tradicionais. O custeio baseado em atividades assume que estas são as reais geradoras de custos, pois aquele direciona os recursos de suporte para as atividades executadas com esses recursos, tendo como verdadeiros consumidores das atividades os produtos e clientes. Sendo assim, somente após a análise individual e detalhada das atividades é que os gastos correspondentes a esses recursos serão atribuídos aos produtos da empresa (IOB, 1996).

Segundo pesquisas realizadas em países do primeiro mundo, verificou-se dois empecilhos básicos neste sistema:

- a) Resistência à mudança: devido ao comodismo da alta gerência, próprio do ser humano.
- b) Complexidade do sistema: devido ao grande volume de recursos humanos e equipamentos eletrônicos (computadores), dificuldades relacionadas com os direcionadores de custos, seleção de atividades, desenho do sistema, custo do sistema e reeducação de contadores e gerentes.

2.3 Produção conjunta

Muitas empresas apresentam uma série de produtos originados da mesma matéria-prima, como exemplo pode-se citar o petróleo do qual se produz a gasolina, óleo diesel, querosene e asfalto entre outros produtos. A produção conjunta pode ocorrer tanto na produção contínua como na produção por ordem em alguns tipos de indústria.

Para Santos (1995, p.139), “custos conjuntos são aqueles decorrentes da produção conjunta, do ponto em que os diversos produtos emergem como unidades individuais. São custos divisíveis, não podendo ser identificados com cada produto, tornando a apropriação dos custos, qualquer que seja o método empregado, arbitrária”.

Deste processo produtivo originam-se co-produtos e subprodutos. Esta classificação irá depender de alguns fatores, tais como: objetivos da empresa, receita que cada produto pode gerar, novos usos para os produtos, entre outros. Consideram-se co-produtos quando todos os produtos resultantes da produção conjunta possuem igual valor e importância, e subproduto quando resultante da produção tem-se um produto principal e outro(s) secundário(s).

Para apropriação dos custos conjuntos Santos (1995, p.139) coloca que:

Adota-se distribuir os custos conjuntos aos diversos produtos, baseados em métodos que procuram com maior ou menor propriedade retratar o fluxo dos custos aos diversos produtos. Cabe salientar que, em qualquer método empregado, sempre haverá arbitrariedade na distribuição dos custos conjuntos, e que, caso seja utilizado, devemos estar conscientes das limitações de cada um e que os valores obtidos são de significância comprometida.

Então, faz-se necessário apropriar os custos decorrentes da produção conjunta aos diversos produtos resultantes desta. Para tanto, são utilizados métodos diversos de distribuição de custos conjuntos. Cabe a empresa selecionar o método que melhor se adapta aos seus padrões e utilizá-lo de maneira uniforme para posteriores comparações.

Diversos são os métodos utilizados para distribuição dos custos conjuntos aos diversos produtos conjuntos, entre os quais pode-se citar: método do valor de venda, método do volume produzido e método da igualdade do lucro bruto.

a) Método do valor de venda ou de mercado

De acordo com este método os custos conjuntos são distribuídos para os produtos, de acordo com as unidades produzidas de cada um, ponderados pelo preço de venda dos produtos no ponto em que se tornam unidades individuais. É um dos métodos mais popular e empregado por considerar que o produto de maior valor de venda é o de maior custo, o que nem sempre é verdade.

b) Método do volume produzido

Segundo este critério os custos conjuntos são apropriados com base na porcentagem de cada co-produto em relação ao volume de produção (litros, quilos, galões etc.).

c) Método da igualdade do lucro bruto

Neste método os custos conjuntos são alocados de tal forma que lucro por unidade produzida seja igual para todos os co-produtos.

2.4 Análise de custos

Para que a administração possa realizar uma avaliação do desempenho alcançado, tomar as decisões que julgar necessárias e chegar a uma maximização dos lucros, que é o seu objetivo principal. É de fundamental importância que seja feita uma análise técnica e correta dos dados apurados.

