

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – UFPR
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
ESPECIALIZAÇÃO EM CONTABILIDADE E FINANÇAS

SISTEMAS DE CUSTEIO EM UMA INDÚSTRIA DE LÃ DE AÇO

Curitiba
2016

SIMONE CAMARGO

SISTEMAS DE CUSTEIO EM UMA INDÚSTRIA DE LÃ DE AÇO

Monografia apresentada ao Programa do Curso de Pós-Graduação do Departamento de Ciências Contábeis do Setor de Pós Graduação da Universidade Federal do Paraná como requisito para obtenção do título de especialista em contabilidade e finanças.

Orientador Prof. Dr. Romualdo Douglas Colauto.

Curitiba
2016

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma análise de dados obtidos de uma empresa base sobre implantação de sistemas de custeio na avaliação de dois produtos fabricados pela mesma. Optou-se por utilizar no processo de apuração de valores os sistemas de custeio que auxiliassem a organização no gerenciamento da empresa escolhida como objeto de estudo: custeio variável e direto e custeio padrão. Após este processo finalizado, deu-se início à metodologia de comparação da apuração de valores resultantes dos dois sistemas de custeio adotados. Ao analisar as informações, concluiu-se que para os métodos de custeios apresentados, pode-se descartar o método padrão frente às distorções nos custos unitários. Após recálculos e análises foi possível obter os custos, através do sistema Variável e do Padrão, porém não é possível decidir qual é o melhor método individualmente, ou seja, sem o conhecimento do administrador da empresa, visto que se deve mensurar todos os procedimentos necessários para sua implantação.

Palavras-chaves: Sistemas de custeio. Custeio variável e direto. Custeio padrão. Planejamento.

ABSTRACT

The main purpose of this academic work is demonstrate a data analysis generated by a base company about a costing system implementation on evaluation of two products made in this company. The costing systems - Variable direct cost and standard cost - were chosen according to the necessity that company had in using cost information to manage the base company. After that, the comparison methodology between the amounts generated by variable direct cost and standard cost was started. As a result of this work, the conclusion is the standard cost could be disposed, because this method did not consider variations of unitary costs. After the conclusion of anothers verifications and analysis, the costs amounts were produced again from variable cost and standard cost method, but was not possible to find out which one is the best option individually, or without the entrepreneur knowledge, as long as the company needs to measure all the procedure necessary to its implementation.

Key words: Costing systems. Variable direct cost. Standard cost. Planning.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - PRODUTOS UTILIZADOS NA ANÁLISE DOS SISTEMAS DE CUSTEIO	19
FIGURA 2 - LOGOTIPO DA EMPRESA BASE AÇOLUX	20
FIGURA 3 - MÁQUINÁRIO PARA PRODUÇÃO DE LÃ DE AÇO E PALHA DE AÇO	20
FIGURA 4 - LAYOUT PARTE SUPERIOR - ESCRITÓRIO	21
FIGURA 5 - LAYOUT – LINHA DE PRODUÇÃO	22
FIGURA 6 - LAYOUT – PARTE INFERIOR	24

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - FOLHA DE PAGAMENTO.....	26
TABELA 2 - CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	27
TABELA 3 - CONSOLIDAÇÃO DOS RATEIOS – CUSTEIO DIRETO / VARIÁVEL.....	28
TABELA 4 - CONSOLIDAÇÃO DOS RATEIOS – CUSTEIO PADRÃO	31
TABELA 5 - COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS APLICADOS A EMPRESA BASE.....	32
TABELA 6 - COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS APLICADOS A EMPRESA BASE.....	32
TABELA 7 - RATEIO PARA AUMENTO DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (CENÁRIO IDEAL).....	33
TABELA 8 - RATEIO PARA AUMENTO DE CONSUMO DE MÁTERIA PRIMA (CENÁRIO IDEAL)	33
TABELA 9 - CONSOLIDAÇÃO DOS RATEIOS – CUSTEIO PADRÃO (CENÁRIO IDEAL)	33
TABELA 10 - VARIAÇÃO ENTRE A PRODUÇÃO ATUAL DA EMPRESA E SUPERANDO A OCIOSIDADE.....	34

SUMARIO

1	INTRODUÇÃO	8
1.1	PROBLEMA	9
1.2	OBJETIVOS	10
1.2.1	Objetivo geral	10
1.2.2	Objetivos Específicos	10
1.3	Justificativa do Estudo	10
1.4	ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO	11
2	REVISÃO DE LITERATURA	12
2.1	ASPECTOS CONCEITUIAS DO CUSTEIO VARIÁVEL	12
2.1.1	Sistemas de custeio serem aplicados na empresa base	13
2.1.2	Custeio variável e direto	14
2.2	CARACTERIZAÇÃO DO CUSTO PADRÃO	15
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	18
4	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	19
4.1	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA OBJETO DE ESTUDO	19
4.2	DESCRIÇÃO DA OPERAÇÃO E LAYOUT DA EMPRESA	20
4.2.1	Descrições Da Operação	21
4.2.2	Processo de produção	22
4.3	ANÁLISE DOS SISTEMAS DE CUSTEIO APLICADOS A EMPRESA BASE	25
4.3.1	Análise dos custos da empresa pelo custeio variável	25
4.3.2	Análises dos custos da empresa pelo custeio padrão	30
4.3.3	Análise dos custos da empresa pelo custeio padrão – Ociosidade de produção	32
5	CONCLUSÃO	35
5.1	RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS ESTUDOS	36
	REFERÊNCIAS	37

1 INTRODUÇÃO

A alta competitividade faz com que as empresas repensem suas técnicas de produção, técnicas operacionais e de gestão. E quanto mais competitivo for o mercado, mais importante é o controle de custos visando obter ganhos na produtividade. Um dos principais objetivos da contabilidade é fornecer informações sobre custos de bens, mercadorias e/ou serviço aos gestores, ajudando dessa maneira a administração da empresa na tomada de decisões (IUDÍCIBUS; MARION, 2000).

Um dos ramos da contabilidade que é responsável por levantar dados sobre valores da produção de bens, mercadorias e serviços, é a Contabilidade de Custos, e seu objetivo é apurar o resultado e mensurar os estoques de produtos acabados e/ou que estão em acabamento. Martins (2001, p.21) explica:

devido ao crescimento das empresas, com o conseqüente aumento da distância entre administrador e ativos e pessoas administradas, passou a Contabilidade de Custos a ser encarada como uma eficiente forma de auxílio no desempenho dessa nova missão, a gerencial.

A contabilidade de custos é um tema relevante para as empresas devido ao fato delas sentirem a necessidade de reduzir os gastos para poderem maximizar seus resultados, ou seja, é importante que a empresa tenha ferramentas que a ajude a competir no mercado globalizado e garantir retorno ao capital investido. O aperfeiçoamento dos sistemas de custeio visa além de atender diversas situações empresariais, minimizar possíveis falhas que possam ocorrer na apuração de custos nas empresas e influenciar seus resultados.

Dessa forma, o presente trabalho tem o intuito de apresentar uma análise de dados obtidos de uma empresa base com a implantação de sistemas de custeio na avaliação de dois produtos fabricados pela mesma. Foram analisados os sistemas de custeio existentes na literatura contábil e escolhido dois deles para aplicar nos dados da empresa base, apurando os custos, conforme suas características. Diante disto, elaborou-se uma revisão bibliográfica sobre os métodos de custeio variável direto e custeio padrão, elucidando suas características para aplicabilidades, assim como suas vantagens e desvantagens. Optou-se por utilizar no processo de apuração de

valores esses dois sistemas de custeio, visto que ambos possuem um enfoque gerencial que auxiliará a empresa no processo de tomada de decisão e de planejamento. Após esse processo finalizado, dá-se início a metodologia de comparação da apuração de valores resultantes dos dois sistemas de custeio adotados e obtém-se a conclusão de qual método oferecerá as melhores e/ou maiores vantagens na aplicação.

