

# Metodologia de implantação de sistemas de custeio para organizações prestadoras de serviços

**Antônio Artur de Souza** (UFMG) - artur@face.ufmg.br

**Mariana Guerra** (UFMG) - mariguerra@face.ufmg.br

**Tháisy Las-casas Macedo Amorim** (UFMG) - thaisy@ufmg.br

**Mariana Guimarães Pereira** (UFMG) - marianaguima@hotmail.com

**Éllen Santos de Moraes** (UFMG) - ellen\_kta@hotmail.com

## **Resumo:**

*De maneira geral, os sistemas de custeio utilizados pelas organizações são responsáveis por disponibilizar informações que serão utilizadas para mensurar e alocar os custos incorridos na prestação de serviços ou na fabricação de produtos. Nesse sentido, destaca-se que diversas pesquisas têm sido publicadas nos últimos anos a respeito da aplicação desses sistemas de custeio. Entretanto, observa-se que essas pesquisas não têm discutido a definição de uma metodologia detalhada para a implantação de sistemas de custeio para o setor de serviços. Dessa forma, o presente trabalho objetivou apresentar uma revisão da literatura sobre metodologias de implantação de sistemas de custeio para esse setor. Para tanto, foi necessário definir o que é metodologia, assim como discutir as particularidades dos sistemas de custeio mais utilizados e as características do setor de serviços. Além disso, objetivou-se revisar e analisar os diversos materiais disponíveis e apresentar uma proposta de metodologia de implantação de sistemas de custeio para o setor de serviços. O método de pesquisa utilizado no presente trabalho foi a pesquisa exploratória de natureza bibliográfica. Como resultado principal, apresentou-se uma proposta de metodologia de implantação de sistemas de custeio para o setor de serviços definida em sete etapas.*

**Palavras-chave:** *Sistemas de custeio. Metodologia de implantação. Setor de serviços.*

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

## **Metodologia de implantação de sistemas de custeio para organizações prestadoras de serviços**

### **Resumo**

De maneira geral, os sistemas de custeio utilizados pelas organizações são responsáveis por disponibilizar informações que serão utilizadas para mensurar e alocar os custos incorridos na prestação de serviços ou na fabricação de produtos. Nesse sentido, destaca-se que diversas pesquisas têm sido publicadas nos últimos anos a respeito da aplicação desses sistemas de custeio. Entretanto, observa-se que essas pesquisas não têm discutido a definição de uma metodologia detalhada para a implantação de sistemas de custeio para o setor de serviços. Dessa forma, o presente trabalho objetivou apresentar uma revisão da literatura sobre metodologias de implantação de sistemas de custeio para esse setor. Para tanto, foi necessário definir o que é metodologia, assim como discutir as particularidades dos sistemas de custeio mais utilizados e as características do setor de serviços. Além disso, objetivou-se revisar e analisar os diversos materiais disponíveis e apresentar uma proposta de metodologia de implantação de sistemas de custeio para o setor de serviços. O método de pesquisa utilizado no presente trabalho foi a pesquisa exploratória de natureza bibliográfica. Como resultado principal, apresentou-se uma proposta de metodologia de implantação de sistemas de custeio para o setor de serviços definida em sete etapas.

Palavras-chave: Sistemas de custeio. Metodologia de implantação. Setor de serviços.

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

### **1 Introdução**

Os gestores de qualquer organização necessitam de instrumentos gerenciais adequados para a gestão financeira e de custos. A eficácia gerencial requer informações úteis para sustentar as decisões. Os gerentes dependem de informações não apenas para a gestão, mas também para a operacionalização das diversas atividades necessárias para o alcance dos objetivos organizacionais (FINKLER; WARD, 1999b). Dentre as diversas informações necessárias, destacam-se as informações sobre os custos das atividades e sobre a obtenção e aplicação de recursos financeiros de curto prazo. Tais informações são utilizadas a todo momento e sua geração requer dados de todos os setores (áreas) da empresa.

De acordo com Nagle e Holden (2003), o custo é um dos fatores importantes para a tomada de decisões, e a urgência e a necessidade de utilização de um sistema de custeio para possibilitar a eficiência da gestão é um desafio para as organizações de forma geral. Destaca-se que o processo de gestão de uma organização, incluindo o planejamento estratégico, os planos de ação para a prestação de serviços, orçamentos, avaliação de desempenho e conseqüentes correções no planejamento, pode ser mais eficiente por meio da utilização de um sistema de custeio. Tal sistema deve ter capacidade de apresentar informações de custos que possibilitam identificar as atividades que agregam valor aos serviços.

Dessa forma, considerando-se as especificidades de cada empresa e que grande parte das organizações está sujeita à competitividade dos mercados e à necessidade de prestar serviços de qualidade, tem-se exigido dos gestores das organizações a apresentação de eficiência da gestão. Além disso, em relação às organizações prestadoras de serviços, destaca-se que, a fim de avaliar, controlar e analisar o desempenho dos serviços prestados aos clientes,

essas têm demandado sistemas de custeio que de fato os auxiliem na tomada de decisões. No entanto, observam-se algumas dificuldades em apresentar metodologias de implantação de sistemas de custeio específicas para o setor de serviços.

Nos últimos 25 anos, diversas pesquisas têm sido publicadas a respeito da aplicação de sistemas de custeio em organizações de variados setores. Nessas pesquisas, destacam-se as temáticas: custeio baseado em atividades, gestão estratégica de custos e *target costing* (custo alvo). Essas pesquisas dissertam principalmente sobre a aplicabilidade e os benefícios da gestão eficiente e eficaz de custos, além de apresentarem algumas restrições decorrentes da aplicação de cada tipo de sistema de custeio utilizado. Muitos avanços têm sido alcançados com essas pesquisas, mas ainda há muitos problemas a serem discutidos. Destaca-se que um dos problemas ainda recorrentes na prática das empresas é em relação à implantação de sistemas de custeio. No setor de serviços, as dificuldades em se implantar esses sistemas decorrem das especificidades da prestação de serviços. Além disso, observa-se que as metodologias normalmente utilizadas para a implantação de sistemas de custeio apresentam limitações para que possam ser empregadas em organizações do setor de serviços.

