

ELIZETE APARECIDA DE MAGALHÃES

**CUSTO DO ENSINO DE GRADUAÇÃO EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE
ENSINO SUPERIOR: O CASO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**

**Dissertação apresentada à
Universidade Federal de Viçosa, como
parte das exigências do Programa de
Pós-Graduação em Administração, para
obtenção do título de *Magister Scientiae*.**

**VIÇOSA
MINAS GERAIS - BRASIL
2007**

**Ficha catalográfica preparada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da UFV**

T

M188c
2007
Viçosa

Magalhães, Elizete Aparecida de, 1979-

Custo do ensino de graduação em instituições federais de
ensino superior : o caso da Universidade Federal de

/ Elizete Aparecida de Magalhães. – Viçosa, MG, 2007.
xvi, 129f. : il. ; 29cm.

Inclui apêndices.

Orientador: Suely de Fátima Ramos Silveira.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Viçosa.

Referências bibliográficas: f. 107-114.

1. Universidades e faculdades - Custos. 2. Finanças
públicas. 3. Ensino superior. 4. Universidade Federal de
Viçosa. I. Universidade Federal de Viçosa. II. Título.

CDD 22.ed. 378.106

ELIZETE APARECIDA DE MAGALHÃES

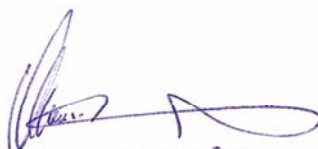
**CUSTO DO ENSINO DE GRADUAÇÃO EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE
ENSINO SUPERIOR: O CASO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**

Dissertação apresentada à
Universidade Federal de Viçosa, como
parte das exigências do Programa de
Pós-Graduação em Administração, para
obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 5 de fevereiro de 2007



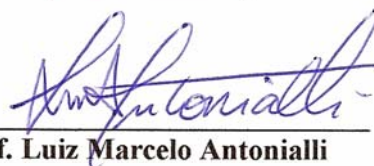
**Prof. Luiz Antônio Abrantes
(Co-Orientador)**



**Prof. Marco Aurélio M. Ferreira
(Co-Orientador)**



Prof. Brício dos Santos Reis



Prof. Luiz Marcelo Antonialli



**Profª. Suely de Fátima Ramos Silveira
(Orientadora)**

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida, da sabedoria, da inteligência, da perseverança e amor.

Aos meus pais Maria e José, meus irmãos Donizete, Elenice, Marcos e Mateus, que foram meu alicerce na concretização deste objetivo. Às minhas cunhadas, Iolanda e Paula, por estarem presentes nas necessidades de meus pais, durante minha ausência.

Ao meu namorado Vasconcelos, que sempre me apoiou e incentivou, pelo carinho, amor, companheirismo, amizade e paciência.

À Universidade Federal de Viçosa e ao Departamento de Administração, pela oportunidade de realizar este trabalho.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG, pela concessão de bolsa de estudo.

À minha orientadora, prof^a Suely de Fátima Ramos Silveira, pelos ensinamentos, paciência, compreensão e apoio ao longo desta caminhada.

Aos professores Luiz Antônio Abrantes e Marco Aurélio Marques Ferreira, pela presteza, disponibilidade e importantes sugestões.

Aos professores Brício dos Santos Reis e Luiz Marcelo Antonialli, pelas preciosas inserções sugeridas, que muito contribuíram para o enriquecimento do conteúdo desta pesquisa.

Aos professores Ricardo, Luciana, Adriel, Walmer e Orlando pela transmissão de conhecimento.

Aos colegas de mestrado, pelo apoio, convivência, incentivo e valiosas discussões. Em especial à Elenice, irmã e colega de turma, pela paciência, apoio, incentivo e troca de informações.

À Janny, pela amizade, paciência e por ouvir incansavelmente as minhas inquietações quanto aos problemas levantados.

Aos funcionários da Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento, Diretoria Financeira, Registro Escolar, Central de Processamento de Dados, pela atenção e fornecimento dos dados necessários à realização da pesquisa.

A todos os funcionários do DAD, em especial, Soraia e Luiza, pela ajuda e amizade.

A todas as pessoas que, estando perto ou longe, contribuíram para a construção de minha trajetória durante o período do mestrado, o que me permitiu, além da formação, um amadurecimento de vida.

BIOGRAFIA

ELIZETE APARECIDA DE MAGALHÃES, filha de José Alves de Magalhães e Maria das Graças Pontes de Magalhães, nasceu em 03 de junho de 1979, em Alvinópolis, Minas Gerais.

Em 1999, concluiu o 2º Grau no Colégio Professor Cândido Gomes, em Alvinópolis - MG.

Em 2000, iniciou o curso de Ciências Contábeis na Universidade Federal de Viçosa (MG), concluindo-o em janeiro de 2005. Durante a graduação, teve a oportunidade de desenvolver trabalhos de iniciação científica por dois anos.

Em março de 2005, ingressou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Viçosa, atuando na linha de pesquisa “Finanças e Contabilidade Pública”, submetendo-se à defesa de dissertação em fevereiro de 2007.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	viii
LISTA DE TABELAS	ix
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	x
RESUMO	xiii
ABSTRACT	xv
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 O problema e sua importância.....	3
1.2 Objetivos	7
1.2.1 Objetivo geral.....	7
1.2.2 Objetivos específicos	7
1.3 Estrutura do trabalho	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 Gestão de custos.....	9
2.1.1 Controle.....	9
2.2 Contabilidade de custos.....	11
2.2.1 Classificação dos custos.....	12
2.2.2 Sistema de custeio	13
2.2.2.1 Custeio por absorção.....	14
2.2.2.2 Custeio variável.....	15
2.3 Contabilidade pública	16
2.4 Administração pública	18
2.4.1 Custos na administração pública.....	19
2.4.2 Eficiência e eficácia na administração pública	23
2.4.3 Regime contábil das receitas e despesas	24
2.5 Orçamento público	26
2.5.1 Orçamento das instituições federais de ensino superior	28
2.6 Gasto público	30
2.7 As instituições de ensino superior.....	31

2.7.1 Custos em instituições federais de ensino superior.....	33
2.7.1.1 Alguns pontos na apuração do custo das IFES	35
2.7.2 Avaliação de desempenho das IFES	37
3 METODOLOGIAS DE APURAÇÃO DE CUSTO POR ALUNO	39
3.1 Metodologia do Ministério da Educação	39
3.2 Metodologia do Tribunal de Contas da União	43
3.3 Principais considerações da metodologia do MEC e TCU	45
3.4 Outras metodologias de apuração de custo por aluno nas IFES	47
4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	51
4.1 Delineamento da pesquisa.....	51
4.2 Unidade de análise	52
4.3 Coleta e análise de dados	53
4.4 Operacionalização das variáveis	53
4.5 Fatores determinantes do custo por aluno.....	54
4.6 Limitações da pesquisa	56
5 DESCRIÇÃO DO ESTUDO DE CASO	57
5.1 A Universidade Federal de Viçosa.....	57
5.2 Estudo da estrutura organizacional da UFV.....	60
5.2.1 Órgãos da administração geral.....	61
5.2.2 Órgãos vinculados às Pró-Reitorias	65
5.2.3 Centros de Ciências.....	73
5.2.4 Órgãos acadêmicos	74
5.2.4.1 Apropriação de custo entre os departamentos.....	75
5.2.4.2 Número de alunos por departamento	77
5.3 Apuração dos custos dos órgãos administrativos e acadêmicos da UFV.....	77
5.3.1 Elementos de despesa.....	78
5.3.1.1 Material de consumo	78
5.3.1.2 Diárias - pessoal civil.....	78
5.3.1.3 Passagens e despesa com locomoção.....	79
5.3.1.4 Outros serviços de terceiros - pessoa física.....	79
5.3.1.5 Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica.....	79
5.3.1.6 Auxílio - alimentação.....	80
5.3.1.7 Auxílio - transporte	81

5.3.1.8 Pessoal.....	81
5.3.1.8.1 Docentes.....	82
5.3.1.8.2 Técnico-administrativos.....	84
5.4 O Modelo de apuração de custo por aluno.....	85
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	89
7 CONCLUSÕES E SUGESTÕES	104
REFERÊNCIAS	107
APÊNDICES.....	115
APÊNDICE A - Apuração do custo dos órgãos da administração superior	116
APÊNDICE B - Órgãos vinculados às Pró-Reitorias	117
APÊNDICE C - Apuração do custo dos órgãos vinculados às Pró-Reitorias.....	118
APÊNDICE D - Apuração do custo dos Centros de Ciências	119
APÊNDICE E - Apuração do custo dos departamentos	119
APÊNDICE F - Apropriação do custo dos órgãos administrativos aos departamentos	122
APÊNDICE G - Custo antes e depois da distribuição entre os departamentos	125
APÊNDICE H - Departamentos, cursos e número de alunos de graduação.....	126
APÊNDICE I - Número de docentes por categoria - 2004	127
APÊNDICE J - Número de técnicos administrativos por nível - 2004.....	128
APÊNDICE L - Variáveis testadas no Modelo de Regressão Linear	129

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1- Método de custeio por absorção.....	15
Figura 2 - Esquema da missão da UFV.....	58
Figura 3 - Estrutura organizacional da UFV.....	60
Figura 4 - Alocação dos custos entre os departamentos de cada Centro de Ciências.....	76
Figura 5 - Composição dos recursos orçamentários da UFV.....	81
Figura 6 - Gasto dos departamentos com pessoal docente, em relação ao total de gastos com docentes da UFV.	83
Figura 7 - Gasto dos departamentos com pessoal técnico-administrativo, em relação ao total de gastos com técnico-administrativos da UFV.....	85
Figura 8 - Modelo de apuração do custo do ensino de graduação.	87

QUADROS

Quadro 1 - Composição do custo corrente.....	45
Quadro 2 - Órgãos da administração superior da UFV.....	61
Quadro 3 - Composição do gasto com pessoal docente.....	83
Quadro 4 - Composição do gasto com pessoal técnico-administrativo.	84
Quadro 5 - Características das diversas metodologias estudadas.	88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Vagas oferecidas, alunos matriculados e diplomados e corpo docente (1991-2005).....	59
Tabela 2 - Cálculo do gasto médio anual da UFV com docentes (R\$).....	83
Tabela 3 - Cálculo do gasto médio anual da UFV com técnico-administrativos (R\$)	85
Tabela 4 - Custo por matrícula do ensino de graduação em 2004	91
Tabela 5 - Custo médio por disciplina do ensino de graduação em 2004.....	93
Tabela 6 - Custo hora/aula do ensino de graduação em 2004.....	94
Tabela 7 - Custo do ensino de graduação e custo por aluno em 2004	96
Tabela 8 - Análise descritiva das variáveis consideradas na apuração do custo do ensino de graduação	99
Tabela 9 - Avaliação de multicolinearidade.....	99
Tabela 10 - Resultado do modelo de regressão.....	100
Tabela 11 - Custo total médio da formação dos alunos dos cursos de graduação ...	102

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC - Custeio Baseado em Atividade (*Activity Based Costing*)
ANDIFES - Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
BBT - Biblioteca Central
BIOAGRO - Instituto Biotecnologia Aplicada a Agropecuária
CCA - Centros de Ciências Agrárias
CCB - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
CCE - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas
CCH - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes
COLUNI - Colégio Universitário
CPD - Central de Processamentos de Dados
DAC - Divisão de Assuntos Culturais
DAD - Departamento de Administração
DAE - Divisão de Assistência Estudantil
DAH - Departamento de Artes e Humanidades
DAL - Divisão de Alimentação
DAU - Departamento de Arquitetura e Urbanismo
DBA - Departamento de Biologia Animal
DBB - Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular
DBG - Departamento de Biologia Geral
DBV - Departamento de Biologia Vegetal
DCO - Divisão de Conservação de Edificações
DEA - Departamento de Engenharia Agrícola
DEC - Departamento de Engenharia Civil
DED - Departamento de Economia Doméstica
DEE - Departamento de Economia
DEF - Departamento de Engenharia Florestal
DEP - Departamento de Engenharia Elétrica e de Produção

DEPTO - Departamento
DEQ - Departamento de Química
DER - Departamento de Economia Rural
DES - Departamento de Educação Física
DEV - Divisão de Eventos
DEX - Divisão de Extensão
DFN - Diretoria Financeira
DFP - Departamento de Fitopatologia
DFT - Departamento de Fitotecnia
DLA - Departamento de Letras
DMA - Departamento de Matemática
DMB - Departamento de Microbiologia
DME - Divisão de Manutenção de Equipamentos
DMT - Diretoria de Material
DNS - Departamento de Nutrição e Saúde
DPD - Departamento de Direito
DPE - Departamento de Educação
DPF - Departamento de Física
DPI - Departamento de Informática
DPO - Diretoria de Projetos e Obras
DPS - Departamento de Solos
DRH - Diretoria de Recursos Humanos
DSA - Divisão de Saúde
DTA - Departamento de Tecnologia de Alimentos
DTR - Divisão de Transportes
DVT - Departamento de Veterinária
DZO - Departamento de Zootecnia
EDT - Editora UFV
ENAP - Escola Nacional de Administração Pública
FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FUB - Fundação Universidade de Brasília
IFES - Instituição Federal de Ensino Superior
INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LRF - Lei de Responsabilidade Fiscal
MEC - Ministério da Educação
NPM - Nova Administração Pública (*New Public Management*)
OCC - Orçamento de Custeio e Capital
OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PAD - Pró-Reitoria de Administração
PCD - Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários
PEC - Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
PIB - Produto Interno Bruto
PPG - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
PPO - Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento
PPV - Pesquisa sobre Padrão de Vida
PRE - Pró-Reitoria de Ensino
RES - Registro Escolar
RTR - Reitoria
RU - Restaurante Universitário
SAC - Sistema de Apuração de Custos
SAP - Serviço de Patrimônio
SEG - Secretaria Geral de Graduação
SESu - Secretaria de Educação Superior
SIG - Sistema de Informação Gerencial
SOF - Secretaria de Orçamento Federal
TA - Técnico Administrativo
TCU - Tribunal de Contas da União
UAE - Unidade de Apoio Educacional
UFV - Universidade Federal de Viçosa
UG - Unidade Gestora

RESUMO

MAGALHÃES, Elizete Aparecida de, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, fevereiro de 2007. **Custo do ensino de graduação em instituições federais de ensino superior: o caso da Universidade Federal de Viçosa.** Orientadora: Suely de Fátima Ramos Silveira, Co-Orientadores: Luiz Antônio Abrantes e Marco Aurélio Marques Ferreira.

A educação é fator-chave no desenvolvimento social e econômico do País, porém os recursos públicos aplicados para este fim são escassos para atender a demanda da sociedade. Esta, responsável por parte de seu provimento, tem também o direito de exigir eficiência na aplicação dos recursos. Considerando estes aspectos, o presente estudo teve como objetivo apurar o custo por aluno no ensino de graduação da Universidade Federal de Viçosa (UFV), em 2004. Especificamente, pretendeu-se determinar as variáveis, que compõem o custo do ensino, identificar e mensurar as variáveis, em cada centro de custos e identificar as variáveis, que melhor explicam o comportamento do custo por aluno. As informações e os dados, para atender a estes objetivos, foram obtidos por meio de revisão de literatura, análise de documentos como estatutos, relatórios contábeis e relatórios gerados pela Central de Processamento de Dados da Instituição. O tratamento dos custos obedece à sistemática do custeio por absorção e o regime de competência. Por entender que na UFV as atividades de pesquisa e extensão são importantes para a qualidade do ensino, os custos dessas atividades foram agregados ao custo do ensino, na apuração do custo por aluno de graduação. Observou-se que o custo do ensino de graduação correspondeu a 39,08% das despesas orçamentárias realizadas neste período, sendo que, deste valor, 71,14% referem-se a gasto dos departamentos com pessoal. O custo médio por aluno, apurado para o ano de 2004, foi da ordem de R\$ 8.965,91 (US\$ 3.064,31 de 2004). O custo por aluno dos departamentos variou de R\$ 3.948,59 (US\$ 1.349,52 de 2004) a R\$ 17.022,79 (US\$ 5.817,93 de 2004). O Curso de Zootecnia apresentou o custo mais elevado, enquanto o Curso de Matemática apresentou o

menor valor. As variáveis, que mais influenciaram o valor do custo por aluno, foram o número de matrículas, de bens móveis, assim como a quantidade de docentes e servidores técnico-administrativos. A mensuração de custo por aluno da UFV supre a necessidade de informações da Instituição, contribuindo para o uso eficiente dos recursos públicos pela Universidade, servindo de subsídio para avaliação de desempenho e para o planejamento orçamentário. Além disso, fornece orientação quanto ao modo como a Instituição pode expandir sem onerar o custo, bem como a melhor forma de aproveitamento da sua estrutura física.

ABSTRACT

MAGALHÃES, Elizete Aparecida de, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, February 2007. **Cost of the undergraduate education in federal institutions: the case of the Universidade Federal de Viçosa.** Adviser: Suely de Fátima Ramos Silveira. Co-Advisers: Luiz Antônio Abrantes and Marco Aurélio Marques Ferreira.

Although education is a key factor in the social and economical development of the country, the public resources addressed to this process are scarce to attend the society demand. As society is partially responsible for its supply, it also has the right to demand efficiency in the application of resources. Taking these aspects into account, the present study was carried out to verify the cost by student in the undergraduate education at the Universidade Federal de Viçosa (UFV) in 2004. The specific objective was to determine the variables composing the teaching costs, as well as to identify and measure the variables in each cost center, and identify the variables that best explain the behavior of the cost for each student. Both information and data to reach these objectives were obtained by literature revision, analysis of documents such as statutes, accounting reports, and reports generated by the Institution's Data Processing Center. The treatment of the costs follows the absorption costing systematics and the competence regime. Taking into account that the research and extension activities in UFV are important for teaching quality, the costs of these activities were aggregated to teaching cost, when verifying the cost by each undergraduate student. It was observed that the undergraduate teaching cost corresponded to 39.08% of the budget expenses during this period, and 71.14% from this value corresponded to the expenses by the departments with the staff. The average cost by student in 2004 was R\$ 8.965,91 (US\$ 3.064,31, 2004). The cost by student of the departments ranged from R\$ 3.948,59 (US\$ 1.349,52, 2004) to R\$ 17.022,79 (US\$ 5.817,93, 2004). The Animal Sciences Course presented the highest cost, and the Mathematics Course showed the lowest one. The variables that more

influenced the cost value by student were the registration numbers, movable goods, as well as the number of teachers and administrative-technicians. The cost measurement for student in UFV supply the information need of the Institution, so contributing for the efficient use of the public resources by University, as being a subsidy for either evaluation of the performance and budget planning. Besides, it supplies orientation concerning to the way the Institution can be expanded without burdening its cost, as well as the best way to use its physical structure.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Constituição de 1988 e a Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional de 1996, a educação é direito de todos, sendo que o Estado e a família são responsáveis pelo seu provimento.

A importância da educação para o desenvolvimento do País é reconhecida pela sociedade e pelos governantes, sendo esta responsável pela difusão e transmissão de conhecimento. Como a educação tem a função de transmitir conhecimento, ela fornece condições necessárias para o desenvolvimento econômico e social. No caso do Brasil, país com grandes contrastes econômicos e sociais, a educação é prioritária para seu crescimento, sendo que, nos últimos anos, tem-se observado aumento da demanda e crescimento das instituições de ensino.

Para garantir o direito à educação, foram instituídos programas de financiamento para atender à sociedade. Parte desses recursos vem das contribuições sociais, especialmente daquelas designadas ao financiamento da seguridade social e do salário-educação, que é contribuição criada exclusivamente para este fim. Destacam-se outras fontes, como as operações de crédito, aplicações financeiras do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e as arrecadações diretas das instituições (CASTRO, 2001).

Os recursos aplicados na educação pública advêm dos impostos pagos pela sociedade e, portanto, espera-se que sejam aplicados eficientemente, de modo a gerar benefícios sociais.

Estudos realizados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) demonstram que, no ano 2002, o gasto público com educação nos países desenvolvidos variou de 5% a 6% do Produto Interno Bruto (PIB), enquanto nos países em desenvolvimento esse gasto variou entre 4% a 5% do PIB. No Brasil, o gasto educacional correspondeu a 4,2% do PIB (OECD, 2005).

O total investido no nível superior, por aluno da rede pública, totalizou R\$ 10.054,00 em 2002, enquanto no ensino médio foi de R\$ 1.152,00. Considerando estes valores, verifica-se que, no Brasil, o gasto por aluno matriculado em

instituições públicas de ensino superior é cerca de nove vezes o dos matriculados no ensino fundamental e médio. Esta diferença se deve às características do ensino superior, uma vez que este possui as atividades de pesquisa e extensão como complementares, contribuindo para um ensino de qualidade.

A demanda pelo ensino superior tem apresentado crescimento. De acordo com o Censo da Educação Superior em 2003, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), a relação candidatos/vaga nas instituições públicas de ensino aumentou de 7,9 para 8,4, no período de 1995 a 2003 (BRASIL, 2005a).

Mesmo com o aumento de vagas nas instituições públicas brasileiras, o acesso ainda é restrito. No Brasil, de cada cem pessoas entre 18 a 24 anos de idade, apenas, nove estão matriculadas no ensino superior. No Chile, esse índice é mais que o dobro e, na Argentina, é quatro vezes maior. Além disso, o índice de atendimento brasileiro é desigual entre as regiões do país. Enquanto no Sul 12,8% dos jovens freqüentam a universidade, no Nordeste esse percentual atinge apenas 5% (BRASIL, 2005b).

Vale ressaltar que a demanda não atendida pelo ensino superior público, no Brasil, é absorvida pelo setor privado, caracterizando estagnação do setor público, provocada pelo esgotamento da capacidade de investimento do Governo Federal e dos Estados no ensino superior (SCHWARTZMAN, 1999). A expansão do ensino privado cria possibilidades de acesso ao ensino superior a uma parcela maior da população, em muitas regiões do país. Entretanto, o crescimento desordenado da rede privada de ensino superior se deu em detrimento da qualidade, com a criação de inúmeras instituições com corpo docente desqualificado e sem infra-estrutura necessária ao seu funcionamento.

No primeiro mandato do governo Lula (2003-2006), o reconhecimento do papel das universidades, principalmente aquelas do setor público, para o desenvolvimento econômico e social do país, culminou na política de expansão das universidades. Foram criadas dez novas universidades federais e quarenta e oito campi em diversas regiões do país, com a conseqüente expansão de vagas nos cursos oferecidos pelas IFES. A expectativa é que esta expansão física das IFES seja ancorada por recursos humanos e materiais, de forma que o esforço para a expansão de vagas nas universidades públicas seja acompanhado por elevado nível qualitativo

de ensino, revertendo-se em benefícios para a sociedade brasileira. Entretanto, a concorrência por recursos financeiros tende a se elevar, reforçando a importância da sua gestão.

Tendo em vista o valor da educação para o desenvolvimento e considerando que o recurso aplicado neste setor é limitado, a alocação eficiente desses recursos é fundamental para manutenção do nível qualitativo do ensino ofertado à sociedade brasileira.

1.1 O problema e sua importância

As Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) são agentes fundamentais para o desenvolvimento econômico e social. No entanto, os recursos públicos disponíveis para distribuição entre as universidades públicas brasileiras estão diminuindo (AMARAL, 2005; MARINHO, 1998; SCHWARTZMAN, 1999). De acordo com Amaral (2005), esta redução de recursos pode ser identificada, quando se compara a quantidade de recursos com o Produto Interno Bruto, com as despesas correntes do Fundo Público Federal e ao total de arrecadação de impostos da União.

Provavelmente, uma das causas da redução dos recursos das IFES seja a diminuição de recursos repassados pelo Tesouro. Segundo dados da Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), no período de 1995 a 2001, as instituições de ensino superior públicas perderam 24% dos recursos para custeio (de pessoal, água, energia elétrica, telefone e materiais diversos) e 77% de recursos para investimento em salas de aulas, laboratórios, equipamentos e acervo bibliográfico. Por esta razão, as universidades federais têm buscado alternativas de captação de recursos, tais como a prestação de serviços e a comercialização de bens, como forma de complementar o orçamento do Tesouro (SCHWARTZMAN, 2005).

Embora este quadro de redução de recursos financeiros, há cobrança, por parte do governo federal e do Ministério da Educação (MEC), no sentido de expansão das IFES. Desde 2003, têm sido feitos investimentos para melhorar as condições das IFES, bem como estão sendo investidos recursos para criação de novas instituições, visando alavancar a produção do conhecimento em diversas regiões do país.

A atual Matriz de Alocação de Recursos Orçamentários das IFES, adotada pela Secretaria de Educação Superior do MEC, utiliza diversos indicadores, calculados de acordo com dados anuais, de caráter acadêmico, sendo que um dos principais indicadores é o aluno equivalente. Ao se contemplar número de alunos para alocação de recursos, passa-se a fornecer um estímulo à expansão das vagas nas universidades federais.

Considerando a necessidade de crescimento das universidades e que os recursos públicos são insuficientes para atender a demanda da sociedade, torna-se evidente a importância da gestão de custos no setor público. A gestão de custos está ligada a diferentes aspectos, tais como prestação de contas, controle de gastos, determinação de produtos e serviços mais atrativos, fixação de preços, tomada de decisão e alocação eficiente de recursos.

As informações referentes aos custos podem servir como base para o estabelecimento de padrões, orçamentos e formas de previsão para os gastos das instituições, assim como para acompanhar se o realizado está de acordo com valores preestabelecidos. Assim, o custo pode ter a função de contribuir para o autoconhecimento da instituição e para o estabelecimento de padrões de comparação com outras instituições públicas.

Destaca-se que as informações, geradas por meio do sistema de custos, auxiliam a instituição a analisar seus resultados e suas falhas, melhorando o processo de planejamento, orçamento e o desempenho da Administração Pública. As organizações mais complexas apresentam dificuldades no processo de gestão dos custos, especialmente no tratamento dos custos indiretos, pelo fato de não estarem diretamente relacionados aos produtos ou serviços.

Em pesquisa realizada pela Escola Nacional de Administração Pública - ENAP (2001) ficou evidente que a implantação de sistemas de gestão de custos proporciona resultados significativos, no sentido do aperfeiçoamento gerencial das instituições, destacando-se: redução de consumo; melhoria na gestão orçamentária, com a mensuração adequada de custos; melhoria no monitoramento e controle de estoques; otimização no uso do espaço físico; aperfeiçoamento da estratégia de novos produtos; ampliação da flexibilidade na definição de preços e produtos; descoberta de atividades com reduzida contribuição ao valor do produto; criação de indicadores econômicos, financeiros e de desempenho; realização de compras mais racionais e

planejadas; identificação de áreas com ociosidade de mão-de-obra, bem como de órgãos ineficientes; e verificação da viabilidade econômica da terceirização de atividades.

Alonso (1998) menciona que, por não existir sistema de custo na administração pública, o governo e a sociedade não sabem quanto custam os serviços públicos, não sendo possível medir sua eficiência. Eficiência é a relação entre os resultados e os custos de obtê-los. A falta de indicadores de desempenho é forte indicação de ineficiência nas entidades públicas. Atualmente, o que se faz é propor ações no sentido de melhorar o desempenho das organizações públicas sem indicadores de custo, valendo-se do conhecimento dos gestores públicos.

De acordo com Diniz (2004) e Ferreira (2002), a implementação de um sistema de custo é muito útil, uma vez que possibilitará produzir informações úteis aos diversos níveis e setores da Administração Pública. Isso fortalece o planejamento e a execução das ações, resultando em maior eficiência, eficácia e controle, estabelecendo padrões e mantendo-os por meio de comparações constantes dos custos e dos resultados alcançados.

Na Administração Pública, a gestão dos custos deve visar à sua minimização e à qualidade dos serviços oferecidos aos cidadãos (AFONSO, 1998). A apuração consistente dos custos das entidades públicas e sua gestão são de grande valor no gerenciamento das políticas pertinentes, uma vez que proporciona, ao setor público, um planejamento orçamentário racional e um acompanhamento apropriado ao desempenho dos serviços, de modo a atender maior demanda possível com qualidade e custos compatíveis com o mercado.

Neste sentido, a mensuração do custo do setor público, especificamente da educação pública superior, constitui fator-chave para os gestores das IFES, para os governantes e políticos e para a sociedade em geral. Assim, visando à alocação eficiente dos recursos públicos, é importante determinar, clara e objetivamente, o custo do ensino. Sob este enfoque, busca-se responder ao problema de pesquisa: Qual o custo por aluno do ensino de graduação, na Universidade Federal de Viçosa, em 2004?

De acordo com Silva, Morgan e Costa (2004), o custo do ensino tem sido um dos indicadores mais utilizados, para avaliar o desempenho das universidades federais. Em geral, o custo divulgado pelas universidades é calculado por meio da

simples divisão do volume total de recursos, aplicados na instituição, pela quantidade total de alunos. Entretanto, ao efetuar comparações entre instituições, deve-se tomar cuidado para não chegar a conclusões equivocadas, pois, estas possuem particularidades, uma vez que mesmo desenvolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão, algumas concentram-se no ensino.

