

ANÁLISE DE CUSTOS: Implantação do método de custos RKW em uma indústria de embalagens na cidade de Itararé/SP

Alexsander Augusto do Amaral: alexamaral81@gmail.com

Luana Cardoso dos Santos: luana_card@hotmail.com

Resumo

Este artigo apresenta o conceito da contabilidade de custos, enfatiza as terminologias utilizadas em custos industriais, aborda a classificação dos custos com o objetivo de desenvolver um sistema de controle que possa reduzir os custos, através dos sistemas de custos, utilizando os princípios de custeios, o custeio variável e o custeio por absorção. E os métodos citados são o custeio baseado em Atividades (ABC), Reichskuratorium Für Wirtschaftlichkeit (RKW). Para o estudo de caso foi proposto à empresa o custeio por absorção integral e o RKW. Conseguimos averiguar os custos do produto, levando em consideração o antes, durante e depois do processo, com informações fidedignas e essenciais durante o processo. A metodologia utilizada se caracteriza como exploratória e bibliográfica, foi realizada através de pesquisa documental.

PALAVRAS CHAVE: Análise de custos, Custos, RKW

COST ANALYSIS: Implementation of the RKW cost method in a packaging industry in the city of Itararé / SP

Abstract

This article brings the meaning of cost accounting, emphasizes how terminologies used in industrial profits, addresses costing with the development of a cost control system, through the custody systems, using the principles of costing, variable costing and absorption costing. And the methods cited are Activity Based Costing (ABC), Reichskuratorium Für Wirtschaftlichkeit (RKW). For the case study it was considered a set of integral absorption companies and the RKW. We were able to find out the costs of the product, considering the before, during and after the process, with the information fulfilled and during the process. The methodology used is characterized as exploratory and bibliographical, was carried out through documentary research.

KEY WORDS: Cost analysis. Costs. RKW.

1. Introdução

O crescimento empresarial, objetivo de todo empresário, independente do ramo de negócio, passa inevitavelmente pelo controle de custos. Por outro lado, as ferramentas de controle de custos, cada uma com suas características e objetivos, dada às suas possibilidades, tornaram-se com o passar do tempo, instrumentos de gestão, tendo em vista a forte inclinação para seu uso nos processos decisórios.

Devido à grande competitividade imposta pelo mercado, as empresas, muitas vezes por questão de sobrevivência, obrigam-se a adaptarem-se, e desta forma são submetidas a buscar sempre a melhoria contínua. Uma ferramenta que pode ajudá-las a alcançar essas metas é a Análise de Custos.

A Análise de Custos serve para que a tomada de decisão seja mais precisa, e a escolha do sistema de custeio ideal é fundamental para que se observe onde e como acontece o desperdício, a perda, a ineficiência e a ociosidade, evitando distorções das informações. Torna-se necessário observar qual produto ou serviço está absorvendo os elementos e assim buscar a otimização dos recursos.

Portanto, dentro da sua grande finalidade, que é o auxílio à tomada de decisões, a Análise de Custos apresenta-se como instrumento essencial dentro deste propósito, pois, além de impor uma organização dos controles internos, utiliza-se de dados que, ao transformarem-se em informações, possibilitam uma avaliação do negócio em si, proporcionando respostas preciosas para os gestores.

A Indústria e Comércio de Embalagens Ltda, localizada na cidade de Itararé/SP, detém ótima participação nacional no mercado em que atua e almeja compreender como um sistema de custos pode ajudar o gestor a se manter num mercado tão acirrado e com os recursos que ele tem à sua disposição. Com esse propósito, desenvolver um sistema de controle que possa reduzir os custos. Para isso, este artigo apresenta os principais conceitos de custos, identificar um sistema de custeio que melhor venha a se adequar para a apuração dos custos, evidenciar os objetivos e resultados conquistados no estudo de caso.