Struett (2005) analisou a viabilidade de aplicação de um sistema de custeio em um laboratório de análises clínicas de um hospital filantrópico do Estado do Paraná. Os resultados indicam que o sistema é aplicável, apesar das dificuldades de implantação. Entre essas dificuldades, citam-se: resistência dos médicos à implantação, necessidade de um sistema de informação adequado, e funcionários comprometidos e melhor capacitados. Ressalta-se ainda a dificuldade em definir o que é metodologia, e quais são as alternativas apresentadas na literatura para definição de como desenvolver a implantação de sistemas de custeio em organizações hospitalares.

Por sua vez, Ooi e Soh (2003) desenvolveram uma metodologia para a implantação do custeio baseado em atividades em organizações que desenvolvem software. No estudo realizado, concluem que tal metodologia requer customizações para ser utilizada em outros setores e mesmo em outras organizações do mesmo setor. Essa customização deve-se às diferenças entre organizações de setores diferentes e também entre organizações de um mesmo setor. Variáveis como tamanho da empresa, modelo de estrutura organizacional, cultura organizacional e sistema de produção requerem atenção quando da implantação de um sistema de custeio.

Além disso, ressalta-se que a implantação e a manutenção de sistemas de custeio em qualquer tipo de organização requerem algumas condições mínimas em termos de sistemas de informações utilizados e de conhecimento sobre o processo de custeamento. Essas condições mínimas são de fato consideradas como dificuldades, porque geralmente se originam (COKINS, 1998; DRAKE *et al.*, 1999; MISHRA; VAYSMAN, 2001; SCHIFF, 1992):

- do projeto do sistema: o projeto de implantação dos sistemas de custeio deve ter objetivos claros, planejamento detalhado, e engajamento e qualificação das pessoas envolvidas;
- da necessidade da informatização do sistema: necessidade de desenvolver sistema de informações e infra-estrutura tecnológica adequados;
- da falta de recursos humanos qualificados para realizar as mudanças necessárias na organização, os quais tenham conhecimento e habilidade na gestão do sistema de custeio;
- da falta de dados legitimados: dados contábeis que relacionam as despesas em categorias funcionais, e não em categorias de processo.

É necessário para a implantação de sistemas de custeio que a organização disponha de um sistema de informações integrado e de uma estrutura organizacional adequada, que a

administração esteja engajada no projeto do sistema e que os funcionários sejam treinados. Além disso, ressalta-se a necessidade de que o sistema seja continuamente atualizado para gerar informações confiáveis e acuradas para a tomada de decisão. Essas exigências ao implantar e manter sistemas de custeio, quando não superadas, implicam em custos e informações distorcidas (RAIMUNDINI, 2003).

Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo principal apresentar uma revisão da literatura sobre metodologias de implantação de sistemas de custeio. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre os sistemas de custeio mais utilizados, as características do setor de serviços e a definição do que é uma metodologia, em seu sentido amplo, assunto pouco abordado na literatura. Destaca-se que o artigo também teve como objetivo consolidar as diversas afirmações e discussões apresentadas na literatura e propor um modelo de metodologia de implantação de sistemas de custeio para o setor de serviços.

Estruturado em cinco seções, o trabalho inicia-se por essa introdução. A metodologia utilizada na pesquisa é apresentada na seção 2. Apresenta-se posteriormente uma revisão de literatura em que se descrevem os principais sistemas utilizados pelas organizações e destacam-se as características a serem observadas quando da implantação do sistema de custeio (seção 3). Apresentam-se também as características do setor de serviços (seção 4) e a conceituação de metodologia em seu sentido amplo (seção 5). Na seção 6, apresenta uma revisão bibliográfica sobre metodologia de sistemas de custeio, além da proposta de metodologia elaborada pelos autores. Por fim, apresenta-se a conclusão do trabalho (seção 7) seguida das referências.

## **2 Metodologia de pesquisa**

O presente trabalho caracteriza-se como pesquisa exploratória de natureza bibliográfica. Esse tipo de pesquisa tem como finalidade a formulação de um problema ou de questões, que poderão proporcionar maiores informações sobre um tema ainda pouco abordado (TRIPODI, 1975). De acordo com Beall (2001), a pesquisa exploratória pode ser definida como a construção de conhecimentos potencialmente úteis em uma área, a descoberta de um material novo ou com propriedades diferentes, a observação de um fenômeno desconhecido ou a invenção de um processo novo. Assim, para que se pudesse propor um modelo de metodologia de implantação dos principais sistemas de custeio para o setor de serviços, foi necessário realizar uma pesquisa exploratória sobre metodologia, sistemas de custeio e o setor de serviços. Além disso, pesquisou-se sobre a implantação de sistemas de custeio em organizações de maneira geral.

A revisão bibliográfica compreendeu a literatura nacional e internacional, que contemplou livros, artigos de revistas científicas, dissertações, teses e anais de congressos acadêmicos das áreas de finanças, contabilidade, administração, engenharia de produção e gestão de organizações. O foco dessa revisão foi nas bases de dados bibliográficos do Portal CAPES de Periódicos Eletrônicos ([www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)), mas limitado às bases de dados Scielo e Science Direct, incluindo o banco de teses e dissertações. Os dados obtidos na revisão bibliográfica foram analisados pelo método de análise de conteúdo, que possibilita a descrição objetiva e sistematizada de uma comunicação (artigos, livros e entrevistas etc.) e posteriormente sua análise (COOPER; SCHINDLER, 2000).