Dentro da Contabilidade de Custos, existe a Análise de Custos, que é uma ferramenta importantíssima no gerenciamento de uma empresa.

Para Mandarinino (2000, p. 22):

É o estudo detalhado, minucioso, dos componentes do custo. É a pesquisa quanto ao comportamento dos consumos específicos em cada centro de absorção. É a comparação dos elementos que compõem o custo sob determinadas condições, como os efeitos quanto às medidas de tempo e espaço.

Se o custo objetiva proporcionar um melhor controle à administração, a análise de custo possibilita uma visão rápida e segura desse controle. A análise dá origem aos relatórios, apontando erros e acertos, indicando falhas e orientando medidas preventivas e corretivas.

A análise dos custos é uma tarefa que envolve algumas variáveis, como por exemplo: custos, receitas, despesas, volume de atividades e níveis de atividades. Através da análise técnica dessas variáveis, será possível identificar como elas se relacionam entre si e influenciam na obtenção do lucro. Esta técnica é denominada de CVL - Análise de Custo-Volume-Lucro.

2.5 Ponto de equilíbrio

É uma informação importante para a administração de uma empresa. Florentino (1972, p. 43) conceitua ponto de equilíbrio das seguinte forma:

Os custos fixos somente se diluem depois de produzida uma quantidade y de unidades. Alcançada essa quantidade, os custos fixos

(acrescidos aos variáveis) proporcionarão um custo unitário total passível de se igualar ao preço de venda corrente.

Quando se dá esse fato, isto é, quando se alcança esse ponto, diz-se que a empresa conseguiu obter o ponto de equilíbrio dos custos. Daí por diante, a cada nova unidade produzida, a empresa conseguirá paulatinamente aumentar a sua margem de lucro unitária.

Segundo Bornia (2002) no ponto de equilíbrio contábil são levados em conta todos os custos e despesas contábeis relacionados com o funcionamento da empresa. Coloca que no ponto de equilíbrio econômico, são também incluídos os custos e despesas fixas considerados todos os custos de oportunidades referentes ao capital próprio, ao possível aluguel das edificações e a outros itens do gênero. No caso do ponto de equilíbrio financeiro, os custos considerados são apenas os custos desembolsados que realmente oneram financeiramente a empresa.

O termo “equilíbrio” indica o nível de produção em que a empresa não realiza lucro nem sofre prejuízo. Para Padovese, os três pontos de equilíbrio fornecem importantes subsídios para um bom gerenciamento da empresa. O ponto de equilíbrio financeiro informa o quanto a empresa terá de vender para não ficar sem dinheiro. O econômico mostra a rentabilidade real que a atividade escolhida traz, confrontando-a com outras opções de investimento.

Resumindo, pode-se obter o ponto de equilíbrio através de diversas análises com os seguintes cálculos:

$$PE_{unid} = \frac{CustoEstruturalFixo(CEF)}{PreçoVendaUnitário(PVU) - CustoMarginalUnitário(CMU)}$$

$$PE_{valor} = PExPreçoVendaUnitário(PVU)$$

$$PE_{valor} = \frac{CustoEstruturalFixo(CEF)}{1 - \frac{CustoMarginal}{PreçoVenda}}$$

2.6 Margem de contribuição

Quando se deduzem da receita todos os custos e despesas variáveis, obtemos um resultado que denominamos margem de contribuição. O montante desta margem deve ser suficiente para cobrir os custos fixos e resultar no lucro da empresa.

Para Bornia (2002, p. 72), “a análise do custo-volume-lucro está intimamente relacionada com os conceitos de margem de contribuição unitária e de razão de contribuição, ou índice de margem de contribuição”. Portanto, a margem de contribuição é o montante das vendas diminuídas dos custos variáveis. A margem de contribuição unitária, analogamente, é o preço de venda menos os custos variáveis unitários do produto.

