

Custos: Um Modelo de Decisão Baseado no Método de Custeio Variável

Mauro Machado Marques

Rogério Orsolini

Resumo:

Em função da própria formação e da qualidade atual dos profissionais da contabilidade e da forte influência a que são submetidos no sentido de se voltarem ao atendimento das normas fiscais, dos princípios contábeis e do "full cost", muitos conceitos utilizados em contabilidade de custos, dentre os quais custeio direto, margem de contribuição, valores econômicos, equivalência de capitais, custo de oportunidade, sempre foram tratados como instrumentais úteis às decisões especiais, fora da rotina dos negócios da empresa ou como apêndice da Contabilidade de Custos. A nosso ver o custo-padrão também tem sido interpretado de maneira incorreta, apenas como um meio mais rápido e simplificado de fechar o custo do mês, quando na verdade envolve um trabalho adicional de análise das variações.

Palavras-chave:

Área temática: *SISTEMAS DE CUSTEIO*

VIICBC 236
CUSTOS: UM MODELO DE DECISÃO BASEADO NO MÉTODO DE CUSTEIO
VARIÁVEL

Mauro Machado Marques: Mestrando em Contabilidade e Controladoria, Professor

Universidade Católica de Brasília – UCB

SQN 412 – bl “N” – apto 304 – CEP 70867-140

Brasília (DF)

Rogério Orsolini: Mestrando em Contabilidade e Controladoria, Professor MBA Controller –

Fipecaffi – USP (SP)

Área Temática (03): SISTEMAS DE CUSTEIO

CUSTOS: UM MODELO DE DECISÃO BASEADO NO MÉTODO DE CUSTEIO VARIÁVEL

Área Temática (03): SISTEMAS DE CUSTEIO

RESUMO:

Em função da própria formação e da qualidade atual dos profissionais da contabilidade e da forte influência a que são submetidos no sentido de se voltarem ao atendimento das normas fiscais, dos princípios contábeis e do "full cost", "muitos conceitos utilizados em contabilidade de custos, dentre os quais custeio direto, margem de contribuição, valores econômicos, equivalência de capitais, custo de oportunidade, sempre foram tratados como instrumentais úteis às "decisões especiais", fora da rotina dos negócios da empresa ou como apêndice da Contabilidade de Custos. A nosso ver o custo-padrão também tem sido interpretado de maneira incorreta, apenas como um meio mais rápido e simplificado de "fechar" o custo do mês, quando na verdade envolve um trabalho adicional de análise das variações.

1. INTRODUÇÃO

O mundo se tornou pequeno e cada vez mais complexo e mutável face ao grande incremento das comunicações e dos negócios no âmbito internacional. Esse estado de coisas trouxe consigo incerteza e imprevisibilidade.

Esta fase de incerteza iniciou-se na década de 80 e está carregada de desafios, dificuldades, ameaças, coações, contingências, restrições e toda sorte de adversidade para as empresas. Luta-se com a escassez de recursos, as dificuldades na colocação de produtos e serviços, num ambiente de concorrência acirrada e de difícil decodificação entre as reações do mercado e as ações dos concorrentes. A tradição e o passado não contam mais. Tudo mudou, inclusive e principalmente a forma de administrar e gerir as empresas¹.

A matéria-prima mais fundamental é, portanto, a **informação** corretamente selecionada, capaz de fornecer subsídios aos dirigentes que vão **gerir** mais eficiente e eficazmente os recursos e insumos cada vez mais escassos. O desafio está em enxergar de maneira clara e objetiva os pontos fortes e fracos de um negócio. Identificar oportunidades de melhoria competitiva para aumentar a lucratividade depende de informação precisa (se ocorreu algum desvio ou se é necessária uma

¹ ANDRADE, Rubens Anca, Auditoria de gestão soluciona incertezas, São Paulo, Revista Trevisan, maio/1995, p. 14

mudança de rota) e rápida ("timing" adequado para algum alerta), possibilitando o monitoramento e avaliação da performance empresarial.

Antes o sistema de informação e controle ficava arquivado na cabeça do dono, que acompanhava "in loco" todas as operações da empresa. Com o crescimento das empresas e do grau de complexidade das variáveis econômicas, a quantidade de informação aumentou, ficou burocratizada e complexa. Criou-se um hiato entre os proprietários, a alta administração e as atividades operacionais preenchidas pelas figuras do chefe, gerente e diretor, que dividem a responsabilidade de co-gestores da administração do negócio. Estratégia e operação se distanciaram; ações e metas nem sempre estariam de acordo.

Todavia, neste contexto, falta tempo e paciência para uma reflexão adequada dos profissionais e há a tendência de aceitar-se o novo com o significado de melhor, mesmo que contraste com outras políticas e métodos da empresa. O tempo é utilizado *em digerir um* “gigantesco volume de informações”² facilitando a influência do marketing no condicionamento, em determinado grau, *sobre conceitos e* “idéias veiculadas nas mídias especializadas”³

2. SISTEMA DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS DE ACORDO COM O SISTEMA DE PRODUÇÃO DA EMPRESA

Sistemas básicos de produção:

- por encomenda - produção descontínua
- contínua - produção em série

Sistemas básicos de acumulação de custos:

- por ordem - produção descontínua
- por processo - produção em série

3. CUSTEIO VARIÁVEL

Ressaltamos que o sistema de custeio como um todo deve estar em linha como os conceitos adotados no método de custo. A abordagem sugerida faz uma clara distinção entre os custos e/ou despesas fixas (diretos e indiretos) e os variáveis (diretos e indiretos). Na apuração do custo de um produto ou serviço devem se considerados somente os custos variáveis; os custos

²CATELLI, Armando, GUERREIRO, Reinaldo, Artigo comentando o ABC, Brasília, Revista Brasileira de Contabilidade, jan/fevereiro/1995, p. 18

³Op. Cit., p. 18

fixos não são apropriados a um produto ou serviço específico, são considerados como custo do período.

