

Egon Cristiano Feistel

**O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES E O ATENDIMENTO DAS
EXIGÊNCIAS DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL: O CASO
DETRAN-GO**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina
como requisito parcial para a obtenção
do grau de Mestre em
Engenharia de Produção

Orientador: Prof. Antônio Alves Filho, Dr.

Egon Cristiano Feistel

**O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES E O ATENDIMENTO DAS
EXIGÊNCIAS DA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL: O CASO
DETRAN-GO**

Esta dissertação foi julgada adequada e aprovada para obtenção do título
de **Mestre em Engenharia de Produção** no **Programa de Pós-
Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de
Santa Catarina**

Florianópolis, 21 de agosto de 2002

Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do Curso

BANCA EXAMINADORA

Prof. Antonio Alves Filho, Dr.
Orientador

Profa. Edis Mafra Lapolle, Dra.

Prof. Antonio Cezar Borna, Dr.

À minha esposa, Jussara, e aos
nossos filhos, Leonardo e Janaína,
por terem sabido suportar os momentos
em que foram privados da minha companhia.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conceder o dom da vida.

Aos meus pais, que me educaram para a vida.

À Universidade Federal de Santa Catarina.

À Universidade Católica

Ao Professor Antonio Alves Filho, Dr., pela valiosa orientação.

Aos Professores do PPGE: Ilse Maria Beuren, Dra.; Aline França de Abreu, Dra.; Pedro Felipe de Abreu, Dr.; Dalvio Ferrari Tubino, Dr.; Antonio Cezar Bornia, Dr.; Antônio Diomário de Queiros, Dr.; Francisco José Kliemann Neto, Dr.; Emílio de Menezes, Dr.; e Newton C. A. Costa Jr., Dr., por não medirem esforços na transmissão dos seus conhecimentos.

Aos professores da Equipe Oriente, cuja estratégia de acompanhamento foi fundamental para, diante de tantas opções que a vida nos oferece, definir a realização do trabalho como a prioridade do momento.

Ao Professor Nazareno da Rocha Júnior, Diretor do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Católica de Goiás, pela luta na concretização do curso.

Ao Presidente e demais Conselheiros do Tribunal de Contas do Estado de Goiás, pelo apoio.

Ao Presidente e Diretores do DETRAN-GO, pelo apoio à realização deste trabalho.

Ao Sr. Mário Gonçalves de Oliveira, chefe da Divisão de Habilitação, em nome do qual agradeço a todos os demais servidores do DETRAN-GO, pelas valiosas informações relacionadas às questões operacionais daquela autarquia.

Aos amigos Paulo Alcanfor Ximenes, Selva de Souza Cavalcanti, Neide da Silva Pereira e Florindo Braga Coelho, pelas constantes manifestações de interesse pela minha vitória, importantes fontes de energia nos momentos de fraqueza.

Ao amigo Maurício Assunção, pela colaboração na revisão do abstract.

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

FEISTEL, Egon Cristiano. **O custeio baseado em atividades e o atendimento das exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal: o caso DETRAN -GO.** Florianópolis, 2002. 141p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar se o método de custeio ABC pode atingir os objetivos previstos no Artigo 50, § Fiscal, ou LRF e propor um sistema de custeio baseado em atividades no DETRAN-GO. Para tanto, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, entrevistas e estudo de caso, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: identificar as principais medidas introduzidas pela citada Lei, para um melhor gerenciamento dos recursos investidos pela sociedade; evidenciar as deficiências dos métodos tradicionais de custeio como ferramenta de apoio à tomada de decisões e destacar a importância do método ABC para tal fim; identificar o sistema de custos atualmente em uso no DETRAN-GO, bem como a participação dos custos indiretos em relação aos custos totais; propor a adoção do método de custeio ABC; e identificar os principais benefícios a serem obtidos pelo DETRAN-GO na eventual implantação do referido sistema. Concluiu-se que: a exigência de um sistema de custos, destinado a avaliar e acompanhar a gestão, é uma das principais medidas da citada Lei; os sistemas tradicionais, em face da subjetividade com que trabalham os custos indiretos, revelam-se impotentes no fornecimento das informações necessárias ao cumprimento das exigências legais; o método ABC, por proporcionar uma maior transparência, permite identificar as ineficiências e para a adoção de melhorias ao processo; o DETRAN-GO não possui qualquer sistema de custeio, apesar de incorrer em elevados custos indiretos, que ultrapassam 50% dos custos totais, e da grande diversidade de produtos, condições nas quais o ABC está indicado. O resultado alcançado com a proposta de implantação do ABC, embora não constitua um modelo pronto e acabado, permitiu a identificação de pontos merecedores de atenção que poderão contribuir para a melhoria do processo e a redução de custos, além de outros potenciais benefícios a serem obtidos pela entidade estudada caso opte pela implantação do ABC. Por fim, tem-se que a transparência do processo proporcionada pelo ABC permite a introdução de melhorias de forma continuada, pelas quais o gestor público poderá ser avaliado, e o acompanhamento da gestão e dos recursos, o que possibilita saber onde estão sendo aplicados e se isso está sendo feito de forma eficiente.

Palavras-chave:

Lei de Responsabilidade Fiscal; sistema de custeio; custeio baseado em atividade.

ABSTRACT

FEISTEL, Egon Cristiano. **The system of costs by the ABC method and the meeting of the requirements of the Law of Fiscal Responsibility: the DETRAN-GO case.** 2002. 141 p. Dissertation (Master of Science Degree in Production Engineering). Post-graduation Program in Production Engineering, UFSC. Florianópolis.

The present study general goal is to analyze whether the system of costs by the ABC method can achieve the objectives of Article 50, § 3º, of the Complementary Law n. 101, popularly known as Law of Fiscal Responsibility, and propose a system of costs based on activities in DETRAN-GO (Traffic Department of the State of Goiás, Brazil). For this, through bibliographic and documental research, interviews and case-study the following specific objectives were established: identify the chief measures introduced by the aforementioned law, aiming to have better management of the resources invested by society; evidence the deficiencies of the traditional methods of costs as a tool to support decision-making process, while enhancing the importance of the ABC method for this purpose; identify the system of costs presently in use in DETRAN-GO, as well as the participation of indirect costs in relation to the total costs; propose the adoption of the ABC method; identify the principal benefits to be gotten by DETRAN-GO in case it implants the system. The conclusions of the present study are: one of the principal measures of the Law is the demand for a system of costs, aiming to evaluate and follow the management; the traditional systems, due to their subjectivity when working with indirect costs, showed to be impotent to supply the necessary information to meet the Law requirements; the ABC method, due to the fact that it permits greater transparency, allows the identification of inefficiencies and, consequently, contributes to the adoption of improvements in the process; DETRAN-GO does not use any systems of costs, although it presents high indirect costs, over 50% of total costs, and offers a great variety of products, conditions to recommend the use of ABC method. The result achieved with the proposal to implant ABC, though not a finished model, permitted the identification of topics that deserve attention, which may contribute to better the process and to reduce the costs, besides the potential benefits to be gotten by the institution in case of adoption of ABC. Finally, the transparency of the process provided by ABC makes it possible to introduce consistent improvements, through which the public manager can be evaluated, and permits following the management and the resources, allowing to know where they are being used and whether this is being carried out efficiently.

Key-words:

Law of Fiscal Responsibility; system of cost; cost based on activity.

LISTA DE F		p	10
LISTA DE T		p.	12
1.		p.	14
1.1.		p.	14
1.2.		p.	17
1.3.		p.	21
1.3.1.		p.	21
1.3.2.		p.	21
1.4.		p.	21
1.5.		p.	23
1.6.		p.	24
1.7.		p.	28
2.		P.	30
2.1.		p.	31
2.2.		p.	35
2.2.1.		p.	37
2.2.1.1.		p.	38
2.2.1.2.		p.	38
2.2.1.3.		p.	39
2.2.2.		p.	40
2.2.2.1.		p.	40
2.2.2.2.		p.	41
2.2.2.3.	UEP.....	p.	42
2.2.2.4.	Método de custeio baseado em atividades.....	p.	43
2.3.	Vantagens e desvantagens do sistema tradicional e do sistema de custeio variável.....	p.	46
2.3.1.	Sistema tradicional.....	p.	47
2.3.2.	Sistema de custeio variável.....	p.	48
2.4.	A contabilidade de gestão.....	p.	49
2.5.	Hierarquia na análise ABC.....	p.	51
2.6.	O método ABC e o conceito da empresa moderna.....	p.	52

2.7.	Benefícios do método ABC.....	p.	55
2.8.	Fases de implantação do método ABC.....	p.	57
2.8.1.	Descrição da atividades da empresa.....	p.	59
2.8.2.	Identificação dos recursos para as atividades.....	p.	60
2.8.3.	Apropriação dos custos aos produtos.....	p.	62
2.9.	A Lei de Responsabilidade fiscal.....	p.	62
2.10.	As limitações da contabilidade governamental para o atendimento das exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.....	p.	68
3.	MÉTODO ABC DE CUSTEIO E LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL.....	p.	72
3.1.	Descrição das principais medidas introduzidas pela Lei de Responsabilidade Fiscal e seus efeitos na melhoria da gestão dos recursos públicos.....	p.	72
3.2.	As deficiências dos sistemas tradicionais, custeamento variável ou direto e UEP, para os fins previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.....	p.	75
3.3.	O sistema de custeio no setor público.....	p.	77
3.4.	A eficácia do método de custeio baseado em atividades como ferramenta destinada ao cumprimento do disposto no Artigo 50 § 3º da Lei de Responsabilidade Fiscal.....	p.	81
4.	GESTÃO DE CUSTOS NO DETRAN-GO.....	p.	84
4.1.	Caracterização da organização objeto de estudo.....	p.	84
4.2.	As contas de resultado do DETRAN -GO.....	p.	88
4.3.	O orçamento do DETRAN -GO.....	p.	92
4.4.	O sistema de custos atualmente em uso.....	p.	93
5.	IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE CUSTOS NO DETRAN-GO.....	p.	100
5.1.	O processo objeto do estudo.....	p.	100
5.2.	Etapas para a concepção de um sistema de custeio ABC...	p.	107
5.2.1.	Definição e descrição das atividades.....	p.	108
5.2.2.	Identificação dos recursos às atividades.....	p.	114
5.2.3.	Definição e mensuração dos objetos de custo.....	p.	122

5.3.	Principais benefícios a serem obtidos com a implantação do modelo proposto.....	p.	125
6.	CONCLUSÕES E SUGESTÕES.....	p.	128
6.1.	Sobre as principais medidas introduzidas pela Lei de Responsabilidade fiscal.....	p.	128
6.2.	Sobre as principais deficiências dos métodos tradicionais.	p.	130
6.3.	Sobre o controle das receitas e gastos do DETRAN -GO.....	p.	131
6.4.	Sobre os potenciais benefícios a serem obtidos pelo DETRAN-GO e demais entidades públicas com a implementação de um sistema de custeio baseado em atividades.....	p.	132
6.5.	Concretização dos objetivos.....	p.	134
6.6.	Sobre as sugestões de assuntos para novas pesquisas.....	p.	136
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	p.	137

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	A organização pública vista como um sistema aberto.....	p.	33
Figura 2.	Operações básicas de um sistema de informações.....	p.	34
Figura 3.	Atividades dos sistemas de informações: entrada, processamento e saída.....	p.	35
Figura 4.	A empresa vista como um processo.....	p.	36
Figura 5.	A contabilidade de custos como um centro processador de informações.....	p.	36
Figura 6.	O sistema de custos sob dois enfoques: de princípios e de métodos.....	p.	37
Figura 7.	Distribuição dos custos aos produtos em três fases.....	p.	42
Figura 8.	O método ABC.....	p.	45
Figura 9.	Critério ABC: uma visão global.....	p.	46
Figura 10.	A contabilidade de gestão: informar aos gestores.....	p.	50
Figura 11.	Os diversos níveis hierárquicos e os respectivos exemplos	p.	52
Figura 12.	Freqüentemente processos ultrapassam (cortam) funções e transcendem as fronteiras da organização.....	p.	52
Figura 13.	Etapas de implantação do método ABC.....	p.	59
Figura 14.	Detalhamento de um processo genérico com grau cada vez maior de atividades.....	p.	61
Figura 15.	Alocação dos custos aos produtos.....	p.	63
Figura 16.	Composição quantitativa do patrimônio.....	p.	69
Figura 17.	Principais deficiências encontradas na avaliação dos elementos patrimoniais.....	p.	70
Figura 18.	Fluxo do sistema de custeamento por atividades.....	p.	80
Figura 19.	Utilização do ABM para aprimoramentos operacionais e decisões estratégicas.....	p.	82
Figura 20.	A Administração Superior do DETRAN-GO.....	p.	86
Figura 21.	A Diretoria Técnica do DETRAN-GO.....	p.	87
Figura 22.	A diretoria de Operações do DETRAN-GO.....	p.	87
Figura 23.	Processo de emissão da Carteira Nacional de Habilitação.	p.	103

Figura 24.	Processo de emissão da CNH provisória na capital do Estado de Goiás.....	p.	95
Figura 25	Dicionário de atividades.....	p.	103
Figura 26	Principais recursos e respectivos direcionadores.....	p.	114

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Principais itens de receitas contabilizados sob a rubrica "serviços diversos".....	p.	89
Tabela 2.	Demonstrativo das receitas orçadas e realizadas no exercício de 2001.....	p.	90
Tabela 3.	Demonstrativo das despesas (gastos) orçadas e realizadas no exercício de 2001.....	p.	91
Tabela 4.	Quantidade de CNHs emitidas durante o ano de 2001.....	p.	94
Tabela 5.	Demonstrativo dos custos diretos mensais efetivamente identificados para a emissão de CNHs.....	p.	95
Tabela 6.	Demonstrativo mensal das despesas operacionais (pessoal e outras), dos gastos com melhorias no atendimento e dos gastos com investimentos realizados no ano de 2001.....	p.	96
Tabela 7.	Demonstrativo dos custos diretos e indiretos em relação aos custos totais durante o ano de 2001.....	p.	98
Tabela 8.	Emissão de Carteiras Nacionais de Habilitação pelo DETRAN-Go no ano de 2001, por tipo de serviço.....	p.	102
Tabela 9.	Emissão de Carteiras Nacionais de Habilitação provisórias pelo DETRAN-GO no ano de 2001.....	p.	102
Tabela 10.	Composição dos valores pagos pelo(a) candidato(a) para a obtenção da CNH provisória.....	p.	103
Tabela 11.	Demonstrativo da receita do DETRAN-GO na emissão da Carteira Nacional de Habilitação.....	p.	107
Tabela 12.	Distribuição de recursos na Seção de Exame de Trânsito da Capital.....	p.	116
Tabela 13.	Distribuição dos recursos na Seção de Controle de Aprendizagem.....	p.	116
Tabela 14.	Distribuição dos recursos na Seção de controle de Banca e Exame de Volante.....	p.	117
Tabela 15.	Distribuição dos recursos na Seção de Revisão de Processos.....	p.	118
Tabela 16.	Distribuição dos recursos na Seção de Prontuário.....	p.	119

Tabela 17.	Recursos alocados com base em rateio.....	p.	120
Tabela 18.	Custo parcial das atividades, considerando apenas os recursos alocados pelo critério de rastreamento.....	p.	120
Tabela 19.	Custo total das atividades.....	p.	121
Tabela 20.	Reagrupamento das atividades	p.	124
Tabela 21.	Custo unitário das atividades.....	p.	124
Tabela 22.	Custo unitário da CNH provisória.....	p.	125

1. INTRODUÇÃO

1.1. Apresentação do tema

Na Era Mercantilista não existiam grandes dificuldades para a apuração dos estoques e resultados, uma vez que os custos estavam restritos aos valores de aquisição dos produtos. Naquele cenário, a Contabilidade Financeira, segundo Martins (2000), estava bem estruturada e atendia às necessidades das organizações: o valor dos estoques era facilmente obtido com a multiplicação do valor de aquisição pela respectiva quantidade inventariada e o custo das mercadorias vendidas, necessário para a apuração do resultado do exercício, era obtido pela clássica disposição: estoques iniciais + compras - estoques finais.

Com a Revolução Industrial e o advento das indústrias, essa Contabilidade Financeira (ou Geral) mostrou-se impotente na definição do valor de cada produto, que já não estava restrito ao valor de compra, mas empregava a somatória de uma série de valores pagos pelos fatores de produção utilizados. Assim, em seu auxílio, surgiu a Contabilidade de Custos, com a atribuição de “identificar o custo unitário de um produto, partindo dos custos diretos e indiretos”, de acordo com Padoveze (1997, p. 233). Dessa forma, e ainda com o objetivo de avaliar estoques e apurar resultados, surgiu o princípio do custeio por absorção que, como o nome diz, absorve todos os custos, tanto os diretos quanto os indiretos. Por meio deste princípio, os custos indiretos, até então não muito significativos, são apropriados aos produtos com a utilização de critérios de rateio tradicionais), baseados no volume dos insumos diretos utilizados: matérias-primas, mão-de-obra direta e outros. Posteriormente, no início do século XX, segundo Borna (2002), surgiu na Alemanha o método RKW (*Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit*), método dos centros de custos, que objetiva a apropriação mais justa dos custos indiretos aos produtos.

O princípio de custeio por absorção continua sendo útil aos objetivos para os quais foi criado. Entretanto, em razão do tratamento subjetivo dispensado aos custos indiretos, tanto pela utilização do método tradicional, quanto pela utilização do método RKW, que provoca a distorção dos custos dos produtos, o sistema mostra-se inadequado para o fornecimento de informações destinadas ao gerenciamento

para sobreviver: acionistas, funcionários, clientes, fornecedores e entidades governamentais.

A forma positiva como cada organização se posiciona na mente dos *stakeholders* garante a ela vantagens sobre os demais concorrentes.

A obtenção de tal vantagem competitiva, segundo Porter (1991), está ligada à estratégia competitiva, ou às ações ofensivas e defensivas empregadas para o

A diferenciação consiste em apresentar um produto que seja único no âmbito de sua indústria. Uma indústria, na definição adotada por Porter (1991, p. 24), constitui "o grupo de empresas fabricantes de produtos que são substitutos bastante

O enfoque, segundo o mesmo autor, consiste na determinação de um grupo comprador, um segmento de linha de produtos ou um mercado geográfico.

Ainda no que se refere ao controle dos custos, Porter (1991, p.50) ensina:

...uma posição de baixo custo produz para a empresa retornos acima da média em sua indústria, apesar da presença de concorrentes competitivos. A liderança no custo exige a construção agressiva de instalações em escala eficiente, uma perseguição vigorosa de reduções de custo pela experiência, um controle rígido do custo e das despesas gerais, a formação de contas marginais de clientes e a minimização do custo em áreas como P&D, assistência, força de venda, publicidade, etc. Intensa atenção administrativa ao controle dos custos é necessária para atingir estas metas.

Do conceito de Porter (1991) percebe-se que a obtenção de vantagens competitivas, por meio da liderança no custo total, exige um sistema destinado não apenas à apuração do custo, mas que auxilie na identificação dos gastos de produção e das atividades de apoio que não agregam valor aos produtos, permitindo o aperfeiçoamento contínuo.

Para Tung [2000], tal necessidade de aperfeiçoamento contínuo, com a busca incessante da eficiência e da produtividade, deve ser a preocupação mesmo das organizações que atualmente dominam o mercado em seu setor de atuação, de tal modo que esta dominância não seja ofuscada pelos concorrentes a médio e longo

prazos, ou seja, a organização deve preocupar-se constantemente com a preservação da sua vantagem competitiva.

Nesse cenário, os custeios tradicionais, estruturados em conceitos desenvolvidos há quase um século, revelam-se inadequados para fins de gerar informações úteis para a tomada de decisões.

Tubino (1999) enfatiza a impressionante capacidade criadora do ser humano para o desenvolvimento de novos modelos para o enfrentamento do mercado globalizado. Como resultado, para superar as deficiências dos sistemas ditos tradicionais e graças à evolução da tecnologia, novos modelos foram desenvolvidos ou ganharam força nos últimos anos, como é o caso do UEP (Método da Unidade de Esforço de Produção) e do método ABC (*Activity Based Costing* ou Método do Custeio Baseado em Atividades). Enquanto o UEP é indicado para o controle dos custos de transformação em empresas produtoras de bens, mas podendo ser empregado, também, em empresas prestadoras de serviços, o método ABC tem sua aplicação recomendada para medir os gastos nas atividades de apoio, mas com grande aplicação nas atividades ligadas à produção.

Tais transformações no ambiente organizacional passaram a ser sentidas mais intensamente no Brasil a partir da estabilização da economia e da abertura do mercado aos produtos estrangeiros. As organizações brasileiras, que até então viviam em um ambiente praticamente de reserva de mercado, viram-se, de uma hora para a outra, em um ambiente de concorrência, competindo com organizações situadas a milhares de quilômetros, obrigando-as a também rever as formas de identificação dos custos dos seus produtos e a gerenciar esses custos, ou seja, voltar sua atenção para as modernas técnicas gerenciais.

1.2. Definição do problema

As mudanças no ambiente das organizações privadas brasileiras vêm promovendo a evolução da conscientização dos indivíduos da sociedade, que notam, com maior intensidade, as deficiências das organizações governamentais e vêem condições para intensificar as cobranças no sentido da maximização dos valores investidos na forma de tributos, em equipamentos e serviços públicos que contribuam para a melhoria da qualidade de vida.

A variável política começou a ser corrigida com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 2000a), e ganhou força com a edição, em 4 de maio de 2000, da Lei Complementar nº 101, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (BRASIL, 2000b). A variável cultural, entende-se corrigida no momento em que a sociedade perceber os benefícios proporcionados pelo sistema de custos, uma vez que, segundo Schein (1992), a cultura de um grupo ou sociedade pode ser definida como um padrão de suposições compartilhadas que o grupo aprendeu quando solucionava seus problemas de adaptação externa e integração interna, que funcionou bem o suficiente para ser considerado válido e, portanto, para ser ensinado aos novos membros como a maneira correta de perceber, pensar e sentir em relação a determinados problemas.

A Lei de Responsabilidade Fiscal, para Ribeiro (2000), introduz uma série de medidas destinadas a iniciar um processo de comunicação entre os gestores públicos e os contribuintes/usuários/cidadãos, que se complete, que satisfaça, que elimine as possibilidades de ruído com alocações indevidas de recursos, que ofereça respostas claras e simples a questões tais como quanto se gastou, além de quanto, por que e como o fez. Representa, ainda segundo o mesmo autor, um esforço na *accountability*, objetivando um orçamento não apenas formalmente equilibrado, mas fundamentalmente gerido com eficiência, eficácia e efetividade. Para Ribeiro (1997, p.4), este termo, *accountability*, ainda inexistente na cultura política brasileira e na língua portuguesa :

Projeta a prestação de contas do gestor para além dos limites formais da burocracia, responsabilizando-o perante a sociedade, e pressupondo mecanismos de salvaguarda da sociedade contra excessos de poder. Pode-se inferir que o referido conceito ilustra a idéia de insuficiência do controle técnico-formal e a necessidade de uma cidadania ativa no processo de controle dos recursos públicos.

Quanto à eficiência, segundo o Tribunal de Contas da União (1997, p.5), é a relação entre os produtos gerados por uma atividade e os custos dos insumos

empregados em um determinado período de tempo”. Percebe-se que eficiência é um conceito que apenas se materializa sob uma perspectiva de mensuração. Não é possível conceber o acompanhamento da eficiência fora de uma análise objetiva dos recursos consumidos e dos serviços prestados.

Nesse sentido, a Lei de Responsabilidade Fiscal, em seu Artigo 50, §3º, determina a manutenção de um sistema de custos que permita a avaliação e o acompanhamento da gestão orçamentária, financeira e patrimonial das

As organizações públicas são, essencialmente, prestadoras de serviços que apresentam as mesmas características das organizações privadas atuantes neste segmento, ou seja, gastos indiretos bastante relevantes, podendo chegar à quase totalidade dos custos e oferta de grande variedade de produtos. Nesta situação, e principalmente pela necessidade legal de avaliar a gestão orçamentária, financeira e patrimonial, além da apuração dos custos dos produtos, supõe-se que o sistema de custo que trará maiores benefícios é o que emprega o método de custeio baseado

Segundo Bornia (2002), apesar de indícios de que o método ABC já fosse conhecido e utilizado desde 1800, Robin Cooper e Robert Kaplan assumiram sua paternidade em 1988, com a publicação do artigo *Measure cost right: make the right decisions*. O objetivo principal do referido método é o de aprimorar a alocação dos custos e despesas indiretos aos produtos. A idéia básica do ABC, ainda segundo Bornia (2002, p.121), “é tomar os custos das várias atividades da organização e entender seu comportamento, encontrando bases que representem as relações entre os produtos e estas atividades”. Para Padoveze (1997), o ABC é um método de custeamento que apresenta uma mecânica na qual são empregados dois estágios: no primeiro, os diversos recursos são atribuídos às atividades; e no segundo, os custos das atividades são alocados aos produtos, baseados no uso das atividades pelos produtos. Dessa forma, fica clara a afirmativa do mesmo autor de que o custeamento baseado em atividades é fundamentado no conceito: produtos consomem atividades, atividades consomem recursos.

Atividade é definida por Brimson (1996, p.62), como:

...uma combinação de pessoas, tecnologia, matérias-primas, métodos e ambiente para gerar determinado produto ou serviço. Descreve o que uma empresa faz, a forma como o tempo é gasto e os resultados do processo.

**ema de custeio baseado em atividades adequado ao
DETRAN-GO?**

Pretende-se que a resposta às questões acima constitua contribuição aos gestores públicos e à sociedade, embora a concepção do sistema de custos proposto esteja restrito ao processo de emissão da veículos automotores, mais conhecida no âmbito do DETRAN-GO por CNH provisória (Carteira Nacional de Habilitação provisória).

No caso dos gestores, percebe-se existir uma certa preocupação no cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal, principalmente sob dois aspectos: no aspecto geral, primeiro, em função do impacto inicial causado pela Lei, que pretende ser fator de profundas mudanças na gestão pública e, segundo, pela possibilidade do gestor ser duramente penalizado caso descumpra a norma legal; e no aspecto específico, pela falta de uma maior orientação quanto à interpretação de alguns dos seus artigos, dentre os quais a definição do sistema de custos a ser empregado.

No caso da sociedade, o sistema de custos permitirá a avaliação da gestão nos seus aspectos orçamentários, financeiros e patrimoniais, informando não somente quanto se gastou, mas, principalmente, como os recursos foram aplicados. Isto significa que a sociedade terá melhores condições de avaliar e acompanhar a gestão das organizações governamentais.

Para responder a esta questão, faz-se necessário definir o objetivo geral e os objetivos específicos, a metodologia, as delimitações e a estrutura deste trabalho.

1.3 . Definição dos objetivos

1.3.1. Objetivo geral

Analisar se o sistema de custos pelo método ABC pode atingir os objetivos previstos no Artigo 50, § 3º, da Lei de Responsabilidade Fiscal e propor um sistema baseado em atividades no DETRAN-GO.

1.3.2. Objetivos específicos

- Descrever, de forma sintética, as principais medidas introduzidas pela Lei de Responsabilidade Fiscal destinadas a um melhor gerenciamento dos recursos investidos pela sociedade, objetivando serviços públicos em maior quantidade e de melhor qualidade.
- Evidenciar, sinteticamente, as deficiências dos métodos tradicionais de custeio como ferramenta de apoio à tomada de decisão e, ao mesmo tempo, destacar a importância do método de custeio ABC para tal fim.
- Analisar o sistema de custeio empregado no DETRAN-GO e o comportamento dos custos indiretos em relação aos custos totais.
- Propor a adoção de um sistema de custos pelo método de custeio ABC e destacar, sinteticamente, os principais benefícios a serem obtidos pelo DETRAN-GO na eventual implantação do referido sistema.

1.4. Definição de termos

Lei de Responsabilidade Fiscal - Refere-se à Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que regulamenta o Artigo 163 da Constituição Federal de 1988 e pretende inaugurar uma nova ordem na administração pública brasileira no que se refere ao equilíbrio das contas, de gestão orçamentária e financeira responsável,

Sistemas de custos tradicionais – São sistemas de custos geralmente destinados ao cumprimento dos princípios contábeis, de avaliação dos estoques e apuração dos resultados. Têm contra si o fato de utilizarem critérios subjetivos nos custos indiretos, o que provoca distorções nos custos dos produtos. Tais distorções são mais intensamente sentidas nas empresas multiprodutoras, justamente por possuírem elevados custos indiretos, o que torna as informações por

1.5. Relevância da pesquisa

Uma pesquisa assume importância quando seu resultado interessa a uma grande parcela da sociedade.

O assunto abordado é relativamente novo, uma vez que envolve a Lei de Responsabilidade Fiscal promulgada em 4 de maio de 2000, que pretende provocar uma verdadeira revolução, contribuindo para o aperfeiçoamento da administração

Dentre as diversas exigências, obriga a manutenção de um sistema de custos abrangendo todo o desenvolvimento da gestão. Dentre todas as providências esta pode ser considerada a mais importante, uma vez que, entende-se, dela depende o sucesso das demais.

O presente trabalho apresenta, de forma sintética, as principais contribuições que se espera da Lei de Responsabilidade Fiscal, especialmente no que se refere ao controle dos gastos, não apenas para definir o custo dos produtos, mas, principalmente, objetivando o fornecimento de informações que permitam avaliar e

Uma vez que a Lei em questão é omissa quanto ao sistema a ser empregado, o trabalho evidencia as características, as vantagens e as desvantagens dos sistemas de custo conhecidos para, finalmente, identificar o ABC como o mais indicado para o caso.

