

Modelo de Gestão Estratégica de Custos, Baseado no ABC II, Aplicado ao "Shared Services" - Do Conhecimento do Processo (Fluxo) à Utilização da Informação de Custos

Jaime De Souza Oliveira

Taiguara De Freitas Langrafe

Felipe Pinto De Mendonça

Resumo:

O atual estágio do conhecimento e as dinâmicas perspectivas de acirramento da competitividade, impostas pela globalização sobre os mercados, torna fundamental entender com profundidade cada um dos processos, internos ou externos, e a sua inserção tecnológica e econômica, assim como o conseqüente impacto que os mesmos causam sobre a cadeia de valor a que pertencem. Faz-se necessário, portanto, um modelo de gestão alinhado com esta abordagem voltada à análise de processos. Neste sentido, este trabalho apresenta um modelo de gestão estratégica de custos, derivado do ABC de segunda geração, aplicado em empresas da área de prestação de serviços, cujas características principais são: diversidade e heterogeneidade de serviços. Este estudo preocupa-se, em especial, com as empresas de ?shared services?, cujos objetivos sócio-empresariais estão estreitamente relacionados à permanente perspectiva de soluções inovadoras e eficazes em processos que atendam às exigências do mundo contemporâneo.

Área temática: *Gestão de Custos nas Empresas de Comércio e de Serviços*

Modelo de Gestão Estratégica de Custos, Baseado no ABC II, Aplicado ao “Shared Services” - Do Conhecimento do Processo (Fluxo) à Utilização da Informação de Custos

Jaime de Souza Oliveira (Centro Universitário Álvares Penteado – Brasil) jaimeoliveira@petrobras.com.br

Taiguara de Freitas Langrafe (Centro Universitário Álvares Penteado – Brasil) taiguara@fecap.br

Felipe Pinto de Mendonça (Centro Universitário Álvares Penteado – Brasil)

felipe.mendonca@petrobras.com.br

Resumo

O atual estágio do conhecimento e as dinâmicas perspectivas de acirramento da competitividade, impostas pela globalização sobre os mercados, torna fundamental entender com profundidade cada um dos processos, internos ou externos, e a sua inserção tecnológica e econômica, assim como o conseqüente impacto que os mesmos causam sobre a cadeia de valor a que pertencem. Faz-se necessário, portanto, um modelo de gestão alinhado com esta abordagem voltada à análise de processos. Neste sentido, este trabalho apresenta um modelo de gestão estratégica de custos, derivado do ABC de segunda geração, aplicado em empresas da área de prestação de serviços, cujas características principais são: diversidade e heterogeneidade de serviços. Este estudo preocupa-se, em especial, com as empresas de “shared services”, cujos objetivos sócio-empresariais estão estreitamente relacionados à permanente perspectiva de soluções inovadoras e eficazes em processos que atendam às exigências do mundo contemporâneo.

Palavras chave: Serviços Compartilhados, ABC II, Serviços.

Área Temática: Gestão de Custos nas Empresas de Comércio e de Serviços.

1. Introdução:

O objeto deste trabalho é o de analisar, em consonância com o estado de desenvolvimento científico e tecnológico das análises de custos de serviços no Brasil, a aplicação e a representatividade teórico-conceitual das informações de custos de serviços produzidas pelo modelo de custeio baseado em atividade, de segunda geração, aplicado ao modelo de negócio de “shared services”, nos quais os serviços realizados apresentam expressiva diversidade e heterogeneidade.

2. Método de Pesquisa

A população analisada nesta pesquisa é a de metodologias de custos de serviços adotadas em algumas empresas brasileiras. Para tanto, foram analisadas ao todo oito empresas, as quais representam diferentes segmentos da área de serviços. Neste trabalho aplicou-se o Estudo Múltiplo de Casos a fim de se poder verificar a ocorrência ou não da replicabilidade. As diferentes metodologias de custos analisadas neste trabalho estão agrupadas sob um ou outro enfoque de custeio. A análise comparativa entre os diferentes enfoques de custeio e as distintas formas de aplicação objetiva dar consistência às observações realizadas possibilitando a formulação de hipóteses em pesquisas futuras, além de permitir maior entendimento sobre o estudo de custos de serviços, campo de estudo ainda em desenvolvimento. As empresas analisadas não serão citadas nominalmente devido a não obtenção de autorização para tal finalidade.

3. Custeio por Absorção

Este método de apuração de custo abrange a totalidade dos custos analisados, prescindindo de certo grau de detalhamento, distintamente do que é oferecido pelo sistema de custo direto através dos fluxogramas descritivos e a cronoanálise. Baseado em fontes contábeis, este sistema depende de alguma organização para ser implementado. É condição essencial a existência de:

- Uma contabilidade de custos dotada de um adequado plano de contas gerencial;
- Um sistema de custos por centro de responsabilidade consistente e confiável;
- Conhecimento do elenco completo de serviços oferecidos.

Esta metodologia emprega o conceito de capacidade instalada, considerando os custos como fixos para uma dada planta. A variação desta não é verificável no curto ou médio prazo e normalmente só ocorre para readequação à substanciais variações verificadas na prestação de serviços. Como exemplo de um dos segmentos da área de serviços, pode-se citar o setor bancário: segundo o *The Bank Administration Institute*, “como as atividades bancárias são de serviço, grande parte dos custos dos bancos se relaciona com edifícios, equipamentos e pessoal de tempo integral. Estes custos são fixos, tendo em vista a necessidade de manter-se uma capacidade instalada constante para atender a demanda, inclusive em momentos de pico”

¹. Portanto, segundo esta metodologia de custo, uma empresa ou setor de serviços compartilhados que opera nas suas condições normais, dentro dos limites superior e inferior de prestação de serviços, apresenta a totalidade de seus custos mais representativos como fixos. Consideram-se como representativos os custos de mão-de-obra, processamento de dados e instalações, que correspondem quase à totalidade dos seus custos.

Estes conceitos, mais apropriados para um sistema de custos baseado em centros de responsabilidades e centros de custos, possibilitam melhor monitoração das atividades em termos de responsabilidade envolvida, facilitando o estabelecimento de controles.

