

Gestão de custos na Administração Pública – estudo de casos do Governo da Bahia e do Banco Central do Brasil

Hong Yuh Ching (MACKENZIE / FEI) - meet@osite.com.br

Henrique Flavio R da Silveira (BCB) - henrique.silveira@bcb.gov.br

Resumo:

Alguns fatores, entre eles a edição da Lei de Responsabilidade Fiscal e novos instrumentos de gestão migrados do setor privado, têm motivado empresas e órgãos do setor público no Brasil a adotarem uma nova gestão dos recursos públicos e de avaliação dos seus resultados. Esse artigo tem como proposta relatar dois casos na administração pública – no Governo da Bahia e no Banco Central do Brasil – de implantação de sistema de custos. Os objetivos nessa implantação foram de atender o disposto na LRF e avaliar os custos do Estado e do Banco de todas as ações (atividades e projetos) desenvolvidas e dos produtos (bens e serviços) gerados. A metodologia utilizada foi do estudo de caso com relato das etapas envolvidas, benefícios esperados e resultados alcançados, bem como das dificuldades encontradas. O relato desses dois casos não deve ser visto apenas como forma de compartilhar seus resultados, mas também como oportunidade de oferecer a outras organizações públicas, em qualquer esfera governamental, motivação e informações para o empreendimento de ações semelhantes

Palavras-chave: *Gestão de custos, Administração pública, Lei de Responsabilidade Fiscal*

Área temática: *Gestão de Custos no Setor Governamental*

Gestão de custos na Administração Pública – estudo de casos do Governo da Bahia e do Banco Central do Brasil

Resumo

Alguns fatores, entre eles a edição da Lei de Responsabilidade Fiscal e novos instrumentos de gestão migrados do setor privado, têm motivado empresas e órgãos do setor público no Brasil a adotarem uma nova gestão dos recursos públicos e de avaliação dos seus resultados. Esse artigo tem como proposta relatar dois casos na administração pública – no Governo da Bahia e no Banco Central do Brasil – de implantação de sistema de custos. Os objetivos nessa implantação foram de atender o disposto na LRF e avaliar os custos do Estado e do Banco de todas as ações (atividades e projetos) desenvolvidas e dos produtos (bens e serviços) gerados. A metodologia utilizada foi do estudo de caso com relato das etapas envolvidas, benefícios esperados e resultados alcançados, bem como das dificuldades encontradas. O relato desses dois casos não deve ser visto apenas como forma de compartilhar seus resultados, mas também como oportunidade de oferecer a outras organizações públicas, em qualquer esfera governamental, motivação e informações para o empreendimento de ações semelhantes.

Palavras-chave: Gestão de custos, Administração pública, Activity-based costing.

Área Temática: Gestão de Custos no Setor Governamental.

1 Introdução

A edição da Lei Complementar 101/00 (intitulada Lei de Responsabilidade Fiscal LRF) foi um divisor de águas na administração pública. Ela estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, mediante ações em que se previnam riscos e corrijam desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, destacando-se o planejamento, o controle, a transparência e a responsabilização. Essa lei cria condições para a implantação de uma nova cultura gerencial na gestão dos recursos públicos e incentiva o exercício pleno da cidadania, especialmente no que se refere à participação do contribuinte no processo de acompanhamento da aplicação dos recursos públicos e de avaliação dos seus resultados. Esse dispositivo legal, que determina que as administrações públicas mantenham sistema de custos que permita a avaliação e o acompanhamento da gestão orçamentária, financeira e patrimonial (vide alínea “e”, inciso I, do art. 4º e do § 3º, inciso VI do art. 50), representou o embasamento que impulsionou, definitivamente, o processo de desenvolvimento e implantação de um sistema de custos no Governo da Bahia e no Banco Central do Brasil BCB.

Outro fator motivador é a tendência crescente de imprimir no setor público, cada vez mais, os princípios gerenciais da eficácia, eficiência e avaliação de resultados. As empresas e órgãos do setor público têm procurado adotar práticas de administração do setor privado, e uma variada gama de instrumentos de gestão vem sendo incorporada pelos gestores públicos a fim de dotá-los de maior capacidade gerencial. Instituições públicas têm aperfeiçoado seus processos (BIAZZI et al, 2006) e programas públicos estão sendo avaliados utilizando mapas estratégicos e o Balanced Scorecard (NETO et al, 2006). Banco Central do Brasil BCB (2004, p.8) refere-se a um novo termo denominado de nova administração pública – *new public management* – para descrever uma tendência global em direção a um certo tipo de reforma

administrativa, contribuindo para a elaboração de uma visão mais econômica e gerencial da administração governamental.

Para BCB (2004, p.7), a idéia motivadora para a implantação de qualquer sistema de custos na área governamental deve estar sempre em consonância com as seguintes dimensões fundamentais de fornecimento dos serviços públicos:

- Planejamento – constitui a fase de elaboração das estratégias em que tem lugar a definição dos objetivos do serviço a ser prestado;
- Orçamento – fase em que são alinhadas todas as atividades e projetos, mediante as diversas variáveis identificadoras do serviço, utilizando unidades de análise que, mais tarde, possibilitarão a obtenção de informações sobre custos para o controle da gestão;
- Gestão – fase em que se destaca a importância da administração em relação à especificação de objetivos e na qual deve existir clara separação entre a esfera política – própria da administração – e a técnico-econômica da organização, e em que busca um equilíbrio entre a necessidade de controle pela própria administração e autonomia, por parte da organização, para tomada de decisões.

São dois os objetivos pretendidos por esse artigo. O primeiro é relatar as experiências com a implantação de um sistema de custos pelo Governo da Bahia e pelo Banco Central do Brasil e, com isso oferecer a outras organizações públicas informações para o empreendimento de ações semelhantes. O segundo objetivo é divulgar esse trabalho no meio acadêmico, pois existem poucos trabalhos e pesquisas desenvolvidos sobre o tema custos na administração pública no Brasil.