1.1 PROBLEMA

Devido a diversas transformações políticas e econômicas ocorridas em todos os países, as empresas passaram a se deparar com uma nova realidade marcada pela concorrência. Nesse cenário, as organizações passaram a buscar uma estrutura organizacional mais flexível, e também passaram a voltar sua atenção às necessidades dos consumidores, visando atraí-los com soluções personalizadas.

Ching (1995) explica que é importante que existam na empresa mecanismos que analisem os processos e atividades que agregam valor aos clientes para que seja possível atingir os seguintes objetivos: diminuir o ciclo de tempo do processo, reduzir custos e melhorar a qualidade. Desse modo, é preciso que os gestores tenham à sua disposição informações referente aos custos da empresa, visando otimizar o desempenho empresarial. Tais informações auxiliam na gestão de custos, com ênfase na elaboração e definição de estratégias que auxiliam o controle e à tomada de decisões.

Os sistemas de custeio devem ser empregados por qualquer tipo de empresa (comercial, industrial ou prestadora de serviço), porém é importante que seja um sistema compatível com as características da organização, para evitar erros ao longo do processo decisório. Neste sentido, esta pesquisa pretende responder a seguinte questão-problema: **Quais os custos envolvidos na produção em série de lã de aço por meio do Custeio Variável e Custo Padrão?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral do trabalho consiste em mapear os custos envolvidos na produção em série de lâ de aço por meio do Custeio Variável e Custo Padrão.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Mostrar as etapas do processo de produção de lá de aço;
- Identificar os fixos e variáveis envolvidos na produção de lá de aço na empresa Açolux; e
- Apresentar a composição dos envolvidos na produção de lâ de aço na empresa Açolux pelo método do custeio variável e discutir as oscilações de custos previstos de acordo com o método do Custo Padrão.

1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A compreensão da estrutura de custos pode trazer vantagens competitivas para uma empresa, segundo Koliver (1994, p.55):

a análise de custos oferece um bom campo para reflexões, pois ela já existe há muito tempo e sempre teve por escopo final a redução dos custos das operações, porquanto seu nascimento está ligado à consciência da importância do fator custo na equação do resultado da entidade e, em última instância, a sobrevivência desta num mercado cada vez mais concorrido.

Atualmente, as empresas sentem a necessidade de terem suas informações de custos de forma detalhada e aperfeiçoada, desse modo as organizações estão dedicando sua atenção para melhorar a gestão estratégica, e o desempenho dos seus produtos e processos.

Empresas que utilizam informações de custos para desenvolver estratégias que visam obter vantagens competitivas, devem ter seu foco na estrutura física e operacional da organização. Para analisar tais informações, é

preciso que a empresa utilize sistemas de custeio, que se referem ao modo da empresa apropriar os custos aos seus produtos (BEUREN, et al, 2003). O principal objetivo do sistema de custeio é delimitar o custo envolvido no processo de produção de bens (PEREZ JR., OLIVEIRA; COSTA, 1999).

Examinar as informações de custos é um processo de extrema importância para a tomada de decisão, tanto para definir o preço de venda do produto quanto em decisões que resultam no incentivo de produtos que sejam mais rentáveis. Num cenário onde a concorrência é grande, as empresas percebem a necessidade de estarem em constante evolução, além de se dedicarem a aprimorar sua busca por informações que possibilitem realizar o gerenciamento de seus custos de forma eficaz.

1.4 ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO

O presente trabalho está dividido em cinco capítulos. Primeiramente apresenta-se uma breve introdução, onde será contextualizado o problema, os objetivos da pesquisa e a justificativa do tema estudado. Em seguida tem-se a revisão da literatura, onde será explicitado sobre os aspectos conceituais do custeio variável e sobre a caracterização do custo padrão. No terceiro capítulo explicaremos a metodologia da pesquisa e quais foram os instrumentos utilizados para a coleta de dados.

No quarto capítulo descreveremos a análise dos resultados obtidos. Nessa etapa apresentaremos a empresa que foi objeto desse estudo, e os procedimentos utilizados na produção dos produtos produzidos pela mesma, assim como os custos fixos e variáveis envolvidos na produção. Esse capítulo será finalizado com a comparação dos custos realizados com os custos previstos no custo padrão.

Por fim, no quinto capítulo apresentam-se as conclusões sobre qual sistema de custeio oferecerá as melhores e/ou maiores vantagens na aplicação, e algumas recomendações para futuros estudos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ASPECTOS CONCEITUIAS DO CUSTEIO VARIÁVEL

O custeio direto ou variável não é aceito pelo fisco, pelos auditores independentes nem por contadores, embora do ponto de vista gerencial é o que melhor mostra as variações, por tratar os custos fixos como despesa, deixando os custos variáveis mais visíveis aos olhos dos gestores. Este método fere os princípios contábeis, pois apropria os custos fixos de produção como despesas dentro do período independente de sua venda ou não, pois o princípio da competência prevê que se devem apropriar as receitas e delas deduzir todos os sacrifícios envolvidos na sua obtenção. Então, fabrica-se hoje, incorre-se o custo de fabricação hoje, porém a receita pode não ser de todos os produtos fabricados, pode-se vender boa parte da produção em outro período, daí, a não aceitação deste método pelo fisco, pois, não seria correto lançar todo custo fixo contra as vendas de hoje se parte da produção ficou em estoque.

Leone et. al. reforça a definição dizendo que é aquele que se inclui no custo das operações, dos produtos, serviços e atividades os custos diretos e variáveis. O sistema de custeio direto auxilia, segundo Sonaglio e Zamberlan (2004, p.42),

na tomada de decisão administrativa relacionada à fixação de preços, de compra ou fabricação, determinação do mix de produtos e, ainda, auxilia a determinar o comportamento dos lucros em face de oscilações nas vendas o que é observado na relação custo / volume / lucro.

As vantagens do custeio variável e direto aplicam-se, principalmente, para as empresas comerciais, onde através da margem de contribuição pode-se auxiliar a administração no gerenciamento de quais produtos classificam-se como primários e secundários na produção, além de fornecer subsídios para tomada de decisão quanto qual produto deve ser comercializado e qual a estratégia de preços a ser adotada. As desvantagens encontradas neste sistema são de que, hodiernamente, os custos fixos ganharam proporção em relação aos variáveis, não sendo considerado justo o uso de apenas custos

variáveis, as informações traduzidas por este sistema de custeio são reais apenas para problemas de curto prazo e ainda, não se deve supor que o custo variável supre todas as informações, descartando demais critérios. Mas a desvantagem que mais afeta este sistema é o de que não obedece ao princípio fundamental da Contabilidade e em decorrência, não atende ao princípio de competência, pois os custos fixos que se referem aos produtos / serviços não vendidos são contabilizados no resultado.

Para a aplicação do custeio direto, igualmente ao de absorção, torna-se necessário discernir custos diretos de indiretos e já diferentemente do de absorção deve-se fazer uma classificação dos custos em fixos e variáveis. Após ocorrida esta classificação faz-se o rateio entre os custos alocados e verifica-se a margem de contribuição que cada produto traz quanto aos custos, despesas fixas e ao lucro. Sendo que o cálculo para margem de contribuição é demonstrado a seguir:

$$MC = PV - (CV + DV)$$

Em que,

MC = Margem de Contribuição

PV = Preço de Venda

CV = Custos Variáveis

DV = Despesas Variáveis

2.1.1 Sistemas de custeio a serem aplicados na empresa base

Na empresa base, indústria de lâ de aço, os sistemas de custeio a serem aplicados terão como base os sistemas que tratam os dados de forma gerencial. Portanto, os sistemas escolhidos que demonstram esta característica são o custeio padrão e o custeio variável e direto.

