

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CAMPUS PASSO FUNDO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

LAIS RIBEIRO LOPES

**RENTABILIDADE NAS VENDAS DE UMA EMPRESA DE COMÉRCIO DE
EQUIPAMENTOS AVÍCOLA EM RELAÇÃO AO CUSTO DO PRODUTO FINAL**

PASSO FUNDO

2013

LAIS RIBEIRO LOPES

**RENTABILIDADE NAS VENDAS DE UMA EMPRESA DE COMÉRCIO DE
EQUIPAMENTOS AVÍCOLA EM RELAÇÃO AO CUSTO DO PRODUTO FINAL**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade de Passo Fundo, campus de Passo Fundo, como parte dos requisitos para obtenção de título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Me. Ivanir Vitor Tognon

PASSO FUNDO

2013

LAIS RIBEIRO LOPES

**RENTABILIDADE NAS VENDAS DE UMA EMPRESA DE COMÉRCIO DE
EQUIPAMENTOS AVÍCOLA EM RELAÇÃO AO CUSTO DO PRODUTO FINAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
aprovado em 11 de dezembro de 2013
como requisito parcial para obtenção do
título de Bacharel em Ciências Contábeis
no curso de Ciências Contábeis da
Universidade de Passo Fundo, campus
Passo Fundo, pela Banca Examinadora
formada pelos professores:

Prof. Me. Invanir Vitor Tognon
UPF - Orientador

Prof. Ma. Maristela Capacchi

Prof. Me. Carlos Alexandre Ghen da
Costa

Aos meus Pais,
Irmãos, Namorado e Família, que me apoiaram para que eu chegasse até aqui.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus, por me permitir estar realizando este sonho.

À minha Família, Pais Alaides e Valmor, e Irmãs Tais e Mariana que sempre estiveram ao meu lado me apoiando nas horas mais difíceis e me dando forças, quando muitas vezes eu precisei. Por terem acreditado em mim e por me proporcionarem condições de estar onde estou, esta conquista também é de vocês. Quero fazer um agradecimento em especial a minha Tia Claudia, que também contribuiu para que eu me dedicasse a esse trabalho, organizando meu ambiente de estudos, e que também sempre me incentivou.

Agradeço ao Victor meu namorado, por estar junto comigo todos os dias dessa caminhada, sempre me apoiando me dando forças para continuar, me motivando e juntos chegamos até aqui.

À empresa e aos meus chefes, que me permitiram fazer este trabalho de pesquisa, me dispensando nos dias que eu precisei para concluí-lo.

Ao meu orientador Professor Ms. Ivanir Vitor Tognon, que sempre me auxiliou quando precisei, e com paciência e clareza, me orientou nesse trabalho.

À Universidade, e aos outros professores que passaram seus conhecimentos, e agregaram aos meus, sempre contribuindo para o aprendizado.

E também aos amigos e colegas, as amizades feitas durante esse período, que foram motivo de incentivo, e com certeza sempre tiveram uma palavra de conforto e apoio.

À todos meu muito obrigado.

“Uma existência sem sonhos é como uma semente se solo”

Augusto Cury

RESUMO

LOPES, Lais Ribeiro. **Rentabilidade nas vendas de uma empresa de comércio de equipamentos avícola em relação ao custo do produto final** Passo Fundo. 2013. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis). UPF. 2013.

O presente trabalho tem por objetivo identificar a rentabilidade dos produtos comercializados pela empresa com base no custo do produtor final, e analisar qual dos produtos é o mais rentável. Trata-se de uma pesquisa descritiva, onde foram analisados documentos como recibos, demonstrações contábeis, notas fiscais, relatórios de controle interno, entre outros, bem como realizadas entrevistas informais com os gestores. Desta forma foi possível coletar os dados para calcular os custos e despesas de cada produto. Após o resultado dos custos dos produtos, foi calculado a margem de contribuição, para analisar qual é o produto mais rentável e chegar ao objetivo exposto. Com os resultados definidos foi possível analisar qual é o produto mais rentável para a empresa, sendo este a venda de equipamentos para um aviário de 14x50m semiclimatizado. Recomendou-se para a empresa, elaborar um sistema de gestão de custos para auxiliar a tomada de decisão, e que o foco das vendas seja no produto mais rentável não deixando de atender a demanda dos seus clientes pelo restante dos produtos.

Palavras Chaves: Custos. Margem de Contribuição. Rentabilidade nas Vendas.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Margem de contribuição dos produtos.....	52
-----------------------------------------------------	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Custos e despesas variáveis aviário 12x100m.....	38
Quadro 2. Custos e despesas variáveis aviário 12x150m.....	40
Quadro 3. Custos e despesas variáveis aviário 14x150m climatizado	41
Quadro 4. Custos e despesas variáveis aviário 14x150m semiclimatizado.....	42
Quadro 5. Custo de Mão de obra.....	44
Quadro 6. Resumo do custo com mão de obra.....	45
Quadro 7. Pró-labore	45
Quadro 8. Pró-labore	46
Quadro 9. Custos e despesas fixas.....	47
Quadro 10. Margem de contribuição – Equipamentos para aviário 12x100m.....	49
Quadro 11. Resultado – aviário 12x100m.....	49
Quadro 12. Margem de contribuição – Equipamentos para aviário de 12x150m.....	50
Quadro 12. Resultado – aviário 12x150m.....	50
Quadro 19. Margem de contribuição – Equipamentos para aviário de 14x150m climatizado	51
Quadro 20. Resultado – aviário 14x150 climatizado	51
Quadro 21. Margem de contribuição – Equipamentos para aviário 14x150 semiclimatizado.	51
Quadro 22. Resultado – aviário 14x150 semiclimatizado.....	52

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
1.2 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA	12
1.3 OBJETIVOS.....	13
1.3.1 Objetivo Geral	13
1.3.2 Objetivos específicos.....	13
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS	14
2.1.2 Objetivos.....	15
2.1.3 Definição e conceitos.....	16
2.1.4 Classificação dos Custos	18
2.2 MÉTODOS DE CUSTEIO.....	20
2.2.1 Custeio por Absorção	20
2.2.1.1 Departamentalização	21
2.2.2 Custeio Baseado em Atividades (ABC)	22
2.2.3 Custeio Direto ou Variável	25
2.4 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO.....	27
2.4.1 Formação de Preço	28
2.4.2 Ponto de Equilíbrio.....	30
2.4.2.1 Ponto de Equilíbrio Contábil	30
2.4.2.2 Ponto de Equilíbrio Econômico.....	31
2.4.2.3 Ponto de Equilíbrio Financeiro.....	31
2.5 RENTABILIDADE SOBRE VENDAS	32
3. METODOLOGIA.....	33
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	33
3.2 VARIÁVEIS DE ESTUDO	34
3.3 UNIVERSO DA PESQUISA	35
3.4 PROCEDIMENTO E TÉCNICA DE COLETA DE DADOS	35
3.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	36
4. ANÁLISE DO CASO.....	37
4.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	37
4.2 SISTEMA DE CUSTOS	38

4.3 CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS	38
4.3.1 Equipamentos para aviário de 12x100m.	38
4.3.2 Equipamentos para aviário 12x150m	40
4.3.3 Equipamentos para aviário 14x150m climatizado.....	41
4.3.4 Equipamentos para aviário 14x150m semiclimatizado.....	42
4.4 CUSTOS E DESPESAS FIXAS	43
4.4.1 Mão de Obra	43
4.4.2 Pró-labore	45
4.4.3 Depreciação	46
4.4.4 Custos e Despesas Fixas	47
4.5 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO.....	49
4.5.1 Margem de contribuição – Equipamentos para aviário 12x100m.....	49
4.5.2 Margem de contribuição – Equipamentos para aviário de 12x150m.....	50
4.5.3 Margem de contribuição – Equipamentos para aviário de 14x150m climatizado	51
4.5.4 Margem de contribuição – Equipamentos para aviário 14x150 semiclimatizado.....	51
4.7 SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES	53
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55

1. INTRODUÇÃO

O agronegócio reúne as atividades econômicas que mais crescem no Brasil, a modernização do trabalho no campo com a visão para o desenvolvimento sustentável, vem trazendo resultados econômicos surpreendentes para o país. Dentro dessas atividades que compõem o agronegócio brasileiro, destaca-se a avicultura, que de acordo com dados estatísticos da UBABEF – União Brasileira de Avicultura (2013) gera empregos direta ou indiretamente para mais de 4,5 milhões de pessoas e responde por quase 1,5% do PIB nacional.

O Brasil se mantém desde 2004, como maior exportador mundial da carne de frango, deste ano até o ano de 2012, o aumento do consumo da carne de frango foi de 32,78% – (UBABEF), diante disso percebe-se que o mercado se fortalece cada vez mais, comprovando a força da indústria internamente e o aumento no consumo da carne de frango tanto dos brasileiros quanto mundialmente.

Para viabilizar esse sistema que faz parte de uma cadeia produtiva, foi criado o sistema de integração, que segundo a UBABEF, foi implantado nos anos de 1960, com o objetivo de consolidar a atividade entre os criadores de frango e os abatedouros. Os criadores que operam no sistema de integração, devem seguir normas de manejo, bem estar animal, leis ambientais, bem como ter condições adequadas para a criação o que assegura as empresas integradoras quanto á qualidade do produto.

Dentro do setor avícola estão inseridos vários segmentos de atividade, como avicultura de corte, criação de matrizes e ovos, aves de postura, produção de ovos, entre outros, uma atividade esta ligada com a outra para suprir a necessidade da cadeia avícola.

No que tange à avicultura de corte em sistema intensivo, objeto desta pesquisa, um dos requisitos básicos exigidos para o funcionamento da atividade, é que o criador possua em sua propriedade o aviário instalado adequadamente para a criação do frango, isto é, além da obra civil, o aviário deve possuir: comedouros automáticos, bebedouros, aquecedores, entre outros. Maquinas e equipamentos, estes comercializados na região de Passo Fundo por aproximadamente quatro empresas deste segmento.

A Avifer é uma empresa de comércio de equipamentos avícola, representante da marca CASP, que atende parte da demanda dos criadores da região nordeste do Rio Grande do Sul, seu objetivo é ser empresa destaque em representação de equipamentos, aumentando suas vendas e se mantendo no mercado competitivo, e para que isso se realize, necessita analisar, elaborar e acompanhar os custos, a despesas e os preços de comercialização de seus produtos. Desta forma essa pesquisa se insere objetivando identificar os custos de quatro aviários de diferentes tamanhos, verificando assim qual trará mais rentabilidade econômica para empresa, qual o produto deve ser o alavancador nas vendas, viabilizando o alcance do objetivo da empresa.

1.2 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA

No estado do Rio Grande do Sul a avicultura vem mostrando ser importante fonte de renda para os trabalhadores rurais, essa atividade se fortalece tanto nas propriedades de pequeno, quanto as de médio e grande porte, sendo considerada pelos criadores mais segura na medida que a criação de aves não depende das condições climáticas, reduzindo assim os riscos de produção e de lucratividade.

Como a demanda dos consumidores pela carne de frango está se alastrando mundialmente, as indústrias bem como os abatedouros, procuram aumentar o número de criadores integrados, que por consequência, aumenta também a procura por empresas que comercializam os equipamentos necessários para a instalação dos aviários nas propriedades.

O mercado do comércio de equipamentos avícolas também é vasto, por isso as empresas desse ramo precisam ser organizadas para obter sucesso financeiro. Quanto mais informações os empresários tiverem em mãos, maior será as chances de seu sucesso empresarial. Uma das ferramentas essenciais na determinação do sucesso ou fracasso financeiro de uma empresa é a correta definição e gestão de seus custos e preços de venda.

Identificar os custos corretamente é extremamente relevante, pois só assim a empresa será capaz de apurar sua lucratividade. Diante disto, essa pesquisa, ocupou-se com a identificação dos custos, e da lucratividade de cada produto comercializado, indicado o produto que deve ser o mais vendido, para trazer benefícios financeiros.

Neste contexto, é possível observar que a apuração dos custos dos produtos pode auxiliar no desenvolvimento da empresa, observando a demanda da empresa Avifer

atualmente surge o seguinte problema: **Com base no custo final apurado, qual é a rentabilidade dos produtos comercializados pela empresa?**

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos são os resultados que se quer obter com a inserção desta pesquisa, visando que o problema é apurar a rentabilidade dos produtos comercializados pela empresa tem-se a seguir o objetivo geral e os específicos.

1.3.1 Objetivo Geral

Verificar a rentabilidade financeira dos produtos comercializados pela empresa com base no custo final.

