



OS DIFERENTES MÉTODOS DE CUSTEIO E SUA IMPLICAÇÃO NA APURAÇÃO DE CUSTO DO PRODUTO: UM ESTUDO CASO EM EMPRESA DE GRAXAS E ÓLEOS INDUSTRIAIS

THE DIFFERENT COSTING METHODS AND ITS IMPLICATION AT THE PRODUCT COST COUNTING: A CASE STUDY IN A SMALL CHEMICAL PRODUCTS INDUSTRY

Elaine Aparecida Dias

Mestranda em Administração pela Universidade Metodista de Piracicaba – SP (Unimep)

Clóvis Luís Padoveze

Professor Tempo Integral do Mestrado Profissional da Unimep

Resumo

Este estudo tem como objetivo analisar os métodos de custeio existentes na literatura, partindo de dois diferentes grupos; de um lado apresenta-se o agrupamento dos métodos que consistem na alocação de custos indiretos através de rateios e estimativas e de outro os métodos de custeio direto/variável, cuja apropriação não constitui nenhuma dificuldade e elimina a necessidade de rateios, além de ser recomendável para fins gerenciais. O artigo aborda o sistema de custos e apresenta as terminologias mais utilizadas em gestão de custos, apresentando as principais diferenças entre os métodos de custeio. Quanto aos procedimentos metodológicos, a pesquisa se configurou como um estudo de caso de caráter exploratório-descritivo, realizado em uma pequena empresa fabricante de produtos químicos, óleos e graxas industriais especiais, situada na região administrativa de Campinas (SP). Pelos resultados, concluiu-se que, ao aplicar os diferentes métodos de custeio existentes na literatura, chegou-se a diferentes custos unitários para a mesma ordem de serviço.

Palavras-chave: Custos, métodos de custeio, custo de produtos, custo unitário, custo gerencial.

Abstract

This study has as an objective to analyze the existent of costing methods in the literature, going through of two different groups; from one side the methods group that consist at the allocation of indirect costs through sharings and estimates and other variable methods of direct costing, whose appropriation doesn't constitute in any difficulty and eliminates the sharings need, besides is really recommended to managerial stuffs. The article mentions about the costs system and presents the most used terminologies in cost management, presenting the main differences among the costing methods. As to the methodologies procedures, the research might be configured as an exploratory and descriptive case study, fulfilled in a small chemical products manufacturing company, oil and special industrial grease, located in the business administrative area of Campinas (SP). By the results showed that when applying the different existent costing methods in the literature, it got at different unitary costs for the same service order.

Keywords: Costs, costing methods, products' cost, unitary cost, managerial cost.

1 INTRODUÇÃO

Com a globalização da economia e conseqüentemente a acirrada concorrência, a Gestão de Custos se tornou um fator de grande relevância quando a determinação dos custos é utilizada como fator estratégico de competitividade. Nesse contexto, as organizações são levadas a repensar seus sistemas de custeio e a utilizá-los com finalidades mais gerenciais, uma vez que as informações geradas podem dar suporte à tomada de decisões significativas dentro do contexto organizacional. Cite-se como exemplo, a eliminação de gastos desnecessários e até mesmo incentivo de produtos mais rentáveis.

Para a gestão de custos é necessário que a organização tenha um sistema de informação de custos com uma estrutura mínima, composta por três elementos: métodos de custeio, formas de custeio e sistema de acumulação. Ressalte-se que a informação gerada pelo sistema de custeio deve chegar minimamente ao custo unitário do produto.

O objetivo deste artigo é discutir o elemento mais importante na gestão de custos que é o método de custeamento, uma vez que ele é o ponto de partida, onde todos os demais fundamentos e decisórios são modelados à luz do método adotado. Para isso foi efetuada pesquisa bibliográfica e estudo de caso de caráter exploratório-descritivo, realizado em uma pequena empresa fabricante de produtos químicos, óleos e graxas industriais especiais situada na região administrativa de Campinas (SP)

O artigo analisa dois grandes métodos de custeamento, de um lado os Métodos de Alocação de Custos Indiretos e Métodos de Custeio Direto e Variável. Como parte do primeiro grupo está o método de custeamento por Absorção, Baseado em Atividades (*ABC*), Integral e *RKW* (abreviação de *Reichskuratorium fur Wirtshcaftlichkeit*), e de outro lado estão os métodos de Custeio Variável, Custeio Direto e Contabilidade de Ganhos. Os resultados encontrados trazem importantes conclusões quanto à aplicação dos diferentes métodos, demonstrando a divergência de custos unitários a que se chegou para a mesma ordem de serviço.

O estudo está estruturado da seguinte forma: apresenta-se o sistema de custos e a importância da informação para a gestão de custos, posteriormente apresenta-se às terminologias utilizadas em custos, seguido dos diferentes métodos de custeamento encontrados na literatura. Na sequência inicia-se o estudo de caso, contextualizando-se a empresa estudada, seu sistema de custos, analisando o comportamento dos gastos e apurando-se o custo através das modalidades de custeio; ao final, sugerem-se pesquisas futuras sobre o tema.