Os órgãos governamentais responsáveis pela educação superior não possuem metodologia, para apuração do custo do ensino, que considere as particularidades das instituições de ensino. O Ministério da Educação, com intuito de atender à demanda das IFES, desenvolveu metodologia de cálculo do custo por aluno. Cabe ressaltar que esta metodologia não foi institucionalizada, uma vez que as IFES apresentam características específicas, o que dificulta o desenvolvimento de uma metodologia que atenda aos aspectos particulares de todas as instituições de ensino. Portanto, a criação de metodologia para apropriar custos em Instituição Federal de Ensino Superior, considerando suas especificidades, pode servir de base para outras instituições.

Para o cálculo do custo do ensino em uma IFES, é necessário desenvolver modelo, que aproprie os custos das atividades de ensino, pesquisa e extensão, de modo que possa ser utilizado como indicador na avaliação do desempenho das universidades. Conhecer o custo por aluno, nos departamentos e nos cursos oferecidos, é de grande importância, pois, informa o gasto de cada órgão da instituição em relação ao orçamento, bem como os cursos com possibilidade de expansão sem acarretar gastos excessivos para a instituição.

A importância do estudo é evidente, quando se constata a existência de número reduzido de pesquisas sobre o assunto, principalmente, referentes à apuração do custo por aluno do ensino de graduação em IFES. Portanto, os resultados deste trabalho poderão contribuir para a realização de novos estudos, que contemplem outras Instituições Federais de Ensino Superior ou, até mesmo, outras organizações públicas.

O conhecimento do custo do ensino público apresenta importância econômica, social, política e, principalmente, gerencial para a Instituição. No que se refere à questão gerencial, as informações sobre os custos educacionais podem contribuir para melhor controle e gestão desses custos, assim como para avaliação de desempenho da instituição de ensino.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Apurar o custo por aluno do ensino de graduação em uma Instituição Federal de Ensino Superior, especificamente, a Universidade Federal de Viçosa em 2004.

1.2.2 Objetivos específicos

- Determinar as variáveis, que compõem o custo do ensino;
- Identificar e mensurar as variáveis, em cada centro de custos;
- Verificar as variáveis, que melhor explicam o comportamento do custo por aluno.

1.3 Estrutura do trabalho

A pesquisa está organizada em sete seções, estruturadas da seguinte forma: Introdução, Referencial Teórico, Metodologias de Apuração de Custo por Aluno, Procedimentos Metodológicos, Descrição do Estudo de Caso, Resultados e Discussões, Conclusões.

Na Introdução consideram-se relevantes fatores que influenciaram a realização da pesquisa, o problema e sua importância, os objetivos geral e específicos.

No Referencial Teórico, constam os principais temas relacionados com o problema de pesquisa, quais sejam: gestão de custos, contabilidade de custos, administração pública, orçamento público, gasto público e custos nas instituições federais de ensino superior, bem como os principais aspectos que devem ser considerados na apuração do custo do ensino.

A terceira seção contempla as metodologias de apuração de custos por aluno, adotadas por órgãos governamentais brasileiros, assim como aquelas propostas por estudos acadêmicos.

Os Procedimentos Metodológicos são apresentados na quarta seção e contemplam o delineamento da pesquisa, a unidade de análise, o instrumento de coleta e análise de dados e as principais variáveis estudadas.

Na seção cinco, descreve-se o estudo de caso. Portanto, apresenta-se a estrutura da Universidade Federal de Viçosa e a forma como os custos de seus órgãos foram apurados.

Na seção de Resultados e Discussões, são apresentados e discutidos os principais resultados obtidos.

Finalmente, são apresentadas as conclusões e as recomendações, seguindo-se as Referências.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão de custos

Na gestão de custos, tem-se o propósito de identificar o efeito financeiro das diferentes decisões administrativas, no contexto da organização. As informações precisas de custos são fundamentais para decisões relativas à melhor utilização dos recursos existentes. Deste modo, uma empresa sem o suporte proporcionado pela gestão de custos, dificilmente, terá condições de alcançar resultado satisfatório em suas atividades.

Segundo Silva (1999), independentemente das técnicas a serem empregadas, a gestão de custos pode transformar-se em fator diferenciador em relação a concorrentes, ou até mesmo entre unidades de uma mesma entidade. Tornou-se essencial para as organizações, o conhecimento dos seus processos e do comportamento dos custos a eles associados.

De acordo com Hansen e Mowen (2003, p. 28) “a gestão de custos identifica, coleta, mensura, classifica e relata informações que são úteis aos gestores para o custeio, planejamento, controle e tomadas de decisão”.

Na concepção dos referidos autores, o sistema de informações de gestão de custos é um subsistema de informações contábeis, com a finalidade de gerar informações para os usuários internos da organização. Portanto, este sistema tem como objetivo fornecer informações para apurar o custo de produtos, serviços e outros itens de interesse da gestão, para o planejamento e controle e para tomada de decisão.

Com base nas informações sobre os custos, podem-se gerir os gastos, uma vez que a Contabilidade de Custos fornece dados que os gestores, em geral, necessitam para o controle atual e planejamento das ações futuras.

2.1.1 Controle

O controle, conforme afirma Rosa (2004), tem como propósito acompanhar e verificar o cumprimento dos objetivos e metas estabelecidas previamente. Neste

caso, confrontam-se os resultados alcançados com o que foi, anteriormente, planejado. O controle propicia a mensuração e avaliação dos resultados, o que permite verificar se existe ou não necessidade de efetuar correções.

Para Martins (2003), a Contabilidade de Custos é útil na tomada de decisão e auxilia o controle. No que se refere ao controle, sua mais importante função é gerar informação para estabelecer padrões, orçamentos e formas de previsão e, posteriormente, acompanhar se o que realmente ocorreu está em conformidade com os valores definidos anteriormente.

Martins (2003, p. 305) afirma:

Esse mesmo conceito é o aplicável a qualquer setor ou atividade de uma empresa. Pode-se dizer que a empresa tem Controle dos seus Custos e Despesas quando conhece os que estão sendo incorridos, verifica se estão dentro do que era esperado, analisa as divergências e toma medidas para correção de tais desvios.

Na concepção de Leone (2001), o controle é fundamental para uma contabilidade de custos bem estruturada. Assim, os planos e as fases de controle devem ser bem definidos, para que todos os envolvidos tenham certa parcela de responsabilidade pelo alcance dos objetivos e metas, conheçam suas obrigações e, principalmente, a forma como seus desempenhos serão avaliados.

Entende-se, portanto, que para exercer o controle, é necessário conhecer a realidade da organização, compará-la com o que foi planejado, identificar as divergências e tomar medidas necessárias para corrigir as distorções. Em resumo, o controle consiste na capacidade de uma empresa para avaliar o desempenho de suas atividades e intervir para a correção e melhoria dos processos.

Nas instituições públicas, conforme salienta Rosa (2004), o controle possui duas vertentes principais, ou seja, o controle interno e o controle externo. O controle interno busca a auto-avaliação da instituição, abrangendo aspectos gerenciais, sendo que os instrumentos utilizados pelas instituições públicas são: o orçamento, a contabilidade e a auditoria. O controle externo, entretanto, destaca os aspectos jurídicos da gestão pública, principalmente quanto à legalidade das ações dos administradores públicos, sendo realizado pelo Poder Legislativo com o auxílio dos Tribunais de Contas.

Para os gestores públicos, as técnicas de controle são muito úteis, especialmente se considerar que os recursos são escassos para atender a demanda da sociedade.

2.2 Contabilidade de custos

A contabilidade é uma ciência antiga e tem como propósito, atender as necessidades de informação de seus usuários. Entretanto, o conhecimento sobre a Contabilidade de Custos é relativamente recente, visto que esta iniciou-se no século XVIII, com a Revolução Industrial. A Contabilidade de Custos pode ser utilizada no sentido de avaliar os estoques e apurar os resultados de uma organização, funcionando, também, como uma ferramenta de controle das atividades e de tomada de decisão.

De acordo com a conceituação de Leone (2001), a Contabilidade de Custos é um ramo da contabilidade financeira e consiste em reunir, organizar, analisar e interpretar os custos dos produtos ou serviços de uma organização, para controlar e auxiliar o gestor na tomada de decisão e no planejamento das atividades. Neste sentido, Maher (2001) afirma que a Contabilidade de Custos tem como função mensurar, registrar e relatar as informações referentes a custos. O termo custos é definido por Crepaldi (2002) como gasto referente à transformação de ativos, ou seja, relativo à atividade de produção.

Martins (2003) acrescenta que este ramo da contabilidade, nos últimos anos, passou de simples ferramenta na avaliação de estoques e lucratividade para importante instrumento de controle e auxílio nas decisões gerenciais. Em razão de não se preocupar apenas com a mensuração dos estoques, a Contabilidade de Custos passou a ter aplicabilidade até mesmo em organizações do setor de serviços, sendo utilizada como instrumento gerencial.

A aplicação da Contabilidade de Custos se restringia ao controle da atividade de produção das indústrias, mas, segundo Leone (2001), ela evoluiu com o aumento de suas finalidades, tornando-se instrumento fundamental para o fornecimento de informação tanto para o administrador público quanto privado. Esse autor ressalta que a Contabilidade de Custos pode ser considerada como instrumento de extrema utilidade para os gestores públicos, principalmente para aqueles que lutam com recursos limitados para atender às necessidades da sociedade.

A partir desta definição, nota-se a importância da utilização da Contabilidade de Custos para o direcionamento da organização, por intermédio do controle e planejamento dos seus custos, o que certamente garantirá retorno mais próximo do esperado, assim como permitirá o estudo de meios, que facilitarão o alcance dos

objetivos delineados pela administração da organização, tanto no setor privado quanto público.

Desta forma, a aplicabilidade da Contabilidade de Custos é extensa, podendo atender às necessidades de informações tanto dos gestores de empresas comerciais quanto de serviços como, por exemplo, hospitais, instituições educacionais e repartições públicas, desde que sejam consideradas as particularidades de cada organização.

Os conceitos disponíveis na literatura sobre a Contabilidade de Custos apresentam algumas diferenciações, que são identificadas segundo sua natureza. No entanto, qualquer conceito, resume-se na identificação do registro, acumulação e organização dos custos referentes às atividades da organização, além de sua utilidade à administração na tomada de decisões e planejamento.

2.2.1 Classificação dos custos

A classificação apropriada de custos é fundamental para que a administração possa coletar e utilizar a informação do modo mais eficiente possível. Os custos podem ser classificados quanto ao comportamento em relação às variações nos volumes de produção e quanto à forma de distribuição e apropriação aos produtos e serviços, centros de custos e resultados. No que se refere ao comportamento diante de variações na quantidade produzida, os custos podem ser classificados em fixos e variáveis.

Na visão de Horngren, Foster e Datar (2000), o custo variável é todo aquele que se modifica em proporção às alterações de um determinante de custos. O custo fixo, entretanto, não se altera em montante, mesmo ocorrendo alteração no determinante de custo. Para esses autores, determinante de custo é qualquer fator que interfere nos custos totais. Assim, custos variáveis são aqueles que mudam de acordo com a quantidade produzida, enquanto os custos fixos permanecem inalterados, independente da variação na quantidade produzida.

Quanto à forma de distribuição e apropriação aos produtos ou serviços, os custos podem ser classificados como diretos e indiretos. Slomski (2005) afirma que os custos diretos podem ser observados no processo de produção, não sendo necessário nenhum método de atribuição desses custos aos produtos ou serviços. Os indiretos são todos os custos, que não são identificados diretamente ao processo

produtivo, sendo, portanto, necessário um método para atribuir estes custos ao produto ou serviço. Desta forma, para apropriar os custos diretos, basta apenas existir uma medida de consumo, enquanto a apropriação dos custos indiretos somente será possível com a utilização de algum critério de rateio.

O rateio consiste na distribuição dos custos indiretos aos produtos ou serviços, de acordo com determinada base. A base de rateio trata-se de medida relacionada com o objeto de custo, que pode ser um departamento, produto ou serviço (MAHER, 2001). Segundo Crepaldi (2002), os custos irrelevantes não devem ser rateados, pois, sua representatividade não justifica o trabalho envolvido, devendo ser deduzidos do resultado da empresa.

É importante destacar que a classificação em custos fixos e variáveis leva em conta a unidade de tempo, o total de custos com determinado item nessa unidade de tempo e o volume de produção. Portanto, não está relacionado com a unidade produzida, como acontece para estabelecer a classificação em diretos e indiretos. A matéria-prima exemplifica tal situação, pois, é custo variável, uma vez que seu valor total consumido depende da quantia produzida, porém a quantidade de matéria-prima por unidade fabricada possivelmente seja a mesma, o que não elimina a característica de variável (MARTINS, 2003).

Para o referido autor, todos os custos podem ser classificados em fixos e variáveis ou em diretos e indiretos ao mesmo tempo. Deste modo, a matéria-prima é um custo direto e variável, os materiais de consumo são geralmente custos indiretos e variáveis, dentre outros. O custo direto, quase regra geral, é variável, enquanto o custo indireto é tanto fixo quanto variável, apesar de haver uma predominância do primeiro.

2.2.2 Sistema de custeio

A forma como o custo é atribuído a determinado produto ou serviço pode ser entendida como sistema de custeio. Os sistemas de custeio, de acordo com Reis, Ribeiro e Slomski (2005), possibilitam identificar a forma como os recursos financeiros das entidades públicas são consumidos, sendo que, por meio da análise de custos, pode-se destinar melhor os recursos, de maneira a maximizar os efeitos dos serviços públicos na sociedade.

Na contabilidade das organizações públicas, todo o consumo de recursos é contabilizado como despesa corrente ou despesa de capital. Entretanto, para que

essas organizações apurem o custo, torna-se necessário identificar o consumo dos recursos para que possa apurar os custos de fabricação dos produtos ou prestação de serviços e, a partir da identificação do consumo de recursos, decidir pelo sistema de custeio a ser utilizado (CALIL, 2005). Os sistemas de custeio por absorção e o variável são os mais comuns.

2.2.2.1 Custeio por absorção

O Custeio por absorção absorve a totalidade dos custos de produção, sejam diretos ou indiretos aos produtos fabricados em determinado período (MARTINS, 2003). O autor complementa que o custeio por absorção é o método resultante da aplicação dos princípios de contabilidade, geralmente, aceitos. Neste método, os custos indiretos são alocados, ao produto ou serviço, por meio de rateio definido previamente.

Wernke (2004) cita como vantagem da utilização deste método de custeio, o fato de atender à legislação fiscal, permitir a apuração do custo por centro de custos, sendo que ao absorver todos os custos de produção, possibilita a apuração do custo total de cada produto. Em contrapartida, este método apresenta a desvantagem de utilizar critérios de rateio para distribuir os custos indiretos.

Martins (2003) afirma que a validade do uso de rateio tem sido objeto de discussão, devido ao grau de arbitrariedade existente nessas alocações. Slomski (2005) acrescenta que a arbitrariedade na alocação de recursos, em alguns casos, pode ocorrer em função da existência de custos comuns e, portanto, quanto maior a proporção de custos comuns menos precisa será a informação de custos.

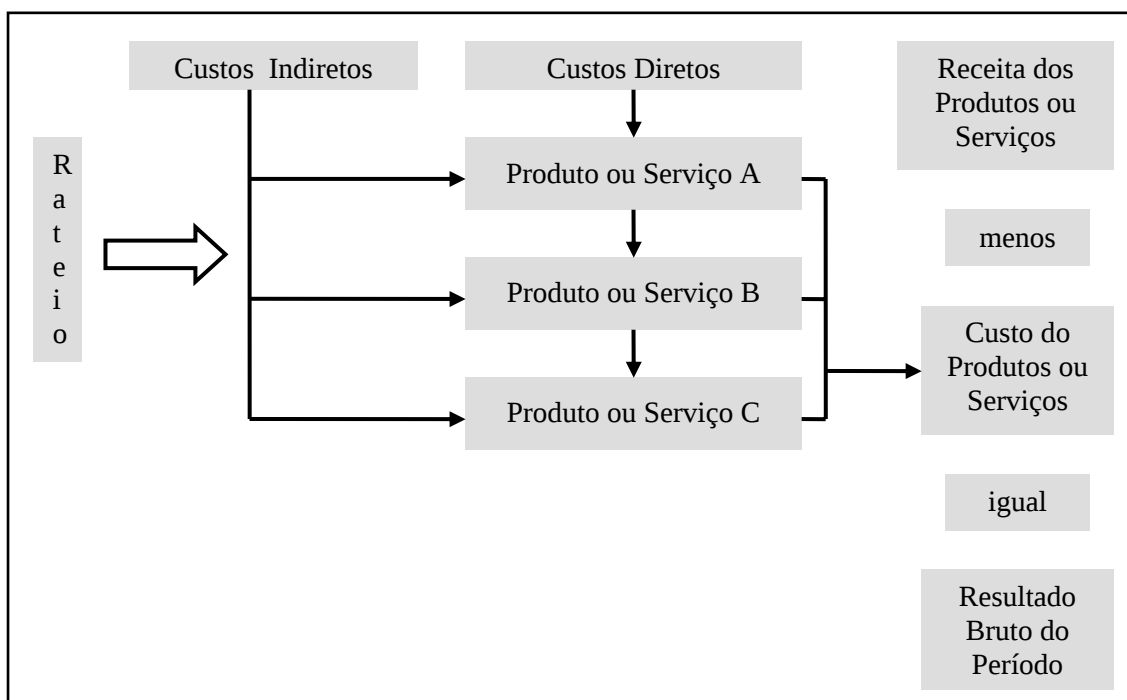
Vale destacar que, na definição dos critérios de rateio, é importante ter bom senso e, principalmente, uniformidade ao longo do tempo, uma vez que a modificação de critério de rateio leva à alteração dos resultados. Outro aspecto a ser considerado é que os gastos irrelevantes não precisam de rateio.

Embora este método seja falho como instrumento gerencial, devido à utilização de rateios, os quais muitas vezes são arbitrários, ele é o mais utilizado para fins contábeis, não apenas por ser permitido pela legislação fiscal brasileira, mas também por ser mais conservador e possibilitar a apropriação de todos os custos.

Para a distribuição dos custos, a Contabilidade de Custos, assim como o método de custeio por absorção, apresenta algumas etapas, conforme mencionado

por Crepaldi (2002) e Martins (2003). Na primeira, segrega os custos do produto dos custos do período. Depois, os custos diretos são apropriados aos produtos e os custos indiretos são apropriados aos centros de custos. Na terceira etapa, atribuem-se os custos indiretos aos produtos segundo bases de rateio, previamente, estabelecidas.

A representação do método de custeio por absorção pode ser visualizada na Figura 1, a seguir.



Fonte: Slomski (2003, p. 377).

Figura 1- Método de custeio por absorção.

2.2.2.2 Custeio variável

No método de custeio variável consideram-se apenas os custos variáveis de produção, sejam diretos ou indiretos. A principal característica deste método é a separação dos custos em variáveis e fixos, sendo que, apenas os custos variáveis são alocados aos bens ou serviços realizados. Entretanto, os custos fixos são considerados diretamente como custo do período, não sendo, portanto, incluídos nos custos de produção dos bens ou serviços.

Sobre este método, Martins (2003) afirma que somente são alocados aos produtos os custos variáveis diretamente relacionados, sendo que os custos e despesas fixas são encerrados no final do período, sendo deduzidos diretamente no resultado.

2.3 Contabilidade pública

A Contabilidade Pública ou Contabilidade Governamental é um dos ramos da ciência contábil, que tem por finalidade captar, registrar, resumir e interpretar os fenômenos, que afetam as situações orçamentárias, financeiras e patrimoniais das entidades de direito público interno como a União, Estado, Distrito Federal, Municípios e suas respectivas entidades autárquicas (KOHAMA, 2003). Além disso, a contabilidade busca oferecer à sociedade, de forma transparente e acessível, o conhecimento amplo da gestão pública.

A Contabilidade Governamental está voltada para a análise dos fatos ocorridos na administração pública e tem, como finalidade, gerar informações quanto a: da elaboração e execução orçamentária; normas para o registro de receitas, despesas e prestação de contas do governo; registro e controle das variações do patrimônio público; e controle de custos e eficiência do órgão público, conforme explicitado por Silva (2004).

A Contabilidade Pública, na concepção de Kashiwakura (1997), pode ser compreendida como um sistema que busca fornecer informações referentes às transações das instituições governamentais e aos efeitos dessas transações sobre a estrutura patrimonial, permitindo à sua administração tomar decisões de natureza econômica, social, financeira e administrativa. O campo de atuação desta especialidade da contabilidade é o das pessoas jurídicas de direito público, assim como o de algumas de suas entidades vinculadas, como as fundações e empresas públicas.

A contabilidade é um instrumento que oferece à administração as informações e controles necessários para melhor conduzir os negócios públicos. Ela deve abastecer de informações todo o processo de planejamento e orçamentação. A contabilidade, reconhecida como instrumento a serviço da administração, deverá ser desenvolvida para dados financeiros, auxiliando na elaboração de orçamentos e possibilitando a administração eficaz nos diversos níveis de governo.

Segundo Angélico (1995), a Contabilidade Pública registra a previsão das receitas, a fixação das despesas e as alterações introduzidas no orçamento. Exerce controle interno, acompanhando passo a passo a execução orçamentária, a fim de que ela se processe em conformidade com as normas gerais do direito financeiro. Na Administração Pública, a contabilidade pratica as técnicas de registros e apurações

contábeis, de acordo com as normas do direito financeiro ou normas gerais de orçamento.

A atuação dos serviços de contabilidade na Administração Pública engloba quase todas as áreas envolvidas na previsão e execução orçamentárias, bem como nos registros contábeis, na elaboração dos relatórios financeiros, econômicos, patrimoniais e no controle interno. As atividades da Contabilidade Pública funcionam como centro de controle interno, desenvolvendo-se durante a expansão das atividades administrativas da entidade pública.

Quanto aos objetivos da organização dos serviços de contabilidade da entidade pública, os seguintes aspectos são observados pela Lei 4.320/64 em seu art. 85:

Os serviços de contabilidade serão organizados de forma a permitir o acompanhamento da execução orçamentária, o conhecimento da composição patrimonial, a determinação dos custos dos serviços industriais, o levantamento dos balanços gerais, a análise e a interpretação dos resultados econômicos e financeiros.

Ao comentar os aspectos do artigo supramencionado, Kashiwakura (1997), afirma que o dispositivo legal não desprezou a avaliação de desempenho, quando estabeleceu a necessidade de a contabilidade ser organizada de modo a prestar informações para as análises de resultados financeiros e econômicos, juntamente com a preocupação em relação ao cálculo dos custos dos serviços industriais, que deveria ser para todos os tipos de organização sejam de serviços industriais ou não.

Segundo Piscitelli *et al.* (2002), é fundamental que as autoridades e a própria sociedade organizada estejam conscientes da necessidade da informação contábil, como suporte à tomada de decisões, funcionando, também, como mecanismo de controle na utilização dos recursos públicos. Assim, observa-se que as informações transmitidas pela Contabilidade Pública influem, diretamente, no processo de tomada de decisão na organização.

As entidades públicas possuem, como ferramenta, a Contabilidade Pública cujos procedimentos têm por objetivo realizar não apenas, os registros contábeis, como também a gestão financeira e o controle da receita e despesa orçamentária. Entretanto, conforme Silva (1997), a Contabilidade Governamental está voltada, basicamente, para os aspectos financeiros do orçamento, não levando em consideração algumas ocorrências de natureza econômica.

A contabilidade dessas entidades baseia-se tanto na Lei nº 4.320/64, que estabelece normas para elaboração e controle dos orçamentos e balanços dos entes

federados quanto na Lei Complementar 101/2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). De acordo com Slomski (2005), a LRF representou um marco para Contabilidade Pública no Brasil, passando a exigir novos padrões de controle e transparência das ações dos gestores públicos, além de tornar obrigatória a manutenção de sistemas de custos na Administração Pública.

2.4 Administração pública

As entidades públicas são aquelas, que produzem produtos ou serviços com o objetivo de atender às necessidades da sociedade. Segundo Slomski (2005), as entidades públicas governamentais são todos os entes da Administração Pública centralizada ou direta e descentralizada ou indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, as autarquias e as fundações constituídas e mantidas pelo poder público.

Segundo Andrade (2002) e Mello (2002), a Administração Pública é todo o aparelhamento do Estado preordenado à realização de serviço público ou de utilidade pública, visando à satisfação das necessidades coletivas.

A Administração Pública classifica-se, quanto à forma de atuação, em direta e indireta. Na administração direta, a atividade estatal é exercida através de seus órgãos internos. Na administração indireta, entretanto, essas atividades são desempenhadas por outras pessoas jurídicas, que foram aparecendo em decorrência da demanda de atuação do Estado, podendo assumir as formas de autarquias, empresas públicas, sociedades de economia mista e fundações públicas.

Até recentemente, o modo de gestão da Administração Pública consistia de uma organização burocrática, que focava não os resultados das ações, mas o processo pelo qual essas ações eram desempenhadas (PEREIRA, 2001). Entretanto, nos últimos anos, esta forma de gestão vem se transformando, de modo a acompanhar as mudanças econômicas. Uma característica marcante desta transformação é a introdução de práticas do setor privado na gestão pública, com enfoque gerencial.

Segundo Pereira (2001), a nova ênfase da Administração Pública é denominada como Nova Administração Pública (*New Public Management* - NPM). Neste caso, a administração do setor público deixa de ser puramente burocrática, centralizada nos processos e passa a ter um caráter mais gerencial, centrada nos resultados voltados para o interesse da sociedade, objetivando ao aumento da

qualidade e eficiência dos serviços prestados pelo Estado. A Administração Pública Gerencial pode ser considerada uma evolução na forma de gerir os recursos públicos, visto que novos conceitos, como o de eficiência e eficácia, foram incorporados à gestão pública.

Portanto, para colocar em prática o modelo de Administração Pública Gerencial, são necessários sistemas de informações gerenciais, que atendam às reais necessidades dos gestores públicos, de maneira a auxiliar no processo de tomada de decisão. Estes sistemas devem contemplar medidas de resultados e principalmente de custo, servindo de subsídio aos administradores públicos.

O emprego dos conceitos da contabilidade de custos nas entidades públicas é importante, no sentido de conhecer a formação dos custos das atividades, programas e projetos. As informações internas, geradas, servem como instrumento de gestão para o administrador público planejar, controlar e tomar decisão. Enquanto, as externas demonstram as contribuições dos efeitos econômicos e financeiros sobre a sociedade.

Neste sentido, a Contabilidade de Custos pode servir como base no processo de decisão da Administração Pública, visto que com esse instrumento os seus gestores terão condições de conhecer o custo dos serviços públicos. Um sistema de custos na área pública, além de buscar identificar o consumo de recursos, deve agregar novas informações, de caráter gerencial, ao conjunto de informações fornecidas pela Contabilidade Pública.

2.4.1 Custos na administração pública

No Brasil, as experiências com sistemas de custos na Administração Pública são recentes, culminando na falta de cultura de controle de custos no setor público. Esta situação não se restringe ao contexto nacional, dado que o referido sistema não foi implementado, na maioria dos países desenvolvidos (ALONSO, 1998).

No entanto, a necessidade de implantação de sistema de custos na Administração Pública não é tão recente, nem mesmo novidade. O assunto começou a ser tratado em 1964, pela Lei 4.320, porém trouxe referência somente a custos industriais, não incluindo toda Administração Pública. Esta lei em seu art. 99, estabeleceu:

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

As técnicas de custos, embora inseridas facultativamente na Lei 4.320/64, são raramente adotadas no setor público. Após a promulgação desta Lei, foram muitas as tentativas de controle de custos e resultados na Administração Pública. Dentre os diplomas legais, cita-se o Decreto-Lei n.º 200, de fevereiro de 1967, que estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa. O art. 79 deste decreto trata da “obrigação da contabilidade apurar os custos dos serviços de forma a evidenciar os resultados da gestão”.

Outro dispositivo legal, que visa à implantação de um sistema de custos na Administração Pública é a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Esta Lei determina em seu art. 50, inciso VI, § 3º que “a Administração Pública manterá sistema de custos que permita a avaliação e o acompanhamento da gestão orçamentária, financeira e patrimonial”. Desta forma, observa-se que a LRF, pelo fato sair do setor industrial e também ter passado a compreender toda administração pública, representa melhoria em relação à Lei 4.320/64.

Contudo, segundo Diniz (2004), a LRF ainda não alcançou resultados esperados, no que diz respeito à implantação de sistema de custo na administração do setor público, visto que os entes federativos não implantaram, efetivamente, um sistema de custo como é estabelecido pelo referido dispositivo legal. Esta assertiva é também aceita por Revorêdo *et al.* (2004), ao afirmarem que as entidades da administração pública não possuem sistema de custos, que permita a avaliação e acompanhamento de gestão.