4. Custeio Direto ou Variável

Geralmente, as empresas ou áreas de “*shared services*” possuem uma quantidade bastante grande de serviços à disposição de seus clientes. Cada um destes serviços contém ainda uma diversidade de elementos, importantes para a apuração dos custos unitários, os quais podem ser denominados objetos de apuração de custos. Para processar essa quantidade de serviços, as empresas de “*shared services*” normalmente dispõem de áreas operacionais, pontos de atendimentos, áreas centralizadoras, áreas de suporte técnico-operacional e áreas administrativas. Nas áreas operacionais e nos pontos de atendimento ocorre o relacionamento com seus clientes através da realização de negócios e a prestação de serviços. Nestes locais verifica-se parte do processamento de quase a totalidade dos serviços realizados, sendo possível observar a estreita relação do processamento com a respectiva utilização de alguns recursos, como por exemplo o tempo dispensado pelo funcionário durante a prestação de um determinado serviço. O recurso despendido, neste caso, é possível de mensuração através da cronometragem. Alguns outros insumos também são passíveis de mensuração através da quantificação das unidades utilizadas, como é o caso dos impressos. Esses recursos, mensuráveis durante o decorrer do processo de prestação de serviço, estão diretamente associados à variação da quantidade produzida, gerando aqueles custos denominados de

¹ BANK ADMINISTRATION INSTITUTE. *Costos bancarios para planificacion y control*. E.U.A, Elaborado por *Deloitte Haskins & Sells* Contadores Públicos, Traduzido pela *Federación Latinoamericana de Bancos*, 2003. P. 59.

variáveis. Os funcionários envolvidos diretamente com a prestação dos serviços são geralmente denominados mão-de-obra direta. Ainda na área operacional é possível verificar a existência de outros recursos não relacionados à quantidade produzida, como é o caso da mão-de-obra indireta e dos gastos estruturais, gerando custos conhecidos como fixos. A mão-de-obra indireta é composta geralmente pelos administradores, gerentes e supervisores. Os gastos estruturais são aqueles realizados para a manutenção física da área operacional, como por exemplo: aluguel, água, luz, segurança, comunicação, limpeza, móvel e utensílios, transportes etc.

Além das áreas operacionais, os serviços muitas vezes fluem através das áreas centralizadoras, como, por exemplo, os departamentos de contabilidade, financeiros etc. Nas áreas centralizadoras a apuração de custos é feita de forma semelhante à da área operacional. A mão-de-obra direta e o material empregado na prestação do serviço são mensurados para apuração do custo variável, enquanto que a mão-de-obra indireta e os gastos gerais da estrutura serão alocados aos serviços conforme o volume de trabalho que estes absorvem.

A Área de Tecnologia da Informação normalmente caracteriza isoladamente aquela área denominada de área de suporte técnico-operacional. Nesta, a metodologia de mensuração de custos é completamente distinta das utilizadas nas outras áreas, muitas vezes difere substancialmente também de empresa para empresa. Porém, normalmente os recursos utilizados são mensuráveis e os custos apurados são diretos e fixos. Diretos, porque o fluxo do serviço percorre a área envolvida, utilizando seus recursos diretamente: tempo de disco rígido, comunicações, memória, tempo de máquina etc. Fixos, pois os recursos de produção ficam disponíveis independentes da variação do volume produzido, ou seja, geralmente uma empresa dispõe de capacidade instalada de informática para atender a demanda em níveis acima do limite operacional superior e, portanto, no médio e curto prazo tais recursos são considerados estáveis e os custos gerados, fixos.

As áreas administrativas são necessárias para o funcionamento da empresa de “*shared services*”, mas não estão diretamente envolvidas com a prestação de serviço, ou seja, o fluxo dos serviços não as atinge. Como exemplo, podem ser citados: a diretoria, o departamento jurídico, o departamento de análise mercadológica, a auditoria, a contabilidade, o planejamento etc. Os custos originados nestas áreas, caracterizados como custos fixos, podem ser rateados aos serviços, mas como o sistema de custo direto não admite rateios os custos unitários dos serviços não absorvem os gastos indiretos.

Portanto, fica claro que o sistema de custo direto é composto pelos gastos de mão-de-obra, direta e indireta, e gastos gerais de estrutura das áreas diretas, pontos de atendimento e áreas centralizadoras. Os gastos do processamento de dados são mensurados de forma específica, conforme a utilização dos recursos característicos desta área. A partir destes gastos diretos serão calculados os custos diretos, que podem ser ainda variáveis ou fixos e mensuráveis ou alocados, dependendo das características de cada um.

5. Uma Metodologia Alternativa de Custeio

Nos itens anteriores conheceram-se, em linhas gerais, os dois principais modelos de apuração de custos de serviços empregados. Os elementos que orientam a decisão de cada empresa pela adoção de um modelo ou outro estão associados ao seu grau de disponibilidade de informações, ao nível de automação e aos recursos das áreas de custos e qualidade de processos.

O sistema de custo direto é preferido nas empresas com menor grau de informação e automação, pois se baseia fundamentalmente em dados colhidos ao longo do fluxo do processo do serviço, que estão à vista do analista de custos. No sistema de custo por absorção tais dados não são representativos, pois o sistema é basicamente contábil e utiliza apenas tempos e quantidades, dos serviços, como ponderadores para alocação dos custos. Neste modelo é preciso alto grau de informatização da empresa, pois serão necessários dados quantitativos mensais relativos a todos os serviços oferecidos e informações produzidas por um sistema de contabilidade gerencial - Sistema de Custos por Centro de Responsabilidade.

Porém, existem algumas empresas que desenvolveram modelos híbridos, ou seja, aproveitaram as características favoráveis de ambos os modelos para criar um terceiro. Talvez a explicação para tal fato esteja também relacionada com o processo de informatização e do crescente emprego da automação, que com o tempo passou a disponibilizar maior quantidade de dados. Foi dessa forma que surgiram sistemas que integram a descrição minuciosa do processo como um todo e a abordagem contábil-gerencial, aquela característica do sistema de custo direto e esta referente ao sistema de custo por absorção total.