1.3.2 Objetivos específicos

Por conseguinte, despontam-se os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os sistemas de custos da empresa;
- Levantar os custos fixos e variáveis do negócio;
- Calcular os custos na formação do preço de venda;
- Calcular Margem de Contribuição, ponto de equilíbrio e preço de venda;
- Apresentar os dados á empresa para a tomada de decisão.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação dará o embasamento teórico ao trabalho apresentado. Para tanto, neste capítulo serão tratados com base em autores os seguintes temas: a contabilidade de custos como tema geral, seus objetivos, definições e conceitos de custos, gasto, despesas, entre outros, tratará também das classificações dos custos, métodos de custeio, conceitos de margem de contribuição, ponto de equilíbrio e demais assunto pertinentes à pesquisa.

2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos nasceu a partir da necessidade de maiores e mais precisas informações, que permitissem uma tomada de decisão correta após a Revolução Industrial. (BRUNI; FAMÁ, 2008, p.22).

Para Martins, até a revolução Industrial só existia a Contabilidade Geral desenvolvida na Era Mercantilista, que era considerada bem estruturada para servir as empresas comerciais, pois para apurar o resultado de cada período, bem como para o levantamento do balanço, bastava o levantamento dos estoques em termos físicos já que o procedimento era simples: o Contador verificava o valor pago por cada item estocado e dessa maneira atribuía valor as mercadorias, utilizando o cálculo na clássica ordem: Estoques Iniciais + Compras – Estoques Finais = Custo das Mercadorias Vendidas. (2010, p.19).

É possível perceber que esse método era utilizado, pois eram aplicados nas empresas comerciais, que predominavam a economia na época.

“As empresas propriamente ditas viviam basicamente do comércio, e não da fabricação (fora, lógico as financeiras)” (MARTINS, 2010, p.20)

Com o surgimento da Revolução Industrial, as empresas começaram a adquirir matéria-prima para transforma-las em produtos. O novo produto criado constituía-se de diferentes materiais e mão de obra, originando o que passou a ser chamado de custo de produção ou fabricação. (BRUNI; FAMÁ, 2008, p.22).

Desse momento em diante, o setor de comercialização passou a conviver no espaço econômico juntamente com o setor industrial. A contabilidade, que havia desenvolvido sistemas e métodos de informação para o setor comercial, foi obrigada a desenvolver metodologias para a gestão do setor industrial. (PADOVEZE, 2003, p.6).

Deste modo, segundo Martins:

Com o advento das indústrias, tornou-se mais complexa a função do Contador que, para o levantamento do balanço e apuração do resultado, não dispunha agora tão facilmente dos dados para poder atribuir valor aos estoques; seu valor de “Compras” na empresa comercial estava agora substituído por uma série de valores pagos pelos fatores de produção utilizados (MARTINS, 2012, p. 20)

A principal diferença entre o custo dos produtos nas empresas comerciais e o custo dos produtos nas empresas industriais, é que as empresas comerciais possuem apenas um insumo para custear suas mercadorias, enquanto as empresas industriais precisam utilizar vários insumos para obter o custo dos seus produtos. (PADOVEZE, 2003, p.6).

Neste contexto, é possível observar que o surgimento das empresas industriais no setor econômico, impactou em mudanças e adaptações nos critérios e métodos de custeio anteriormente utilizados.

2.1.2 Objetivos

A maioria dos autores, ao se referirem ao histórico da contabilidade de custos, ressaltam que a mesma, ao longo do tempo, veio se tornando uma importante ferramenta de gestão, além de atender as exigências fiscais.

Pedoveze, afirma que:

Em linhas gerais, podemos dizer que a contabilidade de custos tem duas grandes áreas de atuação:

- a) Custo Contábil: Conceitos e técnicas voltados para a apuração do custo dos produtos e serviços para fins de contabilização e atendimento às necessidades legais e fiscais.
- b) Custo gerencial: Conceitos e técnicas voltados para a gestão econômica dos produtos e serviços da empresa, suas atividades, unidades de negócio e seus gestores responsáveis, envolvendo as necessidades de controle, avaliação de desempenho e tomada de decisão. (2003, p.9)

Também identificam, Bruni e Famá (2008, p.22-23), que o papel básico da contabilidade de custos, pode ser determinado para atender três razões primárias:

- a) Determinar o lucro: aplicando os dados originados dos registros contábeis, ou acionando os mesmos de outra maneira, é possível torná-los mais úteis a gestão;

- b) Controlar as operações: e também os recursos produtivos, como as matérias-primas, com a manutenção de padrões e orçamentos, comparando o previsto e o realizado;
- c) Tomar decisões: que faz parte da produção, por exemplo, o que produzir, quando produzir e como, formar os preços, e escolher entre fabricação própria ou oriunda de terceiros.

A propósito, “A contabilidade de custos integra a “Contabilidade Gerencial”, ou seja, um sistema cujo objetivo é gerar informações úteis à administração das empresas” (PEREZ JR.; OLIVEIRA; COSTA, 2001, p.29).

Com que diz respeito ao fisco, Perez Jr., Oliveira e Costa, afirmam que para atender a legislação do imposto de renda das empresas, a contabilidade de custos teve de ser mais abrangente, à medida que o fisco passou a exigir que as empresas considerassem que o sistema de custos deve estar conciliado com o restante da escrituração. (2001, p.29).

Nesta mesma linha de pensamento, orientam que:

Para efeito de determinação da base de cálculo do imposto de renda e da contribuição social, o único sistema de custos aceitável é o custeio por absorção que além de seguir os princípios contábeis geralmente aceitos, deve, sobretudo, seguir as normas do Decreto-lei nº 1.598/77 e regulamentação complementar, isto é, deve ser integrado e coordenado com a contabilidade mercantil.(PEREZ JR.; OLIVEIRA; COSTA, 2001, p.31).

Porém, a contabilidade para o fisco, limita-se à apuração do custo unitário do produto ou serviço para valorar o estoque e do custo dos produtos e serviços a serem vendidos. Já na contabilidade gerencial, suas necessidades são imensuráveis e variadas. (PADOVEZE, 2003, p. 9-10).

Com tudo, é possível concluir que os objetivos da contabilidade de custos é atender tanto as exigências da contabilidade para o fisco quanto as da contabilidade gerencial, e em inúmeros fatores auxiliam os profissionais e usuários da contabilidade.

2.1.3 Definição e conceitos

“Muitas das terminologias nasceram das necessidades contábeis, legais e fiscais e, por isso, têm um significado importante e podem ser mantidas para o escopo gerencial de custos.” (PADOVEZE, 2003, p.13).

Do mesmo modo, Bruni e Famá reafirmam, que muitas dessas terminologias mais comuns são utilizadas na contabilidade geral e posteriormente são trazidos para a contabilidade de custos. (2008, p.23)

Entre as principais podem ser citadas:

Custos: Bruni e Famá, conceituam custos como os gastos ocorridos com bens ou serviços para a produção de outros bens ou serviços. (2008, p.23).

Na concepção de Martins:

Custo é também um gasto, só que reconhecido como tal, isto é, como custo, no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço. Exemplos: a matéria-prima foi um gasto em sua aquisição que imediatamente se tornou investimento, e assim ficou durante o tempo de sua Estocagem; no momento de sua utilização na fabricação de um bem, surge o Custo da matéria- prima como parte integrante do bem elaborado. Este, por sua vez, é de novo um investimento, já que fica ativado até sua venda. (MARTINS, 2010, p. 25).

Gasto: Pode ser definido como “compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrifício financeiro para a entidade (desembolso), sacrifício esse representado por entrega ou promessa de entrega de ativos (normalmente dinheiro)” (MARTINS, 2010, p.25).

Despesa: No conceito de Martins, despesa é: “bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas” (2010, p.25).

Martins considera que “as despesas são itens que reduzem o Patrimônio Líquido e quem têm essa característica de representar sacrifícios no processo de obtenção de receitas” (2010, p. 26).

Na visão de Padoveze, “custos são gastos para se conseguir um produto (adquirir ou fabricar) e despesas são gastos para vender esses produtos” (2003, p.17).

Investimento: Na concepção de Padoveze, investimentos “são os gastos efetuados em ativos ou despesas e custos que serão imobilizados ou diferidos. São gastos ativados em função de sua vida útil ou de benefícios futuros.” (2003, p.17).

No entendimento de Bruni e Famá, os investimentos “ficam temporariamente “congelados” no ativo da entidade e, posteriormente e de forma gradual, são descongelados e incorporados aos custos e despesas.” (2008, p. 23).

Perdas: Perdas são acontecimentos que ocorrem em algumas situações que não fazem parte da normalidade das atividades da empresa. Não são operacionais e não devem ser classificados como custo dos produtos. (PADOVEZE, 2003, p.18).

É similar o conceito de Martins que salienta que as perdas não podem ser confundidas com despesas e nem com custos, justamente por ser classificado como uma anormalidade, pois não é um sacrifício financeiro com objetivo de obtenção de receitas. (2010, p.26).

Desembolso: “consistem no pagamento do bem ou serviço, independentemente de quando o produto ou serviço foi ou será consumido.” (BRUNI; FAMÁ, 2008, p.23).

Em resumo, Martins salienta que “Custo e Despesa não são sinônimos; têm sentido próprio, assim como Investimento, Gasto e Perda. A utilização de uma terminologia homogênea simplifica o entendimento e a comunicação.” (2010, p.27).

2.1.4 Classificação dos Custos

A determinação das metodologias a serem utilizadas na gestão de custos depende da forma da agregação dos custos aos produtos, como a variação do custo em relação ao volume dos produtos fabricados, em relação ao controle exercido sobre os custos, em relação a algum caso em específico ou em análise do comportamento anterior (base monetária). (BRUNI; FAMÁ, 2010, p.29).

Os conceitos em relação à forma de agregação do custo aos produtos são semelhantes entre os autores.

Custos diretos

Wernke entende que os custos diretos “são aqueles custos que podem ser identificados com facilidade como apropriáveis a este ou àquele item produzido.” (2005, p.7).

Para Padoveze, “os atributos que definem um custo direto em relação ao produto final são: possibilidade de verificação, possibilidade de medição, identificação clara, possibilidade de visualização da relação do insumo com o produto final, especificidade ao produto etc.” (2003, p.41).

Os custos diretos normalmente nas indústrias são constituídos por mão de obra direta e matéria-prima direta. A mão de obra é o trabalho agregado diretamente à fabricação do produto e a matéria prima são materiais utilizados para a fabricação, do início até o acabamento do produto final. (PEREZ JR.; OLIVEIRA; COSTA, 2001, p. 23-24).

É possível compreender diante desses conceitos que custos diretos, são os custos especificamente utilizados para produzir um produto, está diretamente ligado com a sua fabricação.

Custos indiretos

Bruni e Famá consideram que os custos indiretos são aqueles que para serem alocados aos produtos precisam de um critério de rateio. (2008, p. 29).

Padoveze, também comenta que “os custos indiretos caracterizam-se, basicamente, por serem de caráter genérico e não específicos a produtos finais. Sua relação com os produtos finais existe, porém de *forma indireta*.” (2003, p.42).

Exemplo de custos indiretos são os gastos com diretores de produção, pois essas pessoas conduzem a fabricação de todos os produtos e não para um produto em específico, portanto, para alocar esse custo a cada um dos produtos é necessário utilizar um critério de rateio. (PADOVEZE, 2003, p. 42).

Como exemplo de mão de obra indireta, nas indústrias, podem ser apontados os gastos com os responsáveis pela manutenção das máquinas e equipamentos bem como os gastos com os responsáveis pelo controle de qualidade. E para exemplificar os materiais indiretos são indicados os gastos com lubrificantes para máquinas, material de limpeza, entre outros. (PEREZ JR.; OLIVEIRA; COSTA, 2001, p. 25-24).

Dessa forma, é possível perceber que os custos classificados como indiretos, são reverso aos custos diretos, pois estes não podem ser identificados sem um critério de rateio, normalmente são custos relacionados com a produção em geral, o que impossibilita sua medição sem o uso de um método de rateio.

Custos Variáveis

Os custos variáveis são aqueles que estão relacionados ao volume de produção, quanto maior o volume de produção maior serão os custos variáveis. (Wernke, 2005, p.8).

Consideram Bruni e Famá, que “exemplos óbvios de custos variáveis podem ser expressos por meio dos gastos com matérias-primas e embalagens. Quanto maior a produção, maior o consumo de ambos.” (2008, p. 30).