2. Contabilidade de custos

Percebe-se uma estreita relação entre uma maior utilização da Contabilidade de Custos com a maior incidência do aparecimento das indústrias, sendo que antes predominava o Comércio.

Dentro desta linha de pensamento, Martins (2003) informa que até a Revolução Industrial no século XVIII, predominava a Contabilidade Financeira ou também conhecida como Contabilidade Geral, que foi desenvolvida na Era Mercantilista, que estava bem estruturada para as empresas da época que eram comerciais. Com o aparecimento das indústrias o método utilizado já não saciava a necessidade do homem em ter o controle sobre os custos dos produtos estocados, acarretando num maior desenvolvimento da Contabilidade de Custos. Ainda neste contexto, Martins (2003) traz que a apuração do resultado do período e para o levantamento do balanço no final, era necessário fazer a contagem dos estoques físicos, uma vez que seus valores eram de fácil mensuração.

Estoques Iniciais
(+) Compras
(-) Estoques Finais
(=) Custo da Mercadoria Vendida

FONTE: Adaptado de Martins (2003).

QUADRO 1: Apuração do resultado do período

Após fazer esse processo, restava então subtrair o custo das mercadorias vendidas das receitas obtidas e chegava-se ao lucro bruto, deduzindo as despesas da entidade decorrentes do exercício.

Com esse novo cenário econômico evoluindo, as informações passaram a ter grande importância, pois, além de atingir altos níveis na administração e operação com os relatórios sobre os custos, ajudam na diminuição dos riscos e tomada de decisões. Nesse sentido, Martins (2003) traz uma abordagem sobre as duas funções relevantes da contabilidade de custos, relacionadas a controle, pois fornece dados para que sejam estabelecidos alguns padrões, orçamento dentre outras maneiras de previsão para que não haja imprevistos no futuro e sempre com o intuito de comparar os dados e auxiliando na tomada de decisões.

A Contabilidade de Custos era vista apenas como uma simples auxiliar quando se tratava de avaliação dos estoques. Mas, para um bom controle se faz necessária uma boa utilização dessas informações, e Martins (2003), apresenta que “Contabilidade de Custos acabou por passar, nessas últimas décadas, de mera auxiliar na avaliação de estoques e lucros globais para importante arma de controle e decisão gerenciais”.

Portanto, a contabilidade de custos com sua influência passou a ser uma estratégica ferramenta de gestão das empresas, por suprir suas necessidades de informação.

3. Terminologias utilizadas em custos industriais

É necessário o perfeito entendimento das terminologias para todos os envolvidos, para que não haja desavenças, seja para o pessoal da produção quanto para o contador, para que não suscitem dúvidas do significado do vocabulário utilizado. O autor Martins (2003) apresenta os seguintes conceitos:

Custo	Todo valor relacionado a um bem ou serviço aplicado na produção de outros bens ou serviços
Gasto	É o sacrifício que a entidade faz para aquisição de um produto ou serviço qualquer
Desembolso	Pagamento resultante da compra do bem ou serviço
Investimento	Aplicação de recursos em função de sua vida útil ou de benefícios futuros
Despesa	Bem ou serviço utilizado direto ou indiretamente para a aquisição de receita
Perda	Bem ou serviço gerados de forma anormal e involuntária

FONTE: Adaptado de Martins (2003).

QUADRO 2: Vocabulário

4. Classificação dos custos

Os Custos obedecem a classificações que podem estar relacionadas com a possibilidade de mensuração, visualização ou apropriação direta ao produto. Nesta hipótese, podem ser Diretos ou Indiretos, pertencendo, portanto à segunda classificação, aqueles que para serem apropriados dependem da adoção de algum critério de rateio. Outra forma de classificação relaciona-se ao comportamento do custo em relação ao aumento ou diminuição de volumes de produção. Neste caso, os Variáveis são aqueles que, como o próprio nome diz, variam proporcionalmente com o volume de produção, ao passo que os Fixos, permanecem inalterados, independente das variações de volumes. A tabela abaixo procura sintetizar estas classificações:

Custo Direto	Custos que podem ser mensurados facilmente, com relação aos produtos e serviços. Ex: Mão-de-obra Direta e Matéria Prima
--------------	---

Custo Indireto	São os demais gastos de produção, que não podem ser mensurados facilmente, também conhecidos como Custos Indiretos de Fabricação (CIF) ou Custo Indireto de Produção (CIP). Ex: Mão-de-obra Indireta e Aluguel da fábrica
Custo Fixo	Os custos que não se alteram, independente do volume de produção. Ex: Mão de Obra Indireta
Custo Variável	Alteram-se de acordo com o volume da produção. Ex: Matéria-Prima

FONTE: Adaptado de Martins (2003).

QUADRO 3: Especificação dos Custos

A especificação dos custos está relacionada à maneira que a empresa trabalha, a fim de fornecer dados que atendam as exigências.

5. Sistemas de custos

5.1 Princípios de custeios

O planejamento e o controle estão diretamente relacionados, e para que isso aconteça da melhor maneira possível é interessante que caminhem juntos com princípios e métodos para gerar os resultados que toda empresa almeja. Sendo assim, Bornia (2010) apresenta que os sistemas de custeios são formados por princípios acompanhados de métodos. Os princípios definem a base de como e quais tipos de custos devem ser designados aos produtos. São dois os princípios de custeio: custeio variável e o custeio por absorção, sendo subdivido em custeio por absorção integral e custeio por absorção ideal.

Método é a maneira de como serão alcançados os objetivos e as necessidades dos usuários.

Iremos comentar sobre os métodos *Reichskuratorium Für Wirtschaftlichkeit* (Rkw) e *Activity Based Costing* (Abc). Daremos maior enfoque no método Centro de Custos (Rkw).

5.1.1 Custeio Variável ou Direto

O Custeio variável ou direto considera de forma diferenciada os custos fixos dos custos variáveis. Martins (2003) afirma, só são alocados aos produtos os custos variáveis, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o resultado, para os estoques só vão como consequência, custos variáveis.

Conforme Bornia (2010), somente os custos variáveis são relativos aos produtos, e os custos fixos sendo classificados como custo do período.

É utilizado como ferramenta gerencial para a emissão de relatórios internos no curto prazo, pois nesse período os custos variáveis se tornam relevantes.

5.1.2 Custeio por Absorção Integral

O custeio por absorção integral é utilizado de forma a considerar todos os custos de produção sendo eles diretos ou indiretos, fixos ou variáveis.

De acordo com Bornia (2010), os custos totais de um determinado período são subdivididos aos produtos. Com esse sistema temos uma correlação direta com os estoques.

Martins (2003) relata que o custeio por absorção deriva da aplicação dos princípios de contabilidade normalmente aceitos e constitui-se na apropriação de todos os custos de produção ao que foi feito, somente os de produção, todos os gastos relacionados ao esforço de produção são partilhados para todos os produtos ou serviços elaborados.

Aceito pela legislação, neste método todos os custos, sejam fixos ou variáveis fazem parte do custo do produto.

5.2 Métodos de custos

5.2.1 Custeio Baseado em Atividades (ABC)

O custeio *Activity Based Costing* (ABC) ou custeio baseado em atividades tem por finalidade minimizar as diferenças que são causadas pelo rateio dos custos indiretos.

Segundo Leone (1997), o sistema ABC parte da ideia inicial de que as atividades geradas pela empresa têm um custo, e os produtos gerados por ela consomem essas atividades. O ABC pretende tornar o cálculo mais preciso, refere-se ao aperfeiçoamento dos processos e diminuição dos desperdícios e estabelece que atividades exaurem os recursos da empresa, alocando-as em centros de custos por atividades.

Partindo desse pressuposto, Bornia (2010), afirma que a ideia concisa é pegar os custos de todas as atividades da empresa e entender seu papel, em seguida encontrar bases ligando os produtos a essas atividades.