Ainda a este respeito, Moura, R. (2003, p. 46) cita:

Apesar da existência de dispositivos legais desde 1964 que determinavam a existência de sistema de custos, esses não foram implementados, como observam diversos autores que abordaram a necessidade da administração pública possuir um sistema de custos, para permitir a análise da eficiência e eficácia na utilização dos recursos colocados a disposição dos gestores públicos.

Até o momento, foram divulgados alguns dispositivos legais, que tratam da necessidade de implantação de sistemas de custos na Administração Pública; entretanto, nenhum deles sistematizou o que seria um sistema de custos para a área pública.

Calil (2005) cita que a LRF estabeleceu a introdução de normas referentes ao controle de custos junto à Lei de Diretrizes Orçamentárias. A preocupação em possuir uma contabilidade de custos deve ser acompanhada de corte de gastos, caso contrário poderá cortar custos de programas indispensáveis à manutenção da qualidade dos serviços em detrimento de programas não essenciais, o que não é finalidade da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Essas legislações, anteriormente mencionadas, apresentam um enfoque de controle voltado para avaliação da gestão, em que a contabilidade de custos é uma ferramenta a ser utilizada, não somente com o propósito de atender ao novo enfoque do controle interno. A implementação de um sistema de custos seria, também, um instrumento de auxílio à gerência, possibilitando o esclarecimento a respeito dos programas de governo, que devem ser orientados de modo a tentar extinguir os problemas, conforme explicitado por Moura, J. (2003).

A contabilidade de custos para o setor público apresenta certas características, que a diferem do setor privado. Silva (1997) menciona que as entidades públicas se dedicam, basicamente, à prestação de serviços ao final dos quais não se obtém uma quantia diretamente relacionada ao custo, uma vez que grande parte é financiada por recursos arrecadados dos contribuintes, que os entregam sem qualquer expectativa de recompensa; além disso, o caráter intangível dos serviços prestados dificulta sua avaliação.

Tendo em vista que o objetivo principal do setor público não é a geração de resultado, mas o bom desempenho e gerenciamento dos recursos públicos visando prestação de serviços à sociedade, a aplicação de um sistema de custeio teria, como finalidade, avaliar a eficiência e seria, também, um instrumento de gestão dos serviços prestados (REIS; RIBEIRO; SLOMSKI, 2005).

As atuais políticas econômicas, voltadas para o setor público, estabelecem que a Administração Pública busque instrumentos de avaliação da qualidade e da eficiência dos serviços ofertados à comunidade. Para isto, sugere-se que Administração Pública adote um sistema de informação de custo, que permita identificar, mensurar e evidenciar os processos e seus custos, de maneira a servir de base para as decisões administrativas (DINIZ, 2004).

As informações de custos têm, como foco, a mensuração dos recursos necessários à obtenção de determinado produto ou serviço. Estas informações são

essenciais na elaboração e execução do processo orçamentário, pois, possibilitam saber como, quando e onde os recursos serão gastos. É fundamental que os gestores públicos conheçam a causa do custo, para que possam mensurar o desempenho das instituições (FERREIRA, 2002).

Deste modo, as informações fornecidas pelo sistema de custo serão úteis na elaboração da proposta orçamentária. Os gestores públicos, antes de tomar decisões gerenciais, devem dispor de informações úteis e precisas, relacionadas à avaliação de desempenho das atividades por eles executadas. A este respeito, Diniz (2004) afirma que a elaboração do orçamento público constitui uma das principais atividades na gestão pública, sendo que sua estruturação deve basear-se no sistema de controle de custo.

No setor público, diferentemente do setor privado, a preocupação quanto ao gerenciamento de custos, segundo Alonso (1998), não está relacionada à avaliação de estoque e à rentabilidade, mas, ao desempenho dos serviços públicos. Tal sistema poderá orientar as entidades públicas quanto à necessidade de desenvolver ações de melhoria, ou mesmo de reestruturação dos processos.

Portanto, a adoção de sistemas de custos na Administração Pública depende de uma adaptação da metodologia adotada no setor privado, de modo que as informações geradas, pelo sistema utilizado, sejam confiáveis e úteis no processo de tomada de decisão dos gestores públicos. Os sistemas de custos precisam atender às particularidades da organização, para que suas informações possam, realmente, contribuir para o gerenciamento dos recursos.

A implantação e utilização de um sistema de custos proporcionarão benefícios para o setor público e a sociedade como um todo. Alves Filho (2004) menciona alguns benefícios como: dimensionamento dos preços dos serviços públicos com maior transparência e objetividade; controle das operações; melhoria do processo de planejamento; dimensionamento e redução da capacidade ociosa; racionalização dos custos, otimizando a aplicação dos recursos públicos; e avaliação e análise de alternativas, visando à otimização dos processos de elaboração dos serviços públicos. Além de citar os benefícios do sistema de custos, o autor destaca algumas restrições, como a ausência de cultura de custos nas organizações públicas, nível elevado de burocracia, resistência cultural, baixo interesse em razão de alternância do poder executivo, fragilidade nos sistemas de controles internos e falta,

em grande parte, da função controle, uma vez que os orçamentos são elaborados, mas não são acompanhados de forma criteriosa.

De acordo com Ferreira (2002), a correta apuração dos custos do setor público e sua publicidade são excelentes instrumentos de controle social, pois, possibilitam aos usuários, aos auditores internos e externos e à própria sociedade avaliar a eficiência dos serviços ofertados. De fato, a inexistência de sistemas de custos é um dos fatores, que impedem a avaliação da eficiência dos serviços públicos pelos sistemas de controle interno e controle externo.

O conhecimento do custo do setor público é essencial à alocação eficiente de recursos. Não há dúvidas sobre a importância do gerenciamento de custos neste setor, uma vez que a desconsideração das informações referentes ao custeio poderá resultar em ineficiência no fornecimento de serviço necessário à sociedade.

2.4.2 Eficiência e eficácia na administração pública

Baracho (2000), comentando sobre a eficiência e eficácia, afirma que o grau de eficiência é dado pela relação existente entre os bens e serviços consumidos e os bens ou serviços produzidos, ou pelos serviços prestados em relação aos recursos utilizados. A eficácia deve ser mensurada pelo grau de cumprimento dos objetivos estabelecidos nos programas de ação, comparando os resultados alcançados com os previstos, independentemente dos meios empregados.

A definição de eficiência e eficácia é apresentada também por Revorêdo *et al.* (2004, p. 57):

Eficiência pode ser definida como resultado obtido a partir da relação existente entre o volume de bens ou serviços produzidos - outputs - e o volume de recursos consumidos - inputs -, visando alcançar o melhor desempenho na operacionalidade das ações de competência de uma organização.

Segundo os autores, “a eficácia ocorre quando os objetivos preestabelecidos são atingidos”. A avaliação da eficácia, conforme afirmam Baracho (2000) e Revorêdo *et al.* (2004), não pode ser efetuada sem o planejamento prévio dos programas de governo, em que os objetivos devem estar, claramente, definidos e quantificados.

Para avaliação da eficácia, será necessário analisar o modo como os *outputs* produzidos em forma de bens ou serviços correspondem aos objetivos previstos. A avaliação da eficácia deve fornecer informação sobre a continuidade, modificação ou

suspensão de um programa de governo ou informar, ao cidadão, o resultado das ações governamentais (BARACHO, 2000).

Diniz (2004), comentando sobre o princípio da eficiência aplicado à Administração Pública, afirma que a eficiência busca obter melhor resultado com os meios escassos de que dispõe e ao menor custo possível. Acrescenta que a idéia de eficiência não deve restringir, somente, ao razoável emprego dos meios e recursos à disposição dos gestores públicos. Além disso, deve adequar os meios de forma lógica, no sentido de obter bons resultados, assim como relacionar as necessidades públicas a esses resultados.

Neste sentido, o referido autor assegura que a eficiência expressa-se no resultado obtido, a partir da relação entre o volume de bens ou serviços produzidos e a quantidade de recursos consumidos, sendo que seu objetivo é obter o melhor desempenho na operacionalidade das ações de uma instituição. Assim sendo, a eficiência está voltada para a melhor forma de administrar o órgão público, relacionando produto e custos.

Na avaliação das ações governamentais, a análise da eficiência busca levar em consideração os resultados, perante os recursos disponíveis. Procura-se representar as realizações em indicadores, para permitir comparação com parâmetros de desempenho e com padrões anteriormente alcançados. As medidas mostram a capacidade de consumir recursos escassos, disponíveis para a realização de determinada tarefa (KASHIWAKURA, 1997). Sobre a avaliação da eficácia, esse autor afirma que ela busca considerar o grau em que os objetivos são alcançados dentro da programação de realizações governamentais. Para tanto, a avaliação da eficácia não pode ser realizada sem o planejamento prévio dos programas governamentais.

Assim, a eficiência está relacionada à associação ótima de recursos e produto para fabricar determinado bem ou serviço, o que significa fabricar a um menor custo possível, enquanto que a eficácia se relaciona à obtenção dos resultados esperados.

2.4.3 Regime contábil das receitas e despesas

Na contabilidade, o registro contábil é realizado com base no regime de caixa ou regime de competência. No primeiro, para apuração do resultado do exercício, são considerados apenas os pagamentos e recebimentos efetuados durante o período. No

regime de competência, as receitas e despesas são consideradas no período em que ocorrerem, independente de seus recebimentos ou pagamentos (NEVES; VICECONTI, 1999).

Andrade (2002, p. 30) define o regime de caixa e de competência de forma mais detalhada, sendo:

O regime contábil de caixa é aquele que destaca como receitas e despesas todas as entradas e saídas de recursos financeiros ou não, recebidos, pagos, arrecadados ou recolhidos, efetivamente, durante o exercício financeiro, independente de referir-se a créditos ou a débitos de outros exercícios.

O regime contábil de competência se destaca com as movimentações orçamentárias pertencentes a fatos geradores efetivamente realizados dentro de um exercício, com reconhecimento e apropriação nesse exercício, repercutindo financeiramente no exercício seguinte.

Entretanto, no Brasil, a contabilidade das entidades públicas é regida pelo regime misto, que mescla o regime de caixa e de competência. Segundo o art. 35 da Lei 4.320/64, pertencem ao exercício financeiro:

I - as receitas nele arrecadadas;

II - as despesas nele legalmente empenhadas.

Neste caso, este artigo estabelece que a receita pública deve ser reconhecida na fase, imediatamente, anterior ao recolhimento aos cofres públicos, ou seja, no período de sua arrecadação. Entretanto, a despesa pública deve ser reconhecida no exercício, no qual foi empenhada, o que exige que a dotação tenha sido estabelecida no orçamento. Consideram-se, como receitas, as entradas de recursos aos cofres públicos, que podem ser utilizados na realização da despesa orçamentária, enquanto as despesas são todos os desembolsos efetuados pelos órgãos públicos.

As despesas públicas brasileiras, segundo Moura, R. (2003), são reconhecidas em consequência da execução orçamentária, isto é, neste caso, o fato gerador, que não é, necessariamente, a sua realização, mas o comprometimento orçamentário do período a que se relaciona. No reconhecimento das receitas, as instituições governamentais se baseiam na Lei 4.320/64.

Pela Lei 4.320/64, as despesas são contabilizadas pelo regime de competência, isto é, pela data do fato gerador e não pelo seu efetivo desembolso financeiro. A despesa é, portanto, contabilizada, quando autorizada e não quando ocorre o pagamento.

Portanto, observa-se que, na contabilidade governamental, o regime de caixa é adotado para receitas, ou seja, os recursos são registrados à medida que são recebidos, enquanto o regime de competência é adotado para despesas, isto é, as despesas são registradas, exclusivamente, quando se realiza a obrigação.

2.5 Orçamento público

A ação planejada do Estado concretiza-se através do Orçamento Público, quer na manutenção de suas atividades, quer na execução de seus projetos. O orçamento consiste na ferramenta de que dispõe o Poder Público para expressar seu programa de atuação, demonstrando a origem e quantidade de recursos a serem obtidos, assim como a natureza e o montante das despesas a serem realizadas.

O Orçamento Público, na visão de Lima e Castro (2000), é o planejamento elaborado pela Administração Pública para atender, durante determinado período, aos planos e aos programas de trabalho por ela desenvolvidos, por meio da planificação das receitas a serem obtidas e pelos dispêndios a serem efetuados, pretendendo-se a continuidade e a melhoria quantitativa e qualitativa dos serviços prestados à sociedade.

Angélico (1995) acrescenta que o Orçamento Público é um planejamento de aplicação dos recursos esperados, em programas de custeios, investimentos, transferências e inversões durante um período financeiro. Ainda, segundo o autor, o orçamento consiste no espelho da vida do Estado, onde se conhecem os detalhes de seu processo e de sua cultura.

É importante destacar que o orçamento público difere do orçamento do setor privado, uma vez que o segundo enfatiza o lucro. Neste sentido, Kashiwakura (1997) afirma que a principal diferença entre os dois tipos de orçamentos é que, no orçamento público, o objetivo é satisfazer as necessidades da sociedade (despesas) através de receitas, que poderão ser suficientes para cobri-las ou não, enquanto, no orçamento privado, busca-se averiguar a possibilidade de obtenção de lucros.

A elaboração do orçamento público constitui o passo inicial no processo de planejamento do setor público, pois, é por meio desta ferramenta que os governantes, em qualquer esfera, poderão apresentar, à sociedade, os programas prioritários de governo, com a discriminação da origem e do montante de recursos a serem obtidos, bem como a realização dos dispêndios alocados no tempo.

O Orçamento Público é um instrumento de execução de planos de governo. Portanto, o orçamento é um planejamento, realizado pela Administração Pública, para atender seus planos e programas de trabalho. Ao mesmo tempo, por ser o instrumento de administração das ações governamentais, cabe a ele mensurar as próprias condições internas necessárias à execução dos planos previstos. Ou seja, não apenas planeja o que pretende cumprir como, também, estabelece uma estrutura que lhe dê capacidade de realização.

No Brasil, a evolução do orçamento público ocorreu a partir da necessidade de aliá-lo ao planejamento. O orçamento tradicional evoluiu para o orçamento moderno, que é representado pelo orçamento-programa. O orçamento tradicional limitava-se à previsão das receitas e fixação das despesas, visando o controle político dos atos praticados pelos gestores públicos. Em sua elaboração, a principal preocupação não era atender às reais necessidades da sociedade e da administração, assim como não eram considerados os objetivos econômicos e sociais.

Neste sentido, Giacomoni (2000) afirma que o orçamento público caracteriza-se por possuir vários aspectos, quais sejam, o político, o jurídico, o contábil, o econômico, o financeiro e o administrativo. O autor ressalta que o orçamento tradicional tem, como principal função, o controle político dos órgãos da Administração Pública, pois, busca confrontar as despesas com as receitas.

O orçamento-moderno, entretanto, enfatiza o planejamento governamental, visando alocar os recursos para a consecução de objetivos e metas. O orçamento-programa é definido por Andrade (2002, p. 56), como:

Documento que evidencia a política econômico-financeira e o programa de trabalho da administração, discriminando as despesas segundo sua natureza, dando ênfase aos fins ou objetivos, e não à forma como será gerado ou gasto o recurso, de modo a demonstrar em quê e para quê o governo gastará, e também quem será responsável pela execução de seus programas.

Enquanto Silva (2004, p. 32) afirma:

O orçamento-programa contribuiu para o planejamento governamental, pois é capaz de expressar com maior veracidade as responsabilidades do governo para com a sociedade, visto que o orçamento deve indicar com clareza os objetivos perseguidos pela nação da qual o governo é intérprete.

Portanto, percebe-se que orçamento tradicional passou a não ter bom resultado, pelo fato de ser dissociado do processo de planejamento, deixando de considerar os objetivos a serem alcançados pelo governo dentro de um período de

tempo. Enquanto o orçamento-programa caracteriza-se por ser um orçamento integrado ao planejamento, em que a alocação de recursos visa à realização de objetivos e metas.

No que se refere à legislação sobre o orçamento público, sua elaboração e execução são regulamentadas pela Constituição Federal de 1988, Lei Federal n.º 4.320/64 e pela Lei Complementar n.º 101/2000.

O orçamento brasileiro pode ser considerado como bastante rígido, visto que as despesas autorizadas pelo Congresso Nacional devem ser executadas de acordo com o orçamento aprovado. Tal rigidez obriga a existência de sistema contábil, que permite indicar as despesas realizadas na execução de programas de governo e as receitas arrecadadas pelos governantes. Neste sentido, a contabilidade necessita adotar procedimentos distintos daqueles aplicados pela contabilidade empresarial, constituindo, assim, uma fundamental fonte de informação referente à execução orçamentária e financeira.

O orçamento tem, como função, delimitar a quantidade de recursos financeiros disponíveis para custear as despesas públicas. Levando-se em consideração que o orçamento é instrumento efetivo de planejamento e controle dos recursos públicos, a utilização da informação de custos é fundamental, no sentido de racionalizar e controlar os gastos públicos.

As Instituições Federais de Ensino Superior, entidades com personalidade jurídica de direito público, patrimônio e receitas próprios, tem por obrigação atender a legislação em vigor. Portanto, elas têm o compromisso de elaborar o orçamento público, fixando as despesas e prevendo as receitas, a fim de planejar suas atividades. A execução orçamentária é outro ponto relevante para a gestão das IFES, uma vez que o não cumprimento das metas, pelas instituições, poderá resultar penalidades.

2.5.1 Orçamento das instituições federais de ensino superior

As IFES são órgãos vinculados ao Ministério da Educação. Portanto, ficam sujeitas a normas da política oficial de educação superior, além da dependência orçamentária, tanto para pessoal como para outros custeios e capital.

A Secretaria de Orçamento Federal (SOF) define quanto cabe a cada Ministério, que compõe a Administração Federal. O Ministério da Educação, por sua vez, distribui seu orçamento entre suas unidades subordinadas, por meio do modelo

de alocação de recursos que indicará os tetos orçamentários, fixados para cada Unidade Gestora (UG). Para o cálculo dos tetos orçamentários, o MEC utiliza-se de matriz, que determina a produtividade da instituição, número de alunos, professores e outros.

É importante ressaltar que o aluno equivalente é o principal indicador, utilizado para fins de análise dos custos de manutenção das Instituições Federais de Ensino Superior, nas rubricas referentes ao Orçamento de Custeio e Capital (OCC).

A Unidade Gestora é uma unidade orçamentária administrativa, que tem poder para gerir recursos orçamentários e financeiros próprios ou sob descentralização. As Instituições de Ensino Superior são consideradas Unidades Gestoras. Assim, estas instituições têm certa autonomia para administrar e aplicar os recursos repassados a elas.

Na elaboração do orçamento das IFES, assim como qualquer orçamento público, busca-se fixar as despesas e prever as receitas, agrupando-as de acordo com sua classificação. Tanto as receitas quanto as despesas são classificadas como: de capital e corrente.

Na visão de Andrade (2002), as receitas correntes são aquelas provenientes de arrecadação de tributos, de contribuições patrimoniais, industriais, de serviços e outras, bem como aquelas oriundas de recursos financeiros, recebidos de outras pessoas do direito público ou privado, quando destinadas a atender despesas classificadas como despesas correntes. As receitas de capital são aquelas originárias de realização de recursos financeiros, provenientes de constituição de dívidas, de conversão em espécie, de bens e direitos, além dos recursos recebidos de outras pessoas de direito público ou privado, destinados a atender as despesas classificáveis em despesas de capital.

Segundo esse autor, as despesas correntes são as que se referem aos desembolsos, que não resultam em compensação patrimonial. Entretanto, as despesas de capital são conceituadas como gastos, realizados pela Administração Pública, para constituir um bem de capital ou agregar valor a um bem já existente, mediante aquisições ou incorporações entre entidades do setor público, ou seja, com o propósito de adquirir ativos reais (KOHAMA, 2003).

Em conformidade com essas definições, entende-se que as despesas correntes são todos os gastos financeiros, realizados em determinado período, com manutenção e funcionamento das instituições públicas, ao passo que as despesas de capital são

gastos destinados a adquirir (ou construir) bens de capital, provocando, deste modo, mutações patrimoniais.

As receitas arrecadadas nas IFES são classificadas de acordo com a sua origem, sendo constituídas pelas receitas do Tesouro e pelas receitas próprias. As receitas provenientes do Tesouro consistem de transferências correntes e de capital. As receitas próprias são aquelas arrecadadas, internamente, na Instituição. Geralmente, as despesas são financiadas por recursos do Tesouro e, em menor parte, por recursos próprios.

2.6 Gasto público

O gasto consiste no consumo de recurso, destinado à aquisição de um produto ou serviço. O valor do gasto público mostra o dispêndio de recursos orçamentários e financeiros, entre os diversos setores de atuação do governo.

O governo é uma instituição, que capta recurso por meio da cobrança de impostos de uma parcela da população, para transferir recursos para uma outra. Esses recursos são gastos, basicamente, em saúde, educação, defesa da nação e segurança. A saúde e a educação em muitos casos, segundo Giambiagi e Além (2000), são também funções de responsabilidade do setor privado. No caso da educação, como uma parte da população não possui recursos para financiar seus estudos em instituições privadas, o Estado tem o dever de oferecer-lhe este tipo de serviço.

O gasto público tem sido um importante assunto em economia, não apenas devido à sua participação percentual no Produto Interno Bruto, mas também pela tendência de elevação ao longo dos anos (MIRANDA FILHO, 2003). De acordo com Giaconomi (2000), nos Estados Unidos, os dispêndios nas esferas de governo, que, em 1890, eram 6,5% do Produto Nacional Bruto, cresceram ao longo do tempo, estabilizando-se em valores próximos a 35% nas décadas de 1980 e 1990. No Brasil, o gasto do setor público chegou a alcançar 47,5% do PIB nacional, em 1980.

Musgrave e Musgrave (1980) citam, como causa da evolução dos gastos públicos nos Estados Unidos, a crescente necessidade por transporte e educação, o início de programas de auxílio ao bem-estar social e o crescimento de gastos com defesa nacional. Segundo os autores, outros fatores que contribuíram para o crescimento do dispêndio público foram as mudanças tecnológicas e populacionais, bem como o aumento dos custos dos serviços prestados à sociedade. No que se refere

às mudanças populacionais, os autores afirmam que o aumento na taxa de crescimento populacional provoca modificações na distribuição etária da população, refletindo tanto no gasto com educação quanto nos gastos relacionados à população idosa.

Neste sentido, Giambiagi e Além (2000), mencionam alguns fatores que proporcionaram a elevação do dispêndio público, podendo-se destacar os demográficos, associados ao envelhecimento da população, pois, à medida que a população torna-se mais idosa, aumentam os gastos com saúde e previdência. Outra causa foi a urbanização, uma vez que o fenômeno da migração de pessoas do meio rural para a cidade cresce, a demanda pelos serviços públicos aumenta, principalmente daqueles relacionados à saúde, à educação e ao transporte urbano.

No Brasil, segundo dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, o gasto do setor educacional nos três níveis de governo, que em 1994 representava 3,9% do PIB, cresceu com o passar dos anos, alcançando 4,3% no ano de 2002, sendo que 0,8% do percentual do PIB destinado à educação, referente a 2002, foi designado à educação superior.

O governo, sendo o principal responsável pela formulação e implementação das políticas educacionais no país, tem como importante função acompanhar e dimensionar os gastos, visto que os recursos públicos podem representar dificuldade e obstáculo ao atendimento das demandas sociais, pelo fato de proporcionarem as principais condições para viabilizar as políticas públicas.

Em se tratando dos gastos com educação, Musgrave e Musgrave (1980, p. 161) afirmam que sua análise tem recebido atenção especial dos estudiosos, nos últimos tempos. “Esses gastos quando enfocados como ‘investimentos em recursos humanos’ dão margem ao cálculo dos retornos ao capital investido em educação”. O retorno pode ser estimado com base nos rendimentos observados para os indivíduos de diferentes níveis de educação.

2.7 As instituições de ensino superior

No Brasil, as Instituições de Ensino Superior, são encontradas na forma de universidades, centros universitários, institutos de ensino e instituições isoladas. Estas instituições são formadas, para oferecer benefícios de natureza social, cultural, educativa, econômica e tecnológica à sociedade. Portanto, só tem sentido a

existência de instituições de ensino, quer públicas, quer particulares, quando estas estão contribuindo para o desenvolvimento da nação.

As Instituições de Ensino Superior, especialmente as universidades federais são complexas e apresentam enorme diversidade quanto às atividades que desenvolvem. Entretanto, todas contemplam basicamente as mesmas atividades-fim, isto é, ensino, pesquisa e extensão, sendo que algumas instituições podem dar maior ou menor ênfase em cada uma dessas atividades. Ratificando este pensamento, Rosa (2004) afirma que a universidade pública brasileira pode ser considerada uma das instituições mais complexas da sociedade, em razão da sua peculiaridade. Essas instituições, em função do seu caráter público, estão submetidas às normas burocráticas e legais, que regem a administração pública em geral.

Segundo Amaral (2005), a heterogeneidade entre as instituições é grande, sendo necessário dar um tratamento especial a esta questão. Esta diferença entre as instituições reflete-se em suas atividades, que dependem basicamente do número de mestres e doutores em cada uma delas. Há algumas instituições que, dependendo do estágio em que se encontram, concentram mais na atividade de ensino. Existem também instituições em que o quadro de pessoal é altamente titulado e outras que, ainda, estão promovendo a qualificação de seus professores.

Como afirma Rosa (2004), as universidades públicas são instituições com características e realidades distintas das instituições privadas. A gestão destas instituições identifica-se pela origem orçamentária de recursos públicos e pela rigidez da estrutura administrativa e organizacional. Pelo fato de utilizarem recursos públicos, estão subordinadas às leis dos órgãos públicos e às normas estabelecidas pelos Tribunais de Contas. A autonomia administrativa de seus gestores é muito restrita, dificultando, de certo modo, as ações relacionadas à racionalização dos recursos públicos.

Nos últimos anos, as instituições de ensino superior estão sendo afetadas pelo processo de mudanças globais. O ajuste fiscal, que ocorria desde os anos 80, teve como consequência imediata a diminuição dos investimentos públicos em educação, em todos os níveis. Os sucessivos cortes orçamentários atingiram o sistema universitário federal, impedindo sua expansão e levando, de certa forma, à descontinuidade de instituições existentes.

Rosa (2004) afirma que, no Brasil, os governos mantenedores das universidades públicas têm, frequentemente, realizado cortes orçamentários, dificultando o desenvolvimento de suas atividades e, assim, impondo a estas instituições a busca por outras fontes e formas de financiamentos, para viabilizar o conjunto de suas atividades. Por esta razão, a sociedade em geral, especialmente a comunidade acadêmica, tem reivindicado maior transparência dos gastos públicos, no que se refere aos padrões de eficiência e eficácia.

Os gestores destas instituições necessitam apurar os resultados de cada atividade, ou curso e órgão, que contribuem para a formação do resultado da entidade. Para que possam planejar, tomar decisões e avaliar o desempenho, precisam de sistemas contábeis que permitam evidenciar os gastos, realizados com o corpo docente e administrativo, os investimentos em instalações e gastos com ensino, pesquisa e extensão.

2.7.1 Custos em instituições federais de ensino superior

A existência de múltiplas atividades nestas instituições as tornam complexas, dificultando a apuração de seus custos. Os sistemas de custos devem retratar os processos produtivos que os geram, para atender às necessidades de informações de uma organização. Os processos produtivos em instituições de ensino não são simples, nem muito bem definidos. A complexidade das instituições gera boa parte das dificuldades para o estabelecimento de sistemas, que retratem suas estruturas de custos, conforme ressalta Marinho (1998).

De acordo com Silva, Morgan e Costa (2004), a determinação de custos em uma instituição de ensino, por meio da contabilidade de custos é complexa, pois, é necessário que os custos sejam alocados. Isto ocorre por que muitas unidades das universidades, tanto acadêmicas quanto administrativas e de prestação de serviço possuem custos em comuns, ou seja, são unidades com multiprodutos, formadas a partir de insumos comuns.

Na apuração do custo, pressupõe-se a definição de um objeto de custo. O objeto de custo é “qualquer coisa para a qual se deseja uma mensuração de custos. Pode ser um produto, uma máquina, um serviço ou um processo” (HORNGREN; FOSTER; DATAR, 2000, p. 19). Neste sentido, Hansen e Mowen (2003) definem o objeto de custo como qualquer item, como produtos, serviços e departamentos, em

que os custos podem ser mensurados e atribuídos. No caso das Instituições de Ensino Superior, o custo do ensino pode ser considerado como um tipo de objeto de custo.

Na educação superior, segundo Morgan (2004), pode ser observado o custo para o indivíduo, que consiste no sacrifício de recursos, que o aluno tem para freqüentar a universidade, como a aquisição de livros, materiais de laboratório, fotocópias, taxas e mensalidades, nos casos das universidades particulares. Além do custo para o indivíduo, tem-se o custo da instituição, que representa o sacrifício da sociedade para fornecer a educação superior. Portanto, o sacrifício total para obtenção da educação superior é determinado pela soma do custo para o indivíduo e o da instituição.