Contribuição do Sistema de Custeio Direto - A cronoanálise permite conhecer com detalhes a rotina de cada serviço e os recursos despendidos durante o processo. Tal forma de avaliação de processos possibilita a introdução de políticas estratégicas e operacionais com a finalidade de adequar os meios produtivos, a capacidade instalada e os insumos empregados às necessidades operacionais da empresa e às imposições do cliente. Áreas são reestruturadas e fluxogramas reprogramados, empregando-se tecnologia e reduzindo custos, com o objetivo de otimizar o resultado da empresa. Atualmente, a modernização das empresas de “*shared services*” passa pela capacitação e profissionalização de seus funcionários para a realização de negócios e a redução ou a eliminação de atividades administrativas através da automação. Neste segundo aspecto, é de suma importância conhecer quantitativa e qualitativamente os recursos empregados na realização das rotinas de trabalho, pois somente assim se poderão direcionar os esforços para os pontos de estrangulamento e, dessa forma, maximizar os investimentos e recursos da empresa, obtendo melhores níveis de produtividade e rentabilidade. O profundo conhecimento das rotinas dos serviços prestados, através dos seus respectivos fluxogramas, é proporcionado por um adequado trabalho de desenvolvimento organizacional e mapeamento de processos. Tal estudo é elemento fundamental adotado nos modelos de custeio direto.

Contribuição do Sistema de Custo por Absorção Total - A preocupação com o universo da empresa, fundamentada na análise de todas as áreas e suas respectivas relações e implicações com o serviço prestado, principalmente no que tange à formação do custo total unitário. Nesta óptica, o relevante é que a participação de cada uma das áreas da empresa seja revelada, inclusive com informações sobre a origem e a controlabilidade dos custos. Distintamente do sistema de custeio direto, o sistema de custo por absorção tem como característica a amarração contábil, ou seja, os gastos totais de um determinado período são alocados a todos os serviços prestados. Se forem somados os produtos das quantidades pelos custos unitários de cada um dos serviços prestados ter-se-á como resultado o gasto total da empresa antes do início do processo de alocações dos custos aos serviços. Esta característica, da amarração contábil, garante ao modelo a necessária consistência do ponto de vista da contabilidade gerencial.

Assim, observa-se que, seja por questões relacionadas ao desenvolvimento dos sistemas de custos, seja por necessidades estratégicas, adotou-se, na maioria das empresas de “*shared services*” um modelo híbrido, integrado pelos aspectos positivos dos dois modelos expostos. Atende-se, dessa forma, aos anseios dos analistas organizacionais, responsáveis pela avaliação dos métodos e padrões de trabalho e seus respectivos graus de produtividade, e às necessidades dos analistas de custos e orçamentos, que produzem informações dentro dos limites estabelecidos por convenções da contabilidade, como por exemplo quanto ao aspecto da consistência, competência e confrontação, e, ainda, subsidiam, as áreas relacionadas com os clientes, na formação dos preços (preços de transferência, no caso de um “*shared service*” interno).

6. Modelo Híbrido de Apuração de Custos de Serviços (MHCS)

Como já foi dito, este modelo baseia-se nos aspectos mais interessantes e objetivos dos dois modelos descritos anteriormente e busca atender de forma eficiente às atuais necessidades das empresas de “*shared services*”. A integração mencionada resulta na construção de uma estrutura de custos composta dos seguintes elementos:

- a) Descrição das rotinas de trabalho e estabelecimento de padrões;
- b) Mensuração das atividades através da cronoanálise e outras técnicas de quantificação dos recursos e insumos empregados;
- c) Emprego de técnicas de estatística para controle dos dados que serão inseridos no sistema de custos;
- d) Correção dos dados médios e cálculo do tempo padrão;
- e) Apuração dos custos por centro de responsabilidade;
- f) Quantificação dos serviços cujos custos serão apurados através de um módulo estatístico;
- g) Cálculo do nível de absorção dos custos aos serviços;
- h) Apuração dos custos dos serviços prestados.

7. Descrição das Rotinas e Estabelecimento dos Padrões de Trabalho

O primeiro passo para implementação do modelo híbrido de apuração de custos é a correta descrição das rotinas de trabalho dos serviços cujos custos serão apurados. Porém, antes disso é preciso que seja definido claramente o “serviço”, pois nestes modelos de apuração de custos o nível de detalhe pode diferir de um serviço para outro, tendo em vista as diferenças estruturais entre as empresas, as características individuais inerentes a cada serviço, o grau de disponibilidade das informações e o nível de detalhamento pretendido. Além disso, podem ocorrer profundas variações entre rotinas de um mesmo serviço verificadas em áreas operacionais diferentes de uma determinada empresa. Isso se deve à falta de padronização dos métodos de trabalho, problemas de comunicação interna ou treinamento insuficiente dos funcionários envolvidos no processo. Os gráficos a seguir exemplificam três distintas situações de padronização de rotinas e métodos de trabalho possíveis de serem verificadas em diferentes áreas operacionais de uma mesma empresa de “*shared services*”, considerando-se os motivos apresentados:

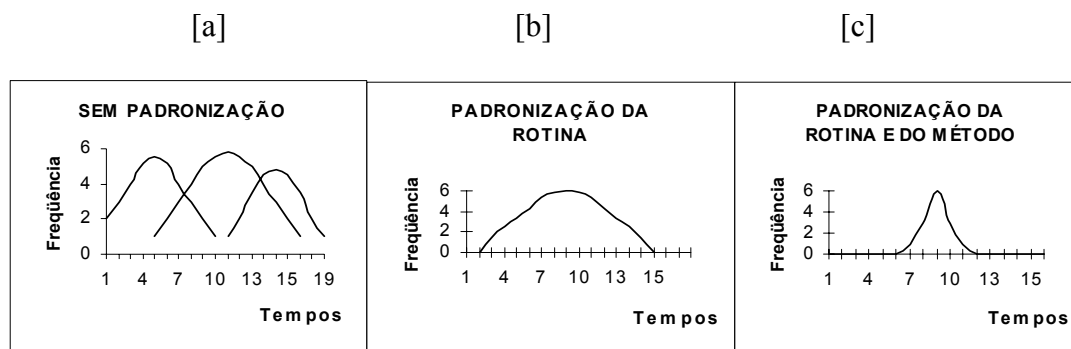


Figura -1: Diferentes níveis de padronização das rotinas e dos métodos de trabalho.