O controle dos custos fixos se dá por meio do sistema de responsabilidade e o controle dos custos variáveis se dá por meio do sistema de custeio que também envolve indiretamente o conceito de responsabilidade: analisa-se o desempenho do departamento em relação às atividades a ele pertinentes, no tratamento dado aos produtos e serviços.

Considerando-se que as vendas totais e o custo total variável são o resultado dos respectivos valores unitários pelo volume de vendas, a apuração de resultados de uma empresa através do método de custeio variável, para um dado período, poderia de forma bastante simplista ser demonstrada como:

Vendas Totais

(-) Custo Variável Total

(=) Margem de Contribuição Total

(-) Custos Fixos Totais

(=) Resultado do Período⁴

4. DEPARTAMENTALIZAÇÃO

O primeiro passo para delegar a gestão está na departamentalização da empresa, ou seja, subdividir a empresa em departamentos.

De acordo com Chiavenato, um departamento “designa uma área, divisão ou segmento distintos de uma empresa sobre a qual um administrador tem autoridade para o desempenho de atividades específicas. A departamentalização é um meio pelo qual se atribuem e agrupam atividades diferentes através da especialização dos órgãos, a fim de se obterem os melhores resultados no conjunto, do que se tivesse de dispersar todas as atividades e tarefas possíveis de uma organização indistintamente entre todos os seus órgãos”.⁵

Embora a departamentalização de uma empresa possa ser feita sob várias abordagens vamos nos restringir à departamentalização por funções onde temos os departamentos de produção, vendas, recursos humanos, marketing, finanças, processamento de dados, etc. Os departamentos de produção são aqueles em que as operações manuais ou mecânicas são executadas diretamente sobre os produtos manufaturados; os departamentos de serviços são aqueles que não estão

⁴BOGNAR, Sônia Regina, Dissertação de mestrado Contribuição ao Processo de Determinação de Preço Sob os Aspectos de Gestão Econômica, São Paulo, USP, 1991, p. 70.

⁵CHIAVENATO, Idalberto, Teoria Geral da Administração, São Paulo, Editora McGraw-Hill, 1987, p. 401.

diretamente envolvidos na produção, mas prestam serviços para os outros departamentos da empresa⁶.

5. CONTROLABILIDADE

A controlabilidade refere-se à capacidade que um gestor tem em decidir sobre os custos sob sua gestão; esta abordagem está baseada na premissa de que os gestores não devem arcar com custos sobre os quais não têm controle, considerando a estruturação da empresa em áreas de responsabilidade.

Os custos controláveis são administrados e controlados pelo gestor de uma área de atividade ou centro de resultado num determinado período de tempo; os custos não-controláveis são aqueles que embora não sejam diretamente influenciados pelo gestor de uma dada atividade são alocados à sua área de responsabilidade.⁷

A controlabilidade dos custos não é facilmente identificável, exigindo às vezes certa dose de subjetividade, o que pode ocasionar críticas ao sistema. Todavia a subjetividade é mínima comparada àquela do rateio/alocação aos produtos. A subjetividade localiza-se, por exemplo, na determinação de até onde detém o chefe responsabilidade sobre o valor dos salários, consumo de material burocrático, quebras, etc.

Pode-se também argumentar que “não existem de fato custos não controláveis. O que existe é custo só controlável em nível hierárquico superior ao daquele que está sendo considerado.”⁸

Concluindo, “são necessárias claras distinções entre custos controláveis e incontroláveis para a avaliação do desempenho e para que se consiga a cooperação dos gerentes operacionais. O problema da distinção entre custos controláveis e incontroláveis torna-se mais agudo no caso de itens indiretos que no caso de mão-de-obra direta e matéria-prima diretas. As quantidades usadas dos últimos dois itens são geralmente consideradas controláveis por determinado chefe de departamento. O fator preço é considerado incontrolável pelos centros de custo, exceto nos casos em que o supervisor usar tipos de material ou matéria-prima não especificada pelos padrões. Por exemplo, se os padrões especificam o uso de fórmica, que custa \$ 0,65 por medida quadrada e, por descuido, se usar fórmica que custa \$ 0,80, os \$ 0,15 de variação de preço não são atribuíveis ao comprador.”⁹

6. SISTEMA DE RESPONSABILIDADE E A OPORTUNIDADE DA INFORMAÇÃO

⁶MATZ, Adolph, CURRY, Othel J. e FRANK, George W., Contabilidade de Custos, São Paulo, Editora Atlas, 1994, p. 55.

⁷BOGNAR, Sônia Regina, Dissertação de mestrado Contribuição ao Processo de Determinação de Preço Sob os Aspectos de Gestão Econômica, São Paulo, USP, 1991, p. 62.

⁸MARTINS, Eliseu, Contabilidade de Custos, São Paulo, Editora Atlas, 1994, p. 262.

⁹HORNGREN, Charles T., Contabilidade de Custos, São Paulo, Editora Atlas, 1978, p. 208.