2 SISTEMA DE CUSTOS

A gestão de custos subsidia os administradores em suas funções gerenciais, por ocupar uma função estratégica no gerenciamento dos produtos, que é realizado através de do sistema de custos. Segundo Pompermayer (1999, p.23), "por sistema de custos entende-se, aqui, o conjunto dos meios que a empresa utilizará para coletar e sistematizar os dados de que necessita para produzir informações gerenciais úteis para toda a organização e seus níveis hierárquicos".

Essa gestão de custos abrange todo o conjunto de elementos inter-relacionados e interdependentes entre si, que se interagem e se integram, desde as operações necessárias ao custeio, passando por técnicas de registro e acompanhamento, até a análise e gestão de informações. O processo de informações deve contar um método de custeio pré-definido, a forma de organização de dados e operação de acumulação.

Em termos científicos, a estrutura básica de um sistema de custeamento é composta por três elementos: métodos de custeio, formas de custeio e sistema de acumulação. Padoveze (2005a, p.324) assinala a importância da distinção dessas terminologias, uma vez que o método indica quais custos devem fazer parte da apuração do custo dos produtos. A forma de custeio está ligada à dimensão da unidade de mensuração e indica as opções de mensuração depois de adotado um método de custeio (custo real, padrão, etc.) enquanto que o sistema de acumulação indica os caminhos para coleta, processamento e saída das informações dentro do sistema de informação e estão relacionados ao tipo de produto e ao processo de produção (por encomenda e produção contínua).

2.2 Terminologias Utilizadas em Custos

À gestão de custos é atribuída terminologia própria que, por vezes é utilizada de forma equivocada. Assim, se torna necessário, preliminarmente, a definição dos termos utilizados com frequência, e que no primeiro momento, embora pareçam similares possuem significados diferentes. A objetiva definição das terminologias é fundamental para a apuração do custo da produção, do resultado de um período e do custo unitário do produto.

Primeiramente, se cita como exemplos as nomenclaturas: gasto, investimento, custo, despesa, desembolso e perda.

Gasto é todo sacrifício financeiro com que a entidade arca para obtenção de um produto ou serviço (MARTINS, 2000, p. 25, grifo nosso). O gasto é reconhecido quando da entrega ou promessa de entrega de ativos, ou seja, no momento em que existe o reconhecimento da dívida assumida ou da redução do ativo dado em pagamento e são divididos em investimento, custo e despesa.

Investimento, segundo Padoveze (2005b, p. 17, grifo nosso), “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”, em linhas gerais é o gasto realizado para aquisição de um ativo.

Custo é o gasto necessário para fabricar os produtos da empresa, é o gasto relativo ao bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços (MARTINS, 2000, p. 25, grifo nosso), portanto, o custo também é um gasto, só que reconhecido como tal, isso é como, custo, na efetiva utilização como insumo de produção, para a fabricação de um produto.

Despesa, segundo Perez Jr., Oliveira e Costa (2006, p. 22, grifo nosso), são “gastos relativos aos bens e serviços consumidos no processo de geração de receitas e manutenção dos negócios da empresa”. São os gastos com bens e serviços não utilizados nas atividades produtivas e consumidos com a finalidade de obtenção de receitas, são realizados após o produto estar pronto (CREPALDI, 2002, p. 79). Em termos gerais e contábeis, estão ligados às áreas administrativa e comercial.

Desembolso, afirmam Oliveira e Perez Jr (2000, p. 29, grifo nosso), são “saídas de dinheiro do caixa ou das contas bancárias da empresa. Os desembolsos ocorrem em virtude do pagamento de compras efetuadas à vista ou de uma obrigação assumida anteriormente.”

Perdas, conforme Berti (2002, p. 28, grifo nosso), “são bens ou produtos consumidos de forma anormal e involuntária”. São gastos não intencionais decorrentes de fatores externos, fortuitos ou da atividade produtiva normal da empresa.

Em segundo lugar, mas não menos importante, note-se a necessidade de classificação dos custos quanto às variações nos volumes de produção e vendas, subdividindo-se em custos e despesas fixas e variáveis.

Custos (e despesas) fixos, segundo Padoveze (2005a, p. 318, grifo nosso) são aqueles que tendem a se manter constantes nas alterações do volume das atividades operacionais, ainda que qualquer custo esteja sujeito à mudanças ao longo do tempo. Em linhas gerais, são os custos e despesas necessários para manter um nível mínimo de atividade operacional dentro de um intervalo relevante de produção e venda.

Custos (e despesas) Variáveis são aqueles que mantêm uma relação de proporcionalidade com a produção e venda; são variáveis por acompanhar a proporção da atividade com que ele é relacionado. Podem ser classificados em relação à produção (com base na quantidade de produto final produzido) e em relação às atividades (podem variar ao relacioná-lo à outras atividades) (PADOVEZE, 2005a, p. 318-319, grifo nosso).

E por último, a classificação quanto ao objeto, que é feita com relação ao produto feito e não à produção no sentido geral, separando os custos diretos dos custos indiretos. **Custos diretos** são aqueles relacionados diretamente aos produtos, através de uma verificação direta e objetiva, pois é possível identificar o quanto cada produto consumiu, basta, para isso, ter uma medida de consumo, enquanto que os **custos indiretos** não oferecem condição de medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária (feito através de rateio ou estimativas) (MARTINS, 2000, p. 52-53, grifo nosso).