Justifica-se a escolha destes métodos pela sua forma de aplicação e resposta a necessidade encontrada na empresa base. Constatou-se que a empresa base escolhida não possui sistema de custeio aplicado ao processo o que nos faz direcionar para estes métodos, que além de trazer informações necessárias para o processo produtivo fará com que o administrador da mesma possa obter informações de cunho gerencial que poderá auxiliá-lo no planejamento. Evidenciando quais os produtos que trazem lucro e são

efetivamente viáveis à organização, através da implementação do custeio variável e direto, e oferecendo a possibilidade da organização obter informações que a façam planejar e visualizar como deverá ser o comportamento da quantidade a ser produzida, seja pelo custo ou demais despesas decorrentes do processo produtivo com o auxílio do custeio padrão.

A questão dos custos na organização hodiernamente deve ser de grande relevância aos empresários, visto que a concorrência obriga a manutenção de preços competitivos no mercado e constata-se, conforme Padoveze (2000, p. 261), que o custo dos produtos é consequência da correta avaliação das necessidades de recursos para produção.

2.1.2 Custeio variável e direto

Como exposto anteriormente, o método de custeio variável e direto foi escolhido pelo fato de que oferece informações que auxiliam na tomada de decisões estratégicas. Complementando Dutra (2009, p. 246). afirma que,

o custeio direto ou variável é de extrema utilidade e amplamente utilizado na determinação da viabilidade econômica- financeira de um empreendimento, na elaboração de orçamento flexível (ou variável) e do gráfico do ponto de equilíbrio, bem como na análise do lucro marginal.

Apesar do mesmo não ser aceito para finalidades de preparação de demonstrações contábeis de uso externo, pode-se usá-lo, de forma genérica, como instrumento de transmissão de informações relevantes para tomada de decisões internas, principalmente, de curto prazo através da contribuição marginal. Sabe-se que o processo do custeio direto e variável demanda tempo para sua implementação, porém após todo este processo finalizado o mesmo servirá de ferramenta gerencial por chegar à margem de contribuição de cada produto com maior facilidade e rapidez.

Ao analisar a situação da empresa base obtém-se subsídios para a escolha deste método através das vantagens que oferece em trazer um fácil entendimento aos gerentes envolvidos, pois todos os dados utilizados são os já conhecidos por suas funções, resultando em um processo aplicado de forma correta e que demonstra um melhor desempenho, evidenciando o produto que

apresenta uma discrepância entre a receita e o custo e ter como indicação as indústrias que fabricam produtos em série.

2.2 CARACTERIZAÇÃO DO CUSTO PADRÃO

De acordo com Dutra (1992), o custo padrão é a determinação antecipada dos componentes do produto, em quantidade e valor, apoiada na utilização de dados de várias fontes, com validade para determinado espaço de tempo. Assim pode-se dizer que o Custo Padrão é uma ferramenta de controle de custos de operação e atividade, podendo ser utilizado para traçar metas e para avaliação de desempenho.

O Art. 7º da Resolução CFC nº 750/93 diz que “os componentes do patrimônio devem ser inicialmente registrados pelos valores originais das transações, expressos em moeda nacional”, o que impediria o uso do Custo Padrão para avaliação de estoques e custos de produtos vendidos, por apresentar valores diversos dos valores de transação efetiva. Porém, segundo o item 37, NPC 2 – IBRACON nº2 de 30/04/1999, estes podem ser admitidos desde que “revisados e reajustados periodicamente, sempre que ocorrerem alterações significativas nos custos dos materiais, dos salários, ou no próprio processo de fabricação, de forma a refletir as condições correntes. Na data do balanço, o custo-padrão deve ser ajustado ao real”.

Além do que oferece uma ferramenta para medir a eficácia do processo quando colocado em comparação com os Custos Reais, fornecendo oportunidade de controle e avaliação do desempenho, facilitando a identificação de pontos problemáticos que devem ser analisados, corrigidos e acompanhados para que se alcance pleno desempenho. Para calcular o Custo Padrão devemos analisar minuciosamente gastos com:

- Matéria-prima: considerar todos os fatores passíveis de modificação como especificações, quantidade, preço, taxa de aproveitamento, perdas naturais, etc.;
- Mão de obra direta: considerar o tempo de execução de cada etapa, o período de improdutividade, alterações salariais, etc.;

- Outros gastos fabris (mão de obra indireta, energia, depreciação, etc.), excluindo gastos atribuíveis a fatores não previsíveis (ex. efeitos de ociosidade, perdas anormais de produção), gastos gerais e administrativos que não sejam claramente ligados com a produção. (item 11, NPC 2 – IBRACON nº2 de 30/04/1999)

MARTINS (1995) recomenda que sua implantação não seja imposta à empresa totalmente e sim a certos produtos ou departamentos ou para certos tipos de custos, pois deve ser instalado onde se julgue necessário. Recomenda ainda, que seja observado o aspecto dinâmico quanto a sua implantação, ou seja, para melhor sucesso do próprio sistema, a implantação (na maioria dos casos) deve ser gradual e ampliada. O Custo Padrão pode ser de três tipos (CREPALDI, 2004): Custo Padrão Ideal; Custo Padrão Estimado; Custo Padrão Corrente.

Custo Padrão Ideal é aquele obtido dentro de condições ideais de qualidade de materiais, eficiência de mão de obra e mínimo de desperdício com outros gastos fabris, a 100% da capacidade da empresa. É determinado por meio de estudos teóricos e pode estabelecer uma meta de longo prazo para a empresa. Custo padrão estimado é o custo previsto com base na série histórica de custos da empresa, não levando em conta se ocorreram ineficiências na produção.

O custo padrão corrente situa-se entre o Ideal e o Estimado, e diz respeito ao valor que a empresa fixa como meta para o próximo período para um determinado produto, mas com a diferença, em relação ao Custo Padrão Ideal, de levar em conta as deficiências existentes em termos de materiais, mão de obra, equipamentos, etc.

O gerenciamento utilizando o Custo Padrão é baseado em análise de variações e de suas causas. Variação é qualquer divergência entre uma variável e seu parâmetro pré-estabelecido (CREPALDI, 2004). Essas variações podem ocorrer de quatro formas:

- a. Variação de preço – É qualquer desvio entre o preço estabelecido e o preço real. Essa variação é devida ao mercado, e para reduzi-la ao máximo devemos estudar o cenário econômico. Também deve-se eliminar os efeitos da inflação embutidos no preço.

- b. Variação de quantidade – é a relação entre a quantidade de insumos prevista e a realmente utilizada, dependem de qualidade de insumos, eficácia de processo e do preparo da mão de obra
- c. Variação mista – É a relação entre as variações de preço e mista.
- d. Variação por mudança técnica – Só deve existir em ocorrências transitórias, do contrário deve se fixar um novo padrão, é o caso da substituição de uma matéria prima por escassez momentânea.

Os Pontos Fortes do Custo Padrão são: (1) fornecer uma ferramenta de auxílio de decisão para a área técnica quanto a decisões de preço de compra e venda e políticas de produção; (2) ser uma ferramenta de planejamento de tempo, mão de obra, insumos e de correção de desvios; (3) ser uma ferramenta de controle de medida e avaliação de desempenho, acompanhamento de orçamentos; (4) apresentar facilidade na avaliação de estoques (CREPALDI, 2004).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O foco da presente pesquisa é mapear os custos envolvidos, por meio do Custeio Variável e Custo Padrão, na produção em série de dois produtos produzidos por uma empresa no segmento de lâ de aço. O método empregado para o desenvolvimento deste trabalho teve início com uma ampla revisão bibliográfica na forma qualitativa e descritiva, compreendendo os assuntos referentes aos métodos de custeio. Em seguida, foi escolhida uma empresa localizada na cidade de Curitiba-PR para realizar um estudo de caso.