Destaca-se que a análise de conteúdo, segundo Bardin (2002, p. 42), pode ser definida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por meio da descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que possibilitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. Ainda segundo esse autor, fazem parte da análise de conteúdo todas as iniciativas que, a partir de um conjunto de técnicas parciais, mas complementares, consistam na

explicitação e sistematização do conteúdo das mensagens e da expressão deste conteúdo, seja este passível de quantificação ou não.

### 3 Sistemas de custeio

De maneira geral, os sistemas de custeio utilizados pelas organizações são responsáveis por fornecer informações que serão utilizadas para mensurar e alocar os custos incorridos na prestação de serviços ou na fabricação de produtos. Segundo Heitger *et al.* (1992), os sistemas de custeio mais comuns são: o custeio por absorção, o custeio variável e o custeio baseado em atividades.

No custeio por absorção, os custos são alocados aos produtos acabados e permanecem como ativos (estoques) até serem vendidos. Para isso, é necessário estimar os custos indiretos incorridos no processo produtivo e estabelecer os critérios de rateio para alocar esses custos aos produtos. Além disso, consideram-se os custos diretos de fabricação, os quais também devem ser alocados aos produtos acabados (HANSEN; MOWEN, 2006). Segundo Garrison e Noreen (2001), como o custeio por absorção considera todos os custos de produção como custos do produto, é denominado, às vezes, de custeio pleno. Destaca-se que esse sistema de custeio é aprovado pela legislação fiscal brasileira na avaliação dos estoques para fins de apuração do Imposto de Renda.

No sistema de custeio variável, o custo dos produtos é composto apenas pelos custos de produção variáveis. Segundo Horngren *et al.* (2004), os custos variáveis alteram em proporção direta às alterações no nível do direcionador de custos, como, por exemplo, horas de mão-de-obra. Os custos fixos, por sua vez, são tratados nesse sistema como despesas de fabricação do período, e não são alocados ao custo dos produtos.

Segundo Garrison e Norren (2001), o custeio por absorção e o custeio variável são considerados sistemas de custeio tradicionais. Esses sistemas alocam e analisam os custos por centro de custos ou departamento, considerando estes como os responsáveis pelos custos, e, além disso, seguem a estrutura organizacional para definir esses centros. Ainda segundo os autores, os sistemas de custeio tradicionais classificam os custos em (a) custos fixos, quando o custo total permanece constante em determinado período de tempo, independente das variações no volume de produtos produzidos ou serviços prestados; e (b) custos variáveis, quando o custo total varia de acordo com as alterações no volume de produção ou de prestação dos serviços.

Os sistemas de custeio tradicionais são também denominados de sistemas de custeio baseado em volume, porque alocam os custos indiretos - aqueles custos que não possuem um critério próprio para alocação ao objeto de custos - aos produtos ou serviços por meio de direcionadores ou de critérios de rateio (HEITGER *et al.*, 1992). Esses direcionadores relacionam-se ao volume de produção ou de prestação dos serviços e estão sujeitos à subjetividade e à arbitrariedade, que implicam possíveis distorções no processo de custeamento de produtos ou serviços. Isso ocorre porque o direcionador pode não demonstrar a relação causa-efeito entre o custo e o produto ou serviço (MISHRA; VAYSMAN, 2001).

Em relação aos sistemas tradicionais, observa-se que a principal diferença entre o custeio por absorção e o custeio variável está na inclusão ou não dos custos fixos. O custeio por absorção considera como custos dos produtos ou dos serviços todos os custos, sejam esses fixos ou variáveis, enquanto o custeio variável considera somente os custos variáveis, ou seja, aqueles que variam de acordo com o volume de produção ou dos serviços prestados. Para o custeio variável, os custos fixos são despesas ou custos do período, que devem ser deduzidos da margem de contribuição total para se obter o resultado líquido do período (GARRISON; NOREEN, 2001; MAHER, 2001).

Além disso, quanto à tomada de decisão nas organizações, é possível observar que, por

meio da análise da lucratividade dos custos dos produtos ou serviços, os sistemas de custeio por absorção e de custeio variável podem apresentar algumas divergências. No custeio por absorção, a lucratividade é analisada pela margem bruta total (a diferença entre o valor de venda e os custos totais), fornecendo o resultado operacional (HEITGER *et al.*, 1992).

No custeio variável, por sua vez, a lucratividade dos produtos ou serviços é analisada por meio da margem de contribuição (a diferença entre o valor de venda e os custos e despesas variáveis). Dessa forma, são fornecidas informações sobre a margem de contribuição disponível para cobrir os custos fixos do período e, então, obter o resultado operacional. Assim, observa-se que no custeio variável enfatiza-se a relevância dos custos fixos no resultado operacional da organização (GARRISON; NOREEN, 2001).

No custeio baseado em atividades, diferentemente dos demais sistemas, determina-se que o processo de fabricação está ligado às atividades realizadas e que são essas que incorrem em custos. Esses grupos de atividades têm direcionadores de custos (primários e secundários), que possibilitam a alocação dos custos de forma, teoricamente, mais precisa (KAPLAN; COOPER, 1998; GARRISON; NOREEN, 2001). No que se refere à tomada de decisão, dentre os sistemas existentes, o custeio baseado em atividades destaca-se como o mais utilizado. Em linhas gerais, conforme Atkinson *et al.* (2000), esse sistema de custeio mensura os custos dos objetos de custos - por exemplo, produtos e serviços - admitindo que as atividades realizadas para a produção dos produtos ou dos serviços são as responsáveis pelo consumo de recursos.