Fonte: BANESPA / IA-USP - Projeto de Avaliação dos Métodos e Padrões de Trabalho, 1989.

- O gráfico [a] indica um serviço sem padronização em razão de diferenças nas rotinas, métodos e operadores;
- O gráfico [b] indica um serviço com alguma padronização da rotina, mas com diferenças nos métodos de trabalho e nos operadores;
- O gráfico [c] mostra um serviço com padronização da rotina e do método. A pequena variação apresentada deve-se às naturais diferenças entre operadores, resultado do nível de experiência, conhecimento, capacidade e destreza inerentes a cada indivíduo. Mesmo a diferença produzida entre operadores pode ser minimizada através de investimento em treinamento.

Embora não exista a característica da tangibilidade, de unidade concreta definida, normalmente evocada pelo termo, usa-se a expressão “serviço” como designação de uma unidade daquilo que as empresas de “*shared services*” oferecem ao mercado ou cliente. Como as características de clareza, precisão e homogeneidade não são inerentes aos próprios nomes dos serviços prestados, eles terão que ser supridos através de definições e qualificações voltadas especificamente para o objetivo de apuração de custos. Tais definições e qualificações devem ser empreendidas com o extremo cuidado, pois são fundamentais para o sucesso de qualquer esforço de apuração de custos de serviços. A participação de especialistas em mapeamento de processos nessa fase de trabalho normalmente é muito construtiva. No entanto, atualmente existe uma forte tendência para padronização acentuada dos métodos e rotinas das atividades de serviços graças aos significativos investimentos efetuados em automação. Mesmo assim recomenda-se cautela, a fim de evitar conflitos entre as definições e as nomenclaturas convencionadas para os diversos serviços. A padronização dos métodos e das rotinas, através da automação ou normalização, deve ser perseguida, pois oferece muitas vantagens, como racionalidade, produtividade, redução do retrabalho e dos custos, além de permitir a convenção e a nomenclatura adequada ao serviço prestado, distinguindo-o dos demais com maior precisão.

Após o estabelecimento do nome do serviço, que o distinguirá dos demais, será descrita a rotina padrão de trabalho para o processamento de uma unidade deste serviço, através da elaboração do fluxo de processo. Mas, mesmo assim, dois serviços com nomenclaturas e fluxogramas idênticos geralmente apresentam outras características que os tornarão diferentes, como é o caso do volume monetário associado a cada um. Esta diferença redundará em resultados distintos devidos ao vetor financeiro associado. No entanto, esta

análise limita-se à estrutura administrativa das empresas de “*shared services*”, sendo o caráter financeiro tema para outro estudo. É claro que ao analisar clientes ou unidades de uma empresa de “*shared services*” deve-se conhecer os serviços com que estes trabalham e dessa forma será possível apurar os seus respectivos resultados. Neste caso serão combinados vetores financeiros e administrativos, como também nas situações negociais que requeiram o cálculo do ponto de equilíbrio para prestação de serviços, avaliação de reciprocidades, definição de preços etc., sempre visando resguardar a margem operacional pretendida. Considerando-se apenas o aspecto administrativo, este estudo limitar-se-á à análise de formas e modelos de apuração de custos administrativos em empresas de “*shared services*”.

8. Mensuração das Atividades através da Cronoanálise e outras Técnicas de Quantificação dos Recursos e Insumos Empregados

A cronoanálise é uma técnica bastante empregada, pela engenharia de produção e pelos analistas organizacionais, com o objetivo de racionalizar os processos de trabalho através da padronização das rotinas e métodos. Preocupa-se com todos os recursos envolvidos e o seu emprego racional. A matéria-prima, a mão-de-obra, as máquinas e equipamentos, o consumo de energia, a disposição da planta, os meios de transporte etc., são elementos de interesse do cronoanalista. Contemporaneamente a cronoanálise incorporou procedimentos de psicologia e sociologia aplicadas, pesquisa de mercado e muitos outros recursos que a tornam bastante eficiente. Podem ser consideradas finalidades básicas do estudo de cronoanálise: (a) obter a padronização do serviço a um nível elevado de eficiência de cada tarefa requerida no processo; (b) determinar a produtividade média para cada tarefa; (c) estabelecer programa básico de operação, em ordem de fazer possível o esforço produtivo a um nível normal ou superior ao normal, e prover a administração, com razoável grau de segurança, através de convenientes programas de incentivo para alcançar a meta proposta. Ao lado dessas finalidades essenciais, a área de cronoanálise tem uma série de outras responsabilidades relevantes. A seguir apresenta-se uma sistematização das principais: (a) análise de métodos e padrões; (b) simplificação do trabalho e racionalização de métodos; (c) estabelecimento de padrão por unidade, por meio de tomada de tempos dos elementos ou de outras técnicas; (d) amostragens para determinar eficiência e utilização do homem e dos equipamentos; (e) comparações e vistorias para justificativa de equipamentos e de *lay-out*; (f) preparação, apresentação e manutenção de programas de treinamento, de redução de custos, de métodos, para o nível de supervisão; (g) mensuração das tarefas; (h) preparação e manutenção dos padrões; (i) auxílio a todos os supervisores para o desenvolvimento de novos métodos; (j) estimativa de mão-de-obra; (l) preparação e estimativa de uso dos equipamentos, inclusive aqueles relativos à automação; (m) descrição de cargos dos funcionários relacionados à operação de equipamentos e processos automatizados; etc.

O profundo conhecimento do fluxograma permite saber quais os recursos empregados no processo produtivo e a sua importância na estrutura de custos, o que resulta numa relevante informação estratégica, principalmente quando envolve decisões de investimentos em automação e racionalização dos serviços, assim como na busca de melhoria contínua na percepção, pelo cliente, do valor agregado pelo serviço prestado.