Para uma compreensão mais acurada, a figura 1 demonstra a diferenciação existente entre os principais gastos (custos e despesas) que compõem o custo dos produtos em uma empresa industrial.

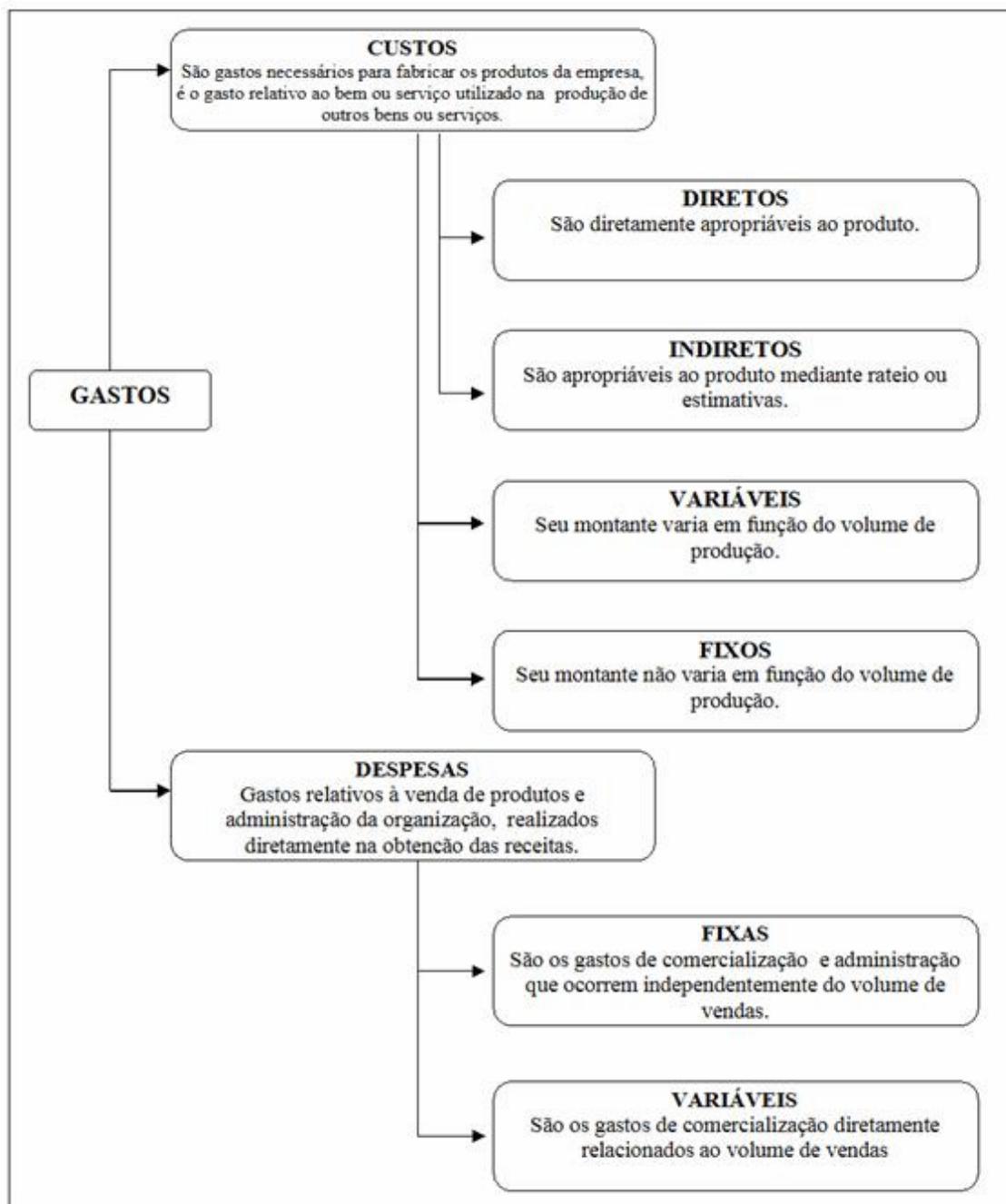


Figura 1. Diagrama de classificação dos gastos industriais
Nota Geral: Dados trabalhados pelos autores

2.3 Métodos de Custeamento

A metodologia utilizada no sistema de custos define os gastos que devem fazer parte da apuração do custo unitário do produto, por isso Padoveze (2005b, p. 76) afirma que o método é o grande fundamento teórico mais importante na gestão de custos uma vez que todos os demais fundamentos e processos decisórios deverão ser modelados à luz do método adotado. A literatura nos

mostra que existem duas grandes modalidades diferentes de métodos de custeamento do produto: Métodos de Alocação de Custos Indiretos e Métodos de Custeio Direto e Variável.