Em uma pesquisa acadêmica a respeito do tema custo ou despesa na administração pública realizada pelos autores e restrita apenas aos trabalhos apresentados nos Congressos da EnANPAD de 2005 a 2007 e de Controladoria e Contabilidade da USP de igual período, e às edições das revistas Contabilidade e Finanças, da FEA/USP, da RAE da EAESP/FGV de 2005 a 2007 e da Revista de Administração Pública da FGV, foram encontrados apenas cinco trabalhos. Três deles referem-se aos impactos gerados pela Lei de Responsabilidade Fiscal nos orçamentos de municípios da Paraíba (SANTANA et al, 2007), de municípios do Rio Grande do Sul (SANTOS e ALVES, 2007) e de municípios do Sudeste (TONETO e MENEZES, 2006). Um artigo refere-se à aplicação do custeio baseado em atividade nos hospitais universitários e de ensino brasileiros (MIRANDA et al, 2007). O trabalho que tem maior proximidade com o tema custos foi de Silvana Werneck (2006) que pesquisou se o sistema de custeio baseado em atividade implantado no Banco Central do Brasil vinha sendo utilizado, atendendo aos objetivos almejados e proporcionando os benefícios esperados.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONTABILIDADE PÚBLICA

2.1.1 Alguns aspectos gerais sobre Contabilidade Pública e Orçamento Público

A Contabilidade Pública é o ramo da contabilidade que tem por objetivo aplicar os conceitos, princípios e normas contábeis na gestão orçamentária, financeira e patrimonial dos órgãos e entidade da Administração Pública e, como ramo da contabilidade, oferecer à sociedade conhecimento amplo sobre a gestão da coisa pública. A Contabilidade Pública é regulada pela lei 4320/64 e aplicada às pessoas jurídicas de Direito Público (União, Estados, Municípios, suas autarquias e fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público). Também excepcionalmente pelas empresas públicas, quando essas fizerem emprego de recursos públicos constantes dos orçamentos anuais (LIMA e CASTRO 2000, p.16). Em atendimento ao art.51 da LRF, foi criado o Sistema de Contabilidade Federal (Decreto nº 3.589/00). A Secretaria do Tesouro Nacional fica incumbida como Órgão Central desse Sistema, que tem dentre suas competências a normalização dos aspectos contábeis, orçamentários e patrimoniais do Governo Federal, além de promover um processo de integração com as áreas

de contabilidade dos Estados e Municípios. Nos aspectos que concernem a esse estudo, a lei 4320 continua em vigor.

O regime contábil público está definido no seu art. 35, de competência para as despesas, definido no momento do empenho, e de caixa para as receitas, definido pelo momento da arrecadação. A receita publica é todo recurso obtido pelo Estado para atender as despesas publica e é classificada como: orçamentária - aquela prevista no orçamento e constitui fonte para pagamento das despesas autorizadas e, extra orçamentária – não pode ser prevista no orçamento ou tem caráter transitório. A despesa publica é o conjunto de dispêndios do Estado, ou de outra pessoa de Direito Publico, para o funcionamento dos serviços públicos. Em outras palavras, ela corresponde à distribuição e ao emprego das receitas para o custeio da Administração e para os investimentos e pode ser classificada como orçamentária e extra orçamentária, dependendo de estar ou não incluída no orçamento (LIMA.e CASTRO 2000, p.51 e 53).

A despesa publica é executada em três estágios: empenho, liquidação e pagamento. O empenho da despesa é o ato emanado de autoridade competente que cria para o Estado obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição, conforme prescrito no art.58 da lei 4320/64. O empenho é obrigatório, não sendo permitida a realização de despesa sem empenho. O empenho deve respeitar o limite do crédito orçamentário, como determina o art. 59. A liquidação consiste na verificação do direito adquirido pelo credor, tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo credito, conforme prescrito no art.63. Ela refere-se à comprovação de que o credor cumpriu todas as obrigações constantes do empenho. O pagamento é a última fase da despesa e consiste na entrega de recursos equivalentes à dívida liquida ao credor, mediante ordem bancária.

Orçamento Público é o planejamento feito pela Administração Pública para atender, durante determinado período, aos planos e programas de trabalho por ela desenvolvidos, por meio da planificação das receitas a serem obtidas e pelos dispêndios a serem efetuados e compreende o espaço de tempo entre primeiro dia de janeiro e o dia 31 de dezembro de cada ano (Lima.e Castro 2000, p.19).

A Lei das diretrizes orçamentárias (LDO) compreende o conjunto de metas e prioridades da Administração Pública Federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente e orientando a elaboração da Lei orçamentária anual. Estabelece ainda a partilha dos recursos orçamentários entre os três poderes e o Ministério Público, bem como os parâmetros para administração da dívida pública.

A Lei orçamentária anual (LOA) é o orçamento propriamente dito. Compreende: o orçamento fiscal, referente aos Poderes da União; o orçamento de investimento das empresas em que a União detenha a maioria do capital social e, o orçamento da seguridade social, abrangendo todas as entidades e órgãos a ela vinculados.

2.1.2 Classificação das despesas e a estrutura programática

As despesas públicas podem ser classificadas quanto à natureza e quanto à função. De acordo com Lima e Castro (2000) deve ser usado o conjunto de tabelas em que cada título é associado a um número. A agregação desses números, num total de 6 dígitos, na seqüência abaixo indicada, constituirá o código referente à classificação da despesa quanto à natureza:

Primeiro dígito – indica a categoria econômica da despesa. O art. 12 da lei 4320/64 classifica a despesa em corrente e de capital.

Segundo dígito – indica o grupo de despesa. Alguns exemplos são pessoal e encargos sociais, juros e encargos de dívida interna, outras despesas correntes, investimentos, amortização da dívida interna etc.

Terceiro/quarto dígitos - indicam a modalidade de aplicação. Ela indica por meio de quem se realiza o gasto.

Quinto/sexto dígitos – indicam o elemento de despesa. É a classificação detalhada da despesa, que objetiva discriminar os grupos em nível mais detalhado de agregação. Alguns exemplos são aposentadorias e reformas, pensões, vencimento e vantagens fixas, publicidade e propaganda, arrendamento mercantil etc.

A classificação funcional das despesas, compostas de um rol de funções e subfunções pré-fixadas, detém o papel de agregador dos gastos públicos por área de ação governamental, nas três esferas. Trata-se de uma classificação independente dos programas. As funções são as ações desenvolvidas pelo Governo reunidas em seus grupos maiores como, Legislativa, Agricultura, Transportes etc. Por outro lado, as subfunções visam agregar determinado conjunto de despesas do setor público e identifica a natureza básica das ações que se aglutinam em torno das funções (LIMA e CASTRO 2000, p.57 e 58). Por exemplo, na função Transporte, teremos as subfunções Transporte Aéreo, Transporte Rodoviário, Transporte Ferroviário etc.