Esta pesquisa pretende contribuir com todos os segmentos que, por algum motivo, irão conhecê-la, especialmente: aos estudantes, pela oportunidade de acesso a um referencial bibliográfico e a novas aplicações para o ABC; à entidade estudada, que poderá rever algumas práticas e utilizar o trabalho como um modelo

1.6. Procedimentos metodológicos

Segundo Gil (1999, p. 26) método é o caminho para se chegar a um determinado fim. E define o método científico como “o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o con

A metodologia empregada em uma dissertação depende diretamente do objeto em estudo, de sua natureza, de sua amplitude e dos objetivos a serem alcançados. Dessa forma, o indivíduo que desenvolve uma dissertação necessita estudar pormenorizadamente o tema de seu interesse e uma das ferramentas que pode ser utilizada para isso é a pesquisa. Para Gil (1999, p. 42), pesquisa é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. “O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

A pesquisa proposta neste estudo é fundamentada em conhecimento anterior, ou seja, pretende a aplicação dos conhecimentos produzidos pela pesquisa pura, fato que, segundo Gil (1999, p. 43), a caracteriza como uma pesquisa aplicada. A pesquisa aplicada “tem como característica fundamental o interesse na aplicação, utilização e conseqüências práticas dos conhecimentos”. É, também, uma pesquisa exploratória, uma vez que procura a familiarização com o problema, tornando-o mais

explícito. Conforme Gil (1999, p. 43), as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos

1.6.1 Delineamento da pesquisa

Quanto ao delineamento da pesquisa, corresponde ao plano geral das ações necessárias para confrontar a visão teórica do problema com os dados da realidade. Segundo Gil (1999, p. 64) “o delineamento refere-se ao planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo tanto sua diagramação quanto a previsão da análise e interpretação dos dados”.

Ainda segundo Gil (1999, p. 65), “o elemento mais importante para a identificação de um delineamento é o procedimento adotado para a coleta de dados”. Neste caso, adotou-se a pesquisa bibliográfica e documental, o levantamento e o estudo de caso.

A pesquisa bibliográfica e documental foi desenvolvida a partir de livros e artigos, obtidos de periódicos ou via Internet, que tratam diretamente do assunto objeto da pesquisa ou estão a ele relacionados.

O estudo de caso, segundo Gil (1999, p.72), “é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo e detalhado do mesmo”. O caso objeto desta pesquisa é o DETRAN-GO (Departamento Estadual de Trânsito de Goiás) e visa identificar as práticas atuais adotadas pela entidade para a apuração dos custos dos diversos produtos colocados à disposição dos respectivos usuários e a apresentação de uma proposta de um sistema de custeio baseado em atividade, que permita a avaliação e o acompanhamento da gestão orçamentária, financeira e patrimonial, conforme estabelecido no texto legal.

Para Gil (1999), o estudo de caso tem contra si uma séria limitação, devido à dificuldade de generalização, ou seja, ele não pode ser considerado como uma amostra e os resultados obtidos não são válidos para toda a população, mas apenas para os serviços analisados no estudo. Entretanto, Yin (2001, p. 29) explica que os estudos de caso são generalizáveis, não a populações ou universos, mas a

proposições teóricas, uma vez que, conforme o mesmo autor, no estudo de caso “o
ndir e generalizar teorias (generalização analítica) e
não enumerar freqüências (generalização estatística)”. Dessa forma, entende-se que
a mesma teoria utilizada no caso em estudo poderá ser aplicada em benefício das
demais unidades da entidade e de outras entidades governamentais.

O levantamento foi realizado por meio de entrevistas não estruturadas, ou seja, entrevistas curtas, conduzidas sem o uso de questionários predefinidos e num tom informal. A obtenção da CNH inicia-se com a ida do candidato a uma das empresas credenciadas e habilitadas pelo DETRAN-GO, denominadas Centro de Formação de Condutores (CFC). Uma vez que, a partir daí, essa empresa fica responsável pelo processo, entendeu-se que seria necessária uma entrevista com os responsáveis por ela, visando obter informações sobre os preços pagos pelos candidatos para cada uma das modalidades de CNH, as diversas etapas a serem percorridas, com os respectivos custos, a participação do DETRAN-GO no processo e o valor a ele destinado sobre cada documento emitido. Para satisfação quanto à exatidão das informações, foram entrevistados os responsáveis por três desses CFCs. A entrevista inicial com o pessoal do DETRAN-GO foi feita com o seu Presidente, a quem foram expostos os motivos que determinaram o interesse pela pesquisa, bem como os possíveis benefícios que a entidade poderia obter com ela. A seguir, foram contatados os Diretores das três áreas, Administrativa e Financeira, Técnica e Operacional, com o intuito de obter sua permissão para as entrevistas com os responsáveis pelos diversos setores que estão direta ou indiretamente envolvidos na expedição da CNH. Assim, foram entrevistados os seguintes funcionários: o responsável, e seus principais subordinados, pela Controladoria Regional de
includa à Diretoria Técnica, que tem como uma das atribuições a formação, o credenciamento e o acompanhamento das atividades dos profissionais responsáveis pelos cursos sobre legislação de trânsito e cursos de direção veicular (instrutores de auto-escola) aos candidatos à obtenção das CNHs; o responsável, e seus principais subordinados, pela Coordenadoria de Habilitação, vinculada à Diretoria de Operações, cujas divisões e seções estão mais diretamente envolvidas no processo de emissão das CNHs; o responsável, e seus principais subordinados, pela Coordenadoria de Credenciamento, também vinculada à Diretoria de Operações, que se ocupa do credenciamento e da fiscalização das entidades terceirizadas, responsáveis pelos exames médicos e psicológicos, auto-escolas e

despachantes; o responsável pela Coordenadoria de Estatística; e o responsável pela Coordenadoria de Planejamento.

As entrevistas foram realizadas no período de 14 de fevereiro a 27 de junho de 2002, em sessões individuais com duração média de aproximadamente 20 minutos cada uma. Nestas entrevistas procurou-se obter informações sobre o histórico da entidade, as suas atribuições, a sua estrutura funcional, a forma como controla seus negócios, as suas finanças, o seu orçamento e o sistema de custos atualmente em uso.

As entrevistas objetivaram, também, a identificação das atividades desenvolvidas pelo DETRAN-GO ao longo da cadeia produtiva, ou seja, desde o momento no qual o processo dá entrada na entidade até a emissão da CNH provisória, incluindo a identificação dos insumos consumidos por essas atividades e a identificação dos objetos de custo.

Para a implantação do sistema, nas etapas de elaboração do dicionário de atividades e da definição dos direcionadores de primeiro e segundo estágios, inclusive a definição do grau de precisão de tais direcionadores, procurou-se obter a maior participação possível dos funcionários de cada setor envolvido, fazendo com que cada um tivesse condições de avaliar o grau de importância da atividade por ele desenvolvida, ao mesmo tempo em que se oportunizou a criação de um ambiente favorável à apresentação de sugestões destinadas às melhorias do processo.

1.6.2 Delimitação

Dado o porte da instituição objeto do estudo e da diversidade de produtos que oferece, alguns cobrados dos próprios interessados, outros colocados à disposição da sociedade como um todo, a exemplo dos programas de educação do trânsito, decidiu-se que a aplicação do presente modelo focará o processo destinado à expedição das CNHs provisórias para condução de veículos automotores, em todas as suas categorias, mas limitado à Capital do Estado de Goiás. Esta decisão está baseada no fato de ser este o principal produto oferecido e por ser cobrado diretamente do próprio interessado.

O sistema contábil, ou outro sistema paralelo utilizado pela entidade em estudo, não permite a identificação da receita com o respectivo produto, nem dos recursos

consumidos em cada um desses produtos. Além disso, a contabilidade, por estar i nº 4.320 de 17 de março de 1964 (AGUIAR, 1999), não fornece informações sobre o consumo dos bens patrimoniais (por meio da depreciação) na prestação dos diversos serviços.

Dessa forma, convencionou-se que o processo de emissão da CNH provisória tado como uma unidade autônoma para fins de custeio, ou seja, sem a interface com o sistema contábil corrente do DETRAN-GO, o que será possível quando houver a efetiva implantação do sistema de custos em todos os setores da a contábil para tal finalidade.

Em face da dificuldade de obtenção das informações, deixou-se de considerar os gastos com depreciação, os quais são pouco relevantes, haja vista que praticamente a totalidade dos bens necessários à execução das atividades Agência Goiana de Administração e Negócios Públicos AGANP.

A proposta não tem a pretensão de definir um sistema pronto e acabado, mas sim, uma estrutura básica, a partir da qual a entidade possa elaborar seu próprio sistema, que permita o cumprimento das exigências legais e que permita a geração de informações destinadas à tomada de decisões.

1.7. Estrutura do trabalho

No Capítulo 1, após a exposição do tema, foram definidos: o problema; os objetivos, geral e específicos; os principais termos utilizados no trabalho; a relevância da pesquisa; os procedimentos metodológicos, indicando a finalidade, o delineamento e a delimitação do campo de estudo; e, finalmente, a forma como o trabalho foi organizado.

No Capítulo 2, destinado à revisão da literatura e fundamentação teórica, após breves considerações gerais, buscou-se evidenciar, com base na literatura especializada, os principais assuntos que envolvem o problema, classificando as organizações públicas como sistemas abertos, como forma para justificar a necessidade da implantação de um sistema de informações para a sociedade, identificando os sistemas de custos conhecidos e evidenciando as principais vantagens e desvantagens de cada um. Este capítulo apresenta, também, os principais aspectos que fazem com que a Lei de Responsabilidade Fiscal seja

considerada um marco de mudança da gestão das organizações públicas e se completa com a evidenciação das principais deficiências da atual sistemática da contabilidade pública, executada conforme previsto na Lei 4.320/64.

O Capítulo 3 destina-se a apresentar, de forma sintética, as principais medidas introduzidas pela Lei de Responsabilidade Fiscal e a importância de prever em seu texto a implantação de um sistema de custos. Na seqüência, por forma sintética, as principais características dos métodos conhecidos e suas deficiências no atendimento das exigências legais, ao mesmo tempo em que enaltece o método ABC para tais fins. Por fim, apresenta as razões que permitem a do método ABC também pelas entidades governamentais.

O Capítulo 4 está destinado à apresentação da entidade objeto do estudo, suas atribuições, sua estrutura organizacional, as diversas fontes de receitas, a forma como controla suas receitas e despesas, os procedimentos utilizados para a confecção do orçamento anual em cumprimento às exigências constitucionais e o sistema de custeio atualmente em uso, analisando-se sua aplicação no processo de emissão das CNHs.

No Capítulo 5 estão evidenciados os procedimentos adotados para a implantação do sistema de custos baseado em atividades nos processos de fornecimento de habilitações provisórias para condução de veículos automotores. Inicialmente são apresentadas todas as etapas do processo, desde a ida do candidato a um CFC até o recebimento de sua CNH. A seguir, são apresentadas as etapas para a concepção do ABC e os potenciais benefícios a serem obtidos pelo DETRAN-GO caso opte pela implantação do sistema proposto.

No Capítulo 6 são apresentadas as conclusões sobre os itens definidos nos objetivos geral e específicos: principais aspectos da Lei de Responsabilidade fiscal; as deficiências dos sistemas de custos tradicionais; a atual situação dos controles de custos existentes no DETRAN-GO; os potenciais benefícios a serem obtidos pela entidade em questão, e as demais entidades públicas, com a implantação do sistema de custeio baseado em atividades; a forma como os objetivos foram concretizados no presente trabalho e, por fim, as sugestões sobre assuntos que poderão ser abordados em novas pesquisas.

2. REVISÃO DA LITERATURA

As empresas brasileiras que detinham grandes parcelas ou a totalidade de mercado na área geográfica de sua atuação, trabalhando praticamente em sua própria demanda e, portanto, em condições de impor seus preços, viram seus negócios ameaçados por empresas do mesmo ramo que, mesmo situadas a milhares de quilômetros, vêm introduzindo no mercado produtos de melhor qualidade, maior funcionalidade e a preços mais baixos.

Essa drástica mudança no cenário, segundo Brimson (1996), conseqüência dos progressos tecnológicos e científicos sem precedentes, conjugados com concorrentes globais, provocou o aumento da conscientização dos consumidores que, percebendo a possibilidade de maximização de uso de seus recursos, obrigam as organizações a adotar uma estratégia de excelência empresarial ou sair do

O atingimento dessa excelência empresarial exige uma completa revisão das práticas anteriores, com a adoção de novos modelos de gestão, na qual o gerenciamento dos custos, com a busca incessante de eficiência e produtividade, constitui o centro das preocupações, uma vez que o mercado não mais aceita pagar o preço da ineficiência. Nesse sentido, Borna (2002, p. 25) ensina:

A produção da empresa moderna deve evitar ao máximo a ineficiência decorrente de má qualidade e o trabalho improdutivo. As atividades que não colaboram efetivamente para a agregação de valor ao produto devem ser reduzidas sistemática e continuamente, da mesma forma que não se pode tolerar qualquer tipo de desperdício no processo produtivo.

Na esteira das mudanças que ocorrem nas organizações privadas, ficam evidentes as deficiências do modelo de gestão das organizações governamentais, apontando para a possibilidade e a necessidade de implementar novos modelos de gestão visando a maximização dos recursos colocados à disposição pela sociedade, permitindo oferecer produtos de melhor qualidade e em quantidade cada vez maior.

Dessa forma, o controle dos custos assume papel fundamental no momento pelo qual passam as organizações governamentais e é um tema que vem tomando corpo. Isto vem ocorrendo, primeiro, por influência das mudanças vividas pelas organizações privadas, conscientizando a sociedade, que percebe a possibilidade de obter um retorno maior pelo valor investido; segundo, em função da Lei de Responsabilidade Fiscal, que exige a manutenção de um sistema de custos, não

-se que as organizações constituem elementos da sociedade global, que influenciam e são influenciados pelo meio ambiente em que estão inseridas.

Este conceito, por si só, afasta a idéia de que a organização seja um sistema fechado. Mas, segundo Mosimann e Fisch (1999), o conceito de sistema aberto é mais amplo e contempla as possibilidades desses intercâmbios em sustentar a viabilidade, a capacidade reprodutiva, a capacidade adaptativa e a sua continuidade.

Katz e Khan (1987) apresentam nove características que identificam os sistemas abertos e que também são encontradas nas organizações públicas: importação de *output*, sistemas como ciclos de eventos; entropia negativa;

Nas organizações públicas, os serviços colocados à disposição da comunidade devem contribuir para a melhoria da qualidade de vida, proporcionando o aumento da satisfação e, como consequência, o aumento da arrecadação. Isto, por sua vez, proporcionará não só a continuidade dos serviços, como também que eles sejam oferecidos em maior volume e com melhor qualidade, caracterizando os sistemas como ciclos de eventos.

Por entropia negativa entende-se que as organizações governamentais devem ser geridas de forma a que as energias despendidas não sejam maiores que as importadas, garantindo a continuidade do sistema.

O *input* de informação, o *feedback* negativo e o processo de codificação constituem um processo de avaliação do grau de satisfação da comunidade com os serviços recebidos, possibilitando redefinir os rumos caso algum serviço não esteja sendo executado a contento.

Já foi visto que a continuidade do sistema depende da constante troca de energia com o ambiente e que a energia exportada não pode ser maior que a importada. No entanto, essa troca deve variar de intensidade: a comunidade sempre existirá, mas, à medida que aumenta de tamanho, exigirá cada vez mais, obrigando as organizações públicas a inovar suas gestões para aumentar, cada vez mais, a relação entre a energia recebida e a energia expedida. Este processo é identificado por Katz e Khan (1987) como estado firme e homeostase dinâmica.

Esses autores ensinam, também, que os sistemas abertos deslocam-se para a diferenciação. As organizações privadas devem ser diferentes dos seus concorrentes e mais especializadas no que fazem, pois essa é uma forma de a organização ser notada pelo que faz e faz bem, o que a diferencia de seus concorrentes. As organizações governamentais devem seguir o mesmo caminho.

Poder-se-ia entender que este princípio não se aplica às organizações públicas, por não existir competição entre elas. Nesse sentido, Pinho e Santana (2000) afirmam a existência de competição entre as organizações públicas; no entanto, existe a competição entre os diferentes partidos, um pela sua manutenção no poder e outros pelo. Dessa forma, a diferenciação está no partido ser notado pela comunidade (eleitores) por aquilo que faz e faz bem.

A última característica citada por Katz e Khan (1987) refere-se à equifinalidade que, segundo eles, significa que um sistema pode alcançar, por uma variedade de caminhos, o mesmo estado final, partindo de diferentes condições iniciais.

A visão da organização pública como um sistema aberto é fundamental para perceber que ela está sujeita às pressões do meio ambiente, especialmente no que se refere à prestação de contas. A Figura 1 ilustra esta afirmativa.

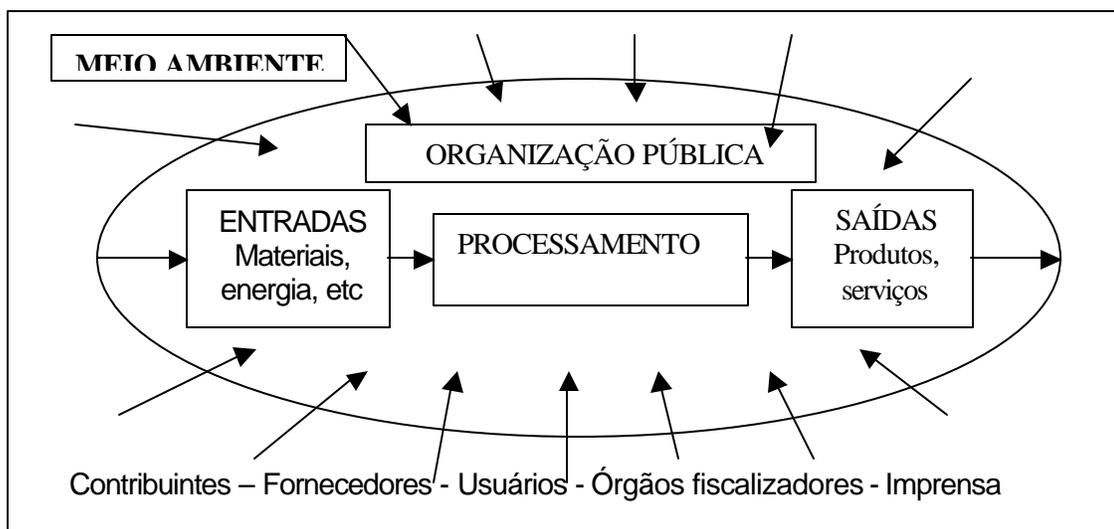


Figura 1. A organização pública vista como um sistema aberto.

Fonte: adaptado de Abreu (1999, p. 8).

Por meio dos conceitos apresentados no início deste tópico, percebe-se que uma característica fundamental de um sistema é a existência de um alvo ou desígnio que se quer atingir. Nesse sentido, conforme Mosimann e Fisch (1999), dentre os diversos objetivos que possam existir em uma organização, o fundamental, o mais importante e permanente é a sua missão de proporcionar à sociedade determinados benefícios que os homens isoladamente não poderiam proporcionar.

Na sua atividade, o sistema de organização pública adquire insumos do ambiente e processa tais insumos, devolvendo ao ambiente o produto do seu trabalho na

forma de benefícios. Entretanto, para cumprir sua missão, este sistema necessita de vários subsistemas que, por sua vez, são sistemas compostos por outros subsistemas.

Cada um desses sistemas internos, segundo Abreu (1999, p. 5), constitui “um conjunto de partes interagentes e interdependentes que formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função”.

Mosimann e Fisch (1999) apontam os subsistemas que formam o sistema empresa: institucional, organizacional ou formal, de gestão, físico-operacional, sócio-psico-cultural e de informação.

Entende-se que seja interessante, neste ponto, fazer a definição de um sistema de informações, uma vez que o presente trabalho tem seu foco no sistema de custos e este é um subsistema do sistema de informações, destinado a municiar os gestores com as informações necessárias à tomada de decisões, relacionadas com o gasto total para a produção de determinados bens ou, ainda mais importante, segundo Brimson (1996), relacionadas às oportunidades de redução dos custos e melhorias de desempenho.

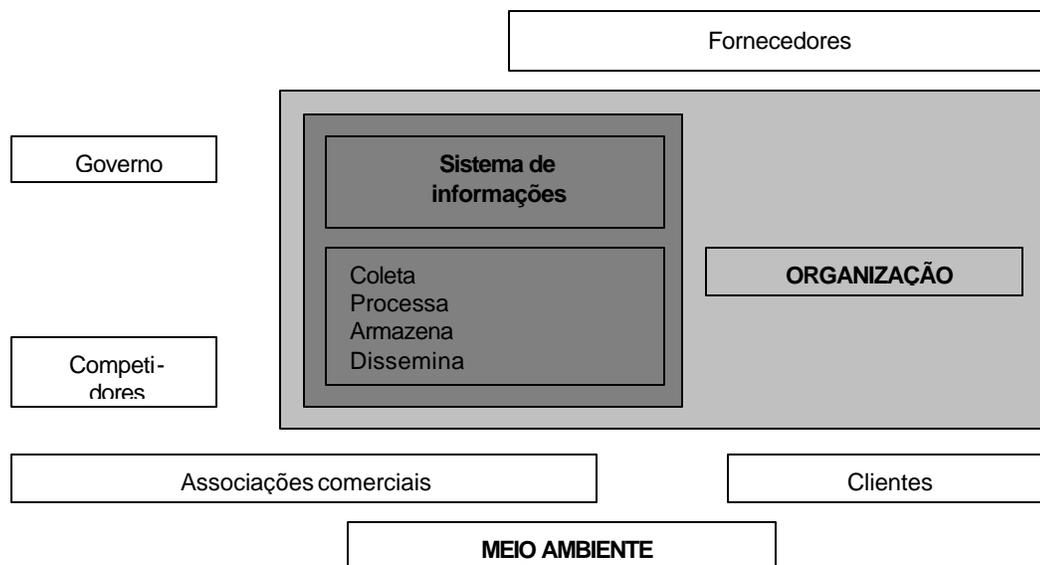


Figura 2. Operações básicas de um sistema de informações.
Fonte: Abreu (1999, p.10).

Na definição de Abreu (1999, p. 9) e ilustrado por meio da Figura 2, um sistema

...um conjunto de procedimentos que coletam (ou recuperam) processam, armazenam e disseminam informações para o suporte da tomada de decisões, coordenação, análise, visualização da organização e controle gerencial...

entrada, processamento e saída que transformam dados originais em informação útil. Assim, os autores mostram, por meio da Figura 3, que agregando os recursos e processando os dados, obter-se-á um produto que é a própria informação, a qual deve ser usada para os fins de decisão, bem como para retroalimentar o sistema, no intuito de garantir a eficiência e a eficácia dele.

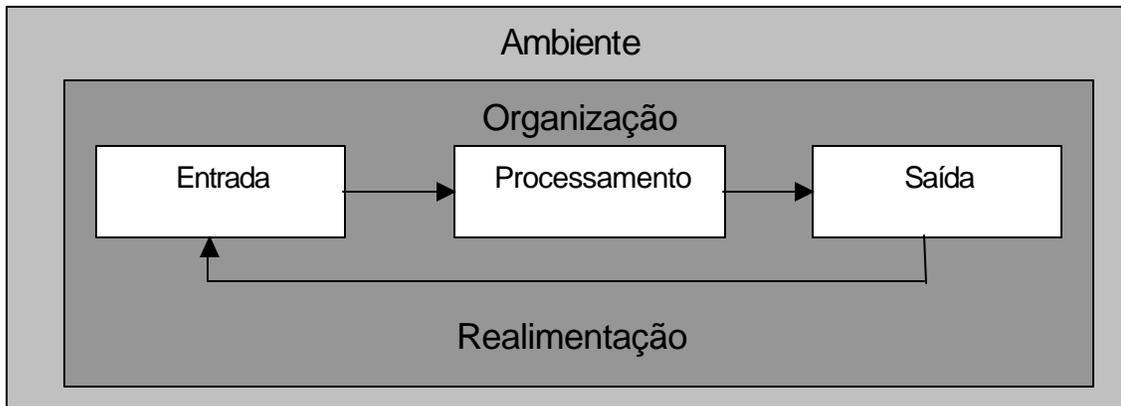


Figura 3. Atividades dos sistemas de informações: entrada, processamento e saída.

Fonte: Laudon e Laudon (1999, p. 4).

2.2. Sistemas de custos

O tópico anterior deixou claro que o sistema de custos pode ser entendido como um subsistema de um sistema maior: o sistema de informações.

Antes, porém, torna-se interessante definir o que seriam os custos. Para Figueiredo e Caggiano (1997, p. 37), “custos são essencialmente medidas monetárias dos sacrifícios com que a organização tem que arcar para alcançar seus objetivos”. Homgren et al. (2000, p. 19) entendem custo como “um recurso sacrificado ou de que se abre mão para um determinado fim”. Para Martins (2000, p. 24), custo “corresponde ao gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens e serviços”. Sá e Sá (1990, p.108) definem custo como “investimento para que se consiga um bem de uso ou de venda”. E para Bornia (2002, p. 39), custo “é o valor dos insumos usados na fabricação dos produtos da empresa”.

Dos conceitos acima, percebe-se que os custos compreendem o conjunto dos insumos (matéria-prima, mão-de-obra, energia elétrica, depreciação, entre outros)

gastos pela empresa na produção de bens e serviços destinados a atender às necessidades da população ou para uso próprio.

Bornia (2002) compara o sistema de custos ao funcionamento de uma empresa, a qual, simplificada, pode ser vista como um processo que transforma insumos em produtos, conforme ilustra a Figura 4. De forma simples, o sistema de custos processa os insumos (matéria-prima, mão-de-obra, energia, aluguel, depreciação e outros) e emite as informações (produtos) desejadas pelos gestores.

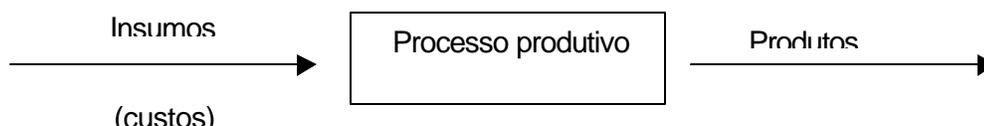


Figura 4. A empresa vista como um processo.
Fonte: Bornia (2002, p. 51).

Nessa mesma linha, Leone (2000, p. 21) afirma:

A contabilidade de custos é uma atividade que se assemelha a um centro processador de informações, que recebe (ou obtém) dados, acumula-os de forma organizada, analisa-os e interpreta-os, produzindo informações para os diversos níveis gerenciais.

A Figura 5 apresenta a atividade de contabilidade de custos de acordo com essa idéia.

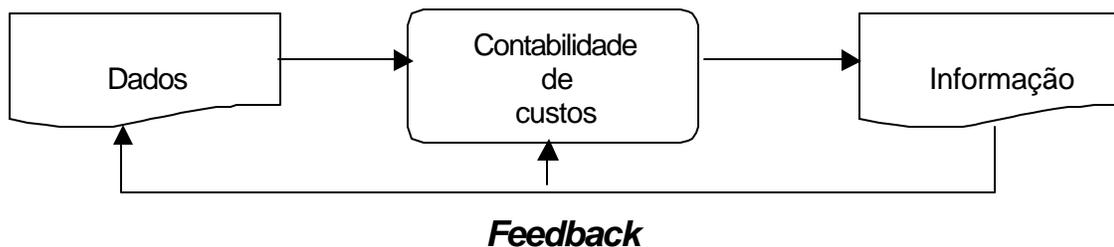


Figura 5. A contabilidade de custos como um centro processador de informações.
Fonte: Leone (2000, p. 21).

Segundo Bornia (2002), o sistema de custos deve ser concebido com base nas informações que a organização deseja obter. Dessa forma, seus objetivos podem ser: de avaliação de estoques, necessárias ao atendimento das exigências legais e aos Princípios Fundamentais de Contabilidade; de auxílio ao controle, visando a identificação de ocorrências de anormalidades no processo (sistema produtivo); e de auxílio à tomada de decisões, como o nome diz, destinado ao fornecimento de informações para apoiar o processo decisório da empresa.

Para Leone (2000), as informações produzidas pelo sistema de custos são destinadas a auxiliar os vários níveis da gestão empresarial a se desincumbir de suas funções e responsabilidades.

Martins (2000) também enfatiza os objetivos da contabilidade de custos que não estão restritos à prestação de informações destinadas à avaliação de estoques e de lucros globais, mas, ampliados, constituem importantes ferramentas para o controle e as decisões gerenciais.

No que se refere à estrutura ou aos fins a que se destina, o sistema de custos, segundo Bornia (2002), deve ser analisado sob dois enfoques: o princípio de custeio e o método de custeio. O primeiro, conforme Bornia (2002, p. 55), “constitui as filosofias básicas a serem seguidas pelo sistema de custo, de acordo com o objetivo ou o período de tempo no qual se realiza a análise”. Os três princípios de custeio utilizados são: princípio de custeio por absorção integral, geralmente chamado na literatura de custeio por absorção; princípio de custeio variável; e custeio por absorção ideal. Quanto ao método de custeio, ainda segundo o mesmo autor, corresponde à parte operacional do sistema ou como os dados são trabalhados para a obtenção das informações. Os métodos de custeio são: método do custo padrão; método dos centros de custo; método da unidade de esforço de produção, ou UEP; eado em atividades, ou ABC. A Figura 6 mostra o sistema de custos sob o enfoque de princípios e de métodos.

SISTEMA	
Princípios	Métodos
*Qual informação é importante *Objetivos do sistema *Tratamento dado aos custos fixos	*Como a informação é obtida *Parte operacional do sistema *Alocação dos custos indiretos aos produtos

Figura 6. O sistema de custos sob dois enfoques: de princípios e de métodos.

Fonte: Bornia (2001, p. 11).

2.2.1. Princípios de custeio

Conforme já comentado, os sistemas de custos são constituídos de princípios e de métodos. Os princípios são eleitos com base nos objetivos ou fins a que se

destina o sistema de custos. Nos tópicos seguintes são apresentados os princípios de custeio conhecidos.

2.2.1.1. Princípio de custeio por absorção integral

Este princípio, segundo Bornia (2002), considera todos os custos, tanto os fixos

Custo fixo, segundo Horngren et. Al. (2000), é aquele que não se altera em montante apesar de alterações no número de bens produzidos, enquanto que, o custo variável, ainda segundo os mesmos autores, é aquele que se altera em montante em proporção as alterações no número de bens produzidos.

Este princípio, destina-se, principalmente, à avaliação de estoques e apuração de resultados, em cumprimento aos princípios contábeis, integrando a contabilidade de custos à contabilidade financeira na geração de informações ao público externo à entidade. No entanto, segundo Bornia (2002), muitas vezes as informações produzidas atendem aos interesses internos, sendo também utilizadas com fins gerenciais.

2.2.1.2. Princípio de custeio variável

O custeio variável surgiu da necessidade de melhoria no gerenciamento dos negócios da empresa em razão das deficiências apresentadas pelo custeio por m face, segundo Martins (2000), das dificuldades de apropriação dos custos indiretos aos produtos, que passam a ser sentidas mais intensamente com o crescente aumento desses custos indiretos.