2.3.1 Métodos de alocação de custos indiretos

Este método engloba todos os custos, diretos, ou indiretos, fixos ou variáveis, onde o produto absorve os custos incorridos pela organização. A alocação dos gastos fixos implica na utilização de rateios ou estimativas, o que torna o custo do produto arbitrário, ainda que a empresa tome o cuidado para que os critérios de alocação sejam os mais objetivos, não é possível apurar, precisamente o quanto foi consumido por cada produto ou serviço. As críticas acadêmicas estão centradas principalmente, na falha de alocação dos custos indiretos através de rateios e na imprecisão desses custos, o que compromete este método de custeio como instrumento de controle e decisão, além do custo dos produtos variar de acordo com os volumes de produção.

Os métodos de alocação de custos Indiretos são divididos em Método de Custeamento por Absorção, Método de Custeamento Baseado em Atividades, Método de Custeamento Integral e Método de Custeamento *RKW*.

2.3.1.1 Método de custeamento por absorção

Segundo Martins (2000, p. 41-42), o custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos, consistindo na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção são distribuídos para todos os produtos elaborados, as despesas administrativas, comerciais e financeiras não integram o custo do produto. Como ponto positivo, esse é o único método aceito para fins fiscais e legais.

2.3.1.2 Método de custeamento baseado em atividades

O Método ABC (*Activity Based Costing*) foi originalmente desenvolvido para gerenciamento dos custos, tendo como enfoque os recursos e as atividades geradores de custos, o que significa que os custos são atribuídos às atividades baseadas no uso dos recursos, depois atribuídos aos objetos dos custos, tais como produtos ou serviços, baseado no uso das atividades (COGAN, 2002, p. 43). Neste método, apropria-se todos os custos e despesas da empresa ao produto mediante análise dos processos e atividades, utilizando-se direcionadores de custos em dois estágios, nesse conceito, o produto consome atividades e as atividades consomem recursos.

Para Nakagawa (1994, p.63), o custeio ABC permite a evidenciação de custos de forma mais acurada, tornando-se eficaz para a gestão econômica das empresas, uma vez que podem antecipar as ações dos gestores com o objetivo de minimizar e/ou eliminar os erros de decisões e contribuir para a otimização do lucro da empresa. Nessa análise também é possível identificar as atividades que não agregam valor ao produto e elimina-las.

No entanto, apesar de mais criterioso, e por vezes mais custoso, o custeio ABC não elimina a possibilidade de alocação dos custos indiretos por rastreamento, rateio ou estimativas, ratificando essa afirmação, Padoveze (2005b, p. 149) escreve que este método enquadra-se como opção de custeio por absorção.

2.3.1.3 Método de custeamento integral

O método de custeio integral (*full costing*) é uma continuidade do custeio por absorção e sinônimo do método do custeio pleno, que pode ser definido como o método que apropria aos produtos, além dos custos de fabricação, o total das despesas administrativas e comerciais (PADOVEZE, 2005a, p. 328; PADOVEZE, 2005b p. 149).

2.3.1.4 Método de custeamento *RKW*

A sigla representa as iniciais de um antigo conselho governamental para assuntos econômicos (*Reinhskuratorium fuer Winrtschaftlichtkeit*) que existiu na Alemanha, o qual, segundo Martins (2000, p.236): “seria semelhante ao antigo Conselho Interministerial de Preços”. Nesse método, são apropriados aos produtos não somente os custos de produção, como também todas as despesas da empresa, inclusive as financeiras (MARTINS, 2000, p. 236; PADOVEZE, 2005b, p. 149).

2.3.2. Métodos de custeio direto ou variável

Diferente dos métodos de alocação dos custos indiretos, o custeio variável ou direto leva em consideração, para custeamento dos produtos da empresa, apenas os gastos variáveis e/ou diretos, cuja apropriação não constitui nenhuma dificuldade. Com isso, elimina-se a necessidade de rateios e estimativas e, conseqüentemente, as distorções geradas por eles. Essa modalidade de custeio apresenta, sobre a modalidade anterior significativas vantagens no que diz respeito à apuração dos resultados econômicos geradas pelos diferentes produtos da empresa e suporte às decisões gerencias.

Os métodos de alocação de custeio direto e variável podem ser identificados distintamente como: Método do Custeio Direto, Método de Custeio Variável, e Método da Contabilidade de Ganhos.

2.3.2.1 Método de custeio direto

A maioria dos autores se refere ao método do custeio direto e método do custeio variável como sinônimos, mas existe uma sensível diferença entre esses métodos que os tornam distintos: nem todo custo direto é variável, é o caso da mão-de-obra direta, por exemplo. No entanto, dependendo do prisma que se vai avaliar, ela pode ser considerada custo fixo a curto prazo e variável a longo prazo, isso muitas vezes acaba por gerar dúvidas e discussões quanto a classificação desses métodos.

O método de custeio direto utiliza, para custeamento dos produtos, somente os gastos diretos aplicáveis a cada um dos produtos da organização, sejam eles custos ou despesas;, são

utilizados para cálculo do custo unitário dos produtos tanto os custos fixos quanto os variáveis (PADOVEZE, 2005b, p. 78). O autor sugere que os custos diretos variáveis são apropriados aos produtos pelo custo unitário específico, uma vez que é possível atribuir os valores aos produtos sem rateios, enquanto que os custos diretos fixos, são alocados pelo custo médio em função da quantidade produzida ou vendida.