$\text{Margem de contribuição unitária} = \text{Preço} - \text{Custos variáveis unitários}$

A margem de contribuição unitária representa a parcela do preço de venda que resta para a cobertura dos custos e despesas fixos e para a geração do lucro por produto vendido. A razão de contribuição é a margem de contribuição dividida pelas vendas, ou a margem de contribuição unitária dividida pelo preço de venda.

$\text{Razão de contribuição} = \text{Margem de contribuição unitária} / \text{Preço}$
--

A margem de contribuição unitária está ligada à lucratividade do produto e a razão de contribuição relaciona-se com sua rentabilidade (lucratividade /investimento).

3. Levantamento dos dados, análise e interpretação

O trabalho foi desenvolvido em uma empresa de refeições industriais da cidade de Santa Maria, denominada neste trabalho de Empresa “X”. O Cálculo dos custos foi realizado com base no levantamento de dados durante o mês de outubro de 2004, de acordo com informações fornecidas pelo proprietário, que mantém um controle das entradas e saídas através de anotações. Considerou-se para esse cálculo o método do valor de vendas ou de mercado por entender-se que o seu custeamento está intimamente relacionado com a capacidade de geração de recursos de cada produto.

As refeições são produzidas e vendidas no próprio estabelecimento e são denominadas de comerciais e *a la carte*, sendo que, os comerciais seguem um cardápio básico, desenvolvido pelo proprietário, e foram denominados de X, Y, Z e W por ter um valor diferenciado de venda. As variações de preço decorrem das exigências do cliente, principalmente em relação ao tipo de carne.

O *a la carte* é uma opção extra, oferecida pela empresa, onde o consumidor pode fazer o pedido por porções dos alimentos que desejar, ou seja, o cliente monta seu almoço. Além de propiciar maior satisfação aos clientes, mantém um alto nível de atividade e também aumenta o faturamento da empresa.

3.1 Cálculo dos custos

Os custos envolvidos na atividade são os seguintes: Matéria Prima, mão-de-obra, embalagens, energia elétrica, água, telefone, gás de cozinha, impostos, empresa de vigilância, plano de saúde, pró-labore, contabilidade, depreciação, material administrativo e material de limpeza.

3.1.1 Demonstração do faturamento do mês

Tipo de Comercial	Quantidade	Preço Unitário	Total do Mês
X	292	3,50	1.022,00
Y	223	4,50	1.003,50
Z	3.320	5,00	16.600,00
W	402	6,00	2.412,00

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 01 – Vendas referente às refeições comerciais

A Tabela 01 demonstra as vendas totais das refeições comerciais referente ao mês em estudo, em quantidade e valores. Os dados coletados foram obtidos através de um controle exercido pelo proprietário e seus funcionários, através de anotações diárias.

A la carte	Valor
Matéria prima	9.457,85
Embalagens	426,05
Total	9.883,90

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 02 – Faturamento total do *a la carte*

A Tabela 02 demonstra o faturamento total do *a la carte* no mês em estudo. Representa o total das vendas da opção extra, e a receita das embalagens, recipiente necessário para o manuseio das refeições, sendo utilizado, quase que em sua totalidade, para o *a la carte*, pois para as

refeições comerciais são utilizadas as viandas levadas pelos próprios clientes. As embalagens são vendidas por um determinado preço, que varia de acordo com a venda, gerando uma receita que acresce o faturamento do *a la carte*. A venda desta opção extra é de extrema relevância para a empresa, tanto em questões financeiras, pois proporciona uma maior margem de faturamento, como por contribuir para manter um nível de atividade ideal, além de satisfazer as diferentes necessidades do cliente.

3.1.2 Demonstração dos custos variáveis totais

Após a verificação de toda a matéria-prima consumida no mês, levantada através de planilhas diárias, pode-se verificar na tabela 03 o valor dos custos variáveis totais. O custo das embalagens foi alocado somente ao *a la carte*, devido a ser irrelevante se consumo nas refeições comerciais.