No Brasil, o custo por aluno do ensino superior foi comparado àquele referente aos alunos dos outros níveis de ensino. Na concepção de Amaral (2005), quando se faz este tipo de comparação não se pode esquecer que o ensino superior, em função de sua indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é muito mais dispendioso que os outros níveis de ensino. Assim, gera-se um dilema em relação aos gastos com o ensino superior, quando se calcula a quantia aplicada, por aluno, nos vários níveis de ensino do país.

Na visão do referido autor, a realização de comparações internacionais é bastante difícil, pois, em alguns países, as instituições de ensino superior são responsáveis pela manutenção de hospitais universitários, que prestam serviço à população carente, bem como mantêm bibliotecas comunitárias, possuem escolas de ensino fundamental e ensino médio e, em seus orçamentos, encontram-se os pagamentos de aposentadoria e precatórios. Em outros países, entretanto, essas despesas não estão presentes. Assim, os custos são comparáveis, somente, com a introdução de adaptações que produzam compatibilidade de suas atividades e de seus gastos.

Outros autores corroboram a idéia de Amaral (2005) ao afirmarem:

A situação parece ser ainda mais complicada quando se pretende fazer comparações entre Instituições, pois a maioria dos sistemas não apresenta padronização mínima necessária para possíveis confrontações. Enquanto alguns pontos são considerados relevantes por um determinado autor ou em uma determinada proposta, não o são por outro e, mais do que isso, algumas vezes esses fatores sequer são mencionados. Parece não existir um argumento forte o suficiente que supere as limitações que podem ser observadas nos métodos propostos. Conseqüentemente, ainda não se consegue encontrar uma proposta que seja considerada e adotada pela maioria das Instituições (REINERT; REINERT, 2005, p. 5).

Morgan (2004), baseando-se em estudo realizado na Universidade de Brasília sobre custo por aluno, concluiu que a apuração de custo pode fornecer informação sobre os recursos gastos em determinado órgão das universidades, o que auxilia nas decisões sobre a utilização da capacidade disponível e na aplicação de ações racionais para propiciar maior eficiência na alocação dos recursos. Além disso, pode ser uma variável no cálculo do retorno dos investimentos públicos, realizados nestas instituições.

Um sistema de custos, adequado às particularidades das universidades federais, é fundamental, servindo como fonte de informações gerenciais, visando à melhoria da eficácia e permitindo uma gestão efetivamente autônoma (PETER *et al.*, 2003). Portanto, sem medida de custos, fica difícil medir a eficiência, uma vez que esta é obtida por meio da relação entre o resultado alcançado e o recurso consumido para obtê-lo.

A definição sobre os componentes do custo de ensino e a maneira de determiná-los, é relevante para a sociedade que deseja saber se os recursos aplicados nas universidades estão lhe trazendo algum benefício, assim como para a própria instituição, que deseja melhorar a eficiência na utilização dos seus recursos. Além disso, as informações sobre os custos são ferramentas, que contribuem para o controle e para a tomada de decisão nas instituições, constituindo-se, também, em fonte de informação para a elaboração do orçamento.

As preocupações com o gerenciamento de custos nas universidades federais são apropriadas e cada vez maiores. Contudo, os sistemas de apuração de custos, desenvolvidos até o momento, parecem não atender às necessidades das próprias instituições, do governo e da sociedade em geral.

2.7.1.1 Alguns pontos na apuração do custo das IFES

Cada IFES possui uma realidade regional e local, o que faz com que estas instituições apresentem características diferentes. Além disso, apesar de desenvolverem as mesmas atividades, as universidades federais possuem diferentes estruturas organizacionais. As variações aparecem nos órgãos de assessoria, no número de unidades acadêmicas e em nomenclaturas. No entanto, todas as universidades possuem, em sua estrutura, Reitoria, Vice-Reitoria, Conselhos

Superiores, Assessorias, Pró-Reitorias e Unidades Acadêmicas em que se localizam os Departamentos Acadêmicos, Coordenações de Cursos de Graduação e Pós-Graduação, Programas de Extensão e Centro de Pesquisas (PETER *et al.*, 2003).

Existem também variações, quanto aos recursos financeiros destinados a cada Instituição Federal de Ensino Superior. Esses recursos são oriundos da arrecadação de tributos, sendo, basicamente, recursos provenientes do Tesouro. Além desta fonte de recurso, há um percentual menor captado por outras fontes, além da arrecadação própria das IFES.

Do montante dos custos das universidades federais brasileiras, a quantia mais significativa está concentrada em pessoal e encargos sociais. Estudos mostram que, nas universidades, o custo com salários varia de 80% a 90% (MAGALHÃES *et al.*, 2006; MORGAN, 2004 e PETER *et al.*, 2003). Para Peter *et al.* (2003), estes custos são denominados como custos fixos no curto prazo, representando cerca de 80% dos custos totais.

Neste ponto, vale ressaltar que os custos na universidade pública são, praticamente, fixos. No caso da Universidade Federal de Viçosa, em estudo realizado por Magalhães *et al.* (2006), verificou-se que cerca de 85% dos gastos estão relacionados a salários e encargos sociais, sendo que dos 15%, direcionados ao custeio e manutenção, grande parcela corresponde a gastos com material de consumo, energia, água, alimentação e transporte.

O estudo realizado por Peter *et al.* (2003) na Universidade Federal do Ceará, tendo como base os dados do exercício de 2000, mostrou que os custos com pessoal e encargos sociais representavam cerca de 93% do custo total da instituição. Deste modo, a preocupação maior de um sistema de custos, a ser implantado, deve estar concentrada no tratamento dos custos fixos, justamente por constituírem a parcela mais significativa dos custos nas universidades federais.

Segundo Reinert e Reinert (2005), uma forma de reduzir esses custos fixos, consiste em garantir a ocupação máxima da capacidade da instituição e não em reduzir os números na folha de pagamento. Assim, se uma universidade federal tem capacidade para atender determinado número de estudantes, quanto mais próximo deste for o número de matrículas, menor serão os custos unitários.

De acordo com os referidos autores, em razão de sua complexidade, as IFES apresentam os mais variados custos (por estudante, do ensino, da pesquisa, da

extensão). Dentre os citados, o mais discutido é o custo por estudante. Na maioria das vezes, o custo por estudante é apurado, tendo como indicador do custo total, somente, o orçamento do Tesouro. Entretanto, além de receber recursos do Tesouro, as universidades captam recursos de outras fontes e, também, possuem recursos próprios.

No entanto, Gaetani e Schwartzman (1991), citados por Reinert e Reinert (2005), comentam que a solução estaria na organização de um orçamento de ensino, que englobaria todas as despesas correntes, após excluídas aquelas destinadas à pesquisa e extensão, restaurantes, moradias estudantis e hospitais universitários.

Segundo Peter *et al.* (2003), na apuração do custo do ensino, deveriam ser considerados apenas os gastos realizados com recursos provenientes do orçamento da instituição. Os recursos originários de outras fontes não deveriam ser incluídos no cálculo, visto que não existe registro de seu consumo. Além do mais, em razão desses recursos não serem relevantes, uma preocupação com este aspecto implicaria no comprometimento da relação custo-benefício do modelo sugerido.

Na determinação do custo por aluno, os custos relacionados a aposentadorias e pensões do pessoal inativo, como afirmam Amaral (2005), Morgan (2004) e Peter *et al.* (2003), não devem ser considerados no cálculo, pois, referem-se a compromissos que não têm nenhuma tradução, em termos de produtos e serviços no presente. Da mesma forma, a parcela referente aos precatórios deve ser excluída do cálculo.

2.7.2 Avaliação de desempenho das IFES

Como os mercados estão cada vez mais dinâmicos e sujeitos a mudanças, é importante que as organizações, públicas ou privadas, possuam instrumentos que possibilitem uma contínua avaliação de seu desempenho. A determinação de uma adequada medida de desempenho para uma organização requer o estabelecimento de fatores, que reflitam os resultados dos negócios ou que estejam associados aos resultados por ela desejados.

A avaliação de desempenho no setor público não difere do setor privado. As empresas avaliam devido a necessidade de ferramentas de controle, no sentido de orientar os administradores no alcance dos objetivos propostos. No setor público, como a sociedade aplica seus recursos, na forma de pagamento de impostos, ela espera que o órgão público preste serviços que satisfaçam as suas necessidades.

Para a determinação de uma medida requer-se um "sensor" que seja capaz de registrá-la. Entende-se que um sistema de custeio, qualquer que seja, pode ser visto como tal, de modo a fornecer a medida esperada. A adoção de um instrumento de medição dá-se, normalmente, porque apenas a observação direta não proporciona significativas informações que permitam avaliações consistentes (SILVA, 1999, p. 56).

Para Silva (1999), a avaliação de desempenho consiste na análise das informações associadas às medidas de custo dos processos e das atividades e suas relações com as ações das pessoas, verificando o efeito dessas ações nos resultados da organização. O autor ainda afirma que, quando oferecem um serviço, os sistemas organizacionais movimentam recursos, procurando alcançar objetivos; portanto, o desempenho desses recursos deve ser medido e avaliado com base nos custos.

A avaliação do desempenho da administração pública requer a mensuração dos objetivos, metas e resultados atingidos, não somente em relação ao planejado, mas, também em relação aos custos despendidos. Contudo, quase todos os sistemas de avaliação consideram, economicamente, somente os custos incorridos pela administração pública. A consideração dos benefícios para a sociedade, proveniente da atuação governamental, ainda se limita a índices físicos e escalas qualitativas, dificultando a avaliação dos resultados, ao manter custos e benefícios em escala diferentes (CATELLI; SANTOS, 2004).

As medidas de desempenho qualificam e quantificam a maneira como as atividades de um processo são desempenhadas. Estas podem ser relacionadas a custos, qualidade e outros. Diversas são as metodologias, que podem ser utilizadas pelas organizações para mensurar seu desempenho.

Recentemente, as universidades federais iniciaram a utilização de métodos e técnicas para administrar seus recursos humanos, materiais e financeiros. O Tribunal de Contas da União (TCU) e a Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação (SESu/MEC), cientes da necessidade, desenvolveram metodologias com o propósito de avaliar o desempenho das IFES.

3 METODOLOGIAS DE APURAÇÃO DE CUSTO POR ALUNO

A apuração de custos de uma Instituição Federal de Ensino Superior requer metodologia, que leve em consideração as características específicas apresentadas por este órgão público de ensino. Portanto, desenvolver metodologia que atenda aos aspectos particulares de todas as instituições de ensino não é uma tarefa fácil. Entretanto, a criação de uma metodologia, que vise apropriar estes custos, pode servir de base para que as instituições desenvolvam sua própria metodologia ou adaptem à sua realidade.

Peter *et al.* (2003, p. 2) ressaltam:

A bibliografia sobre custos na área de educação ainda é bastante reduzida. Alguns trabalhos produzidos por pesquisadores das Universidades Públicas têm tratado do assunto, sem, entretanto, conseguirem institucionalizar uma metodologia que atenda às peculiaridades das instituições de ensino superior, notadamente as públicas.

No presente estudo, entre as propostas metodológicas de apuração de custos para as universidades brasileiras, serão destacadas aquelas desenvolvidas pelo Tribunal de Contas da União e pelo Ministério da Educação.

3.1 Metodologia do Ministério da Educação

A secretaria de administração superior desenvolveu e disponibilizou um Sistema de Informação Gerencial (SIG), voltado para a avaliação do desempenho gerencial das Instituições Federais de Ensino Superior, cuja metodologia se propõe a coletar dados relacionados ao desempenho gerencial das IFES, transformando-os em indicadores de apoio à tomada de decisão e o aprimoramento da qualidade gerencial destas instituições.

O SIG é composto por vários subsistemas, relacionados a custos, atividade docente, acompanhamento acadêmico e outros. Dentre os subsistemas, tem-se o Sistema de Apuração de Custos (SAC). Este sistema é considerado um instrumento de gestão capaz de fornecer subsídios, que permitam à administração das IFES conhecer o custo de cada produto ou serviço gerado, sua composição ou estrutura, objetivando auxiliá-la no processo de planejamento e avaliação (SESu/MEC, 1994).

Em 1994, a Secretaria do Ensino Superior do Ministério da Educação publicou o manual intitulado Sistema de Apuração de Custos das Instituições Federais de Ensino Superior, com o propósito de orientar as IFES quanto à apuração dos custos de suas ações. O sistema adotado é único para todas as Instituições Federais de Ensino Superior.

A metodologia desenvolvida, segundo o manual da SESu, prevê cinco etapas, discutidas a seguir:

➤ Etapa 1

A primeira etapa abrange a classificação dos centros de custo em sete grandes grupos hierarquizados: Administração Central; Órgãos de Apoio Geral; Órgãos de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão; Departamentos de Ensino; Produtos das Atividades Fins; Centro de Custos Inaplicáveis e Centro de Custos Não-Operacionais. A cada um destes grandes grupos, estão associados centros específicos de custo, conforme descritos a seguir.

O grupo de Administração Central é composto por órgãos colegiados, gabinetes, assessorias diretas ao Reitor e Pró-Reitores, em seus núcleos centrais, excluindo-se os órgãos de execução vinculados à Administração Central, que estejam identificados em outro grupo.

O segundo grande grupo, Serviços de Apoio Geral, reúne o centro de custos representativo dos serviços gerais de apoio, que são comuns a toda estrutura organizacional da IFES, como Departamento de Pessoal, Departamento de Contabilidade e Finanças, Departamento de Material e Patrimônio, Telefonia, Transporte e outros.

Em Serviços de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão estão os centros de custos representativos das atividades auxiliares às atividades-fim, como o Departamento de Controle Acadêmico, Bibliotecas, Administração dos Centros de Ensino, Comissão Permanente de Vestibular e outros.

O centro de custo, denominado Departamentos de Ensino, engloba as atividades voltadas, especificamente, para o ensino, pesquisa e extensão. Neste centro, está alocada a força de trabalho direta e é onde se dimensiona a capacidade de produção das instituições de ensino.

O quinto grupo de centro de custo, definido como Produtos das atividades-fim, agrupa os custos das atividades de ensino, pesquisa, extensão. Os centros de custos das atividades de ensino, pesquisa e extensão recebem custos, que são alocados diretamente e custos indiretos que são repassados dos departamentos na proporção da carga horária alocada a cada um desses centros.

O Centro de Custos Inaplicáveis reúne os centros de custo, que representam as atividades ou projetos que não se aplicam às atividades-fim como Pessoal e Inativos, Assistência Social a Educandos e Servidores e outros. Recebem os custos indiretos, por rateio, dos Centros de Custo Administração Central, de Apoio e dos Departamentos, além dos custos alocados de forma direta.

Os Centros de Custo Não-Operacionais agrupam os centros de custos representativos da atividade de produção de bens e serviços, que não se constituem em atividades de apoio ao ensino, pesquisa e extensão. São considerados, nestes centros, Obras e Instalações e Produção de Bens e Serviços.

➤ Etapa 2

A segunda etapa consiste na alocação dos custos diretos de cada centro de custo. A discriminação das despesas em cada centro de custo, pelos diversos elementos de despesa, fica a critério de cada instituição. No entanto, o manual da metodologia sugere que, ao menos, sejam discriminados os três grandes itens: Pessoal, Custeio e Capital, incluindo todas as fontes de recurso, sejam orçamentárias ou extra-orçamentárias. O item Capital, por não compor o custo operacional das atividades, deve ser alocado aos Centros de Custo Inaplicáveis.

➤ Etapa 3

Nesta etapa, ocorre a transferência de valores. Na etapa anterior, podem ocorrer alocações indevidas de custo direto ou cedência de recursos de um centro para outro, como é o caso do custo de pessoal alocado em um órgão e que tenha parte de seu tempo cedido para exercício em outro órgão, assim, deverá ter uma parcela correspondente de custo direto transferida para o órgão requisitante.

➤ Etapa 4

Uma vez obtidos os custos diretos, passa-se para a etapa 4, que compreende o processo de rateio, em que os custos diretos de cada centro são rateados aos outros centros, na proporção de sua participação para a formação daquele custo. Bases específicas de rateio são definidas, de acordo com a estrutura organizacional que contempla os custos da Instituição, podendo ser: custo direto, número de docentes, número de técnico-administrativos, aluno/hora e outras.

➤ Etapa 5

A última etapa trata dos custos indiretos, que constituem a parcela do custo de um centro de custo proveniente dos rateios do custo dos outros centros de custo.

O manual do SAC sugere que seja utilizado o Método de Rateios Múltiplos, segundo o qual o custo de cada centro de custo é rateado a todos os centros de custos aos quais tenha prestado serviço, independente de hierarquia entre centros, num processo de vai-e-vem, até que o saldo não alocado seja desprezível. Numa fase final do processo, os valores residuais são rateados, aplicando-se o Método Direto.

Conforme as etapas descritas, após realizada a alocação direta dos custos, passa-se ao rateio, utilizando os procedimentos de rateios múltiplos. Os custos de um departamento se distribuem a outros centros de custos, na proporção de sua participação para a formação daquele custo. Por exemplo, o custo da Diretoria de Recursos Humanos é rateado aos demais centros de custos, com base no número de servidores lotados em cada centro de custo. Neste caso, as despesas das unidades não acadêmicas são atribuídas às unidades acadêmicas, sendo que as despesas apuradas são rateadas entre as atividades de ensino, pesquisa, extensão.

Em seguida, é realizado o rateio das disciplinas, ou seja, os custos das atividades de ensino são distribuídos, proporcionalmente, às disciplinas/turmas oferecidas no período em questão, na razão do esforço de cada disciplina. Com esta informação, calcula-se o custo por aluno das turmas, possibilitando, assim, com a soma dos custos das turmas oferecidas para cada curso, obter o custo do curso.

Como se pode notar, para alimentar o SAC será necessário obter dados tanto financeiros quanto físicos dos diversos órgãos da universidade. Os dados financeiros são relacionados a pessoal, custeio e capital. Os dados físicos são, por exemplo, área

construída, quilômetro rodado, número de alunos matriculados, quantidade de alunos formados, horas-aulas, horas dedicadas pelo docente para cada atividade. Os dados físicos são utilizados, especialmente, para efetuar os rateios e apurar o custo unitário de cada produto. Para obter os dados, é necessário conhecer a instituição como um todo, sua estrutura e, principalmente, cada centro de custo. Diante do exposto, torna-se fundamental que as universidades tenham um banco de dados bem estruturado, para atender sua demanda de informação, facilitando a operacionalização do sistema.

3.2 Metodologia do Tribunal de Contas da União

A 6.^a Secretaria de Controle Externo em conjunto com as Secretarias de Controle Externos dos estados de Goiás, Rio de Janeiro, Amazonas, Pernambuco e Rio Grande do Sul elaboram um relatório consolidado das auditorias operacionais, realizadas em algumas universidades federais com a finalidade de obter dados regionais, que contribuam para a elaboração de um diagnóstico na área do ensino superior. O relatório foi encaminhado à Fundação Universidade de Brasília (FUB) para que fosse analisada a viabilidade da implementação do conjunto de indicadores nas IFES. Além de apontar as dificuldades para avaliar a educação de nível superior, o relatório continha metodologia que tratava de indicadores capazes de retratar aspectos relevantes do desempenho das Instituições de Ensino Superior.

Essa metodologia foi, posteriormente, aplicada em outras instituições de ensino a fim de possibilitar a apresentação de sugestões, no sentido do aprimoramento da metodologia empregada, pela Secretaria de Controle Externo, para o levantamento de indicadores de desempenho das Instituições Federais de Ensino Superior.

Após as instituições de ensino realizarem as considerações sobre a metodologia empregada para o levantamento dos indicadores de desempenho, o Tribunal de Contas da União aprovou a Decisão Plenária nº. 408/2002. Esta decisão determina a inclusão de indicadores de desempenho no relatório de gestão das Instituições Federais de Ensino Superior (BRASIL, 2002). Esses indicadores são:

- Custo Corrente/Aluno;
- Aluno/Professor;
- Aluno/Funcionário;

- Funcionário/Professor;
- Grau de Participação Estudantil;
- Grau de Envolvimento com Pós-Graduação;
- Conceito CAPES;
- Índice de Qualificação do Corpo Docente; e
- Taxa de Sucesso na Graduação.

A inclusão destes indicadores nos relatórios de gestão tem por objetivo construir uma série histórica, para acompanhar a evolução das IFES, de modo a efetuar comparações entre as instituições. Os indicadores, apresentados pelo TCU, utilizam tanto índices financeiros quanto acadêmicos.

Nota-se que, entre os indicadores apresentados, encontra-se o custo corrente por aluno, que é obtido por meio da Fórmula 1.

$$\text{Custo corrente / aluno equivalente} = \frac{\text{custo corrente}}{(A_G E + A_{PG} TI + A_R TI)} \quad (1)$$

em que, $A_G E$ é o número de alunos equivalentes de graduação; $A_{PG} TI$ é o número de alunos de pós-graduação em tempo integral, que é calculado pela fórmula $A_{PG} TI = 2 \times A_{PG}$; A_{PG} representa o total de alunos matriculados na pós-graduação stricto-sensu, incluindo mestrado e doutorado; e $A_R TI$ é o número de alunos de residência médica em tempo integral que é representado pela Fórmula 2.

$$A_R TI = 2 \times A_R \quad (2)$$

A quantidade de aluno equivalente de graduação pode ser obtida por meio da Fórmula 3, a seguir.

$$A_G E = \sum \text{todos os cursos} \left\{ (N_{DI} \times D_{PC}) \times \left(1 + \left[\frac{\text{Fator de retenção}}{\text{retenção}} \right] \right) + ((N_I - N_{DI}) \div 4) \times D_{PC} \right\} \times \text{Peso} \quad (3)$$

em que

N_{DI} = número de alunos diplomados no ano letivo em cada curso;

N_I = número de alunos ingressantes no ano letivo em cada curso; e

D_{PC} = Duração padrão do curso de acordo com tabela da SESu.

O Fator de retenção e o peso do grupo, em que se insere o curso, são calculados pela SESu.

O custo corrente constante no numerador da Fórmula (1) do custo por aluno é composto pelos elementos, apresentados no Quadro 1.

(+)	Despesas correntes da Universidade
(-)	65% (com HU) ou 100% (sem HU) das despesas correntes do Hospital Universitário (HU)
(-)	Aposentadorias e Reformas
(-)	Pensões
(-)	Sentenças Judiciais
(-)	Despesa com pessoal cedido - docente
(-)	Despesa com pessoal cedido - técnico-administrativo
(-)	Despesa com afastamento País/Exterior - docente
(-)	Despesa com afastamento País/Exterior - técnico-administrativo
(=)	Custo corrente

Fonte: Elaborado com base em Brasil (2005c).

Quadro 1 - Composição do custo corrente.

Para obtenção do indicador custo corrente por aluno, apura-se o custo médio por aluno, dividindo o custo corrente (composto pelos custos de ensino, pesquisa e extensão) pelo número de alunos equivalente da graduação e pós-graduação. O TCU não considera que as instituições de ensino apresentam particularidades, dificultando, deste modo, comparações com as demais instituições de ensino superior, o que constitui um dos objetivos desta metodologia.

3.3 Principais considerações da metodologia do MEC e TCU

Neste item, serão comentados alguns aspectos referentes às metodologias desenvolvidas pelo MEC e pelo TCU.

Tanto a metodologia do MEC quanto do TCU são padronizadas e, uma vez utilizadas pelas IFES, não levarão em conta suas especificidades. Entretanto, deve-se ressaltar que estas instituições apresentam grandes diferenças, ou seja, características específicas, o que dificulta a aplicação de um único método para cálculo do custo por aluno. Sob esta perspectiva, Peter *et al.* (2003) comentam que a metodologia do MEC, além de ser única para as IFES de um país com grandes diferenças regionais, parece não estar atendendo às necessidades de informações de custos dos gestores públicos.

Nas metodologias, propostas pelo MEC e pelo TCU, utilizam-se despesas correntes no cálculo do custo por aluno. Nas despesas correntes executadas no orçamento de uma IFES, estão incluídos todos os dispêndios realizados em certo período, exceto os gastos com Ativos Permanentes, que estão incluídos nas despesas de capital. Como essas instituições desenvolvem um conjunto de atividades, outros gastos além do ensino estão incluídos nas despesas correntes, isto é, gastos realizados com atividades de pesquisa e extensão, que não deveriam ser, totalmente, incluídos no custo final do aluno. Assim, o montante das despesas correntes executadas, que compõem o custo por aluno, refere-se aos gastos totais da universidade e não ao custo de ensino.

A metodologia do MEC não esclarece o modo como se chega ao custo por aluno, ou seja, se contempla somente a atividade ensino, ou se inclui também a pesquisa e extensão na apuração deste custo. No entanto, com base na estrutura de centros de custos, definida na etapa 1 da metodologia do MEC, entende-se que esta distribui os custos de forma separada entre as atividades desenvolvidas pela instituição, ou seja, segrega-se o custo do ensino das demais atividades, o que não acontece com a metodologia do TCU.

As duas metodologias têm, como base de dados, o orçamento executado nas universidades federais. Estas instituições levam em consideração o dispêndio financeiro, ocorrido em determinado período, adotando, assim, o regime de caixa. Na utilização do regime de caixa, poderá ocorrer a superavaliação do custo, pois, considera-se o que foi efetivamente executado, não levando em consideração que um gasto do período corrente trará benefícios para períodos futuros e, portanto, não refletindo a realidade da instituição.

Com relação às metodologias, uma questão bastante discutida é o denominador utilizado, que é composto pelo número de alunos. Na metodologia do TCU, o cálculo do custo por aluno utiliza o conceito de aluno equivalente. Para obter o número de aluno equivalente, além de outras variáveis, utiliza-se o fator de retenção e peso do grupo, que é calculado pela SESu. Como tal metodologia utiliza-se de ponderação - o peso - para determinar o número de alunos de graduação, trata os alunos da instituição de forma diferente, fazendo com que um aluno do Curso de Medicina ou Odontologia tenha peso equivalente a quatro alunos de Direito ou Ciências Contábeis, por exemplo. A utilização do fator e do peso é interessante e oportuna, uma vez que cursos de áreas diferentes exigem investimentos distintos; no entanto, não se sabe quais parâmetros são utilizados nos cálculos do fator de retenção e do peso.

A metodologia do Ministério da Educação não indica o denominador a ser utilizado, se é aluno equivalente ou alunos registrados no primeiro semestre na graduação e pós-graduação, ou a média do primeiro e segundo semestres de cada ano ou algum outro. Assim, entende-se que a escolha do denominador fica a critério de cada instituição de ensino.

Comparando as metodologias do TCU e do MEC, verifica-se que ambas representam um progresso quanto à gestão de custos no setor público. Entretanto, como a metodologia do TCU trata-se de um indicador, esta considera menos variáveis no cálculo do custo por aluno, que a metodologia do MEC, o que contribui para uma menor eficácia no atendimento às necessidades de uma instituição de ensino.

3.4 Outras metodologias de apuração de custo por aluno nas IFES

Este item tem por finalidade identificar alguns estudos, que propõem metodologias para a apuração do custo por aluno, além das metodologias do MEC e do TCU analisadas anteriormente.

Um trabalho pioneiro sobre custo em universidade foi desenvolvido por Camacho (1993). O estudo intitulado “o custo do aluno universitário” procurou demonstrar o custo médio da formação do aluno de graduação e pós-graduação, na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Para isso teve, como referência, o orçamento (despesas efetivamente realizadas) e dados quantitativos (número de

alunos, número de docentes e servidores). Segundo o autor, o agrupamento dos dados necessários é de natureza complexa, principalmente aqueles relacionados à formação do aluno de graduação, pois, esta depende da formação básica que é adquirida, em grande parte, em unidades que prestam serviços às demais unidades de ensino. Por exemplo, para apropriar o custo de um aluno do Curso de Engenharia, não basta apenas obter os gastos do Departamento de Engenharia, mas também os gastos das unidades de ensino onde o aluno cursa disciplinas básicas, como física, química e matemática.

Morgan (2004) desenvolveu uma pesquisa sobre o custo por aluno, na Universidade de Brasília. Os elementos que constituíram o custo do ensino foram: pessoal, em geral; depreciação de bens permanentes; material de consumo; telefone; combustível; periódicos eletrônicos; serviços em geral; locação de veículos e, em algumas situações, as despesas correntes. O denominador da metodologia foi a média dos alunos registrados no primeiro e segundo semestres de cada ano, na graduação e pós-graduação. Esta metodologia trabalha com o custo específico do ensino, excluindo as demais atividades. A autora concluiu que o custo por aluno aumenta, quando aumenta a quantidade de funcionários ou reduz o número de alunos de graduação e a oferta de créditos pela Instituição, sendo que a variável que mais influencia no valor do custo por aluno é o número de funcionários.