2.3.2.2 Método de custeio variável

No método de Custeio Variável são apropriados todos os Custos Variáveis, sejam eles diretos ou indiretos, e tão somente os variáveis, ficando separados e desconsiderados os custos fixos (MARTINS, 2000, p. 215-216). Este método utiliza para custo dos produtos somente os elementos variáveis e, portanto, com valor unitário de cada unidade de produto perfeitamente definido, não é utilizado nenhum conceito de cálculo médio (PADOVEZE, 2005b, p.78).

Essa característica, segundo o mesmo autor, torna esse método cientificamente recomendável para todos os propósitos de previsões e tomada de decisão ao mesmo tempo em que Martins (2000, p. 220) ratifica essa informação ao afirmar que “do ponto de vista decisório, verificamos que o Custeio Variável tem condições de propiciar muito mais rapidamente informações vitais à empresa; também o resultado medido dentro do seu critério parece ser mais informativo à administração [...]”

Lembramos, no entanto, que a utilização por parte dos autores da nomenclatura Custeio Direto/Variável pode dar a dúvida interpretação quanto à mão-de-obra direta.

2.3.2.3 Método da contabilidade de ganhos

Este método é baseado na Teoria das Restrições (*TOC - Theory of Constraints*), desenvolvida na década de 1980 pelo físico israelense Eliyahu Goldratt, que a aparentemente é um refinamento do custeio direto acoplado com a técnica de programação linear (COGAN, 2002, p. 81). A

TOC percebe a organização como um sistema, através do qual os elementos são interdependentes e se interagem; portanto o desempenho global depende dos esforços de cada um dos elementos que compõe o sistema.

A grande contribuição da *TOC* que se estende para a área de custos é o sistema de contabilidade gerencial denominada Contabilidade de Ganhos, que se concentra em três grandes medidas: ganho, inventário e despesas operacionais (GOLDRATT, 2002, p.68).

Ganho é o dinheiro gerado pela empresa, ou seja, a diferença entre a receita e os custos totalmente variáveis (CTV). Já o inventário corresponde a todo dinheiro que o sistema investe em coisas que pretende vender, englobando o seu significado tradicional (estoque de MP, produtos em processo e produtos acabados), além dos investimentos em demais ativos (máquinas, equipamentos, instalações); despesas operacionais são os recursos que o sistema gasta para transformar o inventário em ganho, ou seja, são incluídos os gastos para a funcionamento da organização, sem fazer nenhuma classificação se são despesas ou custos fixos, variáveis, diretos ou indiretos. (COGAN, 2002, p.82)

Noreen (1996, p.16) ratifica informações anteriores ao dizer que “custeio *TOC* consiste na utilização dos CTV de acordo como recurso restritivo de capacidade (gargalo) para determinar o ganho”. Neste conceito, assume-se que os custos variam basicamente em função do volume de produção, sendo, portanto levados para efeito de custos, aqueles que são totalmente variáveis, enquanto que os demais gastos são considerados fixos, inclusive a mão-de-obra direta.

2.3.3. Diferenças entre os métodos de custeio

Observou-se que o método de custeio é um processo de distribuição dos gastos totais, considerando os seus principais tipos para os diversos produtos ou serviços da empresa (PADOVEZE, 2005a, p. 328). Verifica-se ainda que cada método possui características próprias, sendo possível evidenciar a apuração do custo unitário de um produto, de acordo com o método adotado pela organização, o que nos revela a apuração de um custo unitário diferente para o produto, de acordo com

o método escolhido. No quadro 2, foram reunidas as características e gastos correspondentes para apuração do custo do produto de acordo com cada método de custeio abordado.

Método		Gastos atribuídos aos produtos
Métodos de Alocação de Custos Indiretos	Absorção	Custos fixos e variáveis, diretos e indiretos.
	ABC (Baseado em Atividades) e Integral	Custos e despesas fixas e variáveis, diretos e indiretos.
	RKW	Custos e despesas fixas e variáveis, diretos e indiretos (inclui despesas financeiras).
Métodos de Custeio Variável e Direto	Custeio Direto e Variável	Custos e despesas variáveis.
	Contabilidade de Ganhos - TOC	Custos e despesas totalmente variáveis.

Quadro 2. Métodos de Custeio e atribuição de gastos aos produtos

Nota Geral: Dados trabalhados pelos autores

Todos os métodos de alocação de custos indiretos constantes no quadro 2 (Absorção, ABC, *RKW*) por trabalharem com os custos fixos, necessitam de algum tipo de critério de rateio, estimativa ou divisão para serem alocados aos produtos, enquanto que a premissa dos métodos de custeio variável e direto é a de alocar os custos diretos/variáveis aos produtos, sem necessidade de rateamento.

Observa Padoveze (2005a, p. 329) que os métodos de custeamento do produto se utilizam de valores diferentes para apurar os custos, gerando margens unitárias diferentes, o que não quer dizer que o método utilizado pela organização implique custos ou gastos menores.

3 ESTUDO DE CASO

3.1 Descrição da Empresa

A empresa estudada atua no desenvolvimento e produção de graxas, óleos, decapantes (produtos químicos em geral). Trata-se de uma empresa de pequeno porte, sediada na região administrativa de Campinas (SP), com quinze anos de atuação no mercado. A empresa é legalmente

inscrita no Simples (Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte) tanto na esfera federal quanto na estadual e possui um sistema de informação, que oferece suporte gerencial a alguns setores da empresa.