Para Lima e Castro (2000), o modelo da estrutura programática, que substituiu a classificação funcional programática, está baseado na utilização dos Programas como modulo integrador entre planejamento e orçamento em que cada programa deverá dar solução a um problema, mediante conjunto articulado de projetos, atividades e ações. Dessa forma, programa é o instrumento de organização da atuação governamental. Exemplos de programa são Defesa dos direitos da criança e adolescente, Segurança nas rodovias federais, Qualidade e eficiência do SUS. Projeto é um instrumento de programação para alcançar o objetivo de um programa, envolvendo um conjunto de operações limitadas no tempo. Atividade é instrumento de programação envolvendo um conjunto de operações que se realizam de modo contínuo e permanente. Um exemplo de codificação funcional e programática seria:

Função: Transporte

SubFunção: Transporte Rodoviário

Programa: Segurança nas rodovias federais

Projeto/Atividade: Manutenção da sinalização rodoviária

2.2 CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES ABC

2.2.1 Lógica da metodologia ABC

O seu principal pressuposto é considerar que os custos sejam gerados pelas atividades desenvolvidas na organização, e não pelos bens ou serviços executados. Para o ABC, a organização é um complexo de atividades (ou de processos de trabalho); e estes, por sua vez, são compostos por atividades e tudo que é nelas desenvolvido somente se justifica em função dos produtos. A sua principal característica, quando comparada com os métodos tradicionais de apuração de custos, é o tratamento refinado dos custos indiretos (MARTINS, 1998).

A metodologia ABC é composta por três dimensões principais: os recursos, as atividades e os objetos de custos (KAPLAN e COOPER, 1998). Os objetos de custos (produtos ou serviços que se deseja custear), para serem oferecidos, demandam a execução de atividades (combinação de diversos recursos para gerar um determinado serviço) que necessitam dos recursos envolvidos em todos os gastos decorrentes da gestão e operação do negócio.

O módulo de objetos de custo busca retratar todos os produtos (bens e serviços) que a organização entrega ou disponibiliza para os seus clientes ou usuários. Quando conveniente para a organização, os objetos de custo podem ser agrupados na forma de “itens-grupo” e “itens-elementares”, compondo uma espécie de “árvore”, permitindo o conhecimento dos custos de determinada “família” de produtos, por exemplo.

As relações entre as atividades e os objetos de custo são estabelecidas por meio dos direcionadores de custo de segundo estágio, enquanto os de primeiro estágio dizem respeito às relações entre recursos e atividades. Tais direcionadores são definidos de forma a representar a relação de “consumo” entre atividades e objetos de custo (produtos), como mostra a figura 1.

Método ABC



Figura 1. Módulos e direcionadores

Assim, o que distingue o ABC dos sistemas tradicionais de custeio é a maneira como nele são atribuídos os custos aos produtos. Por isso, o grande desafio para a sua implementação está na adequada escolha dos direcionadores de custos. A utilização dos direcionadores de custo faz com que o tradicional rateio seja substituído pelo rastreamento dos custos, para buscar estabelecer a exata proporção do montante de recursos que as atividades consomem e o que essas consomem ao gerar produtos (KAPLAN e COOPER, 1998).

Com a utilização de direcionadores de custos, identificam-se as reais fontes geradoras de custos, e, dessa forma, apontam-se, exatamente, os recursos que vêm sendo consumidos e por quais atividades ou produtos. Isso, contudo, somente será possível com a integração das áreas envolvidas nos processos e atividades, com a maximização de esforços para resolução de problemas e aumento da qualidade, além da contribuição essencial na definição do conjunto de direcionadores.

2.2.2 Benefícios esperados

Quanto aos benefícios esperados com a implantação do ABC, é possível identificar alguns, recorrentemente citados na literatura (CHING, 2001; CRC/SP, 2000; KAPLAN e COOPER, 1998; MARTINS, 1998; NAKAGAWA, 1994), e que mais o diferencia dos demais métodos de custo:

1. identificar as causas do consumo de recursos e entender como os custos são gerados: para além de conhecer níveis, volumes e taxas de consumo de recursos, o ABC permitiria também a identificação de relações de causa e efeito entre a oferta (quantidade e qualidade) de produtos e serviços, o desenvolvimento das atividades e o consumo de recursos.
2. eliminar o uso de rateio na apropriação de custos: a metodologia ABC não faria uso de critérios arbitrários de rateio, devendo cada relação de consumo de recurso pelas atividades, e destas com os objetos de custo, ser regida por processos adequados de rastreamento, que evitariam distorções no custeamento.
3. aferir a agregação de valor das atividades ao negócio da organização: com o ABC a organização teria condições de aferir o valor agregado por uma atividade ao processo de trabalho, o que permitiria atuar sobre as atividades que não agregam valor ou que agregam pouco valor, ensejando iniciativas de racionalização e ajustes.
4. conhecer os “custos totais” dos projetos: o uso do ABC permitiria o custeamento “total” dos projetos, indo além da identificação apenas dos custos diretos, e envolvendo custos indiretos

que usualmente são desconsiderados, como custos de infra-estrutura (instalações, serviços de apoio etc).

5. controlar os índices de ociosidade: a partir da medição do efetivo consumo de recursos, e não apenas dos recursos que foram disponibilizados para consumo, o ABC permitiria o controle dos níveis de ociosidade dos recursos, especialmente a ociosidade da força de trabalho.

6. permitir a visão da organização a partir de seus processos de negócio, em complementação à tradicional abordagem hierárquica: com o custeamento de todos os processos de trabalho, inclusive os processos interdepartamentais, os gestores contariam com uma visão mais holística da organização, sem as “amarras” da tradicional abordagem hierárquica, que privilegia a análise da organização em função das “caixinhas” do organograma e não dos processos de negócio.

3. ESTUDO DE CASOS

3.1 CASO DO GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA

3.1.1 Histórico e objetivos estabelecidos

Mesmo antes da edição da Lei de Responsabilidade Fiscal LRF, o desenvolvimento de um sistema para apropriação de custos tinha sido objeto de interesse da área financeira do Estado. Para fins de programação financeira, tentou-se extrair índices de correlação entre um investimento realizado e os seus gastos de manutenção, recorrendo-se aos dados contabilizados. A base de dados, constituída para atender aos dispostos da Lei 4320/64, mostrava-se imprópria para essa extração, bem como para elaborar um sistema que objetivasse a aferição de custos do setor público. Outra dificuldade é a nomenclatura adotada pela Contabilidade Pública, no que pese seus méritos inquestionáveis, não oferece ao gestor público a facilidade de uma rápida leitura e análise da vasta gama de dados existentes.

Com a promulgação da LRF, surgiu a necessidade de disponibilizar para o Estado um sistema de custo que permita um gerenciamento eficaz e sistemático da utilização dos seus recursos.

O objetivo primeiro desse sistema foi de atender a LRF, em segundo, avaliar os custos do Estado em suas diversas unidades administrativas, ações, produtos e serviços e, em terceiro, atender às demandas específicas de cada Secretaria. Os benefícios esperados para esse sistema foram definidos como sendo: Gerenciamento dos custos de cada unidade funcional pelos respectivos gestores; Identificação dos custos de cada serviço público e das atividades inerentes aos mesmos; Possibilidade de análises quanto ao custo-benefício e avaliação sobre a qualidade dos gastos; Criação de uma base de dados para extração de correlações entre os investimentos e sua respectiva manutenção; Input para construção de indicadores de desempenho; Subsídios para elaboração do orçamento e Controle.