Custos Fixos

Ao contrário dos custos variáveis, os custos fixos ocorrem independentemente do volume de produção, por exemplo, o aluguel do imóvel onde são elaborados os produtos, normalmente é contratado por mês, e não se altera conforme o aumento ou diminuição do volume de produção. (MARTINS, 2010, p. 50).

Neste mesmo contexto, Wernke ressalta que os custos fixos “relacionam-se mais especificamente com a capacidade instalada, ou com a estrutura física que a empresa possui, sendo seu valor total desvinculado do volume fabricado.” (2005, p. 8).

Custos semivariáveis

Bruni e Famá, conceituam custos semivariáveis como:

Correspondem a custos variáveis que não acompanham linearmente a variação de produção, mas aos saltos, mantendo-se fixos dentro de certos limites. Exemplo de custos semivariáveis podem ser apresentados por meio dos gastos com contratação e pagamento de supervisores ou referentes ao aluguel de máquinas copiadoras. Dentro de certos limites, como o número de funcionários sob supervisão ou quantidade de cópias realizadas, os gastos são fixos. Quando o patamar é excedido, porém, os gastos variam, assumindo um novo patamar. (2008, p. 31).

“Esses custos têm uma parcela fixa com relação ao valor (\$) e, a partir de determinado ponto, passam a ter comportamento igual ao dos custos variáveis.” (WERNKE, 2005, p. 9).

Custos semifixos

“São aqueles que têm valor total constante até certo volume de produção. Superado tal nível de atividade há uma modificação do valor total naquele período, que se mantém até que novo patamar de atividades seja atingido”. (WERNKE, 2005, p. 9).

As afirmações de Padoveze são semelhantes, onde define custos semifixos como aqueles que independente da sua produção ou não terá sua parte fixa, mas que a partir de um determinado volume de produção outra parte do custo ocorrerá, ou seja, a parcela variável. (2003, p. 61).

Martins, ao que se refere aos custos com características de semifixos e semivariáveis, prefere chama-los de custos com parte fixa e parte variável. (2010, p. 50).

2.2 MÉTODOS DE CUSTEIO

É possível compreender que há diferentes métodos de custeio, cada um possui suas limitações e suas características, cabe à empresa que irá utilizar definir qual se adapta melhor a atividade pretendida.

Na concepção de Padoveze, existe mais de um método de custeio, pois:

A existência de mais de um método de custeio decorre das visões que as pessoas têm sobre o que é custo de produto. Alguns entendem que só devem ser atribuídos aos produtos custos perfeitamente identificáveis e mensuráveis unitariamente, não devendo existir rateios de custos gerais ou comuns, enquanto outros entendem que a distribuição de custos comuns é justificável e deve ser feita. (2003, p. 147).

Há vários métodos de custeio que podem ser utilizados na gestão de custos, cabe à empresa decidir qual dos métodos é o mais adequado para a sua atividade. Entre eles estão o custeio por absorção, custeio variável e custeio ABC, que serão tratados nesta pesquisa.

2.2.1 Custeio por Absorção

A palavra absorção é utilizada para fundamentar a ideia de que após a apuração dos custos diretos e variáveis dos produtos ou serviços, é necessário que estes absorvam os custos classificados como custos indiretos, possibilitando obter o resultado do custo unitário total, ou seja, valor de custo unitário onde todos os custos ocorridos foram apropriados. (PADOVEZE, 2003, p. 79).

Neste mesmo contexto, Wernke enfatiza que “o Custeio por Absorção designa o conjuntos de procedimentos realizados para atribuir todos os custos fabris, quer fixos ou variáveis, diretos ou indiretos, aos produtos fabricados em um período.” (2005, p. 19).

Esse é o método mais adequado utilizado para determinação do estoque e do custo dos produtos vendidos que são registrados na Demonstração do Resultado do Exercício, e sua utilização tem sido exigida pela legislação brasileira. (WERNKE, 2005, p. 19).

Esse método é oriundo da aplicação dos Princípios de Contabilidade Geralmente Aceitos. No Brasil este método está considerado no CPC 16, do Comitê de Pronunciamentos Contábeis que trata da valoração de estoque. (MARTINS; 2010, p. 37).

Este mesmo autor, traz a concepção de que apesar de ser tratado como básico pela auditoria externa não é totalmente lógico por causa dos rateios utilizados na mensuração e muitas vezes falha como instrumento gerencial. Porém é obrigatório para fins de mensuração de estoque. (2010, p. 38).

Critério de Rateio

Os custos indiretos só podem ser atribuídos aos produtos conforme a sua própria nomenclatura, indiretamente, para isso é utilizado critérios de rateio, estimativas, entre outros. Essas formas muitas vezes trazem resultados arbitrários, dependendo do grau é aceitável, mas em alguns casos é utilizado somente se não tiver alternativa. (MARTINS, 2010, p. 79).

“Exemplo de custo indireto são os gastos com as gerências ou diretorias da fábrica, pois essas pessoas trabalham genericamente para todos os produtos da empresa, e não especificamente para um determinado produto.” (PADOVEZE, 2003, p. 42).

Para facilitar, ou auxiliar o critério de rateio há a departamentalização, que é utilizada para diminuir os problemas causados pelos critérios de rateio.

2.2.1.1 Departamentalização

Entende-se como departamentalização um esquema criado com o propósito de amenizar os problemas relacionados com o rateio dos custos indiretos.

Martins identifica que os departamentos são unidade mínima administrativa, pois são representadas por pessoas ou máquinas que operam em atividades comuns, são consideradas de tal forma porque deve haver no mínimo um responsável para cada departamento. (2010, p. 65).

Já foi mencionado várias vezes que há diversos problemas em relação ao rateio dos custos indiretos, que conseqüentemente afetam o controle das operações e a determinação do lucro. Para facilitar, a departamentalização propõe que os custos indiretos primeiramente sejam atribuídos ao centro de custos ou aos departamentos, pois além de ter um responsável pelos custos, ou seja, responsável pelo departamento eles possibilitam o melhoramento no processo de atribuição de custos indiretos aos produtos. (BRUNI; FAMÁ, 2008, p. 96).

Outro aspecto levantado por Martins é que os departamentos de custos podem ser divididos em dois grupos. Os Departamentos de Serviços que normalmente atuam de forma auxiliar e não diretamente aos produtos, e os Departamentos de Produção tem seus custos atribuídos diretamente aos produtos, pois passam fisicamente por eles. (2010, p. 66).

Na maioria dos casos há um centro de custos para cada departamento, mas também há algumas situações que pode haver mais que um centro de custo por departamento. Suponha que dentro de um departamento há três máquinas as mesmas executem os mesmos serviços, mesmas atividades, esse departamento constituirá um único centro de custos mesmo que os operadores ganhem salários diferentes. Já se essas máquinas operarem cada uma com uma característica em específico, esse departamento tem altos custos de operação precisaria criar três centros de custos, mas é preciso observar se é viável economicamente esse detalhamento. (MARTINS, 2010, p. 67).

Para tanto, entende-se como custeio de absorção o sistema que integra todos os custos ocorridos para deixar o produto na sua atual situação, independente se são eles diretos ou indiretos. Sendo um método legalmente aceito no país, exigido pela legislação e tratado pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis. Cada método possui diferentes critérios, assim como o custeio de absorção integra todos os custos incorridos no processo, os outros métodos como o ABC, adota critérios diferentes, que serão mencionados á seguir.

2.2.2 Custeio Baseado em Atividades (ABC)

Após a década de 1970, os custos indiretos começaram a ter uma participação representativa nos gastos das empresas. Estes custos começaram a ser utilizados no método de Custeio por Absorção com base em critérios de rateio, que ao passar do tempo foram considerados inadequados, pois foram detectados através da Contabilidade de Custos distorções consideradas relevantes na apuração do custo unitário dos produtos fabricados. (WERNKE, 2005, p. 26).

Os custos indiretos aumentam gradativamente em comparação aos custos diretos, à medida que a tecnologia avança, um exemplo de custo direto que decresce decorrente desse fator é a mão de obra direta, e junto com esses fatores surgem às complexidades nos processos produtivos, outro fator que influencia a alocação dos custos indiretos é a grande variedade de produtos fabricados na mesma empresa. Pois é por estes e outros motivos que há a necessidade de um método adequado para atribuir os custos indiretos aos produtos. (MARTINS, 2010, p. 87).

Neste contexto Martins afirma que “Custeio Baseado em Atividades, conhecido com ABC (*Activity – Based Costing*), é um método de custeio que procura reduzir possivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos.”(2010, p. 87).

Compreende-se, que foi através das dificuldades encontradas no processo de rateio dos custos indiretos, onde dificultam a gestão, que surgiu esse método onde o processo da empresa é separado em atividades possibilitando que os custos possam ser atribuídos de forma mais justa e coerente.

Wernke atribui algumas características a esse método:

O ABC caracteriza-se pela tentativa de identificação dos gastos das diversas atividades desempenhadas por uma empresa, independentemente de que sejam executadas dentro ou fora dos limites físicos de um setor, departamento ou até mesmo da própria organização. Após identificar essas atividades, busca-se conhecer o montante de recursos consumidos por estas no período (geralmente de um mês), com relação aos salários, ao material de expediente, à energia elétrica, ao aluguel, à depreciação do equipamento fabril etc. (2005, p. 23).

Martins ressalta que no contexto:

Visão departamental e objetivo de atendimento à legislação-, o ABC é um instrumento muito útil da Contabilidade de Custos no sentido de que o Custeio por Absorção apresente custos produtos que tenham sentido mais lógico e não sejam distorcidos por rateios tantas vezes muito arbitrários. (2010, p. 85).

No que diz respeito ao processo, nas outras formas de custeamento, primeiramente os custos são atribuídos aos centros de custos ou aos departamentos, e só depois serão alocados aos produtos, já no método ABC é focado diretamente nos processos que englobam mais de um centro de custos e ou departamento. (Wernke, 2005, p. 32).

Nos departamentos (ou processos) podem ser executadas atividades semelhantes, então o primeiro passo para aplicar o método ABC é identificar as atividades relevantes dentro de cada departamento. (MARTINS, 2010, p.93)

Para exemplificar os processos Wernke, utiliza uma indústria de confecções, que possui os seguintes processos: processo de corte, processo de costura, processo de acabamento, processo de inspeção, processo de embalagem, processo de expedição. Dentro

desses processos são destacadas as principais atividades relacionadas a cada processo, possibilitando a alocação dos gastos com cada atividade.(2005, p. 35).

Através do método ABC, após relacionar as atividades relevantes dentro de um processo, serão alocados os custos com diversos insumos utilizados para executar tal atividade.

Do mesmo modo Martins afirma “o custo de uma atividade compreende todos os sacrifícios de recursos necessários para desempenhá-la. Deve incluir salários com os respectivos encargos sociais, materiais, depreciação, energia, uso de instalações, etc.” (2010, p. 94).

Os custos são distribuídos para cada atividade de forma mais coerente, através da alocação destes aos produtos ou serviços, baseados nos direcionadores de custos. (WERNKE, 2005, p. 36).

Martins conceitua direcionador de custos como “o fator que determina o custo de uma atividade. Como as atividades exigem recursos para serem realizadas, deduz-se que o direcionador é a verdadeira causa dos seus custos.” (2010, p. 96).

Sugere que os custos sejam alocados as atividades de forma mais cautelosa possível, seguindo a ordem de prioridade: alocação direta, rastreamento e rateio. A alocação direta acontece quando é possível alocar os custos às atividades diretamente, pois existe identificação clara e objetiva dos mesmos. Já o rastreamento é quando é preciso identificar a causa e efeito com relação à atividade e ao gerador de custos, e essa relação é expressa pelos chamados direcionadores de custos (nº de empregados, área ocupada, tempo de mão de obra, tempo máquina, etc.). E o rateio é quando não é possível utilizar nenhum dos outros itens nem a alocação direta nem o rastreamento, mas é preciso lembrar que para fins gerencias não é recomendado rateios arbitrários. (Martins, 2010, p. 94-95)

Direcionador de Custos

Como já foi descrito, os direcionadores de custos são utilizados para alocar os custos através do rastreamento. E os mesmos são classificados na concepção de Martins da seguinte forma, de primeiro estágio são chamados de direcionador de custos de recursos, que identifica de que forma é o consumo dos recursos dado pelas atividades e os de segundo estágio chamado de direcionadores de custos das atividades, que identificam de que forma os produtos consomem as atividades, relaciona os produtos e atividades. (2010, p. 96).

Diante disso é possível identificar algumas vantagens nesse processo em relação aos tradicionais métodos de custeio.