Para cada centro de atividades, atribui-se os custos de acordo com o consumo de recursos. Desta forma, é possível identificar as atividades mais expressivas e averiguar como está a aplicação dos recursos dentro da empresa.

Bornia (2010) estabelece algumas fases para o cálculo dos custos dos produtos, abaixo:

Mapeamento das atividades;
Alocação dos custos às atividades;
Redistribuição dos custos das atividades indiretas até as diretas;
Cálculo dos custos dos produtos.

FONTE: Adaptado de Bornia (2010).

QUADRO 4: Fases para o cálculo dos custos dos produtos

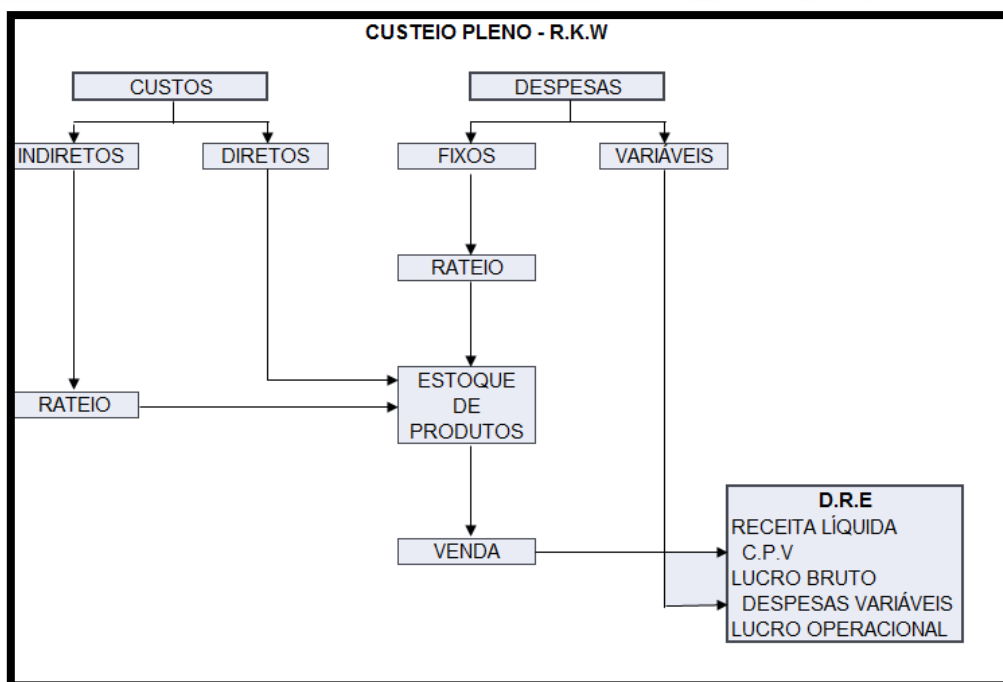
O mapeamento é importante para a utilização do sistema, e encadeia-se às atividades detalhadas para formar os processos, desta forma sendo mais trabalhoso, pois, um centro de custos que corresponde a um departamento, desempenha dentro dele diversas atividades.

5.2.2 Reichskuratorium Für Wirtschaftlichkeit (RKW)

Esse sistema é mais conhecido pelos brasileiros pela sigla RKW, uma abreviação de *Reichskuratorium Für Wirtschaftlichkeit*, que caracteriza um antigo instituto alemão. Mas também pode-se chamar de método dos centros de custos ou mapa de localização.

De acordo com Martins (2003), esse conceito de fixar preço surgiu na Alemanha no ano de 1900, como uma forma de alocar custos e despesas. Ele compõe-se não unicamente do custo de produção, mas também de despesas incluindo as financeiras, sendo assim distribuídos a todos os produtos.

Já Bornia (2010) aborda que esse método tem um foco somente nos custos indiretos. Sua principal característica é separar na menor parte da departamentalização os centros de custos.