	Valor
Matéria Prima	11.603,79
Embalagens <i>a la carte</i>	241,46
Total	11.845,25

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 03 – Custos variáveis totais

3.1.3 Custo da mão-de-obra

Mão-de-obra Direta	\$
Auxiliar de Cozinha	
A	575,85
B	550,87
C	535,14
Cozinheiro	
D	585,90
Total da MOD	2.247,76
Mão-de-obra Indireta	
Auxiliar de administração	
E	496,51
F	527,41
Faxineira	
G	60,00
Total da MOI	1.083,92
Total	3.331,68

Fonte: Elaboração Própria

A Tabela 04 representa o valor efetivo que a empresa gasta por mês com cada funcionário.

Para efeito do cálculo total do custo da mão-de-obra foram considerados: salário base, salário família, feriados trabalhados, auxílio creche, quinquênio, vale transporte, Fgts, 1/3 de férias e 13º salário. O salário bruto de cada empregado varia entre R\$ 338,00 e 435,42 e o percentual do FGTS utilizado é 8% devido à empresa ser optante pelo SIMPLES (Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições).

3.1.4 Cálculo da depreciação

Foi realizado o levantamento de bens através de dados colhidos junto ao proprietário, em visitas realizadas à empresa. Os valores dos bens foram obtidos com uma pesquisa de mercado e a taxa utilizada para o cálculo da depreciação, conforme a Legislação Vigente do Imposto de Renda, é de 0,8333% ao mês.

Para o cálculo da depreciação das máquinas foi utilizado o método linear, isto é, valores iguais por período, e não por produto. Foi apurado no mês o montante de R\$381,06 em depreciação.

3.1.5 Cálculo dos custos indiretos

A Tabela 05 demonstra os custos indiretos totais da empresa, que não podem ser alocados diretamente aos produtos.

Custos Indiretos	Valor
Água	184,04
Contabilidade	250,00
Custo Oportunidade	500,00
DARF – Simples	1.890,71
Depreciação de Bens	381,06
Empresa de Vigilância	80,00
Energia Elétrica	455,12
Gás	1.164,87
ICMS	1.801,65
Imposto Predial	112,00
Material de Administração	430,94
Material de higiene e limpeza	111,57
Pagamento dos Funcionários	3.331,68
Plano Unimed (funcionários)	72,84
Pró-labore	1.058,00
Telefone	168,49
Total	11.992,97

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 05 – Custos indiretos totais

O valor correspondente ao custo oportunidade é estimado pelo proprietário para aluguel do local caso não fosse utilizado em suas atividades.

3.2 Segregação conforme a capacidade de geração de recursos

3.2.1 Segregação do faturamento conforme a capacidade de geração de recursos

Identificados e calculados todos os custos a pesquisa deparou-se com um problema: como a empresa não possuía nenhum sistema de custeamento formal, não se pôde identificar os insumos diretamente a cada produto, pois apenas eram anotadas as quantidades e valores totais dos insumos mensais sem identificação a qual produto era alocado. Desta forma, optou-se alocar os custos aos produtos utilizando o percentual de cada um com base em seus faturamentos, ou seja, conforme a capacidade de geração de recursos. A Tabela 06 apresenta a distribuição do faturamento total aos produtos, extraídos respectivamente da Tabela 01 e 02, conforme a capacidade de geração de recursos.

Produto	Valor	Porcentagem
Comercial	21.037,50	68,04%
<i>A la carte</i>	9.883,90	31,96%
Total	30.921,40	100,00%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 06 - Faturamento total do mês de outubro/04

A Tabela 07 representa o faturamento em valores de cada comercial, extraído da tabela 01, a fim de verificar o percentual de capacidade de geração de recursos por produto com base no faturamento total das refeições comerciais.