Perez Jr., Oliveira e Costa, ressaltam que esse sistema utiliza os critérios de rateio apenas em últimos casos, ou seja, quando não há alternativa, além do mais identificam os direcionadores de custos, ferramenta que facilita a atribuição dos mesmos aos produtos, e também atribui aos custos indiretos de maneira coerente. (2001, p. 239).

O custeio ABC, utiliza o critério de departamentalização para que os custos possam ser alocados de maneira mais cautelosa possível, baseando-se nas principais atividades dos departamentos. Dentre as maneiras de alocar os custos utilizados no métodos ABC, alocação direta, rastreamento e rateio, observa-se que o rateio fica para ser utilizado quando não é possível utilizar nenhum das outras alternativas, pois como mencionado por vários autores a contabilidade de custos considera o rateio como forma insegura, que apontam resultados arbitrários e geram impacto relevante no custo unitário do produto.

Em resumo, é possível compreender que esse método, ao identificar os departamentos, selecionar as atividades relevantes, e atribuir os respectivos direcionadores de custos, possibilita um resultado mais eficiente para a gestão de custos nas empresas, em relação com os demais métodos, apresentam resultados mais confiáveis.

Da mesma forma que o método de custeio por absorção obtêm seus parâmetros para custear os produtos e serviços os demais métodos de custeio possuem os seus, distintos um os outros, assim como o custeio por absorção aloca custos diretos e indiretos por critério de rateio, o custeio ABC, opera com o sistema de departamentalização e o método de custeio variável ou direto, não aloca os custos indiretos nos serviços ou produtos. Apesar de cada método adotar critérios diferentes cabe às empresas, definirem qual deles é o mais adequado para a atividade exercida.

2.2.3 Custeio Direto ou Variável

Entende-se que esse método é utilizado para alocar apenas os custos diretos, aqueles que são claramente identificados ou medidos na produção dos produtos ou serviços prestados.

Wernke caracteriza esse método expressando seu conceito:

Esse método assume que somente os gastos variáveis de produção e de comercialização do produto ou serviço (como matérias-primas utilizadas, serviços de terceiros aplicados ao produto, tributos sobre vendas, comissões de vendas etc.) devem ser considerados no custeamento da produção. Todos os demais gastos, que não são facilmente associáveis a determinado produto ou serviço, devem ser transferidos à demonstração do resultado (DRE) como despesas do período, sem serem apropriados aos produtos fabricados (ou serviços prestados). (2005, p. 89).

Há algumas vantagens e desvantagens desse método levadas em consideração pelos autores, são as seguintes:

“Não é aceito pela legislação tributária para fins de avaliação de estoques: somente é permitido pelo Fisco se forem adequados os valores aos que seriam obtidos se fosse adotado o Custeio por Absorção.” (Wernke, 2005, p. 90).

Outro aspecto ressaltado por Wernke, é que para apurar os custos dos produtos não é necessário critérios de rateios, os cálculos são menos complexos alocando apenas os custos que são atribuíveis facilmente. (2005, p. 90).

Por este motivo, Padoveze aponta uma desvantagem, quando se exclui os custos indiretos na mensuração do estoque, essa pratica não condiz com os princípios contábeis e altera o resultado. (2003, p. 170).

Mas não há impedimento nenhum da utilização desse método, as empresas podem utilizá-lo internamente, podendo no final do exercício fazer lançamentos de ajuste para que fique de acordo com os princípios exigidos. (MARTINS, 1996, p. 220).

É possível identificar que este método, possui as vantagens de obter o custo do produto de forma rápida e não complexa, mantém o mesmo custo unitário independente do volume de produção, por isso é bastante utilizado para fins gerenciais, possui mais clareza, porém não condiz com os princípios contábeis e não é aceito pelo fisco.

No entendimento de Martins, esse método surgiu a partir da necessidade do conhecimento do custo variável e da margem de contribuição e também pelas dificuldades encontradas em alocar os custos fixos aos produtos. (1996, p. 214).

Outro aspecto levantado por Martins, é que para fins gerencias não há grande utilidade do método que atribui os custos fixos ao custo do produto, pois os custos fixos existem independente da quantidade fabricada e de qual tipo do produto, mas estão alocados no mesmo montante, outro problema é que por não ser especificamente de um produto, são utilizados critérios de rateio que possui grande grau de arbitrariedade. E também porque o valor do custo fixo por unidade depende da quantidade produzida, se o volume for maior, menor será o custo fixo unitário se for menor o custo fixo unitário será maior, conseqüentemente o custo de um determinado produto pode variar de acordo com os outros produtos fabricados e não de seu próprio volume. Estes são considerados os principais problemas da utilização dos custos fixos na apropriação dos produtos. (2005, p. 214-215).

Esse método de custeio pode ser uma boa ferramenta de gestão de custos, seus cálculos são menos complexos e seus resultados não são tão arbitrários. Nesse método, como os custos fixos não são atribuídos ao custo do produto calcula-se a margem de contribuição

para saber qual deve ser o valor de venda que pagará os custos fixo, e posteriormente gerar lucro.

2.4 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

Martins afirma que ao atribuir os custos indiretos fixos aos produtos, podem surgir alguns problemas, ao contrario dos custos variáveis que podem ser atribuídos facilmente a cada produto. Os problemas podem ser gerados, pois os custos indiretos fixos independem dos produtos e volume, porém depende diretamente da quantidade produzida e do critério de rateio, que conforme o escolhido pode resultar em diferentes valores para cada produto. (2010, p. 178)

Entende-se que para calcular a margem de contribuição atribui-se aos produtos apenas os custos variáveis, diretos ou indiretos, e analisa-se qual a margem através do seu preço de venda.

Na concepção de Martins, Margem de Contribuição Unitária é a diferença entre o preço de venda e o custo variável de cada produto, não são atribuídos os custos fixos por isso não é possível chamar essa diferença de lucro, que se multiplicada pela quantidade de produtos vendidos resultará na Margem de Contribuição Total. (2010, p. 179)

Wernke define a margem de contribuição como “valor (em \$) que cada unidade comercializada contribui para, inicialmente, pagar os gastos fixos mensais da empresa e, posteriormente gerar o lucro do período.” (2005, p. 99).

No entanto, Martins ressalta que os custos fixos não devem ser omitidos, e sim analisados cautelosamente para um rateio adequado. Deve ser observada esta questão, pois, não é possível obter resultados positivos se a Margem de Contribuição for positiva em todos os produtos, mas no total for inferior os custos e despesas fixas. (2010, p. 205). Martins, alerta que o conceito trazido de Margem de Contribuição como sendo ela a diferença entre o preço de venda e os custos variáveis, está correto, porém não está completo para o cálculo da margem deve ser atribuído também as despesas variáveis, como exemplo, as despesas de venda. As despesas variáveis que integram o cálculo da margem, não devem ser utilizadas para mensuração dos estoques. (2010, p. 2008).

E no que se refere às limitações na capacidade produtiva, também define que quando a capacidade produtiva é menor que a demanda, o produto a ser reduzido da produção deve ser aquele que possui a menor Margem de Contribuição por unidade. (2010, p. 189).

No que diz respeito à análise e o conhecimento da Margem de Contribuição, esta mostra ser instrumento de grande valia para a tomada de decisões corretas.

No entendimento de Wernke, é importante a análise desta margem, pois:

Os procedimentos de controlar e avaliar o desempenho das operações empresariais há muito têm sido considerados imprescindíveis à manutenção da competitividade das organizações, principalmente em ambientes mercadológicos em que a competição vem se acirrando e forçando a redução das margens de lucro. Se os administradores não fundamentarem suas decisões em controles internos adequados tornar-se à cada vez mais difícil que as companhias suportem as intervenções dos concorrentes no mercado em que atuam. (2005, p. 106).

Ao calcular a margem de contribuição é possível saber qual o valor necessário para pagar os gastos fixos, aqueles não alocados ao custo do produto. A margem de contribuição cobre os custos fixos, não gera lucro nem prejuízo, e após é calculado o preço de venda. A correta definição do preço de venda é extremamente relevante, pois parte desse princípio à permanência das empresas no concorrente mercado. Para tanto deve ser bem avaliado.

2.4.1 Formação de Preço

No ambiente atual de mercado e da competitividade entre as empresas, é perceptível que, a formação correta dos preços dos produtos vendidos ou serviços prestados é a base para o sucesso financeiro das empresas, à medida que as mesmas precisam ter produtos com preços que dependem de vários fatores, mas que consigam competir no mercado onde atuam.

No seu entendimento Martins afirma que:

Para administrar preços de venda, sem dúvida é necessário conhecer o custo do produto; porém essa informação, por si só, embora seja necessária, não é suficiente. Além do custo, é preciso saber o grau de elasticidade da demanda, os preços de produtos dos concorrentes, os preços de produtos substitutos, a estratégia de marketing da empresa etc.; e tudo isso depende também do tipo de mercado em que a empresa atua, que vai desde o monopólio ou do monopólio até a concorrência perfeita, mercado de commodities etc. (2010, p. 218).

Bruni e Famá, afirmam que há três processos para a criação dos preços de venda, aquele que se baseia nos custos, adicionam uma margem com base nos custos para estabelecer o preço da venda. Outra alternativa de estabelecer preço é através do valor do mercado, ou seja, o valor que o consumidor aceita pagar por determinado produto. E a terceira forma de estabelecer os preços é de acordo com o preço da concorrência. (2008, p. 266-267).

Formação do preço de venda com base no custo

A formação do preço de vendas com base nos custos pode ser feita, através de qualquer um dos métodos de custeio utilizados. (PADOVEZE, 2003, p. 312).

Neste mesmo contexto, Martins afirma que sobre o custo calculado em qualquer método atribui-se uma margem, chamada *mark-up*, que tem o objetivo de cobrir os gastos não atribuídos no custo, exemplo são tributos, comissões, etc. Mas ressalta que esse método é normalmente o mais utilizado pelas empresas, porém possui alguns pontos negativos como, não analisar o preço de mercado, pelo menos no primeiro momento. (2010, p. 218-219).

Perez Jr., Oliveira e Costa, trazem conceitos similares aos demais, quando afirmam que o preço de venda obtido com base no custo é uma informação importante para comparar com os preços de mercado, porém o produto está mais relacionado com os fatores externos que influenciam seu preço do que com o próprio custo. (2001, p. 267).

Custo-meta

Através do preço de mercado, o preço de venda a ser estimado se limita, na verdade acontece a situação inversa, pois o preço que o mercado paga por determinado produto é o máximo que a empresa pode alocar ao seu produto. (PADOVEZE, 2003, p. 309).

Martins ao se referir à definição do preço de venda, destaca que:

Neste ambiente no qual as empresas simplesmente não podem alterar seus preços por modificação na sua estrutura de custos, o caminho inverso mencionado passou a ser uma fortíssima ferramenta para um melhor posicionamento estratégico e desempenho: dadas as limitações de preço do mercado (e, conseqüentemente, de quantidade vendável), *qual o custo máximo suportável de forma a atingir o retorno desejável?*(2010, p. 224).

Martins afirma que é destes aspectos é que nasce o custo-meta, que nada mais é de identificar o custo máximo que se pode ter em um produto, para quando relacionado com o preço de venda do mercado, consiga atingir a rentabilidade esperada. (2010, p. 224)

“Conceitualmente, é o custo obtido pela subtração de um preço estimado (ou preço de mercado) da margem de lucratividade desejada, com o objetivo de atingir um custo de produção (incluindo custos de engenharia e/ou de marketing) igualmente desejado.” (PEREZ JR., OLIVEIRA; COSTA, 2001, p. 266).

O preço de venda deve ser calculado cuidadosamente, o que não é um procedimento rápido e fácil, exige cuidados da parte dos gestores, pois deve ser analisado através do levantamento do custo do produto sem deixar de levar em consideração os preços de mercado. Apurando o preço dos produtos, será possível analisar qual é o ponto de equilíbrio da empresa, ou seja, quando a empresa consegue vender seus produtos, sem obter lucro mas pagando suas despesas.

2.4.2 Ponto de Equilíbrio

“A expressão ponto de equilíbrio, tradução do termo em inglês *break-even point*, refere-se ao nível de venda em que não há lucro nem prejuízo, ou seja, no qual os gastos totais (custos totais + despesas totais) são iguais às receitas totais.” (PEREZ JR; OLIVEIRA; COSTA, 2001, p. 191).

Nestes termos Padoveze afirma, o ponto de equilíbrio mostra o mínimo que a empresa tem que obter de receitas para não ter prejuízo, nem que seu lucro seja igual à zero. (2003, p. 282).