3.1.2 Organização e Etapas do projeto do sistema de custos

Optou-se por desenvolver um projeto piloto, para apropriação de custos, nas Secretarias da Fazenda, Administração e Planejamento e, posteriormente ser estendido para as demais Secretarias do Estado. Para tanto, foi constituído um Comitê Central no 2º semestre de 2001 para concepção do sistema em sua visão macro, liderado pela Secretaria da Fazenda, com as participações de Administração e Planejamento. Embaixo do Comitê, respondem um gestor do projeto (um profissional da Fazenda) e três Comitês Setoriais, um para cada Secretaria, formado pelas Diretorias de Orçamento e respectivas equipes de trabalho. Por fim, uma equipe período integral de desenvolvimento constituída de cinco pessoas que teria a função de interagir com as equipes setoriais. Uma consultoria externa foi contratada para a concepção, modelagem e implantação desse sistema e reportando-se ao Comitê Central.

As seguintes etapas foram realizadas na consecução desse projeto que durou um ano:

I) Definir as unidades funcionais ou de custo para efeitos de apuração e controle dos custos

- II) Definir os itens de custos relevantes para controle nas unidades funcionais relacionando com a classificação funcional programática
- III) Conceituar e descrever as contas contábeis – consiste em agrupar as contas contábeis de gastos em categorias de controle de natureza afim, quando necessário e descrever o que consiste cada categoria de controle.
- IV) Identificar a base de informações (internas ou externas às Secretarias) dos itens de custos junto aos responsáveis das áreas funcionais. Existiam controles para todos os itens de custo, porem com predominância de soluções “domésticas” e das formas manuais. Nessa etapa, buscou-se integrar e padronizar os sistemas existentes – os chamados “sistemas periféricos”, que irão alimentar o sistema de custo; criar novos sistemas em substituição aos controles manuais e soluções domésticas.
- V) Desenvolver o software do sistema de custos – consiste inicialmente em implementar adequações necessárias e/ou criar sistemas auxiliares ao sistema de custo para apropriar todas as informações referentes aos itens de custos às diversas Unidades Funcionais. Em seguida, o pessoal da Tecnologia de Informação inicia a modelagem desse software e realiza pré-testes de lógica.
- VI) Montar modelo de relacionamento (em duas dimensões) das Unidades funcionais ou de custo versus Itens de custos.
- VII) Teste e homologação do sistema de custos - sistema de custos rodando e atendendo os objetivos inicialmente traçados no modelo de duas dimensões
- VIII) Identificar as macro atividades das unidades funcionais (fins e meio) e seus respectivos direcionadores de custos.
- IX) Montar modelo de relacionamento (em três dimensões) das Unidades Funcionais versus Itens de Custos versus Atividades - com isso, será permitido aos gestores saberem quanto, quem, o que e como está se gastando em cada unidade funcional.
- X) Teste e homologação do sistema de custos no modelo de três dimensões

O Sistema de Custos do Governo da Bahia foi oficialmente batizado por ACP Apropriação de Custos Públicos.

3.1.3 Visão Geral do ACP

A finalidade do Sistema de Custos é responder a três perguntas: o que se gasta, quem gasta e como se gasta? Para responder a essas perguntas, existe uma hierarquização de conceitos desenhado no ACP e sua relação com os conceitos da contabilidade publica. Uma visão do ACP pode ser vista na figura 2 abaixo.



Figura 2 – Visão geral do ACP

Trabalhou-se com uma nomenclatura “alternativa” à Contabilidade Pública no ACP, porém não desvinculada da mesma. A seguir, apresentam-se os conceitos-chave utilizados, distinguindo-os dos conceitos habituais empregados no serviço público.

Item de custo – guarda relação com o subelemento de despesa na contabilidade pública. Visa responder o que se gasta e identifica o consumo de dos recursos postos à disposição do gestor. Ele é identificável na base de dados através de quatro vetores ou coordenadas: a) código do subelemento (extraído do SICOF - Sistema de Informações Contábeis e Financeiras); b) código unidade de custo (extraído do SRH - Sistema de Recursos Humanos); c) código do Projeto/Atividade (extraído do SIPLAN - Sistema de Planejamento) e d) ano e mês de referência.

Alguns exemplos são remuneração de pessoal contratado, limpeza e conservação, impostos e taxas, energia, pensão, condomínios etc. Total de 109 itens foram considerados nesse sistema.

Categoria de custo – guarda relação com o elemento de despesa na contabilidade pública. No entanto, na funcional programática da lei 4320/64, os sub elementos se encontram agregados por elementos de despesa não facilitando a sua transparência e controle. No ACP os itens de custo são agregados segundo a semelhança da despesa, por categoria. Foram criadas nove categorias: administrativo, material permanente, deslocamentos, publicidade, informática, recursos humanos, locações, transporte e material de consumo. Para ilustração, na categoria administrativo, os itens de custo seriam limpeza e conservação, energia, água e correios.

Unidade funcional ou de custo – guarda relação com a unidade administrativa na contabilidade pública. Compreende quem gasta. São unidades que acumulam gastos, cujo objetivo é medir o custo de todas as Unidades formalmente previstas no Regimento interno de cada secretaria. O ACP pretende conferir a cada Unidade a feição de centros de responsabilidade. Pode ter vários níveis, conforme definidos por cada Secretaria para efeitos de controle. Assim, uma exemplificação na Secretaria da Fazenda poderia ser: Secretaria (1º nível), Superintendência (2º nível), Diretoria (3º nível), Gerencia (4º nível), Inspeção (5º nível) e Posto fiscal (6º nível).

Custo por atividades - guarda relação com projeto e atividade na contabilidade pública. Sob a ótica do serviço público, projeto difere da atividade quanto à sua continuidade ao longo do tempo para alcançar um objetivo, mas na essência ambos se referem à ação concreta da Administração Pública no desempenho de suas funções. Sob ótica do custeio baseado em atividade, atividades dizem respeito às ações necessárias para a consecução de um processo e objetivam responder a seguinte pergunta: “O que as pessoas fazem numa organização? Elas fazem atividades que consomem recursos para produzir um *output*” (Ching 2006, p.93). Custo por atividades visa responder como os recursos são gastos. Assim, o custo de merenda escolar seria a soma das seguintes atividades: aquisição dos gêneros da merenda escolar; distribuição de gêneros da merenda escolar; preparo da merenda escolar e distribuição da merenda escolar.

Uma regra mantida na elaboração do ACP foi de não ratear despesas entre unidades de custo. Se uma despesa não puder ser apropriada às unidades, será alocada na unidade responsável pela mesma, seja pela gestão do contrato, seja pelo seu pagamento. O objetivo é a responsabilização direta pela despesa para que cada unidade tenha responsabilidade pelo seu controle. Assim, por exemplo, as despesas com aluguel e condomínio de uma determinada unidade seriam apropriadas na categoria de custo locações na unidade de custo da chefia ou supervisão daquela unidade e jamais rateada entre as unidades de custo subordinadas àquela chefia.