Esse sistema tem como prerrogativas relacionar os custos dos recursos com medidas de desempenho e/ou com resultados e aprimorar a atribuição dos custos indiretos aos objetos de custos. Aplicado em organizações hospitalares, por exemplo, significa que na prestação de um serviço, tal como um procedimento médico em um determinado paciente, torna-se necessário realizar uma série de atividades (FINKLER; WARD, 1999a). A Figura 1 apresenta a relação entre os gastos e os sistemas de custeio apresentados.

Tipos de Gastos		Sistemas de custeio		
Matéria-prima e materiais diretos (peças, componentes, etc.)	Custeio Variável	Custeio por absorção	Custeio ABC	
Materiais indiretos e outros custos indiretos (quando considerado custo variável)				
Despesas Variáveis (essencialmente de vendas, exemplo: comissões)				
Mão-de-obra indireta (quando considerada como custo variável)				
Mão-de-obra direta (parcela considerada como custo variável)				
Mão-de-obra direta (parcela considerada como custo fixo)	Custeio por absorção			Custeio ABC
Mão-de-obra indireta (quando considerada como custo fixo)				
Materiais indiretos e outros custos indiretos (quando considerado custo fixo)				
Depreciação de instalações e equipamentos; Amortização				
Mão-de-obra das áreas administrativa e comercial				
Despesas administrativas e comerciais				

Fonte: Elaborado pelos autores

Figura 1 - Gastos e os sistemas de custeio

Raimundini (2003) destaca que a implantação do sistema de custeio baseado em atividades é mais complexa do que a implantação dos sistemas de custeio tradicionais, os quais seguem a estrutura de centro de custos refletida pela estrutura organizacional. Destaca-se ainda que, para a implantação do sistema de custeio baseado em atividades, é necessário que a organização utilize um sistema que disponibilize informações integradas e acuradas das atividades desenvolvidas. Essa necessidade decorre do fato de esse sistema integrar os

diversos controles necessários, de abranger todo o processo de custeamento dos produtos vendidos ou dos serviços prestados, e de gerar informações sobre a utilização dos recursos e dos custos de forma mais precisa.

#### **4 O setor de serviços**

Segundo Albrecht (2000), em países que desejam se desenvolver e promover a competitividade de suas empresas é imprescindível que o setor de serviços seja estruturado e dinâmico. Nesse contexto, destaca-se a fase de transição de uma economia baseada na fabricação para outra baseada no serviço citada por esse autor, em que uma preocupação exclusiva com a produtividade das indústrias não atende aos requisitos de competitividade.

Destaca-se que, segundo Barros (1999), os serviços originaram-se para auxiliar o processo de comercialização de bens, chamados de facilitadores. Entretanto, nos últimos anos, observou-se que os serviços passaram a exercer um papel importante no desempenho de outros setores da economia, como sendo atividades geradoras de lucro para as empresas (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2000). Além disso, percebe-se que um maior número de pessoas vem trabalhando em operações de serviços, sendo que as mudanças e os impactos que influenciam o setor industrial também alteram de forma significativa o setor de serviços. Segundo Schemenner (1999), um exemplo disso são os Estados Unidos da América, onde 75% da força de trabalho está direcionada para o setor de serviços.

De acordo com Kaplan e Cooper (1998), o ambiente competitivo para a maioria das organizações prestadoras de serviço tornou-se tão exigente quanto o das empresas de produção. As empresas de serviço têm as mesmas dificuldades de gerenciamento que as indústrias. Isso faz com que os gerentes de diversas organizações precisem de informações acuradas que possibilitem a melhora da qualidade, pontualidade e eficiência das atividades que executam. Porém, segundo Fassbender (1997), os gestores de empresas prestadoras de serviço estiveram, por mais tempo do que gestores de indústrias, afastados das discussões sobre a qualidade dos sistemas de custos. Esse contexto passou a ser alterado quando ocorreram mudanças decorrentes do acirramento da concorrência e alterações nas regras de mercado, o que fizeram com que a pressão por sistemas de apoio à decisão crescesse fortemente. O conhecimento da estrutura interna do negócio tornou-se imperativo para a continuidade e competitividade das organizações prestadoras de serviços.

As empresas de serviço apresentam, entretanto, uma dificuldade maior do que as indústrias para modelagem de suas estruturas de custos. De uma forma geral, são poucas as atividades possíveis de serem mensuradas e avaliadas por fatores quantitativos e qualitativos. Entretanto, apesar da complexidade encontrada, as empresas em geral desejam realizar avaliações internas, sendo que, atualmente, a maior parte das organizações possui relatórios gerenciais de avaliação de desempenho, direcionados a filiais, canais ou outras partes da estrutura. Observa-se ainda que alguns administradores têm conhecimento sobre os principais métodos que podem ser utilizados para se disponibilizar informações que dão suporte ao processo de tomada de decisão. Outros gestores, por sua vez, conhecem as deficiências das formas de organização e disponibilização de informações, entretanto não observam as possibilidades de se alcançar maior eficiência no processo (FASSBENDER, 1997). Assim, torna-se essencial a definição de uma metodologia para implantação de um sistema de custeio nesse setor.

Além disso, Schemenner (1999) destaca que devido à importância do setor de serviços, torna-se relevante observar o funcionamento e as variáveis que influenciam nas atividades de prestação de serviços, visando aperfeiçoar a qualidade e reduzir os custos. Nas abordagens contemporâneas em geral, são identificadas cinco características específicas dos serviços: simultaneidade, intangibilidade, interatividade, inestocabilidade e

incomensurabilidade (GERSHUNY; MILES, 1983). Segundo Kotler (1994), o processo de prestação de serviço ocorre por meio de “um canal de interação” entre os prestadores e os usuários. Dessa forma, a necessidade em se atender a essa demanda é simultânea à sua prestação. Essa simultaneidade resulta, por sua vez, em duas propriedades, que são a inestocabilidade e a incomensurabilidade. Para o autor, não é possível armazenar um serviço, porque esse é consumido tão logo é produzido, daí a sua intangibilidade. Sendo inestocável e intangível, o seu resultado é de difícil mensuração.