9. Emprego de Técnicas de Estatística para Controle dos Dados que serão Inseridos no Sistema de Custos

Após a descrição do fluxograma efetua-se a mensuração do recurso mão-de-obra direta através da cronoanálise, a qual utiliza técnicas de cronometragem para medir o tempo de dedicação do funcionário aos serviços descritos, durante a realização do processo. O

cronometrista deve tomar uma quantidade “n” de mensurações do ciclo do processo, conforme descrito no fluxograma, a fim de obter o tempo médio para realização de um ciclo da operação. Havendo dificuldade na cronometragem de uma certa operação, ela poderá ser cronometrada em separado, sem prejuízo para o trabalho. Quando a operação tiver ciclo muito curto, deve-se cronometrar por ciclo a execução da operação por diversas vezes para viabilizar a cronometragem. Uma alternativa é a agregação de operações, quando isto for viável e de interesse. A cronometragem pode ser feita diretamente no local onde se realiza o processo produtivo ou em laboratório. Será efetuada em laboratório quando o serviço prestado: (a) for novo e, portanto, estiver em desenvolvimento e avaliação pela área mercadológica; (b) estiver sendo automatizado ou aperfeiçoado, para posterior implantação na área operacional; (c) tiver pouca ocorrência, dificultando a atividade de observação e mensuração. Como dito anteriormente, o cronometrista deve fazer várias observações, a fim de determinar o tempo médio para realização de um ciclo operacional de um serviço. A quantidade de elementos necessária ou ideal de uma amostra de observações que permita calcular o tempo médio da operação de forma segura, ou pelo menos, dentro de certos limites de segurança, devem levar em consideração as regras da estatística.

10. Correção dos Dados Médios e Cálculo do Tempo Padrão

Ritmo - O tempo normal poderá ser ajustado pelo cronometrista, conforme julgue necessário corrigir o ritmo empregado pelo funcionário. O tempo normal é calculado com o objetivo de obter-se o tempo da operação e não do funcionário. Ou seja, o ritmo será avaliado subjetivamente pelo cronometrista numa escala de 0,80 até 1,20, conforme a destreza e agilidade do funcionário. Dessa forma: (a) em amostras obtidas de funcionários ágeis será aplicado redutor, variando entre 0,80 e 0,99; (b) em amostras obtidas de funcionários com menor agilidade será aplicado coeficiente de correção de ritmo variando entre 1,01 e 1,20; (c) e em amostras obtidas de funcionários com grau de agilidade média será aplicado coeficiente de correção de ritmo igual a 1,00. O cronometrista aplicará o coeficiente de correção de ritmo de forma subjetiva, verificando algumas características do funcionário avaliado, como agilidade motora, capacidade intelectual, experiência, coordenação etc.

Tempo Padrão - Sobre o tempo médio normal corrigido deverá ser acrescentado ainda um índice que representa as tolerâncias, demoras inevitáveis, para obter-se finalmente o tempo padrão da operação. O tempo médio normal corrigido é o resultado médio da amostra, obtida pelo cronometrista e devidamente dimensionada ao qual é adicionado o coeficiente de correção de ritmo. Sobre este valor são acrescentadas as tolerâncias relativas ao trabalho humano e ao meio ambiente, cujo resultado será denominado tempo padrão. Lamy altera a denominação de “tempo normal” para “mínimo irredutível”, a fim de facilitar o entendimento. Segundo este autor, “inicialmente deve-se incluir um índice de produtividade no tempo mínimo irredutível apurado, pois se considera que o ser humano é produtivo em apenas um percentual de seu tempo, sendo que o restante é utilizado para as suas atividades fisiológicas, de recuperação e outras. Este percentual tem sido normalmente definido com 85% do tempo total, pois é o que se encontra nas literaturas técnicas. Portanto, estes percentuais representam o quanto o mínimo irredutível deve ser incrementado para incluir o fator humano e as condições do meio ambiente. Para custos, o detalhamento de cada um desses índices não é importante, mas sim sua junção, que fornecerá um número a ser acrescido ao mínimo irredutível, o qual é denominado de Fator Incremento de Tempo - FIT. Este FIT é obtido da análise dos índices de fator humano e meio ambiente. O índice de fator humano, como foi dito anteriormente, é de 85% das horas totais e o índice do meio ambiente fica em torno de 20%

do acréscimo das horas com o fator humano”². Outros autores, relacionados à engenharia de produção, adotam fatores semelhantes ao exposto por Lamy, porém com detalhamento diferente. Segundo o Prof. Muscati³, as tolerâncias, ou demoras inevitáveis, podem ser discriminadas da seguinte forma: necessidades pessoais (5%); fadiga (10%); esperas (10%) – totalizando 25% de tolerâncias ou demoras inevitáveis.

11. Apuração dos Custos por Centro de Responsabilidade

Para implementação de qualquer sistema de custo que respeite os preceitos contábeis geralmente aceitos, é necessária e fundamental a existência de um sistema de custos por centro de responsabilidade. Portanto, serão adotados no modelo híbrido de apuração de custo os mesmos critérios necessários para o desenvolvimento do seu sistema de custos por absorção.

12. Quantificação dos Serviços cujos Custos serão apurados através de Módulo Estatístico

O modelo híbrido de apuração de custos necessita de um sistema que forneça informações quantitativas mensais dos serviços processados. Porém, este modelo não necessita de informações sobre a totalidade dos serviços processados. Bastam informações quantitativas apenas dos serviços cujos custos serão apurados. Aqui surge a primeira distinção entre alguns sistemas de custos por absorção tradicionais e o modelo híbrido de apuração de custos, ou seja, em muitos modelos tradicionais é pré-requisito essencial o conhecimento de todos os serviços processados, pois esta informação é essencial para um sistema que distribui o gasto total de um determinado período sobre os serviços processados naquele mesmo período, obedecendo a uma tabela de pesos pré-determinados por serviço, que podem ser os tempos padrão. Portanto, neste modelo tradicional de apuração de custo os tempos padrão são apenas ponderadores utilizados para distribuição dos gastos. Dessa forma, a importância da mensuração dos tempos padrão no modelo de custo por absorção é menor do que no modelo de custo direto, no qual os tempos mensurados e outras formas de avaliação quantitativa dos recursos empregados expressam relevante informação para o sistema de custos, que opera a partir de tais dados.