Köche (1997) explica que pesquisa bibliográfica refere-se ao levantamento do conhecimento disponível na área e a contribuição das teorias produzidas, para que dessa forma seja possível compreender ou explicar o tema estudado. Este método é a base para os demais tipos de investigação, visto que não é possível realizar um estudo sem antes conhecer o que já foi produzido sobre o assunto.

Para coletar os dados, a pesquisadora foi até a empresa Açolux, onde realizou entrevistas com um dos sócios e fez uma análise dos relatórios do setor de contabilidade disponibilizados pela empresa, com o objetivo de recolher informações sobre os gastos com a linha de produção referente ao mês de setembro de 2010. Essa coleta de dados teve início em maio de 2016 e terminou em junho do mesmo ano.

De acordo com Andrade (2007), entrevista é um importante instrumento utilizado na coleta de dados, pois possibilita obter informações necessárias para responder à questão estudada. Há três tipos de entrevista: estruturada, semiestruturada e não estruturada.

Neste estudo utilizou-se o modelo de entrevista semi-estruturada, onde tinha como base alguns questionamentos e durante a entrevista adicionaram-se interrogativas que surgiram no transcorrer da pesquisa.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA OBJETO DE ESTUDO

A empresa Açolux é genuinamente brasileira, fundada em 1982, atua em todo território nacional. Com 28 anos de atividade a Açolux é a terceira fábrica do Brasil no segmento de lã de aço e possui uma capacidade instalada de 11.200.000 pacotes mês. No quesito tecnologia, atualmente utiliza-se de máquinas de última geração, sendo considerada uma empresa totalmente automatizada através dos mais moderna recursos fabris da categoria, deve-se tal resultado a importação de tecnologia de primeiro mundo e lançamento da primeira lã de aço integrada (lã de aço combinada com sabão) do Brasil. A lã de aço integrada é um produto biodegradável e ecologicamente correto, com alto poder de brilho, melhor custo benefício e praticidade para o consumidor.

Ao final do ano de 2006 a empresa Açolux realizou parceria com a empresa Aeroflex, empresa de aerossóis do seguimento automotivo, materiais de construção e ferragistas Hodiernamente, apresentam um mix de aproximadamente 100 produtos da marca Mundial Prime e detêm parcerias com grandes empresas do país no seguimento de marcas próprias.

FIGURA 1 - PRODUTOS UTILIZADOS NA ANÁLISE DOS SISTEMAS DE CUSTEIO



FONTE: Extraído do site da empresa base.

FIGURA 2 - LOGOTIPO DA EMPRESA BASE AÇOLUX



FONTE: Extraído do site da empresa base.

FIGURA 3 - MÁQUINÁRIO PARA PRODUÇÃO DE LÃ DE AÇO E PALHA DE AÇO



FONTE: Extraído de arquivo da empresa base.

4.2 DESCRIÇÃO DA OPERAÇÃO E LAYOUT DA EMPRESA

De maneira objetiva “a função produção é a atividade de transformação de matéria-prima em utilidades necessárias ao consumidor”. (KWASNICKA,

1995, p.97) Corrêa (2006, p.24) complementa o exposto por Kwasnicka (1995) ao expor que,

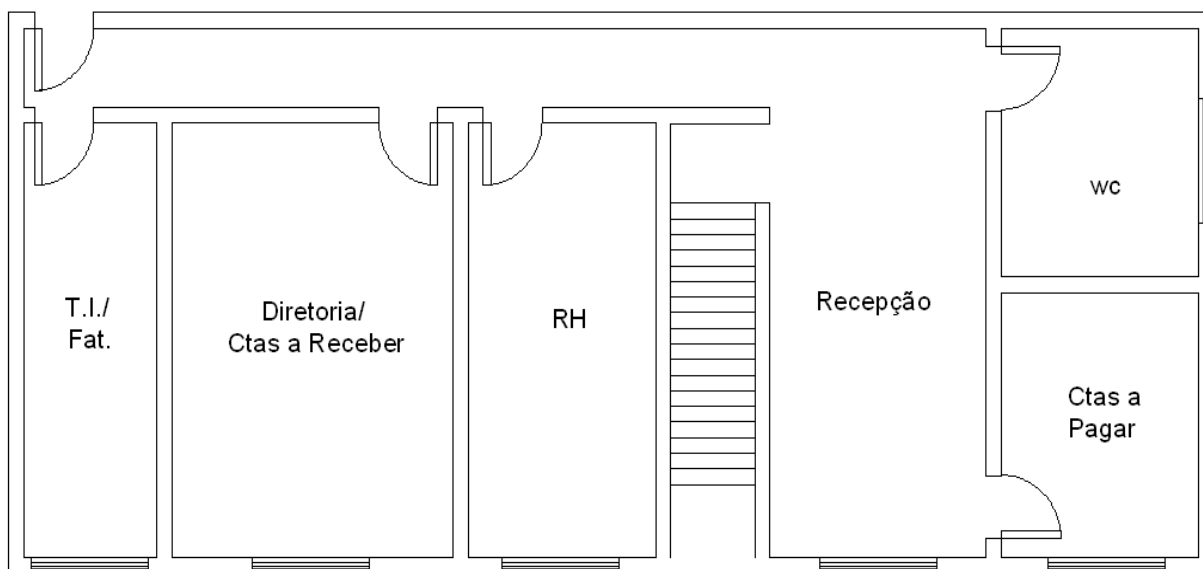
a gestão de operações ocupa-se da atividade de gerenciamento estratégico dos recursos escassos (humanos, tecnológicos, informacionais, e outros), de sua interação e dos processos que produzem, e entregam bens e serviços, visando atender a necessidades e/ou desejos de qualidade, tempo e custo de seus clientes. Além disso, deve também compatibilizar este objetivo com as necessidades de eficiência no uso dos recursos que os objetivos estratégicos da organização requerem.

Nesta fase implicará na descrição de todo o funcionamento da linha de produção dos dois produtos abordados no projeto, a palha de aço e a lã de aço.

4.2.1 Descrições Da Operação

Para a descrição da operação devemos demonstrar o layout da empresa, visto a relevância para o entendimento do funcionamento da mesma. A seguir apresenta-se o Layout do administrativo da empresa:

FIGURA 4 - LAYOUT PARTE SUPERIOR - ESCRITÓRIO



FONTE: Elaborado pela autora baseado na empresa.

Acima descrito o layout da diretoria com uma metragem de 250 m², onde para cada área demonstrada na figura acima, temos apenas um responsável

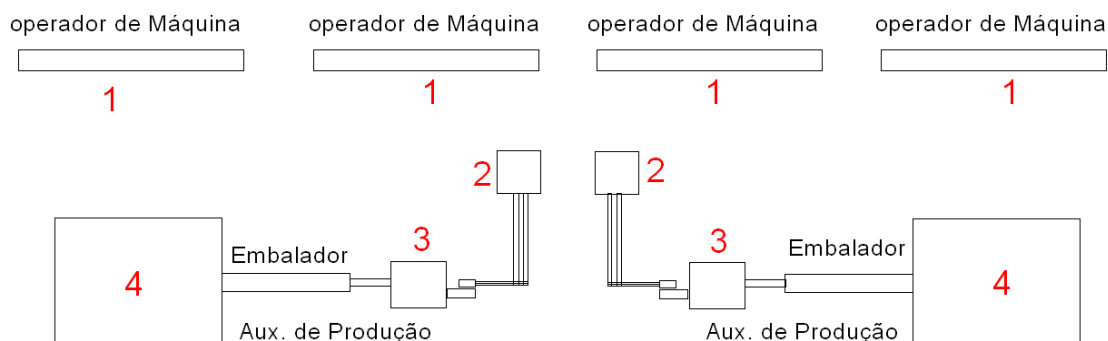
para cada atividade. Portanto para este layout temos 5 (cinco) funcionários destinados a área administrativa.