Padoveze, também ressalta que o ponto de equilíbrio de ser utilizado na gestão a curto prazo, pois:

O conceito de ponto de equilíbrio também é um conceito para a gestão de curto prazo da empresa. É importante ressaltar esse enfoque. Isso é claro porque o ponto de equilíbrio mostra o ponto mínimo em que a empresa consegue cobrir os custos variáveis das unidades vendidas ou produzidas e também todos os custos de capacidade, os custos fixos.

Nessa linha de pensamento, fica evidente que é uma técnica para utilização em gestão de curto prazo, porque não se pode pensar em um planejamento de longo prazo para uma empresa em que ela não dê resultado positivo e não remunere os detentores de suas fontes de recursos. (2003, p. 282).

Entende-se como ponto de equilíbrio a quantidade de venda que a empresa precisa obter para cobrir seus custos, ou seja, o volume de vendas deve ser no mínimo exatamente igual ao valor dos custos, portanto a empresa terá lucro zero.

2.4.2.1 Ponto de Equilíbrio Contábil

É possível atingir o ponto de equilíbrio quando a margem de contribuição for um valor capaz cobrir todos os custos e despesas fixas, esse é o chamado ponto de equilíbrio contábil, situação onde contabilmente não haveria nem lucro nem prejuízo. (MARTINS, 2010, p. 261).

Para Bruni e Famá, (2008, p.200), na análise dos gastos variáveis e fixos com relação ao volume de venda necessário, é possível obter o ponto de equilíbrio contábil, que de forma geral tem-se:

$$\text{Lucro} = \text{Receitas Totais} - \text{Gastos Totais}$$

2.4.2.2 Ponto de Equilíbrio Econômico

Para Padoveze, o cálculo do ponto de equilíbrio econômico é o calculo onde são incluídas as receitas e despesas financeiras, mais os efeitos da inflação, assim é possível obter o valor mínimo da receita que se obtêm lucro zero, mas que cobre gastos mencionados. (2003, p. 286).

Enquanto Bruni e Famá, ao se referirem ao ponto de equilíbrio econômico, afirmam que:

O conceito de ponto de equilíbrio econômico apresenta a quantidade de vendas (ou do faturamento) que a empresa deveria obter para poder cobrir a remuneração mínima do capital próprio nela investido – considerando valores de mercado. Nesse caso, o lucro obtido deveria ser igual à remuneração do capital próprio (RCP), também denominada custo de oportunidade do capital próprio. (2008, p. 202-203).

Então se tem no ponto de equilíbrio econômico:

$$\text{Lucro} = \text{Remuneração do capital próprio (RCP)}$$

O Ponto de equilíbrio econômico diferente do ponto de equilíbrio contábil, leva em consideração os valores de mercado, já avalia o ponto de equilíbrio considerando os riscos de inflação.

2.4.2.3 Ponto de Equilíbrio Financeiro

Na concepção de Bruni e Famá, Ponto de Equilíbrio Financeiro é a quantidade das somas de desembolso financeiro que se igualam as receitas. Por este motivo, não devem incluir neste cálculo os gastos como depreciação, amortização e outros que não representam gasto físico financeiro. (2008, p. 205).

Do mesmo modo Perez Jr. Oliveira e Costa, afirmam que o Ponto de Equilíbrio Financeiro “representa a quantidade de vendas necessária para cobrir os gastos desembolsáveis, tanto operacionais quanto não operacionais.” (2001, p. 204).

Segundo Bruni e Famá a quantidade das vendas no ponto de equilíbrio financeiro pode ser desta forma representada:

$$\text{Quantidade Desembolsáveis} = \frac{[\text{Gastos Fixos} - \text{Gastos Fixos Não Desembolsáveis}]}{[\text{Preço} - \text{Gastos Variáveis Unitários}]}$$

O ponto de equilíbrio financeiro, leva em consideração apenas os gastos realmente desembolsados da empresa, sua receita deve se igualar ao total das despesas e gastos físicos. É possível avaliar através desse ponto somente o equilíbrio financeiro da empresa.

A análise do ponto de equilíbrio pode ser uma ferramenta importantíssima para análise da rentabilidade sobre as vendas e o planejamento das empresas.

2.5 RENTABILIDADE SOBRE VENDAS

Normalmente, quando se faz gestão de custos em uma empresa, espera-se que seja possível obter bons resultados, pois segundo Bruni e Famá, o objetivo da gestão deve ser a rentabilidade, o objetivo principal da empresa é ganhar dinheiro, que na contabilidade é chamado de resultado econômico positivo, o mesmo que lucro. (2008, p. 223).

“O valor referente à receita total de vendas de uma empresa é determinado pela quantidade de produtos ou serviços comercializados e seu respectivo preço de vendas.” (CAMARGO, 2007, p.99).

Neste contexto, aponta-se outro fator que influencia na rentabilidade da empresa é a análise do ponto de equilíbrio pode ser uma ferramenta muito útil para o planejamento financeiro da empresa à medida que, conforme Camargo pode ser útil para verificar o volume de vendas que deve ocorrer para alcançar o lucro desejado, e o preço mínimo necessário para que a empresa obtenha lucro conforme o volume de venda. (2007, p. 105).

De maneira geral é possível entender que a rentabilidade esperada pelas empresas, não depende apenas de um único fator, mas sim de vários como o ambiente, mercado e competitividade onde a empresa atua, que são fatores que influenciam o preço de venda e automaticamente a rentabilidade, mas não apenas isso, também depende de fatores que envolvem a gestão de custos, que tem como um de seus objetivos trazer lucratividade para as empresas são eles a análise do ponto de equilíbrio, margem de contribuição, formulação do preço de venda, lucratividade para as empresas, em fim é uma corrente, onde um fator depende do outro. Por este motivo é que as informações devem ser seguras para os gestores, nem sempre é possível, então devem ser tratadas com muito cuidado.

3. METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentadas as metodologias do trabalho, partindo do delineamento da pesquisa, variáveis de estudo, universo da pesquisa, procedimento e técnica de coleta de dados e análise e interpretação dos dados.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa tem como seu objetivo principal apurar a rentabilidade dos produtos vendidos por uma empresa de comércio de equipamentos avícola com base no custo do produto final. Para tanto, a pesquisa será descritiva, pois, pretende-se analisar as características da determinada empresa em relação aos seus custos, tendo em vista a preocupação das praticas atuais e seus resultados.

“As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis.” (GIL, 2002, p. 42).

Cervo e Bervian afirmam que a pesquisa descritiva “procura descobrir, com a precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com os outros, sua natureza e característica” (2002, p. 66).

No que se refere à abordagem do problema a pesquisa classifica-se como quantitativa, á medida que através de coleta de dados, será analisado documentos, relatórios da gerencia, com informativos de valores que serão alocados aos custos dos produtos, para atingir o objetivo principal já mencionado.

Diehl e Tatim conceituam pesquisa quantitativa como:

Caracteriza-se pelo uso da quantificação tanto na coleta quanto no tratamento das informações por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples, como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão etc., com o objetivo de garantir resultados e evitar distorções de análise e de interpretação, possibilitando uma margem de segurança maior quanto às inferências. (2004, p. 51).

No que se refere ao procedimento técnico, utilizou-se o estudo de caso.

O estudo de caso é o levantamento mais detalhado de determinado caso ou grupo, sob suas características e aspectos, porém o estudo é limitado, pois é relacionado especificamente ao caso estudado. (MARCONI; LAKATOS, 2004, p. 274).

Para Gil, estudo de caso “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos [...]” (2002, p.54).

A pesquisa pode ser considerada estudo de caso, pois estudou-se detalhadamente o caso da gestão de custos de uma empresa em específico, com atividade específica, trazendo resultados que poderão ser aplicados apenas nesta empresa.

3.2 VARIÁVEIS DE ESTUDO

Para Diehl e Tatim variáveis de estudo são “as definições gerais e operacionais das variáveis relacionadas à problemática do estudo.” (2004, p. 98).

As variáveis de estudo são na pesquisa serão:

Custos fixos: Segundo Neves e Viceconti são os custos que independente do que a empresa produzir serão os mesmos, por exemplo custo de aluguel, que será cobrado o mesmo valor inclusive se não tiver produção. (2001, p. 18).

Custos variáveis: Megliorini define custos variáveis como aqueles custos que oscilam, aumentam e diminuem conforme o nível de produção, como por exemplo, a matéria-prima. (2001, p.13).

Margem de contribuição e rentabilidade: “A Margem de Contribuição representa o valor que cobrirá os Custos e Despesas fixos da empresa e proporcionará o lucro.” (CREPALDI, 1999, p. 153).

Preço de venda: Bruni e Famá ao se referirem a formação de preço de venda afirmam que a tarefa de definir os preços de vendas dependem de vários fatores como, demanda esperada do produto, mercado de atuação do produto, custos e despesas de fabricar, administrar ou comercializar, controle dos preços de impostos, entre outros. (2008, p. 290-291).

3.3 UNIVERSO DA PESQUISA

A pesquisa envolveu informações do pessoal da gerencia, mas precisamente três pessoas gerente geral, gerente administrativo e gerente comercial, e também dos setores relacionados que influenciam no custo do produto, sendo eles setor de vendas, técnicos assistentes entre outros.

Como o objetivo foi apurar os custos e verificar a rentabilidade dos produtos, foram analisados documentos como: recibos de pagamento de salários, notas fiscais, relatórios de controle interno que integram receitas por setor, recibos de pagamento, demonstrações contábeis, contratos de mão de obra terceirizada, entre outros.

Os documentos foram selecionados de acordo com as necessidades para o cálculo do custo do produto, como os recibos de pagamento de salários serão utilizados para o cálculo da mão de obra, as notas fiscais para o cálculo do custo com as mercadorias, e os critérios a serem utilizados que foram com base na fundamentação teórica.

O objetivo foi atingir com o resultado diretamente na empresa, que poderá visualizar qual de seus produtos é mais rentável, mas também envolverá seus clientes e fornecedores, pois um dos objetivos é também a redução dos custos, e também posteriormente a construção de um planejamento estratégico para alavancar as vendas no produto mais rentável.

3.4 PROCEDIMENTO E TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Várias técnicas podem ser adotadas na coleta de dados. A mais comum é a entrevista seja ela individual ou coletiva, mas também se utiliza procedimentos como, questionários, análise de conteúdo, histórico de vida, entre outros. (GIL, 2002, p. 146).

“As técnicas de coleta de dados devem ser escolhidas e aplicadas [...] conforme o contexto da pesquisa, porém deve-se ter em mente que todas elas possuem qualidades e limitações, uma vez que são meios cuja eficácia depende de sua adequada utilização.” (DIEHL; TATIM, 2004 p. 65).

Diehl e Tatim classificam as informações como fontes primárias e fontes secundárias. As fontes primárias são as informações obtidas pelo pesquisados através de entrevistas, questionário, formulário e observação, por meio de pessoas, e as fontes secundárias são obtidas através de documentos, relatórios banco de dados, entre outros. (2004, p. 65-66).

Nestes termos, é possível observar que as primeiras informações serão obtidas através de uma entrevista informal com os responsáveis, onde será esclarecido todo o processo que faz parte dos produtos a serem estudados. O objetivo é entender de uma maneira geral o processo e ao analisar as informações verificar quais os custos que poderão ser alocados aos produtos.

A entrevista informal é considerada por Diehl e Tatim como entrevista despadronizada ou não estruturada, onde o pesquisador desenvolve a entrevista da maneira que achar adequada, e as perguntas são respondidas de forma aberta, em uma conversação informal. (2004, p. 66-67).

As fontes secundárias serão os documentos utilizados para apurar os custos dos produtos, como, notas fiscais, recibo de pagamento de salários, entre outros, que será as evidências das informações contidas na fonte primária.

3.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Após selecionar os documentos que serão utilizados na pesquisa, será feita uma análise, e conforme as teorias utilizadas para fundamentar a pesquisa, classificados ao que se referem, por exemplo, custos fixos, custos diretos. Após a seleção os dados serão organizados em forma de planilhas quais organizados e calculados através de planilhas, e posteriormente apresentará os resultados em gráficos, tabelas, entre outros, para sua melhor interpretação.

4. ANÁLISE DO CASO

Aqui será abordado com base na fundamentação teórica e os métodos adotados da pesquisa a parte da análise do caso que é a essência do objeto do estudo e permite chegar aos objetivos propostos.

4.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A Agroveterinária Danieli iniciou suas atividades no ano de 2000, atuando no ramo de veterinária, comercializando medicamentos, rações, e acessórios para animais, visando atender a demanda existente no município de Tapejara e região. Em 2006, devido à demanda por produtos avícolas, a empresa começou a comercializar equipamentos para aviários.