Este princípio, também conhecido como custeio direto, uma vez que muitos custos variáveis são também custos diretos em quase todos os produtos, utiliza apenas os custos que têm relação proporcional com a quantidade de bens produzidos. Segundo Bornia (2002, p. 55), esse princípio considera apenas os "sendo os custos fixos considerados como custos do período".

A contribuição do custeio variável, como auxílio à tomada de decisões de curto prazo, segundo Bornia (2002), está relacionada à facilidade que proporciona na previsão ou no planejamento do lucro da empresa, por meio de um conjunto de

do Bornia (2002), a mais interessante, sob a forma de índice. Este índice é obtido pela divisão da margem de segurança quantitativa pelas vendas.

A margem de contribuição unitária representa o valor com que cada unidade do produto contribui para a cobertura dos custos fixos totais e geração de lucros, correspondendo à diferença entre o preço de venda unitário e o custo variável unitário e, segundo Bornia (2002), está ligada à lucratividade do produto.

A razão de contribuição indica, em termos percentuais, a parcela do preço de venda de cada produto que pode ser utilizada para a cobertura dos custos fixos e geração de lucros. De acordo com Bornia (2002), está ligada à rentabilidade do produto e é obtida pela divisão da margem de contribuição unitária pelo preço de venda unitário do produto.

2.2.1.3. Princípio de custeio por absorção ideal

O princípio de custeio por absorção ideal nasceu da necessidade de um melhor gerenciamento do processo produtivo da empresa, em razão, principalmente, do acirramento da concorrência e da conseqüente impossibilidade de reajustamento de

preços. Em um mercado estável, o preço era estipulado com base nos custos acrescidos do lucro pretendido. Neste novo ambiente, o lucro é obtido pela diferença entre o preço a pagar e os custos incorridos.

Este princípio ataca a questão da má utilização da capacidade produtiva da empresa e pretende identificar os desperdícios e suas causas, contribuindo para a melhoria contínua do processo de produção. Em função disso, segundo Bornia (2002, p. 57), o custeio ideal “está intimamente relacionado com a problemática da

Ele tem em comum com o princípio por absorção integral o fato de considerar todos os custos, tanto fixos quanto variáveis, mas difere daquele por desconsiderar os insumos usados de forma não eficiente, razão pela qual este princípio não é voltado para fins de avaliação dos estoques em atendimento aos princípios contábeis. Além disso, para gerar informações mais completas e de maior utilidade, pode levar em consideração as despesas de vendas, *marketing*, distribuição e administrativas.

2.2.2. Métodos de custeio

Os métodos de custeio, segundo Bornia (2002), indicam como os dados são trabalhados para que o sistema de custos cumpra suas finalidades. Os tópicos seguintes identificam os métodos atualmente em uso.

2.2.2.1. Custo padrão

O custo padrão está inserido no conceito de custo para controle, principalmente dos custos diretos de produção. Por isso, pode ser empregado juntamente com o custeio por absorção e o princípio de custeio variável. De acordo com Bornia (2002), o custo padrão não corresponde a um método de custo, uma vez que sua finalidade não é a de somente calcular custos, mas de fixar padrões de comportamentos, principalmente para os custos de matéria-prima, mão-de-obra direta e outros insumos preferencialmente diretos, comparando-os com os efetivamente alcançados e auxiliando na procura das causas (motivos) que levaram aos desvios.

Para Bornia (2002, p. 96):

A lógica do custo padrão está intimamente relacionada ao custeio ideal por determinar um padrão eficiente de desempenho, com o qual será comparado o desempenho real do processo produtivo, chegando-se a uma variação que representaria a ineficiência (desperdício) relacionada ao item de custo analisado.

2.2.2.2. Método dos centros de custos

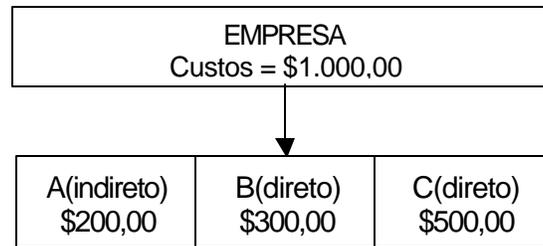
O método dos centros de custos, ou RKW, trabalha os custos indiretos. Dessa -prima não constitui objeto deste método. Pode ser utilizado em conjunto com o princípio de custeio por absorção, para fins de cumprimento aos princípios contábeis, pela avaliação dos estoques e apuração do custo das vendas.

Este método orienta a forma como os recursos colocados à disposição de cada setor da empresa deverão ser trabalhados para, finalmente, serem apropriados aos objetos de custo. Para tanto, o primeiro passo consiste na identificação dos diversos centros de custo, observando-se sua homogeneidade como forma de melhorar a qualidade da alocação dos custos aos produtos.

Para Bornia (2002), um centro é homogêneo quando os diversos produtos que por ele transitam são submetidos ao mesmo tipo de trabalho.

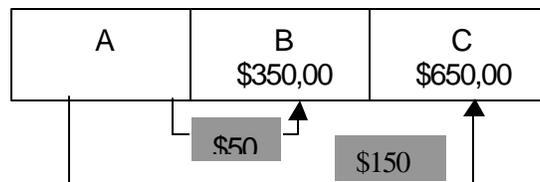
Na mecânica desse método, demonstrada por meio da Figura 7, os recursos, antes de chegar aos objetos de custos, são alocados aos centros de custo – diretos e indiretos – com base em critérios que levam em conta a utilização dos recursos pelos centros (distribuição primária). Posteriormente, o total acumulado em um determinado centro indireto é transferido aos centros remanescent utilização de critérios que refletem a utilização dos recursos, e assim sucessivamente, até que todos os recursos estejam agrupados nos centros diretos (distribuição secundária), de onde, segundo Bornia (2002), com base em uma unidade de medida de trabalho, os recursos são apropriados aos produtos. O resultado assim obtido, acrescido dos custos diretos, forma o custo dos produtos.

Para Martins (2000), pela utilização de rateios para a apropriação dos custos s técnicas desse método são absolutamente semelhantes às utilizadas nas formas tradicionais, salientando que a departamentalização comete menos injustiças e são diminuídas as chances de erros maiores. Esta observação procede pelo fato dos custos serem tratados de forma mais refinada em cada

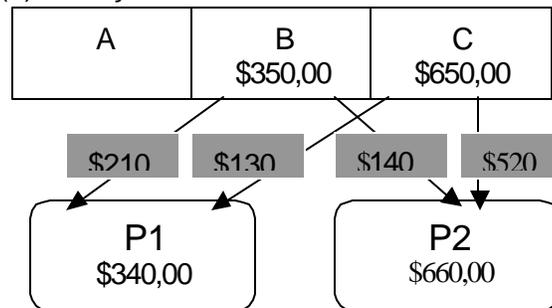


Distribuição
primária

(a) Alocação dos custos aos centros (fase 1)



(b) Alocação dos custos aos centros diretos (fase 2)



final

(c) Distribuição dos custos aos produtos (fase 3)

pouco difundido, uma vez que até o momento apenas aproximadamente 120 empresas o tenham adotado no País.

O método trabalha apenas os custos de transformação, não incluindo, portanto, -primas.

Segundo Bornia (2002), a implantação do método UEP exige que o processo de produção seja dividido em postos operativos, que compreendem um conjunto de operações produtivas elementares homogêneas. Obtendo-se, com isso, a unificação da produção e o estabelecimento de uma unidade de medida, a UEP.

A menos que ocorram substanciais modificações na produção, esta unidade de medida não sofre alterações, fator que determina a simplicidade da operacionalização do método. De acordo com Bornia (2002), o método UEP baseia-se na produção para simplificar o processo de controle de gestão, proporcionando a medição, por meio de medidas físicas, do desempenho relacionado a eficiência, eficácia e produtividade.

Para Bornia (2002, p.147), eficiência representa “o nível de produção em comparação com a produção que seria normalmente conseguida no período de expediente, denominado capacidade teórica” e é encontrada por meio da divisão da produção real pela produção indicada como capacidade teórica. Eficácia “está relacionada à excelência do trabalho”, sendo a relação entre a produção real e a produção que teoricamente deveria obter no período efetivamente trabalhado, identificada como capacidade prática. E produtividade “indica quantas UEPs foram produzidas por hora de trabalho efetivo”.

De outro lado, ainda segundo Bornia (2002), o método, embora trabalhe com operações para aglutinar os custos, apresenta dificuldade para a identificação dos desperdícios e, pela sua mecânica, não identifica as necessidades de melhorias, uma vez que os dados iniciais não se alteram ao longo do tempo, a menos que ocorram substanciais alterações no processo produtivo.

2.2.2.4. Método de custeio baseado em atividades

Para Martins (2000), o avanço tecnológico, aliado à crescente complexidade dos sistemas de produção, está provocando o aumento da participação dos custos indiretos no total dos custos dos produtos. Este fator, associado à grande diversidade de produtos e modelos fabricados na mesma planta, exige um melhor gerenciamento dos custos, não mais permitindo a utilização de critérios arbitrários de alocação desses custos aos produtos. Nessa situação, segundo Pamplona e Mauad (2001, p. 2), “os sistemas tradicionais, estruturados em conceitos desenvolvidos há

quase um século, deixaram de ser eficazes para os gerentes tomarem decisões estratégicas para a empresa”

Por outro lado, a grande capacidade humana de criar, segundo Tubino (1999), tem proporcionado o surgimento de novos modelos para enfrentar o mercado globalizado. O método de custeio baseado em atividades, ou simplesmente ABC, é mais um exemplo desses novos modelos. Quando associado ao princípio de custeio por absorção integral, este método pode ser utilizado para fins de contabilidade financeira, em atendimento aos princípios contábeis. Quando associado ao princípio de custeio ideal, com a inclusão dos gastos administrativos, financeiros e com as atividades de apoio, constitui poderosa ferramenta para a gestão dos custos, proporcionando informações mais seguras aos gerentes quanto ao exato custo dos produtos, seu perfeito controle e a coerente medição de desempenho da organização. Segundo Bornia (2002), desta forma está integrado com a lógica da empresa moderna, uma vez que o nível de detalhamento, além de propiciar maior a no cálculo dos custos, gera informações que permitem identificar possibilidades de melhoria dos processos e de redução de desperdícios, contribuindo para a tomada de decisões no âmbito estratégico.

A maior acurácia no cálculo dos custos está centrada no nível de detalhamento para a alocação dos custos indiretos aos produtos. Nos sistemas tradicionais, tais custos indiretos são alocados aos produtos com a utilização de critérios de rateio, baseados no volume dos fatores de produção, notadamente aos custos - de-obra direta e horas-máquina, com alto grau de desconfiança quanto à sua exatidão. Já o método ABC, segundo Martins (2000), procede ao rastreamento, que consiste em identificar os direcionadores que melhor atendam a relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração dos custos, ou ainda procura identificar o que efetivamente gerou o custo de maneira racional e analítica, contribuindo para a diminuição ou até a eliminação das possíveis distorções.

Para Brimson (1996, p. 223), atividade representa “a combinação de pessoas, tecnologia, matérias-primas, métodos e ambiente, que gera determinado produto ou serviço”; já para Boisvert (1999, p. 89), é “um conjunto de tarefas efetuadas pela -de-obra e máquinas em uma empresa”. As atividades, ainda segundo Brimson (1996, p. 223), “descrevem o que uma empresa faz, a maneira com que o tempo é gasto e os resultados do processo”.

Esse método, segundo Bornia (2002), parte do princípio de que as atividades e consomem recursos; os produtos utilizam atividades. Para tanto, o método utiliza dois estágios para a alocação dos insumos indiretos aos objetos de custos: no primeiro, os recursos são alocados às várias atividades da empresa com base em direcionadores de recursos (custeio do processo); e no segundo, os custos gerados pelas atividades são alocados aos objetos (custeio dos produtos) com base nos direcionadores de atividades. A Figura 08 mostra esse entendimento.



(a) Lógica do funcionamento



(b) Modelo

Figura 08. O método ABC.
Fonte: Bornia (2002, p. 122).

De acordo com Martins (2000), a alocação dos diversos fatores de produção às atividades deve ser feita da forma mais criteriosa possível, obedecendo-se à seguinte ordem de prioridade: primeiro, a alocação direta, quando existe uma identificação direta do item de custo com a atividade; segundo, o rastreamento, quando é impossível a alocação direta, mas pode ser estabelecida uma relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração dos custos; e terceiro, o rateio, quando não for possível nenhuma das formas anteriores.

Percebe-se que, apesar de criticado, o rateio também está presente no método ABC, uma vez que, segundo Brimson (1996, p. 160), poucas vezes é possível, ou eficiente, rastrear diretamente a totalidade dos custos de um departamento às atividades. Porém, ainda segundo o mesmo autor, o valor a ser apropriado com base em rateio não pode superar 20% do total dos custos.

A Figura 09 apresenta uma visão geral do método ABC, suas finalidades e as razões que motivaram sua implementação.



O sistema tradicional é entendido como o princípio de custeio por absorção integral no qual os custos indiretos são apropriados aos produtos com base em critérios subjetivos de rateio, normalmente uma relação percentual do volume -de-obra direta.

Pela utilização de rateio, alguns autores, a exemplo de Martins (2000), consideram o método dos centros de custos idêntico ao maior refinamento. Entretanto, para Bornia (2002), o método dos centros de custo apresenta uma certa similitude com o método de custeio baseado em atividades, uma vez que apropria os recursos aos departamentos com base em critérios que levam em conta o efetivo uso dos recursos pelos respectivos departamentos, estabelecendo-se uma relação de causa e efeito.

2.3.1. Sistema tradicional

O sistema tradicional foi criado em um cenário de pouca competitividade, com reduzida diversidade de produtos, os quais consumiam essencialmente matérias-de-obra direta, onde, dada a demanda, as empresas trabalhavam praticamente em sua capacidade máxima, permitindo ao vendedor fixar seus preços.

Considerando tal ambiente de estabilidade, as questões envolvendo custos não eram as mais relevantes para a gestão dos negócios e o sistema servia, basicamente, segundo Brimson (1996), para valorar o estoque e o custo dos produtos vendidos.

O novo cenário, de turbulência e de acirrada concorrência, tirou dos vendedores as possibilidades de fixação de preços e o lucro desejado é agora perseguido com um eficiente gerenciamento dos gastos, não só dos insumos destinados à fabricação de produtos e serviços, mas também dos gastos destinados às demais atividades da organização. Nessa situação, o sistema tradicional revelou-se inadequado pelos seguintes motivos:

- a) os custos indiretos, que agora tornaram-se relevantes, são apropriados aos produtos com base em critérios subjetivos, tais como horas de mão-de-obra direta e custo do material consumido na produção, sem a preocupação da relação de causa e efeito desses custos, não permitindo identificá-los aos produtos específicos o que, segundo Brimson (1996), provoca grandes distorções, principalmente se a empresa for na atualidade. Em face dessas distorções, ainda segundo o mesmo autor, os preços de alguns produtos são sobrecarregados, provocando perda de vendas de produtos na verdade rentáveis, enquanto para outros produtos os

ubsidiados, proporcionando alto volume de vendas, na verdade deficitárias;

- b) os critérios de alocação fornecem poucas informações sobre detalhes quanto à formação dos custos dos produtos específicos, prejudicando a identificação resultados. A consequência da falta de informações adequadas, segundo Brimson (1996), pode ser a adoção de cortes generalizados de despesas indiretas para controlar os gastos no momento que a administração entender que estes estejam muito elevados e os lucros diminuem ou desaparecem; e
- c) segundo Brimson (1996), enquanto os gerentes estão preocupados com a alocação dos custos indiretos aos produtos, ignoram as necessidades de identificar e eliminar os desperdícios e melhorar o desempenho organizacional. Percebe-se que este comportamento está em desacordo com a nova ordem, que exige preocupação com a melhoria contínua e a satisfação do cliente.

2.3.2. Sistema de custeio variável

As vantagens proporcionadas por este sistema, segundo Padoveze (1997), estão relacionadas principalmente à objetividade com a qual os custos dos produtos são mensurados, sendo que eles não sofrerão os efeitos provocados pelos processos arbitrários e subjetivos de alocação dos custos indiretos, como normalmente acontece com o sistema tradicional.

Além desta vantagem apontada, existem outras, segundo Padoveze (1997):

- a) permite o melhor controle dos custos e desempenho setorial pelos gerentes industriais, em face da sua proximidade com os custos de matéria-prima e mão-de-obra direta, não correndo risco de distorções provocadas pelos custos sobre os quais não tem controle;
- b) o controle dos custos também é favorecido em função da integração do custeamento direto com o custo padrão e o orçamento flexível;
- c) o lucro líquido não é afetado por aumentos ou diminuições nos estoques; e

d) os dados necessários para a análise de custo-volume-lucro, que figura como a principal aplicação do custeio variável, são facilmente obtidos junto à contabilidade financeira.

A desvantagem na utilização do princípio de custeio variável, ainda segundo Padoveze (1997), está relacionada à continuidade da empresa, uma vez que, sendo o custeamento direto um conceito de custeamento e análise de custos para decisões de curto prazo, subestima os custos fixos ligados à capacidade de produção e de planejamento de longo prazo.

2.4. A contabilidade de gestão

O cenário de turbulência e acirrada concorrência que as organizações estão atravessando exige delas o permanente acompanhamento das mudanças que acontecem no seu ambiente de atuação e, também, o permanente controle de suas atividades.

Para fazer frente às novas necessidades, as organizações tiveram de desenvolver novas ferramentas, uma vez que a contabilidade financeira, atrelada às estas pelos princípios fundamentais de contabilidade, tem seu uso praticamente direcionado ao público externo, permitindo a comparabilidade com os demonstrativos de outras empresas, graças à uniformidade proporcionada por aqueles princípios, mas fornece poucas informações úteis à tomada de decisões.

O conjunto dessas ferramentas proporcionou o surgimento da contabilidade de gestão, que constitui um conjunto de informações destinadas a auxiliar os gestores na tomada das decisões, em termos estratégicos e operacionais, de modo que a organização possa concretizar sua missão da maneira mais eficiente possível, segundo Boisvert (1999). Ainda de acordo com esse autor, a contabilidade de gestão deve fornecer respostas a questões tais como: Que atividades necessárias para a produção de um determinado conjunto de produtos? Que recursos tais atividades consomem? Por que esses recursos são necessários? Que fatores determinam a utilização desses recursos? A Figura 10 mostra o foco da contabilidade de gestão: as atividades de apoio e a cadeia de valor.

Os benefícios proporcionados pela contabilidade de gestão podem ser úteis, também, às organizações governamentais, uma vez que, segundo Afonso (2000), os

sistemas contábeis e orçamentários tradicionais são insuficientes e inadequados, pelas deficiências que apresentam e diante das drásticas mudanças no ambiente dos negócios públicos e privados. Apesar dos benefícios que pode proporcionar, sua efetiva implementação, por questões presumivelmente culturais, está na dependência de mecanismos que disparem sua obrigatoriedade. Nesse sentido, Silva et al. (2001) adiantam que o assunto deverá ser objeto de outra Lei Complementar, que fornecerá as orientações sobre o tratamento a ser dado à
 ma de custos exigido pela Lei Complementar nº 101,
 ou Lei de Responsabilidade Fiscal.

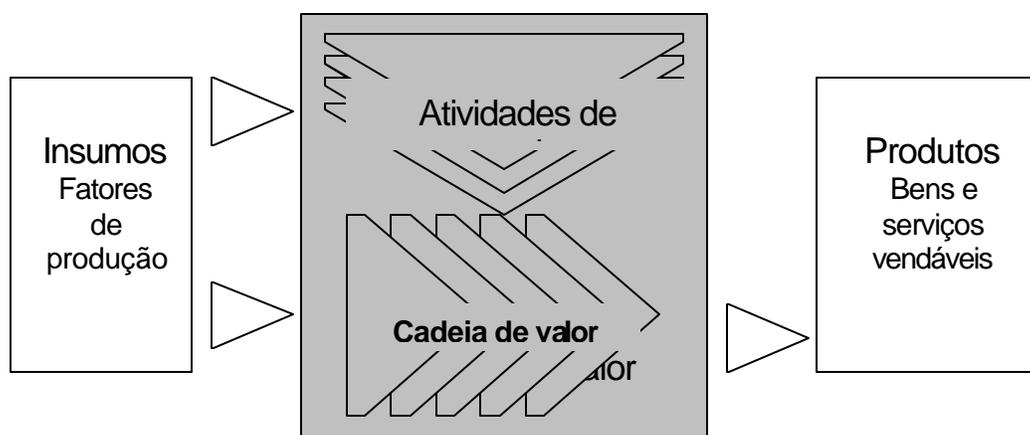


Figura 10. A contabilidade de gestão: informar aos gestores.
Fonte: Boisvert (1999, p. 19).

A contabilidade de gestão proporcionou as condições para a ampliação do uso dos sistemas de custos para outras áreas da organização, não se restringindo apenas às áreas da produção, mas incluindo também as áreas administrativas e de apoio. Nesse sentido, os sistemas, tradicionalmente utilizados para a apuração dos custos dos produtos, não se mostram adequados, em face, principalmente, das distorções provocadas na apropriação dos custos indiretos e que são bastante representativos nas atividades administrativas e de apoio.

Assim, novas ferramentas foram desenvolvidas, destacando-se entre elas o método de Custeio Baseado em Atividades ABC.

2.5. Hierarquia na análise ABC

Um estudo objetivando comprovar que o sistema de custos baseado em atividades é o mais indicado para o cumprimento das disposições contidas na Lei de Responsabilidade Fiscal, que fornece elementos que permitem a avaliação da gestão financeira, orçamentária e operacional, deve conter a indicação dos motivos pelos quais, dentre os diversos elementos da relação hierárquica, as atividades foram escolhidas como o nível apropriado para o gerenciamento dos custos.

Nesse sentido, para Brimson (1996), a relação hierárquica que se estabelece entre os vários elementos que podem ser captados pela análise ABC são: função, processo de negócio, atividade, tarefa e operação.

Para Brimson (1996, p. 63), a função “é um conjunto de atividades relacionadas a um propósito comum”, ou segundo Ching (1997,p.47) “ uma agregação de diversas atividades que são relacionadas segundo um propósito c

Segundo Ching (1997, p. 47), processo de negócio “constitui a seqüência ou rede de atividades relacionadas e interdependentes realizadas para o atingimento de um objetivo”. Um processo inicia-se quando é disparada a primeira atividade que, por sua vez, provoca a atividade subsequente e assim, em cadeia, até o atingimento do objetivo.

Uma atividade, segundo Brimson (1996, p. 62) é:

uma combinação de pessoas , tecnologia , matérias-primas, métodos e ambiente para gerar determinado produto ou serviço. Descreve o que uma empresa faz: a forma como o tempo é gasto e os resultados do processo.

Quanto à tarefa, segundo Brimson (1996, p. 63), “é a combinação dos elementos de trabalho ou operações que compõem uma atividade, ou seja, tarefa é a maneira como uma atividade é realizada”.

A operação é a menor unidade de trabalho utilizada como propósito de planejamento ou controle.

A Figura 11 mostra as características de cada um desses níveis hierárquicos.

A escolha das atividades como o nível apropriado para o gerenciamento dos custos, segundo Ching (1997), se deu porque o nível de função é muito genérico e global para nele se localizarem os custos; e o nível de tarefa é muito pormenorizado e muitas vezes insignificante.

Função	Marketing e Vendas
Processo de negócio	Venda de produtos
Atividade	Proposta de um negócio
Tarefa	Preparar proposta
Operação	Datilografar a proposta
Elementos de	Cliente
informação	Peça
	...
	...
	...
	Data de entrega

Figura 11. Os diversos níveis hierárquicos e os respectivos exemplos.

Fonte: Brimson (1996, p. 64).

Outra vantagem da utilização das atividades é o fato de elas permitirem a análise do processo como um todo, conforme é mostrado na Figura 12.

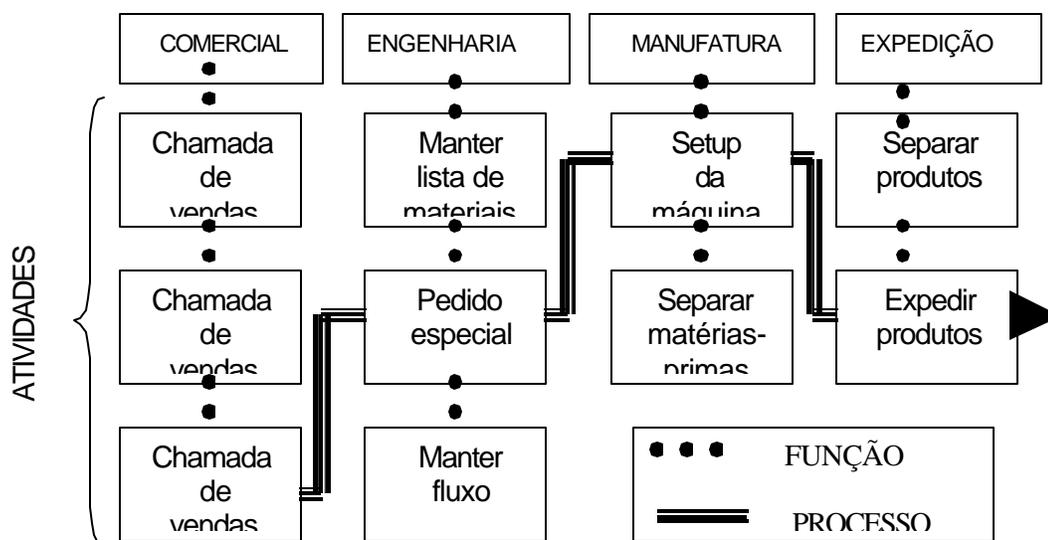


Figura 12. Frequentemente processos ultrapassam (cortam) funções e transcendem as fronteiras da

Fonte: Ching (1997, p. 47).

2.6. O método ABC e o conceito de empresa moderna

Nos últimos anos, o mundo dos negócios passou por grande transformação, com progressos tecnológicos e científicos sem precedentes, que provocaram, inclusive, o encurtamento das distâncias, proporcionando o surgimento de concorrência entre empresas localizadas a milhares de quilômetros umas das outras.

Tais mudanças provocaram, também, a maior conscientização dos clientes, que passaram a exigir produtos de alta qualidade, com maior funcionalidade e a preços baixos.

Esse cenário de turbulência, segundo Brimson (1996), está obrigando as empresas a adotar uma estratégia de excelência ou sair

Para Brimson (1996), uma organização adquire a excelência empresarial quando consegue integrar os custos das atividades de todas as unidades, permitindo a melhoria contínua na entrega de produtos que satisfaçam os clientes. A melhoria , ainda segundo o autor, é condição para a manutenção dessa excelência empresarial.

Como elementos-chave da excelência, o autor aponta: a eficácia em custos, a integração de atividades, a coerência interna em todas as unidades da empresa, a melhoria contínua, a entrega de produtos e serviços, a satisfação do cliente e a

Eficácia em custos significa que a empresa produz a custo baixo, mas não necessariamente ao menor custo. “Ter custo baixo significa que os custos totais abaixo da média de todos os concorrentes que oferecem produtos ou serviços equivalentes ao mesmo segmento de clientes”, de acordo com Brimson (1996, p. 21).

Quanto à integração de atividades, Brimson (1996, p. 22) ensina que as antando sistemas integrados de manufatura e outras tecnologias avançadas para alcançar um fluxo harmonioso de materiais, ferramentas, peças e informações através da fábrica. Continua o autor, “sistemas integrados derrubam as barreiras entre os departamentos e envolvem a obtenção de informações e idéias de todos na organização, fazendo-as funcionar”. A prática tradicional, e condenada na atualidade, é a de considerar cada departamento como uma unidade independente, na qual os elementos procuram priorizar os interesses do respectivo departamento sem se preocupar com os efeitos para a organização como um todo.

Quanto a coerência interna em todas as unidades, significa que todas as unidades devem estar envolvidas no processo. Brimson (1996, p. 22), afirma que “a coerência tem que se basear em ações (atividades), não em hierarquia. A excelência empresarial exige o envolvimento de todas as unidades”.

Para Brimson (1996), a melhoria contínua consiste na busca constante da perfeição em todas as áreas. O gerenciamento das atividades permite que os desperdícios sejam minimizados, assim como as atividades que não agregam valor. Com relação a esse aspecto, Martins (2000, p. 313) completa:

Sendo os processos compostos por atividades que se inter-relacionam, tal análise permite uma visualização das atividades que podem ser melhoradas, reestruturadas ou até mesmo eliminadas dentro de um processo, de forma a melhorar o desempenho competitivo da empresa.

Quanto à entrega de produtos, Brimson (1996, p. 22) afirma:

Os produtos e serviços são o ponto de encontro da empresa e do mercado. O desenho do produto tem que explorar as oportunidades de mercado dentro do planejamento estratégico. Contudo, tem que equilibrar as oportunidades de mercado com a produção a custo baixo. Muitas atividades internas são igualmente importantes porque são vitais para a forma pela qual a empresa é vista por seus clientes.

Com relação à satisfação do cliente, Brimson (1996, p. 22) afirma:

A empresa somente terá sucesso se souber determinar o que o cliente quer e oferecer produtos que satisfaçam a esses desejos. A excelência empresarial exige a análise sistemática e oportunidades estratégicas alternativas para exploração do mercado e de oportunidades técnicas baseadas no entendimento da rentabilidade relativa dessas estratégias.

A alocação correta dos custos está no centro das preocupações da empresa moderna. O aumento de participação dos custos indiretos e a grande diversidade de produtos contribuem para o aumento das distorções provocadas pelos sistemas tradicionais, nos quais os custos indiretos são alocados sem identificá-los aos produtos ou clientes específicos. Estas distorções, segundo Brimson (1996), trazem sérias conseqüências à empresa, uma vez que alguns produtos ou clientes são sobrecarregados, enquanto outros são subsidiados. Conseqüentemente, vendas de produtos rentáveis são perdidas devido aos preços altos, enquanto vendas de produtos pouco rentáveis são obtidas em função dos preços baixos.

As distorções serão minimizadas ou eliminadas quando identificadas as atividades necessárias à produção de bens específicos. Esse é o problema que o ABC pretende atacar. Porém, a vantagem do ABC não se restringe ao custo do produto, sua lucratividade ou não, sua continuidade ou não. Segundo Martins (2000, p. 94), por permitir a visão de aperfeiçoamento de processos, que é horizontal, no sentido de que capta os custos dos processos através das atividades realizadas nos vários departamentos funcionais, "ele é, acima de tudo, uma poderosa ferramenta a ser utilizada na gestão de custos". A alocação correta dos custos, ainda segundo o

mesmo autor, é a visão econômica ou vertical do ABC, uma vez que apropria os custos aos objetos com base nas atividades realizadas em cada departamento.