Para a operação, por ser uma empresa de pequeno porte, encontraremos alguns funcionários com dupla função (múltiplas funções), ou seja, desde uma função na área operacional quanto a supervisão.

4.2.2 Processo de produção

Mencionando a linha de produção, temos uma sequência lógica e pouco complexa, iniciando com a chegada da matéria prima a empresa e seu armazenamento na área de estoques de matéria prima (área inicial da empresa destinada somente para a matéria prima). Quando da ocorrência do término do estoque de rolo de cabos de arame introduzido na máquina, o funcionário efetua a requisição para esta área, o retira e introduz na máquina de raspagem e dá-se então ao início ao processo 2.

FIGURA 5 - LAYOUT – LINHA DE PRODUÇÃO



FONTE: Elaborado pela autora baseado na empresa.

Na figura acima, obteremos informações para entendimento do processo dois de produção.

Legenda: (1) Raspagem do arame de aço; (2) Rolagem da lã de aço; (3) Introdução na embalagem plástica; (4) Encaixotando as embalagens.

As máquinas de raspagem acima descrita são distribuídas hodiernamente na empresa da seguinte forma: quatro máquinas para a lã de aço e uma para a palha de aço, com a mesma sistemática.

Para as quatro máquinas destinadas a produção de lâ de aço, somente uma máquina para lâ está sendo usada em turno único de oito horas de produção, única e exclusivamente para atendimento dos pedidos existentes, não ocorrendo assim estoque de produtos acabados.

Processo 2 – Ao introduzi-lo (o rolo de arame) na máquina, dá-se início a linha de produção, inicia-se a raspagem do mesmo, supervisionado por um operador de máquina, onde os fios de arame saem da parte inicial da máquina passando para a rolagem da lâ de aço, onde ocorre a enrolagem deste arame, e deste último processo, o resultado já é a esponja de aço pronta, passando para o processo 3.

Processo 3 – Ao sair da máquina a esponja de aço pronta, inicia a fase onde uma auxiliar de produção retira desta esteira a esponja enrolada e introduz as mesmas esponjas (de 4 em 4 - quantidades) para a esteira de embalagem, onde a máquina de embalagem sozinha embala e lacra a embalagem, saindo o produto final embalado.

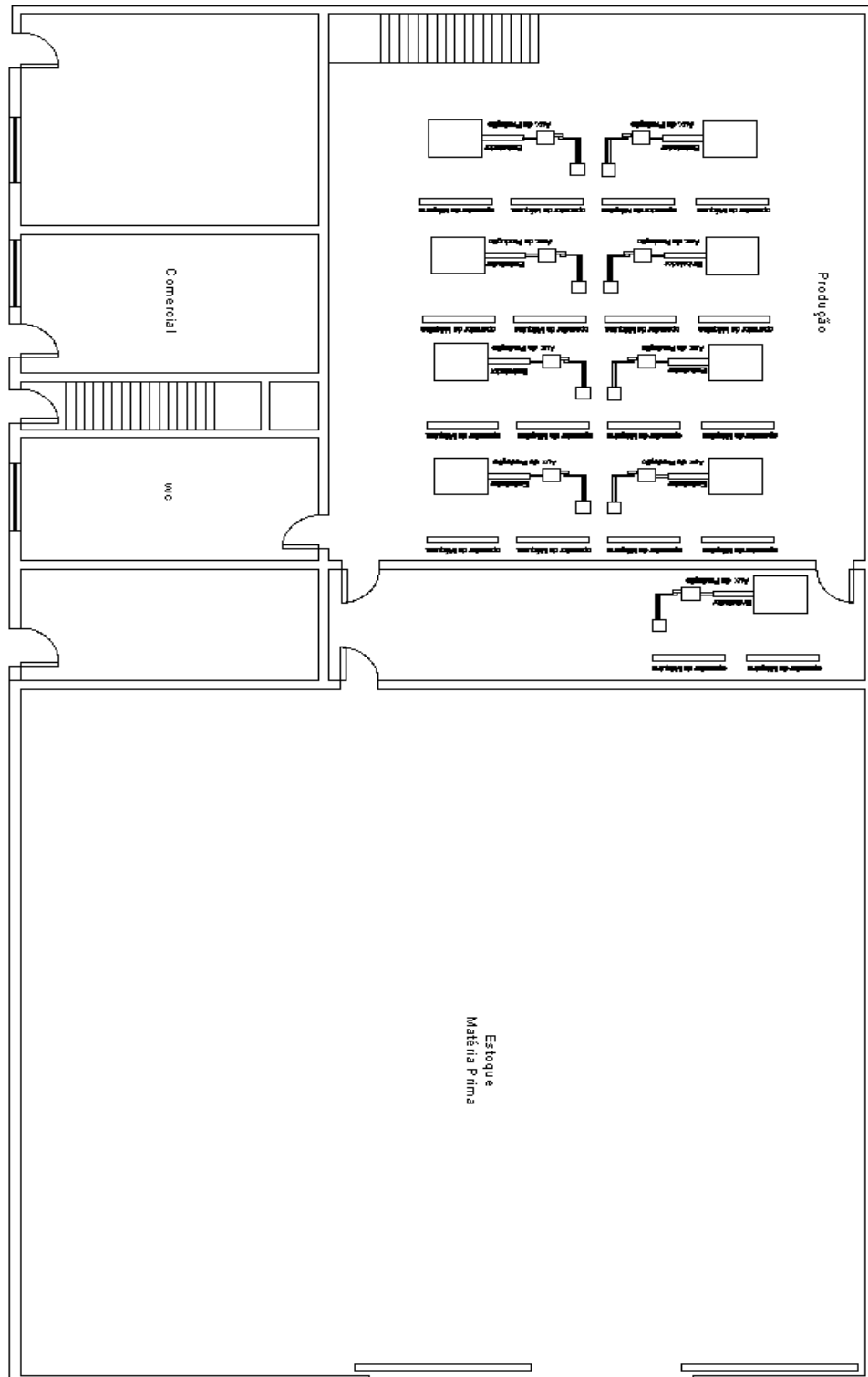
Para todo este processo, temos uma média de 15% de perda que são retirados no final do processo e enrolados os restos de arame e vendidos como sucata, ocorrendo, portanto, um reaproveitamento total de matéria prima.

No layout da empresa, no andar térreo se dá a linha de produção com uma metragem de 850 m² que comporta o setor comercial, de estoque de matéria prima. No piso superior, temos o Faturamento/TI, financeiro/administração, comercial, RH, sendo que, para cada área destacada anteriormente temos somente um profissional encarregado das atividades, sem subordinados ou supervisores.

Na linha de produção temos 8 (oito) funcionários envolvidos para cada máquina, hoje no caso, temos somente 10 funcionários envolvidos no processo de produção, sendo os 8 necessários para funcionamento da máquina e 2 supervisores.

Com todo esse processo contínuo de produção, obtém um faturamento mensal médio de R\$ 150 mil reais, sendo a tributação com base no lucro presumido. Na Figura 6 apresenta-se o Layout da produção da empresa:

FIGURA 6 - LAYOUT – PARTE INFERIOR



FONTE: Elaborado pelo autora baseado na empresa.