O empreendimento produz cerca de 150 produtos diferentes (onde cada produto é possui uma fórmula diferenciada), deste total, 15 produtos são mais comercializados, perfazendo um total de 70% da receita bruta. As vendas são feitas diretamente ao consumidor final, representadas, em sua maioria por indústrias de transformação (ramo de alimentos, farmacêutico, metalurgia, plástico).

3.2 Sistema de Custos

A empresa não dispõe de um sistema de custos propriamente dito, ela se utiliza de um método de custeio híbrido, com aplicações da Contabilidade de Ganhos e terminologias do Método do Custeio Variável, levando em consideração somente os custos totalmente variáveis (matéria-prima, comissões de vendedores e impostos) para formação do preço de venda, que é definido por um multiplicador sobre o custo (*mark-up*). Ainda assim, a compara seus preços com os valores praticados pelos principais concorrentes, alinhando-os ao mercado, quando necessário; espera-se minimamente que o preço praticado pela organização cubra os custos e despesas e forme o lucro.

3.2.1. Acumulação dos Custos

Existem poucos produtos em estoque, uma vez que cada produto possui uma característica diferente, denominada viscosidade (atribuída através de fórmulas químicas) que torna os produtos únicos para cada pedido; nesse caso, o sistema básico de produção da empresa é por encomenda e o sistema de acumulação de custos seria por ordem de produção, o qual é denominado pela empresa como ordem de serviço (OS).

Este é o sistema no qual cada elemento do custo é acumulado segundo ordens específicas de produção referentes a um determinado produto ou lote de produtos. As ordens de produção (sinônimo de ordens de fabricação, ordens de serviço, ordens de trabalho) são emitidas para o início da execução da atividade produtiva onde nenhum trabalho é iniciado sem que seja devidamente precedido pela emissão da correspondente ordem de produção.

Ressalte-se que esse sistema facilita a apuração dos custos, uma vez que podem ser acumulados, controlados e apurados em contas e controles específicos para cada ordem, distintamente, bastando para isso, identificar quais custos serão alocados para cada uma. Os custos são apropriados na ordem até o término de produção do produto (MARTINS, 2000, p. 165).

Outra característica que facilita a apuração dos custos é que por ser uma empresa de pequeno porte, é possível fazê-la de forma não-departmentalizada, contribuindo para que isso ocorra, o mesmo operador realiza todo o processo de produção, com exceção do controle de qualidade (realizado pelo laboratório). Outra particularidade se concentra no processo produtivo que é relativamente simples e rápido; assim compreendido o período entre o início e término da transformação dos materiais em produto final, inclusive com controle do laboratório, e envasamento, totalizando em média, três horas.

3.2.2 Processo de Fabricação

O processo industrial de fabricação pode ser resumidamente definido em uma equação simples (produto= mistura de matérias-primas + controle de qualidade pelo laboratório + envasamento). A mistura é realizada em equipamento próprio (misturador) e o produto pronto é acondicionado nas embalagens após a análise de amostra pelo laboratório, o que inclui especificação/fórmula, densidade, viscosidade, entre outros. A quantidade mínima de encomenda é restrita ao acondicionamento na menor embalagem da empresa, ou seja, 20 litros, e quantidade por processo industrial podem variar de acordo com a capacidade dos misturadores da empresa, que são de 100, 500, 1.000 ou 3.000 litros, no

entanto, isso não significa que a empresa não possa produzir 8.000 litros de um produto, somente que é produzido de forma parcial, respeitando a restrição de capacidade de cada misturador.

3.3. Comportamento dos Gastos

Os principais gastos variáveis são a matéria-prima e comissões sobre vendas, além dos impostos simplificados, que incidem sobre a receita bruta. A mão-de-obra direta representa uma pequena parcela do gasto, enquanto que as despesas comerciais e administrativas, que são predominantemente fixas, constituem, em conjunto grande parcela dos gastos. O Quadro 2 apresenta uma demonstração simplificada dos resultados do mês de setembro/2006, onde através de uma análise vertical (AV) é possível constatar as informações citadas nesse parágrafo. Nessa demonstração os impostos sobre vendas estão inseridos o Simples Federal e Estadual, os outros custos industriais representam as depreciações industriais, mão-de-obra indireta e despesas gerais de fabricação. As comissões sobre vendas, embora sejam consideradas despesas comerciais, foram separadas com finalidade precípua de apuração de custo pelas modalidades de custeio, relatado no item 3.4 deste artigo.