No intuito de apurar o custo de ensino em uma IFES, Reinert e Reinert (2005) propuseram um método denominado ABCd-Universidade - Custeio Baseado nas Atividades Docentes das Universidades, tendo a hora atividade docente como direcionador de custos. Para tanto, determinaram alguns passos a serem seguidos: definir o total de recursos a ser considerado; obter os custos não vinculados, direta ou indiretamente, às atividades-fim; apurar o custo das atividades-fim do ensino superior (ensino, pesquisa e extensão); calcular o custo médio da hora atividade-fim, bem como o custo do ensino superior e o custo do ensino de graduação e de pós-graduação; apurar o custo de ensino por centro de ensino; obter o custo médio do ensino de um curso; e o custo médio anual de um aluno de graduação ou pós-graduação.

Com o objetivo de contribuir para melhorar a eficiência e eficácia da gestão das Instituições Federais de Ensino Superior, Peter *et al.* (2003) sugeriram modelo de apuração e gestão de custos, fundamentado no *Activity Based Costing* (ABC),

possibilitando, aos gestores públicos, tomar decisões que possam, efetivamente, levar a instituição à obtenção de resultados favoráveis. Segundo esses autores, este modelo foi proposto como alternativa ao atual Sistema de Apuração de Custos, adotado pelo Ministério da Educação, visto que utiliza o método ABC, considerado uma abordagem mais avançada na apuração de custos, bem como o mais adequado às necessidades de gerenciamento de custos do setor público. Tal modelo considera, apenas, gastos efetuados com os recursos oriundos do orçamento da instituição, pois, não há registro do consumo de recursos provenientes de outras fontes. Como custo de cada unidade organizacional, foram considerados gastos com pessoal (excluindo inativos e pensionistas), encargos sociais, material de consumo, serviços de terceiros e depreciação.

O custo do ensino por aluno foi apurado também por Silva, Morgan e Costa (2004), identificando os custos das unidades acadêmicas e das unidades de suporte acadêmico. Nas unidades acadêmicas, são desenvolvidas as atividades de ensino, pesquisa e extensão, enquanto as unidades de suporte incluem biblioteca, hospitais universitários, restaurante universitário, prefeitura do campus e outros. Esta metodologia segrega os custos do ensino daqueles relacionados à pesquisa e extensão, sendo o custo por aluno dado pela divisão do custo total pelo número de alunos. O número de alunos utilizado para obtenção do custo por aluno é composto pela média dos alunos matriculados, no primeiro e segundo semestres de cada ano, na graduação e pós-graduação (mestrado e doutorado).

Um aspecto da metodologia proposta pelos referidos autores é a utilização do regime de competência na apuração dos custos, permitindo obter valores mais precisos e reais, pois, considera, por exemplo, a vida útil do bem, independente da realização. Em outras metodologias, como aquelas desenvolvidas pelos órgãos governamentais, trabalha-se com o regime de caixa, sendo considerados os valores desembolsados no período. Neste caso, se uma universidade investe em ativos permanentes, o gasto será debitado como custo do ensino no ano corrente, mas, o benefício se estenderá por vários anos.

Em seu estudo, Amaral (2005) apresentou a evolução do custo por aluno nas IFES durante o período de 1995 a 2001. Para tanto, utilizou metodologia que considera as atividades de ensino, pesquisa e extensão, desconsiderando o pagamento de inativos, pensionistas e precatórios como gastos do ensino. Além disso, dos

recursos aplicados nos hospitais universitários, apenas 35% são tratados como gasto do ensino e os outros 65% como gastos relacionados à pesquisa, extensão e atendimento à população. Neste caso, foi obtido o custo médio do aluno por universidade, independente do nível de ensino, uma vez que foi considerado o aluno equivalente, ou seja, os alunos do ensino médio, fundamental, pós-graduação foram transformados em alunos equivalentes ao de graduação.

Cruz, Diaz e Luque (2004) estimaram a função custo multiproduto (ensino de graduação, pós-graduação, títulos de pós-graduação e publicações), com o intuito de avaliar a existência de economia de escala e de escopo na Universidade de São Paulo. De acordo com os autores, há economia de escala quando o custo total de uma instituição, ao produzir determinado produto ou serviço, é inferior à soma dos custos de duas ou mais instituições ao produzirem o mesmo produto ou serviço. A economia de escopo ocorre, quando o custo total de uma instituição em produzir, conjuntamente, pelo menos dois produtos ou serviços, é menor do que o custo de duas ou mais instituições produzindo estes mesmos produtos ou serviços, individualmente. Os autores concluíram que existem economias de escala, apenas, para os produtos ensino de graduação e de pós-graduação, assim como identificaram economias de escopo para todos os produtos analisados, constatando que a universidade, que produz conjuntamente ensino e pesquisa é mais eficiente em termos de custos.

As metodologias propostas, na busca por apuração dos custos nas IFES, em sua maioria ainda não demonstraram suficiência para atender às necessidades dos gestores públicos, o que torna difícil o controle, o processo decisório e a avaliação do desempenho da instituição. Além disso, o fato de cada instituição utilizar uma metodologia diferente, prejudica possíveis comparações entre os resultados obtidos nessas instituições. Portanto, é evidente a necessidade de avanços e maiores estudos visando o desenvolvimento de metodologias, que permitam uma identificação mais precisa dos custos e possam ser utilizadas por todas as IFES.

4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

4.1 Delineamento da pesquisa

Para a classificação da pesquisa, tomou-se como base o critério proposto por Vergara (2005), que a caracteriza em relação a dois aspectos básicos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, tratou-se de pesquisa exploratória, pois, identificaram-se poucos estudos sobre custo por aluno com o enfoque pelo qual a pesquisa teve o propósito de abordá-lo; além disso, embora a UFV seja uma instituição de ensino, que é alvo de pesquisa em diversas áreas de investigação, também não foram encontrados estudos nesta área. Conforme Vergara (2005), a pesquisa exploratória pretende atingir uma área, na qual há pouco conhecimento acumulado, permitindo aumentar o conhecimento sobre o fenômeno que deseja investigar e esclarecer os principais conceitos. Neste tipo de pesquisa, não se formam hipóteses, porém, elas poderão surgir durante ou ao final da pesquisa.

Este trabalho, quanto aos meios de investigação, caracterizou-se como pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso. Bibliográfica, porque recorreu a material acessível ao público em geral, como livros, artigos, teses e dissertações para realizar a investigação sobre os assuntos relacionados ao tema de pesquisa, tais como: gestão de custos, contabilidade de custos, administração pública, orçamento público, instituições federais de ensino superior, bem como custos nestas instituições e metodologias de apuração de custos. Segundo Vergara (2005), a pesquisa bibliográfica é de grande utilidade para se conhecer as contribuições científicas do passado sobre determinado fenômeno.

A investigação foi também documental, pois, foram utilizados documentos internos à UFV, que tratam do objeto de estudo. Segundo Vergara (2005, p. 48) “a investigação documental é realizada em documentos conservados em órgãos públicos e privados de qualquer natureza”.

Este trabalho constitui um estudo de caso, sendo que optou-se por utilizar o estudo de caso devido à carência de estudos sobre custos nas IFES, além da

oportunidade de estudar de forma aprofundada uma realidade específica. Deste modo, o presente estudo possibilitará explorar algumas variáveis e descobrir outras questões sobre o assunto, que podem ser melhor exploradas em pesquisas futuras. Conforme Gil (1996), o estudo de caso tem maior utilidade nos estudos exploratórios. Yin (2001) acrescenta que, através do estudo de caso, é possível investigar o fenômeno com maior profundidade, dentro de seu contexto e preservando suas características significativas. Além disso, o autor considera o estudo de caso como estratégia de pesquisa, na medida em que compreende uma lógica de planejamento adequada ao problema de pesquisa e às suas circunstâncias, possibilitando a incorporação de abordagens específicas tanto na coleta quanto na análise dos dados.

O fenômeno investigado neste estudo é o custo por aluno. Esta investigação foi realizada dentro de um contexto, que consiste nos custos globais da Instituição, a qual além de desenvolver a atividade de ensino, também dedica-se às atividades de pesquisa e extensão. Assim, segundo Yin (2001), o estudo de caso pode ser uma estratégia para pesquisa de um objeto, dentro de seu contexto na vida real.

Para responder o problema de pesquisa, foi necessário utilizar a abordagem quantitativa. Com esta abordagem, foi possível mensurar o custo do ensino de graduação, identificando os elementos que compõem este custo, assim como as variáveis que mais interferem no custo por aluno.

4.2 Unidade de análise

A escolha da unidade de análise está relacionada à forma com que a pergunta de pesquisa foi definida, conforme Yin (2001). Assim, a unidade de análise contemplada nesta pesquisa é a Universidade Federal de Viçosa (UFV), instituição de ensino que vem atuando há 80 anos, nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

A unidade de análise foi selecionada de forma intencional, visto que os objetivos da pesquisa requerem a obtenção de informações da Instituição como um todo. A escolha se justifica pelo interesse em aprofundar o conhecimento sobre a realidade da IFES - Universidade Federal de Viçosa - no intuito de apurar o custo do ensino de graduação. Tal aprofundamento somente foi possível pela imersão do pesquisador na instituição, buscando informações documentadas e realizando levantamentos.

O cálculo do custo do ensino de graduação da UFV foi realizado, tendo como base o ano de 2004. Esta escolha deveu-se ao fato de a Instituição em análise

apresentar, nos últimos anos, relativa estabilidade quanto ao número de cursos e vagas oferecidas. Portanto, optou-se por um ano recente, para refletir melhor a realidade da Instituição, além da facilidade na obtenção dos dados.

4.3 Coleta e análise de dados

Para apurar o custo do ensino de graduação da Universidade Federal de Viçosa, foi necessário conhecer sua estrutura interna. Os dados foram coletados por meio de pesquisa documental, sendo, portanto, caracterizados como dados secundários. Documentos como estatutos, regimentos e outros registros foram examinados, a fim de definir as unidades relacionadas ao ensino e destacar as principais inter-relações das atividades existentes.

Para fins de cálculo do custo do ensino, utilizou-se, também, como fonte de coleta de dados o balancete contábil da Instituição a fim de obter o montante de gastos com cada elemento de despesa que constitui o orçamento da UFV. Por meio do sistema da Central de Processamento de Dados (CPD), obteve-se informações a respeito de lotação, categoria/nível e salário bruto dos docentes e técnicos administrativos, viagens realizadas por meio da Divisão de Transporte.

A coleta e análise dos dados foram realizadas, simultaneamente, de modo a obter o máximo de informações referentes ao assunto. Neste caso, as informações foram coletadas à medida que mais dados eram necessários para alcançar os objetivos traçados.

4.4 Operacionalização das variáveis

No decorrer do estudo, foram identificadas variáveis relevantes para a consecução do trabalho. Considerando as atividades de ensino, pesquisa e extensão, algumas variáveis são empregadas, conjuntamente, para a realização dessas atividades. Não foi realizada a distinção entre os custos das três atividades, pelo fato de tais atividades estarem fortemente relacionadas, contribuindo para a universalização do ensino de qualidade. As principais variáveis consideradas foram:

- Pessoal: composta pelo corpo docente e técnico-administrativo.

Corpo Docente: constituído pelos professores com titulação em graduação, especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado. Coletaram-se informações

referentes ao número de professores com respectiva categoria e lotação, bem como o salário bruto de cada categoria.

Corpo técnico-Administrativo: reúne profissionais que desempenham funções próprias das áreas administrativas e de apoio às atividades-fim da Instituição. Foram obtidos dados sobre o número de funcionários por nível, lotação e a remuneração bruta dos mesmos.

- Dados acadêmicos: referem-se à quantidade de cursos de graduação, o número de alunos de graduação, o total de matrículas dos departamentos, por disciplina.
- Dados financeiros: tratam-se dos gastos relacionados a material de consumo, serviços de terceiros tanto de pessoa física quanto jurídica, passagens e diárias.
- Dados físicos: além da quantidade de funcionários e de discentes, obteve-se a quantidade de laboratórios e equipamentos existentes em cada departamento, total de área útil dos departamentos, número de bolsistas de iniciação científica e de cursos de extensão realizados por cada departamento.

4.5 Fatores determinantes do custo por aluno

No intuito de verificar os fatores, que influenciam o comportamento do custo por aluno, identificou-se, com base na teoria e na realidade da instituição estudada, as principais variáveis, quais sejam: número total de funcionários dos departamentos, número de alunos de graduação, número de matrículas nos cursos da graduação, bens móveis (equipamentos), área útil e carga horária das atividades de ensino de graduação. Neste item, analisou-se o possível impacto de cada variável explicativa no custo por aluno, encontrado nos departamentos de ensino, compreendida como variável dependente.

- Número de funcionários (F_D): nesta variável, incluem-se os docentes e os servidores técnicos administrativos de cada departamento, no ano de 2004. A expectativa é que tal variável exerça impacto positivo na variável custo por aluno, ou seja, um aumento no número de funcionários de determinado departamento provoca elevação no gasto com pessoal e, conseqüentemente, no custo por aluno, visto que o número de funcionários está, diretamente, relacionado ao custo do ensino.

- Número de alunos da graduação (A_{GR}): refere-se ao montante de alunos da graduação, em cada departamento. Espera-se efeito marginal negativo, pois, um maior número de alunos significa diluição do custo por aluno, uma vez que a maior parte dos custos dos departamentos são fixos e referem-se, principalmente, ao gasto com pessoal.
- Número de matrículas da graduação (NM_{GR}): consiste no somatório de alunos matriculados em disciplinas, ofertadas pelo departamento ao qual seu curso pertence. Espera-se que esta variável apresente efeito negativo sobre o custo por aluno, visto que a elevação no número de matrículas implicará diminuição no custo do ensino, em razão de os custos dos departamentos serem predominantemente fixos.
- Total de carga horária (CH): computa-se o total de aulas teóricas e práticas dos cursos de graduação. O efeito marginal esperado é negativo, ou seja, um aumento no número de horas lecionadas pelos docentes tende a diminuir o custo por aluno, pelo fato de o custo referente ao docente ser considerado fixo.
- Área útil (AU_D): considerou-se a área útil de cada departamento de ensino. Acredita-se que, quanto maior a área útil do departamento, maior será o custo por aluno, apresentando, assim, impacto positivo sobre a variável dependente.
- Bens móveis (BM_D): refere-se aos equipamentos existentes em cada departamento de ensino. O resultado esperado do efeito marginal é positivo, pois, um aumento no número de equipamentos significa elevação no custo por aluno.

A fim de verificar a distribuição dos dados das variáveis, consideradas na apuração do custo por aluno, utilizou-se a análise estatística descritiva, apurando-se a média, desvio-padrão, valores máximo e mínimo, curtose, assimetria e coeficiente de variação.

Com base nas variáveis descritas, gerou-se modelo de Regressão Linear Múltipla por meio do Método dos Mínimos Quadrados. As variáveis cujos coeficientes não foram significativos, ao nível de 5% de probabilidade, foram eliminadas do modelo de regressão. Assim, o melhor modelo foi selecionado, observando-se o maior valor do coeficiente de determinação, maior significância dos

parâmetros estimados e compatibilidade de sinal esperado com o obtido. A regressão pode ser representada pela Fórmula 4.

$$Y = \beta_0 + \beta_1(X_1) + \beta_2(X_2) + \beta_3(X_3) + \dots + \beta_n(X_n) \quad (4)$$

em que

Y = custo por aluno;

X_1 a X_n = número de matrículas, de funcionários, de alunos, total de carga horária, área útil e bens móveis; e

β_0 a β_n = coeficientes da equação.

Neste caso, utilizou-se o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 15.0, para selecionar as variáveis, que melhor explicam o resultado encontrado para o custo por aluno do ensino de graduação da UFV.

4.6 Limitações da pesquisa

Como se trata de estudo de caso, algumas limitações devem ser consideradas na execução do estudo. Uma delas consiste na utilização da estratégia do estudo de caso que, conforme Gil (1996), devido suas características, não permite generalização dos resultados, encontrados na pesquisa, para todo universo. Isto se deve ao fato de a unidade selecionada, intencionalmente, para estudo possuir peculiaridades que a tornam diferente das demais.

Neste sentido, Yin (2001) afirma que o estudo de caso fornece pequena base para generalizações científicas, uma vez que um ou poucos casos são estudados, não constituindo amostra da população e dificultando a generalização dos dados. No caso em estudo, fica difícil generalizar os resultados da UFV para outras universidades federais, pois, cada uma possui uma realidade específica, ou seja, as IFES são organizações complexas que apresentam particularidades.

Outra limitação da pesquisa refere-se à dificuldade na obtenção de dados necessários ao desenvolvimento do trabalho. Neste caso, a apuração de custo por aluno, limitou-se ao ano de 2004, por motivo já exposto e por se tratar de um período, em que havia disponibilidade de informações detalhadas na Instituição. Portanto, em função desta limitação, não foi possível realizar o cálculo do custo por aluno para outros anos.

5 DESCRIÇÃO DO ESTUDO DE CASO

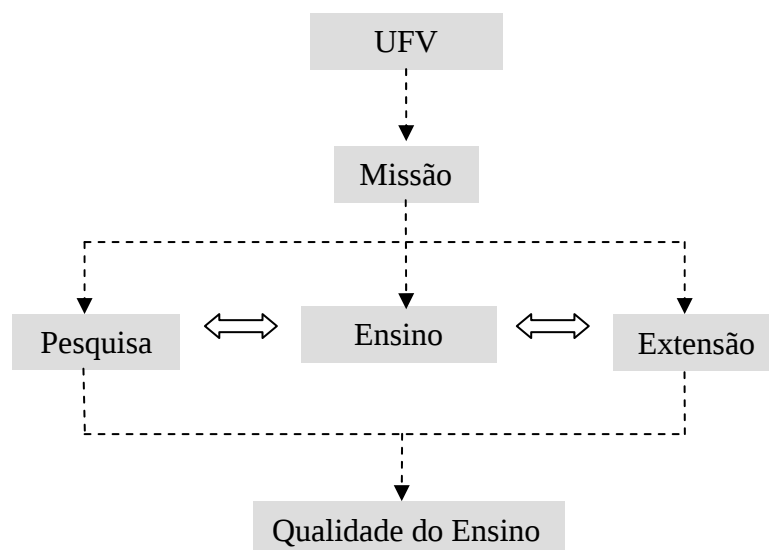
5.1 A Universidade Federal de Viçosa

A Universidade Federal de Viçosa originou-se da Escola Superior de Agricultura e Veterinária - ESAV, criada pelo Decreto 6.053, de 30 de março de 1922. A ESAV foi inaugurada em 28 de agosto de 1926, sendo, no ano 1948, transformada em Universidade Rural do Estado de Minas Gerais - UREMG. Em 15 de julho de 1969, foi federalizada com o nome de Universidade Federal de Viçosa.

A UFV é pessoa jurídica de direito público, financiada pelo Poder Público, dotada de autonomia didático-científica, financeira, administrativa e disciplinar, nos termos da lei e do seu Estatuto. É uma organização com múltiplos produtos, visto que possui como principais atividades o ensino, a pesquisa e a extensão. Isso pode ser verificado na sua missão, que conforme (UFV, 2006a) é:

Exercer uma ação integrada das atividades de ensino, pesquisa e extensão, visando à universalização do ensino superior de qualidade, à promoção do desenvolvimento das ciências, letras e artes e a formação de cidadãos com visão técnica, científica e humanística, capazes de enfrentar desafios e atender às demandas da sociedade.

A Figura 2 resume a missão da UFV e mostra a inter-relação das atividades ensino, pesquisa e extensão. Além disso, evidencia que as atividades de extensão e pesquisa contribuem, conjuntamente, para um ensino de qualidade.



Fonte: Elaborado com base em UFV (2006a).

Figura 2 - Esquema da missão da UFV.

A Universidade possui uma estrutura acadêmica com 38 cursos de graduação, 30 programas de pós-graduação *stricto sensu*, sendo 20 no nível de mestrado e doutorado e 10 no mestrado, além de 14 cursos de especialização, distribuídos por várias áreas do conhecimento.

A estrutura física da UFV apresenta uma área total de 47.342.666 m², sendo que 16.112.944 m² corresponde à área do campus, com 313.012,78 m² de área construída, e 31.229.722 m² é a área fora do campus. No campus universitário, além das salas de aula e dos edifícios administrativos, estão instalados mais de quinhentos laboratórios, assim como hospital veterinário, ambulatório médico, bibliotecas central e setoriais, restaurante universitário, alojamentos e outros (UFV, 2005).

A UFV conta com 9.838 alunos de graduação, 1.706 alunos dos programas de pós-graduação *stricto sensu*, sendo 991 de mestrado e 715 de doutorado. São 779 professores de ensino superior, dos quais, 22% têm mestrado e 70% doutorado. Também, compondo este quadro, 2.511 funcionários técnico-administrativos (UFV, 2005).

A Tabela 1 apresenta os números referentes a vagas oferecidas, alunos matriculados e diplomados dos cursos de graduação, além do corpo docente da UFV nos últimos 15 anos. Nota-se que o número de vagas, oferecidas pela UFV, apresentou elevação do ano de 1995 para o de 2005 de, aproximadamente, 40%; o

número de alunos matriculados teve um aumento de 45,54% no mesmo período; a quantidades de alunos diplomados quase quadruplicou nesses anos, o que corresponde a um aumento de 73%; e o número de professores da educação superior teve um pequeno acréscimo de 17%, aproximadamente.

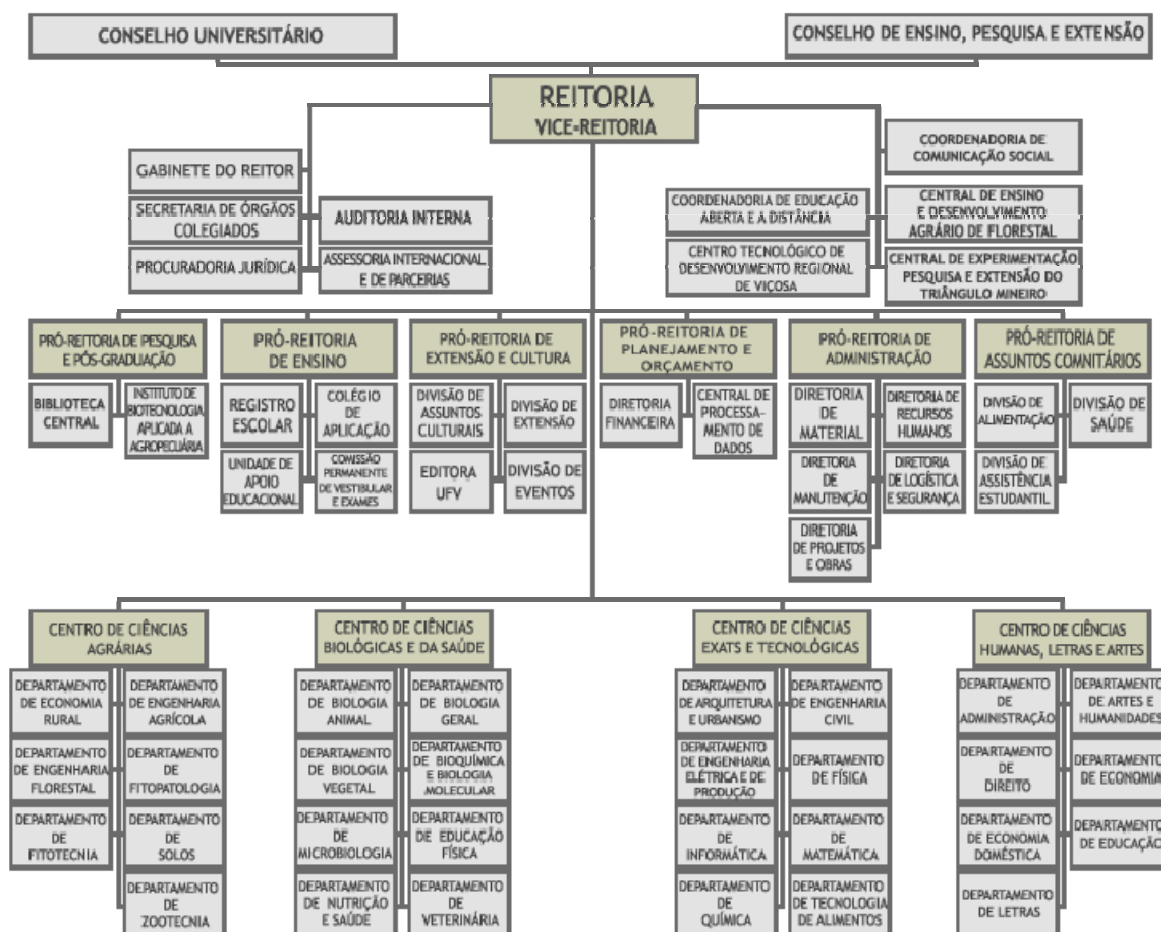
Tabela 1 - Vagas oferecidas, alunos matriculados e diplomados e corpo docente (1991-2005)

Anos	Vagas oferecidas	Alunos matriculados ^a	Alunos diplomados	Corpo docente
1991	1.075	4.820	629	643
1992	1.145	4.957	647	697
1993	1.145	4.984	679	734
1994	1.125	5.087	670	765
1995	1.125	5.236	687	748
1996	1.125	5.237	718	761
1997	1.125	5.090	777	762
1998	1.125	5.272	769	770
1999	1.259	5.732	824	775
2000	1.770	6.345	859	716
2001	1.770	6.948	972	721
2002	1.770	7.531	958	733
2003	1.770	8.191	1.218	725
2004	1.770	8.525	1.262	759
2005	1.790	8.852	2.363	779

Fonte: Elaborado com base em UFV (1995, 2000, 2004, 2005).

^aAlunos matriculados na graduação

Este conjunto de informações compõe um retrato das dimensões da UFV. Na Figura 3, apresenta-se a estrutura organizacional da UFV.



Fonte: UFV (2006b).

Figura 3 - Estrutura organizacional da UFV.

5.2 Estudo da estrutura organizacional da UFV

Para atingir o objetivo da pesquisa, ou seja, apurar o custo do ensino de graduação tornou-se necessário conhecer a estrutura organizacional da UFV e os objetivos de seus órgãos, identificando suas atividades e suas relações diretas e indiretas com o ensino de graduação. Além disso, buscou-se identificar uma base de rateio para cada órgão da UFV. Para tanto, dividiu-se a estrutura da Universidade em grupos, quais sejam:

- Órgãos da Administração Geral
- Órgãos vinculados às Pró-Reitorias ou Órgãos Técnico-Administrativos
- Centros de Ciências
- Órgãos Acadêmicos

5.2.1 Órgãos da administração geral

Os órgãos da administração geral são representados pelas unidades indispensáveis ao funcionamento da UFV, mas que não exercem a atividade de ensino de graduação e pós-graduação. A Reitoria é um órgão da administração geral, cuja função é coordenar e supervisionar todas as atividades da Instituição. No Quadro 2 apresentam-se os órgãos vinculados a Reitoria.

Reitoria
Gabinete do Reitor
Pró-Reitoria de Ensino
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários
Pró-Reitoria de Administração
Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento
Secretaria de Órgãos Colegiados
Auditoria Interna
Assessoria Internacional e de Parceria
Procuradoria Jurídica
Coordenadoria de Comunicação Social
Ouvidoria
Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância
Centro Tecnológico de Desenvolvimento Regional de Viçosa
Central de Ensino e Desenvolvimento Agrário de Florestal
Central de Experimentação, Pesquisa e Extensão do Triângulo Mineiro

Fonte: UFV (2006g).

Quadro 2 - Órgãos da administração superior da UFV.

Tendo em vista que a Reitoria (RTR) e as Pró-Reitorias são órgãos necessários para que a Universidade exerça suas atividades, mesmo não realizando diretamente a atividade de ensino, os seus custos foram considerados na apuração do custo do ensino de graduação. Os custos dos demais órgãos vinculados à Reitoria não foram incluídos como elemento de custo, na composição do custo do ensino.

A Reitoria, sendo unidade de suporte administrativo em relação ao conjunto da Instituição, teve seus custos apropriados às Pró-Reitorias. Considerou-se que as atividades coordenadas pela Reitoria são equivalentes entre as Pró-Reitorias, assim o custo da Reitoria foi distribuído, igualmente, entre as seis Pró-Reitorias (Fórmula 5).

$$CD_{PR} = \frac{CRTL}{N_{PR}} \quad (5)$$

em que

CD_{PR} = custo da Reitoria distribuído às Pró-Reitorias;

$CRTL$ = custo total da Reitoria; e

N_{PR} = número de Pró-Reitorias.

Os custos diretos e indiretos (recebidos da Reitoria) das Pró-Reitorias foram distribuídos entre os departamentos acadêmicos da UFV, com exceção da Pró-Reitoria de Administração, pelo fato de esta Pró-Reitoria não estar, diretamente, relacionada ao ensino de graduação.

A Pró-Reitoria de Ensino (PRE) tem como propósitos coordenar, supervisionar e avaliar as atividades de ensino de graduação, nível médio e tecnológico da UFV (UFV, 2006d). A PRE é um órgão administrativo, que está diretamente relacionado ao ensino de graduação e ao Colégio Universitário (COLUNI). Assim, para distribuir os seus custos, utilizou-se a quantidade de matrículas existente nestas duas modalidades de ensino, como critério. O custo referente ao ensino de graduação foi apurado, proporcionalmente, à quantidade de matrículas dos cursos de graduação, conforme Fórmula 6.

$$CD_{GR} = CPRE \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_C} \right) \quad (6)$$

em que

CD_{GR} = custo distribuído ao ensino de graduação, por departamento;

$CPRE$ = custo da Pró-Reitoria de Ensino;

NM_{GR} = número de matrículas dos alunos de graduação, por departamento; e

NM_C = número de matrículas dos alunos do COLUNI.