Representando os produtos CASP, seu objetivo era atender a demanda dos criadores de aves da região nordeste do estado. Em 2010 ampliou suas instalações e passou a se chamar Avifer, comercializando os produtos para avicultura bem como ferragens, ferramentas, produtos para manutenção, serviços de licenciamento ambiental, entre outros. Está localizada no município de Tapejara, conta com onze colaboradores e sua estrutura possui uma loja matriz e uma filial no mesmo município.

Atualmente seu objetivo é ser empresa referência no comércio de equipamentos avícola com o processo completo desde o licenciamento ambiental até a entrega do produto final.

A empresa comercializa diversos de produtos, mas os analisados nesta pesquisa são os principais, são eles: equipamentos para aviários de diferentes tamanhos aviário de 12x100m convencional, 12x150m convencional, 14x150m semi climatizado e 14x150m climatizado.

4.2 SISTEMA DE CUSTOS

A empresa está sempre buscando formas de melhorias na sua gestão, com o propósito de se manter no mercado competitivo e alcançar seus objetivos, sendo o principal ser referencia em comercialização em equipamentos para avicultura, na região. Atualmente a empresa conta com uma consultoria especializada, que auxilia na gestão financeira. Porém ainda não possui um sistema de custos.

Não possuir um sistema de custos dificulta algumas decisões que a empresa precisa tomar, o sistema de custos trata de uma ferramenta importante, e indispensável, pois este permite a empresa ter conhecimento da margem de contribuição de cada produto e assim alavancar suas vendas no produto que possui maior margem, assim como auxiliar na definição do preço de venda, entre outros.

Para realizar essa pesquisa, será utilizado o método de Custeio Variável, por se tratar de uma empresa comercial. Os custos e despesas mensais serão aplicados ao custo de cada produto, para achar o resultado final, levando em consideração uma média de um aviário vendido por mês.

4.3 CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS

Neste tópico serão apresentados os custos e despesas variáveis para cada um dos produtos comercializados.

4.3.1 Equipamentos para aviário de 12x100m.

CUSTOS VARIÁVEIS	VALOR	PERCENTUAL
Sistema de alimentação automática para aviário de corte.	R\$ 28.768,74	36,76%
Imposto ICMS	R\$ 2.165,25	2,77%
Custo terceirizado montadores	R\$ 4.800,00	6,13%
Demais custos (produtos diversos)	R\$ 39.221,06	50,12%
DESPESAS VARIÁVEIS		
Gasolina	R\$ 1.800,00	2,30%
Manutenção dos veículos	R\$ 1.500,00	1,92%
TOTAL	78.255,05	100%

Quadro 1. Custos e despesas variáveis aviário 12x100m

Fonte: Dados primários

O quadro acima demonstra os custos e despesas variáveis da comercialização dos produtos para um aviário de 12x100m

O primeiro item são os principais produtos, que incluem bebedouro e comedouro para aviário de corte, são fornecidos por uma empresa se São Paulo, sendo a alíquota de ICMS de 12%, a base de cálculo é reduzida em 41,67%, ou seja R\$ 18.043,80, deste valor é aplicado a alíquota de ICMS 12%, resultado em R\$ 2.165,26. Então o custos dos equipamentos é de R\$ 30.934,00 e os 2.165,25 que é custo de ICMS, não é creditado o ICMS do valor de venda pois empresa enquadrada no Simples não tem direito a crédito de ICMS, então o custo de produto é o contido na nota de compra emitida pelo fornecedor. O valor do custos dos produtos representa 39,53% do total dos custos e despesas variáveis .

Para a montagem do equipamento na propriedade dos clientes a empresa contrata uma equipe terceirizada de montagem, e apenas repassa o valor, que para esse tamanho de galpão, é de R\$ 4.800,00.

Além do sistema de alimentação automática, a empresa comercializa, lonas, tela, parafusos, arames, maquina de aquecimento, entre outros materiais, que representam 50,12% do total do custo e despesas variáveis desse produto, sendo R\$ 39.221,06.

Quanto as despesas foram alocados 60% do total das despesas, como despesa da venda de equipamento, pois a receita de venda de equipamentos para aviários, representam 60% do faturamento total da empresa, então todas as despesas foram apropriadas dessa forma.

A despesa variável de gasolina a média do ano foi de R\$ 3.000,00 no total mensal, sendo assim 60% do percentual representativo das despesas dessa atividade na empresa, representa em valor contábil R\$ 1.800,00. A despesa de gasolina representa do total de custo e despesas variáveis um percentual de 2,30%.

Da mesma forma foram tratadas as despesas com manutenção de veículos que em média o total mensal é de R\$ 2.500,00, apropriando o percentual de despesas dessa atividade, 60% , resulta em R\$ 1.500,00. A despesa com manutenção de veículos representa do total de despesas e custos variáveis um percentual de 1,92%.

O total de despesas e custos variáveis dos produtos comercializados para uma aviário de 12x100m, totalizam 78.255,05.

4.3.2 Equipamentos para aviário 12x150m

O quadro a seguir demonstrará os custos e despesas variáveis da comercialização dos produtos para um aviário de 12x150m

CUSTOS VARIÁVEIS	VALOR	PERCENTUAL
Sistema de alimentação automática para aviário de corte.	R\$ 46.925,21	36,56%
Imposto ICMS	R\$ 3.531,79	2,75%
Custo terceirizado montadores	R\$ 6.150,00	4,79%
Demais custos (produtos diversos)	R\$ 68.436,00	53,32%
DESPESAS VARIÁVEIS		
Gasolina	R\$ 1.800,00	1,40%
Manutenção dos veículos	R\$ 1.500,00	1,17%
TOTAL	128.343,00	100%

Quadro 2. Custos e despesas variáveis aviário 12x150m

Fonte: Dados primários

O sistema de alimentação automática para aviário de corte do tamanho 12x150m, tem um custo total de R\$ 50.457,00, o que representa 39,31% do total dos custos e despesas variáveis do produto. Sendo que deste valor está incluso o imposto de ICMS que incide sobre esses produtos fornecidos de São Paulo, que foram calculados da seguinte forma, base de calculo reduzida em 41,67%, conforme nota fiscal do fornecedor, resultado contábil de R\$ 29.431,75, aplicando a alíquota de 12% do estado de São Paulo, é considerado ICMS o valor de R\$ 3.531,79.

O custo com mão de obra terceirizada aumenta com relação ao outro produto pelo fato dos equipamentos a serem instalados são em maior quantidade, devido ao tamanho do aviário. Para esse produto é o custo totaliza R\$ 6.150,00, o que representa 4,79% do total dos custos e despesas variáveis.

Os produtos diversos comercializados pela empresa representam mais de 50% do total dos custos e despesas variáveis, sendo em valor contábil R\$ 68.436,00. Esses produtos são lonas, parafusos, arames, forno de aquecimento, materiais para instalação elétrica, entre outros, necessários para a instalação e funcionamento dos equipamentos de alimentação automática.

As despesas, de manutenção de veículos e gasolina, da mesma forma que o primeiro produto apresentado, foram apropriados os valores de despesas médias mensais, conforme o

que representa a receita dessa atividade sobre o total do faturamento, 60%. Portanto a despesa com gasolina é de R\$ 1.800,00, o que representa 1,40% sobre os custos e despesas totais.

E a despesa com manutenção dos veículos é de 1.500,00 o que representa do total 1,17%.

O total dos custos variáveis e despesas variáveis desse produto comercializado pela empresa é de R\$ 128.343,00.

4.3.3 Equipamentos para aviário 14x150m climatizado.

O quadro a seguir demonstrará os custos e despesas variáveis da comercialização dos produtos para um aviário de 14x150m climatizado.

CUSTOS VARIÁVEIS	VALOR	PERCENTUAL
Sistema de alimentação automática para aviário de corte.	R\$ 63.449,52	53,99%
Imposto ICMS	R\$ 4.775,48	4,06%
Custo terceirizado montadores	R\$ 8.000,00	6,81%
Demais custos (produtos diversos)	R\$ 37.998,00	32,33%
DESPESAS VARIÁVEIS		
Gasolina	R\$ 1.800,00	1,53%
Manutenção dos veículos	R\$ 1.500,00	1,28%
TOTAL	117.523,00	100%

Quadro 3. Custos e despesas variáveis aviário 14x150m climatizado

Fonte: Dados primários

O Sistema de alimentação automática para aviário de corte tamanho 14x150m, representa um custo de R\$ 68.225,00, o que do total de custos e despesas variáveis representa 58,05%. Sendo que deste total está incluso o imposto de ICMS sobre esses produtos que é calculado com base de cálculo reduzida em 41,67%, conforme a nota fiscal do fornecedor, do estado de São Paulo, que fica em R\$39.795,64, aplicando a alíquota do estado de 12%, têm-se R\$ 4.775,48, considerado como custo de ICMS.

O custo com mão de obra terceirizada, para esse tamanho de aviário representa do total dos custos e despesas fixa um percentual de 6,81%, ou seja R\$ 8.000,00.

Os demais produtos comercializados pela empresa, equipamentos, arames, lona, aquecedor, entre outros, necessários para a instalação e funcionamento do aviário, representam um custo de R\$ 37.988,00, ou seja, 32,33% do total dos custos e despesas fixas.

As despesas, de manutenção de veículos e gasolina, da mesma forma que nos demais produtos apresentados, foram apropriados os valores de despesas médias mensais, conforme o que representa a receita dessa atividade sobre o total do faturamento, 60%. Portanto a despesa com gasolina é de R\$ 1.800,00, o que representa 1,53% sobre os custos e despesas totais desse produto.

E a despesa com manutenção dos veículos é de 1.500,00 o que representa do total 1,28%.

O total de despesas e custos variáveis desse produto é de R\$ 117.523,00.

4.3.4 Equipamentos para aviário 14x150m semiclimatizado.

O quadro a seguir demonstrará os custos e despesas variáveis da comercialização dos produtos para um aviário de 14x150m semiclimatizado.

CUSTOS VARIÁVEIS	VALOR	PERCENTUAL
Sistema de alimentação automática para aviário de corte.	R\$ 62.504,64	34,88%
Imposto ICMS	R\$ 4.704,36	2,63%
Custo terceirizado montadores	R\$ 7.000,00	3,91%
Demais custos (produtos diversos)	R\$ 101.681,16	56,74%
DESPESAS VARIÁVEIS		
Gasolina	R\$ 1.800,00	1,00%
Manutenção dos veículos	R\$ 1.500,00	0,84%
TOTAL	179.190,16	100%

Quadro 4. Custos e despesas variáveis aviário 14x150m semiclimatizado

Fonte: Dados primários

O sistema de alimentação automática para aviário de corte de 14x150m semi climatizado, custa R\$ 67.209,00, representa 37,51% do total dos custos e despesas variáveis.

O ICMS que incide sobre esses produtos é calculado da seguinte forma, base de cálculo reduzida em 41,67%, conforme a nota fiscal do fornecedor, resulta no valor contábil R\$ 39.203,01, aplicando a alíquota de 12% do estado de São Paulo, têm-se R\$ 4.704,36, que está incluso no valor total dos produtos de R\$ 67.209,00

O Custo com mão de obra terceirizada para este produto é de R\$ 7.000,00, oque representa 3,91% do total dos custos e despesas variáveis.

O custo dos demais produtos comercializados pela empresa, necessários para a instalação e funcionamento do aviário, como lonas, arame, parafusos, forno de aquecimento, material elétrico, entre outros, representa do total mais de 50% do total de custo e despesas variáveis, em valor contábil R\$ 101.681,16.

As despesas, de manutenção de veículos e gasolina, da mesma forma que nos demais produtos apresentados, foram apropriados os valores de despesas médias mensais, conforme o que representa a receita dessa atividade sobre o total do faturamento, 60%. Portanto a despesa com gasolina é de R\$ 1.800,00, o que representa 1,00% sobre os custos e despesas totais.

E a despesa com manutenção dos veículos para essa atividade, é de 1.500,00 o que representa do total 0,87%.

O custo total de despesas e custos variáveis é de R\$ 179.190,16.

4.4 CUSTOS E DESPESAS FIXAS

Neste item será apresentado detalhadamente os custos e despesas fixas ocorrentes da atividade de comercialização de equipamentos para avicultura, dentro da empresa.

Para chegar aos resultados foi apropriado um percentual de 60% do total das despesas mensais, pois a receita com venda de equipamentos representa 60% do faturamento da empresa.

4.4.1 Mão de Obra

O quadro abaixo mostra o custo com mão de obra mensal da empresa.