FONTE: Adaptada de Bornia (2010).

QUADRO 5: Custeio Pleno – R.K.W

Esse sistema exige a classificação dos custos em diretos e indiretos. Os diretos, são fáceis de alocar diretamente aos produtos, enquanto os indiretos concedem suporte aos centros diretos.

Para poder distribuir corretamente os custos aos produtos, esse método nos proporciona cinco etapas:

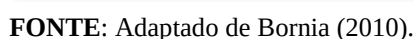
Separar os custos em itens;
Fazer a divisão da empresa em centros de custos;
Identificar os custos com os seus centros, com isso fazer a distribuição primária;
Distribuir os centros indiretos até os diretos, com esse passo terminar a distribuição secundária;
Distribuição dos centros diretos até os produtos e essa é a distribuição final do processo.

FONTE: Adaptado de Bornia (2010).

QUADRO 6: Passo a passo para a implementação do R.K.W

Ao término desses passos, entende-se que foi alocado os custos aos produtos. Na maioria das vezes esse método auxilia no planejamento e no domínio dos custos.

De acordo com Bornia (2010), a distribuição primária e secundária pode ser identificada por uma matriz de custos, conforme quadro 7.



QUADRO 7: Matriz de custos

Por último, é feita a distribuição dos custos ou também “Distribuição Final”, aos produtos e escolhida uma unidade de medida do trabalho que represente da melhor maneira possível cada produto.

6.1 Métodos de Pesquisa

As técnicas de pesquisa abordadas serão caracterizadas como pesquisa bibliográfica e estudo de caso, a fim de apurar os custos, com a implantação de um sistema em uma Indústria.

6.2 Coleta de dados

O estudo de caso foi realizado em uma Indústria e Comércio de Embalagens Ltda, localizada na cidade de Itararé/SP, que conta com 65 colaboradores, dividida em Usinagem, Montagem, Expedição, Administração de Produção, Apoio e Administrativo. A empresa adota um sistema de custeio básico, agregando somente o valor da matéria-prima ao produto.

6.2.1 Processo

O processo é feito sob encomenda, pois o cliente faz o pedido e a empresa se programa para entregá-lo conforme exigências. Feito o pedido, a Indústria faz o cálculo dos materiais que serão utilizados e após o material estar no estoque inicia-se o processo.

Usinagem: São feitos diferentes processos com a matéria-prima, desde o aparelhamento, que dá o acabamento retirando as farpas e algum tipo de imperfeição da madeira, o corte que propicia a medida desejada e o chanfro, que é um pequeno corte lateral que facilita o manuseio em carrinhos hidráulicos.

Montagem: A madeira é recebida da usinagem de acordo com os pedidos, junto com os pregos (insumos), que vem do almoxarifado iniciando a montagem do palete. Depois de montado é

feito o acabamento, aonde é inserido o carimbo com o logo da empresa, empilhado e deixado no estoque até ser entregue ao cliente.

6.3 Implantação do sistema de custos

O sistema de custeio apresentado para a otimização dos resultados foi o método RKW somado ao princípio de custeio por absorção integral.

Para realizar o estudo de caso foram separadas as informações do mês de Janeiro de 2018. Dentro disto, os quadros abaixo passam a demonstrar os Centros de Custo e os critérios de rateio determinados. Ao analisar os dados, os pesquisadores optaram por dividir as informações em 5 grupos, matéria-prima, pessoal, materiais, outros e comerciais.

O quadro abaixo, portanto, visa demonstrar os centros de custos propostos, assim como os critérios de rateio a serem utilizados:

Método de Identificação	Administração	Vendas	Manutenção	Usinagem	Montagem	Total
Número de Funcionários	17	4	4	12	28	65
Número de Requisições	3	0	5	21	20	49
Potência Instalada (CV)	0	0	6	451,5	168,9	626,4
Maquinários	0	0	R\$111.220,86	R\$1.049.485,36	R\$48.555,12	R\$1.209.261,34
Área Construída (M²)	56	0	24	750	750	1580

FONTE: Autoria própria (2018).