Na figura 3 pode-se visualizar o modelo de custos de 3 dimensões, mostrando o

relacionamento de itens de custo versus unidades de custo versus atividades.

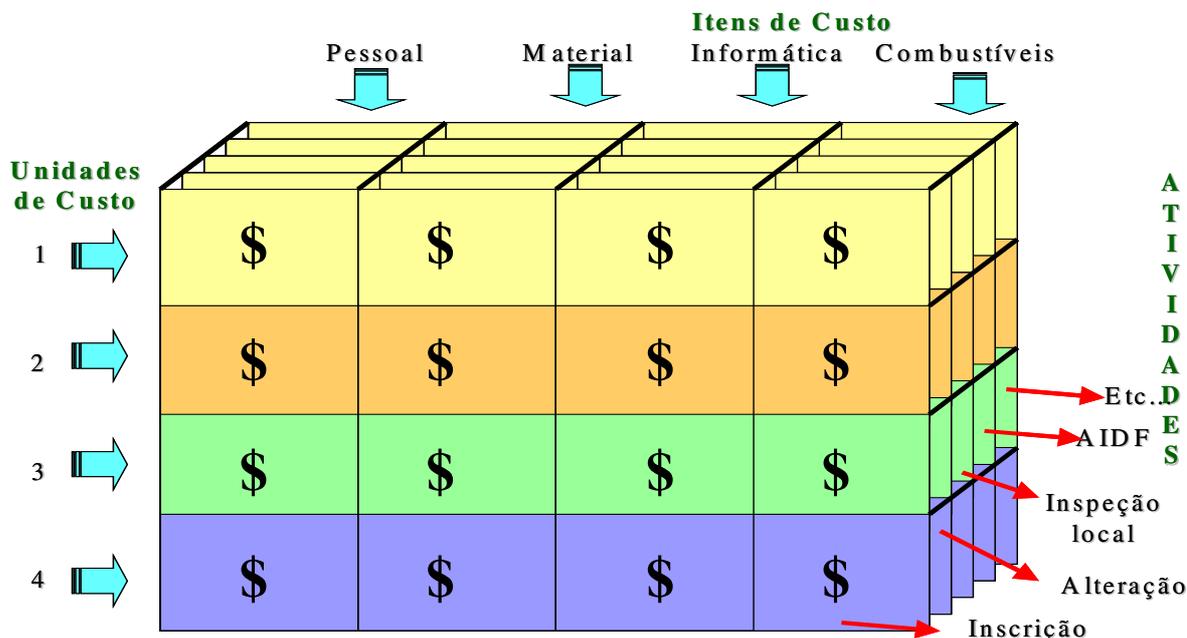


Figura 3 – Matriz de custos de 3 dimensões

O ACP foi desenvolvido em plataforma *web* (*internet*) para proporcionar fácil acesso aos usuários nos mais diversos níveis da Administração e está integrado com os demais sistemas corporativos do Estado, tais como SICOF, SRH e ICF, para carga de informações.

3.2 CASO DO BANCO CENTRAL DO BRASIL BCB

3.2.1 Histórico e objetivos estabelecidos

A implantação de um sistema de custos no BCB vinha sendo discutida desde 1992, quando foi objeto de discussão por ocasião da rodada de planejamento estratégico daquele ano. Por questões de ordem técnica, entretanto, a iniciativa não prosperou, sendo o assunto retomado em 1998, novamente por ocasião de outra rodada de planejamento estratégico, quando foram realizados estudos com a colaboração de uma consultoria externa para definição do escopo do projeto. Com a entrada em vigor da LRF, em 2000, e com o decisivo apoio da alta administração, houve a retomada de estudos para o desenvolvimento de um sistema de custos.

Destaque-se que, desde o início, a iniciativa do Banco Central encontrou apoio não apenas na existência de dispositivos legais e normativos que determinam a implantação de sistemas de custo em organizações públicas, mas principalmente na possibilidade de utilização das informações a serem geradas pelo sistema no aperfeiçoamento dos seus processos de trabalho e das ferramentas de gestão, levando em conta os princípios gerenciais da efetividade, eficácia e eficiência.

Assim, o Sistema de Custos e Informações Gerenciais (SCIG) do Banco Central do Brasil foi desenvolvido e implantado entre abril de 2002 e junho de 2003. O SCIG é destinado a apurar os custos de todas as ações (atividades e projetos) desenvolvidas e dos produtos (bens e serviços) gerados. O SCIG permite ainda a apuração dos custos dos macroprocessos, bem como os custos da estrutura organizacional, compreendendo diretorias, unidades, subunidades e gerências regionais.

Foram cinco os objetivos estabelecidos com o sistema: mensurar e controlar os custos administrativos do Banco; quantificar o valor dos serviços oferecidos à sociedade (macroprocessos); mensurar o grau de eficiência e eficácia no desempenho de suas funções;

subsidiar o planejamento da entidade e auxiliar no controle da sua execução e, finalmente, atender às exigências da LRF.

Os desafios enfrentados por ocasião do desenvolvimento desse sistema decorreram da diversidade de processos de trabalho e do grande número de atividades, bem como das limitações inerentes ao setor público.

3.2.2 Desenvolvimento do sistema de custos

No 2º semestre de 2000, um grupo de trabalho, formado por servidores dos Departamentos de Administração Financeira e de Planejamento e Orçamento, elaborou e publicou um relatório indicando o custeio baseado em atividades ABC como o mais adequado ao BCB, por possibilitar a alocação das despesas administrativas aos produtos e serviços e permitir a mensuração dos custos que não agregam valor. Para implementação do projeto, houve a realização de uma concorrência internacional para contratação de uma consultoria externa, com o objetivo auxiliar no desenvolvimento e implantação do sistema de custos e informações gerenciais do Banco.

Foram também realizadas apresentações para informação, sensibilização e esclarecimento dos objetivos do projeto e suas fases, para a diretoria e chefes de unidades, com a intenção de assegurar apoio para o projeto.

Para implementação da metodologia ABC, foi necessária a identificação dos macroprocessos funcionais da Instituição, que representam o que é feito para que o Banco Central do Brasil cumpra sua missão, de “assegurar a estabilidade do poder de compra da moeda e um sistema financeiro sólido e eficiente”: formulação e gestão das políticas monetária e cambial; regulamentação e supervisão do sistema financeiro nacional; e administração do sistema de pagamentos brasileiro e do meio circulante. A determinação dos objetos (produtos) que seriam custeados pelo sistema privilegiou os macroprocessos finalísticos, sendo que os processos de trabalho dos departamentos e as macroatividades foram relacionados de forma a terem seus custos direcionados aos macroprocessos.