Funcionário	Salário base	Provisão 13°	Provisão férias	Povisão Adc. férias
Vendedor	R\$ 2.459,65	R\$ 204,97	R\$ 204,97	R\$ 68,32
Motorista	R\$ 2.008,00	R\$ 167,33	R\$ 167,33	R\$ 55,78
Conferente entregador	R\$ 1.920,56	R\$ 160,05	R\$ 160,05	R\$ 53,35
Conferente entregador	R\$ 878,27	R\$ 73,19	R\$ 73,19	R\$ 24,40
Técnico fiscal	R\$ 2.000,00	R\$ 166,67	R\$ 166,67	R\$ 55,56
Comercial	R\$ 808,00	R\$ 67,33	R\$ 67,33	R\$ 22,44
Atendente	R\$ 805,59	R\$ 67,13	R\$ 67,13	R\$ 22,38
TOTAL	R\$ 10.880,07	R\$ 906,67	R\$ 906,67	R\$ 302,22

Bruto	FGTS	Total da M.O
R\$ 2.937,92	R\$ 235,03	R\$ 3.172,95
R\$ 2.398,44	R\$ 191,88	R\$ 2.590,32
R\$ 2.294,00	R\$ 183,52	R\$ 2.477,52
R\$ 1.049,04	R\$ 83,92	R\$ 1.132,96
R\$ 2.388,89	R\$ 191,11	R\$ 2.580,00
R\$ 965,11	R\$ 77,21	R\$ 1.042,32
R\$ 962,23	R\$ 76,98	R\$ 1.039,21
R\$ 12.995,64	R\$ 1.039,65	R\$ 14.035,28

Quadro 5. Custo de Mão de obra

Fonte: Dados primários

Os dados de salário base de cada funcionário foi coletado através dos recibos de salários da empresa. O salário base de todos os funcionários totaliza R\$ 10.880,07.

O 13º salário, pago no final do ano como gratificação natalina, foi dividido pelos doze meses do ano para apropriar o custo mensal, deste. Para obter o resultado dividiu-se o valor do salário base por doze chegando ao resultado do custo 13º mensal. Têm-se para o mês o total de R\$ 906,67.

O custo de férias referente a um mês é de R\$ 906,67, para achar esse resultado foi dividido o salário base de cada funcionário pelos doze meses do ano.

O Adicional de férias, foi calculado da seguinte forma, com base no valor de férias mensal de cada funcionário multiplicando por 33,33%, que é o gozo das férias, direito do funcionário, resulta num total mensal de R\$ 302,22.

O salário bruto é o total de proventos sem descontos, ou seja, o salário base acrescido de 13º salário, férias e adicional de férias, somados obtêm-se um custo total mensal de R\$ 12.965,94.

O INSS é descontado do valor bruto do salário do funcionário, este foi calculado conforme a tabela vigente do INSS, de acordo com o salário base de cada funcionário para aplicar a alíquota.

Para o vendedor a alíquota foi de 11%, para o motorista a alíquota aplicada foi de 9%, para o conferente entregador 9%, para o outro conferente entregador a alíquota é de 9%, para o técnico fiscal a alíquota foi de 9%, para o comercial a alíquota foi de 8% e para o atendente a alíquota foi de 8%, que aplicados no valor bruto resultou num desconto total de R\$ 1.198,60.

O INSS que foi descontado do funcionário será pago pela empresa.

Para o cálculo de FGTS foi aplicado a alíquota de 8% sobre o total do salário bruto de todos os funcionários, que resulta num total mensal de R\$ 1.039,65.

O custo total de mão de obra é a soma do salário bruto mais o valor pago pelo FGTS de cada funcionário, o que resultou em R\$ 14.035,28, que é o custo total com mão de obra mensal ocorrente na empresa.

Em resumo do custo com mão de obra, apresenta-se o quadro a seguir:

Custo de M.O	Valor	Percentual
Salário base	R\$ 10.880,07	77,52%
13°	R\$ 906,67	6,46%
Férias	R\$ 906,67	6,46%
Adicional de férias	R\$ 302,22	2,15%
FGTS	R\$ 1.039,65	7,41%
Total	R\$ 14.035,28	100%

Quadro 6. Resumo do custo com mão de obra

Fonte: Dados primários

O valor total do custo com mão de obra é de R\$ 14.035,28, sendo que deste total 77,52% representa o salário base.

O 13° e as férias representam 6,46% desse total e o adicional de férias representa apenas 2,35%.

O FGTS sobre os salários totaliza R\$ 1.039,65, e do total representa 7,41%.

4.4.2 Pró-labore

O quadro a seguir demonstrará o custo com o Pró-labore da empresa.

PRÓLABORE	Valor	INSS	IR	Líquido
Administrador 1	R\$ 4.000,00	R\$ 440,00	R\$ 323,00	R\$ 3.237,00
Administrador 2	R\$ 4.000,00	R\$ 440,00	R\$ 323,00	R\$ 3.237,00
Total	R\$ 8.000,00	R\$ 880,00	R\$ 646,00	R\$ 6.474,00

Quadro 7. Pró-labore

Fonte: Dados primários

O valor do pró-labore dos administradores foram coletados através do recibo de pró-labore.

O INSS descontado é de 11% para ambos, e não incide a parte patronal, pois a empresa é enquadrada no Simples Nacional.

O IR encontrado é calculado aplicando a alíquota de 22,5% da tabela vigente do IR sobre o valor bruto do pró-labore resulta em R\$ 900,00 descontando a parcela a deduzir de R\$ 577,00, encontra-se o valor do IR de R\$ 323,00.

Considerando o valor bruto dos pró-labores descontado do INSS e o IR obtêm-se o valor líquido, que totaliza mensalmente R\$ 6.474,00.

4.4.3 Depreciação

No quadro a seguir será apresentado o valor do custo total mensal de depreciação dos bens da empresa. Os dados coletados estão baseados no valor de mercado, para os veículos com base na consulta da tabela FIPE.

Bens	Valor Aquisição	Valor Residual	Valor Depreciação
Fiat Uno	R\$ 23.315,00	R\$ 14.000,00	R\$ 9.315,00
Fiat Uno	R\$ 23.315,00	R\$ 14.000,00	R\$ 9.315,00
Fiat Strada	R\$ 30.000,00	R\$ 18.000,00	R\$ 12.000,00
F250	R\$ 55.000,00	R\$ 28.000,00	R\$ 27.000,00
Wolkswagen 850	R\$ 82.000,00	R\$ 55.000,00	R\$ 27.000,00
Móveis e utensílios	R\$ 15.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 12.000,00
Equipamentos de informática	R\$ 12.800,00	R\$ 0,00	R\$ 12.800,00

Tempo	Percentual	Depreciação/ ano	Depreciação/mês
5	20%	1.863,00	155,25
5	20%	1.863,00	155,25
5	20%	2.400,00	200,00
5	20%	5.400,00	450,00
5	20%	5.400,00	450,00
10	10%	1.200,00	100,00
3	33%	4.266,67	355,56
		SOMA	1.866,06

Quadro 8. Pró-labore

Fonte: Dados primários

O valor de aquisição dos bens da empresa foram coletados através das notas fiscais de compra dos bens.

O valor residual significa o valor que o bem estará valendo daqui à quantidade de anos descritos na tabela na coluna do tempo.

O valor de depreciação é o valor de aquisição menos o valor que o bem estará valendo daqui o tempo descrito na tabela.

O Percentual é aplicado no valor da depreciação do bem para calcular o valor da depreciação no ano, ou seja o quando em valor contábil aquele bem depreciará por ano.

Para apropriar a depreciação anual aos custos e despesas fixas mensais foi dividido o valor de cada bem pelos doze meses do ano, resultando num valor de depreciação mensal total de todos os bens um valor contábil de R\$ 1.866,06.

Os bens apresentados no quadro são utilizados para todas as atividades operacionais da empresa, portanto neste quadro o total da despesa de depreciação mensal não representa o valor do custo de depreciação da comercialização de equipamentos avícola, o valor será apropriado nos próximos itens.

4.4.4 Custos e Despesas Fixas

Aqui será relacionado o custo de despesas fixas totais da empresa, bem como o valor que representa sobre a comercialização de equipamentos.

Do total do faturamento da empresa a receita com venda de equipamentos avícola, representa 60%, portanto, foi apropriado esse percentual na atividade sobre os custos e despesas fixas.

DESCRIÇÃO	Custos Totais	Custo da Atividade	Percentual
Telefone fixo	R\$ 1.000,00	R\$ 600,00	3,50%
Telefone celular e internet	R\$ 900,00	R\$ 540,00	3,15%
Aluguel	R\$ 3.000,00	R\$ 1.800,00	10,50%
Material de expediente	R\$ 800,00	R\$ 480,00	2,80%
Energia Elétrica	R\$ 300,00	R\$ 180,00	1,05%
Água	R\$ 200,00	R\$ 120,00	0,70%
Depreciação	R\$ 1.866,06	R\$ 1.119,63	6,53%
Salários e Encargos	R\$ 14.035,28	R\$ 8.421,17	49,12%
PROLABORE	R\$ 6.474,00	R\$ 3.884,40	22,66%
TOTAL	R\$ 28.575,34	R\$ 17.145,20	100,00%

Quadro 9. Custos e despesas fixas

Fonte: Dados primários

Os valores apresentados no quadro acima estão de acordo com os recibos de pagamento das respectivas despesas, sendo que o valor dos custos totais são da média de despesas do último período.

As despesas com telefone fixo têm um total de R\$ 1.000,00 mensal, para essa atividade considera-se 60%, desse valor, ou seja, R\$ 600,00 o que representa 3,50% do total dos custos e despesas fixas.

As despesas com telefone celular e internet é de R\$900,00, sendo considerado para a atividade específica de comercialização de equipamentos somente R\$ 540,00, equivalente á 3,15% do total dos custos e despesas fixas.

A sala comercial que a empresa aluga está destinada para todos os setor da empresa administrativo, vendas, montagem de silos, e depósito de equipamentos, para tanto paga-se mensalmente R\$ 3.000,00 de aluguel, deste valor, fazem parte da atividade de venda de equipamentos R\$ 1.800,00 o que equivale a 10,50% do total dos custos e despesas fixas.

O material de expediente, conforme os recibos arquivados na empresa em média gasta-se R\$ 800,00 mensal, e para a atividade apropria-se o valor de R\$ 480,00, o que é equivalente á 2,80% do total dos custos e despesas fixas.

A energia elétrica totaliza em R\$ 300,00 mensais, sendo para a atividade R\$ 180,00, o que representa 1,05% do total de custos e despesas fixas.

A despesa com água mensal é de R\$ 200,00 sendo considerado para atividade R\$ 120,00, o que representa 0,70% do total dos custos e despesas fixas.

A despesa com depreciação, já foi apresentada detalhadamente no quadro da depreciação, o que apresentou uma despesa mensal com depreciação de R\$ 1.866,06, sendo que foi apropriado para a atividade de venda de equipamentos o valor de R\$ 1.119,63, o que representa do total de custos e despesas fixas da atividade 6,53%

O custo com mão de obra foi detalhado no quadro mão de obra, que apresentou um custo total mensal de R\$ 12.836,69, para atividade apropria-se o custo de R\$ 7.702,01, este é o custo com maior percentual representativo dos custos e despesas fixas totais, representa 49,12%.

O Pró-labore mensal é de R\$ 6.474,00, representa na atividade R\$ 3.884,40 equivalente á 23,66% do custos e despesas fixas totais.

A empresa apresenta um total de custos e despesas fixas de R\$ 28.575,34 para todas as atividades que a empresa executa, para a atividade de vendas de equipamentos avícola, que é o objeto de estudo, estes representam R\$ 17.145,20 sendo que quase 50% deste valor é custo com mão de obra.

4.5 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

A margem de contribuição é calculada a partir do preço de venda relacionando os custos e despesas variáveis, será possível identificar qual é a margem de contribuição de cada produto e a margem total, que primeiramente servirá para cobrir os custos e despesas fixas, e depois é possível analisar o resultado, ou seja, o lucro ou o prejuízo, e por fim analisar qual dos produtos é mais rentável.

4.5.1 Margem de contribuição – Equipamentos para aviário 12x100m

O Quadro abaixo mostra o resultado da margem de contribuição deste produto, bem como as atribuições para o cálculo.