13. Cálculo do Nível de Absorção dos Gastos sobre os Serviços

No modelo de custo direto, proposto por Lamy, uma parte dos gastos das áreas operacionais e das áreas centralizadoras é alocado aos custos proporcionalmente à utilização do tempo disponível da mão-de-obra direta. Dessa forma, os gastos com estrutura e mão-de-obra indireta são alocados aos serviços de acordo com o grau que estes absorvem dos recursos disponíveis da mão-de-obra direta, ou seja:

² LAMY, Roberto. *Custo de produtos e serviços*. 2ª ed. São Paulo: IBCB, 1997, p.66.

³ MUSCATI, Antônio. *Projeto de avaliação dos métodos e padrões de trabalho*. São Paulo: BANESPA/IAFEA-USP, 1999.

$$TAb = \frac{TT_{MOD}}{TD_{MOD}} = \frac{\sum_{i=1}^n TP_i \times Q_i}{NF \times DU \times JT}$$

Equação -1: Taxa de absorção.

Sendo:

TAb = taxa de absorção da mão-de-obra direta;

TT_{MOD} = tempo trabalhado mensal da mão-de-obra direta;

TD_{MOD} = tempo disponível mensal da mão-de-obra direta;

TP_i = tempo padrão de um serviço “i”;

Q_i = quantidade mensal de um serviço “i”;

NF = número de funcionários pertencentes à mão-de-obra direta;

DU = número médio de dias úteis no mês;

JT = jornada de trabalho diária da mão-de-obra direta, em minutos.

14. Apuração dos Custos dos Serviços Prestados - Modelo Híbrido de Custeio

Classificação - Neste modelo de custeio de serviços é adotada uma classificação para custos diferente dos sistemas tradicionais de apuração de custos. As definições utilizadas buscam adequar a terminologia de custos ao ambiente de serviços, abandonando o hábito de adaptar conceitos da área industrial e contábil, como ocorre nos modelos tradicionais. Deste modo, os custos administrativos serão divididos em:

- Custo Direto Mensurado: representa todo o recurso envolvido diretamente com o serviço e que foi possível mensurar fisicamente junto às áreas que envolvem a prestação do serviço, como mão-de-obra direta, processamento eletrônico de dados, postagem, materiais e outros.
- Custo Direto Alocado: representa todo recurso envolvido diretamente com o serviço. Porém pela impossibilidade de apropriação física decorrente das circunstâncias da não mensurabilidade, foram adotados processos de alocação, que apesar de serem ponderações físicas, quantidades e tempos padrões, incorrem em relações proporcionais de avaliação, representadas por formas de cálculo diferentes da mensuração simples e direta. Exemplo: administração das áreas operacionais e das áreas centralizadoras de serviços.
- Custo Indireto: representa a absorção sobre os custos diretos apurados, dos gastos administrativos provenientes das áreas não envolvidas com a operação ou prestação de serviço e pertencentes à administração da empresa; ou seja, refere-se aos departamentos administrativos e não - operacionais.

Processo de Apuração de Custos / Quadro Sinóptico - A seguir será demonstrado quadro contendo o processo de apuração dos custos dos serviços nos diversos centros de custos que compõem uma empresa do setor de serviços. Dessa forma, para cada local ou centro de custos, serão discriminadas as principais formas de gastos administrativos existentes, a ferramenta utilizada para apuração de custo e o tipo de custo calculado:

PROCESSO DE APURAÇÃO DE CUSTOS - MODELO HÍBRIDO DE CUSTEIO			
Centro de Custos (Local/Tipos)	Despesas de	Ferramenta	Custo Unitário (Classificação)
Área Operacional	Mão-de-obra direta Mão-de-obra indireta Estrutura	Cronoanálise Volume de serviços	Direto mensurado Direto alocado
P.E.D.	Equipamentos	Unidades de serviço	Direto mensurado
Outros	Impressos Postagem Diversos	Qualificação [tipo/unidade]	Direto mensurado
Áreas Centralizadoras [alta produção]	Mão-de-obra direta Mão-de-obra indireta Estrutura	Volume de serviços	Direto alocado
Áreas Centralizadoras [baixa produção]	Mão-de-obra direta Mão-de-obra indireta Estrutura	Cronoanálise Volume de serviços	Direto mensurado Direto alocado
Áreas Administrativas	Total	Taxa de "Over Head"	Indireto

Tabela -1: Quadro sinóptico - processo de apuração de custos – Sistema MHCS

15. Processo de Apuração de Custos - Áreas Administrativas

Nesta fase da apuração dos custos, através do modelo híbrido de custos, será agregado aos serviços o custo indireto. Os gastos que compõem a base para cálculo destes custos são:

- Aqueles oriundos das áreas administrativas, ou dos centros de custos administrativos; e
- Os resíduos dos centros de custos operacionais, que não foram transferidos pelo sistema de custos por centro de responsabilidade para os centros de resultados.

Ambas as possibilidades de gastos supramencionados têm origem no encerramento do processo de alocações sucessivas, realizado pelo sistema de custos por centro de responsabilidade. Estes gastos não foram transferidos em virtude de serem apenas valores residuais das transferências realizadas ou referentes a gastos não - transferíveis segundo critérios objetivos. Ambas as formas são agregadas sob a denominação de *overhead*, que genericamente significa gastos gerais, e no caso aqui estudado representa os gastos provenientes dos centros de custos administrativos e os resíduos não transferidos dos centros de custos operacionais. Em termos gerais, tais gastos realmente representam os gastos gerais das empresas de “*shared services*”. A adição dos custos indiretos aos custos diretos, através da utilização da taxa de *overhead*, refere-se ao cálculo da proporção dos gastos indiretos a serem agregados aos serviços prestados, considerando-se a relação entre gastos indiretos e diretos e o custo unitário direto apurado, ou seja:

$$C_{ti} = \frac{DA_i}{DA_d} \times C_{td}$$

Equação -2: Custo unitário indireto.

Sendo,

C_{ti} = custo unitário indireto;

C_{td} = custo unitário direto;

DA_i = gastos das áreas indiretas;

DA_d = gastos das áreas diretas.