Mês: Setembro/2006	Valores em R\$	AV em %
Vendas Brutas	201.796,00	115,6%
(-) Impostos s/ vendas	27.303,00	15,6%
(=) Vendas Líquidas	174.493,00	100,0%
(-) Matéria-prima	68.396,79	39,2%
(-) Mão-de-obra direta	18.327,11	10,5%
(-) Outros Custos Industriais	17.064,09	9,8%
(-) Despesas Administrativas	41.168,00	23,6%
(-) Comissões sobre Vendas	16.143,68	9,3%
(-) Despesas Comerciais	13.268,94	7,6%
(-) Despesas Financeiras	4.431,00	2,5%
(=) Resultado Líquido	(4.306,61)	-2,5%

Quadro 2. Análise de demonstração de resultados simplificada
Fonte: Empresa estudada/dados trabalhados pelos autores

Uma parcela significativa do custo do produto se concentra na matéria-prima; que é objetivamente controlada pela empresa e atribuída à encomenda específica, enquanto que a mão-de-

obra direta é apontada na OS, mas não é utilizada para nenhum outro fim que não seja o de saber qual pessoa trabalhou naquela ordem. Quanto à depreciação das máquinas, esta constitui uma pequena parcela dos custos, uma vez que as máquinas e equipamentos utilizados são de longa duração, além de serem depreciados linearmente, em valores iguais por período, e não por produto, assim não é possível atribuir o valor a cada ordem de serviço.

Os demais custos e despesas não são passíveis de atribuição objetiva às Ordens de Serviço, assim, esse estudo irá, para efeitos de comparação, adotar formas de rateios simples para que fique representado o que aqui se pretende demonstrar. Nesse sentido, serão atribuídos às ordens de serviço de forma simples, dividindo-se pela quantidade de OS executadas durante o período de um mês.

3.4. Apuração do custo através das Modalidades de Custeio

Durante o período de análise (setembro/2006), foram executadas e finalizadas 202 ordens de serviço no total. A OS “X”, utilizada para demonstração desse artigo, se refere à produção de 1.000 litros de um produto descrito como anti-respingo de solda.

Para distribuição dos custos indiretos e/ou despesas, adotou-se um mesmo critério de rateio para todas as modalidades de custeio, consistindo na divisão simples do valor dos custos incorridos pelo número de ordens de serviço realizadas no período (202), portanto, o valor de atribuído pelo rateio é o mesmo, independente da forma de custeio adotada. A alteração na apuração do custo da OS se dá em relação à adoção de métodos diferentes, que indicam quais custos devem fazer parte da apuração do custo dos produtos.

O Quadro 3, que incorpora os valores informados no Quadro 2, demonstra, tanto os valores do custo da OS “X” pelos métodos de custeio citados na revisão da literatura, quanto a margem obtida com a venda e produção dessa ordem de serviço, cujos gastos foram atribuídos de acordo com as características do Quadro 1 deste artigo.

	Valores em R\$	Custo da Ordem de Serviço "X" em R\$				
		Métodos de Custeio Direto e Variável		Métodos de Alocação de Custos Indiretos		
		Teoria das Restrições	Custeio Direto/ Variável	Custeio por Absorção	Custeio ABC e Integral	RKW
Vendas Brutas	201.796,00	5.450,00	5.450,00	5.450,00	5.450,00	5.450,00
(-) Impostos s/ vendas	27.303,00	737,39	737,39	737,39	737,39	737,39
(=) Vendas Líquidas	174.493,00	4.712,62	4.712,62	4.712,62	4.712,62	4.712,62
(-) Matéria-prima	68.396,79	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00	1.530,00
(-) Mão-de-obra direta	18.327,11		36,45	36,45	36,45	36,45
(-) Outros Custos Industriais	17.064,09			84,48	84,48	84,48
(-) Despesas Administrativas	41.168,00				203,80	203,80
(-) Comissões sobre Vendas	16.143,68	436,00	436,00		436,00	436,00
(-) Despesas Comerciais	13.268,94				65,69	65,69
(-) Despesas Financeiras	4.431,00					21,94
Custo da Ordem de Serviço "X"		1.966,00	2.002,45	1.650,93	2.356,42	2.378,35
= Resultado Líquido/Margem	(4.306,61)	2.746,62	2.710,17	3.061,69	2.356,20	2.334,26

Quadro 3. Métodos de custeio e apuração de custo

Fonte: Empresa estudada/dados trabalhados pelos autores

Para efeito de apuração do custo da ordem, descritos nos parágrafos seguintes, não se levou em consideração os impostos sobre vendas. Ao utilizar-se os Métodos de Custeio Direto e Variável, pela teoria das restrições (Contabilidade de Ganhos), o custo da OS seria de R\$ 1.966,00, uma vez que seriam considerados somente os custos e despesas totalmente variáveis (matéria-prima + comissões), enquanto que pelo método do Custeio Direto ou Variável, a OS teria um custo de R\$ 2.002,45, por englobar todos os custos variáveis (matéria-prima + mão-de-obra direta + comissões).

Adotando-se os métodos de alocação de custos indiretos para a mesma OS, o custeio por absorção nos demonstra um custo de R\$ 1.650,93 (matéria-prima + mão-de-obra direta + outros custos industriais), uma vez que considera somente os custos, excluindo-se todas as despesas; nos métodos de custeio ABC e Integral o custo seria de R\$ 2.356,42, isso porque além dos custos, são inseridas as despesas administrativas e comerciais e finalmente, o custeio RKW insere todos os custos e despesas (inclusive financeiras) demonstrando um custo de R\$ 2.378,35.