## 5 Conceituação de metodologia

A dificuldade em se implantar sistemas de custeio nas organizações, de forma geral, decorre de vários fatores. Segundo Cokins (1998) e Drake *et al.* (1999), entre esses fatores destacam-se a complexidade das organizações quanto aos serviços prestados, o elevado grau de inter-relacionamento entre os recursos, a falta de acesso às informações acuradas e a dificuldade de implantar o controle quando não se utiliza um sistema informatizado. Além disso, para a implantação de um sistema de custeio, exige-se dos gestores o conhecimento de toda a organização e o envolvimento com os diferentes profissionais que nela atuam (MISHRA; VAYSMAN, 2001; SCHIFF, 1992).

Dessa forma, observa-se que a implantação e a manutenção de sistemas de custeio nas organizações requerem algumas condições mínimas (COKINS, 1998). O projeto de implantação desses sistemas deve ter objetivos claros, planejamento detalhado e engajamento e qualificação das pessoas envolvidas. A necessidade da informatização do sistema não pode ser desconsiderada. É necessário dispor de recursos humanos qualificados para realizar as mudanças necessárias na organização e de dados contábeis legitimados. Nesse sentido, segundo Silva *et al.* (2001), uma metodologia de implantação de sistemas de custeio deve representar um guia para o processo decisório, tendo como base o custo gerado por qualquer atividade ou produtos/serviços realizados na organização. Para tanto, é necessário definir o que é metodologia e o que é método, além de diferenciar a aplicação do conceito de metodologia separadamente na área de gestão de organizações, para contabilidade e para implantação de sistemas de custeio.

Para Kaplan (1975), métodos são definidos como procedimentos e podem ser exemplificados pela: (i) formação de conceitos e hipóteses, (ii) observação e medida, (iii) realização de experimentos, (iv) construção de modelos e teorias, (v) elaboração de explicações e predição. Para esse autor, o objetivo da metodologia é o estudo, a descrição e a análise desses métodos com a criação de generalizações que observem limitações, utilidades, potencialidades e conseqüências, e que ajudem a compreender o processo e não o método em si.

Lincoln (2005, *apud* DENZIN; LINCOLN, 2005) destaca que a metodologia centra-se sobre os melhores meios para adquirir o conhecimento sobre o mundo. Segundo Perez-Wilson (1999), metodologia é um modo ordenado, lógico e sistemático de se realizar algo. Além disso, é um conjunto de ferramentas, técnicas, métodos, princípios e regras organizados de forma clara, lógica e sistemática, para ser utilizado como guia. Nesse sentido, para Perez-Wilson (1999), metodologia é uma descrição passo-a-passo de como se alcançar o objetivo proposto. Para Crotty (1998), metodologia é uma estratégia, um plano de ação, um processo ou um projeto, que pode ser definido por meio da escolha de métodos particulares utilizados para se obter os resultados desejados.

Segundo Jayaratna (1994), uma metodologia pode ser definida como uma maneira explícita de estruturação do pensar e do agir. A metodologia deve definir quais as etapas importantes e como executar essas etapas em uma ordem particular. Por fim, para Casanovas *et al.* (2005), uma metodologia pode ser definida como um “jogo” organizado, documentado

dos procedimentos e diretrizes para uma ou várias fases do ciclo de vida, tais como o projeto. Para esses autores, muitas metodologias incluem um diagrama/fluxograma para apresentar os resultados do procedimento; uma aproximação passo-a-passo para realizar o procedimento; e um objetivo ajustado aos critérios para determinar se os resultados do procedimento são aceitáveis.

## 6 Metodologia de implantação de sistemas de custeio para o setor de serviços

Segundo Vanzella (2003), a utilização eficiente de um sistema de custeio está relacionada ao seu processo de implantação, que, por sua vez, relaciona-se ao tipo de sistema a ser utilizado. O processo de implantação de um sistema corresponde a um conjunto de tarefas predeterminadas, que devem ser desenvolvidas a fim de possibilitar a efetiva utilização do sistema de custeio escolhido. Nesse sentido, o processo de implantação refere-se ao estabelecimento e à instalação do sistema, e aborda principalmente aspectos relacionados à estruturação dos processos, coleta de dados e construção do modelo do sistema de custeio.

Para uma implantação eficiente de um sistema de custeio, é necessário que todos os setores da organização estejam envolvidos no processo. Observa-se que essa implantação apresenta um período de tempo elevado até a fase de finalização e manutenção do sistema (FASSBENDER, 1997). Além disso, o processo de implantação depende de uma análise dos sistemas de informações utilizados pelas organizações e do envolvimento dos funcionários diretamente relacionados ou influenciados pela implantação do sistema de custeio. Assim, segundo Fassbender (1997), é necessário que a decisão de adoção de uma metodologia para implantação de um sistema de custeio esteja de acordo com os benefícios esperados decorrentes da utilização desse sistema.

Nesse sentido, quaisquer metodologias de implantação de sistemas de custeio devem ser adaptadas às necessidades da organização e aos objetivos de sua implantação. Raimundini (2003) destaca que a metodologia não deve ser definida sem levantar algumas questões essenciais sobre esse processo, tais como: estratégia de implantação; escolha de sistemas informatizados; interface entre as diferentes bases de dados; resistências à mudança; fatores de sucesso ou insucesso da contabilidade por atividades; custos do processo de implantação. Segundo Silva *et al.* (2001), as etapas de implantação desses sistemas precisam ser executadas cuidadosamente para que seja possível alcançar de forma eficiente os objetivos esperados. Esses autores definem uma metodologia de implantação de sistemas de custeio em doze etapas, apresentada no Quadro 1.