O sistema de custos desenvolvido no BCB possui três módulos: módulo de recursos, módulo de atividades e módulo de objetos de custos.

O módulo de recursos contempla todos os insumos (em sentido amplo) necessários ao desenvolvimento das atividades e projetos da Instituição. As informações são provenientes dos vários sistemas do Banco (contabilidade, orçamento, material, patrimônio, recursos humanos, contratos, viagens etc). Para facilitar e tornar mais preciso o processo de alocação dos custos, o módulo de recursos está estruturado em dois grupos. O primeiro grupo contempla os recursos que demandam direcionadores para serem imputados às unidades da estrutura organizacional. No segundo grupo estão os custos diretamente associados às unidades, aos quais são adicionados, por meio dos referidos direcionadores, os custos dos recursos do primeiro grupo.

O módulo de atividades compreende o conjunto de ações (atividades e projetos) identificadas em cada unidade da estrutura hierárquica, às quais são direcionados os custos dos recursos, por meio dos direcionadores de primeiro estágio. Já os custos das ações são direcionados para os diversos objetos de custos, conforme relação de pertinência e vinculação lógica, representados pelos direcionadores de segundo estágio (KAPLAN e COOPER, 1998; NAKAGAWA, 1994). Observe-se a adoção do conceito de projeto para aferição de custos, o que possibilita ao Banco identificar os gastos de ações conjuntas desenvolvidas por áreas distintas de forma temporária. Em suma, pode-se identificar o custo total de cada projeto executado.

O levantamento das atividades das unidades administrativas foi feito a partir de entrevistas com os chefes de todas as unidades e subunidades do Banco. Foram mapeadas 3.488 atividades no total, das quais 890 “únicas”, ou seja, existentes apenas em determinada unidade administrativa. As demais atividades identificadas não são peculiares a uma determinada unidade, sendo desempenhadas em mais de um componente administrativo. Como

exemplo, podem ser citadas as atividades de apoio logístico, controle de documentos e processos etc.

Para o custeio dos objetos de custos, foi estruturado um modelo com quatro níveis, de forma a representar os processos de trabalho das diversas unidades administrativas. Os macroprocessos, que representam o que o Banco faz para cumprir sua missão, foram caracterizados como objetos de custo de nível 1. Como objetos de custo de nível 2 foram mapeadas as macroatividades que compõem os macroprocessos, as quais por sua vez foram desdobradas em processos de trabalho corporativos (objetos de custo nível 3). Como objetos de custo nível 4 foram identificados os processos de trabalho de cada unidade administrativa. Assim, os objetos do nível 4 são os mais desagregados enquanto os objetos de nível 1 são os mais agregados. Vide figura 4 a seguir.

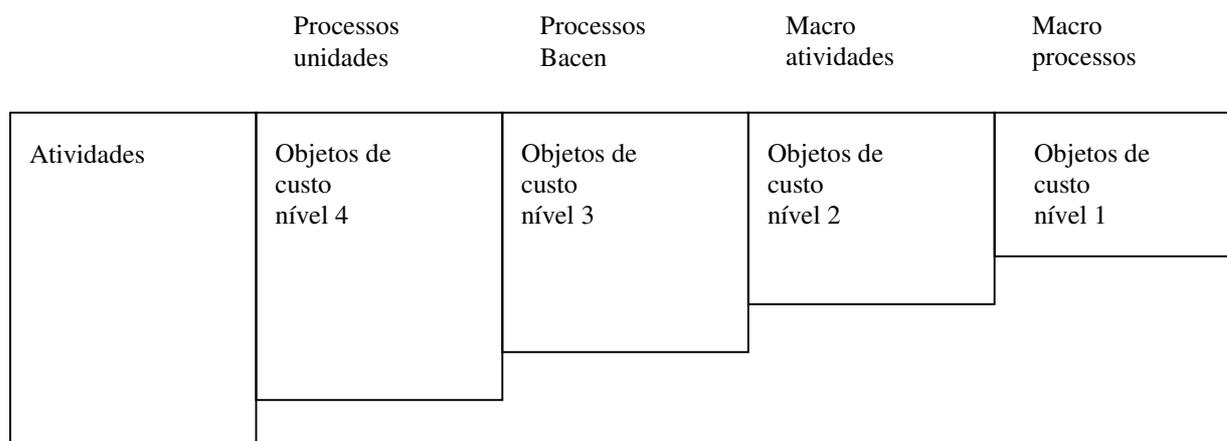


Figura 4 – Módulo de objetos de custo de 4 níveis

Assim, o fluxo de agregação de custos no modelo desenvolvido observa o seguinte detalhamento:

Recursos ⇒ Atividades ⇒ Processos das unidades ⇒ Processos do Bacen ⇒ Macroatividades ⇒ Macroprocessos

Para efeito de ilustração, o objeto de custo de nível 1 “Regulamentação e supervisão do SFN” é desmembrado nos objetos de custo de níveis 2 e 3 (Banco Central do Brasil, 2004).

Objeto custo nível 1	Objeto custo nível 2	Objeto custo nível 3
Regulamentação e Supervisão do SFN	Regulamentação	Fundamentação
		Regulamentação
	Supervisão	Supervisão
		Processos administ.
		Regime especial
	Reestruturação do sistema	

Figura 5 – Desmembramento do objeto de custo

O plano de comunicação do sistema consistiu na realização de seminários para os diretores, chefes e assessores, além da utilização da *intranet* e *e-mails*. A equipe que ficou responsável pela gestão do sistema de custos recebeu treinamento específico na metodologia e ferramentas utilizadas, tendo sido realizados outros treinamentos com o conjunto de servidores

sobre a extração de informações gerenciais e a utilização do módulo de apontamento de horas.

3.2.3 Características e especificidades do modelo desenvolvido

Uma especificidade do modelo adotado pelo Banco é a sistemática de registro mensal, por parte de cada servidor, de como o tempo de trabalho foi utilizado, ou seja, que ações foram desenvolvidas e o percentual do tempo dedicado a cada uma. Também não foi adotada uma remuneração média para alocação dos custos de pessoal, prevalecendo os gastos efetivos de cada componente administrativo com salários, encargos e benefícios.

Uma característica importante do modelo adotado é a adoção da premissa de não existência de ociosidade ou de utilização integral dos recursos. Com isso, admite-se que todos os recursos custeados são utilizados, na totalidade, pelas ações, as quais, por sua vez, têm seus custos totalmente alocados para os objetos de custos. Ching (2006) e Atkinson et al (2001) advogam a idéia de que a capacidade não utilizada deve ser calculada à parte e seu custo não deve ser atribuído a produtos produzidos ou clientes servidos durante um período. No entanto, a adoção da premissa pelo Banco levou em conta a inexistência de controles gerenciais objetivos para aferir casos de ociosidade ou sobre utilização de recursos, em especial no caso de recursos humanos.