QUADRO 8: Centros de Custos e Critérios de Rateio

Sabe-se que todo critério de rateio possui maior ou menor grau de arbitrariedade. Preocupados com esta questão, os pesquisadores tanto pesquisaram como identificaram na prática, que os critérios propostos acima são os que mais se aproximam para o contexto.

Iniciando a demonstração dos itens de custo, o quadro abaixo objetiva evidenciar a Matéria Prima, destacada como item de maior relevância entre todos.

Descrição	Grupo	Método de Identificação (Rateio)	Valor Mensal	Custo/Despesa	Classificação Direto/Indireto	Classificação Fixo/Variável
Madeira	Matéria Prima	Direto ao Produto	R\$ 516.388,40	Custo	Direto	Variável
Insumos	Matéria Prima	Direto ao Produto	R\$ 31.386,45	Custo	Direto	Variável
Frete s/ compra	Matéria Prima	Direto ao Produto	R\$ 19.349,17	Custo	Direto	Variável

FONTE: Autoria própria (2018).

QUADRO 9: Matéria-prima

Portanto, pode-se visualizar ainda questões relacionadas às classificações e valores, que serão utilizadas no decorrer deste estudo.

Outro item de grande relevância, dentro dos custos totais, relaciona-se com os gastos com pessoal. O quadro abaixo objetiva demonstrar suas classificações e formas de distribuição.

Descrição	Grupo	Método de Identificação (Rateio)	Valor Mensal	Custo / Despesa	Classificação Direto / Indireto	Classificação Fixo/Variável
Mão-de-Obra Direta	Pessoal	Direto ao Produto	R\$ 52.480,00	Custo	Direto	Fixo
Mão-de-Obra Indireta	Pessoal	Número de Funcionários	R\$ 28.150,00	Custo	Indireto	Fixo
Administração	Pessoal	Número de Funcionários	R\$ 47.567,06	Despesa	N/A	Fixo
Comercial (vendas)	Pessoal	Número de Funcionários	R\$ 10.760,00	Despesa	N/A	Fixo
Pro-labore	Pessoal	Número de Funcionários	R\$ 10.800,00	Despesa	N/A	Fixo

FONTE: Autoria própria (2018).

QUADRO 10: Pessoal

Desta forma, o quadro sobre pessoal demonstra, além de tudo que, parte será considerada como custo e parte como despesas.

Em seguida, o quadro demonstra os critérios utilizados para distribuição dos gastos com materiais e suas formas de distribuição.

Descrição	Grupo	Método de Identificação (Rateio)	Valor Mensal	Custo / Despesa	Classificação Direto / Indireto	Classificação Fixo/Variável
Lubrificantes	Materiais	Número de Requisições	R\$ 126,63	Custo	Indireto	Fixo
Material uso/consumo fábrica	Materiais	Número de Requisições	R\$ 4.926,39	Custo	Direto	Variável
Materiais gastos caminhão (carga 2429)	Materiais	Número de Requisições	R\$ 1.422,06	Custo	Indireto	Variável
Material de escritório	Materiais	Número de Requisições	R\$ 2.202,21	Despesa	N/A	Fixo
Material de limpeza/copa	Materiais	Número de Requisições	R\$ 1.631,87	Despesa	N/A	Fixo
Combustíveis (administração)	Materiais	Número de Requisições	R\$ 21.539,68	Despesa	N/A	Fixo

FONTE: Autoria própria (2018).

QUADRO 11: Materiais

Os itens não classificados nos quadros acima foram definidos no grupo “outros”, abaixo:

Da mesma forma que os anteriores, o quadro acima demonstra a distribuição dos classificados em “outros”.