<b>Etapa</b>	<b>Tarefa (implantação)</b>	<b>Etapa</b>	<b>Tarefa (implantação)</b>
<b>1</b>	Descrever o escopo e objetivos do projeto	<b>7</b>	Interpretar os resultados
<b>2</b>	Identificar e avaliar as necessidades do sistema de custeio	<b>8</b>	Apresentar as informações
<b>3</b>	Realizar a formalização do comprometimento da gerência	<b>9</b>	Realizar simulações para propostas de melhorias
<b>4</b>	Detalhar os meios de coleta de dados e quando serão obtidos	<b>10</b>	Verificar o software utilizado e a metodologia
<b>5</b>	Definir software a ser utilizado	<b>11</b>	Apresentar as propostas de melhorias
<b>6</b>	Processar os dados	<b>12</b>	Implementar as melhorias

Fonte: Adaptado de Silva *et al.* (2001)

Quadro 1 – Metodologia para implantação de sistemas de custeio

A primeira delas é descrever o escopo e os objetivos do projeto. Posteriormente, é necessário identificar e avaliar as necessidades desse sistema. A décima tarefa, por sua vez, deve ser verificar o software utilizado e a metodologia, para que seja possível apresentar as propostas de melhorias (etapa 11) e implementar tais melhorias (etapa 12). Nesse sentido, observa-se que, segundo Silva *et al.* (2001), a seqüência de tarefas a serem desenvolvidas para a implantação de um sistema de custeio depende, de certa forma, do software que irá disponibilizar os dados e as informações do processo realizado.

Cokins (1996), por sua vez, define uma metodologia de implantação do sistema de custeio baseado em tarefas para definição e para implantação do sistema. Observa-se, segundo a descrição do autor, que essa metodologia pode ser adaptada para a implantação de quaisquer outros sistemas de custeio, conforme apresentado no Quadro 2.

<b>Etapa</b>	<b>Tarefa (definição do sistema)</b>	<b>Tarefa (implantação)</b>
<b>1</b>	Definir os objetivos	Identificar os principais processos para criar diagramas empresariais
<b>2</b>	Construir diagramas de processos e coleta de dados	Construir mapas dos processos de negócios
<b>3</b>	Construir um modelo do sistema de custeio	Identificar os custos
<b>4</b>	Explicar as causas dos custos	Mensurar ou estimar os custos do trabalho
<b>5</b>	Selecionar iniciativas	Mensurar ou estimar o custo da compra de materiais e serviços
<b>6</b>	Projetar o impacto de cada iniciativa	Custear objetos de custo
<b>7</b>	Realizar mudanças	Configurar os dados de custos e visualizar processos de negócios
<b>8</b>	Realizar melhoria contínua dos processos.	Analisar os custos para a tomada de decisão

Fonte: Adaptado de Cokins (1996)

Quadro 2 – Metodologia para implantação de sistema de custeio

Para as tarefas de definição do sistema de custeio, Cokins (1996) apresenta primeiramente a definição dos objetivos, seguida da construção de diagramas de processos e da coleta de dados. Posteriormente, é necessário construir o modelo de custeio, para que seja possível explicar as causas dos custos do processo de produção e/ou de prestação de serviços. Para as tarefas de implantação, por sua vez, o autor define que primeiramente é necessário identificar os processos para que seja possível criar diagramas empresariais. Além disso, devem-se elaborar mapas dos processos de negócios. Assim, é possível identificar os custos (etapa 3) e mensurar ou estimar os custos (etapa 4). Observa-se, por meio da análise do Quadro 2, que Cokins (1996) apresenta como tarefas de definição algumas atividades que irão possibilitar a descrição do modelo de sistema de custeio que será implantado. Dessa forma, definem-se as atividades que irão possibilitar a efetiva utilização do sistema, ou seja, que objetivam a implantação da ferramenta de sistema de custeio.

Costa (1999), de forma semelhante, apresenta oito etapas abrangentes que viabilizam a implantação do sistema de custeio baseado em atividades. Pela descrição do autor, observa-se também que essa metodologia pode ser adaptada a quaisquer sistemas de custeio, conforme demonstrado no Quadro 3. Por meio da observação das etapas definidas por Costa (1999), é possível diferenciar as tarefas definidas por esse autor das tarefas definidas pelos demais autores destacados nesse trabalho. Cokins (1996) e Silva *et al.* (2001) apresentam atividades necessárias para implantação e utilização de um sistema de custeio. Costa (1999), entretanto, apresenta primeiramente a necessidade de se planejar e elaborar esse sistema (etapas 1 a 4), para posterior implantação (etapas 5 a 8).

<b>Etapa</b>	<b>Tarefa (implantação)</b>	<b>Etapa</b>	<b>Tarefa (implantação)</b>
<b>1</b>	Diagnosticar a situação	<b>5</b>	Analisar as informações do sistema de custeio
<b>2</b>	Planejar o sistema de custeio	<b>6</b>	Apresentar medidas de melhoria
<b>3</b>	Elaborar o sistema de custeio	<b>7</b>	Implantar as medidas de melhoria
<b>4</b>	Adotar medidas para diminuir as resistências humanas	<b>8</b>	Avaliar as medidas de melhoria

Fonte: Adaptado de Costa (1999)

Quadro 3 – Metodologia de implantação de sistemas de custeio

Nesse sentido, por meio da literatura pesquisada, observa-se que as metodologias de implantação diferem de acordo com cada autor, embora existam etapas similares ou iguais. Dessa forma, com base nas definições de Silva *et al.* (2001), Cokins (1996) e Costa (1999), e da pesquisa sobre o setor de serviços e suas necessidades, elaborou-se uma proposta de metodologia de implantação de sistemas de custeio para esse setor, para ser realizado em sete etapas, conforme apresentado no Quadro 4. Espera-se que a metodologia proposta seja possivelmente válida e aplicável a organizações diversas do setor de serviços, e que auxilie na implantação dos principais sistemas de custeio. Entretanto, destaca-se a necessidade de se adequar algumas etapas às especificidades de cada organização.