Descrição	Valor	Percentual
Preço de venda	R\$ 91.764,08	100%
Custos variáveis	-R\$ 74.955,05	81,68%
Despesas variáveis	-R\$ 3.300,00	3,60%
Margem de Contribuição	R\$ 13.509,03	14,72%

Quadro 10. Margem de contribuição – Equipamentos para aviário 12x100m

Fonte: Dados primários

Para a venda de equipamentos para aviário de 12x100m, a margem de contribuição é de R\$ 13.509,03, em percentual representa 14,74% sobre o preço de venda. Para chegar a esse resultado foi coletado as informações da empresa como pedido e nota de venda para o preço de venda reduzido dos custos e despesas variáveis conforme a tabela detalhada já apresentada, o que resulta nesta margem.

Considerando que em média vende-se apenas um produto por mês a margem de contribuição unitária e a margem de contribuição total é de R\$ 13.509,03.

O resultado é apresentado a seguir:

Descrição	Valor
Margem de contribuição total	R\$ 13.509,03
Custos e despesas fixas da atividade	- R\$ 17.145,20
Resultado	-R\$ 3.636,17

Quadro 11. Resultado – aviário 12x100m

Fonte: Dados primários

A venda deste produto apresenta um resultado negativo, reduzindo da margem de contribuição os custos e despesas fixas da atividade resulta em R\$ - 3.636,17.

4.5.2 Margem de contribuição – Equipamentos para aviário de 12x150m

Á seguir apresenta-se resultado da margem de contribuição deste produto, bem como as atribuições para o cálculo.

Descrição	Valor	Percentual
Preço de venda	R\$ 147.855,00	100%
custos variáveis	-R\$ 125.043,00	84,57%
Despesas variáveis	-R\$ 3.300,00	2,23%
Margem de contribuição	R\$ 19.512,00	13,20%

Quadro 12. Margem de contribuição – Equipamentos para aviário de 12x150m

Fonte: Dados primários

Considerando o preço de venda conforme os documentos emitidos pela empresa, de R\$ 147.855,00 reduzindo os custos e despesas variáveis, resultou em uma margem de R\$ 19.512,00, que representa um percentual de 13,20% do preço de venda. Esta servirá para cobrir os custos e despesas fixa mensal, pois a margem total é a mesma que a margem de contribuição unitária.

Então, o resultado é apresentado da seguinte forma:

Descrição	Valor
Margem de contribuição	R\$ 19.512,00
Custos e despesas fixas da atividade	- R\$ 17.145,20
Resultado	R\$ 2.366,80

Quadro 12. Resultado – aviário 12x150m

Fonte: Dados primários

Levando em consideração a margem de contribuição total desse produto de R\$ 19.512,00 reduzido dos custos e despesas fixas, encontra-se um resultado de R\$ 2.366,80.

Neste caso a margem de contribuição foi positiva e suficiente para cobrir os custos e despesas fixas, apresentando resultado positivo.

4.5.3 Margem de contribuição – Equipamentos para aviário de 14x150m climatizado

O quadro abaixo mostra o resultado da margem de contribuição deste produto, bem como as atribuições para o cálculo.

Descrição	Valor	Percentual
Preço de venda	R\$ 129.000,00	100%
Custos variáveis	-R\$ 114.223,00	88,54%
Despesas variáveis	-R\$ 3.300,00	2,56%
Margem de contribuição	R\$ 11.477,00	8,9%

Quadro 19. Margem de contribuição – Equipamentos para aviário de 14x150m climatizado

Fonte: Dados primários

O preço de venda desse produto conforme os documentos contidos pela empresa é de R\$ 129.000,00, considerando a dedução dos custos e despesas fixas e variáveis apresentados no quadro acima, encontra-se a margem de contribuição positiva de R\$ 11.477,00, sendo 8,9% do preço de venda.

Com base na margem de contribuição total é possível verificar o resultado, que segue:

Descrição	Valor
Margem de contribuição	R\$ 11.477,00
Custos e despesas fixas da atividade	-R\$ 17.145,20
Resultado	-R\$ 5.668,20

Quadro 20. Resultado – aviário 14x150 climatizado

Fonte: Dados primários

A margem de contribuição para este produto apesar de ser positiva não é suficiente para cobrir os custos e despesas fixas da empresa, fazendo com que o resultado seja negativo.

4.5.4 Margem de contribuição – Equipamentos para aviário 14x150 semiclimatizado

Descrição	Valor	Percentual
Preço de venda	R\$ 208.000,00	100%
custos variáveis	-R\$ 175.890,16	84,56%
Despesas variáveis	-R\$ 3.300,00	1,59%
Margem de contribuição	R\$ 28.809,84	13,85%

Quadro 21. Margem de contribuição – Equipamentos para aviário 14x150 semiclimatizado

Fonte: Dados primários

Acima demonstra-se o resultado da margem de contribuição deste produto, bem como as atribuições para o cálculo.

Conforme os documentos contidos na empresa o preço de venda deste produto é de R\$ 208.000,00, deduzindo deste valor os custos e despesas variáveis, resulta em uma margem de contribuição de R\$ 28.809,82, que representa do valor de venda 13,85%.

Com base na margem de contribuição é possível analisar o resultado a seguir:

Descrição	Valor
Margem de contribuição	R\$ 28.809,84
Custos e despesas fixas da atividade	- R\$ 17.145,20
Resultado	R\$ 11.664,64

Quadro 22. Resultado – aviário 14x150 semiclimatizado

Fonte: Dados primários

Com a margem de contribuição foi possível cobrir os custos e despesas fixas e ainda resultou em um lucro de R\$ 11.664,64.

O gráfico abaixo representa o resultado da margem de contribuição

Figura – 1. Margem de contribuição.

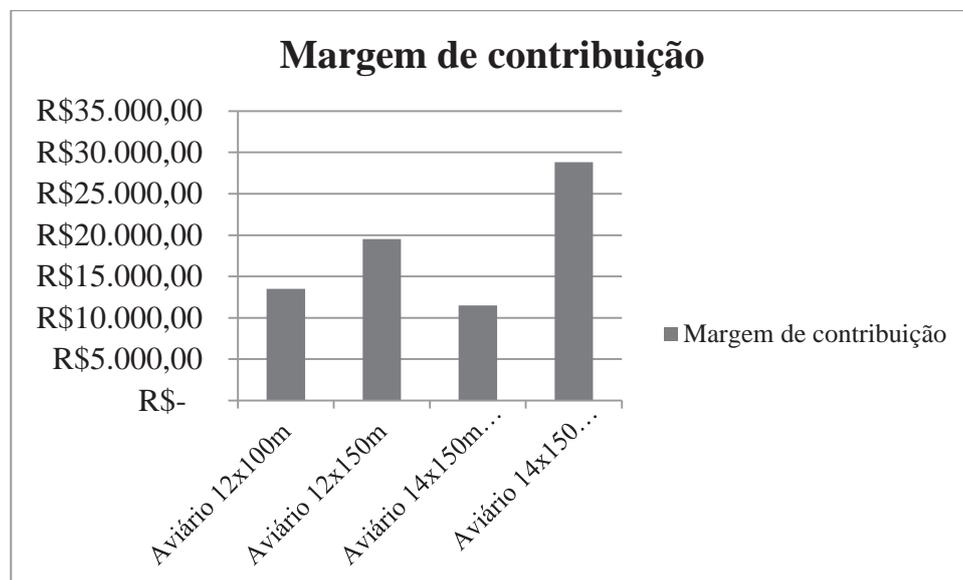


Figura 1 - Margem de contribuição dos produtos.

Fonte: Dados primários

O gráfico demonstra que a venda de equipamentos para aviário e 14x150m semiclimatizado, é o mais rentável. A venda desse equipamento é mais rentável cerca de 32,27% a mais que o segundo produto mais rentável e cerca de 60,16% a mais que o produto menos rentável.

4.6 PONTO DE EQUILÍBRIO CONTÁBIL

. Ao calcular o ponto de equilíbrio percebe-se quanto á empresa precisa de receita para cobrir seus gastos totais e não obter prejuízo. O ponto de equilíbrio contábil no caso desta empresa é apresentado a seguir:

$$PEC = \frac{17.145,20}{0,126675} = 135.347,94$$

O ponto de equilíbrio calculado dos produtos analisados importa em R\$ 129.670,81.

Para encontrar este PE utilizou-se a formula: custos fixos dividido pela média da MC % dos produtos. Para achar a média da MC % dos produtos somou-se a MC % do produto equipamentos para aviário 12x100m mais a MC % do produto equipamento para aviário 12x150m mais a MC % do produto equipamento para aviário 14x150 climatizado mais a MC % do produto equipamento para aviário 14x150 semiclimatizado, o resultado dividido por quatro.

Então entende-se que para que a empresa obter o PE é necessário faturar R\$ 135.347,94, assim conseguirá pagar todos os gastos e não obterá nem lucro nem prejuízo. Para a empresa apresentar lucro deverá faturar a mais do PE apresentado.

4.7 SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES

Para a empresa melhorar seus resultados e se manter no mercado, os gestores devem observar alguns fatores relevantes.

Seria apropriado que a empresa elaborasse um sistema de gestão de custos, com melhor controle dos gastos, passando treinamento para seus colaboradores, para dar continuidade à gestão. Assim seria possível ter mais informações precisas para elaboração do preço de venda.

Considerar todos os custos ocorrentes da atividade, como depreciação e outras despesas.

Utilizar os resultados obtidos na gestão de custos, como resultado da margem de contribuição dos produtos, e outros na tomada de decisões, bem como na elaboração dos preços dos produtos.

Manter todos os produtos que comercializa já que todos apresentaram margem de contribuição, o que ajuda a cobrir os custos fixos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empresa Avifer, objeto de estudo desta pesquisa, tem o objetivo de ser reconhecida como referência em comercialização de equipamentos para avicultura, alavancando suas vendas e se mantendo do mercado, e para tanto é necessário que a empresa elabore e analise os custos dos produtos e seus respectivos preços de venda, o que ainda não é formalizado na empresa. Desta forma, escolheu-se o tema e os objetivos dessa pesquisa. O principal objetivo era identificar a rentabilidade financeira dos produtos comercializados pela empresa com base no custo final.

Durante esta pesquisa procurou-se atender o objetivo principal bem com os objetivos específicos, sendo eles, identificar os custos fixos e variáveis da empresa, calcular os custos na formação do preço de venda, apurar a margem de contribuição e o preço de venda.

Para a elaboração deste trabalho foram realizadas entrevistas informais com os gestores e análise de documentos.

Com base na fundamentação teórica e nos dados coletados, originou-se as informações aqui apresentadas.

Inicialmente foi identificado que a empresa não possui nenhum sistema de custos formalizado da empresa.

Ao elaborar os custos dos quatro produtos estudados, foram considerados todos os custos e despesas ocorrentes na atividade da empresa, sendo apropriados 60% dos custos e despesas fixas totais para a atividade de comercialização de equipamentos. Foram levados em consideração, custo dos produtos, impostos, despesas com depreciação, despesas com aluguel, mão de obra, entre outros. Dos custos e despesas variáveis o item que representa maior custo é o de mercadoria, e o custos que representa maior parte dos custos e despesas fixas é o custo com salários e encargos.

Ao analisar a margem de contribuição, verificou-se que o produto equipamentos para aviário de 14x150m semiclimatizado é o mais rentável, por este motivo a empresa deve focar nas vendas desse produto, não deixando de vender os produtos menos rentáveis pois eles fazem parte da variedade de produtos que a empresa oferece e também ajudam a pagar os

custos fixos da empresa. Mas se a empresa alavancar suas vendas deve ser com foco neste produto.

Ao aplicar os conceitos da contabilidade de custos, principalmente o método de custeio variável, conclui-se que o presente trabalho atingiu seus objetivos expostos.

REFERÊNCIAS

A AVICULTURA Brasileira. Disponível em: <www.ubabef.com.br>. Acesso em: 20 mar. 13.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços:** com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CAMARGO, Camila. **Planejamento Financeiro.** 2.ed. Curitiba: Ibpex, 2007.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

DIEHL, Astor; TATIM, Denise C. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas:** métodos e técnicas. São Paulo: Pearson – Prentice Hall, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos:** planejamento, implantação e controle. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

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

PADOVEZE, Clóvis Luis. **Curso Básico Gerencial de Custos.** São Paulo: Thomson, 2003.

PEREZ JÚNIOR, José Hernandez; COSTA, Rogério Guedes; OLIVEIRA, Luís Martins de. **Gestão estratégica de custos.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

VICECONTI, Paulo E. V.; NEVES, Silverio das. **Contabilidade de Custos:** um enfoque direto e objetivo. 6. Ed. São Paulo: Frase Editora, 2001.

WERNKE, Rodney. **Análise de custos e preços de venda:** (ênfase em aplicações e casos nacionais). São Paulo: Saraiva, 2005.