Comercial	Valor	Porcentagem
X	1.022,00	4,86%
Y	1.003,50	4,77%
Z	16.600,00	78,91%
W	2.412,00	11,46%
Total	21.037,50	100,00%

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 07 – Segregação do faturamento às refeições comerciais conforme a capacidade de geração de recursos

3.2.2 Segregação dos custos variáveis referentes à matéria-prima

A Tabela 08 demonstra a distribuição dos custos variáveis aos produtos. O cálculo foi realizado através do custo total da matéria prima, extraído da tabela 03 e dos percentuais extraídos da tabela 06, que refletem a proporção que cada produto representa em relação ao faturamento total, obtendo, assim, um custo variável proporcional à sua respectiva capacidade de geração de recursos. Este cálculo foi considerado mais adequado devido o proprietário não possuir um controle de alocação dos custos diretos a cada produto final.

	Porcentagem	Valor
Comercial	68,04%	7.895,22
<i>A la carte</i>	31,96%	3.708,57
Total	100,00%	11.603,79

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 08 – Custo variável da matéria-prima referente ao mês outubro/04

3.2.3 Segregação dos custos variáveis unitários

Comercial	Porcentagem	Valor
X	4,86%	383,71
Y	4,77%	376,60
Z	78,91%	6.230,12
W	11,46%	904,79
Total	100,00%	7.895,22

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 09 – Custo variável atribuído aos comerciais

A Tabela 09 demonstra a distribuição dos custos variáveis das refeições comerciais aos produtos, através dos dados extraídos da tabela 07, que refletem o percentual que cada um representa em relação ao faturamento total, obtendo assim, um custo variável por refeições comerciais de acordo com a efetiva capacidade de gerar recursos.

Comercial	Custo Total	Quant	Cust. Unit.
X	383,71	292	1,3141
Y	376,60	223	1,6888
Z	6.230,12	3320	1,8765
W	904,79	402	2,2507

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 10 - Cálculo do custo variável unitário das refeições comerciais

A Tabela 10 demonstra, através do custo variável unitário das refeições comerciais, extraídos da tabela 09, o valor correspondente ao custo variável total e unitário atribuído aos diferentes tipos de refeições comerciais, haja vista que o proprietário não possui um controle exato dos custos da matéria-prima para as refeições comerciais e para o *a la carte*.

3.3 Apuração da margem de contribuição

Comercial	Custo Unit	GM Unit	Quant	GM Total
X	1,3141	2,1859	292	638,29
Y	1,6888	2,8112	223	626,90
Z	1,8765	3,1235	3320	10.369,88
W	2,2507	3,7493	402	1.507,21
Total				13.142,28

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 11 - Cálculo da margem de contribuição unitária e total

A Tabela 11 demonstra o cálculo do ganho marginal unitário das refeições comerciais, calculado através do preço de venda subtraído do custo unitário, obtido da tabela 10, e o ganho marginal total através da multiplicação do ganho marginal unitário pelas respectivas quantidades vendidas.

Verifica-se que a empresa gerou um ganho marginal apenas com as refeições comerciais suficientes para suprir os custos fixos, restando uma margem de receita, e, ainda que, o produto W apresente um ganho marginal unitário superior aos demais, é o produto Z, comercial vendida a \$5,00, que apresenta o maior ganho marginal total.

3.4 Apropriação dos custos indiretos

	Porcentagem	Valor
Comercial	68,04%	8.160,02
<i>A la carte</i>	31,96%	3.832,95
Total	100,00%	11.992,97

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 12 – Cálculo dos custos indiretos

A Tabela 12 demonstra a distribuição dos custos indiretos totais aos produtos, extraídos da tabela 05, com base nos percentuais que cada um suporta sobre o faturamento total, conforme a tabela 06. Para esse cálculo, usou-se o mesmo critério utilizado para a segregação dos custos variáveis.