As empresas, em geral, têm realizado esforços no sentido de reduzir ao máximo a sua taxa de *overhead*, através da constante busca de critérios objetivos para alocação dos gastos dos centros de custos para os centros de resultados, muitas vezes utilizando os modelos ABC, de primeira ou segunda geração. Quando isto acontece, o centro de custo administrativo torna-se um centro de custo operacional. Exemplo deste esforço:

- A transferência de todos os gastos realizados pelos centros de custos operacionais para as demais áreas, com a eliminação total dos resíduos através de vários ciclos de realocações. Tantos quantos sejam necessários realizar pelo sistema de custos por centro de responsabilidade;
- A construção de um sistema de custos por centro de responsabilidade mais abrangente, talvez o ABC, que reconheça os gastos a partir de níveis hierárquicos inferiores. Este procedimento permite que áreas subordinadas aos departamentos possam ser analisadas em separado, possibilitando o reconhecimento de um maior número de centros de custos operacionais. Por exemplo, pode-se desmembrar o departamento de estudos de mercado em duas áreas, sendo a primeira direcionada à análise institucional e a segunda voltada para estudos de serviços. Dessa forma, os gastos da primeira área continuariam como indiretos e seriam agregados aos serviços através da taxa de *overhead*, enquanto que os gastos da segunda área seriam alocados aos respectivos serviços por ela analisados, através de critérios objetivos.

Todo esforço de aprimoramento do sistema de custos deve levar em consideração o fato de que quanto mais desenvolvido estiver o sistema, tanto mais trabalhosos e, portanto, caros serão os desenvolvimentos subsequentes”⁴. A preocupação constante em reduzir a taxa de *overhead* tem como finalidade tornar o sistema de custos mais transparente e objetivo, proporcionando melhor análise da composição dos custos unitários dos serviços.

16. Análise Comparativa

Custeio Direto x Custo por Absorção - O custeio direto apresenta uma variável que se destaca em relação às demais, o tempo-padrão. No custo por absorção são importantes. No sistema de custo por absorção o gasto total apurado para um serviço, conforme seu volume de serviço,

⁴ HASTINGS, David F. *Sistemas de custos bancários. Conceituação, montagem e uso*. São Paulo: IBCB, 1996, p.57.

será dividido pela quantidade de serviços processada. Dessa forma, verifica-se que as diferenças entre os sistemas de custos diretos e por absorção estão relacionadas à magnitude dos vetores presentes em cada um, ou seja, o tempo-padrão no sistema de custos direto e o volume de serviço, produto das variáveis tempo-padrão e quantidade, no sistema de custeio por absorção. Outro fator a ser destacado é o custo indireto, variável somente considerada no sistema de custos por absorção. O sistema de custeio direto, como o próprio nome deixa claro, considera em sua composição apenas os custos diretos.

Modelo Híbrido de Apuração de Custos - Este modelo é uma composição dos outros dois sistemas de custos, porém é interessante tecer algumas considerações sobre o modelo híbrido de apuração de custos:

- Através do conceito de custo direto mensurado, este modelo procura avaliar objetivamente tudo o que for possível de ser medido, aproximando-se dessa forma do sistema de custeio direto;
- Ao aplicar o conceito de custo direto alocado, busca transferir aos serviços os gastos das áreas de processamento da prestação de serviço de forma relativamente objetiva, pois associa o gasto ao volume de trabalho de cada serviço processado e apura o custo deste serviço a partir da sua respectiva quantidade. Neste aspecto, são respeitados os conceitos gerais de ambos os sistemas de custos tradicionais, pois os gastos são rateados segundo o volume de serviço e os custos apurados a partir das suas quantidades. Porém, mesmo neste ponto, o modelo híbrido aproxima-se mais do sistema de custo direto, pois elimina dos custos unitários possíveis níveis de ociosidade que possam ocorrer durante a prestação de serviço, cautela não observada pelo sistema tradicional de custo por absorção, que exige o conhecimento de todos os serviços para efetivar-se. Conforme se salientou anteriormente, a palavra ociosidade deve ser considerada num sentido mais amplo, ou seja, serviços que não são avaliados pelo sistema de custos ou ociosidade propriamente dita. No primeiro caso, a parcela dos gastos relativos aos “serviços esquecidos” pelo sistema de custo por absorção é distribuída sobre os demais serviços, gerando custos unitários superestimados. Por isso, é pré-requisito deste sistema o conhecimento de todos os serviços a ser analisado e suas respectivas quantidades;
- Finalmente, ao considerar o conceito de custo indireto procura absorver sobre os serviços os gastos oriundos das áreas administrativas. Deste modo, consegue oferecer a consistência requerida pela contabilidade através da propriedade vulgarmente denominada de amarração contábil, ou seja, procura-se transferir para os serviços todos os gastos administrativos, de tal forma que se multiplicando todos os custos unitários pelas respectivas quantidades dos serviços será obtido o gasto administrativo total. É por isso que o sistema de custo por absorção necessita conhecer a totalidade dos serviços prestados para poder ser implantado. No caso do modelo híbrido, ao se multiplicar os custos unitários pelas respectivas quantidades dos serviços não se obterá o total dos gastos administrativos da empresa, porém a diferença é verificada e explicada através dos demonstrativos analíticos do sistema.

17. Custeio Baseado em Atividade, de II Geração, e sua Importância para as Empresas de “Shared Services”

O modelo ABC, de segunda geração, é muito mais uma ferramenta de gestão estratégica do que um sistema de apuração de custos de produtos e serviços. Nesta geração de custeio das atividades pelo ABC, entende-se processo como um conjunto de atividades que se inter-relacionam, o que cria a oportunidade de um aperfeiçoamento na análise mais acurada da utilização dos recursos disponibilizados pela empresa, muito além das informações de custo e resultado. Segundo Eliseu Martins, “a segunda versão ou geração do ABC foi concebida de forma a possibilitar a análise de custos sob duas visões: (a) a visão econômica de custeio, que

é uma visão vertical, no sentido de que apropria os custos aos objetos de custeio através das atividades realizadas em cada departamento; e (b) a visão de aperfeiçoamento de processos, que é uma visão horizontal, no sentido de que capta os custos dos processos através das atividades realizadas nos vários departamentos funcionais”⁵. A visão vertical equivale à primeira geração do ABC. Enquanto que na visão horizontal, voltada para o aperfeiçoamento de processos, observa-se o entendimento de que um processo é composto por um conjunto de atividades encadeadas, as quais são realizadas por diversas áreas ou setores de uma empresa, muito comum em empresas de “*shared services*”. Desta forma, os processos são mais bem analisados e avaliados em termos de custos e eficiência de desempenho. Na visão horizontal, característica do modelo ABC de II Geração, os processos são custeados de forma interdepartamental, ou seja, a análise vai além da organização funcional, tornando-se uma ferramenta de análise dos fluxos dos serviços.