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPG) tem a missão de determinar e executar políticas de incentivo à pesquisa, pós-graduação, iniciação científica e capacitação de recursos humanos, visando a excelência da participação

da Instituição no desenvolvimento científico e tecnológico do país (UFV, 2006f). Com base na missão da PPG, percebe-se que o seu foco é a pesquisa e a pós-graduação. Cabe ressaltar que o fato de este trabalho estar voltado para o ensino de graduação, não impede a apuração de uma parcela do custo desta Pró-Reitoria para o ensino, visto que a iniciação científica contribui, fortemente, para a formação do aluno e a qualidade do ensino. Assim, utilizou-se, como critério para distribuir seus custos, o total de bolsistas de iniciação científica, de acordo com a Fórmula 7.

$$CD_{GR} = CPPG \times \left(\frac{B_{IC}}{B_{IC} + NM_{PG}} \right) \quad (7)$$

em que

$CPPG$ = custo total da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação;

B_{IC} = número de bolsistas de iniciação científica; e

NM_{PG} = número de matrículas dos alunos da pós-graduação.

A Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PEC) tem por objetivo “coordenar, estimular e compatibilizar as atividades de extensão desenvolvidas pelas diversas unidades da UFV, através de programas, projetos e eventos de extensão” (UFV, 2006c). Sua vinculação com o ensino de graduação se efetiva por meio dos cursos de extensão que, por sua vez, contribuem para a melhoria da qualidade do ensino. O custo apurado foi distribuído com base no número de cursos e eventos de extensão, promovidos pelos departamentos (Fórmula 8).

$$CD_{GR} = CPEC \times \left[\left(\frac{CE_D}{CE_T} \right) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \right] \quad (8)$$

em que

$CPEC$: custo total da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura;

CE_D = número de cursos de extensão promovido por cada departamento; e

CE_T = total de cursos de extensão promovido pela UFV.

A Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários (PCD) tem, como propósito, promover o bem-estar social da comunidade universitária. Sendo assim, o parâmetro utilizado para distribuir os custos foi o número de matrículas dos alunos de graduação e pós-graduação em cada departamento (Fórmula 9).

$$CD_{GR} = CPCD \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \quad (9)$$

em que

$CPCD$ = custo total da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários.

A Pró-Reitoria de Administração (PAD) tem:

A missão de dar suporte às ações de ensino, pesquisa e extensão da UFV, provendo manutenção e expansão de sua infra-estrutura, transporte, segurança, controle patrimonial, produção, parque gráfico, aquisição de materiais e serviços e apoio à gestão de Recursos Humanos (UFV, 2006e).

Os custos da PAD, por ser um órgão que não apresenta relação direta com os departamentos, foram distribuídos entre suas diretorias, quais sejam: Diretoria de logística e Segurança, Diretoria de Material, Diretoria de Manutenção, Diretoria de Projetos e Obras e Diretoria de Recursos Humanos (Fórmula 10).

$$CD_{DR} = \frac{CPAD}{N_{DR}} \quad (10)$$

em que

CD_{DR} = custo da PAD distribuído às diretorias;

$CPAD$ = custo total da Pró-Reitoria de Administração; e

N_{DR} = número de diretorias que compõe a PAD.

A Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento (PPO) busca coordenar as atividades ligadas aos processos de planejamento, orçamento, contabilidade e tecnologia da informação da Instituição, objetivando contínuo aperfeiçoamento e melhor eficiência administrativa na UFV. Como a PPO presta serviço à Instituição como um todo, os seus custos foram rateados aos departamentos com base no total de

matrículas, número de docentes e de servidores técnico-administrativos de cada departamento, conforme Fórmula 11.

$$CD_{GR} = CPPO \times \left[\left(\frac{NM_D + D_D + TA_D}{NM_T + D_T + TA_T} \right) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \right] \quad (11)$$

em que

$CPPO$ = custo total da Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento;

NM_D = total de matrículas de graduação e pós-graduação do departamento;

D_D = número de docente de cada departamento;

TA_D = número de técnico-administrativos de cada departamento;

NM_T = total de matrículas da UFV;

D_T = total de docentes da UFV; e

TA_T = total de técnico-administrativos da UFV.

O custo total apurado para a Reitoria e cada uma das Pró-Reitorias pode ser observado no Apêndice A.

5.2.2 Órgãos vinculados às Pró-Reitorias

A UFV é constituída por seis Pró-Reitorias, sendo que cada uma possui órgãos vinculados (APÊNDICE B). Em seguida, serão identificados os órgãos das Pró-Reitorias, que estão relacionados aos departamentos de ensino, bem como o critério de distribuição de seus custos. Assim, aqueles órgãos que prestam serviços aos departamentos para os quais identificou-se uma base de rateio, tiveram seus custos distribuídos aos departamentos acadêmicos.

1. Pró-Reitoria de Ensino

A PRE é composta pelo Registro Escolar, Unidade de Apoio Educacional e Secretaria Geral de Graduação. Estes órgãos estão, diretamente, relacionados ao ensino e, portanto, seus custos são distribuídos aos departamentos.

O Registro Escolar (RES), entre outras funções, é responsável por coordenar e elaborar o horário de aulas e exames dos cursos de graduação e pós-graduação,

elaborar o calendário escolar e centralizar o registro da vida escolar dos estudantes da Instituição. Tendo em vista a função do Registro Escolar, o parâmetro utilizado para distribuir seus custos aos departamentos foi a quantidade de matrículas dos cursos de graduação e pós-graduação de cada departamento, podendo ser obtido pela Fórmula 12.

$$CD_{GR} = CRES \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \quad (12)$$

em que

$CRES$ = custo total do Registro Escolar.

A Secretaria Geral de Graduação (SEG) e a Unidade de Apoio Educacional (UAE) estão relacionadas, diretamente, com o ensino de graduação. A SEG tem a função de organizar e executar as atividades de orientação e atendimento aos alunos, bem como os procedimentos referentes à tramitação dos processos acadêmicos e das coordenações de cursos de graduação, enquanto a UAE possui um Programa de Tutoria, que foi criado para apoiar o aluno de graduação, que enfrenta dificuldades em acompanhar as disciplinas iniciais de seu curso. Assim, o somatório dos gastos da SEG e da UAE foram alocados aos departamentos, com base no número matrículas da graduação, nas diversas disciplinas oferecidas no ano de 2004 (Fórmula 13).

$$CD_{GR} = (C_{UAE} + C_{SEG}) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GRT}} \right) \quad (13)$$

em que

C_{UAE} = custo da Unidade de Apoio Educacional;

C_{SEG} = custo da Secretaria Geral de Graduação; e

NM_{GRT} = número total de matrículas da graduação.

2. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

À Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, estão subordinados a Biblioteca Central e o Instituto de Biotecnologia Aplicada à Agropecuária (BIOAGRO). Como

o BIOAGRO dedica-se ao desenvolvimento de pesquisa e o foco deste estudo é o ensino de graduação, o custo deste Instituto não foi considerado no cálculo do custo por aluno de graduação.

A Biblioteca Central (BBT) é um órgão de apoio às unidades acadêmicas, atendendo alunos de graduação, pós-graduação, ensino médio, docentes e técnico-administrativos. Compete à BBT adquirir, organizar e armazenar publicações relacionadas aos campos de estudo e pesquisas da Instituição. Aos estudantes e funcionários, são oferecidos os seguintes serviços: empréstimo de publicações, reserva, consulta no local e *online*, serviço de comutação bibliográfica e orientação aos usuários na consulta e pesquisa de material bibliográfico. Em 2004, a base de dados de livros e teses do acervo da BBT era de 151.362 registros, aproximadamente, passando para 179.539 em 2006 (UFV, 2006h).

Como não foi possível obter o número de empréstimos realizado por cada estudante, por departamento, o parâmetro utilizado para distribuir os gastos da BBT foi o número total de matrículas nos cursos de graduação, pós-graduação e do COLUNI (Fórmula 14).

$$CD_{GR} = CBBT \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG} + NM_C} \right) \quad (14)$$

em que

$CBBT$ = custo total da Biblioteca Central.

3. Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

À Pró-Reitoria de Extensão e Cultura estão vinculados os seguintes órgãos: Divisão de Assuntos Culturais, Divisão de Extensão, Divisão de Eventos e Editora UFV. A Divisão de Assuntos Culturais (DAC) tem como finalidade gerar, promover, estimular e difundir a cultura na comunidade universitária. A Divisão de Extensão (DEX), além de planejar, organizar, coordenar, executar e avaliar atividades de extensão, tem como objetivo planejar e viabilizar as atividades de estágio, em suas diversas modalidades, para os alunos da UFV. A Divisão de Eventos (DEV) é responsável pela decoração, iluminação e sonorização dos locais onde os eventos/cursos são realizados. Dadas as suas funções, verifica-se que essas divisões

são voltadas para a atividade de extensão, que contribui para a formação do discente. Portanto, identificou-se como critério de rateio o número de eventos/cursos promovido por cada departamento, conforme demonstrado na Fórmula 15.

$$CD_{GR} = CT \times \left[\left(\frac{CE_D}{CE_T} \right) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \right] \quad (15)$$

em que

CT = somatório dos custos da DAC, DEX e DEV.

A Editora da UFV (EDT) tem como propósito executar a política editorial da UFV, que consiste na publicação, divulgação e comercialização de obras (livros e cadernos didáticos) de valor científico e cultural. Nota-se que a editora está, indiretamente, relacionada aos departamentos, tendo seus custos apropriados aos departamentos, de acordo com o número de matrículas da graduação e pós-graduação (Fórmula 16).

$$CD_{GR} = CEDT \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \quad (16)$$

em que

$CEDT$ = custo total da Editora UFV.

4. Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento

A Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento é composta pela Diretoria Financeira e pela Central de Processamento de Dados. A Diretoria Financeira (DNF) é responsável pelo processo de elaboração da proposta orçamentária e execução orçamentário-financeira de todas as fontes de arrecadação da UFV. O custo desta diretoria foi somado ao custo da PPO e distribuído aos departamentos, com base no número total de matrículas, docentes e técnico-administrativos.

A Central de Processamento de Dados tem como objetivo desenvolver e aperfeiçoar sistemas de coleta de dados e fluxo de informação da Instituição, criar relatórios institucionais e prestar serviços de manutenção de computadores à

comunidade universitária (UFV, 2006f). O critério utilizado para distribuir os custos da CPD aos departamentos é o mesmo da PPO - número de docentes, técnico-administrativos e matrículas da UFV (Idem Fórmula 11).

5. Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários

A Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários tem como órgãos subordinados a Divisão de Alimentação, a Divisão de Saúde e a Divisão de Assistência Estudantil.

A Divisão de Alimentação (DAL) é o órgão responsável pelo Restaurante Universitário (RU) da UFV, servindo, diariamente, em torno de 5.100 refeições, distribuídas entre café da manhã, almoço e jantar. O RU atende alunos de graduação, pós-graduação, ensino médio, funcionários e comunidade externa, sendo que a maior parte das refeições é feita por alunos. O sistema que registra as refeições dos alunos não permite identificar o número de refeições, realizado pelos alunos de cada departamento/curso. Neste caso, o critério utilizado para distribuir o custo da Divisão de Alimentação (Fórmula 17) foi o número total de matrículas da UFV.

$$CD_{GR} = CDAL \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG} + NM_C} \right) \quad (17)$$

em que

$CDAL$ = custo total da Divisão de Alimentação.

A Divisão de Saúde (DSA) é o órgão da UFV responsável por coordenar e executar todas as atividades relacionadas à assistência médica, odontológica e psicológica na comunidade universitária. A DSA atende alunos de graduação, pós-graduação, funcionários e seus familiares. A divisão não tem o registro da quantidade de alunos atendidos por departamento/curso, mas tem registrada a quantidade de alunos atendidos em determinado ano. Assim, o custo da divisão referente aos atendimentos realizado aos discentes, multiplicado pelo percentual de alunos de graduação em relação ao total de alunos da UFV, compõe o custo do ensino de graduação de cada departamento, conforme demonstrado na Fórmula 18.

$$CD_{GR} = \left[\left(\frac{CDSA}{AM_T} \right) \times (AM_A) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \right] \quad (18)$$

em que

$CDSA$ = custo total da Divisão de Saúde;

AM_T = total de atendimento médico (alunos, funcionários e comunidade externa); e

AM_A = total de atendimento médico realizado aos alunos.

É de competência da Divisão de Assistência Estudantil (DAE) coordenar e supervisionar as atividades referentes a alojamentos estudantis, bolsa-carência, orientação psicossocial e atividades esportivas e de lazer da comunidade universitária. Assim sendo, definiu-se, como parâmetro para a distribuição do custo, o número de matrículas dos alunos de graduação de cada departamento (Fórmula 19).

$$CD_{GR} = CDAE \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GRT}} \right) \quad (19)$$

em que

$CDAE$ = custo total da Divisão de Assistência Estudantil.

6. Pró-Reitoria de Administração

A Pró-Reitoria de Administração (PAD) é a maior Pró-Reitoria da UFV, sendo composta pela Diretoria de Material, Diretoria de Recursos Humanos, Diretoria de Manutenção, Diretoria de Obras e Planejamento e Diretoria de Logística e Segurança. Como a PAD possui um grande número de órgãos, aqueles que consideraram a mesma base de rateio foram agrupados.

A Diretoria de Material (DMT) é responsável pelo processo de compra de bens e serviços da UFV. Esta diretoria conta com o apoio do Serviço de Patrimônio, que cuida do registro dos bens móveis da Instituição. Visto que não foi possível obter o número de pedido de compra e, ou serviços de cada departamento, adotou-se, como critério para distribuir seus custos, o número de departamentos existente na UFV

(Fórmula 20), enquanto os gastos do Serviço de Patrimônio foram atribuídos à Divisão de Manutenção de Equipamentos.

$$CD_{GR} = \left[\left(\frac{CDMT}{N_{DPT}} \right) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \right] \quad (20)$$

em que

$CDMT$ = custo total da Diretoria de Material; e

N_{DPT} = número de departamento existente na UFV.

A Diretoria de Recursos Humanos (DRH) é:

Responsável pelo atendimento ao servidor, controle de pessoal, aposentadorias e pensões, cadastros e movimentação, documentação e arquivo pessoal, desenvolvimento de pessoal, capacitação e treinamento, registros financeiros e segurança e higiene do trabalho (UFV, 2006e).

Sendo esta Diretoria responsável pela administração e desenvolvimento de recursos humanos da UFV, o seu custo foi distribuído com base no número de docentes e técnico-administrativos ativos, conforme apresentado na Fórmula 21.

$$CD_{GR} = CDRH \times \left[\left(\frac{D_D + TA_D}{D_T + TA_T} \right) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \right] \quad (21)$$

em que

$CDRH$ = custo da Diretoria de Recursos Humanos.

Os custos da Divisão de Conservação de Edificações (DCO) juntamente com aqueles identificados na Diretoria de Projetos e Obras (DPO) que conta com o apoio de três divisões (Divisão de Projetos e Controle do Espaço Físico, Divisão de Água e Esgoto, Divisão de Obras), foram identificados e atribuídos aos departamentos, de acordo a área útil da Instituição (Fórmula 22).

$$CD_{GR} = C \times \left[\left(\frac{AU_D}{AU_T} \right) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \right] \quad (22)$$

em que

C = somatório dos custos DCO e DPO;

AU_D = área útil de cada departamento; e

AU_T = área útil total da UFV.

Os gastos da Divisão de Manutenção de Equipamentos (DME), juntamente com os gastos do Serviço de Patrimônio (SAP), foram alocados aos departamentos de acordo com a carga patrimonial de bens móveis, que é constituída por todos os equipamentos (computadores, máquinas, equipamentos etc.) existentes na Instituição (Fórmula 23).

$$CD_{GR} = C_1 \times \left[\left(\frac{E_D}{E_T} \right) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \right] \quad (23)$$

em que

C_1 = somatório dos custos DME e SAP;

E_D = número total de equipamentos dos departamentos; e

E_T = número total de equipamentos da UFV.

A Divisão de Transportes (DTR), entre suas atividades, planeja e atende às exigências de transportes de alunos, docentes e servidores técnico-administrativos. Portanto, optou-se por distribuir seus custos aos departamentos, baseando-se no número de viagens externas realizadas pela comunidade universitária, de acordo com a Fórmula 24.

$$CD_{GR} = CDTR \times \left[\left(\frac{VD_D + VA_D}{VD_T + VA_T} \right) \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \right] \quad (24)$$

em que

$CDTR$ = custo total da Divisão de Transporte;

VD_D = total de viagens realizadas pelos docentes, por departamento;

VA_D = total de viagens realizadas pelos alunos, por departamento;

VD_T = somatório de viagens realizadas pelos docentes da UFV; e

VA_T = somatório de viagens realizadas pelos discentes da UFV.

Os custos das demais diretorias (Diretoria de Logística e Segurança e Diretoria de Manutenção) e divisões (Divisão de Parques e Jardins, Divisão de Gráfica Universitária, Divisão de Proteção Patrimonial e Comunitária) que compõem a PAD, foram identificados e alocados aos departamentos, considerando-se o número de matrículas de seus alunos, conforme demonstrado na Fórmula (25).

$$CD_{GR} = CTO \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \quad (25)$$

em que

CTO = soma dos custos dos demais órgãos da PAD.

No Apêndice C, apresenta-se a apuração do custo dos órgãos subordinados às Pró-Reitorias. O somatório dos custos desses órgãos representa 23,22% da parcela do orçamento considerado, que foi de R\$ 93.758.877,16.

5.2.3 Centros de Ciências

Os Centros de Ciências são órgãos, que administram o exercício das atividades de ensino, pesquisa e extensão, em uma ou mais áreas de conhecimento. Na UFV, existem quatro centros de ciências, que estão divididos por área: Centro de Ciências Agrárias (CCA); Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCB); Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCE); e Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCH).

Os custos identificados, diretamente, nos centros (APÊNDICE D) foram alocados aos seus respectivos departamentos, proporcionalmente ao número de matrículas de graduação e pós-graduação de cada departamento (Fórmula 26).

$$CD_{GR} = CDC \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) \quad (26)$$

em que

CDC = custo da diretoria de cada centro de ciências.

Dentre os custos apurados nos centros, o gasto com pessoal apresentou maior valor, representando 71,53% dos gastos totais. Comparando os quatro centros, identificou-se que o CCB apresentou maior custo total, devido ao número de técnico-administrativos que estão lotados neste centro (APÊNDICE J).

5.2.4 Órgãos acadêmicos

Os órgãos acadêmicos são os próprios departamentos de ensino (APÊNDICE H), que desenvolvem as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Estes órgãos acolhem os cursos de graduação e pós-graduação, sendo que alguns departamentos estão voltados para a pesquisa e pós-graduação, como é o caso dos Departamentos de Fitopatologia, Solos, Microbiologia, Biologia Animal e Biologia Geral, oferecendo, também, disciplinas para alunos de graduação de cursos pertencentes a outros departamentos.

A apuração do custo direto dos departamentos de ensino pode ser visualizada no Apêndice E. O maior custo foi apresentado para pessoal docente (70,94%) e técnico-administrativos (16,92%).

Conforme descrito anteriormente, os custos dos órgãos administrativos que estão relacionados, direta e indiretamente, com o ensino foram distribuídos entre os departamentos, de acordo com critérios aplicáveis a cada caso (APÊNDICE F). A apropriação dos custos fixos e variáveis dos órgãos administrativos aos órgãos acadêmicos foi realizada em conjunto, utilizando, assim, o método da taxa única. Segundo Horngren, Foster e Datar (2000), o método da taxa única não separa custos fixos de custos variáveis. Tal método utiliza uma única taxa, para apropriar todos os custos ao objeto de custo.

Os departamentos de ensino, conforme mencionado, possuem além desta, as atividades de pesquisa e extensão. Na apuração do custo dos departamentos, não se fez distinção entre os custos relacionados às três atividades, pois, trata-se de

atividades essenciais à formação do aluno de graduação, nos padrões qualitativos estabelecidos pela instituição analisada - a tríade indissociável ensino, pesquisa e extensão.

O custo de cada departamento é composto pelo custo diretamente identificado e pelo custo apropriado dos órgãos administrativos (APÊNDICE G), conforme Fórmula 27.

$$CEG_A = C_D \times \left(\frac{NM_{GR}}{NM_{GR} + NM_{PG}} \right) + \sum CD_{GR} \quad (27)$$

em que

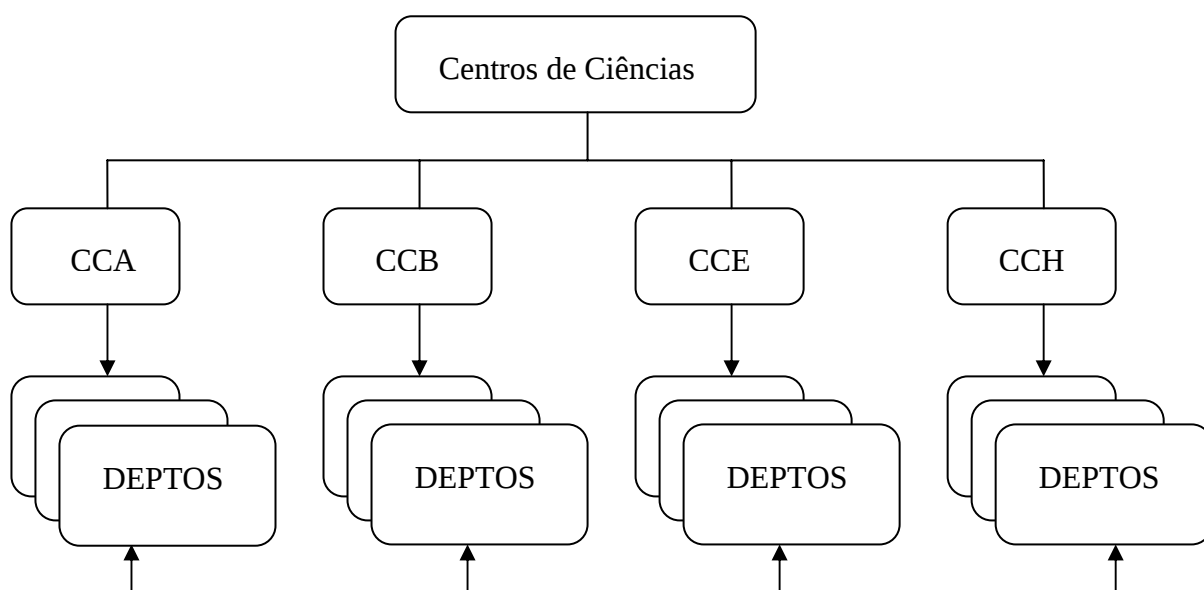
CEG_A = custo do ensino de graduação antes da distribuição entre departamentos; e

C_D = custo diretamente identificado em cada departamento.

5.2.4.1 Apropriação de custo entre os departamentos

Os departamentos de ensino da UFV, além de serem responsáveis pelos cursos que abrigam, colaboram com cursos oferecidos por outros departamentos. Neste caso, é permitido, aos alunos de determinado departamento, cursarem disciplinas ofertadas por diferentes departamentos. Portanto, os órgãos acadêmicos produzem ensino entre eles, uma vez que um contribui para a formação de aluno do outro.

Este é o caso da estrutura organizacional da UFV. A Figura 4 resume a alocação dos custos entre os departamentos, que compõem cada Centro de Ciências.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 4 - Alocação dos custos entre os departamentos de cada Centro de Ciências.

Diante disso, uma alternativa para a distribuição de custo entre os departamentos foi o número de alunos de cada curso, que estão matriculados em disciplinas oferecidas por outros departamentos, conforme Fórmula 28.

$$CEG_D = (NMD_{1,1} \times CMD_1) + (NMD_{1,2} \times CMD_2) + + (NMD_{1,n} \times CMD_n) \quad (28)$$

em que

CEG_D = custo do ensino de graduação, após distribuição entre os departamentos;

NMD_1 = número de matrículas do departamento 1;

CMD_1 = custo por matrícula do departamento 1;

$NMD_{1,2}$ = número de matrículas dos alunos do departamento 1 em disciplinas do departamento 2;

CMD_2 = custo por matrícula do departamento 2; e

n = número de departamentos.

5.2.4.2 Número de alunos por departamento

Após realizar a distribuição dos custos entre os departamentos, o montante do custo do ensino de graduação de cada departamento foi dividido pelo total anual de alunos de graduação. Assim, o custo por aluno de graduação foi obtido por meio da Fórmula 29.

$$CA_{GR} = CEG_D / N_{GR} \quad (29)$$

em que

CA_{GR} = custo por aluno de graduação; e

N_{GR} = número anual de alunos de graduação.

Cabe ressaltar que apesar de existir metodologias, que adotam o conceito de aluno equivalente na apuração do custo por aluno (AMARAL, 2005; BRASIL, 2005c), este denominador não foi utilizado, pois, neste trabalho, a apuração do custo por departamento de ensino envolveu apenas uma modalidade - ensino de graduação. Neste caso, empregou-se como denominador a soma do número de alunos de graduação, referente aos dois períodos do ano de 2004.

5.3 Apuração dos custos dos órgãos administrativos e acadêmicos da UFV

Neste item, serão descritos os elementos de custo considerados e o modo como o custo direto, tanto dos órgãos administrativos quanto dos órgãos acadêmicos, foi apurado.

Primeiramente, é importante ressaltar que apenas os recursos repassados pelo Tesouro foram considerados. No entanto, a UFV dispõe de outras fontes de captação de recursos, tais como os recursos extra-orçamentários, provenientes de convênios com instituições públicas e privadas e da prestação de serviços, assim como os recursos oriundos de arrecadação própria.

Para apurar o custo do ensino de graduação, utilizou-se somente as despesas correntes, não considerando as despesas de capital. Além disso, optou-se por trabalhar com o regime de competência. Assim, foram considerados os recursos gastos no ano de 2004, independente de sua realização.

O montante dos custos dos órgãos administrativos e acadêmicos correspondeu a 47,93% do valor total do recurso orçamentário referente ao ano 2004, equivalendo a R\$ 93.758.877,16, sendo que este total foi dividido entre o ensino de graduação e de pós-graduação, de acordo com o número de matrículas em cada nível de ensino.

A maior parte dos recursos orçamentários, consumidos na UFV, está centralizada na Reitoria, o que dificultou identificar o gasto de alguns elementos de despesa por seus órgãos. Do recurso total repassado pelo Tesouro, somente, as rubricas Material de Consumo, Diárias - Pessoal Civil, Passagens e Despesas com Locomoção e Material Permanente são descentralizados, correspondendo a apenas 3,33% do orçamento total (R\$ 195.597.912,70) da UFV, no ano de 2004.

5.3.1 Elementos de despesa

O custo de todos os órgãos administrativos e acadêmicos, descritos até o momento, foi composto pelos elementos expostos nos próximos subitens.

5.3.1.1 Material de consumo

Em material de consumo, registra-se o montante de gastos com a aquisição de material de limpeza, material laboratorial, gêneros alimentícios, combustíveis etc. Os gastos com material de consumo de cada órgão da UFV foram obtidos junto a Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento, sendo que a fonte de dados foi o sistema denominado *Stratus*, que permite identificar o valor consumido por cada unidade gestora da Instituição: Reitoria, Pró-Reitorias, Diretoria de Centros e Departamentos.

5.3.1.2 Diárias - pessoal civil

Neste elemento, registra-se o total de despesas com diárias de pessoal civil no país e no exterior, garantindo alimentação, pousada e locomoção urbana do servidor público estatutário ou celetista, que se deslocar de sua sede em objeto de serviço, em caráter eventual ou transitório. Os gastos deste elemento, por órgão da UFV, foram obtidos por meio do sistema *Stratus* junto à PPO.

5.3.1.3 Passagens e despesa com locomoção

Consiste no valor das apropriações de despesas correntes com aquisição de passagens, taxas de embarque, seguros, fretamento, locação ou uso de veículos para transporte de pessoas e mudanças em objeto de serviço. Os dados referentes ao consumo de passagens, por cada órgão, foram obtidos de maneira semelhante à de material de consumo e diárias.

5.3.1.4 Outros serviços de terceiros - pessoa física

Representa o valor das despesas decorrentes de serviços prestados por pessoa física, tais como remuneração de serviços de natureza eventual, prestado por pessoa física sem vínculo empregatício, estagiários, monitores diretamente contratados, diárias a colaboradores eventuais e outros. Neste elemento, foi possível identificar valores referentes a estagiários. Os gastos com estagiários, por órgão da Instituição, foram disponibilizados pela Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento.