<b>Etapa</b>	<b>Tarefa (implantação)</b>	<b>Ações</b>
<b>1</b>	Diagnosticar a situação	* Analisar a situação financeira da empresa * Descrever as atividades da empresa * Identificar a avaliar a necessidade da implantação
<b>2</b>	Definir os objetivos	* Formular os objetivos * Definir o que se espera conseguir com a implantação * Definir o sistema de custeio a ser utilizado
<b>3</b>	Planejar o sistema de custeio	* Orçar os custos da implantação * Obter apoio e compromisso da administração e dos usuários * Elaborar o modelo do sistema de custeio * Identificar os custos * Detalhar os meios de coleta de dados * Definir o software a ser utilizado * Definir a estratégia de implantação * Treinar os funcionários da implantação
<b>4</b>	Implantar o sistema de custeio	* Coletar os dados * Processar os dados
<b>5</b>	Apresentar os resultados	* Preparar relatórios gerenciais * Interpretar os resultados * Apresentar os resultados * Avaliar o trabalho elaborado * Validar o sistema de custeio
<b>6</b>	Apresentar medidas de melhoria	* Realizar simulações para as medidas de melhoria * Implantar as medidas de melhoria
<b>7</b>	Gerar relatórios gerenciais para a tomada de decisão	* Preparar novos relatórios gerenciais * Reinterpretar dos resultados * Reapresentar os resultados * Reavaliar o trabalho * Atualizar e aperfeiçoar o sistema sempre que necessário

Fonte: Elaborado pelos autores

Quadro 4 – Metodologia de implantação de sistemas de custeio para o setor de serviço

Na proposta de metodologia, consideram-se as atividades para diagnóstico da situação (etapa 1), ou seja, da real necessidade em se implantar o sistema para uma dada organização. Os objetivos de implantação e de utilização desse sistema (etapa 2) devem estar coerentes com essa necessidade diagnosticada. O planejamento (etapa 3) aborda as ações para que se possa executar a implantação do sistema de custeio, tais como: a elaboração do modelo do sistema, a identificação dos custos, a definição do software a ser utilizado, entre outras. Os meios pelos quais os dados serão coletados e processados são definidos na etapa de implantação do sistema (etapa 4). Assim, é possível visualizar as etapas iniciais para efetiva implantação e utilização de um sistema de custeio.

Posteriormente, os custos serão interpretados e apresentados (etapa 5) para que se possa avaliar a implantação e validar o sistema de custeio. Após essa avaliação, são apresentadas medidas de melhoria (etapa 6) para que essas sejam implantadas e o sistema reavaliado. Por fim, são apresentados novos relatórios gerenciais (etapa 7), que irão disponibilizar informações que possibilitem nova interpretação e nova apresentação dos resultados para a tomada de decisões. Ressalta-se que o sistema de custeio deverá ser atualizado e aperfeiçoado sempre que necessário.

## **7 Conclusão**

Segundo a pesquisa realizada, observou-se que a metodologia, em sentido amplo, pode ser definida como uma série de passos necessários para se atingir um determinado objetivo científico. Além disso, tem como finalidade captar e analisar as características dos vários métodos disponíveis, avaliar suas capacidades, potencialidades, limitações ou distorções e criticar os pressupostos ou as implicações de sua utilização. A metodologia é também considerada uma forma de conduzir a pesquisa ou um conjunto de regras para condução de uma determinada tarefa. Nesse sentido, a metodologia pode ser compreendida como a explicação minuciosa, detalhada e exata de toda ação desenvolvida no método (caminho) do trabalho para se alcançar um determinado objetivo.

Observou-se também que as empresas do setor de serviços estão inseridas em um ambiente competitivo e que possuem as mesmas dificuldades de gerenciamento encontradas nas indústrias. Dessa forma, apesar das dificuldades decorrentes das particularidades dessas organizações, tais como a dificuldade em se mensurar fatores discretos, considera-se essencial que estas empresas utilizem sistemas de apoio à decisão e de controle de custos. Nesse sentido, observou-se a necessidade de se definir uma metodologia para implantação de um sistema de custeio nesse setor.

Por meio da pesquisa realizada, foi possível elaborar uma proposta de metodologia de implantação de sistemas de custeio para organizações do setor de serviços. A proposta de metodologia apresentada é definida em sete etapas a serem desenvolvidas, e também considera um conjunto de passos necessários para atingir determinado objetivo, qual seja a implantação do sistema. Nessa proposta, consideraram-se as atividades para diagnóstico da situação e para definição dos objetivos de implantação e de utilização do sistema de custeio.

Destacou-se também a necessidade de desenvolvimento de um planejamento do sistema e de definição do software a ser utilizado, assim como a necessidade de apresentar propostas de melhoria e de atualização do sistema implantado sempre que necessário. Essas etapas têm por finalidade possibilitar que a tomada de decisões seja mais próxima da realidade da organização. Dessa forma, espera-se que a metodologia proposta seja válida e aplicável a diversas organizações do setor, e também para a implantação dos sistemas de custeio mais utilizados. Entretanto, destaca-se a necessidade de se adequar algumas etapas às especificidades de cada organização. Por fim, ressalta-se a relevância para a realização desse estudo, qual seja a necessidade de se explorar um tema pouco abordado na literatura: a

definição da metodologia a ser utilizada no processo de implantação de um sistema de custeio para o setor de serviços, que é essencial para que se alcance a efetiva utilização do mesmo.