Juntando os conceitos de departamentalização e controlabilidade dos custos temos um sistema de responsabilidade onde ocorre a separação dos custos pelos diferentes níveis de responsabilidade.

Não é outra maneira de se custearem os produtos, mas uma forma de, dentro do sistema de custos, proceder-se a uma divisão deles não em função dos produtos, mas de departamentos e, dentro destes, com sua divisão em controláveis e não-controláveis por ele.

“O custeio para controle exige o desdobramento dos elementos de fabricação de maneira que possam ser controlados em suas fontes (departamentos/centros de custo) individualmente. Assim, os padrões de utilização de *elementos* de matéria-prima e de *elementos* de mão-de-obra são mais significativos do que os padrões gerais de custo.

Por exemplo, o custo-padrão de fabricação de um produto pode ser de \$ 18,00. Para fins de controle, este custo não é tão significativo quanto suas partes componentes, porque deve ser exercido um controle mediante a utilização controlada dos diversos elementos que compõem o custo.”¹⁰

Também é importante o conceito de oportunidade (“timing”) do controle, pois ele não pode ser exercido após o fato. “O controle é realizado antes ou durante a execução do ato. Se a administração depende de um tipo qualquer de relatório de desempenho como guia de controle, esses relatórios devem ser oportunos. Por isso muitas vezes se usam relatórios diários para itens principais, tais como mão-de-obra, matéria-prima e refugo. A oportunidade da apresentação tem uma influência direta sobre a utilidade dos relatórios. As questões apropriadas a esse ponto seriam: os gerentes operacionais esperam ansiosamente por seus relatórios de controle ou se baseiam em guias informais? São os seus palpites ou cadernetinhas que contam a "história verdadeira"? ”¹¹

7. SISTEMA DE CUSTEIO E O CONTROLE OPERACIONAL

De nada adianta a elaboração de relatórios que digam o quanto se gastou disso ou daquilo. É necessário que sejam feitas comparações entre o real ocorrido e o que deveria acontecer. O processo de controle é baseado na fixação de custos predeterminados (estimados/orçados ou padrões) para cada produto (diretos e indiretos), apuração dos custos realmente / efetivamente incorridos, comparação entre ambos, e identificação das divergências e correção dos desvios. O registro dos custos reais acorrem após o término da fabricação do produto e os predeterminados são estabelecidos com antecedência.

Adotando-se somente os custos reais, as anormalidades relevantes não são detectadas ou excluídas dos custos de produção pelo fato de que não existe medida de comparação e, se ela ocorrer, haverá uma defasagem de tempo para algum alerta (“timing”), reduzindo-se a eficácia

¹⁰Op. Cit., p. 208/209.

¹¹Op Cit., p. 208.

gerencial que está profundamente relacionada com este conceito. Sabemos apenas quanto foram os custos e não quanto seriam se a empresa estivesse operando com eficiência operacional.

A apuração dos custos dos produtos ou serviços pode ser feita com base nos custos reais ou em custos predeterminados, sendo que estes dois critérios possuem filosofias completamente diferentes: o sistema baseado em custos reais preocupa-se na apuração de quanto "custou" determinado produto ou serviço, o sistema baseado em custos predeterminados preocupa-se em delinear o quanto "deveria" custar determinado produto ou serviço.¹²

Segundo Li¹³, “Enquanto a taxa predeterminada de aplicação do custo indireto é um desenvolvimento dos contadores industriais para desembaraçar o custeio, o custo-padrão é o produto da inteligência dos *engenheiros* industriais para *reduzir* custos”. (grifo dele)

Também segundo LI¹⁴, HARRINGTON, Emerson escreveu em 1.908: “Existem dois métodos radicalmente diferentes de averiguar custos: o primeiro método, o de verificá-los após o término do trabalho; o segundo método, de verificá-lo *antes* que o trabalho seja iniciado. As vantagens do segundo método não são somente que os custos devem ser determinados antes do início do trabalho, mas que os custos finalmente dispostos são os custos reais divididos...(1) em gasto-padrão e (2) em perdas evitáveis. Uma análise de custos assim expostos facilita uma eliminação quase inexorável de condição de ineficiência de todos os tipos, os gastos-padrão sendo constantemente padronizados a novos níveis-desperdícios, o excesso acima do custo-padrão sendo constantemente removido”.

Um conceito muito comumente difundido a respeito do sistema de custeio é o de que se confunde com um orçamento. Esta afirmação não deixa de ter um fundamento, porém observamos que um orçamento deve ser considerado num contexto global, ou seja, é um instrumento de planejamento que pode ter objetivos diferentes aos do sistema de custeio.

Portanto, podemos considerar que os parâmetros do sistema de custeio são elaborados apenas em termos unitários por produto e por operação, enquanto que o orçamento visa um universo maior de objetivos

É importante não confundirmos os custos orçados com o orçamento global da empresa, pois esse se constitui em um sistema maior de informações que pode, inclusive, utilizar-se dos sistemas de custeio para sua elaboração, mas é baseado na previsão anual de vendas. Na opinião do grupo o sistema de custeio integrado ao orçamento global do sistema de informações da empresa é o que faz sentido, de acordo com a idéia de coerência e compatibilidade das decisões.

O orçamento também está relacionado com decisões relativas aos patamares de custos (“comprometidos”) variáveis (produtividade da tecnologia e dos métodos e processos adotados)

¹²IUDÍCIBUS, Sérgio de, Teoria da Contabilidade, São Paulo, Editora Atlas, 1986, p. 189.