5.3.1.5 Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica

Registram valores referentes à locação de imóveis, máquinas e equipamentos, bem como serviços de energia elétrica, telefone, água e esgoto, comunicação, telecomunicação, manutenção e conservação de bens imóveis, de máquinas e equipamentos, de estradas e vias e outros serviços prestados por pessoa jurídica. Dentre os itens que compõem este elemento, foram considerados os gastos com serviços de telecomunicações; de energia elétrica; manutenção e conservação de bens imóveis; e manutenção e conservação de máquinas, equipamentos e bens móveis.

➤ Serviços de telecomunicações

Os dados relativos a gastos com telefone dos órgãos da UFV foram disponibilizados pela Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento.

➤ Serviços de energia elétrica

A UFV não possui medidor de energia elétrica em cada prédio, tendo-se uma conta única para toda a Instituição. Assim, não foi possível identificar o consumo efetivo de cada órgão. Em estudo realizado pela Pró-Reitoria de Administração, em

2001, identificou-se que o maior consumo de energia refere-se à iluminação (51,80%), seguida de cargas de aquecimento (17,80%). A energia elétrica corresponde a, aproximadamente, 42% de outros serviços de terceiros - pessoa jurídica, o que não permitiu deixar de incluí-la no cálculo do custo do ensino de graduação. Considerando que pouco mais da metade (52%) da energia, consumida na UFV, é com iluminação, uma parte do gasto com energia, proporcional ao percentual consumido com iluminação foi distribuída entre os departamentos, de acordo com o número de alunos. O restante do valor da energia (48%) foi atribuído aos departamentos, com base no número de laboratórios existentes na UFV.

➤ **Manutenção e conservação de bens imóveis**

Os gastos referentes à manutenção e conservação de bens imóveis da UFV foram distribuídos aos departamentos, baseando-se na área útil da Instituição. A área útil de cada departamento, em relação à área útil total da UFV, foi multiplicada pela dotação consignada a este elemento de despesa.

➤ **Manutenção e conservação de máquinas, equipamentos e bens móveis**

Os recursos orçamentários destes elementos foram atribuídos aos departamentos, com base na carga patrimonial de bens móveis da Instituição. Portanto, encontrou-se o percentual de bens móveis de cada departamento, em relação ao total de bens da UFV e multiplicou-se pelo somatório de recursos destinados à manutenção e conservação de máquinas e equipamentos e à manutenção e conservação de bens móveis.

5.3.1.6 Auxílio - alimentação

Registra-se nesta rubrica o valor das despesas, realizadas com indenização de auxílio alimentação dos funcionários da Instituição. A UFV paga um valor único de auxílio-alimentação para os docentes e técnico-administrativos, independente da categoria ou nível. Neste caso, encontrou-se o valor gasto por órgão que compõe a estrutura da UFV, baseando-se no número de docentes e servidores técnico-administrativos.

5.3.1.7 Auxílio - transporte

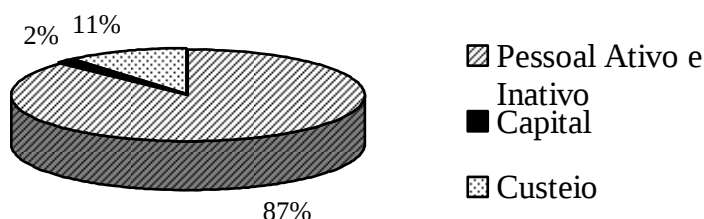
O auxílio-transporte compreende o valor das despesas de natureza indenizatória, destinado ao custeio parcial das despesas realizadas com transporte coletivo municipal, intermunicipal ou interestadual pelos servidores e empregados, no deslocamento de suas residências para locais de trabalho e vice-versa, ou trabalho-trabalho nos casos de acumulação de cargos.

O auxílio-transporte é pago apenas aos servidores técnico-administrativos. O percentual é de 6% do vencimento básico, sendo calculado para os dias úteis. O servidor arca com os 6% do vencimento básico e o que ultrapassar este valor constitui encargo para a UFV. Assim, nem todos os servidores recebem este auxílio e ele pode variar de servidor para servidor.

Portanto, para apurar o valor gasto por cada órgão, optou-se por aplicar no montante de recursos orçamentários, destinados ao auxílio transporte, o percentual obtido da relação entre salários e encargos dos servidores dos órgãos e o total de salários e encargos dos servidores técnico-administrativos da UFV.

5.3.1.8 Pessoal

As despesas com pessoal ativo e inativo da UFV, em 2004, corresponderam a 87% do orçamento total da Instituição (Figura 5). Nesta pesquisa, considerou-se o contingente de pessoal ativo, representado por aqueles que, efetivamente, contribuem para formação atual dos alunos.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 5 - Composição dos recursos orçamentários da UFV.

No Balancete Contábil disponibilizado pela Diretoria Financeira, o gasto com pessoal ativo é apresentado por natureza de despesa como, por exemplo, vencimentos e vantagens fixas - pessoal civil e obrigações patronais. Entretanto, o total de

vencimentos engloba, além de salários, férias, 13º salário, todos os tipos de gratificação (por exercício de cargo, de funções e de tempo de serviço) que é de direito dos funcionários. Assim, entendeu-se que algumas destas gratificações não deveriam compor o custo por aluno, visto que existem cargos de chefia ocupados por docentes que recebem, além do salário da carreira, a gratificação pelo exercício do cargo, o que poderia onerar o custo do ensino do departamento, no qual o docente está lotado. Deste modo, fez-se necessário solicitar à Central de Processamento de Dados (CPD) o valor do gasto com pessoal, por órgão, referente à remuneração bruta. Os procedimentos utilizados para apuração do custo de pessoal - docentes e técnicos administrativos - são descritos nas seções a seguir.

5.3.1.8.1 Docentes

Os docentes em ensino superior são enquadrados nas seguintes classes: auxiliar, assistente, adjunto e titular. Em 2004, havia na UFV 15 docentes auxiliares, 124 assistentes, 489 adjuntos e 110 titulares distribuídos pelos diversos departamentos, conforme Apêndice I.

Neste trabalho, levou-se em consideração o quadro de pessoal efetivo, que é constituído pelos servidores concursados, conforme Lei nº 8.112/1990. Para cálculo do custo com docente efetivo de cada departamento, foram utilizadas as informações constantes no sistema da CPD, onde obteve-se a remuneração bruta por categoria, que, além do salário-base, inclui os benefícios dos servidores, como o Adicional Por Tempo de Serviço (Anuênio), a Gratificação de Estímulo a Docência (GED) e a Gratificação de Atividade Executiva (GAE).

O encargo patronal obrigatório relativo aos docentes efetivos é o Plano de Seguridade Social do Servidor (PSS), cuja alíquota é de 11% sobre a remuneração bruta, 13º salário e férias, independente da categoria ou nível do servidor. Como o docente tem direito a 45 dias de férias, o valor devido de férias é 1/2 salário. O salário bruto, acrescido de 13º salário, 1/2 salário de férias e encargo patronal de 11% sobre as rubricas mencionadas, constitui o gasto com pessoal docente (Quadro 3).

	Proventos: salário bruto, 13º salário, 1/2 salário de férias
+	Obrigações patronais - PSS - de 11% sobre o salário bruto, 13º salário e férias
=	Gasto da UFV com pessoal docente

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 - Composição do gasto com pessoal docente.

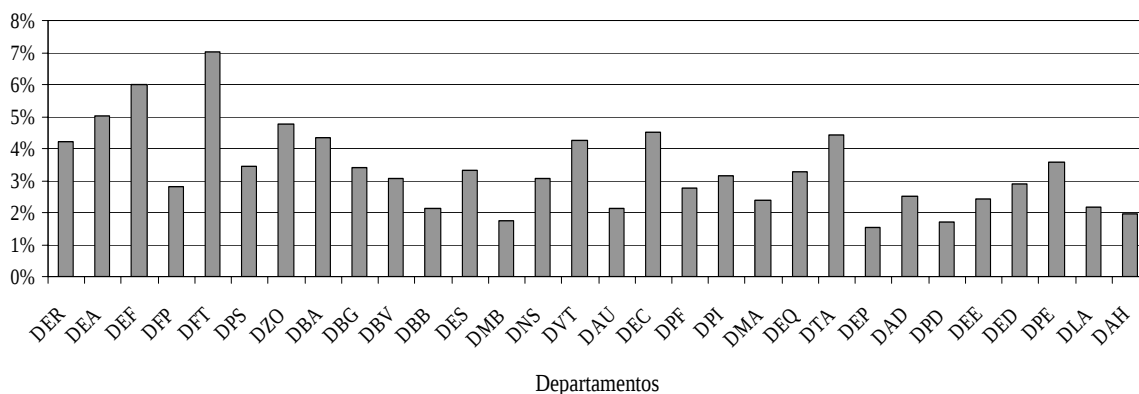
Com base nestas informações, apurou-se o custo médio anual com pessoal docente, para as quatro categorias - auxiliar, assistente, adjunto e titular (Tabela 2, letra F). Após obter o custo por categoria, encontrou-se o custo médio por departamento da Instituição, que multiplicado pelo número total de docentes de cada departamento compôs o custo dos docentes por departamento (APÊNDICE E).

Tabela 2 - Cálculo do gasto médio anual da UFV com docentes (R\$)

Categorias	Salário médio anual	13º salário	Férias	Base para encargo	PSS	Total
	(A)	(B)	(C)	D = (A+B+C)	(E)	F = (D+E)
Auxiliar	25.541,15	2.128,43	1.064,21	28.733,80	3.160,72	31.894,52
Assistente	42.030,38	3.502,53	1.751,27	47.284,18	5.201,26	52.485,44
Adjunto	50.857,34	4.238,11	2.119,06	57.214,50	6.293,60	63.508,10
Titular	74.808,32	6.234,03	3.117,01	84.159,36	9.257,53	93.416,89

Fonte: Elaborado com base em dados obtidos na CPD.

O valor de salário e encargos dos docentes representa, aproximadamente, 51,53% do valor do orçamento, considerado para o cálculo do custo do ensino de graduação. Na Figura 6, é apresentado o percentual do salário e encargos de cada departamento, em relação ao valor total de salários e encargos do pessoal docente da UFV, encontrado na presente pesquisa, no ano de 2004.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 6 - Gasto dos departamentos com pessoal docente, em relação ao total de gastos com docentes da UFV.

O gasto dos departamentos com docentes variou entre 1,53% a 7,02% dos gastos totais com docentes da UFV. O departamento que apresentou maior custo com docente foi o de Fitotecnia, que apresenta o maior número de docentes na categoria adjunto, assim como entre os departamentos da Instituição. O Departamento de Engenharia Elétrica e Produção, em 2004, apresentou o menor gasto com docente, o que é devido ao fato de ter sido criado recentemente e possuir o menor número de docentes da UFV.

5.3.1.8.2 Técnico-administrativos

Os servidores técnico-administrativos são divididos em três níveis: auxiliar ou apoio, intermediário ou médio e superior. No ano de 2004, o quadro de pessoal técnico-administrativo era composto por 1.154 auxiliares, 1.301 de nível intermediário e 205 de nível superior (APÊNDICE J).

O cálculo do custo com servidores técnico-administrativos seguiu a mesma sistemática dos docentes, porém o valor devido de férias corresponde a 1/3 do salário, visto que o servidor técnico-administrativo tem direito a 30 dias de férias. O custo do pessoal técnico-administrativo foi composto pelo salário bruto, 13º salário, 1/3 do salário de férias e 11% de obrigação patronal sobre valor total obtido de salário bruto, férias e 13º salário, conforme apresentado no Quadro 4.

	Proventos: salário bruto, 13º salário, 1/3 do salário de férias
+	Obrigações patronais - PSS - de 11% sobre o salário bruto, 13º salário e férias
=	Gasto da UFV com pessoal técnico-administrativo

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 4 - Composição do gasto com pessoal técnico-administrativo.

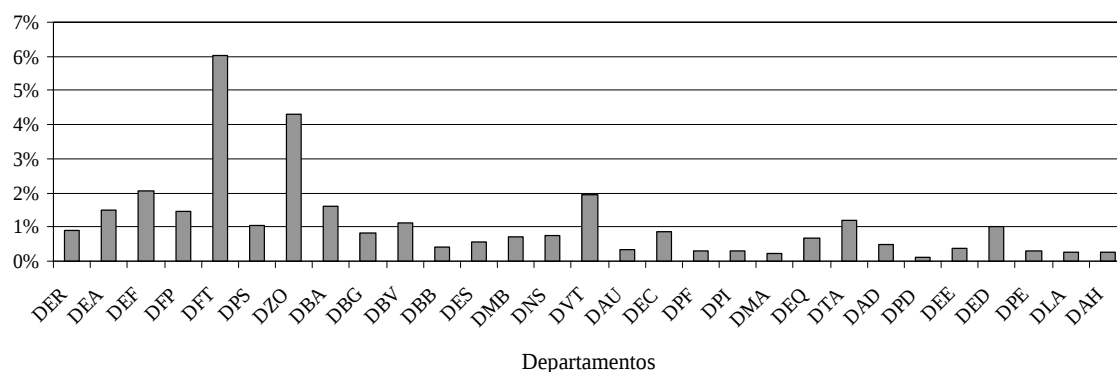
Para obter o gasto com pessoal técnico-administrativo dos órgãos não acadêmicos e acadêmicos, adotou-se o mesmo procedimento do pessoal docente. Assim, foi obtido o gasto por nível (Tabela 3, letra F) e ponderado pelo número de servidores de cada nível, encontrado o salário e encargo de cada órgão (APÊNDICES A, C, D, E).

Tabela 3 - Cálculo do gasto médio anual da UFV com técnico-administrativos (R\$)

Categorias	Salário médio anual	13º salário	Férias	Base para encargo	PSS	Total
	(A)	(B)	(C)	D = (A+B+C)	(E)	F = (D+E)
Auxiliar	7.794,68	649,56	216,52	8.660,76	952,68	9.613,44
Médio	12.335,40	1.027,95	342,65	13.706,00	1.507,66	15.213,66
Superior	20.973,74	1.747,81	582,60	23.304,15	2.563,46	25.867,61

Fonte: Elaborado com base em dados obtidos na CPD.

O gasto dos departamentos com salários e encargos do pessoal técnico-administrativo corresponde a 31,85% dos gastos totais da UFV com servidor técnico-administrativo. A distribuição dos gastos entre os departamentos, no ano de 2004, pode ser visualizada na Figura 7.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 7 - Gasto dos departamentos com pessoal técnico-administrativo, em relação ao total de gastos com técnico-administrativos da UFV.

O gasto com pessoal técnico-administrativo dos departamentos de ensino oscilou entre 0,11% a 6,02% dos gastos totais com servidores da UFV. O Departamento de Fitotecnia apresentou maior gasto com técnico-administrativos, pois, tem o maior número de servidores no nível auxiliar e também possui o maior número de servidores técnico-administrativos da UFV. O Departamento de Engenharia Elétrica e Produção, em 2004, não possuía nenhum funcionário técnico-administrativo, razão pela qual não foi incluído na Figura 7.

5.4 O Modelo de apuração de custo por aluno

Para apurar o custo do ensino, utilizou-se o método de custeio por absorção. Este método possibilitou maior controle dos custos, pois, permite a apropriação de

custos por unidades (centros de custo). Neste sentido, os recursos orçamentários diretos foram relacionados aos órgãos tanto administrativos quanto acadêmicos, enquanto os recursos indiretos foram rateados por meio de critérios específicos para cada evento. Os órgãos acadêmicos e administrativos, identificados na estrutura organizacional da UFV, constituem os centros de custos do presente estudo.

O tratamento dos custos obedeceu a sistemática do custeio por absorção e o regime contábil de competência, tratando-se de um tipo de regime que possibilita apurar valores mais justos e reais, em razão de considerar os gastos incorridos no período, independente da realização, ou seja, o seu pagamento.

O modelo definido para apurar o custo por aluno dos cursos de graduação da UFV foi dividido em três etapas, a saber:

➤ Etapa 1 - Distribuição dos custos entre órgãos administrativos

Na primeira etapa, os custos de alguns órgãos administrativos, relacionados indiretamente com o ensino de graduação, foram distribuídos aos órgãos subordinados. É o caso da Reitoria e da Pró-Reitoria de Administração.

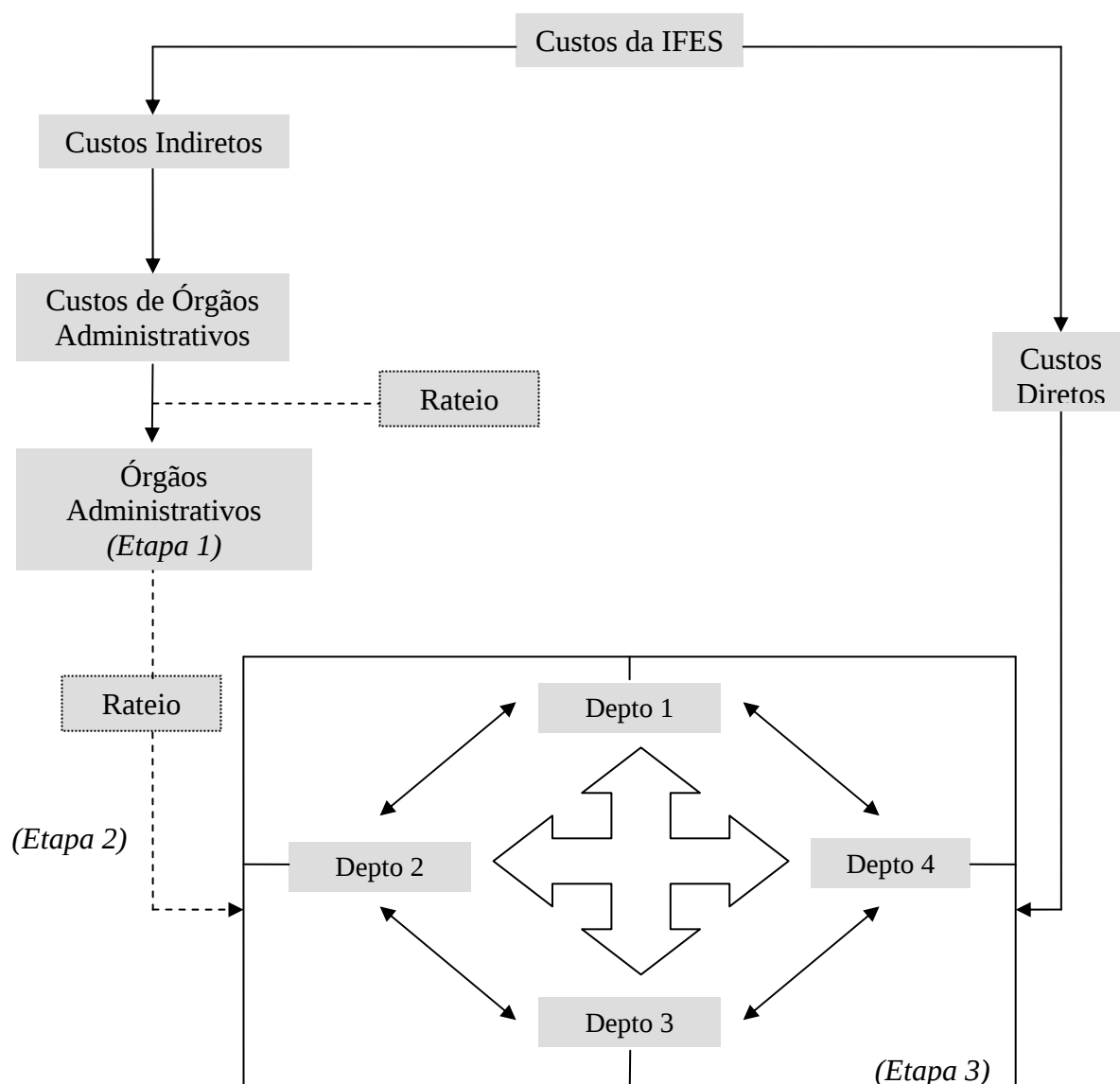
➤ Etapa 2: Distribuição dos custos dos órgãos administrativos para os órgãos acadêmicos

Nesta etapa, os custos identificados nos órgãos administrativos, que estão vinculados direta e indiretamente ao ensino de graduação, foram alocados aos departamentos de ensino, com base no critério mais apropriado a cada situação.

➤ Etapa 3: Distribuição dos custos entre os departamentos acadêmicos

Na terceira e última etapa, realizou-se a alocação dos custos entre os departamentos, de acordo com o número de alunos matriculados em disciplinas diferentes daquelas oferecidas pelo departamento de origem.

A Figura 8 mostra as etapas do modelo de apuração de custo do ensino de graduação nos departamentos.



Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 8 - Modelo de apuração do custo do ensino de graduação.

Este modelo foi elaborado, considerando-se as contribuições de metodologias existentes, principalmente, aquela proposta por Camacho (1993), Morgan (2004) e SESu/MEC (1994). O Quadro 5 resume as principais características das metodologias, criadas pelos organismos governamentais, alguns autores da área e também pelo presente estudo.

METODOLOGIAS	CARACTERÍSTICAS			
	Separa as atividades	N.º de alunos (denominador)	Tipo de regime	Outros aspectos
MEC	Sim	Aluno equivalente ou média dos alunos matriculados em cada semestre	Caixa	Considera apenas despesas correntes e 100% das despesas executadas no Hospital Universitário (HU)
TCU	Não	Aluno equivalente	Caixa	Considera apenas despesas correntes e 35% das despesas executadas no HU
Camacho (1993)	Sim	Número de alunos matriculados	Caixa	Utiliza despesas efetivamente realizadas
Morgan (2004)	Sim	Média dos alunos matriculados em cada semestre	Competência	Considera as despesas correntes e custos da depreciação
Amaral (2005)	Não explícito	Aluno equivalente	Caixa	35 % das despesas executadas no HU são consideradas como ensino
Reinert e Reinert (2005)	Sim	Média dos alunos matriculados em cada semestre	Não explícito	Considera recursos oriundos do tesouro e aqueles contabilizados pela universidade
Adotada neste Estudo	Não	Total de alunos matriculados em cada semestre	Competência	Considera recursos oriundos do tesouro e apenas despesas correntes

Quadro 5 - Características das diversas metodologias estudadas.

Na etapa 1 do modelo proposto, foram consideradas as contribuições de Morgan (2004) e da metodologia do MEC, enquanto a etapa 3 foi inspirada nas metodologias apresentadas pela referida autora e também por Camacho (1993). Observa-se, no Quadro 5, que o modelo proposto neste estudo não realiza a distinção entre as atividades ensino, pesquisa e extensão, estando em conformidade com o modelo do TCU.

Vale ressaltar que as únicas metodologias, que tratam o custo por meio do regime de competência, são: a proposta no presente trabalho e aquela desenvolvida por Morgan (2004). Além disso, há certa analogia quanto à natureza da despesa considerada para apurar o custo por aluno, ou seja, a metodologia deste estudo e as desenvolvidas pelo MEC e TCU utilizam apenas despesa corrente, enquanto outras, além desta despesa, utilizam despesa de capital.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta parte, serão apresentados os principais resultados e será realizada a análise do custo, por aluno de graduação, obtido em cada departamento de ensino, buscando identificar os fatores condicionantes desse custo.

Para cálculo do custo por aluno, o valor gasto dos órgãos administrativos e acadêmicos totalizou-se em R\$ 93.758.877,16, o que corresponde a 47,93% do orçamento da UFV do ano de 2004 que foi de R\$ 195.597.912,70. Sendo que após a realização do rateio dos custos dos órgãos administrativos para os acadêmicos e a separação entre os custos da graduação e pós-graduação, o custo do ensino de graduação dos departamentos correspondeu a R\$ 76.434.348,72.

O custo total do ensino de graduação da UFV representa 39,08% (que totalizam R\$ 76.434.348,72) do orçamento total, executado no ano de 2004. Ainda em relação ao custo total dos departamentos, o custo do ensino de graduação representa 52,90% das despesas orçamentárias (excluindo o total de despesas com pessoal inativo e pensionistas e sentenças judiciais).

Do custo total apurado nos departamentos, para o ensino de graduação, 76,33% (R\$ 58.342.149,22) referem-se à parte dos custos identificados diretamente, o que representa 29,83% do orçamento total realizado em 2004. O restante dos custos (R\$ 18.092.199,50) desses órgãos está relacionado aos custos recebidos dos órgãos administrativos.

Na composição do custo total do ensino de graduação, 71,14% referem-se ao custo de pessoal docente e técnico administrativo dos departamentos, desconsiderando o gasto com pessoal dos órgãos administrativos. No entanto, o gasto de pessoal, diretamente, relacionado ao ensino de graduação (docentes) representa 57,43% do custo total do ensino de graduação.

A UFV possui trinta departamentos de ensino, sendo que alguns existem há mais de 50 anos, como os de Fitotecnia e Economia Doméstica, assim como departamentos novos, com pouco mais de 2 anos, como os Departamentos de Engenharia Elétrica e Produção e de Artes e Humanidades. Além disso, há

departamentos que, embora não possuem cursos de graduação, oferecem disciplinas para os cursos de graduação de outros departamentos, como é o caso dos Departamentos de Fitopatologia, Solos, Biologia Animal e Geral e Microbiologia. Estes departamentos tiveram seus custos alocados aos departamentos, para os quais oferecem disciplinas.

Com base no custo apurado em cada departamento e no número de matrículas efetuadas no primeiro e segundo período de 2004, foi possível calcular o custo por matrícula, por departamento, antes da distribuição dos custos entre as unidades de ensino, conforme apresentado na Tabela 4, letra C.

Tabela 4 - Custo por matrícula do ensino de graduação em 2004

DEPTO	Custo sem distribuição (R\$)	Nº de matrículas ^a	Custo por matrícula (R\$)	Custo com distribuição (R\$)	Nº de matrículas ^b	Custo por matrícula (R\$)
	(A)	(B)	C = (A/B)	(D)	(E)	F = (D/E)
DER	2.848.047,98	3.576	796,43	2.333.078,70	3.714	628,18
DEA	3.179.927,25	2.488	1.278,11	2.402.352,15	2.490	964,80
DEF	3.896.696,96	2.742	1.421,11	4.428.727,75	3.948	1.121,76
DFP	1.527.125,26	546	2.796,93	0	0	0
DFT	5.718.918,96	3.019	1.894,31	16.008.015,88	13.174	1.215,12
DPS	2.347.140,42	1.972	1.190,23	0	0	0
DZO	4.488.477,32	1.993	2.252,12	5.208.972,53	3.771	1.381,32
DBA	2.963.755,25	1.954	1.516,76	0	0	0
DBG	2.682.509,69	3.633	738,37	0	0	0
DBV	1.771.291,09	1.199	1.477,31	2.318.685,32	2.507	924,88
DBB	1.654.413,04	2.432	680,27	1.220.677,47	1.723	708,46
DES	2.718.836,17	3.148	863,67	3.346.430,73	3.964	844,21
DMB	1.256.540,99	1.277	983,98	0	0	0
DNS	2.340.234,20	2.278	1.027,32	2.719.262,81	2.813	966,68
DVT	3.249.354,18	2.287	1.420,79	4.327.780,12	3.315	1.305,51
DAU	1.767.443,58	2.397	737,36	1.525.992,75	1.992	766,06
DEC	3.245.655,71	3.575	907,88	5.966.972,02	7.736	771,33
DPF	2.296.933,14	4.202	546,63	489.108,18	944	518,12
DPI	2.409.561,03	4.247	567,36	924.489,59	1.753	527,38
DMA	2.283.641,13	5.860	389,70	481.728,01	1.024	470,44
DEQ	2.747.459,73	4.778	575,02	1.156.884,30	2.006	576,71
DTA	3.191.542,13	2.868	1.112,81	4.201.829,36	5.025	836,18
DEP	1.030.869,81	910	1.132,82	2.591.877,06	3.510	738,43
DAD	2.250.332,47	4.563	493,17	2.247.434,94	4.477	502,00
DPD	1.607.775,90	4.171	385,47	1.481.416,86	3.650	405,87
DEE	2.095.011,36	4.320	484,96	1.216.774,66	2.527	481,51
DED	2.107.622,75	1.438	1.465,66	3.175.918,18	2.948	1.077,31
DPE	2.899.233,34	5.854	495,26	1.545.450,33	3.040	508,37
DLA	1.956.561,98	3.569	548,21	1.503.346,01	2.783	540,19
DAH	1.901.435,90	4.076	466,50	3.611.143,00	6.538	552,33
Total	76.434.348,72	91.372	836,52	76.434.348,72	91.372	836,52

Fonte: Dados da pesquisa.

^a número de matrículas em disciplinas oferecidas pelo departamento, ao qual o curso do aluno está vinculado.

^b número de matrículas em disciplinas, oferecidas pelo próprio departamento e por departamento diferente daquele que oferece o curso, em que o aluno está matriculado.