Para Martins (2000, p. 305), “a visão horizontal, de aperfeiçoamento de processos, reconhece que um processo é formado por um conjunto de atividades encadeadas, exercidas através de vários departamentos da empresa”. Esta visão horizontal é que associa o ABC à lógica da empresa moderna, por permitir que os processos sejam analisados e custeados com a eliminação de desperdícios e aperfeiçoados por meio da melhoria de desempenho na execução das atividades.

2.7 Benefícios do método ABC

Para Brimson (1996), são dois os principais benefícios da contabilidade por atividades. O primeiro permite maior acurácia dos custos dos produtos. O segundo proporciona maior visibilidade dos processos, permitindo oportunidades de redução de custos e melhorias de desempenho.

A competição aumenta a necessidade de se ter o custo do produto mais exato, porque a empresa não pode mais repassar as ineficiências, praticando preços mais altos. No entanto, para Brimson (1996), talvez ainda mais importante que conhecer o custo do produto seja ter a visibilidade dos desperdícios e das oportunidades de melhoria de desempenho para capacitar a administração, de tal forma que ela possa aumentar a competitividade.

Uma vez que grande número de decisões de negócios utiliza dados de custos, torna-se importante a correta determinação deles. Brimson (1996, p.188-189) indica uma série de objetivos para os quais são requeridas as informações de custos:

- a) estabelecer preços de vendas;
- b) estimar custos de produtos novos e pedidos específicos;
- c) determinar a rentabilidade da expansão ou descontinuação de diferentes segmentos do negócio, como linhas de produtos, segmentos de mercados, canais de distribuição ou clientes;
- d) calcular as margens brutas associadas aos produtos;
- e) facilitar as decisões de fabricar ou comprar;
- f) subsidiar a análise de alternativas de investimentos;
- g) valorizar os estoques e calcular o custo dos produtos vendidos; e

mix de produtos escolhidos para a venda, permitem assegurar que as atividades contribuem para o atingimento dos objetivos empresariais;

- c) o sistema de gerenciamento de custos permite a identificação de atividades que não agregam valor e são secundárias para a missão da empresa. A visibilidade dessas atividades é a base para a melhoria contínua. Alguns dos objetivos da melhoria contínua são:
 - a. eliminação do desperdício;
 - b. melhoria do desempenho das atividades que agregam valor;
 - c. sincronização do *lead time* na introdução de novos produtos e no ciclo de produção;
 - d. melhoria da qualidade;
 - e. eliminação das variações constatadas no processo pela correção da causa principal das variações; e
 - f. simplificação de atividades.
- d) as atividades são compatíveis com os objetivos do TQM (*Total Quality Management* – Gerenciamento da Qualidade Total), que segundo Brimson (1996) determinam fazer as coisas certas da primeira vez e melhorar continuamente. Conhecendo os processos, esclarece Hammer (1998), os indivíduos são estimulados a trabalhar em equipe, com cooperação mútua, responsabilidade individual e vontade de fazer um trabalho melhor com o propósito de alcançar determinados resultados e objetivos definidos pelos clientes, tanto internos quanto externos;
- e) o grande detalhamento das atividades relacionadas a cada função da organização que, segundo Bornia (2002), ocorre na etapa inicial de

elaboração do ABC geralmente se inclui no contexto mais amplo da concepção de um sistema de gestão (planejamento e controle) dos custos empresariais.

Para o caso em estudo, por se tratar de uma organização governamental, o ABC deve ser concebido para o atendimento às exigências previstas no Artigo 50, §3º, da Lei Complementar nº 101/00, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal, que

exige um sistema destinado, principalmente, à avaliação da gestão orçamentária, financeira e patrimonial.

A maior preocupação do ABC é quanto à acurácia na definição dos custos dos produtos e no fornecimento de informações úteis à tomada de decisões gerenciais. Nesse sentido, pela ordem de importância, são adotados os seguintes procedimentos para a alocação dos insumos: alocação direta, rastreamento e rateio.

A alocação direta é utilizada quando existe a clara possibilidade de identificar os insumos aos respectivos produtos. Significa dizer que os custos diretos não representam dificuldades quando o objetivo do sistema for o cálculo dos custos dos produtos. Porém, se os objetivos do sistema incluem os controles, Bornia (2002) esclarece que a alocação dos custos diretos às atividades proporciona maiores

O rastreamento é utilizado para a alocação dos custos indiretos aos produtos. Consiste na identificação dos direcionadores de custos que melhor representam a relação de causa e efeito entre os insumos e as atividades desenvolvidas.

O rateio é utilizado quando alguns gastos não podem ser diretamente alocados aos produtos nem rastreados a alguma atividade. Para Martins (2000), de 10 a 20% do total dos custos são alocados com base em rateio.

Ainda com referência aos custos indiretos, Cogan (1998, p. 18) ensina que o
ma tentativa de transformar as despesas indiretas em despesas diretas incidentes em cada atividade” e que as organizações usam três métodos para estimar os custos que ocorrem na execução das atividades.

O primeiro método, de menor custo, mas também menos preciso, agrega os gastos em todos os recursos destinados àquela atividade e divide o total pelo número de vezes que a atividade foi realizada. O valor obtido é alocado ao produto específico com base no número de vezes que a atividade foi realizada para esse produto. Este método entende que cada ocorrência de atividade consome a mesma quantidade de recursos.

O segundo método, mais preciso e mais oneroso que o primeiro, aloca os insumos considerando o tempo gasto para a realização de cada atividade.

O terceiro método, mais preciso e mais oneroso que os dois anteriores, consiste em medir diretamente os recursos consumidos em cada ocorrência da atividade. Dessa forma, um bem ou serviço que seja particularmente difícil de ser produzido

pode exigir os chamados direcionadores de carga direta, os quais medem os recursos usados cada vez que a atividade é executada.

Este terceiro método envolve o dispêndio de altos custos de implantação e de manutenção, haja vista que requer um sistema de ordens de produção em que materiais, recursos de computação e tempo de empregados possam ser atribuídos cada vez que a atividade for realizada. Diante disso, sua utilização só se justifica quando grandes quantidades de recursos são necessárias para a atividade e quando produtos e clientes diferem consideravelmente nas demandas que colocam naquela atividade.

De outro lado, ainda segundo o autor, mesmo com a utilização do primeiro método, os resultados serão bem superiores aos conseguidos com a utilização dos sistemas tradicionais, tanto em relação à apuração dos custos quanto em relação a outras informações gerenciais.

A implantação do ABC pode seguir as etapas propostas por Boisvert (1999), identificadas na Figura 13.

<p>Definição e mensuração das atividades da empresa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Descrever as atividades da empresa 2. Identificar os recursos às atividades 3. Definir os centros de reagrupamento
<p>Definição e mensuração dos objetos de custo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Elaborar uma listagem dos objetos de custo 5. Definir os direcionadores de custo 6. Identificar as atividades aos objetos de custo

Figura 13. Etapas de implantação do método ABC.

Fonte: Adaptado de Boisvert (1999, p. 53).

2.8.1. Descrição das atividades da empresa

O ABC pode propiciar uma ampla gama de informações. Dessa forma, o primeiro procedimento na fase de implantação consiste na clara definição do seu escopo, de acordo com os objetivos que se queira atingir com ele. Para Martins (2000, p. 307), alguns desses objetivos podem ser:

Custeio de produtos, linhas ou famílias de produtos; inclusão ou não de gastos com as vendas e administração; custeio de processos; custeio de canais de distribuição; custeio de clientes, mercados e segmentos de mercados; análise de lucratividade desses objetos custeados; utilização de

custos históricos ou predeterminados; se será também sistema de acumulação ou apenas análise de custos; se o sistema será recorrente ou

Definidos os objetivos, o próximo passo consiste na identificação ou mapeamento das atividades relevantes dentro de cada departamento. Já foi visto que uma atividade é uma combinação de recursos, tais como humanos, materiais, tecnológicos e financeiros para produzir bens ou serviços e é composta por um conjunto de tarefas necessárias ao seu desempenho. As atividades, segundo Martins (2000), são necessárias para a concretização de um processo, que é uma cadeia de atividades correlatas e inter-relacionadas.

A descrição ou mapeamento das atividades, segundo Borna (2002), constitui importante ponto para uma boa implementação do sistema.

Segundo Kaplan e Cooper (1998) a quantidade de atividades identificadas e relacionadas no dicionário de atividades depende do objetivo do sistema, ou seja, podem ser breves, contendo 10 a 30 atividades, quando o foco do sistema ABC é de estimar custos, ou mais detalhado, quando o objetivo do sistema é de prestação de informações úteis à tomada de decisões.

Segundo Borna (2002), o grau de detalhamento das atividades é um importante fator a ser considerado quando da implantação do método. O maior detalhamento fornece informações mais refinadas, permitindo ao gerente detectar oportunidades de melhorias no processo.

A Figura 14 representa a possível divisão de um processo genérico, com um grau de detalhamento cada vez maior das atividades.

2.8.2. Identificação dos recursos para as atividades.

A execução de uma atividade depende de um conjunto de recursos, quais sejam pessoas, máquinas, suprimentos, computadores e outros. O primeiro tratamento a ser dado a estes recursos está ligado aos objetivos e à possibilidade de minimizar os gastos com a implantação e a manutenção do sistema. Para tanto, Martins (2000) ensina que muitas vezes pode ser recomendável desmembrar uma conta em várias subcontas para melhor evidenciar os recursos utilizados por diversas atividades e, por outro lado, é possível agrupar vários itens de custos em um só para refletir a natureza do gasto pelo seu total.

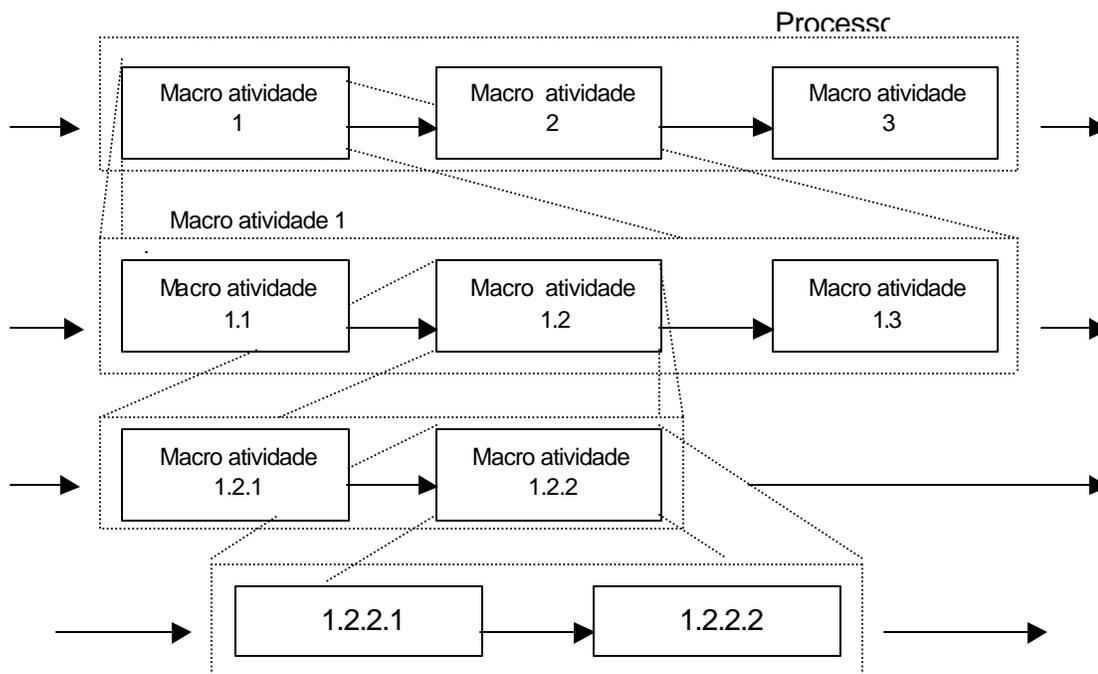


Figura 14. Detalhamento de um processo genérico com grau cada vez maior das atividades.
Fonte: Bornia (2002, p. 125).

Martins (2000) sugere que a razão geral da empresa pode ser a primeira fonte de dados para a identificação dos recursos para custear as atividades. Além disso, ainda segundo o autor, geralmente é necessário também solicitar estudos da área de engenharia e realizar entrevistas com os responsáveis pelos departamentos ou processos e até com quem executa a atividade.

Identificados os recursos e a forma como eles serão tratados, se desmembrados ou agrupados, o próximo passo consiste na alocação desses recursos às atividades, o que, segundo Bornia (2002), deve representar da melhor maneira possível o consumo dos insumos pelas atividades. Para tanto, sugere Bornia (2002, p. 129):

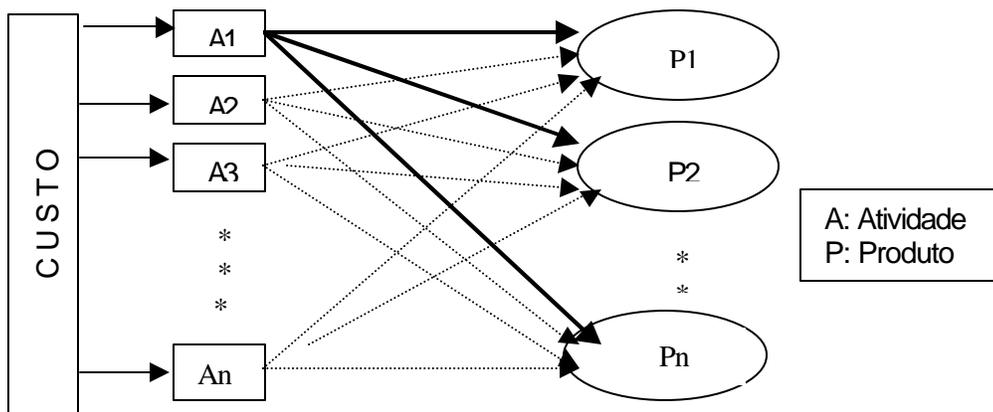
a alocação dos custos às atividades deve ser feita de modo mais acurado possível, pelo emprego de tabelas que mostram a parcela despendida por cada pessoa em cada atividade, o mesmo sendo feito com outros insumos.

Nesse sentido, segundo Martins (2000), o ABC utiliza não o rateio dos sistemas tradicionais, mas o rastreamento, que é uma alocação com base na identificação da relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração dos custos. Ainda de acordo com o mesmo autor, a atribuição de custos às atividades se dá por meio de direcionadores de custos, que é o fator que determina a ocorrência de uma atividade. Como as atividades exigem recursos para serem realizadas, percebe-se

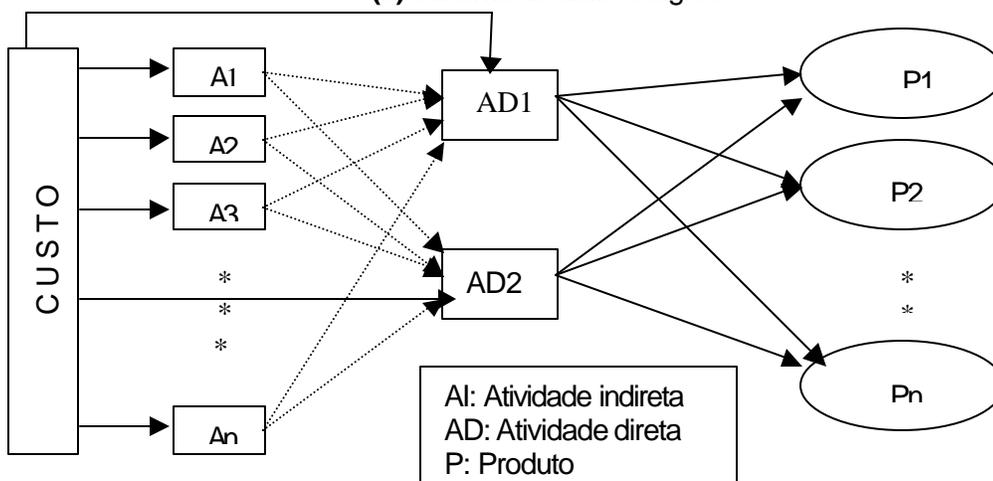
voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, com amparo no Capítulo II do Título VI da Constituição.

§ 1º A responsabilidade na gestão fiscal pressupõe a ação planejada e transparente, em que se previnem riscos e corrigem desvios capazes de

afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante o cumprimento de metas de resultados ente receitas e despesas e a obediência a limites e condições no que tange a renúncia de receitas, geração de despesas com pessoal, das consolidada e mobiliária, operações de crédito, inclusive por antecipação de receitas, concessão de garantias e



(a) Sistema de dois estágios



(b) Sistema de múltiplos estágios

Figura 15. Alocação dos custos aos produtos.

Fonte: Bornia (2002, p.127).

Pela leitura do seu Artigo 1º, percebe-se que a Lei de Responsabilidade Fiscal pretende atacar o já crônico desajuste entre as receitas e as despesas, promovendo o equilíbrio das contas públicas. Segundo Figueiredo et al. (2001), essa Lei foi promulgada no intuito de melhorar os controles de custos e de resultados e os sistemas de controles internos, objetivando diminuir os desperdícios do Estado aos

limites suportados pela sociedade, proporcionando, como consequência, a melhor aplicação dos recursos em serviços públicos adequados.

Para os mesmos autores, essa histórica fragilidade dos controles de custos e de resultados, aliada às também históricas deficiências dos sistemas de controles internos da administração pública brasileira, são os resultados de descuidos e de falta de investimentos em capacitação e treinamento de pessoal, por isso ser considerado não relevante ou entendido como mera burocracia, ou ainda, o que é pior, por ser entendido como empecilho a projetos políticos irresponsáveis, o que, car o normal desenvolvimento das ações, permite a ocorrência de anormalidades sem possibilitar que estas sejam identificadas.

O sistema de controle interno, previsto no Artigo 70 da Constituição Federal promulgada em 1988, na definição de Cook e Winkle (1981) constitui o plano da organização, com atribuições de deveres e responsabilidades, destinado a proteger os ativos, comunicar as diretrizes da administração, aumentar a exatidão e a fidedignidade das diversas informações geradas e promover e avaliar a eficiência operacional.

Para Kanitz (1999), os efeitos da não implementação, ou a ineficiência dos sistemas de controles internos, permitem a ocorrência de anormalidades que não são detectadas, ou somente são detectadas quando chegam a milhões de dólares e porque um irmão, um genro, um jornalista ou alguém fez a denúncia. A obra do Fórum Trabalhista de São Paulo constitui exemplo recente dos efeitos de tais deficiências, contribuindo negativamente para a imagem do País.

Outro exemplo clássico dos problemas decorrentes da falta de sistemas de controles rígidos pode ser encontrado nas políticas de contenção dos déficits públicos, com a prática de cortes indiscriminados sempre que surge a necessidade de debelar gastos excessivos. Tais cortes indiscriminados, segundo Gomes e Salas (1999), atingem principalmente investimentos, o que, além de engessar a administração, provoca prejuízos pelo desperdício de recursos e de esforços realizados anteriormente. Nesse sentido, Afonso (2000) esclarece que os sistemas de controles desempenham papel fundamental por indicar onde estão os gastos supérfluos que podem ser cortados sem a deterioração da qualidade dos serviços essenciais.

Segundo Figueiredo et al. (2001, p.17), as razões da promulgação da Lei de Responsabilidade Fiscal são condizentes com as razões expostas pelo Governo Federal no seu Programa de Estabilidade Fiscal:

O equilíbrio das contas públicas representa um passo decisivo na redefinição do modelo econômico brasileiro. Trata-se, em essência, da e mudanças fundamentais no regime fiscal do País, com o objetivo de promover o equilíbrio definitivo das contas públicas na velocidade necessária para permitir a consolidação dos três objetivos básicos do Plano Real: estabilidade da moeda, crescimento sustentado com mudança estrutural e ganho de produtividade, e a melhoria progressiva das condições de vida da população brasileira.

O equilíbrio fiscal sempre foi uma das prioridades do processo de reformas por que vem passando o país desde a implantação do Plano Real. No entanto, as sucessivas crises no mercado internacional – desde a ruptura do modelo do sudeste asiático até a recente moratória russa provocaram um movimento de contração do crédito global, sobretudo (mas não exclusivamente) para os mercados emergentes. A relativa abundância de recursos internacionais, característica dos primeiros quatro anos do processo brasileiro de estabilização, cedeu lugar a um ambiente de forte

Para os mesmos autores, o grande diferenciador da Lei de Responsabilidade Fiscal é o de estabelecer um novo padrão fiscal no País, notadamente sob o ponto de vista comportamental. Exemplificando, o administrador deve estar preparado para assumir as funções, enquanto a sociedade deve abandonar a idéia de que o bom administrador é aquele que sabe “tocar obras” e a idéia de que o bom administrador é aquele que “rouba, mas faz”. A Lei de Responsabilidade Fiscal, ainda segundo os mesmos autores, objetiva mudar este estado de coisas, estabelecendo um verdadeiro “choque de moralidade” na gestão pública, ensejando a responsabilidade pelos gastos efetuados e buscando conscientizar governos, políticos e sociedade da importância desse tipo de mudança no padrão fiscal.

Para Silva et al. (2001), a Lei de Responsabilidade Fiscal representa um código de conduta para os administradores públicos brasileiros. Passa a valer para os três poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário), nas três esferas de governo (Federal, Estadual e Municipal), compreendendo os órgãos da administração de todos os Poderes, inclusive autarquias, fundos, fundações e empresas estatais dependentes.

A Lei de Responsabilidade Fiscal, em seu Artigo 2º, inciso III, Brasil (2000b p. 1) identifica a empresa estatal dependente como:

Empresa estatal dependente: empresa controlada que receba, do ente controlador, recursos financeiros para pagamento de despesas com pessoal ou de custeio em geral ou de capital, excluídos, no último caso, aqueles provenientes de aumento de participação acionária.

os balanços simplificados das finanças que administra. O acesso será amplo, inclusive via Internet, permitindo que eleitores, credores, funcionários públicos e concorrentes, tomem conhecimento das contas e contribuam para garantir a boa gestão das finanças públicas.

Essa transparência constitui mais um avanço da Lei, pois os sistemas públicos não tinham, até então, o hábito da prestação de contas ou esta era apenas um ato

Com a transparência, a Lei pretende o amadurecimento da sociedade civil, incentivando-a a uma maior participação e vigilância sobre os atos do poder público. A prestação de contas representa a efetiva capacidade de controle da sociedade sobre as atitudes de seus representantes e governantes.

Visando garantir o cumprimento da Lei, o seu Artigo 59 determina:

Art. 59. O Poder Legislativo, diretamente ou com o auxílio dos Tribunais de Contas, e o sistema de controle interno de cada Poder e do Ministério Público, fiscalizarão o cumprimento das normas desta Lei Complementar...

Além disso, ainda objetivando o cumprimento da Lei, o Artigo 67 preceitua:

Art. 67. O acompanhamento e a avaliação, de forma permanente, da política e da operacionalidade da gestão fiscal serão realizados por conselho de gestão fiscal, constituído por representantes de todos os Poderes e esferas de Governo, do Ministério Público e de entidades técnicas representativas da sociedade.

A exigência sobre a qualidade do modo como a fiscalização será exercida é fundamental para o êxito da Lei, pelo menos até o momento em que os benefícios sejam sentidos pela sociedade, a partir do qual começará a formar-se uma nova cultura, com a própria sociedade assumindo, cada vez mais, um papel fiscalizador.

Como fator de incentivo e possibilitando que o titular de órgão público seja reconhecido pela adoção de salutaras práticas de administração pública, o § 1º do Artigo 67 prevê que o conselho fiscal instituirá formas de premiação e de

Finalmente, de todas as contribuições da Lei de Responsabilidade Fiscal, a mais importante, segundo Figueiredo et al. (2001), está prevista no Artigo 50 § 3º, que exige a implantação e a manutenção de um sistema de custos destinado à avaliação e ao acompanhamento da gestão orçamentária, financeira e patrimonial.

Essa importância se justifica pelo fato de ser o sistema de custos o motivador da implantação e da manutenção de controles e por propiciar a geração de informações que permitirão tomadas de decisões seguras, contribuindo para que cumpra sua missão com eficiência, eficácia e efetividade.

2.10. As limitações da contabilidade governamental para o atendimento das exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal

Segundo BNDES [2000], a Lei 4.320/64 é o diploma legal básico aplicável à Contabilidade Governamental, cujos procedimentos têm por finalidade concretizar não só a organização dos serviços de contabilidade, mas também a gestão financeira e o controle da receita e da despesa. Entretanto, está voltada fundamentalmente para os aspectos financeiros do orçamento, deixando de lado alguns eventos de natureza econômica. Preocupa-se, essencialmente, com os conceitos da gestão orçamentária e de caixa do Tesouro, apurando o resultado do exercício de um regime que pode ser entendido como misto, ou seja: regime de caixa para as receitas, representada pelos ingressos efetivos; e regime de competência para as despesas (desembolsos). Percebe-se procedimento conservador, uma vez que deixa de fora da contabilidade e, conseqüentemente, dos resultados, todas as receitas a receber, mesmo que já sejam do conhecimento da instituição, entre elas os impostos lançados de ofício (Imposto Predial e Territorial Urbano, Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores e outros) e determina a inclusão de todas as despesas que já tenham sido legalmente empenhadas (mesmo não pagas). Contudo, a informação estaria mais completa, ou melhor, estaria efetivamente correta, se fossem consideradas todas as despesas já incorridas, empenhadas ou não, mas este procedimento não encontra respaldo na citada Lei.

Além das deficiências apontadas, no aspecto que envolve a apuração do resultado do exercício, a contabilidade pública, executada em conformidade com o estabelecido pela Lei 4.320/64, apresenta deficiências na avaliação dos elementos patrimoniais.

A Figura 16 mostra a composição quantitativa do patrimônio público, enquanto a Figura 17 mostra as principais omissões no que se refere à avaliação dos elementos patrimoniais.

Os critérios de avaliação dos elementos patrimoniais, segundo o que prescreve o Artigo 106 da Lei 4.320/64 (BRASIL, 1999, p. 264-265):

Art. 106. A avaliação dos elementos patrimoniais obedecerá às normas seguintes:

I - os débitos, créditos, bem como os títulos de renda, pelo seu valor nominal, feita a conversão, quando em moeda estrangeira, à taxa de câmbio vigente na data de balanço;

II - os bens móveis e imóveis, pelo valor de aquisição ou pelo custo de

III – os bens de almoxarifado, pelo preço médio ponderado das compras.

§ 1º. Os valores em espécie, assim como os débitos e créditos, quando em moeda estrangeira, deverão figurar ao lado das correspondentes

§ 2º. As variações resultantes da conversão dos débitos, créditos e valores em espécie serão levados à conta patrimonial.

§ 3º. Poderão ser feitas reavaliações dos bens móveis e imóveis.

ATIVO	PASSIVO
ATIVO FINANCEIRO Disponível Vinculado Realizável	PASSIVO FINANCEIRO Restos a pagar Depósitos Serviços da dívida a pagar Débitos de tesouraria
ATIVO PERMANENTE Bens da entidade Valores Créditos	PASSIVO PERMANENTE Dívida fundada interna Dívida fundada externa
	PATRIMÔNIO LÍQUIDO Fundo social Resultado acumulado

Figura 16. **Composição quantitativa do patrimônio público.**

Fonte: **BNDES [20--]**.

Percebe-se que o texto legal permite uma pequena opção no que se refere às reavaliações de bens móveis e imóveis. No mais, o seu estrito cumprimento não permite que alguns procedimentos importantes, destinados à apresentação de demonstrativos contábeis mais próximos do real, sejam considerados, conforme mostra a Figura 17.

Sem a consideração das observações apresentadas na Figura 20, a Contabilidade Pública está prejudicada em sua missão de prestar sociedade, uma vez que, segundo BNDES [20--], deixará de obedecer a três requisitos fundamentais: a fidelidade operacional, a obediência ao princípio de análise e a estruturação em função da utilidade dos resultados.

Ainda para BNDES [2000], as distorções acontecem em função da obrigatoriedade do respeito às determinações legais. Nesse sentido, Meirelles (1995, p. 82), ensina:

Enquanto na administração particular é lícito fazer tudo o que a Lei não proíbe, na administração pública só é permitido fazer o que a Lei autoriza. A Lei para o particular significa “pode fazer assim”, para o administrador público significa “deve fazer assim”.

ELEMENTO PATRIMONIAL	DEFICIÊNCIAS (NÃO INCLUSÃO DOS SEGUINTE DADOS)
ATIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação dos investimentos relevantes em sociedades seguindo o método da equivalência patrimonial.
	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporação do investimento acumulado em bens de uso comum do povo, sejam eles naturais (rios, estradas, praças) ou artificiais (rodovias, pontes, túneis, viadutos).
	<ul style="list-style-type: none"> • Provisão para perdas de ativos, como Dívida Ativa, Ações e Títulos de Renda.
	<ul style="list-style-type: none"> • Depreciação, amortização e exaustão sobre os bens do Ativo Permanente ou valores levados para o Ativo e que devam ser distribuídos por mais de um exercício.
PASSIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Atualização dos ativos não monet
	<ul style="list-style-type: none"> • Dívidas referentes a precatórios incluídos no orçamento como compromissos do exercício seguinte.
	<ul style="list-style-type: none"> • Contas a pagar referentes a despesas liquidadas a pagar de modo a implementar a competência mensal.
<ul style="list-style-type: none"> • Provisão para pagamento de aposentadoria de funcionários estatutários. 	
ATIVO E PASSIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidação dos balanços e resultados das entidades da administração indireta.
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	<ul style="list-style-type: none"> • Atualização do saldo patrimonial

Figura 17. Principais deficiências encontradas na avaliação dos elementos patrimoniais.
Fonte: BNDES [20--].

Visto do ângulo da contabilidade, a adoção de procedimentos em estrita observância às normas legais inviabiliza o sistema contábil como um dos fatores para a avaliação do desempenho dos administradores. Significa que a contabilidade, ao tratar da relevação e da evidenciação dos componentes patrimoniais, deveria proceder à integração total dos fluxos financeiros e econômicos e os administradores deveriam, nesse aspecto, abandonar o conceito estrito da conformidade legal.