Finalmente e complementando o caso, partindo-se de uma mesma receita líquida (vendas brutas – impostos sobre vendas), teríamos margens diferentes (receita líquida – custo da OS), em consequência da adoção de métodos distintos.

4 CONCLUSÃO

Demonstrou-se, ao longo da revisão da literatura que a informação mais significativa para gestão de custos, seja para controle ou decisão, é o custo unitário do produto e nesse, caso, da ordem de serviço. Independente da finalidade da apuração dos custos, o método utilizado possui grande influência na gestão de custos, uma vez que é através dele que o custo unitário do produto é apurado e sobre o qual todos os fundamentos de custeio são modelados.

O estudo de caso trouxe uma perspectiva bem interessante ao ratificar que os métodos escolhidos têm influência na apuração do custo unitário do produto, uma vez que para cada metodologia, os valores apurados são diferentes, o que não significa dizer que o método utilizado pela organização implique custos ou gastos menores.

Os resultados empíricos orientam para diferentes leituras dos valores de custos uma vez que é possível a utilização simultânea de mais de um método de custeio, o que levaria a organização a obter informações mais detalhadas sobre seus gastos, trazendo significativos benefícios à empresa e abrindo novas perspectivas de análise. Através dos modelos demonstrativos adotados nos Quadros 1 e 2, o estudo revela informações adicionais, como por exemplo, que apesar da ordem de serviço estudada apresentar uma margem positiva, no resultado geral da empresa, a demonstração simplificada aponta para um prejuízo operacional.

Sugere-se a continuidade do estudo no sentido de avaliar as conseqüências gerenciais da utilização de métodos de custeamento distintos em outras empresas, seja para análise de rentabilidade, incentivo ou eliminação de linhas de produção ou ainda para formação de preços.

REFERÊNCIAS

BERTI, A. **Custos – uma estratégia de gestão**. São Paulo: Ícone, 2002. 264 p.

COGAN, S. **Custos e preços – formação e análise**. 2ª reimpr. da 1ª ed. de 1999. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005. 157 p.

CREPALDI, S. A.. **Contabilidade gerencial**. 2ª. Ed. São Paulo: Atlas, 2002. 337p.

GOLDRATT, E.; COX, J. (col). **A meta** – um processo de melhoria contínua. 2ª Ed. São Paulo: Nobel, 2002. 365p.

GOMES, L. F.A.M.; GOMES, C. F.S.M.; ALMEIDA. **Tomada de decisão gerencial** – enfoque multicritério. São Paulo: Atlas, 2002. 264p.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2000. 388p.

NAGAGAWA, M. **Custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 1994. 95p.

NOREEN, E; SMITH, D.; MACKEY, J. T. **Teoria das restrições e suas implicações na contabilidade gerencial**. São Paulo: Educator, 1996.

OLIVEIRA, L.M.; PEREZ JR., J.H.. **Contabilidade custos para não contadores**. São Paulo: Atlas, 2000. 280p.

PADOVEZE, C. L.. **Introdução à contabilidade – com abordagem para não-contadores.** São Paulo: Thomson, 2006. 456p.

_____. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação gerencial.** 4ª ed. São Paulo:Atlas, 2004. 619p.

_____. **Controladoria estratégica e operacional.** 1ª reimpr. da 1ª ed. de 2003. São Paulo:Thomson, 2005a. 483p.

_____. **Curso básico gerencial de custos.** 1ª reimpr. da 1ª ed. de 2003. São Paulo:Thomson, 2005b. 377p.

PEREZ JR, J.H; OLIVEIRA, L.M.; COSTA, R.G. **Gestão estratégia de custos.** São Paulo: Atlas, 1999. 312p.

POMPERMAYER, C.B.. **Sistema de gestão de custos: dificuldades na implantação.** Rev. FAE, Curitiba, v.2, n.3, set./dez., 1999, p.21-28

ROMANINI, G.. **Contribuição à análise das demonstrações financeiras no processo decisório dos usuários,** 2005. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) Universidade Metodista de Piracicaba – Faculdade de Gestão e Negócios.

SANTOS, R. V. . **Aplicação do custo de oportunidade às decisões de preço e venda sob o enfoque do custeio direto.** In: 19º ENANPAD, 1995, João Pessoa, 1995.

Elaine Aparecida Dias

Mestranda em Administração pela Universidade Metodista de Piracicaba – SP (Unimep)

Especialista em Administração Financeira

Especialista em Gestão Pública Municipal

Graduação em Ciências Contábeis

E-mail: elaineconsult@terra.com.br

Vínculo institucional: Professora das Faculdades Integradas Einstein de Limeira (SP) e Faculdade de Administração e Artes de Limeira (SP)

Áreas de Interesse em Pesquisa: Finanças, Controladoria e Administração Pública

Clóvis Luís Padoveze

Doutor em Contabilidade e Controladoria pela FEA-USP.

Mestre em Ciências Contábeis pela PUC-SP

Graduação em Administração de Empresas- PUC-Campinas e Ciências Contábeis - Instituto Superior de Ciências Aplicadas- Limeira-SP

Vínculo institucional: Professor Tempo Integral do Mestrado Profissional em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba- SP (Unimep)

Áreas de Interesse em Pesquisa: Finanças e Controladoria