Descrição	Grupo	Método de Identificação (Rateio)	Valor Mensal	Custo / Despesa	Classificação Direto / Indireto	Classificação Fixo/Variável
Manutenção de móveis e máquinas	Outros	Número de Requisições	R\$ 20.812,71	Custo	Indireto	Fixo
Manutenção de prédios e instalações	Outros	Área construída	R\$ 6.692,19	Custo	Indireto	Fixo
Manutenção veículos passageiro prod.	Outros	Volume de Vendas	R\$ 954,89	Custo	Indireto	Fixo
Manutenção veículos produção	Outros	Volume de Vendas	R\$ 1.095,37	Custo	Indireto	Fixo
Energia elétrica	Outros	Potência Instalada	R\$ 14.039,64	Custo	Indireto	Variável
Combustível uso/consumo frete s/ venda	Outros	Volume de Vendas	R\$ 29.715,67	Custo	Direto	Variável
Água e esgoto	Outros	Área Construída	R\$ 147,45	Despesa	N/A	Fixo
Depreciações /amortização	Outros	Maquinários	R\$ 43.450,25	Despesa	N/A	Fixo
Aluguel de imóveis	Outros	Área Construída	R\$ 3.121,00	Despesa	N/A	Fixo
Aluguel de maquinas e equipamentos	Outros	Maquinários	R\$ 862,47	Despesa	N/A	Fixo
Veículos (administração)	Outros	Número de Requisições	R\$ 15.766,38	Despesa	N/A	Fixo
Aluguel de veículos	Outros	Número de Requisições	R\$ 3.630,00	Despesa	N/A	Fixo
Telefone	Outros	Número de Funcionários	R\$ 11.822,32	Despesa	N/A	Fixo
Royalties PBR	Outros	Volume de Vendas	R\$ 1.017,82	Despesa	N/A	Fixo
Serviços de terceiros (pessoa jurídica)	Outros	Número de Requisições	R\$ 53.949,37	Despesa	N/A	Fixo
Lanches e refeições	Outros	Número de Requisições	R\$ 1.708,88	Despesa	N/A	Fixo
Juros s/ empréstimo	Outros	Volume de Vendas	R\$ 52.645,55	Despesa	N/A	Fixo
Outras despesas de menor valor	Outros	Volume de Vendas	R\$ 32.509,75	Despesa	N/A	Fixo

FONTE: Autoria própria (2018).

QUADRO 12: Outros

Por último, dentro dos itens de custo, abaixo apresenta-se o grupo “comerciais” e como foram classificados:

Descrição	Grupo	Método de Identificação (Rateio)	Valor Mensal	Custo /Despesa	Classificação Direto /Indireto	Classificação Fixo/Variável
Frete s/ vendas (pessoa jurídica)	Comerciais	Direto Despesa Variável	R\$ 98.548,27	Despesa	N/A	Variável
Frete s/ vendas - autônomos	Comerciais	Direto Despesa Variável	R\$137.376,17	Despesa	N/A	Variável
Comissões vendas representantes SP	Comerciais	Direto Despesa Variável	R\$ 10.546,32	Despesa	N/A	Variável
Despesas com viagens	Comerciais	Direto Despesa Variável	R\$ 3.756,54	Despesa	N/A	Variável

FONTE: Autoria própria (2018).

QUADRO 13: Comerciais

Aplicados todos os cálculos de distribuição dos custos e despesas, o quadro abaixo visa resumir os valores alocados para cada centro de custo, possibilitando assim a visualização dos processos de rateios, apregoados pelo sistema RKW.