¹³LI, David H. Contabilidade de Custos, 1a. Ed. Rio de Janeiro : Interamericana., 1.981. p. 98

¹⁴Op. Cit.. p. 98

e fixos (manutenção decorrente da posse da fábrica, equipamento e organização), de acordo com uma dada “planta” da empresa. “Essas decisões relativas à aplicação de capital são em geral apresentadas num orçamento anual chamado *orçamento de capital* ou *orçamento de dispêndio de capital*. Como citamos, o orçamento global é principalmente baseado na previsão anual de vendas: a pedra angular dos orçamentos. Similarmente, as decisões de investimento de capital, em última análise, baseiam-se na previsões de vendas a longo prazo.

Uma vez que os edifícios estejam construídos e o equipamento instalado, pouco se pode fazer, nas operações quotidianas que afete o *nível total dos custos comprometidos*. Do ponto de vista do controle, o objetivo é, em geral, aumentar a utilização corrente das instalações, porque isso normalmente aumentará o lucro líquido.

Entretanto, há outro aspecto no problema do controle. É necessário acompanhamento ou auditoria, para verificar quanto a utilização posterior se harmoniza com o plano inicial que autorizou as instalações. Esta última abordagem ajuda a administração a avaliar a sabedoria de seus planos anteriores a longo prazo, e, por sua vez, melhora a qualidade dos planos futuros.”¹⁵

Os conceitos de “planta” e “margem de contribuição” estão intimamente ligados à “relação custo/volume/lucro” do método de custeio variável. Para uma dada “planta” da empresa, “o conceito de margem de contribuição é de fundamental importância quando se está avaliando a capacidade que a empresa tem, através da relação entre o preço e o custo variável, de absorver seus custos fixos. Ou ainda, através da margem de contribuição é possível se determinar qual o volume de atividade necessário para absorção dos custos fixos da empresa; a este nível de atividade dá-se o nome de ponto de equilíbrio operacional, isto é, com este volume de atividade todos os custos operacionais fixos e variáveis estarão cobertos e o lucro será igual a zero.”¹⁶

Nesta altura do trabalho, já identificamos três tipos de sistema de custeio, para os quais vamos aprofundar um pouco mais os conceitos, tendo em vista ser este o tema principal do nosso trabalho, nos diferentes aspectos que o sistema de custeio abrange.

SISTEMAS DE CUSTEIO

8.1 Sistema de Custeio Efetivo ou Real :

Caracteriza-se pela atribuição de custos aos produtos e serviços à medida em que os valores são agregados ao processo produtivo de acordo com o método de custeio utilizado, no nosso caso o método variável a custos correntes (lucro econômico).

¹⁵HORNGREN, Charles T., Contabilidade de Custos, São Paulo, Editora Atlas, 1978, p. 258.

¹⁶GITMAN, Lawrence J., Princípios de Administração Financeira, São Paulo, Editora Harper & Row do Brasil, 1984, p. 175.

A base para apuração dos valores agregados ao processo produtivo são os valores compromissados reais entre a empresa e seus fornecedores, quer sejam de matérias, mão-de-obra ou custos indiretos de fabricação.

Como podemos notar, nesse sistema, os custos efetivamente ocorridos são apropriados a produtos e serviços sem uma análise quanto à sua normalidade, isto é, sem a identificação de quanto decorre da produção efetiva e quanto das ineficiências operacionais.¹⁷

Acreditamos que a discussão com os gestores de como se dará o custeio real, pode fornecer pistas do tipo de informação que o ele necessita.

8.2 Sistema de Custeio Estimado ou Orçado:

Utiliza-se na sua elaboração de informações sobre o desempenho passado, ajustado em função das alterações previstas no processo produtivo ou no nível de atividade da empresa.¹⁸

Eliseu Martins define os custos estimados como sendo “melhorias técnicas introduzidas nos custos médios passados, em função de determinadas expectativas quanto a prováveis alterações de alguns custos, de modificação do volume de produção, de mudanças na qualidade de materiais ou do próprio produto, introduções de tecnologias diferentes, etc.”¹⁹

Embora este sistema seja útil no processo de planejamento e controle dos custos, os custos estimados ou orçados não são tão eficientes como parâmetro para avaliação de desempenho pois, entram apenas superficialmente na questão da eficiência e eficácia a serem obtidas pelos gestores.

Então, o custo estimado é o custo que a empresa *pensa* que um produto ou a operação de um processo *irá efetivamente custar*, enquanto que o custo-padrão é o que a empresa acha que *deveria custar*, com base em condições presumidas de eficiência, e outras

8.3 Sistema de Custeio Padrão:

Para se atingir objetivos de controle de custos, aferição de desempenho, melhorar a eficiência gerencial, melhorar os orçamentos, e melhorar o estabelecimento de preços adequados, é fundamental uma comparação com os custos reais para, em cima das variações observadas efetuarem-se análises com o intuito de se atingirem os padrões definidos da melhor maneira possível.

¹⁷BOGNAR, Sônia Regina, Dissertação de mestrado Contribuição ao Processo de Determinação de Preço Sob os Aspectos de Gestão Econômica, São Paulo, USP, 1991, p. 75

¹⁸BACKER, Morton. JACOBSEN, Lyle E., Contabilidade de Custos, Ed. McGraw-Hill, 1.977, p. 332

¹⁹MARTINS, Eliseu, Contabilidade de Custos, São Paulo, Editora Atlas, 1980, p. 296.