3.5 Apuração e análise do resultado financeiro

A Tabela 13 demonstra a apuração do resultado da empresa em relação à venda das refeições comerciais e do *a la carte*, com base no faturamento total, obtido da tabela 06, que foi subtraído dos custos totais, obtidos da tabela 03 e 12, gerou um resultado satisfatório, como se pode verificar com maior detalhamento na tabela 14.

	Faturamento	CV	CF	Resultado
Comercial	21.037,50	7.895,22	8.160,02	4.982,26
<i>A la carte</i>	9.883,90	3.950,56	3.832,95	2.100,39
Total	30.921,40	11.845,78	11.992,97	7.082,65

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 13 – Apuração do resultado financeiro da empresa

Receita	30.921,40
(-) Custos Marginais Totais	11.845,78
(=) Ganho Marginal	19.075,62
(-) Custos Estruturais Fixos	11.992,97
(=) Resultado	7.082,65

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 14 – Análise do resultado financeiro da empresa em outubro/04

Analisando a situação financeira da empresa, verificou-se, como se pode comprovar na tabela acima, que a empresa obteve um resultado satisfatório, com um ganho marginal representativo de 61,69% sobre o faturamento bruto e um custo marginal de 38,31%. Ainda se pode verificar que esse ganho marginal excede os custos fixos totais, gerando um crédito significativo de valores, ou ainda, uma sobra de ganho marginal.

3.6 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio é atingido quando as vendas equivalem ao custo estrutural fixo e ao custo marginal, gerando um resultado nulo. Baseado no estudo realizado através dos dados coletados, verificou-se que o ponto de equilíbrio da Empresa X, em valores monetários, equivale a \$23.838,75, ou seja, representa a quantidade de vendas necessárias para suprir os custos totais do mês analisado.

Receita	23.838,75
(-) Custos Marginais Totais	11.845,78
(=) Ganho Marginal	11.992,97
(-) Custos Estruturais Fixos	11.992,97
(=) Resultado	0

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 15 – Análise do ponto de equilíbrio

Pode-se afirmar ainda, em uma análise mais ampla, que com apenas as vendas das refeições comerciais há um ganho marginal de \$ 13.142,28, conforme a tabela 11, suficiente para atingir o ponto de equilíbrio, pois supre os custos fixos totais, tanto das refeições comerciais como também do *a la carte*, que, conforme a tabela 12, é de \$11.992,97.

Com isso, pode-se dizer que todo o ganho marginal com o *a la carte* é lucro, gerando um retorno significativo de valores. Porém, como se verificou o ponto de equilíbrio é atingido apenas com as vendas das refeições comerciais, sendo que, caso ocorrer alguma eventualidade de a empresa não mais oferecer essa opção extra, apenas resultaria em uma diminuição do resultado em \$ 2.100,39, pois como as refeições comerciais possuem um ganho marginal de \$13.142,28 e um custo estrutural fixo de \$8.160,02, conforme a tabela 12, verifica-se um resultado de \$4.982,26 de sobra de ganho marginal.

Portanto, através desta análise do ponto de equilíbrio, verifica-se que a opção extra é de extrema relevância em questões de maior rentabilidade para a empresa, mas não seria necessária para atingir o ponto de equilíbrio.

Verifica-se, então, que há uma sobra de ganho marginal de \$7.082,65 com base no faturamento total referente ao mês de outubro de 2004.

Também se pode dizer que o ponto de equilíbrio é atingido quando a venda alcançar 77,09% do faturamento bruto, e que o restante, 22,91%, representa a margem de segurança operacional – MSO.

4. Conclusão

Este estudo foi elaborado com o intuito de aplicar um sistema de custeio para a apuração dos custos em uma empresa de refeições. Porém, devido à falta de informações adequadas, não foi possível a implantação de um sistema.

A partir dos dados analisados na pesquisa, observou-se a inexistência de um controle de custos adequado por parte do proprietário da empresa, para a efetiva implantação de um sistema de custo de produção, visto que ele leva em consideração os custos em sua totalidade. Não há, portanto, um controle de gastos nas refeições comerciais e nas refeições *a la carte*, que são produtos com margens de lucro diferenciadas, que devem ser analisados em separado.