Relevação, segundo Sá e Sá (1990, p. 265) é o mesmo que levantamento:

Levantamento – Na sua acepção contábil significa a interpretação e tradução dos fatos técnico-econômicos, que dão vida à entidade, em fatos administrativos ou de gestão. O levantamento completa-se com a representação dos fatos e dos resultados.

Existem dois tipos de levantamentos: o contábil e o estatístico ou extracontábil. A palavra levantamento é a tradução brasileira da italiana *rilevazione*. Os portugueses traduziram-na literalmente para relevação.

Quanto à evidenciação, ainda segundo Sá e Sá (1990, p. 188), referindo-se à evidência contábil: “Evidência contábil o mesmo que demonstração contábil; demonstração de um fato patrimonial ou de todo um patrimônio”.

O conceito formulado por Meirelles (1995) é de grande importância jurídica, mas prejudicial no âmbito da contabilidade, especialmente a gerencial, cujo objetivo é evidenciar os movimentos financeiros e econômicos do patrimônio. Deixar de registrar algum fato administrativo só porque fere algum dispositivo legal é desvestir a contabilidade do seu arcabouço científico.

Pela importância do assunto, neste ponto, poder-se-ia fazer uma analogia com as organizações privadas, nas quais, muitas vezes, os modelos apresentados pelos estudiosos, e tidos como os ideais, são retrabalhados de forma a melhor se adequar às necessidades da organização, num procedimento denominado por Quinn (2001) como “incrementalismo lógico”. No caso das organizações governamentais, seus a Lei, inclusive com a adoção de procedimentos paralelos, poderiam desenvolver modelos destinados a suprir as deficiências causadas pelas imposições legais, apresentando informações que efetivamente contribuam para a melhoria das tomadas de decisões.

Ainda no que se refere às exigências impostas pela Lei 4.320/64, o seu Artigo 99 (BRASIL, 1999, p. 254) determina que as organizações públicas mantenham contabilidade especial destinada à apuração dos custos:

Art. 99. Os serviços industriais, ainda que não organizados como empresa pública ou autárquica, manterão contabilidade especial para a determinação dos custos, ingressos e resultados, sem prejuízos da escrituração patrimonial e financeira comum.

Percebe-se que o assunto envolvendo custos na administração pública é exigência anterior à Lei de Responsabilidade Fiscal, embora visto de ângulos diferentes: a pura e simples apuração dos custos dos produtos e serviços, exigidos no Artigo 99 da Lei 4.320/64 e a implantação de sistema de custos visando a avaliação e o acompanhamento da gestão nos seus aspectos orçamentários, financeiros e patrimoniais, conforme determina a Lei de Responsabilidade Fiscal, em seu Artigo 50 § 3º.

UEP, não são indicados ao atendimento das exigências legais e enfatiza as qualidades do método de custeio baseado em atividades para tal fim. Finalmente, apresenta algumas características que indicam o sistema ABC para a solução do problema apresentado, ou seja, também para a prestação de informações destinadas à tomada de decisões por parte dos gestores das organizações públicas.

3.1. Descrição das principais medidas introduzidas pela Lei de Responsabilidade Fiscal e seus efeitos na melhoria da gestão dos

A Lei de Responsabilidade Fiscal constitui um instrumento que obriga os gestores a agir com bom senso, adotando práticas de administração que podem ser definidas como elementares, tais como: assumir a responsabilidade pela arrecadação dos impostos de todos os contribuintes; balizar o gasto com a arrecadação, introduzindo limites para gastos com pessoal; assumir compromissos conforme a capacidade de pagamentos; utilizar os recursos de financiamentos ou vendas de ativos em investimentos ou em diminuição de passivos; elaborar orçamentos públicos de acordo com os interesses da sociedade; traçar ações de

administração” de aumentos salariais, investimentos em projetos duvidosos, e não raro inconclusos, entre outros, deverá dar lugar à administração visando identificar as ineficiências, contribuindo para sua melhoria contínua, objetivando que o uso dos recursos, agora escassos, seja maximizado na aplicação em produtos e serviços úteis à sociedade. Do lado da sociedade, a descrença deverá dar lugar a uma maior participação no sentido de perceber a importância das mudanças, prestigiando o administrador que agir dentro das novas regras e entender que o novo comportamento representa a busca da garantia por um futuro melhor.

Percebe-se que a intenção da Lei de Responsabilidade Fiscal é introduzir nas organizações públicas as práticas gerenciais que a escassez de recursos obrigou que as organizações privadas adotassem na luta entre a sobrevivência e o desaparecimento. Tais práticas gerenciais focalizam o controle dos gastos, não somente daqueles relacionados à produção de bens e serviços, mas também daqueles relacionados às demais atividades desenvolvidas pela entidade.

Dessa forma, a partir deste ponto, pode-se traçar um paralelo entre as organizações públicas e as organizações privadas. Poder-se-ia dizer que ambas, dada a grande disponibilidade de recursos, atuavam, até há pouco tempo, de forma despreocupada frente às ineficiências: as organizações públicas, pelo fácil acesso às fontes de recursos e/ou pela simples prática de “empurrar” as obrigações para os

Custo =

Lucro.

Dessa forma, para que a organização seja competitiva, cumpra com sua finalidade de maximizar os investimentos dos acionistas e, principalmente, para que sobreviva, torna-se necessária a introdução de uma filosofia de guerra contra o desperdício, com foco no melhoramento contínuo e a efetiva implantação do sistema de gerenciamento dos custos e não somente a compilação deles, como era a prática anterior. Isto significa que a preocupação atual transcende o controle dos gastos de produção, atingindo, também, o gerenciamento dos gastos de todas as demais atividades da organização (financeiras, administrativas, de apoio...).

Do lado das organizações públicas, a escassez de recursos, provocada pelas limitações impostas pela Lei de Responsabilidade Fiscal, obriga seus administradores a rever suas práticas, centrando suas atenções no gerenciamento dos gastos, aplicando os recursos públicos com racionalidade, eliminando as ineficiências como forma de garantir a maximização dos recursos na produção de bens e serviços em maior quantidade e com melhor qualidade para a população, sem precisar recorrer às fontes alternativas de recursos.

Outra semelhança entre as organizações públicas e privadas está relacionada à formação dos custos: ambas possuem elevados custos indiretos: as organizações privadas, pelos fatos já mencionados e as organizações públicas, por serem essencialmente prestadoras de serviços, para as quais, segundo Kaplan e Cooper (1998, p. 251), “praticamente todos os seus custos são indiretos e aparentemente

A diferença reside no fato de que, enquanto na organização privada o gerenciamento dos custos é questão de sobrevivência, na organização pública o gerenciamento é medida imposta pelo Artigo 50, § 3º, da Lei de Responsabilidade Fiscal, que exige um sistema de custos não apenas para apurar o custo dos produtos e serviços, mas, principalmente, objetivando avaliar a gestão orçamentária, financeira e patrimonial. Para Figueiredo et al. (2001), esta providência, referindo-se à implantação e a manutenção de um sistema de custos, é a mais importante de todas as contribuições dessa Lei.

Percebe-se que a referida Lei, ao exigir a implantação de um sistema de custos destinado à avaliação da gestão, procura introduzir na administração pública os conceitos de contabilidade gerencial que as mudanças no ambiente econômico têm obrigado as organizações privadas a adotar no sentido de melhorar a eficiência e a qualidade dos produtos.

Até então, raras foram as situações nas quais os administradores públicos trataram da questão das despesas e, quando o fizeram, somente era atacada a questão do funcionalismo, impondo uma “caça aos marajás” e provocando demissões em massa. A questão envolvendo as despesas raramente era tratada pelo lado estratégico, com a instituição de programas de redução de custos e desperdícios objetivando a redução dos déficits e possibilitando, inclusive, a geração de recursos adicionais que poderiam ser aplicados em outras áreas ou realocados segundo prioridades estabelecidas.

3.2. As deficiências dos sistemas tradicionais, custeamento variável ou direto e UEP, para os fins previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal

Desde a Revolução Industrial, o sistema de custeio ocupa posição de relevância em qualquer sistema de informação mantido pela empresa. Em face das exigências

Quanto ao método da unidade de esforço da produção UEP, preocupa-se unicamente com os custos de transformação, sendo comumente empregado na produção de bens, mas podendo ser utilizado, também, na produção de

Apesar de fornecer importantes informações para a tomada de decisões, não identifica a necessidade de melhorias e tem sua aplicação dirigida ao chão de fábrica, não levando em consideração os gastos das atividades administrativas e de apoio, razão pela qual também não está indicado para a solução do problema em

Por fim, percebe-se que o sistema de custeio baseado em atividades, pelas suas características, apresenta grande potencialidade para a solução do problema I será tratado em tópico próprio.

3.3. O sistema de custeio no setor público

A implantação de qualquer sistema de custeio depende fundamentalmente da identificação das necessidades e dos objetivos que se deseja alcançar. A partir daí, envolver um sistema para qualquer tipo de organização.

No caso das organizações públicas, o objetivo não está relacionado à simples apuração dos custos, mas, fundamentalmente, destinado a gerar informações que permitam a avaliação da gestão. Nesse sentido, os sistemas mencionados nos tópicos precedentes mostram-se inadequados. O sistema ABC, pelas suas características, possui os ingredientes necessários ao atendimento das exigências legais.

Embora a contabilidade por atividades tenha vislumbrado, inicialmente, as atividades fabris, rapidamente constatou-se sua eficiência em outras organizações, uma vez que essas têm, exatamente, os mesmos problemas gerenciais enfrentados

Para Kaplan e Cooper (1998, p. 251), de modo geral, as empresas de serviços, podendo incluir-se aí as organizações públicas por serem essencialmente prestadoras de serviços à comunidade, constituem um ambiente complexo para o custeio de produtos e serviços, revelando-se candidatas ideais ao custeio baseado na atividade, mais ainda que as empresas de produção, uma vez que “praticamente todos os seus custos são indiretos e aparentemente fixos” e, ainda segundo os mesmos autores, pelo fato de as empresas de serviços oferecerem um conjunto altamente diverso de serviços.

Para Martins (2000, p. 315), o custeio baseado em atividades tem sua aplicação indicada para qualquer tipo de organização, uma vez que:

Atividades ocorrem tanto em processos de manufatura quanto de prestação de serviços. Logo, é possível utilizar o ABC em instituições financeiras, concessionárias de serviços públicos, hospitais, escolas, etc. Enfim, atividades e objetos de custeio são encontrados em todas as organizações, inclusive naquelas de fins não lucrativos.

entendimento da estrutura organizacional da entidade, dos processos de produção e do tipo de informação de custo desejada e exigida pela administração. Ainda segundo o mesmo autor, o modelo a ser empregado deve permitir o desenvolvimento de um sistema de informações capaz de criar um ambiente gerencial onde a informação se torne um elemento indutor e facilitador das ações dos gestores.

Para Figueiredo et al. (2001), a implantação de um sistema de custos requerias preliminares, dentre as quais destaca: implantação ou aperfeiçoamento de sistemas informáticos capacitados; pessoal treinado para o tratamento ágil de dados quantitativos e qualitativos da execução orçamentária e para confronto com os dados financeiros; adoção de um plano de contas com nível de detalhamento necessário ao gerenciamento; especificação das unidades de custo para a adequada apropriação das despesas realizadas; e determinação dos processos por que passa cada um dos serviços desenvolvidos e ofertados.

Afonso (2000) afirma que dentre os sistemas atualmente existentes, o sistema de custeio baseado em atividades adapta-se bem ao serviço público. Para o autor, uma das vantagens do ABC no setor público é a possibilidade de comparabilidade entre os diversos departamentos de um órgão ou entre órgãos diferentes, graças à padronização dada pela classificação funcional-programática que é comum às três esferas de governo. Segundo Brimson (1996), esta possibilidade de comparabilidade é um dos pontos fortes do método ABC, uma vez que permite identificar as operações mais eficazes em custos que podem ser estudadas para estabelecer um conjunto de melhores práticas para poder auxiliar na melhoria das operações.

A obrigatoriedade do controle dos custos no setor público não é novidade, uma vez que tal exigência está contida no artigo 99 da Lei 4.320 de 17 de março de 1964. Porém, sua obediência não está sendo notada, contrariando o ensinamento de Meirelles (1995) de que o administrador público deve fazer o que a lei determina.

Possivelmente, esta inobservância às determinações legais por parte das organizações governamentais decorre da ineficiência do sistema de fiscalização desempenhado pelos Tribunais de Contas em auxílio ao Poder Legislativo, por

êxito da efetiva implementação dessa Lei depende da qualidade da fiscalização exercida pelos Tribunais de Contas e pelos Conselhos de

Para BNDES (s.d.), em função dos fatos comentados anteriormente, fruto das dificuldades pela Lei 4.320/64, existe grande dificuldade para implantar qualquer sistema de acumulação de custos na administração pública, e ainda mais para implantar um sistema de custo destinado à avaliação da gestão, conforme proposta da LRF. Entretanto, os mesmos autores recomendam o custeamento baseado em atividades no qual sejam identificados, inicialmente, os custos das atividades desenvolvidas que, posteriormente, podem ser alocados aos produtos e projetos. A Figura 18 mostra o fluxo do custeamento proposto por BNDES (s.d.).

Considerando-se as deficiências dos sistemas tradicionais, reflexo da alta participação dos custos indiretos e da grande diversidade de serviços, fatores que oportunizaram o surgimento do método ABC e são largamente presentes nas organizações governamentais, percebe-se que o referido método, por proporcionar maior acurácia na identificação do custo dos bens e serviços e, ainda, principalmente, por gerar informações que permitem avaliar e acompanhar a gestão e patrimonial, supera os demais no cumprimento da exigência legal.

A expectativa reinante, segundo Ribeiro (2000), é de que o sistema de custos a ser implantado em cumprimento às exigências legais propicie condições para que as instituições implementem um modelo de contabilidade de gestão

nos moldes adotados pelas organizações privadas, que mostre, claramente, os processos e seus custos para servir de base concreta para a decisão de cortes nos gastos de forma mais racional, não somente nas situações de crise, mas, sobretudo, como uma prática continuada para atingir a eficiência.

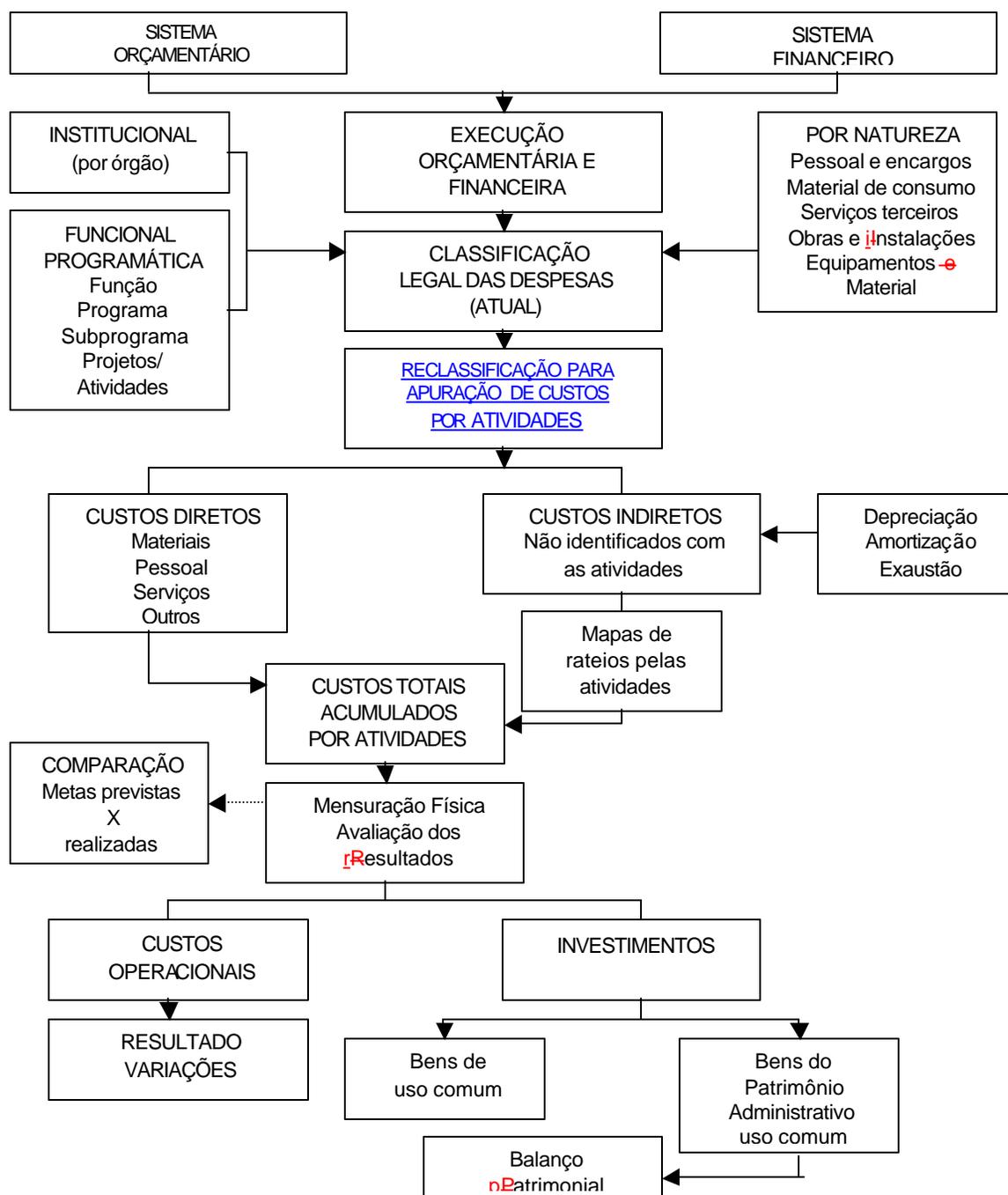


Figura 18. Fluxo do sistema de custeamento por atividades.

Fonte: BNDES (s.d.).

Figura 19 mostra os diversos usos possibilitados pelo ABM a partir das informações produzidas pelo ABC.

Uma vez que um processo é constituído por uma série de atividades que agregam valor, gerando um determinado produto final destinado a atender às necessidades dos usuários, como já foi visto e demonstrado por meio da Figura 12 (página 52), o ABC permite visualizar os diversos processos desenvolvidos na organização, bem como a participação e o desempenho de cada um dos departamentos (e seus indivíduos) em cada um desses processos.

A forma como as melhorias poderão ser obtidas com base nas informações proporcionadas pelo ABC pode ser melhor entendida pelo exemplo indicado por Cogan (1998) . Este autor exemplifica que um processo de compras envolve uma série de atividades desenvolvidas entre a decisão da compra da matéria-prima ou de um componente até o pagamento da fatura ao fornecedor. Tais atividades podem

ser: previsão de vendas, planejamento de material, controle de inventário, recebimento, inspeção, sistema de informação gerencial, controle de contas a pagar e pagamento. Segundo o entendimento do mesmo autor, mesmo que o citado processo de compras seja considerado eficaz, mas dada a necessidade de melhoria contínua, como é a exigência atual, se a organização pretender melhorar a eficiência, objetivando o mesmo ou melhores resultados com custos menores, necessita conhecer as atividades, o que as práticas tradicionais não permitem por estarem focadas nos departamentos, ou seja, tem uma visão vertical da organização. O ABC permite uma visão horizontal, capta essas despesas por atividades e as compõe por processos ou subprocessos, apresentando a transparência necessária para as análises de valor de cada processo.



Figura 19. Utilização do AMB para aprimoramentos operacionais e decisões estratégicas.

Fonte: Kaplan e Cooper (1998, p.15).

Entende-se que, por permitir a análise das atividades que geram os processos e, dessa forma, permitir a constante introdução de melhorias (melhoria contínua), o custeio ABC, a exemplo de seu maior sucesso nas organizações privadas dentre os

demais sistemas evidenciados neste trabalho, está mais indicado para a avaliação e o acompanhamento da gestão nas organizações públicas, conforme exigido no Artigo 50, § 3º, da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Entende-se, ainda, que a avaliação da gestão das entidades públicas está baseada na qualidade das decisões tomadas pelos respectivos dirigentes, refletida no aumento da quantidade e da qualidade dos serviços públicos com os mesmos recursos, enquanto o acompanhamento da gestão pública se dá graças à transparência, ambas facilitadas a partir do gerenciamento por atividades ABM, fruto das informações obtidas com base na metodologia do custeio ABC.

Estados e do Distrito Federal, no âmbito de sua circunscrição:

I – cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas de trânsito, no âmbito

II – realizar, fiscalizar e controlar o processo de formação, aperfeiçoamento, reciclagem e suspensão de condutores, expedir e cassar Licença de

informações, principalmente relacionadas a veículos e condutores, informações quanto à quantidade de motoristas habilitados por categoria, quantidade de veículos registrados no Estado de Goiás, CNHs emitidas no ano anterior e outros assuntos de interesse geral relacionados à administração estadual.

Em atendimento às exigências do Código de Trânsito Brasileiro, a entidade está integrada com órgãos federais, estaduais e municipais que desenvolvem atividades semelhantes ou complementares às que lhe compete.

Quanto à estrutura organizacional, mantém-se praticamente inalterada desde sua criação até os dias atuais. As poucas alterações sofridas estão relacionadas a alguns serviços anteriormente realizados internamente, por pessoal próprio, que foram terceirizados, como é o caso dos exames psicotécnicos e médicos dos candidatos à obtenção ou renovação da CNH, além dos serviços de confecção das CNHs.

A atual estrutura organizacional compreende:

- a) Presidência;
- b) Diretorias: Técnica; Administrativa e Financeira; e Operacional.
- c) Coordenadorias;
- d) Supervisões; e
- e) Seções.

A Figura 20 mostra a composição da Administração Superior, cujos ocupantes são de livre nomeação e exoneração pelo Governador do Estado de Goiás.

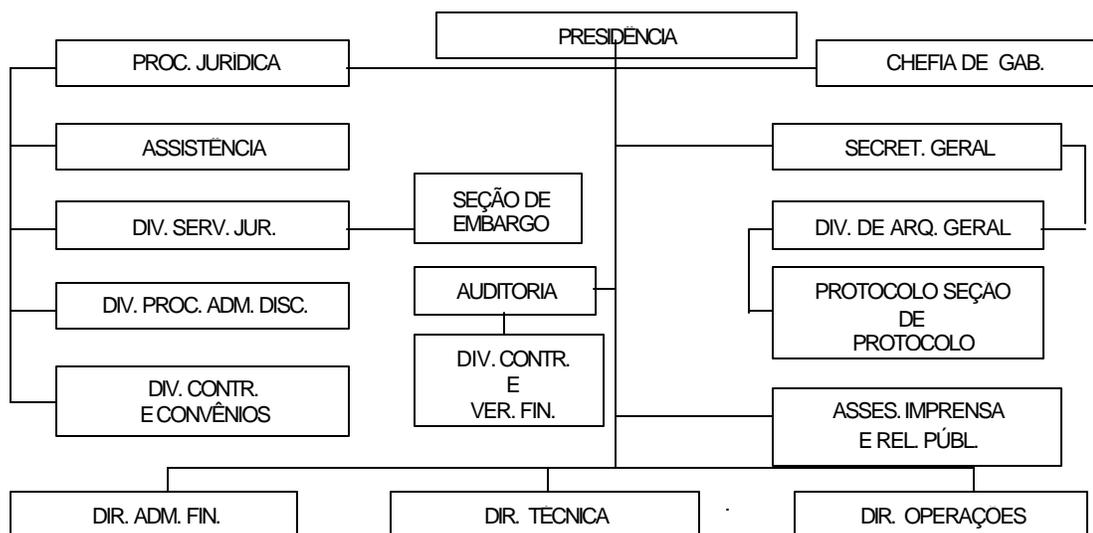


Figura 20. A Administração Superior do DETRAN-GO

Fonte: Organograma do DETRAN-GO.

A Figura 21 mostra a composição da Diretoria Técnica, na qual estão as divisões e seções de apoio à Coordenadoria de Habilitação da Diretoria de Oper (Figura 22).

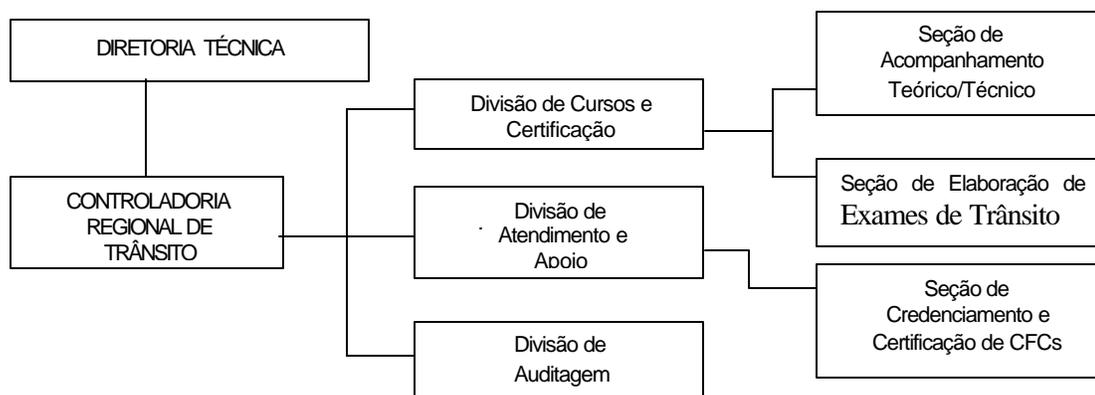


Figura 21. A Diretoria Técnica do DETRAN-GO.
Fonte: Organograma do DETRAN -GO.

A Figura 22 mostra a composição da Diretoria de Operações, evidenciando principalmente as áreas envolvidas com

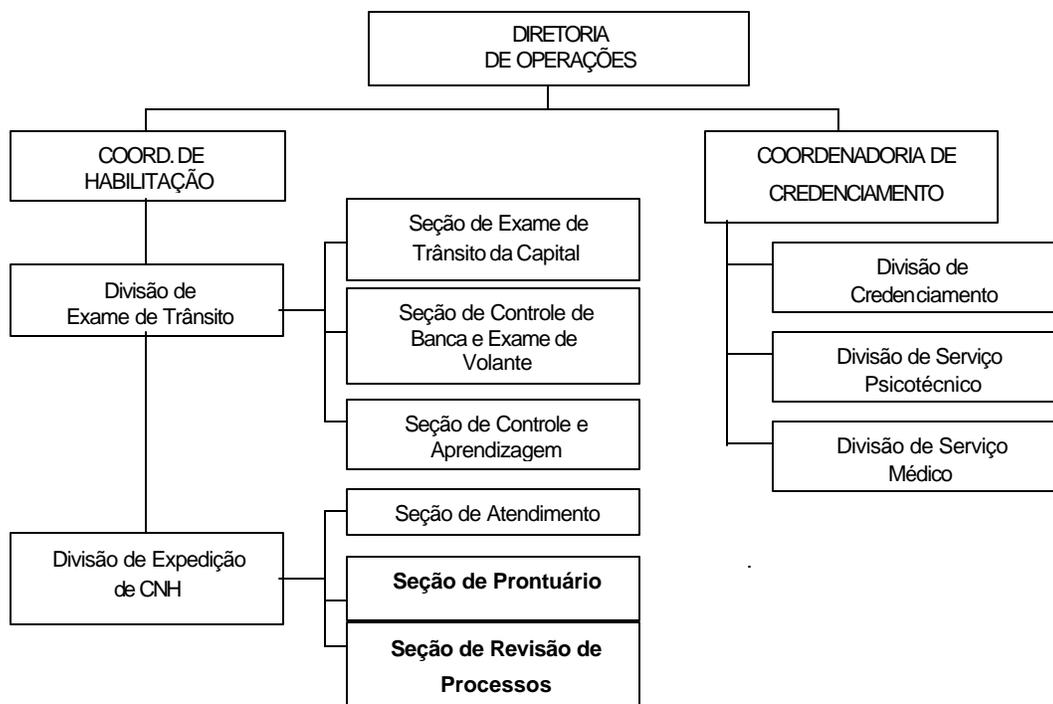


Figura 22. A Diretoria de Operações do DETRAN-GO.
Fonte: Organograma do DETRAN -GO.

4.2. As contas de resultado do DETRAN-GO

O registro das contas de receitas e despesas, ou dos ingressos e dispêndios de recursos do DETRAN-GO, segue as determinações da Lei nº 4.320/64: as receitas são registradas pelo regime de caixa e referem-se aos valores efetivamente recebidos, isto é, não são computadas as receitas provenientes de multas registradas nos arquivos da entidade mas ainda não pagas pelos infratores, apesar de serem exigidas quando do licenciamento anual dos veículos; quanto às despesas, são consideradas somente aquelas que foram efetivamente pagas ou empenhadas, ou seja, aquelas despesas que apesar de incorridas ainda não tenham sido empenhadas não são consideradas como despesas do exercício e, além disso, não são consideradas as despesas relativas ao desgaste pelo uso dos bens patrimoniais, ou seja, as despesas com depreciação dos bens permanentes.

Se de um lado a entidade está sujeita a um grande número de atribuições, de outro, e para ter condições de cumprir tais atribuições, conta também com um grande número de itens de receitas. Essas receitas são obtidas tanto pela efetiva prestação de serviços, das quais pode-se destacar o fornecimento de CNHs, a vistoria de veículos e a manutenção de registro de veículos, quanto pela emissão de guias de autorizações de diferentes ordens, tais como autorizações para dirigir ciclomotores, para marcação/remarcação de chassi, para tráfego de veículos com uso de placas de “experiência” ou “fabricante”.

Além dos recursos obtidos dos serviços que são prestados diretamente aos seus usuários, o DETRAN-GO obtém recursos de duas outras fontes: uma, pela prestação de serviços de cobrança das multas emitidas por autoridades municipais de trânsito sobre as quais o DETRAN-GO recebe o equivalente a 10% e permite o controle da pontuação na CNH do motorista infrator, conforme Brasil [2000c]; e outra, referente às multas cobradas pela Polícia Militar do Estado de Goiás, nos seus pontos de fiscalização, *blitze*, cujos valores são revertidos em sua totalidade para o DETRAN-GO.

As receitas são registradas basicamente sob três rubricas: “Serviços Diversos”, “Multas de Trânsito” e “Outras Receitas”.

A rubrica “Serviços Diversos” foi responsável por 88,9% das receitas que a entidade obteve no exercício de 2001 e engloba aquelas provenientes da prestação de serviços pela própria entidade. O órgão tem catalogado um total de 58 itens de

receitas provindos diretamente dos usuários dos seus serviços. A Tabela 1 mostra os principais, com os respectivos valores unitários cobrados no exercício de 2001.