8.4 Custos-Padrão e custos efetivos

Os custos-padrão distinguem-se dos custos históricos reais, incorridos em um período passado. A diferença entre eles é chamada de *variância*, que indicam até que ponto foi atingido um nível desejado de desempenho, definido pela direção da empresa. Podem ser analisadas por departamentos, custos e elementos de custo.

“Custo-padrão é o custo cientificamente predeterminado para a produção de uma única, ou um número de unidades do produto, durante um período específico no futuro imediato. Custo-padrão é o custo planejado de um produto, segundo condições de operação correntes e/ou previstas. Baseia-se nas condições normais ou ideais de eficiência e volume, especialmente com respeito à Despesa Indireta de Produção. Geralmente, os materiais e a mão-de-obra baseiam-se nas condições correntes, equilibradas pelo nível de eficiência desejado, com reservas para as alterações de preços e de taxas”.²⁰

“Os custos-padrão são custos cuidadosamente predeterminados que deveriam ser atingidos dentro de operações eficientes”.²¹

“Os padrões contábeis são custos “cientificamente” predeterminados que proporcionam uma base para a medição do desempenho efetivo”.²²

“A mais eficaz forma de se controlar custo é a partir da institucionalização do custo-padrão, que tanto pode ser usado com o absorção como com o variável (direto).”²³ Esta é uma definição com a qual não concordamos, pelo fato de se tolerar o custeio por absorção.

“Através do Custo-Padrão e análise das variações é possível estabelecer metas realistas, efetuar um controle efetivo, avaliar performance premiar com objetividade”.²⁴

8.5 Custo-Padrão Ideal ou Intangível :

O custo-padrão ideal seria aquele que se obtém utilizando-se sempre insumos ideais na fabricação de um determinado bem, ou seja, a melhor matéria-prima possível, a mais eficiente

²⁰ MATZ, Adolf. CURRY, Othel J. FRANK, George W. Contabilidade de Custos. 2a. Ed. São Paulo : Atlas. 1.978. p. 532

²¹ HORNGREN, Charles T. Contabilidade de Custos, Um Enfoque Administrativo. 1a. Ed. São Paulo : Atlas, 1.986. p. 198

²² BACKER, Morton. JACOBSEN, Lyle E. Contabilidade de Custos. 1a. Ed. Rio de Janeiro : McGraw-Hill, 1.972. p. 331

²³ MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. 4a. Ed. São Paulo : Atlas, 1.990. p. 267

²⁴ GUERREIRO, Reinaldo. Sistema de Custo Direto Padrão : Estruturação e Processamento Integrado com os Princípios de Contabilidade Geralmente Aceitos. Dissertação de Mestrado. São Paulo, USP, 1.984. p. 8

mão-de-obra possível, nenhuma ociosidade na empresa, etc... Poderíamos citar como exemplo, um homem carregando sacos de cimento de 60 kgs por 8 horas seguidas durante o dia, sem nenhum descanso e sem nenhum cansaço, ou diminuição no ritmo de trabalho

Trata-se de um conceito que hoje está em desuso, também porque é um conceito de difícil implantação em uma empresa, até mesmo por problemas de motivação do pessoal, visto que haveria uma constatação de que a meta estabelecida como padrão dificilmente seria atingida e portanto não haveria incentivo ao atingimento de tal objetivo.

“Os padrões teóricos de custo, ou eficiência máxima, ideais ou de perfeição, refletem os sonhos dos engenheiros de uma fábrica no céu”.²⁵

8.6 Custo-Padrão Corrente ou Tangível :

Diferentemente do ideal, este método leva em conta alguma ineficiência na utilização dos insumos necessários à fabricação de um bem, ou seja, no exemplo do homem carregando sacos de cimento, observou-se que, historicamente a cada 3 sacos carregados ele descansa por 5 minutos, e para 1 hora para almoçar. Então, a empresa pode fixar como meta, uma melhoria no desempenho do produto, tal como ao invés de descansar a cada 3 sacos de cimento carregados, descansar a cada 5 sacos, por exemplo. E este seria o objetivo a ser atingido pela empresa.

Portanto, considera-se que este padrão é muito mais válido e prático, visto que é algo considerado pela empresa difícil de ser atingido, porém não impossível.

8.7 Vantagens do Custo-padrão

- É um importante instrumento para a avaliação do desempenho, principalmente no caso do custo-padrão corrente ou tangível, quando incentiva os trabalhadores a atingir as metas preestabelecidas, e desempenham suas atividades com mais eficácia;
- As variâncias em relação ao padrão levam a direção a adotar programas de redução de custos, por focalizarem a atenção sobre as áreas que estão fora do padrão. Estes programas podem incluir aperfeiçoamentos dos métodos, melhor seleção de homens e materiais, programas de treinamento, melhoria da qualidade dos produtos e proveitosos investimentos em meios de produção.
- Os custos-padrão são úteis à direção para o estabelecimento dos seus planos. O próprio processo de estabelecimento de padrões requer cuidadoso planejamento em áreas tais como estrutura organizacional, atribuição de responsabilidades e normas de procedimento para a avaliação do desempenho. Deve-se observar, porém que, para fins de planejamento, a direção

²⁵ HORNGREN, Charles T. Contabilidade de Custos, Um Enfoque Administrativo. 1a. Ed. São Paulo : Atlas, 1.986. p. 206

pode levar em conta as variâncias esperadas em relação ao padrão, de modo que os seus orçamentos sejam tão realistas quanto possível;