Devido às dificuldades encontradas, utilizou-se uma sistemática com base no método de valor de venda ou de mercado, por ter sido o que melhor se adaptou à situação encontrada.

Pode-se afirmar que os demais objetivos propostos foram alcançados através do levantamento dos dados e da utilização da sistemática citada, onde, com base no faturamento total, obteve-se os percentuais correspondentes a cada produto de acordo com a capacidade de geração de recursos, sendo agregados aos produtos, de acordo com o total de custos que cada um suporta, obtendo, assim, um custo estimado para cada um.

Conforme o exposto, acredita-se que utilizar a sistemática do valor de venda ou de mercado para mensuração dos custos totais, desde que elaborada com base em dados reais, traz muitos benefícios para a empresa, pois permite a visualização dos custos de cada produto e a verificação de qual está sendo mais lucrativo para a empresa, além de facilitar a análise do ponto de equilíbrio.

Conclui-se que a empresa vem desenvolvendo suas atividades com êxito em relação às vendas das refeições comerciais e do *a la carte*, cujo ganho marginal total atinge 61,69% sobre o faturamento total, e possui um custo fixo de 38,78%, gerando uma sobra de ganho marginal, ou seja, uma margem de segurança operacional satisfatória de 22,91%.

Com relação às refeições do *a la carte*, opção extra oferecida pela empresa, verifica-se que seu custo chega a 78,75% sobre o faturamento dessa, obtendo um ganho marginal de 60,03% e um resultado de 21,25%, considerado satisfatório e de grande relevância sobre o resultado final.

Este trabalho não encerra aqui. Acredita-se que esta pesquisa possa instigar para que novas pesquisas na área de custos venham a ser realizadas em empresas do mesmo gênero contribuindo para o enriquecimento do conhecimento contábil.

5. Referências

BOLETIM IOB. (1996) - Temática Contábil e Balanço, P. 2, Bol. 32. Thomson. São Paulo.

BORNIA, ANTONIO CEZAR. (2002) - Análise Gerencial de Custos. Aplicação em Empresas Modernas. Bookman, Porto Alegre.

BRIMBSON, JAMES. (1996) - Contabilidade por Atividades - Uma abordagem de Custeio baseada em Atividades. Atlas. São Paulo.

CHING, HONG YUH. (1995) - Gestão baseada em custeio por atividade. Atlas. São Paulo.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO RIO GRANDE DO SUL. (1992) - Princípios

Fundamentais de Contabilidade e Normas Brasileiras de Contabilidade. 22. ed. Porto Alegre.

FLORENTINO, AMÉRICO M. (1972) - Custos: princípios, cálculo e contabilização. FGV. São Paulo.

LEONE, GEORGE S. G. (2000) - Custos: planejamento, implantação e controle. Atlas. São Paulo.

LIMA, JOSÉ GERALDO DE. (1976) - Custos: cálculos, sistemas e análise. Atlas. São Paulo.

MANDARINO, UMBERTO. (2000) - Custos. Atlas. São Paulo.

MARTINS, ELISEU. (1996) - Contabilidade de custos. Atlas. 5. ed. São Paulo.

MEDEIROS, LUIZ EDGAR. (1994) - Contabilidade de Custos: um enfoque prático. Orts. Porto Alegre.

PADOVESE, CLÓVIS L. (1996) - Contabilidade gerencial – um enfoque em sistema de informação contábil. Atlas. 3. ed. São Paulo.

SANTOS, JOEL JOSÉ DOS. (1995) - Análise de Custos: um enfoque gerencial. Atlas. São Paulo.

VICECONTI, PAULO EDUARDO & SILVEIRO DAS NEVES. (1998) - Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo. Frase Editora. 5. ed. São Paulo.