Tabela 1. Principais itens de receitas contabilizadas sob a rubrica “Serviços Diversos”.

ORDEM	NOMENCLATURA	VALOR (R\$)
1	Alteração de característica de veículo	45,00
2	Alvará anual para prestadores de serviços junto ao DETRAN	132,00
3	Autorização para dirigir ciclomotores	50,00
4	Autorização para estrangeiro dirigir – 180 dias	34,00
5	Autorização para marcação/remarcação de chassi	30,00
6	Autorização para uso de placa de experiência/fabricante	43,00
7	Baixa de Alienação Fiduciária, Reserva de Domínio, etc.	53,00
8	Baixa de veículo para qualquer fim	43,00
9	Carteira de instrutor, Diretor Geral e de Ensino de CFC	57,00
10	Emissão de CNH por categoria	57,00
11	Expedição de permissão para dirigir (com mudança de domicílio) e Habilitação Estrangeira	50,00
12	Inclusão de categoria em CNH	57,00
13	Emissão de Laudo de vistoria técnica	14,00
14	Licenciamento anual de veículo	53,00
15	Licenciamento anual de veículo em atraso, por exercício	67,00
16	Mudança de categoria de CNH	57,00
17	Mudança de categoria de veículo	28,00
18	Diária de veículo apreendido no pátio do DETRAN	1,00
19	Permissão para dirigir 1ª via (por categoria)	57,00
20	Autorização para placa especial	145,00
21	Reabilitação de CNH (por cassação)	51,00
22	Reboque (guincho) de bicicleta, moto e similares	15,00
23	Reboque (guincho) de outros veículos	46,00
24	Registro de veículo (inclusão)	39,00
25	Registro de veículo com NF emitida há mais de 30 dias	90,00
26	Renovação da CNH ou da permissão para dirigir	40,00
27	Transferência de propriedade	64,00
28	Vistoria de veículo normal ou apreendido	13,00

Fonte: DETRAN-GO.

A rubrica “Multas de Trânsito” compreende os valores provenientes das multas emitidas pela Polícia Militar do Estado de Goiás e esse título foi responsável por 6,6% do total das receitas no ano de 2001.

Por fim, a rubrica “Outras Receitas”, que se refere às receitas obtidas conforme convênios celebrados com municípios goianos, que prevêm a prestação de serviços de cobrança das multas emitidas por autoridades municipais de trânsito, participou com 4,5 % do total apurado no exercício de 2001.

Os gastos com a manutenção e o funcionamento da entidade (pessoal, água, luz, telefone e outros) estão registrados no grupo “Programa de apoio

administrativo”, cujo total correspondeu a 24,5% do total das despesas, consumindo o equivalente a 24,1% das receitas.

Tabela 3. Demonstrativo das despesas (gastos) orçadas e realizadas no exercício de 2001.

ESPECIFICAÇÃO	DESPESAS (R\$)		
	REALIZADAS	ORÇADAS	DIFERENÇA
Promoção de melhorias das ações direcionadas ao cidadão	0,00	200.000,00	200.000,00
Ampliação, descentralização e melhoria dos sistemas e procedimentos de atendimento	9.143212,07	22.000.000,00	12.856.787,93
Programa de apoio administrativo	26.522.029,11	24.001.000,00	- 2.521.029,11
Campanhas de educação de trânsito em parceria com escolas públicas e entidades privadas	8.261.038,89	7.200.000,00	- 1.061.038,89
Apoio à execução de sinalização e fiscalização de trânsito	2.997.966,13	4.800.000,00	1.802.033,87
Encargos com inativos e pensionistas	1.216.075,79	1.000.000,00	- 216.075,79
Transferências ao Tesouro Estadual	59.999.101,61	103.000.000,00	43.000.898,39
Reservas para contingências	0,00	15.000.000,00	15.000.000,00
TOTAIS	108.139.423,60	177.201.000,00	69.061.576,40

Fonte: DETRAN-GO.

Se forem considerados os gastos destinados a ampliação, descentralização e melhoria dos sistemas e procedimentos de atendimento que, em última análise, também estão destinados ao funcionamento da entidade, o montante atinge 33% do total dos gastos e consumiram 32,4% das receitas da entidade.

Além dos gastos com a manutenção e o funcionamento, a entidade efetua gastos com programas de educação de trânsito e com apoio às Prefeituras Municipais para a sinalização e a fiscalização de trânsito, todos relacionados aos seus objetivos. Tais gastos atingiram 10,4% do total e consumiram 10,2% das receitas.

A Tabela 3 mostra, também, que grande parte dos dispêndios não está relacionada aos objetivos da entidade. No ano de 2001, o DETRAN-GO transferiu ao Tesouro do Estado de Goiás um montante correspondente a 55,5% dos seus

gastos, ou o equivalente a 54,7% do total das receitas. Significa dizer que os usuários da entidade estão subsidiando não apenas os serviços prestados à comunidade no que se refere à sinalização de trânsito e às campanhas de trânsito, mas também os gastos do Governo do Estado de Goiás. Dessa forma, inexistindo a obrigatoriedade de tais transferências ao Tesouro Estadual, os serviços prestados pelo DETRAN-GO poderiam ter seus preços reduzidos, na média, em mais de 50%.

4.3 O orçamento do DETRAN-GO

Estando constituída sob a forma de autarquia, a entidade em estudo está obrigada à elaboração do orçamento anual, em atendimento às exigências previstas nos Artigos 165 e 166, Brasil (2000a) e de acordo com as orientações contidas na Lei de orçamento, Brasil (1999).

O documento destina-se a prever as receitas e as respectivas fontes e a fixar os gastos a serem realizados pela entidade. Peixe (2000), referindo-se às potencialidades do orçamento, afirma que o documento constitui um poderoso instrumento de planejamento e programação do gasto público, tornando-se um dos principais elementos de controle de que a população, por meio dos seus representantes no Poder Legislativo, dispõe para avaliar as ações dos governantes. Ainda segundo o mesmo autor, o orçamento, em conjunto com as informações geradas pela contabilidade, classificada pelo autor como o grande banco de dados da informação para fins gerenciais, objetivam prover os gestores com informações

Apesar dos benefícios que poderiam ser obtidos, o estudo revelou que a entidade prepara seu orçamento anual praticamente apenas para fins de cumprimento das exigências legais. Tal afirmativa fica evidente pela distância existente entre os valores orçados e os efetivamente realizados, conforme demonstrado por meio da Tabela 2 (página 90) e da Tabela 3 mostram as receitas e as despesas (gastos), respectivamente.

Esta distância de valores encontra explicação na forma como os orçamentos são elaborados: as entrevistas revelaram que o orçamento de um ano é obtido pela simples adição de um percentual de correção sobre os valores constantes do

orçamento do ano anterior, sem a preocupação com a identificação dos fatores que motivaram as diferenças entre os valores orçados e os efetivamente realizados, medida que possibilitaria a elaboração de orçamentos cada vez mais condizentes com a realidade. Dessa forma, entende-se que a diferença atual é resultado dessa prática ao longo dos 21 anos de existência da entidade.

Do exposto nos parágrafos precedentes percebe-se que o controle orçamentário e o controle contábil se completam para fins de geração de informações úteis à tomada de decisões. Para tanto, seus valores devem ser periodicamente cotejados e as eventuais distorções devem ser identificadas, o que não acontece no caso em estudo.

As entrevistas revelaram que tais demonstrativos não despertam a atenção dos gestores. Este comportamento está diretamente ligado à qualidade das informações que pode ser debitada a dois fatores principais: o primeiro, quanto ao tratamento dispensado às contas de resultado, cuja forma de reconhecimento, embora atenda às exigências da Lei nº 4.320 de 1964, distorce o efetivo resultado; e o segundo, forma desinteressada como os orçamentos são preparados, praticamente apenas para cumprimento da legislação.

No entanto, as entrevistas revelaram, também, que a entidade começa a voltar suas atenções para um melhor gerenciamento de seus números: primeiro, em função das exigências contidas na Lei de Responsabilidade Fiscal e segundo, em face da diminuição da relação entre o total arrecadado (receita) e o total despendido (despesa). Nesse sentido, sem possuir dados que o confirmem, um dos entrevistados comentou que em anos anteriores, há 4 ou 5 anos, as despesas representavam em torno de 15% das receitas e atualmente já consomem em torno de 44%.

4.4. O sistema de custos atualmente em uso

Constatou-se que a entidade não possui qualquer sistema que permita identificar o custo dos seus serviços. No que se refere à emissão das CNHs, o único indicativo de custo é referente aos valores pagos à empresa responsável pela confecção delas. No ano de 2001, cada documento emitido custou ao DETRAN-GO a

ias da Lei 4.320/64, consideram apenas aquelas

despesas efetivamente pagas ou empenhadas, o que contribui para a ocorrência de

Tabela 5. Demonstrativo dos custos diretos mensais efetivamente identificados para a emissão de CNHs.

MÊS	QUANTIDADE DE CNHs EMITIDAS	CUSTO DIRETO POR UNIDADE (R\$)	CUSTO DIRETO TOTAL (R\$)
JAN	20.714	16,82	348.409,48
FEV	15.610	16,82	262.560,20
MAR	23.286	16,82	391.670,52
ABR	20.148	16,82	338.889,36
MAI	24.205	16,82	407.128,10
JUN	22.823	16,82	383.882,86
JUL	23.174	16,82	389.786,68
AGO	26.670	16,82	448.589,94
SET	21.933	16,82	368.913,06
OUT	23.629	16,82	397.439,78
NOV	23.624	16,82	397.355,68
DEZ	24.620	16,82	414.108,40

Fonte: DETRAN-GO.

A falta de controles não permite identificar, por exemplo, quanto do total dos gastos com pessoal, que representam 61,47% dos gastos operacionais, são consumidos com a prestação de serviços e quantos estão ligados às atividades administrativas e de apoio.

Além disso, deve-se considerar a natureza dos serviços prestados pelo DETRAN-GO, que, para evitar envolvimento de seu pessoal com os usuários no sentido de algum favorecimento, burlando as normas legais, há muito tempo foi adotada a prática de rodízio de pessoal. Tal rodízio implica na elaboração de escala de pessoas para a prestação de serviços junto aos usuários, notadamente nas atividades de aplicação das provas de direção, sem prejuízo das atividades normais

desses funcionários. Isso implica que somente parte do gasto com pessoal pode ser
-de-obra direta

As deficiências do sistema contábil contribuem para a ocorrência de distorções como as verificadas por meio da Tabela 6.

Tabela 6. Demonstrativo mensal das despesas operacionais (pessoal e outras), dos gastos com melhorias no atendimento e dos gastos com investimentos realizados no ano de 2001.

MÊS	GASTOS (R\$)				
	Ampliação, descentralização e melhoria dos sistemas e procedimentos de atendimento	Programa de apoio administrativo			TOTAL
		Pessoal	Outras despesas	Investi- mentos	
JAN	0,00	991.833,21	63.587,93	0,00	1.055.421,14
FEV	92.829,31	- 1.779,91	614.822,50	1.700,00	707.471,90
MAR	1.784.943,34	2.186.325,35	1.039.834,14	32.685,00	5.043.787,83
ABR	1.430.660,92	1.152.507,24	799.289,90	6.074,30	3.388.532,36
MAI	729.368,86	1.201.431,94	1.073.520,81	75.938,38	3.080.259,99
JUN	683.387,09	1.368.585,60	1.069.364,52	12.754,00	3.134.091,21
JUL	471.878,19	1.337.074,09	824.031,74	0,00	2.632.984,02
AGO	705.053,87	1.412.085,97	1.110.571,25	77.800,00	3.305.511,09
SET	745.561,92	1.476.266,36	902.916,65	571,00	3.125.315,93
OUT	1.441.475,46	- 419,50	706.016,78	9.758,23	2.156.830,97
NOV	479.076,45	3.087.046,54	977.929,32	14.521,00	4.558.573,31
DEZ	578.976,66	1.938.121,29	940.642,95	18.620,53	3.476.361,43
	9.143.212,07	16.149.078,18	10.122.528,49	250.422,44	35.665.241,18
		26.271.606,67			
		26.522.029,11			

Fonte: DETRAN-GO.

Percebe-se que os gastos com pessoal apresentam variação entre R\$ 1.779,91 negativos em fevereiro de 2001 e R\$ 3.087.046,54 positivos verificados em novembro de 2001, enquanto no grupo "Outras despesas" a variação vai de R\$

Assim, a obtenção dos valores referentes às despesas incorridas, mesmo que de forma aproximada, ficou prejudicada em face da qualidade das informações geradas pela contabilidade, conforme mencionado anteriormente e ilustrado por meio da Tabela 6, e em face da não existência de outros controles que permitam a obtenção de valores mais próximos da realidade.

Entretanto, considerando-se que não foram observados reajustes nos salários do pessoal durante o ano de 2001, e em função de uma relativa estabilidade da economia, entendeu-se de estimar os gastos mensais com base na média aritmética, encontrada com a divisão do total dos gastos de pessoal e outras -se que 50% dos gastos com pessoal constituem gastos efetivos com mão-de-obra direta. Dessa forma, os gastos diretos foram estimados em 50% dos gastos com pessoal acrescidos dos valores pagos à empresa responsável pela emissão das CNHs, conforme demonstrado na Tabela 5 (página 95).

Assim, os dados trabalhados da forma mencionada no parágrafo precedente permitiram a obtenção, de forma estimada, da participação dos custos diretos e indiretos em relação aos custos totais.

Por meio dos valores demonstrados na Tabela 7, que identificam os custos indiretos em relação aos custos totais, mesmo obtidos com base em estimativas, mas que podem ser entendidos como conservadoras, percebe-se que tais custos indiretos superam os 50% dos custos totais, fato que, por si só, indica a necessidade de a entidade manter um sistema de custos adequado, visando o melhor controle e objetivando a máxima utilização de tais custos indiretos.

-se um paralelo com as entidades privadas, estas perceberam a necessidade de aprimoramento nos seus sistemas de custos no momento em que os custos indiretos começaram a assumir parcela relevante no total dos custos; atualmente, seu controle constitui fator de sobrevivência. Segundo Cogan (2000), os custos indiretos antes representavam não mais de 10% dos custos totais, mas atualmente alcançam 50% e, em empresas com elevada intensidade de automação,

chegam a 70%, enquanto os custos diretos, pela redução dos custos com mão-de-obra em razão da automação, em alguns casos não ultrapassam 5%.

Tabela 7. Demonstrativo dos custos diretos e indiretos em relação aos custos totais durante o ano de 2001.

MÊS	CUSTOS DIRETOS		CUSTOS INDIRETOS		TOTAIS (R\$)
	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	
JAN	1.021.287,74	46,65	1.168.012,82	53,35	2.189.300,56
FEV	935.438,46	42,73	1.253.862,10	57,27	2.189.300,56
MAR	1.064.548,78	48,63	1.124.751,78	51,37	2.189.300,56
ABR	1.011.767,62	46,21	1.177.532,94	53,79	2.189.300,56
MAI	1.080.006,36	49,33	1.109.294,20	50,67	2.189.300,56
JUN	1.056.761,12	48,27	1.132.539,44	51,73	2.189.300,56
JUL	1.062.664,94	48,54	1.126.635,62	51,46	2.189.300,56
AGO	1.121.468,20	51,22	1.067.832,36	48,78	2.189.300,56
SET	1.041.791,32	47,59	1.147.509,24	52,41	2.189.300,56
OUT	1.070.318,04	48,89	1.118.982,52	51,11	2.189.300,56
NOV	1.070.233,94	48,88	1.119.066,62	51,12	2.189.300,56
DEZ	1.086.986,66	49,65	1.102.313,90	50,35	2.189.300,56
TOTAL	12.623.273,18	46,65	13.648.333,54	53,35	26.271.606,72

Fonte: Dados do DETRAN-GO re trabalhados conforme explicado no texto.

Infelizmente, no que se refere às entidades governamentais, tal providência somente é adotada por força de lei. No entanto, diante das constatações na entidade em estudo, percebe-se que as exigências legais nem sempre são obedecidas, uma vez que a implantação e a manutenção de um sistema de custos está prevista no Artigo 99 da Lei nº 4.320 de 17 de março de 1964.

Naquela Lei, o sistema de custos destina-se a apurar o custo dos serviços e dos produtos. Pela Lei de Responsabilidade Fiscal, o sistema de custos destina-se não apenas a apurar o custo dos bens e serviços produzidos, mas, sobretudo, proporcionar condições de a sociedade avaliar e acompanhar a gestão.

Percebe-se como positiva a intenção do legislador, mas diante da constatação de que a entidade não cumpre com o estabelecido no artigo 99 da Lei 4.320/64, percebe-se, também, que o cumprimento das exigências legais está diretamente as ações exercidas pelos órgãos de fiscalização, identificados nos Artigos 59 e 67 da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Novamente traçando-se um paralelo com as organizações privadas, que necessitam adotar eficientes sistemas de custos como questão de sobrevivência, uma vez que o cliente não mais aceita pagar o preço da ineficiência, as organizações governamentais devem seguir o mesmo caminho, haja vista a tendência de dificuldades no reajuste dos serviços públicos, ou seja, os contribuintes, atualmente mais conscientes, percebendo o aprimoramento das entidades privadas, não estão dispostos a pagar o preço da ineficiência da administração pública via aumento dos tributos.

Movimentação de Produtos
Perigosos, comprovado mediante certificado expedido por órgão que atenda
às exigências constantes do Artigo 2º da Resolução 91/99 (CONSELHO
NACIONAL DE TRÂNSITO, 2000c, p. 438)

Art. 2º. Os cursos mencionados no Artigo anterior serão ministrados por:

órgão ou entidade executivo rodoviário da União ou instituições vinculadas ao sistema Nacional de formação de mão-de-obra nas modalidades de ensino à distância e/ou ensino regular; e estabelecimentos ou empresas legalmente instaladas na forma da legislação local e cujo funcionamento tenha sido autorizado pelo órgão ou entidade executivo de trânsito do Estado ou do Distrito Federal, apenas na modalidade de ensino regular.

Além disso, para habilitar-se nesta categoria, o condutor deverá estar habilitado, no mínimo, há um ano na categoria B e não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima, ou ser reincidente em infrações médias durante os últimos 12 meses.

- d) a categoria D está destinada à condução de veículos cuja capacidade exceda a oito passageiros (excluído o motorista); e
- e) a categoria E está destinada à condução de veículos cuja unidade tratora se enquadre nas categorias B, C ou D e cuja unidade acoplada, reboque, semi-reboque ou articulada, tenha 6.000 kg ou mais de peso bruto total, ou cuja lotação exceda a oito lugares, ou, ainda, seja enquadrado na categoria trailer. Também se enquadram nesta categoria os condutores da combinação de veículos com mais de uma unidade tracionada, independentemente da capacidade de tração ou de peso bruto total.

Além das categorias acima referidas, existe a possibilidade de o candidato habilitar-se na categoria A, conjuntamente com outra entre as demais categorias.

Conforme Brasil [2000c], a CNH será conferida ao (à) candidato(a) no término de um ano, desde que ele(a) não tenha cometido infração de natureza grave ou gravíssima na direção veicular ou que não seja reincidente em infração média.

A permissão para conduzir veículos automotores é o documento, como o próprio nome diz, que autoriza a condução de veículos automotores nesse primeiro ano. Entretanto, no presente trabalho, tal permissão é identificada pelas formas como é conhecida no âmbito do DETRAN-GO: Carteira Nacional de Habilitação provisória ou, simplesmente, CNH provisória.

No ano de 2001 foram emitidas 270.436 CNHs no Estado de Goiás. Desse total, 67.688 referem-se a CNHs provisórias. No mesmo período, na capital do Estado, foram emitidas 128.600 CNHs, sendo 32.192 CNHs provisórias. Esses números representam a produção total no que se refere a CNHs, incluindo todas as categorias e todos os serviços poss mostra a produção total da Coordenadoria de Habilitação no exercício de 2001.

Tabela 8. Emissão de Carteiras Nacionais de Habilitação pelo DETRAN-GO em 2001, por tipo de serviço.

	HP	2H	RH	MC	HD	HE	AI	AN	IC	RH	RH	TOTAL
1	67.688	5.943	107.836	10.067	52.941	286	196	9.241	15.284	717	237	270.436
2	32.192	3.112	51.279	6.375	21.546	178	163	6.718	6.375	475	187	128.600

Legenda:
 1: Estado de Goiás
 2: Goiânia-GO
 HP: Habilitação provisória
 2H: 2ª via de habilitação
 RH: Revalidação de habilitação
 MC: Mudança de categoria
 HD: Habilitação definitiva
 HE: Habilitação de estrangeiros
 AI: Averbação Internacional
 AN: Averbação nacional
 IC: Inclusão de categoria
 RH1: Reemissão de habilitação
 RH2: Reabilitação da habilitação

Fonte: DETRAN-GO.

A Tabela 9 mostra a composição, por categoria, das 67.688 CNHs provisórias emitidas no ano de 2001 no Estado de Goiás e 32.192 em Goiânia-GO.

Tabela 9. Emissão de Carteiras Nacionais de Habilitação provisórias pelo DETRAN-GO em 2001.

Local	Categoria									TOTAL
	A	AB	AC	AD	AE	B	C	D	E	
Estado de Goiás	9.269	22.891	12	69	0	35.391	16	40	0	67.688
Goiânia-GO	3.976	9.921	8	43	0	18.223	5	16	0	32.192

Fonte: DETRAN-GO.

Com base nos dados constantes da Tabela 9 pode-se estimar que são emitidas, mensalmente, em média, 2.683 (32.198/12) CNHs provisórias no município de -GO. Porém, considerando-se que na primeira tentativa 20% dos candidatos não obtêm êxito, e destes, 10% necessitam de uma terceira oportunidade, pode-se estimar que tramitam mensalmente, em média, no DETRAN-GO, 3.273 processos de obtenção de CNH provisória, referentes apenas ao município de Goiânia.

O processo de emissão das CNHs provisórias está demonstrado por meio da Figura 23, que identifica a participação das entidades privadas, destacando, em sua parte escura, a participação do DETRAN-GO. Os serviços terceirizados são executados por entidades credenciadas e sobre as quais o DETRAN-GO mantém constante vigilância. A Controladoria Regional de Trânsito, mostrada na Figura 21 (página 87 é responsável pelo acompanhamento das atividades dos CFCs e das entidades responsáveis pelos cursos teóricos (legislação de trânsito, mecânica e primeiros socorros). A Coordenadoria de Credenciamento, mostrada na Figura 22

- b) o CFC encaminha a documentação ao sindicato que congrega todos os CFCs, o qual insere os dados do(a) candidato(a) no sistema do DETRAN-GO, devolvendo o conjunto ao CFC;
- c) na seqüência, o(a) candidato(a) é encaminhado(a) à realização do exame
- d) aprovado(a) no exame médico, o(a) candidato(a) é encaminhado(a) ao exame
- e) após o exame psicotécnico, o(a) candidato(a) é encaminhado(a) a freqüentar as aulas sobre legislação de trânsito com duração de, no mínimo, 30 horas; Cumpridas as etapas precedentes, o processo é encaminhado ao DETRAN-GO.

As etapas desenvolvidas no DETRAN-GO estão explicadas por meio da Figura 24 e envolvem, principalmente, a Coordenadoria de Habilitação vinculada à Diretoria de Operações, conforme a Figura 22

	A				B			PROCEDIMENTO
	a	b	c	d	e	f	g	
1		•						<p>O sistema é acionado para a recepção do processo em sua forma física.</p> <p>O processo vindo de um CFC dá entrada no sistema por intermédio do sindicato.</p> <p>O processo do(a) candidato(a) anteriormente reprovado(a) que pretende se submeter a novo exame vem da Seção de Prontuário.</p> <p>O processo aprovado e que contém a CNH para a proprietário(a) vem da Seção de Revisão de Processos.</p>
2		•						<p>O sistema é acionado para verificar se as taxas foram efetivamente pagas. Essa informação é inserida no sistema pelo banco credenciado e destina-se a certificar a veracidade dos documentos de arrecadação inseridos no processo, uma forma de evitar a apresentação de guias autenticadas de forma fraudulenta.</p>
3		•						<p>O processo é examinado objetivando certificar-se que todos os documentos estão anexados a ele.</p> <p>A “licença de aprendizagem de direção veicular” é emitida e com ela o(a) candidato(a) está autorizado(a) a freqüentar as aulas de direção.</p>
4		•						
5		•						<p>O sistema é acionado e encaminha o pedido de emissão das provas teóricas, informando os dados do(a) candidato(a) e a categoria de CNH pretendida.</p>
6			•					<p>A prova teórica é agendada via sistema.</p>

	A			B				
	a	b	c	d	e	f		g
7			•					
8		•					<p>O sistema é acionado e imprime a prova teórica, anexando-a ao processo.</p> <p>Em caso de reprovação, o processo é enviado para arquivamento na Seção de Prontuário, podendo ser reaberto em qualquer época, obedecido o prazo de 15 dias da tentativa anterior, voltando ao item 1.</p>	
9	→	•					<p>A Seção de Exame de Trânsito da Capital recebe o documento emitido pelo CFC atestando que o(a) candidato(a) freqüentou as aulas de direção, anexando-o ao processo.</p>	
10		•					<p>O sistema é informado que o(a) candidato(a) está apto(a) ao exame de direção.</p>	
11				•			<p>O sistema é acessado e verifica se os itens anteriores foram cumpridos, estando o(a) candidato(a) apto(a) ao exame de direção, que é agendado.</p>	
12				•			<p>O exame de direção é aplicado e o resultado é informado ao sistema. Os candidatos que optarem por categoria A conjuntamente com uma das outras categorias são submetidos a duas provas: uma para a categoria A e outra para a categoria adicional.</p>	
13				•			<p>O sistema é acessado e informa o resultado do exame de direção.</p>	
14		•					<p>O sistema é acessado e copia o resultado do exame de direção, anexando-o ao processo.</p>	
15						→	<p>O processo do(a) candidato(a) aprovado(a) é despachado para a Seção de Revisão de Processos.</p> <p>O processo do(a) candidato(a) reprovado(a) é despachado para a Seção de Prontuário e arquivado, podendo ser reaberto em qualquer época, voltando ao item 1;</p>	
16						•	•	<p>O sistema é acionado para a recepção dos documentos, uma forma de controlar se o processo encontra-se em seu setor.</p>
17						•		<p>Uma minuciosa revisão do processo é feita objetivando certificar-se de que todas as exigências foram cumpridas.</p>
18		←						<p>Em caso de alguma irregularidade, o processo é devolvido para correção.</p>
19						•		<p>Um documento (espelho), com os dados que deverão constar da CNH, é emitido e enviado para a empresa responsável pela confecção da CNH juntamente com uma fotografia do(a) candidato(a).</p>
20						•		<p>A CNH é recebida da empresa responsável por sua confecção e os dados são conferidos.</p>

	A				B		
	a	b	c	d	e	f	g
21		←					
22		•					Registro Nacional de Carteiras de Habilitação é efetuada.
23		•					A CNH é entregue ao CFC do(a) candidato(a), sendo colhida a assinatura na cópia constante do processo.
24						→	O processo é encaminhado à Seção de Prontuário, que aciona o sistema para o aceite, uma forma de controlar se o processo encontra-se na seção.
25							• O arquivamento do processo é feito e o sistema é informado sobre o endereço do processo.
26		←					O processo do(a) candidato(a) anteriormente reprovado(a) que pretende se submeter a novo exame é encaminhado para a Seção de Exame de tal.
Legenda: A: Divisão de Exame de Trânsito B: Divisão de Expedição de CNH a: Entidades externas ao DETRAN-GO b: Seção de Exame de Trânsito da Capital c: Seção de Controle de Aprendizagem					d Seção de Controle de Banca e Exame de Volante e: Seção de Atendimento f: Seção de Revisão de Processos g: Seção de Prontuário		

Figura 24. Processo de emissão da CNH provisória na capital do Estado de Goiás.

Fonte: Entrevistas no DETRAN-GO.

Por meio da Figura 24 percebe-se que a Seção de Atendimento, identificada pela coluna “e”, não participa do processo de emissão de CNHs provisórias. Tal seção atende unicamente os usuários interessados na renovação ou na obtenção de 2ª via de CNH e que não têm interesse na utilização de serviços de despachantes.

Ainda por meio da Figura 24, item 19, percebe-se que o trabalho de emissão da CNH é feito por uma empresa contratada, cujas atividades são realizadas nas -GO, à qual é paga a importância de R\$ 16,82 por documento emitido. Em face da falta de controle, pode-se entender que este valor constitui o único custo direto efetivamente identificado no processo.

Por meio da Tabela 10 (página 103) constata-se que, do total pago pelo(a) candidato(a), a importância de R\$ 100,28 está destinada aos serviços do DETRAN-GO. A Tabela 11 mostra a distribuição desse valor pelos diversos serviços.

A “licença de aprendizagem de direção veicular” (item 4 da Figura 24, página 104) é o documento mediante o qual o(a) candidato(a) está autorizado(a) a conduzir motores com o objetivo de aprendizagem (auto-escola), em

atendimento às exigências legais, segundo CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO [2000a].

Obtida a CNH provisória os dados do(a) candidato(a), juntamente com os dados do CFC, dos responsáveis pelos cursos de legislação, dos responsáveis pelas aplicações das provas de direção e teórica, dos médicos e psicólogos são inscritos no RENACH (item 22 da Figura 24, página 106), conforme estabelecido no artigo 140, Brasil [2000c].

Tabela 11. Demonstrativo da receita do DETRAN-GO na emissão da Carteira Nacional de

PROCEDIMENTO	VALOR (R\$)
Licença de aprendizagem de direção veicular	13,22
Inclusão no Registro Nacional de Carteiras de Habilitação RENACH	15,43
Agendamento de prova escrita	8,82
Emissão da Carteira Nacional de Habilitação por categoria	62,81
TOTAL	100,28

Fonte: DETRAN-GO

5. 2. Etapas para a concepção de um sistema de custeio ABC

A concepção de um sistema de custeio ABC, cujas etapas de implantação são apresentadas por meio da Figura 13 (página 59), segundo Boisvert (1999), obedece a duas etapas principais: definição e mensuração das atividades da entidade e definição e mensuração dos objetos de custo.

A definição e mensuração das atividades decompõem-se em: definição das atividades existentes na entidade, o que resulta em uma lista conhecida como dicionário de atividades, cuja principal finalidade é uniformizar o entendimento do que seja cada atividade; e identificação dos recursos para as atividades, que consiste em alocar os diversos recursos para as diversas atividades, identificando os direcionadores que indicam a melhor forma pela qual as atividades consomem tais recursos.