Itens de Custos	Valor	Administração	Vendas	Manutenção	Usinagem	Montagem	TOTAL
Pessoal	R\$ 97.277,06	R\$ 25.441,69	R\$ 5.986,28	R\$ 5.986,28	R\$ 17.958,84	R\$ 41.903,96	R\$ 97.277,06
Materiais	R\$ 31.848,84	R\$ 1.949,93	R\$ -	R\$ 3.249,88	R\$ 13.649,50	R\$ 12.999,53	R\$ 31.848,84
Outros	R\$176.002,66	R\$ 9.314,46	R\$ 727,53	R\$ 14.871,32	R\$ 96.574,12	R\$ 54.515,24	R\$ 176.002,66
		R\$ 36.706,08	R\$ 6.713,81	R\$ 24.107,48	R\$ 128.182,47	R\$ 109.418,73	R\$ 268.422,48
			R\$ 918,10	R\$ 3.296,64	R\$ 17.528,62	R\$ 14.962,73	R\$ 36.706,08
			R\$ 7.631,90	R\$ 27.404,11	R\$ 145.711,09	R\$ 124.381,46	R\$ 297.496,66
				R\$ 703,02	R\$ 3.738,04	R\$ 3.190,85	R\$ 7.631,90
				R\$ 28.107,13	R\$ 149.449,12	R\$ 127.572,31	R\$ 277.021,43
					R\$ 15.163,40	R\$ 12.943,73	R\$ 28.107,13
					R\$ 164.612,52	R\$ 140.516,04	R\$ 305.128,56

FONTE: Autoria própria (2018).

QUADRO 14: Matriz de Custos

A tabela abaixo apresenta o custo total e por unidade do PBR e do VARIADOS, após conclusão de todos os cálculos e alocações dos gastos, já sob o efeito das apropriações diretas e dos rateios.

	PBR	VARIADOS
Produção	1.868	33.587

Quantidade de MP	710	11.084
Matéria-prima	R\$ 34.134,53	R\$ 532.989,49
Mão-de-obra direta	R\$ 2.764,99	R\$ 49.715,01
Usinagem	R\$ 8.672,86	R\$ 155.939,66
Montagem	R\$ 7.403,30	R\$ 133.112,74
Outros	R\$ 5.672,69	R\$ 101.996,01
Totais	R\$ 58.648,37	R\$ 973.752,91
Custo Unitário	R\$ 31,39	R\$ 28,99

FONTE: Autoria própria (2018).

QUADRO 15: Custos Totais e Unitários

Portanto, a partir da aplicação dos conceitos definidos pelo sistema RKW, conhecendo o Custo Unitário de cada produto de sua linha de produção, a empresa passa a ter informações preciosas para análise de Preço de Venda e Margens de Lucro.

7. Considerações finais

Entender as diferenças existentes entre os sistemas de custos, e perceber que cada um possui suas particularidades, tanto nos aspectos legais quanto nos gerenciais, que cada um possui características que os tornam apropriados a cada tipo de negócio ou objetivo e evidenciar através de cálculos e quadros demonstrativos as relações entre valores e custos, dentro das características de cada custo. Além de elucidar estes pontos, a presente pesquisa apresentou um estudo de caso em que a empresa estudada foi separada em centros de custos, os custos indiretos, diretos e as despesas fixas foram alocados e integrados aos centros, e as despesas variáveis foram direto para o resultado, demonstrando assim o custo mais acurado do produto.

Mediante o sistema implantado tornou-se possível averiguar os custos do produto, levando em consideração o antes, durante e depois do processo, com informações fidedignas e essenciais para a tomada de decisão dos gestores, pois representa a realidade da indústria.

Referências

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos:** Aplicação em Empresas Modernas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade de Custos.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade:** Resumo da Teoria, Atendendo às Novas Demandas da Gestão Empresarial, Exercícios e Questões com Respostas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008. LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos:** Planejamento, Implantação e Controle. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Curso de Contabilidade de Custos: Contém Critérios do Custeio ABC.** São Paulo: Atlas, 1997.

MARCONDES, Nilton Rogério. Métodos de custeio. Disponível em <http://slidegur.com/doc/1108159/custeio-variavel> em 30-ago-18.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Empresarial:** A Contabilidade como Instrumento de Análise, Gerência e Decisão, As Demonstrações Contábeis: Origens e Finalidades, Os Aspectos Fiscais e Contábeis das Leis em Vigor. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. 9 ed. São Paulo: Atlas 2003.