18. O Conhecimento do Processo (Fluxo) e a utilização da Informação de Custos

Para reconhecimento dos recursos utilizados no transcorrer do processamento de determinado serviço é necessário conhecer o seu fluxo, que fornecerá informações do caminho percorrido pelo objeto de apuração de custo e dos insumos utilizados. Os fluxos permitem ao analista de custos, relacionado à área de processos, não apenas o conhecimento do trajeto e dos insumos utilizados pelo objeto de apuração de custo sob análise, mas também a visualização das diversas etapas da rotina de trabalho e a verificação dos seus pontos críticos. Portanto, a partir do fluxo, “poder-se-á aperfeiçoar a produtividade de um determinado processo através do seu redimensionamento”⁶. Considerando-se também os dados quantitativos mensais de cada objeto de apuração de custo e os seus respectivos custos unitários, poder-se-á descobrir quais serviços e objetos de apuração de custo possuem maior peso nos gastos totais da empresa. Ambas as informações, referentes aos pontos críticos de um fluxo ou ao peso relativo de um objeto de apuração de custo, nos gastos totais possibilitam ao analista maior precisão em relação ao diagnóstico e à decisão sobre priorização de medidas referentes à automação, redução de custos ou aumento da produtividade. Estas informações, por seu caráter estratégico em função do cálculo do ponto de equilíbrio das prestações de serviço e do impacto sobre as margens operacionais, são de considerável importância para a empresa de “*shared services*”.

19. Conclusão

Como se pode observar, o modelo híbrido de apuração de custos agrega maior número de informações e de forma detalhada, dando confiabilidade aos números de custos apurados. Além disso, possui também a consistência necessária para atender aos “preceitos contábeis geralmente aceitos”⁷. Este modelo tem sido sugerido para as áreas de serviços (heterogêneos e diversificados) por privilegiar a obtenção do custo final unitário dos serviços, subsidiando assim a formação dos preços ou tarifas. Talvez estas características sejam os fatores preponderantes que levam boa parte das empresas prestadoras de serviços (heterogêneos e diversificados) a implementar o modelo híbrido de custos de serviços – uma derivação do ABC de segunda geração –, abandonando assim os modelos tradicionais.

⁵ MARTINS, Eliseu. *Contabilidade de custos – inclui o ABC*. São Paulo: Ed. Atlas, 2000, p. 304.

⁶ GREGOR, Willian T. & MARA, John P. *Containing costs through new distribution systems*. The Bankers, Boston, v.176, nº 3:26, may/jun 1993.

⁷ LEONE, George S. G. *Curso de contabilidade de custos*. 2ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2000, p.229.

Referências

- AGUIAR, A F S. *Relato de um projeto de melhoria de negócios em uma multinacional de desenvolvimento de software e prestação de serviços*. São Carlos: Abepro, 1995 (Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção / EESC UFSC).
- BANK ADMINISTRATION INSTITUTE. *Costos bancarios para planificacion y control*. E.U.A, Elaborado por Deloitte Haskins & Sells Contadores Públicos, Traduzido pela Federación Latinoamericana de Bancos, Fev. 2003. P. 59.
- BAPTISTA, Luiz Olavo. *Joint ventures - contratos de prestação de serviços no Brasil*. São Paulo: 1987 (Seminário sobre Aspectos Teóricos e práticos dos contratos internacionais 1987 / FD USP). FEA-USP, São Paulo, 1999.
- FERNANDES, Maria Sueli Arnoud. *Custeio baseado em atividades aplicado à categorias de apartamentos em hotelaria*. São Paulo: 2001 (Dissertação Mestrado / FEA USP).
- GREGOR, Willian T. & MARA, John P. *Containing costs through new distribution systens. The Bankers*, Boston, v.176, nº 3:26, may/jun 1993.¹ LEONE, George S. G. *Curso de contabilidade de custos*. 2ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2000, p.229.
- HASTINGS, David F. *Sistemas de custos bancários. Conceituação, montagem e uso*. São Paulo: IBCB, 1996, p.57.
- KOHIGASHI, Edna Ikue. *Metodologia de mensuração de desempenho de um setor de prestação de serviços*. São Paulo : EPUSP, 1991 (TCC EP/USP).
- LAMY, Roberto. *Custo de produtos e serviços*. 2ª ed. São Paulo: IBCB, 1997, p.66.
- LEONE, George S. G. *Curso de contabilidade de custos*. 2ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2000, p.229.
- MOURA, J L B, *Produtos, processos e prestação de serviços*. Piracicaba : Dibd-Pcp-Usp, 1992 (Monografia/ ESALQ USP) .
- MUSCATI, Antônio. *Projeto de avaliação dos métodos e padrões de trabalho*. BANESPA / IA - FEA-USP, 1999.
- ROBLES JR, Antônio. *Custos de serviços compartilhados*. México : IMCP/INAM/IMC, 1997 (Congresso Internacional de Costos FEA /USP).
- ROVAI, Marcelo Betti. *Reengenharia de processos em uma empresa prestadora de serviços*. São Paulo : EPUSP, 1994 (TCC POLI / USP).
- SCHULMAN, Donniel S. *Shared services : adding value to the business units*. New York : Wiley, 1999.
- SIMÕES JR, Mário Reginaldo. *Gestão de projetos em uma empresa prestadora de serviços*. São Paulo : EPUSP, 1995 (TCC EP/USP).
- WRIGHT, J C T. *Planejamento estratégico orientado para a prestação de serviços e pesquisa : o caso de um hospital universitário*. Florianópolis : Anpad, 1994 (Reunião Anual).
- YAM, Erica Pui Lan. *Métodos de estimativa de esforços humanos em projetos de uma empresa de serviços de TI*. São Paulo : EPUSP, 2002 (TCC/POLI USP).