A etapa de definição e mensuração dos objetos de custo está composta das seguintes sub-etapas: elaborar uma listagem dos objetos de custo, definir os direcionadores de custo e identificar as atividades aos objetos de custo.

Os objetos de custo são definidos de acordo com as necessidades de informações gerenciais e podem ser, entre outros: produtos, cliente, fornecedor, seção e processo. Uma vez que o objetivo da implantação de um sistema de custo no presente caso é a avaliação da gestão, pode-se definir o processo como o objeto de custo.

A definição dos direcionadores de custo, conhecidos como direcionadores de segundo estágio, consiste em identificar a melhor relação entre as atividades e o objeto de custo, ou a forma que melhor representa a utilização, ou o consumo, das atividades pelos diversos objetos de custo.

A fase de identificação das atividades aos objetos de custo consiste na transferência dos insumos alocados para as diversas atividades aos objetos de custo com base nos direcionadores anteriormente identificados.

5.2.1. Definição e descrição das atividades

Esta etapa identifica as principais atividades desenvolvidas pelo DETRAN-GO para a emissão das CNHs provisórias e descreve-as sucintamente. Enquanto a definição enumera as atividades mais significativas desempenhadas em cada uma das seções, a descrição consiste em apresentar, de forma sucinta, o que realmente é realizado pela atividade.

Praticamente todas as atividades necessárias à emissão das CNHs são desenvolvidas na Coordenadoria de Habilitação e na Coordenadoria de Credenciamento, ambas vinculadas à Diretoria de Operações.

Conforme ilustra a Figura 22 (página 87), à Coordenadoria de Habilitação estão subordinadas as seguintes divisões: Divisão de Exame de Trânsito e Divisão de Expedição de CNH. Subordinadas à Divisão de Exame de Trânsito estão as de Exame de Trânsito da Capital, Seção de Controle de Banca e Exame de Volante e Seção de Controle e Aprendizagem. Subordinadas à Divisão de Expedição de CNH estão as seguintes seções: Seção de Atendimento, Seção de Prontuário e Seção de Revisão de Processos.

A Seção de Exame de Trânsito da Capital atua nos casos nos quais os processos são iniciados em alguma entidade credenciada, CFC ou despachante. Os seguintes processos têm seu início obrigatório por meio de um CFC: emissão de de categoria na CNH e mudança de categoria de CNH. Nos casos de revalidação da CNH e obtenção de 2ª via da CNH, o(a) interessado(a) tem a opção de contratar os serviços de um despachante.

Na Seção de Exame de Trânsito da Capital foram identificadas as seguintes atividades:

1) Recepcionar o processo:

Os processos têm origem em três fontes: CFC, no caso de processos novos; Seção de Prontuário, para os anteriormente reprovados; e Seção de Revisão de Processos, para os processos aprovados e que contêm a CNH p

O sistema é acessado e informa se o processo está em poder da seção. Nos casos de processos novos, essa atividade somente tem êxito se o processo deu entrada no sistema por meio do sindicato, conforme descrito no item 51, na letra b do processo de obtenção da CNH (página 104).

2) Pesquisar a regularidade no pagamento das taxas:

O sistema é consultado para certificar que todas as taxas foram efetivamente pagas. O sistema é alimentado pelo próprio banco recebedor e o procedimento objetiva evitar a apresentação de documentos autenticados de forma fraudulenta. O processo somente tem seqüência após o banco prestar tal informação, o que significa que o sistema é acionado tantas vezes quantas forem necessárias até a efetiva comprovação do pagamento.

3) Examinar o processo:

O processo é examinado, sendo verificado se todos os documentos exigidos

4) Emitir a licença para aprendizagem de auto-escola:

O documento “licença de aprendizagem de direção veicular” que autoriza o(a) candidato(a) a dirigir veículo de auto-escola para fins de treinamento, conforme previsto em normativa, CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO [2000b]

5) Autorizar a prova teórica:

A emissão e a marcação da prova teórica são autorizadas e o acionado, indicando que o(a) candidato(a) está apto(a) à prova.

RENACH. Informando-se os dados do novo motorista, do CFC, dos responsáveis pelos exames médicos e psicológicos, dos responsáveis pelas aulas de legislação de trânsito e do examinador de exame de volante.

12) Entregar a CNH:

A CNH é entregue ao CFC do(a) candidato(a) mediante o aceite do recebedor na cópia do documento, que é, então, anexada ao processo.

A Seção de Controle e Aprendizagem é responsável pela aplicação das provas teóricas, conforme previsto no Artigo 147, Brasil [2000c], tanto para a capital quanto para as cidades do interior. Para a capital, as questões são respondidas no próprio terminal e o resultado é instantâneo. Nesta seção foram identificadas as seguintes atividades:

13) Agendar a prova teórica:

O sistema é acessado e identifica os candidatos aptos a fazer as prova procedendo ao agendamento da respectiva prova.

Cada prova contém, no mínimo, 30 questões, conforme exigência legal CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO [2000a], e o sistema possui um arquivo com aproximadamente 500 provas. A seleção da prova é feita que já a relaciona com o(a) candidato(a).

Em face da grande quantidade de provas já elaboradas e inseridas no sistema, em torno de 500, a Seção de Elaboração de Exames de Trânsito, vinculada à Controladoria Regional de Trânsito, como mostra a Figura 21 (página 87), encontra-se desativada no momento.

14) Aplicar a prova teórica:

O sistema é acessado e identifica o processo do(a) candidato(a) no qual a prova

Uma vez que a prova é respondida no próprio terminal, a principal tarefa do responsável pela sua aplicação consiste em orientar o(a) candidato(a) sobre o funcionamento do sistema. A prova deve ser respondida no prazo de uma hora e o resultado é imediato. O(A) candidato(a) é aprovado(a) desde que acerte 70% das questões.

A Seção de Controle de Banca e Exame de Volante, mostrada na Figura 22, atua na capital de forma permanente nos dias úteis e nas cidades do interior conforme um calendário pré-definido para cada cidade. Foram identificadas as seguintes atividades nesta seção:

15) Agendar o exame de direção veicular:

O sistema é acessado e identifica os candidatos aptos a fazer o exame de direção veicular, dentro da respectiva categoria, e agenda a prova.

16) Aplicar o exame de direção veicular:

Consiste em aplicar a prova de direção veicular.

No caso em que o(a) candidato(a) optar pela acumulação de duas categorias, categoria A conjuntamente com outra das demais categorias, deverá submeter-se a duas provas, uma para cada categoria pretendida, conforme estabelecido no artigo 152, Brasil [2000c].

17) Informar o resultado do exame de direção veicular:

O sistema é acessado e informa o resultado do exame de direção veicular.

A Seção de Revisão de Processos está subordinada à Divisão de Expedição de CNH, como mostrado na Figura 22 (página 87), e suas atividades destinam-se, basicamente, a uma última verificação sobre a exatidão das informações constantes

de cada processo, permitindo, por fim, autorizar a emissão da CNH. Todos os processos de emissão da CNH, tanto da capital quanto do interior do Estado de Goiás, transitam por esta seção, na qual foram identificadas as seguintes atividades:

18) Recepcionar o processo:

Essa atividade consiste em acessar o sistema para informar que o processo encontra-se no local.

19) Revisar o processo:

Essa atividade consiste em verificar se o processo está devidamente instruído, ou seja, se todos os documentos exigidos estão em anexo.

20) Emitir o espelho do(a) candidato(a):

Essa atividade consiste em emitir um documento no qual figuram os dados que deverão constar da CNH. São enviados à empresa responsável pela emissão das CNHs lotes com 16 unidades desses espelhos, junto com uma fotografia de cada candidato(a). A empresa funciona em uma sala fechada, contígua à Seção de Revisão de Processos, e a comunicação entre elas se dá através de uma pequena abertura, nos moldes de uma porta giratória. A CNH, já com a chancela do Presidente do DETRAN-GO, é emitida juntamente com uma cópia na qual é exigida a assinatura do candidato por ocasião da retirada da CNH original.

21) Conferir a CNH:

Nessa atividade os dados da CNH são conferidos com os dados do espelho.

Existindo qualquer irregularidade o conjunto é devolvido à empresa responsável

22) Encaminhar o processo:

Consiste em encaminhar os processos à Seção de Exame de Trânsito da Capital, que fica responsável pela entrega das CNHs aos candidatos da capital.

A Seção de Prontuário é responsável pelo arquivamento e pela guarda dos processos. Foram identificadas as seguintes atividades relacionadas à emissão de

23) Receber o processo:

Nessa atividade o sistema é acionado para informar que o processo deu entrada

24) Arquivar o processo:

Consiste em informar ao sistema o endereço onde se encontra o respectivo processo em sua forma física.

25) Despachar o processo:

Refere-se a processos de candidatos reprovados e que estão tentando uma nova oportunidade. Nesse caso o processo é encaminhado à seção de Exame de Trânsito da Capital, onde tem a continuidade normal.

A Figura 25 apresenta o dicionário de atividades, onde estão reunidas as atividades identificadas no processo de emissão de CNH provisória.

COORDENADORIA DE HABILITAÇÃO		
DIVISÃO	SEÇÃO	ATIVIDADE
Exame de Trânsito	Exame de Trânsito da Capital	Recepcionar processos.
		i. Pesquisar as regularidades no pagamento das taxas.
		i. Examinar os processos.
		i. Emitir as licenças para aprendizagem de auto-escola.
		i. Autorizar as provas teóricas.
		i. Emitir os resultados das provas teóricas.
		i. Receber os documentos comprovantes da auto-escola.
		i. Autorizar as provas de direção.
		i. Emitir os resultados das provas de direção.
		i. Despachar os processos.
		i. Inscrever no RENACH.
		i. Entregar as CNHs
		Expedição de CNH
14. Aplicar as provas teóricas.		
15. Agendar os exames de direção veicular.		
16. Aplicar os exames de direção veicular.		
Expedição de CNH	Prontuário	17. Informar os resultados dos exames de direção veicular
		18. Recepcionar os processos.
		19. Revisar os processos.
		20. Emitir os espelhos dos(as) candidatos(as).
		21. Conferir as CNHs.
		22. Encaminhar os processos.
		23. Recepcionar os processos.
		24. Arquivar os processos.
		25. Despachar os processos

Figura 25. Dicionário de atividades.

De acordo com Kaplan e Cooper (1998), quando o objetivo do sistema ABC é estimar o custo dos produtos, os dicionários de atividades podem ser relativamente

breves. Para o caso em questão, em que o sistema está destinado a fornecer dados que possibilitem a avaliação e o acompanhamento da gestão, no qual está implícita a busca de alternativas objetivando a melhoria contínua, entende-se que maiores benefícios sejam obtidos quanto maior for o número de atividades identificadas no processo. Assim, buscou-se identificar o número máximo das atividades formadoras do processo em estudo.

5.2.2. Identificação dos recursos às atividades

Identificadas as atividades, a etapa seguinte consiste de duas fases: a primeira, de identificação dos diversos recursos, humanos, materiais, tecnológicos e financeiros, consumidos pelas atividades; e a segunda, a identificação dos direcionadores que melhor representam a forma como os recursos são consumidos pelas atividades, permitindo identificar, então, o custo de cada atividade. Para Martins (2000), o custo de uma atividade compreende todos os sacrifícios de recursos necessários para desempenhá-la.

Dos gastos que exigem o rastreamento de direcionadores, foram identificados os recursos humanos e tecnológicos, conforme exposto na Figura 26.

RECURSOS	DIRECIONADORES
HUMANOS	
Pessoal de apoio	Hora homem
Examinadores	Hora homem
Presidentes de bancas sem dedicação	Hora homem
Presidentes de bancas com dedicação	Hora homem
Microcomputadores	Hora máquina
Terminais de vídeo	Hora máquina
Impressoras	Hora máquina

Figura 26. Principais recursos e respectivos direcionadores.

Os recursos humanos constituem o maior volume dos gastos do processo, sendo grande parte deles consumida na atividade de exame de prova de direção veicular. Conforme já comentado no Capítulo 4 (página 95), segurança tal atividade é desempenhada por pessoal lotado em diversos setores do DETRAN-GO, inclusive nas seções subordinadas à Coordenadoria de Habilitação, que desempenham a atividade sem prejuízo às suas atividades normais. A alocação

dos gastos com pessoal para as atividades se dá com base em direcionadores de custo, que levam em conta o tempo gasto para a execução da respectiva atividade.

A identificação do pessoal se deu na própria seção estudada, enquanto a respectiva remuneração (salários + encargos + benefícios), foi extraída com base na folha de pagamentos.

Os recursos tecnológicos pertencem à Agência Goiana de Administração e AGANP. O custo dos equipamentos corresponde ao valor do respectivo aluguel e a alocação para as atividades é feita por meio de direcionadores de recursos, no caso, com base nas horas consumidas pelos equipamentos na execução de cada atividade.

A identificação da natureza dos recursos tecnológicos e das respectivas quantidades ocorreu em cada uma das seções envolvidas, enquanto os valores foram obtidos com base no contrato celebrado com a AGANP.

Para os recursos alocáveis pelo critério de rastreamento, torna-se necessário identificar a quantidade de cada recurso, seu custo total e o tempo total disponível, permitindo, dessa forma, a identificação da taxa horária de cada recurso. No mesmo momento, identifica-se o tempo dedicado, pelo respectivo recurso, a cada atividade necessária à emissão de CNHs provisórias.

Por meio de entrevistas com o pessoal de cada seção foram identificados os tempos aproximados dedicados a cada atividade. Nesse aspecto, Kaplan e Cooper (1998) entendem que não são necessários estudos abrangentes de tempo e movimento, pois, para os autores, a meta é ser aproximadamente correto e não precisamente incorreto.

Como resultado, as Tabelas 12 a 16 mostram a alocação dos recursos humanos e tecnológicos nas respectivas seções.

A Tabela 12 mostra a distribuição dos recursos entre as atividades encontradas na Seção de Exame de Trânsito da Capital. Dada a grande disparidade entre os valores das remunerações, e considerando que praticamente todos os indivíduos da seção executam praticamente todas as atividades, entendeu-se como necessário o agrupamento dos diversos salários em duas faixas: uma de menor valor referente aos indivíduos responsáveis por atividades que exigem menor responsabilidade; e, conseqüentemente, outra, de maior valor, que normalmente desempenham atividades de maior responsabilidade.

A tabela 12 mostra que a atividade 01 – Recepcionar os processos, consome recursos humanos (pessoal) e tecnológicos (terminal de vídeo) no total de 109 horas homem e horas máquina, para cada recurso.

Tabela 12. Distribuição dos recursos na Seção de Exame de Trânsito da Capital.

RECURSO				ATIVIDADE												
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	NR
A	B	C	D													
PESSOAL																
8	4.932,00	1.408	3,50	109	212	223	89	44	89	44	70	70	53	134	40	231
6	7.415,00	1.056	7,02			390			44			70		45		507
IMPRESSORA																
1	395,00	176	2,24				4		4			6		4		158
TERMINAL DE VIDEO																
7	350,00	1.232	0,28	109	212		89	44	89		70	70	53	134		362
TOTAL				218	424	613	182	88	226	44	140	216	106	317	40	1258
LEGENDA:																
A: Quantidade de recursos				5: autorizar as provas teóricas												
B: Custo total (R\$)				6: Emitir resultados das provas teóricas												
C: Tempo disponível (horas)				7: Receber documentos comprovantes das aulas práticas												
D: Custo por hora (R\$)				8: Autorizar provas de direção												
1: Recepcionar os processos				9: Emitir resultados das provas de direção												
2: Pesquisar regularidades nos pagamentos das taxas				10: Despachar os processos												
3: Examinar os processos				11: Inscrever no RENACH												
4: Emitir licenças para aprendizagem auto-escola				12: Entregar as CNHs												
				NR: Atividades não relacionadas à CNH provisória												

Da mesma forma, são distribuídos os custos relacionados às atividades desenvolvidas na Seção de Controle e Aprendizagem, conforme demonstrado na Tabela 13. O pessoal desta seção não apresenta grande variação em termos de remuneração, permitindo a manutenção de apenas uma faixa salarial.

Tabela 13. Distribuição dos recursos na Seção de Controle de Aprendizagem.

RECURSO				ATIVIDADE		
				13	14	Não
A	B	C	D	Relacionada à CNH provisória	Relacionada à CNH provisória	Relacionada à CNH provisória
PESSOAL				Agendar a prova teórica	Aplicar a prova teórica	
9	9.416,00	1.584	5,94	134	90	1.360
TERMINAL DE VIDEO						
30	1.500,00	5.280	0,28	134	2.683	2.463
TOTAL				268	2.773	3.823
Legenda:						
A: Quantidade de recursos				C: Tempo disponível (horas)		
B: Custo total (R\$)				D: Custo por hora (R\$)		

Nota-se que a atividade “agendar exame teórico” consome mais recursos humanos que a atividade “aplicar exame teórico”. Tal disparidade é explicada uma vez que a agenda é individual, por candidato, enquanto a aplicação da prova se dá em um ambiente onde podem estar concentrados 30 candidatos de cada vez, que respondem a prova diretamente no terminal, o que explica, também, o maior consumo de recursos tecnológicos por parte da “atividade aplicar exame teórico”.

Observa-se, ainda, grande quantidade de recursos, humanos e tecnológicos, não destinados a atividades necessárias à emissão d

Considerando-se que praticamente apenas as CNHs provisórias consomem tais atividades, a explicação quanto ao excesso de recursos humanos pode ser dada pelo tempo gasto na aplicação dos exames no interior do Estado acrescido do tempo destinado aos deslocamentos do pessoal ao interior.

Quanto aos recursos tecnológicos, uma vez que os terminais são utilizados apenas pelos candidatos da capital, haja vista que os candidatos do interior respondem as provas da forma tradicional, em papel, os entrevistados concordaram que o excesso de tempo constitui desperdício. No entanto, a eliminação de tais recursos excedentes pode acarretar o aumento da demanda por outros recursos, possivelmente mais caros.

A distribuição dos gastos vinculados às atividades desenvolvidas na Seção de Controle de Banca e Exame de Volante está demonstrada na Tabela 14.

Tabela 14. Distribuição dos recursos na Seção de Controle de Banca e Exame de Volante.

RECURSO				ATIVIDADE			NR
				Relacionadas à CNH provisória			
A	B	C	D	15	16	17	
PESSOAL							
5	4.235,00	880	4,81	261		142	477
117	140.360,00	20.592	6,81		2.276		18.316
11	21.198,00	1.936	10,95		213		1.723
12	25.938,00	2.112	12,28		933		1.179
TERMINAL DE VIDEO							
5	250,00	880	0,28	261		142	477
TOTAL				522	3.422	284	22.172

Legenda:

A: Quantidade de recursos

B: Custo total (R\$)

C: Tempo disponível (horas)

D: custo por hora (R\$)

15: Agendar os exames de direção veicular

16: Aplicar os exames de direção veicular.

17; Informar os resultados dos exames de direção veicular.

NR :Não relacionada à emissão da CNH

Nessa seção concentram-se os maiores gastos com recursos humanos que foram divididos em quatro níveis. Tal preocupação não está relacionada às disparidades salariais, mas em função das atividades desenvolvidas, que estão bem definidas: pessoal de apoio, examinadores, presidentes de bancas sem dedicação exclusiva e presidentes de bancas com dedicação exclusiva.

A grande quantidade de tempo despendida na seção, notadamente na atividade de aplicar provas, se justifica, uma vez que cada avaliação tem duração aproximada de 30 minutos. Além disso, conforme já mencionado, neste ponto do processo é que acontece praticamente a totalidade das reprovações, acarretando, de conseqüência, um maior gasto de recursos humanos.

Como comentado anteriormente, os examinadores e presidentes de banca sem dedicação estão lotados em outros setores da entidade e são requisitados, por sorteio, para atuar no exame de direção veicular. Daí o grande volume de recursos em atividades não relacionadas à CNH provisória.

A Tabela 15 mostra os recursos consumidos pelas atividades desenvolvidas na Seção de Revisão de Processos. Pelos motivos já comentados, também aqui, dada a disparidade salarial verificada entre os funcionários da seção, os recursos humanos foram distribuídos em duas faixas salariais.

Tabela 15. Distribuição dos recursos na Seção de Revisão de Processos.

RECURSO				ATIVIDADE					NR	
				Relacionadas à CNH provisória						
A	B	C	D	18	19	20	21	22		
PESSOAL										
48	50.857,00	8.448	6,02	89	447	223		89	7.600	
8	10.081,00	1.408	7,16		223		134		1.051	
IMPRESSORA										
1	395,00	176	2,24			4			172	
TERMINAL DE VÍDEO										
9	450,00	1.584	0,28		89			89	1.406	
TOTAL					178	670	227	134	178	10.229

Legenda:

A: Quantidade de recursos

B: Custo total (R\$)

C: Tempo disponível (horas)

D: Custo por hora (R\$)

18: Recepcionar os processos.

19: Revisar os processos.

20: Emitir espelhos dos(as) candidatos(as).

21: Conferir as CNHs.

22: Encaminhar os processos.

NR: Não relacionadas à emissão da CNH

Por fim, completando o processo, identificou-se o consumo de recursos pelas atividades desenvolvidas na Seção de Prontuário, conforme evidenciado pela Tabela 16.

Tabela 16. Distribuição dos recursos na Seção de Prontuário.

RECURSO				ATIVIDADE			NR
				Relacionadas à CNH Provisória			
A	B	C	D	23	24	25	
PESSOAL							
11	9.317,00	1.936	4,81	110	163	20	1.643
TERMINAL DE VIDEO							
11	550,00	1.936	0,28	110	163	20	1.643
TOTAL							
				220	326	40	3.286
Legenda:				1: Recepcionar processos			
A: Quantidade de recursos				2: Arquivar processos			
B: Custo total (R\$)				3: Despachar processos			
C: Tempo disponível (horas)				4: Atividades não relacionadas à CNH provisória			
D: Custo por hora (R\$)							

Identificados tanto a quantidade de direcionadores utilizados na execução das atividades quanto o respectivo valor unitário, conforme demonstrado nas Tabelas 12 a 16, e multiplicando-se um pelo outro, chega-se ao custo dos insumos consumidos em cada atividade. Exemplificando: na tabela 12, a atividade 01 - recepcionar processos, consumiu 109 horas de pessoal a um custo unitário de R\$3,50. Assim, o valor total de tal recurso é de R\$381,50. Este e os demais valores obtidos estão demonstrados mais adiante na Tabela 18.

Foram identificados alguns recursos consumidos de forma indireta, cuja alocação às atividades relacionadas ao processo de emissão das CNHs provisórias não pôde ser realizada por rastreamento, mas por meio do critério de rateio. A Tabela 17 mostra esses recursos.

Tabela 17 – Recursos alocados com base em rateio

RECURSO	GASTO TOTAL R\$	DISTRIBUIÇÃO		
		Outros setores do DETRANGO	Coordenadoria de Habilitação	
			Outros Produtos	CNH Provisória
Energia elétrica	25.274,68	1.454,25	3.820,43	
Água e esgoto	10.725,15	8.817,15	1.908,00	
Limpeza	22.447,30	19.056,75	3.390,55	
Vigilância	26.400,00	22.412,41	3.987,59	
Telefone	3.847,85	3.667,91	179,94	
Chefia da coordenadoria de Habilitação			2.082,00	
			15.368,51	1.829,43

Considerando-se que tais recursos são consumidos em todas as seções do DETRAN-GO, a alocação se deu obedecendo três fases: a primeira, a alocação aproximada à Coordenadoria de Habilitação com base no consumo (energia elétrica, água e telefone) e área ocupada (limpeza e vigilância); a segunda, agora incluindo o salário do Chefe da Coordenadoria de Habilitação, identifica os gastos relativos a CNH provisória, obtido com base no percentual entre a quantidade de CNHs provisórias e o total de CNHs emitidas no ano de 2001; e a terceira atividades por meio de rateio, calculado com base na participação de cada atividade no total dos custos do processo até então identificados e demonstrados na coluna de sub- total da Tabela 18. As duas primeiras fases estão demonstradas na Figura 17 e a terceira está demonstrada na coluna 2 da Figura 19.

Tabela 18. Custo parcial das atividades, considerando apenas os recursos alocados pelo critério de rastreamento.

ATIVIDADE	CUSTO (R\$)			SUB-TOTAL
	1	2	3	
Seção de Exame de Trânsito da Capital				
01 – Recepcionar os processos	381,50		30,52	412,02
02 – Pesquisar regularidade dos pagamentos	742,00		59,36	801,36
03 – Examinar os processos	3.518,30			3.518,30
04 – Emitir licenças aprendizagem auto-escola	311,50	8,96	24,92	345,38
05 – Autorizar as provas teóricas	154,0		12,32	166,32
06 – Emitir os resultados das provas teóricas	620,38	8,96	24,92	654,26
07 – Receber comprovantes das aulas práticas	154,00			154,00
08 – Autorizar as provas de direção	245,00		19,60	264,60
09 – Emitir os resultados das provas de direção	736,40	13,44	19,60	769,44
10 – Despachar os processos	185,50		14,84	200,34
11 – Inscrever no RENACH	784,90	8,96	37,52	831,38
12 – Entregar as CNHs	140,00			140,00
Seção de Controle de Aprendizagem				
13 – Agendar os exames teóricos	795,96		37,52	833,48
14 – Aplicar os exames teóricos	534,60		751,24	1.285,84
Seção de Controle Banca Ex. Volante				
15 – Agendar as provas de direção	1.255,41		73,08	1.328,49
16 – Aplicar as provas de direção	29.289,15		39,76	29.289,15
17 – Informar os resultados das provas de direção	683,02		24,92	722,78
Seção de Revisão de Processos				
18 – Recepcionar os processos	535,78		24,92	560,70
19 – Revisar os processos	4.287,62			4.287,62
20 – Emitir os espelhos dos(as) candidatos(as)	1.342,46	8,96		1.351,42
21 – Conferir as CNHs	959,44			959,44
22 – Encaminhar os processos	535,78		24,92	560,70
Seção de Prontuário				
23 – Receber os processos	529,10		30,80	559,90
24 – Arquivar os processos	784,03		45,64	829,67
25 – Despachar os processos	96,20		5,60	101,80
TOTAL	49.602,03	49,28	1.277,08	50.928,39
Legenda:	2: Recursos tecnológicos – impressoras			
1: Recursos humanos	3: Rec. Tecnol. – terminais de vídeo			

Os recursos de software foram apropriados diretamente para as atividades que os consumiram, à razão de R\$ 0,10 para cada acesso ao sistema. A quantidade de acessos foi estimada com base nas necessidades de acesso exigidos pela quantidade equivalente à média de CNHs provisórias emitidas na capital no ano de 2001. A exceção ficou por conta da atividade “pesquisar regularidade dos pagamentos”, executada na Seção de Exame de Trânsito da Capital, cujo custo de software foi acrescido de 30%, ocasionado pela demora do banco em informar o recebimento, provocando mais de um acesso por candidato. O valor referente ao custo de software está demonstrado na coluna de número 1 da Tabela 19.

Tabela 19. Custo total das atividades.

ATIVIDADE	VALOR (R\$)			
	SUB TOTAL	1	2	3
Seção de Exame de Trânsito da Capital				
01- Recepcionar os processos	412,02	327,20	24,08	763,30
02- Pesquisar regularidade dos pagamentos	801,36	419,53	39,76	1.260,65
03 - Examinar os processos	3.518,30		114,59	3.632,89
04- Emitir licenças aprendizagem auto-esc.	345,38	268,30	19,99	633,67
05 - Autorizar as provas teóricas	166,32	268,30	14,16	448,78
06 – Emitir resultados das provas teóricas	654,26	268,30	30,05	952,61
07- Receber os comprov. das aulas práticas	154,00		5,02	159,02
08 – Autorizar as provas de direção	264,60	327,20	19,27	611,07
09 - Emitir resultados das provas de direção	769,44	327,20	35,72	1.132,36
10 - Despachar os processos	200,34	327,20	17,18	544,72
11 – Inscrever no RENACH	831,38	268,30	35,82	1.135,50
12- Entregar as CNHs	140,00		4,56	144,56
Seção de Controle de Aprendizagem				
13 – Agendar os exames teóricos	833,48	268,30	35,88	1.137,66
14 – Aplicar os exames teóricos	1.285,84	268,30	50,62	1.604,76
Seção de Controle Banca Ex. Volante				
15 – Agendar as provas de direção	1.328,49	327,20	53,92	1.709,61
16 – Aplicar as provas de direção	29.289,15		953,92	30.243,07
17 – Informar resultados provas de direção	722,78	327,20	34,20	1.084,18
Seção de Revisão de Processos				
18 – Recepcionar os processos	560,70	268,30	27,00	856,00
19 – Revisar os processos	4.287,62		139,64	4.427,26
20 – Emitir os espelho	1.351,42		44,01	1.395,43
21 – Conferir as CNHs aos candidatos(as)	959,44		31,25	990,69
22 – Encaminhar os processos	560,70	268,30	27,00	856,00
Seção de Prontuário				
23 – Receber os processos	559,90	327,20	28,89	915,99
24 – Arquivar os processos	829,67	327,20	37,68	1.194,55
25 – Despachar os processos	101,80	58,90	5,23	165,93
TOTAIS	50.928,39	5.242,43	1.829,43	58.000,26
Legenda:	2: Custos alocados pelo critério de rateio			
1: Custos de software	3: Custos totais por atividade			

Principalmente em face das deficiências da contabilidade do setor público, expostas no Capítulo 2 (item 2.10. na página 68), que, entre outras, não incluem os gastos relativos à realização dos bens permanentes pelo uso, e, ainda, pelo fato de os controles da entidade não permitirem a identificação de tais valores, este trabalho não inclui os gastos com a depreciação.

De qualquer forma, o efeito é pouco relevante, haja vista que praticamente a totalidade dos equipamentos utilizados na prestação dos serviços pertence à AGANP, incidindo sobre eles, dessa forma, somente os gastos com aluguel. Os bens pertencentes ao DETRAN-GO, cujos gastos seriam representados pela depreciação, são constituídos de móveis já totalmente depreciados. O gasto mais representativo e não contemplado neste trabalho refere-se à depreciação da edificação

Feitos os cálculos, conclui-se que o custo total das atividades que formam o processo para a emissão de 2.683 CNHs provisórias, é de R\$58.000,26.