### **Referências**

ALBRECHT, K. **Revolução nos serviços: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes**. São Paulo: Pioneira, 2000.

ATKINSON, A. A.; BANKER, R. D.; KAPLAN, R. S. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BARROS, C. A. C. **Excelência em serviços: uma questão de sobrevivência no mercado**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

BEALL, G. H. Exploratory research remains essential for industry. Publication: **Research Technology Management**, IRI Fall Meeting in San Jose, California, Oct. 2001.

CASANOVAS, P.; CASELLAS, N.; TEMPICH, C.; VRANDECIC, D., BENJAMINS, R. OPJK modeling methodology *apud* LEHMANN, J.; BIASIOTTI, M. A.; FRANCESCONI, E.; SAGRI, M. T. LOAIT. Legal Ontologies and Artificial Intelligence Techniques. **IAAIL Workshop Series. Workshop at the International Conference on Artificial Intelligence and Law - ICAIL**, Wolf Legal Publishers, v. 4 p. 121--134, Bologna, Italy, May 2005.

COKINS, G. **Activity-Based Management: making it work**. USA: McGraw-Hill, 1996.

\_\_\_\_\_. Why is traditional accounting failing managers? **Hospital Material Management Quarterly**, p. 72-80, Nov. 1998.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Business research methods**. McGraw-Hill Irwin, 2000.

COSTA, M. A. **Metodologia para Implantação da Gestão Baseada em Atividades (ABM): uma aplicação em área de engenharia da CELESC**. 1999. 135 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

CROTTY, M. **The Foundations of Social Research: Meaning and Perspective in the Research Process**. **Allen and Unwin**, 1998.

DRAKE, A. R.; HAKA, S. F.; RAVENSCROFT, S. P. Cost system and incentive structure effects on innovation, efficiency and profitability in teams. **The Accounting Review**, v. 74, n. 3, p. 323-345, julho, 1999.

LINCOLN, Y. S. Paradigms and Perspectives in Contention *apud* DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **The SAGE handbook of qualitative research**. 3. ed. London: SAGE Publications, 2005.

FASSBENDER, A. R. B. Uma proposta de metodologia de implantação do sistema de custeamento baseado em atividades (“Activity based costing”) para empresa seguradora. **Caderno de seguros: teses**. Ano 2, n. 4, junho, 1997. Rio de Janeiro: Funenseg, 1997.

FINKLER, S. A.; WARD, D. M. **Issues in cost accounting for health care organizations**. 2. ed. Maryland: Aspen Publication, 1999a.

\_\_\_\_\_. **Essentials of cost accounting for health care organizations**. 2. ed. Maryland: Aspen Publication, 1999b.

FITZSIMMONS, J.; FITZSIMMONS, M. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. **Contabilidade Gerencial**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

GERSHUNY, J. I; MILES, I. D. **The new service economy: the transformation of employment in industrial societies**. London: Frances Pinter, 1983.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Cost management: accounting and control**. 5. ed. Mason, Ohio: Thomson/South-Western, 2006.

HEITGER, L.; LOGAN, P.; MATULICH, S. **Cost Accounting**. Cincinnati. South-Western Publishing Co, 1992.

HORNGREN, C. T.; SUNDEN, G. L.; STRATTON, W. O. **Contabilidade gerencial**. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

JAYARATNA, N. **Understanding and Evaluating Methodologies: NIMSAD, A Systemic Framework**. McGraw-Hill: Sydney, 1994.

KAPLAN, A. **The conduct of inquiry: methodology for behavioral science**. San Francisco: Chandler Publishing Company, 1975.

KAPLAN R. S.; COOPER, R. **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. São Paulo: Futura, 1998.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MAHER, M. **Contabilidade de custos: criando valor para a administração**. São Paulo: Atlas, 2001.

MISHRA, B.; VAYSMAN, I. Cost-system choice and incentives - tradicional vs. activity-based costing. **Journal of Accounting Research**, v. 39, n. 3, p. 619-641, Dec. 2001.

NAGLE, T. T.; HOLDEN, R.K. **Estratégia e táticas de preços: um guia para decisões lucrativas**. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

OOI, G.; SOH, C. Developing an activity-based costing approach for system development and implementation. **DATA BASE for Advances in Information Systems**. Summer, v. 34, n. 3; p. 54-71, 2003.

PEREZ-WILSON, M. **Seis Sigma**: compreendendo o conceito, as implicações e os desafios. Tradução. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

RAIMUNDINI, S. L. **Aplicabilidade do sistema ABC e análise de custos**: estudo de caso em hospitais públicos. 2003. 200 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2003.

SCHEMENNER, R. W. **Administração de operações em serviços**. São Paulo: Futura, 1999.

SCHIFF, J. B. Cost management group. How to succeed at Activity-Based Cost Management. **Management Accounting**. Montvale, NJ, v. 73, n. 9, p. 64-66, mar. 1992.

SILVA, E. R. S., BORNIA, A. C.; PAMPLONA, E. O. Proposta de Metodologia para Implantação do Custeio Baseado em Atividades na Gestão Bancária. In: VIII ABCustos, 2001, São Leopoldo, Rio Grande do Sul. **Anais...**, 2001.

STRUETT, M. A. M. **Custeio Baseado em Atividades em Laboratórios de Análises Clínicas**: estudo de caso em um hospital filantrópico. 2005. 165 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Estadual de Maringá e Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2005.

TRIPODI, T. **Análise da pesquisa social: diretrizes para o uso de pesquisa em serviço social e ciência**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

VANZELLA, C. **Metodologia para implantação da contabilidade por atividades em empresas distribuidoras de energia elétrica**. 2003. 210 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.