4.3 ANÁLISE DOS SISTEMAS DE CUSTEIO APLICADOS A EMPRESA BASE

4.3.1 Análise dos custos da empresa pelo custeio variável

Antes de efetivar os números a fim de chegar aos custos da empresa, efetuou-se o recolhimento das informações dos gastos com a linha de produção referente ao mês de setembro de 2010. Como segue:

- Energia Elétrica: R\$ 8.594,18
- Matéria Prima: R\$ 257.800,00
- Embalagem: R\$ 4.757,02
- Materiais Indiretos: R\$ 326,81
- Salários: Produção R\$ 20.304,01; Administração: 21.050,86
- Depreciação mensal: R\$ 266,67
- Gastos Diversos com Administração: 14.015,37

Após o levantamento dos custos, efetivou-se a segregação para os custos fixos e variáveis, levando em consideração neste primeiro momento o método de custeio variável e/ou direto. Onde:

- Custos Fixos: Salário, Depreciação e Gastos Diversos com Administração; e
- Custos Variáveis: Energia Elétrica, Matéria-Prima, Embalagem e Materiais indiretos.

Segregando os custos em fixos e variáveis, pode-se considerar que os custos fixos são destinados diretamente para resultado, assim como prega a literatura do custeio variável. Portanto, dando seqüência ao reconhecimento dos custos, efetivou-se os rateios dos custos variáveis para os dois produtos em análise: lâ de aço e palha de aço. Quanto à folha salarial de produção, realizou-se um rateio por número de funcionários necessário para conclusão do produto, como visto anteriormente, dos 16 funcionários, são necessários 8 funcionários para cada máquina envolvidos na raspagem do aço e embalagem,

sendo mais 1 para supervisionar cada máquina, totalizando 18 funcionários para a linha de produção. Efetivou-se o total da folha de pagamento para cada máquina com seus respectivos supervisores:

TABELA 1 - FOLHA DE PAGAMENTO

Nome	Função	Salário	Horário
Folha supervisão	Supervisor	Lã de aço	08:00 as 17:48
		1.674,05	
Folha maquinas	Op. Maquina	Lã de aço	08:00 as 17:48
		3.646,20	
Folha MOD	Aux. De Prod.	Lã de aço	08:00 as 17:48
		4.494,17	
Folha supervisão	Supervisor	Palha de aço	08:00 as 17:48
		1.345,70	
Gilberto Caetano Prado	Op. Maquina	Palha de aço	08:00 as 17:48
		1.089,38	
Celso Carlos da Silva	Op. Maquina	Palha de aço	08:00 as 17:48
		1.908,41	
Aristides M. do Imaral	Op. Maquina	Palha de aço	08:00 as 17:48
		1.345,70	
Natalicio M. do Imaral	Op. Maquina	Palha de aço	08:00 as 17:48
		1.345,70	
Josefa F. O. Rodrigues	Aux. Produção	Palha de aço	08:00 as 17:48
		840,07	
Edilson dos S. Silva	Aux. Produção	Palha de aço	08:00 as 17:48
		960,12	
Sidney de Souza Silva	Aux. Produção	Palha de aço	08:00 as 17:48
		824,44	
Rafael Jocenir Lima	Aux. Produção	Palha de aço	08:00 as 17:48
		840,07	
	Total		
		20.314,01	
Salário Diretor Operacional	Diretor Oper.	4.038,01	08:00 as 18:00
	Total		

FONTE: Elaborados pelos autores baseado em dados extraídos da empresa base.

Após analisada a tabela acima, pode-se concluir que os custos com folha de pessoal para a máquina de lã de aço totalizam R\$ 9.814,42 e para a folha de pessoal destinada à máquina de palha de aço totalizam R\$ 10.499,59.

Quanto ao salário do Diretor Operacional sabendo que o mesmo cuida das contas a Receber efetivamos 50% para os custos operacionais e 50% para despesa, sendo que os 50% destinados para os custos operacionais, efetivamos 25% para lâ de aço e 50% para palha de aço. Finalizando os custos quanto a folha salarial, ficamos com acrescentando R\$ 1.009,55 para cada produto na folha salarial.

Lã de Aço = 10.823,97

Palha de Aço = 11.509,14

Dando sequência nos custos da empresa, sabe-se que da matéria prima total adquirida no mês de setembro de 2010, será alocada para a produção de palha de aço R\$ 139.000,00 e R\$ 118.800,00 de matéria prima entra como rateio pra custos variáveis de lâ de aço, conforme orientação da administração da empresa base.

Quanto à energia elétrica, levando em consideração que a máquina de lâ de aço e palha de aço possui o mesmo processo produtivo, mudando apenas a palheta de raspagem (regulagem da espessura da raspagem). Entende-se que o consumo de energia elétrica é o mesmo para as duas máquinas, sendo que apenas 10% do consumo vão para a Administração, onde classificamos a mesma como despesa. Tendo como base a literatura do custeio variável, encara-se o rateio de consumo de energia elétrica da administração como despesa, portanto não será alocado aos custos de produção dos produtos. Segue abaixo o rateio utilizado para o consumo de energia elétrica:

TABELA 2 - CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

Consumo de Energia Elétrica	
Administração	859,42
Produção de Lã de Aço	3.867,38
Produção de Palha de Aço	3.867,38
Total	8.594,18

FONTE: Elaborados pelos autores baseado em dados extraídos da empresa base.

Tendo como base a literatura do custeio variável, encaramos o rateio de consumo de energia elétrica da administração como despesa, portanto não alocaremos aos custos de produção dos produtos. Para o rateio das embalagens que envolvem os fardos de produtos em questão, temos que confrontar com o rateio de matéria prima, visto que dele depende o processo de produção. Portanto, alocaremos o custo de embalagem do mesmo modo aplicado ao do custo de matéria prima. Sendo que dos R\$ 3.964,18, R\$ 792,87 deverá ser alocado para a produção de palha de aço e o restante R\$ 3.171,49 alocado para a produção de lã de aço. Após alocarmos os custos por linha de produção pode-se consolidá-los conforme tabela abaixo:

TABELA 3 - CONSOLIDAÇÃO DOS RATEIOS – CUSTEIO DIRETO / VARIÁVEL

Consolidação dos Rateios por linha de produção			
Custos	Lã de Aço	Palha de Aço	Total
Energia Elétrica	3.867,38	3.867,38	7.734,76
Matéria Prima	118.800,00	139.000,00	257.800,00
Embalagem	3.964,18	792,87	3.964,18
Total	126.631,56	143.660,22	270.291,78

FONTE: Elaborados pelos autores com base em dados extraídos da empresa base.

Considerando que a linha de produção para a lã de aço tem uma capacidade de produção de 35 fardos por hora e a de palha de aço tem uma capacidade produtiva de 40 fardos por dia (informações repassadas pela administração da empresa base), ao multiplicarmos por 8 horas trabalhadas no dia e por 20 dias úteis, baseado no calendário de setembro de 2010, podemos chegar ao custo por unidade produzida, conforme calculo abaixo:

- Custos Variáveis Lã de Aço:

Capacidade de Produção Mensal: 35 fardos * 8 horas * 20 dias = 5.600 fardos.

Custo Total: 126.631,56 / 5.600 = 22,61 por fardo.

- Custos Variáveis Palha de Aço:

Capacidade de Produção Mensal: 40 fardos * 8 horas * 20 dias = 6.400 fardos.

Custo Total: $143.660,22 / 6.400 = 22,45$ por fardo.