8.8 Uma limitação do Custeio-Padrão :

“...quando uma empresa fabril executa um grande numero de tarefas diferentes. de duração relativamente curta, os custos-padrão podem resultar pouco práticos. Em tais situações, em vez de estabelecer cientificamente padrões para cada tarefa, pode ser mais exequível usar as estimativas de custo elaboradas para fixar os preços das obras. Os padrões se prestam às atividades que tendem a se tornar rotineiras e repetitivas e nas quais os produtos tendem a ser padronizados.”²⁶

8.9 DEFINIÇÃO E FIXAÇÃO DOS PADRÕES

O processo mais importante dentro do Custo-Padrão é a fixação de padrões, processo este que exige estudos técnicos e averiguação científica de cada uma das atividades envolvidas na obtenção de uma determinada quantidade de produto. Esta determinação necessita de grande acurácia, pois o sistema que utiliza-se do custo-padrão depende intensamente da segurança e exatidão dos padrões.

Na fase em que se inicia a fixação dos padrões, surge indiretamente uma das grandes vantagens da utilização do Custo-padrão, qual seja a de repensar todas as atividades. Esta vantagem, que repetimos, é indireta, na realidade não tem muito a ver com Custos, mas com o fato de a administração da empresa voltar-se de maneira investigativa para suas atividades e processos é um grande passo na descoberta de falhas e inconsistências desses processos, e através disto, poder modificar ou extinguir processos que não se enquadrem dentro de conceitos de otimização, eficiência e qualidade.

Voltando ao assunto de custo-padrão propriamente dito, vale destacar que na fixação do mesmo, distinguem-se dois tipos de padrão bem definidos :- padrão físico e padrão monetário. A segregação desses dois fatores permite a avaliação da área produtiva sem influência de alterações de preços. Por questões de facilidade e sobretudo de competência, é saudável que cada um deles seja definido por diferentes áreas da empresa, conforme será descrito em item próximo.

O controle dos custos em relação ao padrão deve ser feito por item de custo, divididos em custos de materiais, custos de Mão-de-Obra e custos indiretos de fabricação. Os autores Backer e Jacobsen; Matz, Curry e Frank; Horngren; Martins; pesquisados pelo grupo, propõem que os

²⁶ BACKER, Morton. JACOBSEN, Lyle E. Contabilidade de Custos. 1a. Ed. Rio de Janeiro : McGraw-Hill, 1.972. p. 332

custos-padrões sejam definidos analisando-se cada um dos itens de custo apresentados anteriormente, dentro de uma análise de preço e quantidade.

Guerreiro admite que normalmente o custo de Mão-de-Obra direta e os custos indiretos de fabricação variáveis alteram-se de acordo com uma mesma unidade de trabalho, e propõe que o custo-padrão dos mesmos seja definido conjuntamente no que ele chamou de custo de transformação . Como a sua proposta foi feita dentro de um modelo de custo-padrão com custeio variável, o custo de transformação abrange os custos de Mão-de-Obra direta variável e custos indiretos de fabricação variáveis.

10 Padrões Físicos

Os padrões físicos devem ser determinados por áreas vinculadas à área de produção da empresa, tais como departamentos de Engenharia de Produção, Engenharia de Processo , e outras, pois são as áreas que dispõem de conhecimentos técnicos para analisar aspectos físicos da produção. Outra razão importante para se alocar a responsabilidade para áreas vinculadas à produção é o fato de que dificilmente as mesmas aceitariam serem responsabilizadas por variações de custos reais em relação a padrões que não foram fixadas por elas próprias.

Na determinação dos padrões físicos (método direto) são feitas investigações detalhadas e estudos científicos (em laboratório) para determinação de quantidades de cada um dos itens de custo acima descritos.

10.1 Matéria-Prima

A determinação da quantidade de matéria prima é diretamente relacionada ao tipo de processo produtivo da indústria, destacando-se conforme citado por Guerreiro indústria de síntese, indústria de transformação e indústria de montagem. De maneira simplificada diríamos que na indústria de síntese, várias matérias primas são conjugadas na obtenção do produto tais como indústrias químicas em geral e indústrias de fundição.

No caso da indústria de transformação ,o produto é obtido por meio de uma matéria prima base, tendo como exemplo indústria de derivados de petróleo em geral e indústria de papel e celulose.

No caso da indústria de montagem, é apenas feita a conjugação de diferentes matérias primas na obtenção de seu produto, tais como indústria automobilística.

No processo de fixação dos padrões de quantidade de material, deve-se considerar o projeto do produto, especificações do material, processos produtivos, ferramental utilizado e outros

aspectos relevantes dentro da produção do bem; concluindo, a quantidade padrão de material pode ser fixada previamente para qualquer tipo de indústria.

Em alguns casos de indústria de síntese pode ser difícil definir previamente o ambiente industrial onde o produto será elaborado, e deve-se portanto determinar as quantidades padrões de material através de coleta de dados diretamente do processo produtivo.

10.2 Mão-de-Obra

O padrão físico de Mão-de-Obra é definido pela quantidade de tempo gasta na obtenção do produto. A definição dos tempos padrões é base da em um estudo de tempos e métodos. Guerreiro (5) apresenta quatro métodos para determinação do tempo padrão, conforme descrito abaixo :

a) Tempos Cronometrados

Esta maneira de definição do tempo padrão inicia-se definindo-se o método de trabalho mais eficiente. A partir disto, o método é dividido em diferentes fases, as quais são individualmente cronometradas. Avaliam-se os ritmos desenvolvidos pelo operadores e seu nível de habilidade, e adapta-se este tempo obtido ao padrão de habilidade do total de empregados que realizarão esta atividade.