Uma especificidade do modelo é a compatibilização do sistema de custos com a contabilidade, medida adotada com a finalidade de assegurar a consistência dos valores apurados pelo Sistema de Custos, os quais devem sempre guardar conformidade com os registros contábeis. Com isso, busca-se evitar que o sistema deixe de contemplar algum gasto na aquisição de recursos. Para tanto, foi necessária a criação de mais cinco objetos de custos de nível 1, adicionalmente aos macroprocessos do Banco: Atendimento ao Tesouro Nacional; Administração de fundos e programas; Aposentadoria; Afastados e Institucional.

Os dois primeiros referem-se ao custo de processos específicos para o atendimento ao Governo Federal. O objeto de custos “Aposentados” contempla os custos com o pagamento de aposentadorias e pensões, além dos custos com o processamento dos benefícios e o atendimento aos beneficiários. O objeto de custos “Afastados” contempla os custos com servidores que estão cedidos a outras organizações, com custo para o Banco, e outros afastamentos regulamentares com custos (capacitação, licença-saúde etc).

Já o objeto de custos “Institucional” foi criado para receber os custos para os quais não foi possível encontrar formas de alocação técnica ou economicamente viáveis, bem como aqueles custos relacionados ao atendimento de demandas corporativas, não se vinculando a nenhum objeto de custo em particular. Como o modelo prevê que a alocação apenas se dá quando houver a identificação da relação de consumo, no caso do direcionamento de recursos para atividades, e de relação de pertinência e vinculação lógica, no caso do direcionamento de atividades para objetos de custo, os custos não alocados são agrupados no objeto de custos “Institucional”.

Importante destacar que existe um monitoramento permanente dos custos alocados ao objeto de custo “Institucional”. Constata-se que, mercê de constante aperfeiçoamento do modelo, e mediante a incorporação de novos sistemas e tecnologias, o percentual de custos representados no referido objeto de custo, em relação ao total, vem apresentado redução sistemática desde a implantação do sistema.

4. ANÁLISE DOS CASOS APRESENTADOS

Algumas semelhanças nos dois casos: a) os dois projetos foram pioneiros na administração pública no Brasil; b) iniciaram quase no mesmo período - ACP no 2º semestre de 2001 e BCB em meados 1º semestre de 2002; c) ambos têm um alto nível de complexidade, com diversidade enorme de processos de trabalho, produtos, serviços e grande quantidade de atividades; d) BCB também tratou projetos como atividades à semelhança do Governo da Bahia.

Algumas diferenças: a) Governo da Bahia decidiu por um projeto piloto envolvendo as Secretarias da Fazenda, Planejamento e Administração ao passo que BCB optou por desenvolver seu sistema de custo para toda a organização que tem 4700 servidores; b) BCB fez uso de rateio na apropriação dos custos, ao passo que no ACP isso não ocorreu. O conceito era que cada unidade funcional fosse responsável pelos seus custos; c) trabalhou-se com uma nomenclatura “alternativa” à Contabilidade Pública no ACP, porém não desvinculada da mesma e novas categorias de custo e novas unidades funcionais foram criadas. No BCB os itens e categorias de custo eram as existentes naquele momento, sem qualquer alteração; d) BCB focou seu sistema de custo exclusivamente na metodologia ABC ao passo que no ACP a preocupação maior foi elaborar o modelo de duas dimensões – itens de custo versus unidades de custo. A preocupação com atividades (3ª dimensão do modelo) ficou para o final do projeto.

Ambos sistemas de custo mudaram radicalmente, para melhor, a análise dos custos. No modelo de duas dimensões do Governo da Bahia (unidade de custo versus itens de custo) cada Secretaria (1º nível) pode analisar suas despesas por categoria e por unidade funcional que se reporta ao Secretário de um determinado período ou então, analisar total de despesas por unidade funcional e por mês desse mesmo determinado período. Descendo ao 2º nível (de Superintendência), essas mesmas análises podem ser feitas, o gestor poderá analisar as despesas da sua Superintendência por categoria de custo aberto por cada unidade que se reporta diretamente a ele ou então, analisar total de despesas por unidade de custo e por mês. O gestor em qualquer nível funcional pode replicar essas análises.

A Secretaria da Fazenda elaborou uma análise da relação entre arrecadação do ICMS e o custo total de funcionamento de cada inspetoria fazendária e chegou a uma média de 2,5%, indicando que para cada R\$100,00 arrecadados de ICMS, cerca de R\$2,50 correspondem ao funcionamento da máquina arrecadadora. Portanto, as inspetorias que apresentarem um quociente superior a um determinado percentual seriam objeto de uma análise mais detalhada. Esse é um exemplo de uma apreciação crítica dos números revelados pelo ACP.

No modelo de três dimensões (unidade de custo versus itens de custo versus atividade), as análises podem ser feitas de três maneiras: comparativo dos custos em cada unidade administrativa de uma determinada atividade, aberto por item de custo. Assim, os custos das atividades “fiscalizar empresa” e “conceder inscrição fiscal” poderiam ser comparados entre si nas diversas inspetorias fazendárias da Secretaria da Fazenda.

Uma segunda análise poderia ser custo de cada unidade administrativa detalhado por atividade e por item de custo. Essa é uma evolução do modelo de duas dimensões em que, além de analisar o custo da unidade por item de custo, o gestor tem o custo de todas as atividades realizadas em cada unidade. Uma outra maneira seria analisar custo por item de custo aberto por atividade em cada unidade administrativa.

Várias análises e relatórios podem ser extraídos no módulo de informações gerenciais do BCB: Custo dos recursos; Custo das atividades; Custo dos objetos de custos nos 4 níveis; Custo médio das atividades de apoio, todos por diretoria, unidades e subunidades e Custo dos projetos desenvolvidos no Banco.

A partir desses relatórios, algumas análises podem ser realizadas. Pode-se comparar o custo das atividades de apoio (existentes em todas as unidades administrativas do Banco) com o custo das atividades finalísticas por diretoria, unidade e subunidade. Com isso, é possível saber o grau de concentração dos esforços de cada unidade em suas atribuições mais importantes. Outra análise é a comparação do custo das atividades semelhantes desempenhadas por unidades distintas, permitindo aferir o grau de utilização dos recursos disponibilizados pelas unidades em atividades comparáveis. Pode-se também comparar o custo de determinadas atividades do Banco com o valor de serviços/produtos oferecidos externamente, bem como o custo dos serviços de administração de fundos e programas com as taxas de administração a serem cobradas.