Salienta-se que cada fardo produzido corresponde a 140 lâs de aço e palhas de aço. Considerando:

Custo por unidade de Lã: $22,61 / 140 = 0,1615$

Custo por unidade de Palha = $22,45 / 140 = 0,1603$

Dando sequência as análises do Custeio Variável por produto, efetuaremos o cálculo da Margem de Contribuição por produto:

- Margem de Contribuição – Lã de Aço:

MC = Preço de Venda – Custos Variáveis

MC = $82,00 - 22,61 = 56,80$ por fardo

- Margem de Contribuição Palha de aço:

MC = Preço de Venda – Custos Variáveis

MC = $58,00 - 22,45 = 33,15$ por fardo

Após o cálculo de margem de contribuição, efetua-se o cálculo do ponto de equilíbrio adicionalmente com o cálculo do ponto de equilíbrio operacional.

- Ponto de Equilíbrio Lã de Aço:

PE^c = Custos Fixos Totais / MC

PE^c = $13.488,42 / 56,98 =$ aproximadamente 255 fardos.

- Ponto de Equilíbrio Palha de Aço:

PE = Custos Fixos Totais / MC

PE = $14.355,74 / 33,31 =$ aproximadamente 463 fardos.

4.3.2 Análises dos custos da empresa pelo custeio padrão

Para análise dos custos da empresa base pelo custeio padrão foram adicionados alguns custos além dos já apresentados anteriormente. Conforme segue:

- Depreciação: 266,67
- Manutenção: 1.232,00
- Gastos Diversos: 14.015,37
- Água e Esgoto: 380,64

Considerando que o custeio padrão é o custo pré atribuído, tomado como base para o registro da produção antes da determinação do custo efetivo. Em sua concepção gerencial, o custo padrão indica um custo ideal que deverá ser perseguido, servindo como base para a administração mediar à eficiência da produção e conhecer as variações do custo. Este custo ideal seria aquele que deveria ser obtido pela indústria nas condições de plena eficiência e máximo rendimento.

Para uma futura comparação entre os métodos escolhidos, definiu-se que as quantidades a serem informadas no cálculo serão as mesmas informadas para o cálculo de custeio variável. Seguindo a consolidação dos rateios para o cenário ideal efetuando o rateio dos gastos de Energia Elétrica da Administração para os dois produtos com base no consumo total por produto. Para o rateio dos gastos com água e esgoto da Administração utilizamos a percentagem de gasto para os dois produtos para ratearmos a parcela que cabe a Administração, ou seja, 52% para Lã de Aço e 48% para Palha de aço.

TABELA 4 - CONSOLIDAÇÃO DOS RATEIOS – CUSTEIO PADRÃO

Consolidação dos Rateios por linha de produção			
Custos	Lã de Aço	Palha de Aço	Total
Energia Elétrica	3.867,38	3.867,38	8.594,18
Matéria Prima	118.800,00	139.000,00	257.800,00
Embalagem	3.964,18	792,84	4.757,02
Água e Esgoto	190,32	190,32	380,64
Diversos	3.325,35	3.557,50	6.882,85
Folha de Pagamento	10.823,97	11.509,14	22.333,11
Depreciação	158,33	108,33	266,67
Manutenção	640,64	591,36	1.232,00
Total	141.823,97	159.616,87	301.387,05

FONTE: Elaborados pelos autores baseado em dados extraídos da empresa base.

- Custos Gerais Lã de Aço:

Capacidade de Produção Mensal: 35 fardos * 8 horas * 20 dias = 5.600 fardos.

Custo Total: 140.760,62 / 5.600 = 25,32 por fardo.

- Custos Gerais Palha de Aço:

Capacidade de Produção Mensal: 40 fardos * 8 horas * 20 dias = 8.000 fardos.

Custo Total: 158.607,32 / 6.400 = 24,94 por fardo.

Considerando que cada fardo produzido corresponde a 140 lãs de aço e palhas de aço. Entende-se:

- Custo por unidade de Lã: 25,14 / 140 = 0,1808.
- Custo por unidade de Palha = 24,78 / 140 = 0,1781.

Quando comparados os números apresentados por unidade produzida no método de Custeio Variável, visualiza-se que os custos para unidade de Lã de aço pelo método de Custeio Padrão apresentou um aumento de 12%, e a de aço um aumento de 11%.

TABELA 5 - COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS APLICADOS A EMPRESA BASE

CUSTEIOS: VARIÁVEL E PADRÃO			
Métodos de Custeio:			
Custo por unidade:	Variável	Padrão	Variação (%)
Lã de aço	0,1615	0,1808	12
Palha de aço	0,1603	0,1781	11

FONTE: Elaborados pelos autores baseado em dados extraídos da empresa base.

4.3.3 Análise dos custos da empresa pelo custeio padrão – Ociosidade de produção

Conforme a literatura do custeio padrão pode-se mencionar que, além de realizar-se o cálculo de custeio padrão com as quantidades informadas pela empresa base, padronizou-se um cenário ideal de produção, ou seja, com 50 fardos por hora para lã de aço e 50 fardos de palha de aço com a mesma folha salarial. Sendo esta informação repassada pela administração da empresa base que mencionou que neste momento a empresa está com ociosidade em sua produção e que a quantidade correta de produção seriam os 50 fardos arbitrados para o cálculo.

Ao considerar que a produção poderia chegar aos 50 fardos/dia verifica-se que houve um aumento de produtividade de 30% para os fardos de lã e de 20% para os fardos de palha de aço. Conforme segue:

TABELA 6 - COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS APLICADOS A EMPRESA BASE

CUSTEIO PADRÃO			
Cenários (quantidade)			
Produtos:	Atual	Ideal	Variação (%)
Lã de aço	35	50	30
Palha de aço	40	50	20

FONTE: Elaborados pela autora baseado em dados extraídos da empresa base.

Para mensurar o aumento dos custos, arbitra-se os mesmos levando em consideração os percentuais de aumento da produção. Para aumento do consumo de energia elétrica estará utilizando a variação dos fardos como base para aumento dos custos. Seguindo a consolidação dos rateios para o cenário ideal para os dois produtos temos:

TABELA 7 - RATEIO PARA AUMENTO DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA (CENÁRIO IDEAL)

Rateio Energia Elétrica			
	Cenários		
Capacidade (fardos)	Atual	Ideal	Variação (%)
Lã de Aço	3.867,38	5.027,60	30
Palha de Aço	3.867,38	4.640,86	20
Total	7.734,76	9.668,45	

FONTE: Elaborados pelos autores com base em dados extraídos da empresa base.

Para o consumo de matéria prima também arbitrou-se como cenário atual os fardos/dia, conforme segue:

TABELA 8 - RATEIO PARA AUMENTO DE CONSUMO DE MÁTERIA PRIMA (CENÁRIO IDEAL)

Rateio Energia Elétrica			
	Cenários		
Capacidade (fardos)	Atual	Ideal	Variação (%)
Lã de Aço	118.800,00	154.400,00	30
Palha de Aço	139.000,00	166.800,00	20
Total	257.800,00	321.400,00	

FONTE: Elaborados pela autora com base em dados extraídos da empresa base.

Para os demais custos envolvidos na produção também foram utilizadas o mesmo raciocínio. Abaixo segue a tabela de consolidação dos Rateios e Custo total por produto, para o método Padrão no cenário ideal (50 fardos/dia).

TABELA 9 - CONSOLIDAÇÃO DOS RATEIOS – CUSTEIO PADRÃO (CENÁRIO IDEAL)

Consolidação dos Rateios por linha de produção			
Custos	Lã de Aço	Palha de Aço	Total
Energia Elétrica	5.027,60	4.640,86	9.668,46
Matéria Prima	154.440,00	35.640,00	321.240,00
Embalagem	5.153,43	951,40	6.104,84
Salários	10.823,97	11.509,14	20.314,01
Água e Esgoto	190,32	190,32	380,64
Depreciação	158,33	108,33	266,67
Manutenção	640,64	591,36	1.232,00
Diversos	4.322,96	4.269,00	8.591,96
Total	180.757,25	189.060,42	369.817,67

FONTE: Elaborados pelos autores com base em dados extraídos da empresa base.