Deve também ser somada a parcela de tempo a ser gasta em permissões de pausa para os trabalhadores. Somando-se os tempos de todas as atividades do processo obtém-se o tempo padrão.

b) Tempos Predeterminados

Esta atividade é realizada através das seguintes etapas :- Observação e identificação dos movimentos analíticos em a que a atividade pode ser decomposta, registrando-se cada um dos movimentos; análise de cada um dos movimentos; definição, através de tabelas predeterminadas, dos tempos de cada movimento; e somar o total dos tempos. Deve-se ainda redefinir tempos para atividades com características específicas.

c) Amostragem de Trabalho

Este método de determinação de tempos é baseado em levantamentos durante períodos aleatórios, dos diversos movimentos que compõem a atividade. É muito importante para mensuração de tempos improdutivos tais como máquina parada, em manutenção e outros.

d) Tempos Estatísticos

A utilização do método de tempos estatísticos é aplicável em casos de realização de elevados números de atividades, muito semelhantes entre si, porém com pequenas particularidades entre cada uma. Nesses caso, deve-se determinar os tempos padrão de acordo com os métodos descritos anteriormente e dar tratamento estatístico aos diferentes tempos obtidos. Técnicas como regressão linear (simples ou múltipla) fornecerão o tempo padrão de acordo com este método.

Os autores Horngren e Guerreiro destacam o efeito da curva de aprendizagem na determinação do tempo padrão e grau de eficiência de Mão-de-Obra. A curva de aprendizagem nada mais é que o que o aumento de eficiência do empregado dentro a execução de sua atividade em função da experiência que o mesmo vai adquirindo ao longo do tempo, o que permite que o mesmo realize as mesmas atividades cada vez em menor tempo. A quantificação deste efeito no cálculo do tempo padrão de Mão-de-Obra é extremamente importante em empresas que apresentam constantes mudanças em seu processo produtivo ou que frequentemente estão lançando novos produtos.

10.3 Custos Indiretos de Fabricação

As quantidades físicas podem ser feitas através de estudos técnicos de quantidades de cada um de seus itens, tais como água, energia elétrica, materiais indiretos, etc.

10.4 Padrões Monetários

A responsabilidade pela atribuição dos padrões monetários deve ser da área de Contabilidade de Custos em conjunto com a área de Compras da empresa.

10.5 Matéria Prima

As matérias primas tem como padrão monetário o preço das mesmas, e devem ser determinados pelos preços correntes de aquisição

10.6 Mão-de-Obra

O padrão monetário em termos de Mão-de-Obra é definido pelo salário dos empregados acrescidos de todos os encargos sociais incidentes sobre os salários. Normalmente os salários podem ser determinados de acordo com definições de entidades sindicais, devendo-se apenas levar em consideração efeitos tais como falta deste tipo de profissional no mercado, necessidade de contratação de profissional com qualificações acima do mercado ou proximidade de dissídio da categoria profissional, o que elevaria o salário dos mesmos. A parte de encargos sociais é definida de acordo com a legislação vigente na época.

10.7 Custos Indiretos de Fabricação

Os padrões monetários dos custos indiretos de fabricação são definidos pelo preço corrente das matérias primas indiretas, e pelos preços de tarifas de energia elétrica, água, etc.

11 VARIAÇÕES DOS ELEMENTOS DE CUSTOS E ANÁLISE

11.1 Conceito

Por definição²⁷, são basicamente três os elementos principais de custos de um produto ou de um serviço: os materiais, a mão-de-obra e os custos indiretos de fabricação. Quando utilizamos estes elementos para atribuição de custos aos produtos e serviços à medida em que os valores são agregados ao processo produtivo (de acordo com o método de custeio utilizado), geramos dois tipos de custos, que seria o *custo real*, que representa os custos efetivamente incorridos durante o processo de produção e o *custo-padrão*²⁸, se desejamos ter um parâmetro de comparação, através da utilização de um tipo de custo previamente estabelecido, através de técnicas científicas abordadas. ***A variação dos elementos de custos, consiste justamente em uma comparação entre o CUSTO-PADRÃO e o CUSTO REAL, como principal providência para se avaliar as divergências ocorridas. Portanto, a diferença entre o custo-padrão e o real é chamada de variação.***

11.2 Finalidade

Segundo Maximiano²⁹, "Controle é um processo que visa assegurar a realização de um objetivo e identificar a necessidade de alterar esse próprio objetivo.". Ou seja é necessário a definição de um objetivo, alvo ou meta, predeterminadas, com alguma forma de mensuração da atividade que se procura alcançar o resultado esperado. A partir daí, surge a comparação entre a atividade (desempenho real) e o objetivo (desempenho esperado), para em seguida, verificar-se algum tipo de ação que corrija ou reforce a atividade, para assegurar a realização ou a aproximação do objetivo, ou ainda, que detecte a necessidade de alterá-lo.

A conceituação acima, acerca dos procedimentos de controle, é abordada neste momento, pois entendemos que o controle está intimamente ligado com as finalidades de utilização das **VARIAÇÕES DOS ELEMENTOS DE CUSTOS**. O objetivo de controle de custos, especialmente na questão das Variações, é o de auxiliar a administração na produção de uma unidade de um produto ou serviço útil, ao menor custo possível, de acordo com determinados padrões de qualidade. Os padrões permitem que a direção faça comparações periódicas entre os custos padrão e os custos reais para medir o desempenho, detectar e corrigir ineficiências.