Uma vez que o presente trabalho não tem a pretensão de ser exato, mas de apenas mostrar as características do sistema ABC, que o indicam para o atendimento às exigências legais, deixou-se de incluir as atividades desenvolvidas nas seções de apoio e que estão demonstradas nas Figuras 20 (página 86) e 21 (página 87). Evidente que, caso a entidade opte pelo sistema proposto, as atividades desenvolvidas em tais seções deverão ser analisadas.

5.2.3. Definição e mensuração dos objetos de custo

Os objetos de custo, segundo Boisvert (1999), constituem o que se pretende medir, ou seja, representam os motivos pelos quais as entidades resolvem implementar os sistemas de custos. O mesmo autor exemplifica que podem constituir objetos de custos, entre outros: os produtos, os clientes, os fornecedores, as seções e os processos.

O presente trabalho foi desenvolvido visando demonstrar que o sistema de custos que utiliza o método ABC é o mais indicado para fazer frente às exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal, ou seja, a implementação de um sistema de custos que permita a avaliação e o acompanhamento da gestão de uma organização

Dessa forma, entende-se que as informações necessárias para tal avaliação somente serão obtidas mediante o conhecimento detalhado do processo de produção de um bem ou serviço público. Define-se, então, o processo como o objeto de custo.

Quanto à mensuração do objeto de custo, já está definida por meio da Tabela 19, que identifica quanto cada atividade consumiu de recursos e qual o total despendido no processo de emissão das 2.683 CNHs.

Com base em tais informações, a direção da entidade, em conjunto com os demais funcionários dos setores envolvidos, terá condições de identificar as ineficiências no processo, corrigindo-as e, com isso, implementando as melhorias.

No entanto, caso os objetos de custo fossem os produtos, dever-se-ia, nesse momento, identificar os direcionadores de custos, ou seja, as medidas que melhor refletem o uso das diversas atividades pelos diversos produtos.

Os produtos são representados pelas diversas categorias de CNHs, e constatou-se que todas elas consomem as mesmas atividades e na mesma proporção, exceto aquelas que se destinam a duas categorias ao mesmo tempo que consomem algumas atividades de forma mais intensa.

Assim, como direcionadores de atividade, ou direcionadores de custos de segundo estágio, pode-se definir a quantidade de CNHs emitidas

Uma vez que o direcionador é único para todas as atividades, pode-se reunir, ou reagrupar, os valores referentes as atividades que possuem o mesmo direcionador, conforme ensinado por Boisvert (1999).

No caso em estudo, uma vez que existe a possibilidade do candidato habilitar-se em mais de uma categoria, categoria "A" com outra qualquer, o reagrupamento das atividades deve levar em conta tal situação. Das 2.683 CNHs emitidas, 831 contemplam duas categorias. Assim, a Tabela 20 mostra o reagrupamento das atividades necessárias à confecção de 2.683 CNHs e o reagrupamento das atividades que consomem recursos necessários à inclusão da categoria adicional. Como resultado verifica-se, por meio da Figura 20, que as atividades necessárias à confecção das CNHs que contemplam apenas uma categoria, consumiram recursos avaliados em R\$49.592,26, enquanto que a inclusão da categoria adicional em 831 dessas CNHs consumiram recursos adicionais da ordem de R\$8.408,00.

Tal procedimento de reagrupamento permite calcular o custo unitário, ou seja, mostra que as atividades necessárias para a emissão de um documento, que contempla apenas uma categoria, consumiram R\$18,48 ($R\$49.592,26/2.683$). e que as atividades necessárias à emissão de uma unidade de CNH, que contempla duas categorias de forma simultânea, Categoria "A" com outra qualquer, consumiram mais R\$10,11 ($R\$8.408,00/831$).

Tabela 20– Reagrupamento das atividades

ATIVIDADE	VALOR (R\$)		
	TOTAL	1	2
Seção de Exame de Trânsito da Capital			
01 – Recepcionar os processos	763,30		763,30
02 - Pesquisar regularidade dos pagamentos	1.260,65		1.260,65
03 - Examinar os processos	3.632,89		3.632,89
04 - Emitir licença aprendizagem auto-escola	633,67	149,85	483,82
05 – Autorizar as provas teóricas	448,78		448,78
06 - Emitir resultados das provas teóricas	952,61		952,61
07 - Receber os comprov. das aulas práticas	159,02	33,24	125,78
08 – Autorizar as provas de direção	611,07	144,50	466,57
09 - Emitir resultados das provas de direção	1.132,36	267,78	864,58
10 – Despachar os processos	544,72		544,72
11 – Inscrever no RENACH	1.135,50		1.135,50
12 – Entregar as CNHs	144,56		144,56
Seção de Controle de Aprendizagem			
13 - Agendar os exames teóricos	1.137,66		1.137,66
14 - Aplicar os exames teóricos	1.604,76		1.604,76
Seção de Controle Banca Ex. Volante			
15 - Agendar as provas de direção	1.709,61	404,29	1.305,32
16 – Aplicar as provas de direção	30.243,07	7.151,96	23.091,11
17 - Informar os resultados provas de direção	1.084,18	256,38	827,80
Seção de Revisão de Processos			
18 – Recepcionar os processos	856,00		856,00
19 - Revisar os processos	4.427,26		4.427,26
20 – Emitir os espelhos	1.395,43		1.395,43
21 – Conferir as CNHs	990,69		990,69
22 - Encaminhar os processos	856,00		856,00
Seção de Prontuário			
23 – Receber os processos	915,99		915,99
24 – Arquivar os processos	1.194,55		1.194,55
25 – Despachar os processos	165,93		165,93
TOTAIS	58.000,26	8.408,00	49.592,26
Legenda			
1- Recursos consumidos pelas atividades necessárias à inclusão de categoria adicional.			
2 – Recursos consumidos pela atividades necessárias à CNH com apenas uma categoria.			

A Tabela 21 evidencia os custos das atividades necessárias à emissão de uma nas uma categoria e o custo das atividades necessárias à inclusão de categoria adicional.

Tabela 21. Custo unitário das atividades.

Atividades	Custo	Quantidade	Custo
	total (R\$)	Documentos	Unitário (R\$)
Contemplando uma categoria	49.592,26	2.683	18,48
Inclusão de categoria adicional	8.408,00	831	10,11
TOTAL	58.000,26		

Conforme já mencionado, a quantidade foi obtida por estimativa, com base na média mensal das CNHs emitidas no ano de 2001. no total de 2.683 sendo que, destas, 831 CNHs permitem a condução de veículos classificados na categoria “A” e outra categoria qualquer.

cios do sistema ABC.

O conhecimento detalhado proporciona a clara visualização das etapas do processo, permitindo identificar seus pontos fortes e fracos, facilitando a introdução de melhorias, eliminando possíveis desperdícios e maximizando o uso do disposição, com a conseqüente diminuição dos custos dos produtos e dos serviços sem a perda da qualidade.

A introdução das melhorias força a ocorrência de alguma mudança no processo.

- b) permite a comparabilidade de desempenho e custo entre os diversos setores da entidade ou com entidades afins. Nas organizações públicas, esta comparabilidade é facilitada pelo fato de todas elas utilizarem os mesmos códigos de classificação das contas, permitindo identificar, segundo Brimson (1996), as operações mais eficazes em custos que podem ser estudadas para estabelecer um conjunto de melhores práticas para auxiliar na melhoria das
s;
- c) estimula o trabalho em equipe. Conhecendo o processo, os indivíduos entendem que os diversos departamentos não são únicos, mas interdependentes, estimulando-os a trabalhar em equipe, não apenas para o seu departamento, mas para o processo, com cooperação mútua e responsabilidade individual, objetivando alcançar os resultados que poderão
- d) permite a implantação de um orçamento baseado em atividades. Esta medida, além de retratar a alocação dos recursos com maior precisão, tor
visualizar como cada atividade contribui para a maximização dos resultados dos produtos.

Em resumo, o método ABC proporciona as condições para uma melhor compreensão do comportamento dos custos e das oportunidades de redução deles, contribuindo sobremaneira para o aprimoramento da capacidade de criar e agregar valor.

6. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Este estudo teve como meta avaliar se o sistema de custos pelo método ABC pode atingir os objetivos previstos no Artigo 50, § 3º, da Lei de Responsabilidade Fiscal e quais devem ser as características de um sistema de custeio baseado em atividades adequado ao DETRAN-GO.

Para tanto, tomou-se necessária a definição dos objetivos geral e específicos, que foram cumpridos ao longo dos Capítulos 3, 4 e 5.

Este sexto Capítulo apresenta uma síntese de cada um dos assuntos envolvendo tais objetivos e indica como cada um deles foi alcançado, para, finalmente, apresentar sugestões de assuntos que poderão ser explorados em pesquisas.

6.1. Sobre as principais medidas introduzidas pela Lei de Responsabilidade Fiscal

A LRF é um código de conduta para os administradores públicos de todo o país, que passa a valer para os três poderes e nas três esferas de governo.

Por meio dela, os gestores públicos passarão a obedecer as normas e os limites para administrar as finanças, prestando contas não somente sobre quanto, mas também sobre como gastam os recursos da sociedade e passarão a ter compromisso com o orçamento e com as metas pré-aprovadas pelo respectivo Poder Judiciário.

Dentre as medidas introduzidas pela Lei pode-se citar:

- a) fixa limites para os gastos com pessoal e para a dívida pública, como forma de evitar que superem as próprias receitas, com isso obrigando os governos a respeitar a relação entre dívida e capacidade de pagamento;
- b) determina a criação de metas para controlar as receitas e as despesas, possibilitando maiores oportunidades de correção dos problemas que possam surgir no meio do caminho, evitando, com isso, o corte indiscriminado de gastos;
- c) proíbe a criação de novas despesas sem a indicação das fontes de receitas ou sem reduzir outras despesas já existentes, como forma de garantir o

cumprimento do orçamento atual e de não comprometer os orçamentos futuros;

- d) proíbe a antecipação de receitas a serem obtidas pelos sucessores e contrair despesas que não possam ser pagas na atual gestão, evitando que os recursos futuros sejam gastos na atual gestão e os gastos excedentes constituam problemas para os futuros gestores;
- e) obriga a prestação de contas à sociedade por meio da apresentação do “Relatório de Gestão Fiscal”. Esta medida oportuniza uma maior participação da sociedade na gestão dos recursos públicos, não ficando limitada à a do Poder Legislativo;
- f) possibilita a aplicação de penalidades aos gestores que não cumprirem as exigências legais, ao mesmo tempo em que prevê medidas de reconhecimento público aos gestores que comprovarem eficiência, eficácia e efetividade na gestão dos negócios públicos.

Percebe-se que as medidas impostas pela Lei de Responsabilidade Fiscal não são inovadoras e deveriam ser de uso geral. No entanto, são vistas como desencadeadoras de uma verdadeira revolução na gestão da coisa pública. Para uns, é vista como positiva, na medida em que obriga a descontinuidade de práticas perversas de gestão, principalmente pela proibição de transferir obrigações aos sucessores, motivo também pelo qual é vista como negativa por outros.

Além das medidas apresentadas, a Lei exige a manutenção de um sistema de custos que permita avaliar e acompanhar a gestão das finanças, do orçamento e do -se classificar como muito feliz a decisão do legislador, uma vez que o sistema de custos torna-se ferramenta indispensável para o cumprimento das demais exigências legais, podendo-se afirmar que tal decisão constitui a medida mais importante imposta pela Lei de Responsabilidade Fiscal.

Contudo, a exemplo do que ocorre com a Lei 4.320/64, que também estabelece a manutenção de um sistema de custos, medida não implementada pela entidade estudada, entende-se que o sucesso da LRF está na dependência da qualidade dos trabalhos e da independência das entidades responsáveis pela fiscalização do as legais, cuja atuação também está prevista no citado diploma legal.

6.2 . Sobre as principais deficiências dos métodos tradicionais

O sistema de custo a ser implementado, em obediência à exigência legal, está destinado a fornecer informações que permitam as tomadas de decisões visando a maximização dos recursos colocados à disposição das entidades públicas pela sociedade e, com isso, permitir a avaliação da gestão.

Os sistemas tradicionais revelam-se inadequados para tais finalidades, em função das deficiências que apresentam, principalmente relacionadas aos seguintes fatores:

- a) estão mais voltados à avaliação de estoques e apuração do resultado, e a alocação dos custos indiretos se dá de forma arbitrária, podendo resultar em distorções. Em face dessas distorções, alguns produtos são sobrecarregados, provocando perdas de vendas de produtos na verdade rentáveis, enquanto outros produtos são subsidiados, proporcionando alto volume de vendas que são, na verdade, deficitárias. Nas organizações públicas, tais efeitos serão mais sentidos, haja vista a grande participação de custos indiretos;
- b) os critérios de alocações fornecem poucas informações sobre detalhes quanto à formação dos custos dos produtos específicos, prejudicando a identificação das causas das variações nos resultados. A falta de tais informações pode resultar em cortes indiscriminados de despesas indiretas no momento que a administração entender que essas estejam elevadas;
- c) a preocupação dos sistemas tradicionais é de encontrar meios objetivando alocar todos os custos, desviando a atenção do gestor da identificação dos desperdícios e da melhoria do desempenho organizacional.

O método da UEP, apesar de ainda pouco conhecido e, portanto, não considerado tradicional, também se revela ineficiente aos propósitos da Lei, principalmente em função de dois fatores: primeiro, uma vez definido o valor de uma UEP este modificar-se-á apenas diante de profundas modificações no sistema de produção, o que significa que as mudanças é que provocam alterações na UEP, quando o que se espera é justamente o inverso, ou seja, um sistema de custos como gerador de informações destinadas a melhorias contínuas; e segundo, por tratar apenas dos gastos de transformação, não atingindo os recursos despendidos pelas órgãos de apoio, o que exigiria um segundo sistema para tais gastos.

6.3 . Sobre o controle das receitas e gastos no DETRAN-GO

O presente trabalho revelou a seguinte situação:

- a) os ingressos e os gastos de recursos são classificados segundo o plano previsto na Lei nº 4.320/64, mas de forma bastante sintética, não permitindo identificar como as receitas foram geradas nem quanto foi despendido em cada um dos serviços prestados pela entidade. O maior detalhamento, além de não estar proibido por lei, propicia a geração de informações úteis ao acompanhamento do comportamento das diversas contas, como, por exemplo, os motivos pelos quais atualmente os gastos consomem em torno de 50% das receitas enquanto há menos de cinco anos consumiam 15%;
- b) apesar de previsto em lei, a entidade não adota qualquer sistema de custos. Percebe-se que o procedimento está relacionado ao entendimento de alguns juristas de que o administrador público deve ater-se à lei, ou seja, fazer somente aquilo que a lei determina. Enquanto a Lei 4.320/64 determina a manutenção de uma contabilidade especial de custos para os serviços públicos industriais, a entidade, alheia aos benefícios que poderia obter, mas escudada pelos entendimentos jurídicos, não a adota por entender-se unicamente prestadora de serviços;
- c) o orçamento anual é elaborado de forma tal que não identifica as claras perspectivas quanto aos ingressos e às saídas de recursos. Tal documento, se elaborado de forma criteriosa, é uma importante ferramenta de controle pela direção da entidade quanto pela sociedade. A distância entre os valores orçados e os efetivamente realizados, sem que se tenha identificado os fatos motivadores de tais discrepâncias, permite concluir que a entidade prepara o orçamento anual unicamente para atender às formalidades legais;
- d) a contabilidade não fornece informações adequadas sobre as receitas, os gastos e os itens patrimoniais. Além das deficiências no que se refere à forma de avaliação dos elementos patrimoniais e de resultados, conforme previsto na Lei 4.320/64, a entidade em estudo registra as receitas e os dispêndios de forma muito sintética, não permitindo identificar os fatores que contribuíram na formação de determinado item de receitas e de gastos. As distorções e a pouca transparência justificam o desinteresse da administração pelas

informações geradas pela contabilidade que, em vez de constituir-se no grande banco de dados da administração, atua basicamente para cumprir formalidades legais.

6.4. Sobre os potenciais benefícios a serem obtidos pelo DETRAN-GO e demais entidades públicas com a implantação de um sistema de custeio baseado em atividades

O sistema de custos nas entidades governamentais, conforme exigência da Lei de Responsabilidade Fiscal, não está destinado à identificação de quanto foi gasto na produção de determinado bem ou serviço, mas, principalmente fornecer condições que permitam a avaliação e o acompanhamento da gestão.

Dessa forma, o sistema de custos deve, em primeiro lugar, fornecer informações não apenas sobre quanto foi gasto, mas, sobretudo, como os recursos foram gastos.

O sistema pretendido pela Lei deve ser concebido de forma a permitir a identificação de possíveis anormalidades geradoras de desperdícios, por ineficiência ou ociosidade, promovendo a melhoria contínua no sentido de uma constante maximização dos recursos da sociedade.

Os sistemas tradicionais, como já comentado, não fornecem informações para tanto. Já o método ABC, além de proporcionar maior acurácia na definição dos custos dos produtos, revela-se como o mais indicado para este fim, uma vez que gera informações destinadas à implementação de melhorias contínuas, por meio das quais o gestor público poderá ser avaliado pela sociedade, conforme pretende a Lei.

Os potenciais benefícios a serem obtidos pela entidade com a implantação de um sistema de custeio baseado em atividades, pode-se citar:

- a) aumenta a colaboração entre os funcionários, pois o sistema identifica as diversas atividades que formam o processo, contribuindo para que os indivíduos tenham uma visão ampliada, abandonando a idéia de que seu limite é o limite do respectivo departamento, fazendo-os perceber que todos são igualmente importantes para o processo. Essa percepção contribui para um maior intercâmbio de idéias, visando o constante aperfeiçoamento do processo. Esta participação poderá ser intensificada com a adoção de declaração de missão e fixação da visão;
- b) amplia a visibilidade do processo e isso proporciona condições para a identificação dos reais geradores dos custos, tornando evidentes as

ineficiências do processo, principalmente daquelas atividades que não agregam valor, são redundantes, identificando desperdícios por ineficiências e ociosidades, contribuindo para a melhoria contínua do processo, propiciando, entre outros, a simplificação dele, resultando na melhoria da qualidade dos serviços e na diminuição do tempo de execução;

- c) permite a identificação de atividades necessárias ao processo que poderão ser realizadas de forma mais econômica por entidades terceirizadas.

No caso do DETRAN-GO, o estudo não tinha o propósito de identificar falhas mas revelou que pelo menos dois itens são passíveis de análises mais aprofundadas, ambos relacionados à utilização dos terminais de vídeo e recursos de software. O primeiro diz respeito à ociosidade na utilização dos terminais de vídeo na Seção de Controle e Aprendizagem, conforme demonstrado por meio da Tabela 13 (página 116). O segundo está relacionado à possibilidade de diminuição dos acessos ao sistema, conforme demonstrado por meio da Tabela 12 (página 116), com a conseqüente diminuição dos gastos com software, no momento em que a atividade “recepcionar processos”, aproveitando a oportunidade de acesso ao sistema, poderia incluir uma primeira consulta desenvolvida pela atividade “pesquisar regularidade dos pagamentos”, eliminando ou diminuindo a necessidade de posteriores acessos ao sistema, diminuindo, também, o consumo de recursos humanos.

Por outro lado, o estudo revelou que a entidade necessita de algumas providências, fundamentais à implantação do seu sistema de custos, dentre as quais destaca-se:

- a) divisão da entidade em departamentos claramente identificados. Embora existente, o organograma não está atualizado. As entrevistas revelaram pouco conhecimento por parte dos funcionários sobre os diversos departamentos e a quem estão subordinados. Alguns departamentos não existem na prática ou existem com outra denominação ou, ainda, estão subordinados a um setor diferente. Uma vez que o sistema proposto pretende justamente interligar os diversos departamentos participantes de um determinado processo, sua clara identificação torna-se fundamental;
- b) adoção de um plano de contas com nível de detalhamento necessário ao gerenciamento. A entidade adota um plano de contas um tanto sintético, que não permite, por exemplo, gerar informações sobre quanto foi despendido em

cada uma das unidades de custo. O detalhamento contribui para a adequada apropriação das despesas realizadas e para determinar os processos pelos quais passa cada um dos serviços desenvolvidos e ofertados;

- c) implantação ou aperfeiçoamento de sistemas informáticos capacitados. O ABC é um método que proporciona informações mais refinadas e, conseqüentemente, é bastante dependente dos recursos tecnológicos. Neste aspecto, especial atenção deve ser dada à questão da relação custo e benefício, uma vez que quanto mais refinadas as informações que se pretende do sistema, maiores serão os investimentos em tais recursos;
- d) treinamento ou contratação de pessoal especializado. É necessário contar com pessoal qualificado para a alimentação do sistema de custos e o tratamento ágil dos dados fornecidos por ele, transformando-os em informações para as tomadas de decisões e até auxiliando a administração superior em tais tomadas de decisões.

Entende-se que o sistema de custos objeto dessa proposta adapta-se às exigências legais de permitir a avaliação e o acompanhamento da gestão: a avaliação se dá pela forma como o gestor é notado pela sociedade ou como implementa as melhorias com base nas informações geradas pelo ABC; e o acompanhamento da gestão se dá pela facilidade de visualização dos processos, podendo-se saber onde os recursos estão sendo aplicados e se isto está sendo feito de forma eficiente.

No entanto, para que o sistema consiga atender as necessidades, além das providências a serem tomadas pela própria entidade, entende-se que outras devem ser tomadas pelas autoridades via alteração da legislação atualmente existente, notadamente daquelas que tratam das informações contábeis, introduzindo, entre outras, a obrigatoriedade de reconhecimento das realizações dos bens patrimoniais via depreciação, item normalmente bastante representativo na composição dos custos.

6.5. Concretização dos objetivos

A resposta ao problema proposto passa pelo cumprimento dos objetivos geral e específicos. Dessa forma, baseado na fundamentação teórica evidenciada no Capítulo 2, os Capítulos 3, 4 e 5 mostram como cada um dos objetivos foi alcançado.

O primeiro objetivo específico trata da identificação das principais medidas introduzidas pela Lei de Responsabilidade Fiscal destinadas a melhorar o gerenciamento dos recursos públicos.

Encontra-se concretizado no item 3.1 (página 72). Para sua consecução, foram feitos os comentários sobre os aspectos mais importantes, enfatizando, dentre eles, a exigência da manutenção do sistema de custos. Neste aspecto foram feitos, ainda, conforme item 3.3 (página 77), alguns comentários sobre as necessidades e dificuldades na definição e na implantação de tal si

Conclui-se que as medidas exigidas pela LRF não podem ser classificadas como inéditas, mas são fundamentais para que as organizações públicas consigam a maximização do uso dos recursos colocados à disposição pela sociedade, ou seja, devolvendo tais recursos em forma de serviços públicos em maior quantidade e melhor qualidade.

O segundo objetivo específico destina-se a evidenciar as principais deficiências dos métodos tradicionais de custeio e destacar a importância do método ABC como gerador de informações úteis às tomadas de decisões.

Tal objetivo foi alcançado por meio de comentários sobre as deficiências dos sistemas tradicionais (item 3.2 à página 75) e as vantagens do sistema ABC e os motivos que levaram as organizações privadas a adotarem o sistema ABC. Conclui-se que, tendo sido bem-sucedido nas organizações privadas que o adotaram, esse sistema será de grande valia às organizações públicas (item 3.4 à página 81).

O terceiro objetivo específico destina-se a analisar o sistema de custeio atualmente em uso na entidade escolhida para o estudo de caso.

Tal objetivo encontra-se cumprido no Capítulo 4. Infelizmente, a entidade não possui qualquer sistema de custeio, nem está estruturada de forma a permitir sua implementação. O trabalho consistiu em análise da situação atual, enfocando a forma como a instituição prepara seus demonstrativos contábeis e seu orçamento e identifica, de forma aproximada, a composição dos seus custos. Esta análise revelou uma alta incidência de custos indiretos no total desses custos, fator que, por si só, indica a utilização do sistema ABC.

O quarto objetivo específico propõe a implantação de um sistema de custos pelo -GO para identificar os principais benefícios a serem obtidos pela entidade com sua implantação.

Para a consecução desse objetivo foi definido o processo de emissão das CNHs provisórias emitidas somente no município de Goiânia-GO. O Capítulo 5 evidencia o cumprimento do objetivo, iniciando pela descrição do processo e seguindo os procedimentos indicados na literatura especializada: descrição das atividades, identificação dos recursos para as atividades e identificação das atividades aos objetos de custos. Por fim, no mesmo capítulo são apresentados os custos a serem obtidos pela entidade na eventual adoção do sistema proposto.

A consecução do objetivo geral é consequência do cumprimento dos objetivos específicos. Sua primeira parte está materializada no Capítulo 3, no qual são comentadas as características do sistema ABC e sua aplicabilidade também no setor -se concluir que o ABC é o mais indicado ao atendimento das exigências legais

A segunda parte do objetivo geral propõe a implantação do sistema ABC no DETRAN-GO e está cumprida no Capítulo 5.

6.6 . Sobre as sugestões de assuntos para novas pesquisas

Diante de tudo que foi exposto, entende-se que o sistema ABC é, efetivamente, o mais indicado ao cumprimento das exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal, superando os demais sistemas conhecidos. O presente trabalho aborda o processo de emissão das CNHs provisórias do DETRAN-GO, mas, a partir dele, pretende mostrar que as demais entidades públicas também poderão valer-se dos benefícios de tal sistema.

A escolha da entidade foi motivada pela aparente qualidade em sua estrutura, fator que facilita a obtenção dos dados exigidos pelo sistema. Temia-se que tal estrutura não estivesse disponível em outras organizações.

Sendo assim, sugere-se o aprofundamento desta pesquisa, permitindo identificar a viabilidade e os benefícios do sistema proposto não apenas em outros órgãos públicos, mas em algum programa de governo, modo pelo qual as ações governamentais são implementadas atualmente.

Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 maio 2000b. p. 1. Disponível em: www.planejamento.gov.br. Acesso em: 10 ago. 2000.

, Goiânia: Detran [2000b] p. 360-369.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO. Dispõe sobre os cursos de treinamento específico complementar para condutores de veículos rodoviários transportadores de carga perigosa. Resolução nº 91, de 4 de maio de 1999.

, Goiânia: Detran [2000c] p. 438-439.

COOK, J. W.; WINKLE, G. M. **Auditoria: filosofia e técnica**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1981. 451 p.

FIGUEIREDO, C. M. C. et al. **Comentários à Lei de Responsabilidade Fiscal**. Recife: Nossa Livraria, 2001. 435 p.

FIGUEIREDO, S.; CAGGIANO, P. C. **Controladoria: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997. 276 p.

FREEMAN, R. E.; REED, D. L. Stockholders and stakeholders: a new perspective on corporate governance. **California Management Review**, v. XXV, n. 3, 88- 106, Spring, 1983.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 206 p.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 7. ed. São Paulo: Harbra, 1997. 841 p.

GOMES, J. S.; SALAS, J. M. A. **Controle de gestão: uma abordagem contextual e organizacional**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 192 p.

GUIMARÃES, K. M. S. A evolução da contabilidade de custos até a era da **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, n. 122, p.92-98, mar./abr. 2000.

HAMMER, M. A empresa voltada para processos. **HSM Management**, São Paulo, n. 9, p. 6-9, jul./ago. 1998.

HORNGREN, C. T.; FOSTER, G.; DATAR, S. M. **Contabilidade de custos**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 717 p.

KANITZ, S. A origem da corrupção. **Veja**, São Paulo, n. 1600, ano 32, n. 22, p. 21, 2 jun. 1999.

KAPLAN, R. S.; COOPER, R. **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo**. São Paulo: Futura, 1998. 376 p.

KATZ, D.; KHAN, R. L. **Psicologia social das organizações**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1987. Cap 2: Organização e o conceito de sistema, p. 30-45.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação: com Internet**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 389 p.

LEONE, G. S. G. **Curso de contabilidade de custos: contém custeio ABC**. São Paulo: Atlas, 1997. 457 p.

LEONE, G. S. G. **Custos: planejamento, implantação e controle**. 3 .ed. São Paulo: Atlas, 2000. 464 p.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos: inclui o ABC**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 438 p.

MEIRELLES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Malheiros Editora, 1995. 435 p.

MOSIMANN, C. P.; FISCH, S. **Controladoria: seu papel na administração de empresas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 137 p.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997. 414 p.

PAMPLONA, E. de O.; MAUAD, L. G. A. Custeio ABC em empresas de serviços: avaliação dos problemas da implantação em uma empresa de pesquisa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 8., 200, São Leopoldo: Disponível em: <http://www.iem.efei.br>. Acessado em: 17 jan. 2002.

PEIXE, B. C. S. Orçamento e contabilidade: uma contribuição relevante ao redesenho do controle interno na administração pública. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, n. 110, p. 42-52, mar./abr. 2000.

PINHO, J. A. G.; SANTANA, M.W. **Inovação na gestão pública no Brasil: uma aproximação teórico-conceitual**. Porto Alegre, 2000. Disponível em: <http://nutep.adm.ufrgs.br/projetos/AP35.html>. Acesso em: 19 jan. 2001.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991. Cap 1: A análise estrutural de indústrias, p. 22-48.

QUINN, J. B. Incrementação lógica: administrando a formação da estratégia. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. 3 ed. Porto Alegre: Bookmann, 2001. p. 109-114.

RIBEIRO, J. F. Uma análise contábil da Lei de Responsabilidade Fiscal sob a ótica da teoria de gestão econômica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTABILIDADE, 16, 2000, Goiânia: Disponível em: <http://www.cfc.org.br/>, Acessado em: 14 jul. 2001.

RIBEIRO, S. M. R. Controle interno e paradigma gerencial: texto para discussão. **ENAP**, Brasília, n. 17, 1997. 25 p.

SÁ, A. L.; SÁ, A. M. L. **Dicionário de contabilidade**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1990. 443 p.

SCHEIN, E. H. **Organizational culture and leadership**. 2. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 1992. Cap. 1: Defining organizational culture, p. 3-15

SILVA, D. S.; PIRES, SOUZA, J. B. F. de; LUIZ, W. **LRF fácil**: guia contábil da Lei de Responsabilidade Fiscal. 4. ed. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade; São Paulo: Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, 2001. 171 p.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Manual de auditoria de desempenho**. Brasília, 1997.

TUBINO, D. F. **Sistemas de produção**: a produtividade no chão de fábrica. Porto Alegre: Bookman, 1999. 182 p.

TUNG, N. H. **O ABM e a globalização**. [2000]. Disponível em <http://www.ctue.com.br>. Acessado em: 28 de maio de 2002.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p.