Uma crítica que pode ser feita no caso do BCB foi o curto prazo destinado à implantação de um projeto com essa magnitude. Isso levou ao não aprofundamento na definição de alguns direcionadores de primeiro e segundo estágios, que levou a um dimensionamento exagerado do objeto de custo Institucional.

5. CONCLUSÕES

Duas dificuldades foram comuns aos dois casos. A primeira dificuldade foi a inexistência de experiências similares em outros órgãos governamentais brasileiros que pudessem servir de referencial. A segunda foi a multiplicidade de tecnologias e plataformas computacionais existentes, além de soluções domésticas em planilha eletrônica, o que retardou a implantação dos sistemas de custo. Houve também a necessidade de realização de alterações em alguns programas da área de Tecnologia de Informação para que a captura de dados ocorresse conforme estabelecido nos requisitos. No caso da Bahia, a utilização da plataforma *web* facilitou o acesso dos usuários, mas, com isso, gerou um tráfego intenso aumentando o tempo de resposta do servidor. Houve necessidade de aumentar a capacidade do servidor para atender essa maciça demanda.

Próximos passos residem em aprimorar o que já foi realizado com tanto trabalho. No BCB houve um detalhamento excessivo das atividades, o que gerou dificuldade no tratamento gerencial das informações. Outra providência seria a eliminação do uso de rateios na apropriação de custos, uma vez que na metodologia ABC, não se faz uso de critérios de rateio e sim de rastreamento. No caso do ACP, disseminar o uso das informações advindas dos custos das atividades (3ª dimensão do modelo) acompanhado de um maior incentivo à manipulação dessas informações. A questão central é verificar se as informações atendem às necessidades de cada unidade e dos usuários.

As análises conduzidas neste artigo indicam que os aperfeiçoamentos que aumentem a utilização gerencial do sistema de custos e a aderência do sistema ao plano teórico não são apenas possíveis como são necessários. Uma vez consolidada a operacionalização, é preciso, porém, perseguir a utilização gerencial do sistema de custos, sob pena de reduzir as iniciativas a simples rotinas burocráticas a serem cumpridas.

Com a implantação do ACP no Governo da Bahia e do Custeio Baseado em Atividades no Banco Central do Brasil pretende-se dotar a Administração Pública de instrumentos gerenciais de tomada de decisão ágil e eficaz. Busca-se permitir aos gestores conhecerem o modo como sua unidade consome os recursos postos à sua disposição, estimulando assim o desenvolvimento de uma cultura organizacional que tenha como um de seus valores básicos a qualidade do gasto público. Possibilita ainda aos gestores orientar melhor seus esforços, alocando recursos em atividades que agreguem valor à sociedade. Isto está perfeitamente em linha com o disposto na LRF.

O relato desses dois estudos de caso não deve ser visto apenas como forma de compartilhar seus resultados, mas também como oportunidade de oferecer a outras organizações públicas, em qualquer esfera governamental, motivação e informações para o empreendimento de ações semelhantes.

REFERÊNCIAS

- ATKINSON, ANTHONY. A; BANKER, RAJIV. D.; KAPLAN, ROBERT. S.; YOUNG, S.MARK. **Management Accounting**, 3rd ed. Prentice Hall, 2001.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **O sistema de custos no Banco Central do Brasil – um estudo do caso**. Brasília: Banco Central do Brasil, 2004.
- BIAZZI, M.R.; BIAZZI, J.L.; MUSCAT. A.R.N. Metodologia de Aperfeiçoamento de Processos - Estudo de Casos em Instituições Públicas Brasileiras. In: CONGRESSO DA

- ENANPAD, 2006. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=subsecao&cod_edicao_subsecao=149&cod_evento_edicao=10>, Acesso em 22 fev. 2008.
- CHING, H. Y. **Gestão baseada em custeio por atividades**. 3a.ed. Editora Atlas. São Paulo: 2001
- CHING, H.Y. **Contabilidade Gerencial – novas práticas contábeis para gestão de negócios**. Editora Pearson. S Paulo: 2006.
- CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE – CRC/SP. **Custos como ferramenta de gestão**. Editora Atlas. São Paulo: 2000.
- KAPLAN, R. S. e COOPER, R. **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. Editora Futura. São Paulo: 1998
- LIMA, D.V. e CASTRO, R.G. **Contabilidade Pública**. Editora Atlas. S Paulo: 2000.
- MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 6a.ed. Editora Atlas. São Paulo: 1998.
- MIRANDA, G.J.; CARVALHO, C.E.; MARTINS, V.F.; FARIA, A F. Custeio ABC no ambiente hospitalar: um estudo nos hospitais universitários e de ensino brasileiros. **Revista Contabilidade e Finanças**, FIPECAFI – FEA – USP, São Paulo, edição 44, maio/agosto 2007.
- NAKAGAWA, M. **ABC: Custeio baseado em atividades**. Editora Atlas. São Paulo:1994
- NETO, J.M.S.; MELO, R.P.; PEREIRA, S.A Resultados Notáveis na Administração Pública: Avaliação de Programas Utilizando Mapas Estratégicos e o Balanced Scorecard. In: CONGRESSO DA ENANPAD, 2006. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=subsecao&cod_edicao_subsecao=149&cod_evento_edicao=10>, Acesso em 23 fev. 2008.
- SANTANA, E.W.F.; PESSOA, L.G.S.B.; CABRAL, L.M.M.A.C.; SANTOS, S.R.B.; DINIZ, J.A Eficácia orçamentária municipal: os impactos produzidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal. In: CONGRESSO DA ENANPAD, 2007. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=subsecao&cod_edicao_subsecao=280&cod_evento_edicao=33>, Acesso em 20 fev.2008.
- SANTOS, S.R.T. e ALVES, T.W. O impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal nos orçamentos – uma análise do desempenho financeiro nos municípios de Rio Grande do Sul de 1997 a 2004. In: CONGRESSO DA ENANPAD, 2007. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=subsecao&cod_edicao_subsecao=280&cod_evento_edicao=33>, Acesso em 20 fev.2008.
- TONETO Jr, R. e MENEZES, R.T. O impacto da Lei de Responsabilidade Fiscal sobre as despesas municipais para os municípios do Sudeste. In: *CONGRESSO DA ENANPAD, 2006*. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=subsecao&cod_edicao_subsecao=149&cod_evento_edicao=10>, Acesso em 26 fev. 2008.
- WERNECK, S.S. Metodologia de Custeio Baseado em Atividades Implementadas no Banco Central do Brasil: uma Análise quanto ao Uso das Informações, Objetivos Almejados, Benefícios Esperados e Expectativas Levantadas. In: CONGRESSO DA ENANPAD, 2006. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=subsecao&cod_edicao_subsecao=149&cod_evento_edicao=10>, Acesso em 28 fev. 2008.