- Custos Variáveis Lã de Aço:

Capacidade de Produção Mensal: 50 fardos * 8 horas * 20 dias = 8.000 fardos.

Custo Total: 179.747,70 / 8.000 = 22,47 por fardo.

- Custos Variáveis Palha de Aço:

Capacidade de Produção Mensal: 50 fardos * 8 horas * 20 dias = 8.000 fardos.

Custo Total: 188.050,87/ 8.000 = 23,51 por fardo.

Considerando que:

Custo por unidade de Lã: $22,47 / 140 = 0,1605$.

Custo por unidade de Palha = $23,51 / 140 = 0,1679$.

Visualiza-se que se a empresa produzir a quantidade máxima diária, ou seja, não manter ociosidade em sua produção poderá melhorar os seus custos mantendo a mesma folha de pagamento. Portanto, obterá melhores resultados sem alterar os custos com funcionários que atualmente na empresa base produzem de forma ociosa e que é verídico que formam um dos custos mais altos para a produção.

TABELA 10 - VARIAÇÃO ENTRE A PRODUÇÃO ATUAL DA EMPRESA E SUPERANDO A OCIOSIDADE

CUSTEIO PADRÃO			
Produtos:	Cenários (custo por unidade)		
	Atual	Ideal	Variação (%)
Lã de aço	0,1808	0,1265	30
Palha de aço	0,1781	0,1425	20

FONTE: Elaborados pela autora baseado em dados extraídos da empresa base.

5 CONCLUSÃO

Baseado nas informações esclarecidas anteriormente, pode-se concluir que ao apresentarmos todas as informações, mesmo que limitadas pela empresa base, tivemos que arbitrar sobre muitos rateios, como por exemplo, o de energia elétrica entre outros, e assim chegou-se ao Ponto de Equilíbrio para a lã de aço e palha de aço de 237 e 431 fardos, respectivamente.

Quanto ao custeio padrão, conclui-se que utilizando este método de custeio, sendo o cenário ideal para o controle gerencial, estaremos chegando a um preço unitário do produto. Apesar do mesmo não ser comercializado desta maneira, o custo unitário finalizou-se acima do custeio variável, em 11% para o produto lã de aço e 10% para o produto palha de aço.

Ao efetuar-se uma breve análise entre custeios escolhidos em relação ao custo unitário, pode-se verificar que não obteve uma oscilação tão impactante (material), em relação ao total dos custos fixos da empresa, visto que os mesmos representam apenas 10% para o produto lã de aço e 9% para o produto Palha de aço.

Quanto à análise da Margem de Contribuição para o custeio variável, obteve-se uma relação de que para cada pedido vendido, 69% para lã de aço e 57% para Palha de aço serão utilizados para alavancagem financeira, ou seja, um potencial de 100% acima do custo do produto poderá ser utilizado para cobrir as despesas e custos fixos da empresa.

Ao analisar-se todas as informações acima apresentadas conclui-se que para os métodos de custeios apresentados, pode-se descartar o método padrão frente às distorções nos custos unitários, comparando com o custeio variável, ideal para a análise efetuada na empresa base.

Quanto ao custeio padrão, que entende-se ser o custo ideal verificou-se que a empresa base trabalha com ociosidade em sua produção. Para isso realizou-se o cálculo com a capacidade total e visualizou-se que os seus custos reduziram, porém torna-se necessário a empresa realizar maiores análises e, além disso, a produção da empresa hodiernamente é através de pedidos, o que torna mais difícil de padronizar a sua produção para vislumbrar o melhor custo.

Portanto, após recálculos e análises foi possível obter os custos, através do sistema Variável e do Padrão, porém não é possível individualmente, ou seja, sem o conhecimento do administrador da empresa, decidir qual o melhor método, visto que se deve mensurar todos os procedimentos necessários para sua implantação.

5.1 RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS ESTUDOS

Diante das análises realizadas e dos resultados alcançados, entende-se que ainda há espaço para aprofundar o entendimento sobre a prática e a teoria que envolve a Contabilidade de Custos. Desse modo, pode-se recomendar alguns pontos para o desenvolvimento de futuros estudos:

- Investigar as variáveis que possam impactar na adoção ou não dos métodos de custeio.
- Realizar pesquisas que tenham como foco principal os métodos de custeio e seus propósitos de uso, mostrando sua importância na Gestão Estratégica.
- Realizar pesquisas com um número maior de empresas para que possa realizar um estudo comparativo, mostrando como as características singulares de cada organização podem influenciar na escolha do método de custeio.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. M. de. **Introdução a metodologia do trabalho científico**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade gerencial: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2004.

BACKER, M; JACOBSEN, L.E. **Contabilidade de Custos**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1979.

BEUREN, I. M.; SOUZA, M. A. B.; RAUPP, F. M. **Um estudo sobre a utilização de sistemas de custeio em empresas brasileiras**. Disponível em: <http://tecnosulconsulting.com.br/wp-content/uploads/2011/09/UM-ESTUDO-SOBRE-A-UTILIZA%C3%83%C2%87%C3%83%C2%83O-DE-SISTEMAS-DE-CUSTEIO-EM-EMPRESAS-BRASILEIRAS.pdf>. Acesso em 10 jul. 2016.

BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BRASIL. **Resolução CFC Nº 750/93 DE 29 de dezembro de 1993**. Brasília, 29 de dezembro de 1993. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/legislacao/resolucaocfc774.htm>. Acesso em 15 jul. 2016.

CHING, H. Y. **Gestão baseada em custeio por atividades = ABM – Activity Based Management**. São Paulo: Atlas, 1995.

DUTRA, R. G. **Custos uma Abordagem Prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

_____. **Custos: uma abordagem prática**. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

IUDÍCIBUS, S. de; MARION, J. C. **Curso de contabilidade para não contadores**. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2000

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 1997

KOLIVER, O. A contabilidade de custos: algo de novo sob o sol. In: **SEMINÁRIO INTERAMERICANO DE CONTABILIDADE**. Trabalhos apresentados no Seminário Interamericano de Contabilidade realizado nos dias 7 a 9 de setembro de 1994. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 1994.

KWASNICKA, L. E. **Teoria Geral da Administração**. 2º edição. São Paulo: ATLAS, 1995.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ª edição revisada e ampliada. São Paulo: Atlas, 2003.

LEONE, G. S. G. **Curso de contabilidade de custos**. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. São Paulo. Atlas, 1990.

Contabilidade de custos. 8ª edição. São Paulo: Atlas, 2001.

NPC - NORMAS E PROCEDIMENTOS DE CONTABILIDADE. **NPC 2 – Pronunciamento Instituto dos Auditores Independentes do Brasil - IBRACON** nº 2 de 30/04/1999. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/ibracon/npc2.htm>. Acesso em 15 jul. 2016.

PADOVEZE, C L. **Contabilidade Gerencial**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.

PEREZ JR, J. H.; OLIVEIRA, L. M. de; COSTA, R. G. **Gestão estratégica de custos**. São Paulo: Atlas, 1999.

SONAGLIO, C. M.; ZAMBERLAN, C. O. et al. **Gestão estratégica e sistemas de custeio em pequenas empresas**. Bauru: Atlas, 2004.

VARTANIAN, G. H. **O método de custeio pleno: uma análise conceitual e empírica**. São Paulo: FEA/USP, 1999.