²⁷CASHIN, James A. E POLIMENI, Ralph S., Curso de Contabilidade de Custos, Ed. McGraw-Hill, São Paulo, 1982

²⁸BOGNAR, Sônia Regina. Contribuição ao aspecto de determinação de preço sob os aspectos de gestão, São Paulo, 1991

²⁹MAXIMIANO, César Amaru Antônio. Introdução a Administração 2. Ed. Atlas, São Paulo, 1985

O uso dos custos-padrão facilita o controle do desempenho pois se o custo-padrão foi corretamente definido, a única preocupação é exatamente com a diferença ou *variação* entre o custo real e o custo-padrão.

12. CONCLUSÃO

Entendemos que o sistema de informação, tem como uma de suas bases o sistema de custos, que é uma ferramenta indispensável para dar coerência às decisões. Relacionamos abaixo os aspectos que o nosso grupo identificou como os pilares estruturais de um sistema de custos e que ao mesmo tempo representam os assuntos que abordamos neste trabalho.

A própria escolha dos aspectos que julgamos importantes são uma parte do nosso posicionamento. Além disso, dentro das alternativas que cada aspecto elencado possibilita, mencionamos aquelas que, a nosso ver, melhor respondem às necessidades do gestor.

Aspectos mais relevantes em um sistema de custos:

- Usuário e processo de decisão
- Sistema de acumulação de custos de acordo com o sistema de produção da empresa
- Custeio variável
- Departamentalização
- Controlabilidade dos custos
- Sistema de responsabilidade e a oportunidade da informação
- Sistema de custeio e o controle operacional
- Definição do tipo de custo-padrão
- Definição e fixação dos padrões (físicos/monetários) dos elementos de custos
- Variações dos elementos de custos e suas Análises
- Formas de registro/contabilização do custo-padrão
- Determinação do nível de empenho desejado

12.1 USUÁRIO E PROCESSO DE DECISÃO

Conforme mencionado acima, o objetivo não é o usuário externo à empresa, mas sim o usuário interno que em função de seus valores e ambiente de atuação toma decisões em relação às seguintes questões:

- o que
- como
- quando

Para responder a estas questões, o administrador tem em mente um modelo decisório que não varia em função do produto ou área de atuação da empresa, mas em função de como ele interpreta os aspectos econômicos que permeiam sua decisão. Tendo em vista o exposto,

elaboramos uma tabela de modelo decisório em função dos aspectos econômicos focados pelo administrador:

FOCO DA DECISÃO	MODELO DECISÓRIO
Padrões físicos	Quantidades, prazos, etc.
Custo do produto	Método de custeio por absorção ou ABC
Resultado do departamento e da empresa	Método de custeio variável

12. 2. Determinação de Níveis de Empenho Desejados

O processo de controle e gerenciamento de custos por meio do custo-padrão deve ser realizado comparando-se os custos reais com padrões predeterminados, mas deve-se definir diferentes níveis de aceitação para as variações que surgirem. De acordo com esta idéia, definem-se os padrões não como números absolutos, mas como intervalos possíveis de realização.

A utilização conjunta da estatística com o estudo de probabilidade permite a predeterminação dos diferentes níveis de enquadramento dos padrões, bem como as probabilidades de ocorrência de cada um deles. Estes diferentes níveis são fixados de maneira que sinalizem de maneira clara a necessidade ou não de providências em função das variâncias a serem obtidas.

Como exemplo dessa conjugação de estatística com probabilidade, citamos a utilização do gráfico de controle, muito útil para fixação de padrões para quantidades de materiais e tempos de Mão-de-Obra.

13. BIBLIOGRAFIA

Backer, Morton

Contabilidade de Custos, Um enfoque para Administração de Empresas, Morton Backer e Lyle E. Jacobsen, Tradução coordenada por Pierre Louis Laporte, Vol. 1, Ed. Mc Graw Hill do Brasil Ltda. , São Paulo - Rio de Janeiro, 1972

Bognar, Sonia regina

Tese de Mestrado - Contribuição ao aspecto de determinação de preço sob os aspectos de gestão, USP, São Paulo, 1991

Cashin, James

Curso de Contabilidade de Custos, James a. Cashin e Raph Polimeni, Ed. Mc Graw-Hill, São Paulo, 1982

Catelli, Armando

Artigo comentando o ABC, Armando Catelli e Reinaldo Guerreiro, Revista Brasileira de Contabilidade, jan/fev 1993,

Guerreiro, Reinaldo

Tese de Mestrado - Sistema de Custo Direto Padrão, USP, São Paulo, 1984

Horgreen, charles T.

Um enfoque Administrativo, Tradução de Danilo A. Nogueira, 1. Ed., Vol. 1, Ed. Atlas.1978

Iudícibus, Sergio de

Teoria da Contabilidade, Ed. Atlas, São Paulo, 1980

Kootler, Philip

Marketing, Ed. Atlas São Paulo, 1990

Martins, Eliseu

Contabilidade de Custos 4. ed. Rev para 1990, Ed. Atlas, São Paulo, 1990

Matz, Adolph

Controlabilidade de Custos, Adolph Martz, Othel J. Curry e George W. Frank; tradução por Luiz Aparecido Caruso - 2. ed., Ed. Atlas, São Paulo, 1987

Maximiano, Antonio Cesar Amaru

Introdução à Administração, 2. ed., Ed. Atlas, São Paulo, 1985