Nota-se que o custo total médio dos alunos de graduação, matriculados nas disciplinas oferecidas pelos departamentos, foi de R\$ 836,52, sendo que o Departamento de Fitopatologia apresentou maior valor por matrícula (R\$ 2.796,93), em função de ter apresentado número reduzido de matrículas, uma vez que não possui curso de graduação e está mais voltado para a pós-graduação. Os Departamentos de Zootecnia (R\$ 2.252,12) e Fitotecnia (R\$ 1.894,31) também apresentaram elevado custo por matrícula, por possuírem elevado número de funcionários. O Departamento de Direito obteve menor valor por matrícula (R\$

385,47), pois, trata-se de um departamento da UFV que apresenta baixa quantidade de funcionários (docentes e servidores técnicos administrativos).

Realizada a distribuição dos custos entre os departamentos, apurou-se o custo médio das matrículas dos alunos de determinado departamento. Neste caso, consideram-se as matrículas em disciplinas do departamento, ao qual o curso está vinculado e matrículas em disciplinas oferecidas por outros departamentos. Este resultado pode ser observado na Tabela 4, letra F. Nota-se que o custo médio por matrícula variou de R\$ 405,87 a R\$ 1.381,32. O departamento que apresentou maior custo médio, por matrícula, foi o de Zootecnia, sendo que o menor custo foi o de Direito. Os alunos do Departamento de Zootecnia, além de se matricularem em disciplinas do próprio departamento, que tem elevado custo por matrícula, realizam disciplinas em departamentos cujo custo por matrícula é alto, como Veterinária, Fitotecnia, Biologia Vegetal, Engenharia Agrícola e outros. Os alunos do Departamento de Direito, entretanto, fazem aproximadamente 85% das disciplinas do próprio departamento, que apresentou menor custo por matrícula.

A Tabela 5 apresenta o custo médio de cada departamento, incorrido em 2004, para oferecer determinada disciplina. Neste caso, não se levou em consideração o número de turmas por disciplina.

Tabela 5 - Custo total médio por disciplina do ensino de graduação em 2004

DEPTO	Disciplinas oferecidas	Matrículas	Média de alunos por disciplina	Custo por matrícula (R\$)	Custo total médio por disciplina (R\$)
	(A)	(B)	C = (B/A)	D	E = (C x D)
DER	66	3.576	54	796,43	43.152,24
DEA	54	2.488	46	1.278,11	58.887,54
DEF	94	2.742	29	1.421,11	41.454,22
DFP	13	546	42	2.796,93	117.471,17
DFT	55	3.019	55	1.894,31	103.980,34
DPS	22	1.972	90	1.190,23	106.688,20
DZO	83	1.993	24	2.252,12	54.078,04
DBA	40	1.954	49	1.516,76	74.093,88
DBG	42	3.633	87	738,37	63.869,28
DBV	21	1.199	57	1.477,31	84.347,19
DBB	25	2.432	97	680,27	66.176,52
DES	76	3.148	41	863,67	35.774,16
DMB	15	1.277	85	983,98	83.769,40
DNS	63	2.278	36	1.027,32	37.146,57
DVT	45	2.287	51	1.420,79	72.207,87
DAU	48	2.397	50	737,36	36.821,74
DEC	104	3.575	34	907,88	31.208,23
DPF	52	4.202	81	546,63	44.171,79
DPI	48	4.247	88	567,36	50.199,19
DMA	47	5.860	125	389,70	48.588,11
DEQ	50	4.778	96	575,02	54.949,19
DTA	73	2.868	39	1.112,81	43.719,76
DEP	38	910	24	1.132,82	27.128,15
DAD	51	4.563	89	493,17	44.124,17
DPD	65	4.171	64	385,47	24.735,01
DEE	50	4.320	86	484,96	41.900,23
DED	55	1.438	26	1.465,66	38.320,41
DPE	86	5.854	68	495,26	33.712,02
DLA	102	3.569	35	548,21	19.181,98
DAH	135	4.076	30	466,50	14.084,71

Fonte: Dados da pesquisa.

No ano contemplado neste estudo, o departamento que ofereceu o maior número de disciplinas foi o de Artes e Humanidades (135 disciplinas), em razão de este departamento possuir o maior número de cursos de graduação. Além disso, este departamento apresentou baixo número médio de alunos, por turma e menor custo médio por disciplina. O custo anual por disciplina entre os departamentos variou de R\$ 14.084,71 a R\$ 117.471,17, sendo o menor valor relativo ao Departamento de Artes e Humanidades e o maior ao Departamento de Fitopatologia.

Os departamentos que compõem o CCA e CCB, por possuírem maior número de laboratórios, realizarem experimentos em atividades de ensino de graduação e

iniciação científica e terem grande número de aulas práticas, apresentaram custo por disciplina maior que os departamentos do CCE e CCH. É importante ressaltar que o baixo número de alunos por disciplina, apresentado por alguns departamentos poderá contribuir para a capacidade ociosa dos recursos existentes. Assim, é provável que os recursos como a mão-de-obra docente, o espaço físico das salas de aula e a energia elétrica consumida não estão sendo aproveitados como deveriam, provocando um aumento no custo por aluno.

A partir do resultado obtido para o custo por departamento, antes da distribuição entre os mesmos, apurou-se o custo da hora/aula para os departamentos (Tabela 6).

Tabela 6 - Custo hora/aula do ensino de graduação em 2004

DEPTO	Custo sem distribuição (R\$)	Carga horária	Custo hora/aula
	(A)	(B)	C = (A/B)
DER	2.848.047,98	4.950	575,36
DEA	3.179.927,25	5.700	557,88
DEF	3.896.696,96	6.870	567,20
DFP	1.527.125,26	1.755	870,16
DFT	5.718.918,96	8.040	711,31
DPS	2.347.140,42	3.960	592,71
DZO	4.488.477,32	5.175	867,34
DBA	2.963.755,25	5.325	556,57
DBG	2.682.509,69	5.564	482,12
DBV	1.771.291,09	3.615	489,98
DBB	1.654.413,04	3.465	477,46
DES	2.718.836,17	5.340	509,15
DMB	1.256.540,99	2.115	594,11
DNS	2.340.234,20	5.985	391,02
DVT	3.249.354,18	6.660	487,89
DAU	1.767.443,58	6.150	287,39
DEC	3.245.655,71	7.380	439,79
DPF	2.296.933,14	6.330	362,86
DPI	2.409.561,03	5.280	456,36
DMA	2.283.641,13	7.530	303,27
DEQ	2.747.459,73	8.310	330,62
DTA	3.191.542,13	7.035	453,67
DEP	1.030.869,81	2.250	458,16
DAD	2.250.332,47	4.980	451,87
DPD	1.607.775,90	3.930	409,10
DEE	2.095.011,36	4.800	436,46
DED	2.107.622,75	4.440	474,69
DPE	2.899.233,34	7.005	413,88
DLA	1.956.561,98	7.096	275,73
DAH	1.901.435,90	7.620	249,53

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 6, verifica-se que o Departamento de Artes e Humanidades apresentou menor custo hora/aula (R\$ 249,53). Isso se deve à elevada carga horária, apresentada por este departamento no ano de 2004, visto que este possui o maior número de cursos de graduação da UFV e, conseqüentemente, elevado número de alunos. O Departamento de Fitopatologia, em função da baixa carga horária docente, apresentou custo de R\$ 870,16 por hora aula, sendo o maior entre os departamentos desta Instituição. O Departamento de Zootecnia (DZO) também demonstrou custo por hora/aula elevado (R\$ 867,34). Este alto custo justifica-se pela natureza das atividades desenvolvidas pelo DZO, que requerem elevado número de funcionários, laboratórios e manutenção de áreas de campo, o que requer gastos elevados.

A apuração do custo, por aluno de graduação, foi realizada em cada departamento. Ressalta-se que, quando o departamento oferece apenas um curso de graduação, o custo por aluno refere-se ao custo do curso ministrado, enquanto para o departamento que oferece mais de um curso, o valor é o mesmo para os diferentes cursos. A Tabela 7 apresenta o custo do ensino de graduação e o custo por aluno, por departamento/curso.

Tabela 7 - Custo do ensino de graduação e custo por aluno em 2004

Centros	Departamentos	Custo da graduação (R\$)	Custo aluno (R\$)	Custo aluno (US\$)
CCA	Economia Rural	2.333.078,70	6.427,21	2.196,65
	Engenharia Agrícola	2.402.352,15	10.772,88	3.681,88
	Engenharia Florestal	4.428.727,75	13.180,74	4.504,82
	Fitotecnia	16.008.015,88	14.659,36	5.010,18
	Zootecnia	5.208.972,53	17.022,79	5.817,93
Custo médio dos cursos do CCA			13.095,32	4.475,63
CCB	Biologia Vegetal	2.318.685,32	9.502,81	3.247,81
	Bioquímica e Biologia Molecular	1.220.677,47	7.978,28	2.726,76
	Educação Física	3.346.430,73	10.457,60	3.574,13
	Nutrição e Saúde	2.719.262,81	10.622,12	3.630,36
	Veterinária	4.327.780,12	13.871,09	4.740,77
Custo médio dos cursos do CCB			10.842,67	3.705,74
CCE	Arquitetura e Urbanismo	1.525.992,75	7.164,29	2.448,56
	Engenharia Civil	5.966.972,02	8.451,80	2.888,60
	Física	489.108,18	4.253,11	1.453,60
	Informática	924.489,59	5.282,80	1.805,52
	Matemática	481.728,01	3.948,59	1.349,52
	Química	1.156.884,30	5.813,49	1.986,89
	Tecnologia de Alimentos	4.201.829,36	9.659,38	3.301,32
	Engenharia Elétrica e de Produção	2.591.877,06	7.713,92	2.636,41
Custo médio dos cursos do CCE			7.535,37	2.575,39
CCH	Administração	2.247.434,94	4.476,96	1.530,11
	Direito	1.481.416,86	4.572,27	1.562,68
	Economia	1.216.774,66	4.269,38	1.459,16
	Economia Doméstica	3.175.918,18	11.806,39	4.035,11
	Educação	1.545.450,33	4.654,97	1.590,94
	Letras	1.503.346,01	4.929,00	1.684,60
	Artes e Humanidades	3.611.143,00	5.998,58	2.050,15
Custo médio dos cursos do CCH			5.643,94	1.928,95
Total/Custo médio dos cursos da UFV		76.434.348,72	8.965,91	3.064,31

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Valor médio do dólar do ano de 2004 igual US\$ 2,9259.

O custo do ensino de graduação da UFV (Tabela 7) totalizou R\$ 76.434.348,72 e o custo total médio, por aluno, foi de R\$ 8.965,91 (US\$ 3.064,31 de 2004). O Departamento de Fitotecnia (DFT) apresentou maior custo para ensino de graduação (R\$ 16.008.015,88), porém não foi o departamento que teve custo por aluno mais elevado. O elevado custo deste departamento é devido ao fato de este possuir o maior número total de docentes da UFV, cuja maioria encontra-se na

categoria de adjunto, bem como o maior número de servidores técnico-administrativos. Além disso, o DFT possui o maior número de alunos da UFV e atividades de produção (horta, pomar, cafezal etc.), o que acarretou elevado custo total. Como a maior parte dos custos dos departamentos é fixa, o elevado número de alunos apresentado por este departamento fez com que o custo por aluno diluísse, não sendo, portanto, o mais oneroso da UFV.

O Departamento de Zootecnia apresentou o maior custo por aluno (R\$ 17.022,79) e o de Matemática o menor custo (R\$ 3.948,59). O custo por aluno de Zootecnia é 4,31 vezes mais elevado que o curso de Matemática. Esta disparidade revela-se devido às características distintas destas unidades de ensino. O Departamento de Zootecnia possui poucos alunos, em comparação com o quadro de servidores técnico-administrativos necessários ao funcionamento de seu curso; a sua infra-estrutura pode ser considerada dispendiosa; possui alto gasto com animais destinados a experimentos; e realiza aulas práticas, que requerem um gasto superior ao das aulas realizadas nas estruturas físicas da Instituição. Além disso, em que pese o elevado custo do ensino do DZO frente aos demais departamentos da UFV, é incontestável o elevado nível qualitativo das atividades desenvolvidas por esta unidade de ensino. Embora não esteja no escopo desta pesquisa, a questão da qualidade do ensino ministrado pode mais que compensar o custo incorrido.

O Departamento de Matemática, apesar de oferecer muitas disciplinas para os demais cursos da UFV, possui baixo número de alunos, assim como um quadro de pessoal docente e técnico-administrativo relativamente pequeno. Além disso, suas aulas são praticamente teóricas, com grande número de alunos, visto que oferece disciplinas para inúmeros cursos (disciplinas de massa), o que leva seus custos a se diluírem entre os demais departamentos da UFV.

O custo por aluno, apurado para os departamentos do CCA, variaram de R\$ 6.427,21 (Departamento de Economia Rural) a R\$ 17.022,79 (Departamento de Zootecnia), sendo que o custo do Curso de Zootecnia é 2,65 vezes mais elevado para a Instituição que os cursos existentes no Departamento de Economia Rural. A variação entre o custo por aluno entre os departamentos do CCB foi de R\$ 7.978,28 (Curso de Bioquímica) a R\$ 13.871,09 (Curso de Medicina Veterinária), mostrando que o Curso de Medicina Veterinária é 1,74 vezes mais dispendioso que o de Bioquímica. O custo por aluno da área de Ciências Exatas oscilou de R\$ 3.948,59

(Departamento de Matemática) a R\$ 9.659,38 (Departamento de Tecnologia de Alimentos), apresentando uma variação de 2,45 vezes.

Os departamentos, que compõem o Centro de Ciências Humanas, apresentaram custo semelhante por aluno, com exceção do Departamento de Economia Doméstica que, por sua vez, apresenta características distintas dos demais departamentos deste Centro de Ciências. Este departamento, em comparação com os outros do CCH, é relativamente antigo, apresenta número total de docentes e técnico-administrativos superior aos demais departamentos, maior número de docentes com doutorado, alto número de laboratórios e menor quantidade de alunos de graduação. Assim, em razão de grande parte dos custos dos departamentos ser fixa, o baixo número de alunos faz com que o custo desta unidade de ensino seja maior, entre os departamentos do CCH.

O custo total médio, por aluno, apurado entre os departamentos, que compõem cada centro de ciências, apresentou diferenças. O custo médio encontrado para os departamentos do CCA foi de R\$ 13.095,32; CCB de R\$ 10.842,67; CCE de R\$ 7.535,36; e CCH de R\$ 5.643,94. Esta diferença entre o custo médio por aluno ocorre devido a alguns fatores, tais como: número de funcionários (docentes e técnico-administrativos) existente nos departamentos de cada centro; número de alunos; a natureza das aulas de cada departamento e dos cursos, que compõem os departamentos, pois, em um curso que envolve muitas aulas práticas, espera-se um custo por aluno mais elevado.

Dentre os departamentos do CCA, os de Engenharia Florestal, Fitotecnia e de Zootecnia apresentam custo anual, por aluno, maior que o custo total médio deste Centro; no CCB, apenas o Departamento de Veterinária possui custo maior que o custo total médio; no CCE, os Departamentos de Tecnologia de Alimentos, de Engenharia Civil e de Engenharia Elétrica e de Produção; e no CCH, o Departamento de Economia Doméstica apresenta custo por aluno acima do custo médio deste Centro de Ciências.

A partir do custo por aluno do ensino de graduação, obtido em cada departamento, buscou-se identificar os principais fatores determinantes do resultado alcançado. Assim, procedeu-se à análise estatística das variáveis: número total de matrículas nos cursos de graduação, quantidade de funcionários (docente e técnico-administrativo) dos departamentos, total de alunos de graduação, carga horária docente, bens móveis e área útil. A Tabela 8 apresenta a análise descritiva destas variáveis.

Tabela 8 - Análise descritiva das variáveis consideradas na apuração do custo do ensino de graduação

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Assimetria	Curtose	CV
Custo aluno (R\$)	8.299,59	3.728,87	3.948,59	17.022,78	0,71	-0,37	0,45
Nº matrículas	3.279,60	1.313,10	910	5.860	0,18	-0,39	0,40
Nº funcionários	54,24	49,23	12	223	2,62	7,44	0,90
Nº alunos	341,00	208,38	115	1.092	2,26	6,49	0,61
Carga horária	5.837,44	1.561,46	2.250	8.310	-0,42	-0,40	0,26
Bens móveis	2.020,08	1.381,46	495	5042	0,99	0,09	0,68
Área útil (m ²)	3.540,47	6.316,93	259,87	32.226,59	4,20	19,38	1,78

Fonte: Elaborado pela autora.

A distribuição dos dados das variáveis (Tabela 8), exceto a carga horária, apresenta assimetria positiva (à direita). O valor do coeficiente de curtose de algumas variáveis (matrículas e carga horária) apresenta distribuição achatada, enquanto as variáveis, número de alunos, número de funcionários e área útil apresentam distribuição com topo, relativamente, alto. Analisando os coeficientes de variação (CV), observa-se alta dispersão dos dados dos departamentos, relativos a funcionários, bens móveis e área útil, indicando heterogeneidade dos valores. Os valores do custo por aluno para os departamentos apresentaram coeficiente de variação de 45%, sugerindo considerável dispersão dos resultados, o que pode ser resultante da alta variabilidade dos dados utilizados, para apurar o custo por aluno.

Para verificar a presença de multicolinealidade entre as variáveis selecionadas, realizou-se a análise de Tolerância (T) e do Fator de Inflação da Variância (VIF), conforme Tabela 9. Myers (1986), citado por Maroco (2003) afirma que valores de T próximos de zero e de VIF inferior a 10, indicam ausência de multicolinearidade.

Tabela 9 - Avaliação de multicolinearidade

Variáveis	Tolerância	VIF
Nº funcionários	0,15	6,35
Nº alunos	0,37	2,69
Nº matrículas	0,46	2,15
Carga horária	0,42	2,35
Bens móveis	0,26	3,71
Área útil	0,40	2,50

Fonte: Elaborado pela autora.

O teste de tolerância das variáveis e o fator de inflação da variância, indicam ausência de multicolinearidade. Após o teste das variáveis (APÊNDICE L)

distribuídas em valores anuais para os 25 departamentos, chegou-se ao seguinte modelo:

$$CA_D = 9.523,475 - 1,358(NM_{GR}) + 36,807(F_D) + 0,611(BM_D)$$

em que

CA_D = custo anual por aluno de graduação de cada departamento;

NM_{GR} = número de matrículas dos cursos de graduação, por departamento;

F_D = número de funcionários (docentes e técnico-administrativos), por departamento; e

BM_D = total de bens móveis de cada departamento.

Dentre as seis variáveis testadas, as significativas são: número de matrículas, número de funcionários e quantidade de bens móveis. O modelo estimado apresentou um coeficiente de determinação (R^2) de 0,8718, revelando que 87,18% da variação no custo por aluno é explicada, conjuntamente, pelo número de matrículas, total de funcionários e número de bens móveis, ou seja, pelas variáveis incluídas no modelo. De acordo com o P-valor encontrado para F, a regressão existe, estatisticamente, a menos de 1% de significância, indicando que, pelo menos, uma das variáveis é importante para explicar o custo por aluno.

As informações expostas, associadas à significância do teste t para as variáveis, demonstram o ajustamento da regressão estimada (Tabela 10).

Tabela 10 - Resultado do modelo de regressão

Variáveis	Coeficiente	t	P-valor
Custo por aluno	9.523,475	8,994	0,000
Matrículas	-1,358	-5,763	0,000
Funcionários	36,807	4,014	0,000
Bens móveis	0,611	1,818	0,083
$N = 25$	$R^2 = 87,18\%$	$\alpha = 5\%$	P-valor = 0,0000

Fonte: Elaborado pela autora.

As variáveis explicativas, incluídas no modelo, apresentaram coeficientes com sinais compatíveis com o esperado. Estabelecendo análise dos efeitos de cada variável do modelo no custo por aluno, mantendo as demais variáveis constantes,

percebe-se que o aumento de 1 (uma) unidade no número de matrículas acarretará uma diminuição de R\$ 1,358 no custo por aluno; o aumento de 1 (um) funcionário causará um aumento R\$ 36,807 no custo por aluno dos departamentos e, por fim, o aumento de 1 (uma) unidade no número de equipamentos, em determinado departamento, implicará elevação de R\$ 0,611 no custo total por aluno.

Portanto, deduz-se que um aumento no número de matrículas acarretará uma diminuição no custo por aluno; aumento no número de docentes e servidores técnico-administrativos implicará em aumento do custo por aluno; e aumento no número de bens móveis elevará o custo por aluno.

No que se refere à variável funcionário, um aumento no quadro de pessoal, provocará uma elevação no gasto com pessoal, sendo necessário um aumento no número de equipamentos, para dar condições apropriadas à realização de suas atividades.

É importante destacar que há grande proporção de custos fixos nos departamentos da UFV, visto que a maior composição dos custos dos órgãos administrativos e acadêmicos, que constituem a estrutura da Instituição, é o gasto com pessoal. Esta realidade é semelhante àquela de outras instituições federais de ensino, pois, conforme Peter *et al.* (2003), a maior parcela dos custos das universidades federais são custos fixos. Assim, a redução no número de matrículas pode ocasionar uma capacidade ociosa, por não otimizar sua estrutura e os recursos existentes.

Como um departamento oferece disciplinas para alunos, que pertencem a outro departamento, parte dos custos fixos é distribuída ente as unidades de ensino, diluindo, assim, o custo por aluno. Neste caso, os departamentos que ofertam parte de sua capacidade instalada a outro, estão otimizando sua estrutura física.

As experiências de apuração de custo, no Brasil, apresentam resultados diferentes de custo por aluno, quando comparado ao obtido no presente estudo. A pesquisa desenvolvida por Morgan (2004), na Universidade de Brasília, mostrou que, em média, o custo por aluno na instituição, objeto de estudo em 2003, era de R\$ 5.187,00, enquanto na UFV este custo atingiu o valor de R\$ 8.965,91. Amaral (2005), apurando o custo médio, por aluno das IFES, em 1997, encontrou o valor de R\$ 5.482,00, enquanto o custo por aluno foi de R\$ 5.873,00 para a UFV.

Tomando os resultados deste trabalho como base e assumindo os valores relativos a 2004 como constantes, estimou-se o gasto total médio da formação do aluno, considerando a duração-padrão de cada curso, conforme Tabela 11.

Tabela 11 - Custo total médio da formação dos alunos dos cursos de graduação

DEPTO	Cursos de graduação	Duração padrão	Custo aluno (R\$)	Custo médio da formação (R\$)
DER	Gestão de Cooperativas	4	6.427,21	25.708,86
	Gestão do Agronegócio	4,5	6.427,21	28.922,46
DEA	Engenharia Agrícola	5	10.772,88	53.864,40
DEF	Engenharia Florestal	4,5	13.180,74	59.313,32
DFT	Agronomia	5	14.659,36	73.296,78
DZO	Zootecnia	4,5	17.022,79	76.602,54
DBV	Ciências Biológicas	4,5	9.502,81	42.762,64
DBB	Bioquímica	4,5	7.978,28	35.902,28
DES	Educação Física	4	10.457,60	41.830,38
DNS	Nutrição e Saúde	4	10.622,12	42.488,48
DVT	Medicina Veterinária	5	13.871,09	69.355,45
DAU	Arquitetura e Urbanismo	5	7.164,29	35.821,43
DEC	Engenharia Ambiental/Civil/Agrimensura	5	8.451,80	42.259,01
DPF	Física	4	4.253,11	17.012,46
DPI	Ciência da Computação	4	5.282,80	21.131,19
DMA	Matemática	4	3.948,59	15.794,36
DEQ	Química	4	5.813,49	23.253,96
DTA	Ciência e Tecnologia de Laticínios	4	9.659,38	38.637,51
	Engenharia de Alimentos	5	9.659,38	48.296,89
DEP	Engenharia Elétrica	5	7.713,92	38.569,60
	Engenharia de Produção	4,5	7.713,92	34.712,64
DAD	Administração	4,5	4.476,96	20.146,33
	Ciências Contábeis	4,5	4.476,96	20.146,33
DPD	Direito	5	4.572,27	22.861,37
DEE	Economia	4,5	4.269,38	19.212,23
DED	Economia Doméstica	4	11.806,39	47.225,55
DPE	Pedagogia	4	4.654,97	18.619,88
DLA	Letras	4	4.929,00	19.716,01
	Secretariado Executivo Trilingüe	4,5	4.929,00	22.180,51
DAH	Comunicação Social	4	5.998,58	23.994,31
	História	4	5.998,58	23.994,31
	Dança	4	5.998,58	23.994,31
	Geografia	4,5	5.998,58	26.993,59

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 11, observa-se que a duração-padrão dos cursos de graduação é de 4; 4,5 e 5 anos. O Curso de Zootecnia apresenta custo médio de R\$ 76.602,54 para formação do aluno, sendo o maior entre os departamentos da UFV. Entretanto, o Departamento de Matemática, se os alunos formarem no período-padrão, gastará R\$ 15.794,36, em média. Deste modo, os departamentos que têm maior custo por aluno são aqueles que possuem maior número de funcionários, laboratórios e atividades práticas.

Considerando o período médio de titulação em cada curso e o resultado obtido, constata-se que cursos com diferente duração apresentam custo de formação semelhante, como é o caso dos cursos de Secretariado Executivo Trilíngüe e Direito, cuja duração média é de 4,5 e 5 anos e custo médio total de R\$ 22.180,51 e R\$ 22.861,37, respectivamente. Além disso, pode-se identificar cursos com mesma duração média, que apresentam custo médio de formação bastante diferente como, por exemplo, os cursos de Agronomia e de Direito que apresentam duração-padrão de 5 anos e custo médio de formação de R\$ 73.296,78 e R\$ 22.861,37, respectivamente. No primeiro caso, as estruturas dos cursos com maior número de atividades em salas de aula são semelhantes. No segundo caso, as estruturas dos cursos são bastante diferentes. Assim, as semelhanças e divergências entre os custos se justificam em razão das diferentes estruturas.

Segundo Amaral (2005), a comparação entre o custo por aluno de diferentes instituições ou entre níveis de ensino é tarefa difícil, em função das especificidades de cada universidade e da heterogeneidade de seus alunos. Constata-se que isso não é diferente, quando se pretende comparar o custo por aluno dos cursos existentes nos diversos departamentos de determinada instituição, visto que estes também possuem características distintas. Por exemplo, existem departamentos que oferecem, somente, cursos de graduação, enquanto em outros o enfoque é a pós-graduação. Além disso, há departamentos que apresentam um quadro de pessoal altamente titulado, sendo que outros ainda estão promovendo a qualificação de seus docentes.

7 CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Nesta seção, os objetivos delineados na pesquisa serão resgatados para que possam ser apresentadas as conclusões. Posteriormente, serão apresentadas algumas sugestões para a realização de outros estudos sobre o assunto.

A redução dos recursos públicos destinados as IFES, associada à importância de gestão de custos nas instituições públicas, de modo a permitir adequada aplicação de seus recursos, bem como a necessidade de utilização de modelos, que permitam conhecer, detalhadamente, os seus custos, exige das IFES uma preocupação com o gerenciamento de seus recursos, fazendo com que estas recorram a instrumentos, que possam auxiliar no planejamento, controle e processo decisório. Neste contexto, a presente pesquisa buscou apurar o custo por aluno do ensino de graduação da Universidade Federal de Viçosa.

A UFV é uma instituição federal, que tem as atividades de ensino, pesquisa e extensão como pilares, visando oferecer ensino de elevada qualidade. Estas atividades são complementares, dificultando a distinção dos custos. No decorrer deste estudo, considerou-se que a pesquisa e a extensão são fundamentais para complementar o ensino, agregando qualidade ao mesmo e, portanto, parte dos custos incorridos nestas atividades foi incorporada ao ensino.

Dentre as variáveis que compõem o custo do ensino de graduação da Universidade, identificaram-se as seguintes: material de consumo, incluindo gêneros alimentícios, combustível, alimentos para animais e para pesquisa; diárias - pessoal civil; passagens para locomoção; auxílio transporte e alimentação; pessoal docente e técnico-administrativo; estagiário; telefone; energia elétrica; e outras despesas correntes.

Quanto às variáveis que melhor explicam os valores do custo por aluno, com base na regressão estimada ao nível de confiança de 95%, verificou-se que o número de matrículas, número de funcionários - docente e técnico-administrativos - e quantidade de bens móveis de cada departamento presumem 87,18% do comportamento do custo por aluno obtido nos departamentos.

No atual cenário político nacional, há incentivos para a expansão das universidades federais em função do atual processo de distribuição de recursos. Esta expansão pode ser tanto interna (criação de novos cursos e, ou abertura de novas vagas em cursos existentes) quanto externa (criação de novos campi). A expansão interna destas instituições, no caso específico da UFV, pode contribuir para uma diluição dos custos fixos, acarretando redução no custo por aluno. Entretanto, uma expansão externa pode resultar em elevação do custo na Instituição, pois, requererá a contratação de novos docentes e servidores técnico-administrativos, investimentos em máquinas, equipamentos e infra-estrutura em geral.

O aumento do número de vagas na UFV, por meio de expansão interna, será vantajoso até certo nível. O limite de crescimento seria aquele que otimizasse a capacidade instalada da Instituição, ou seja, o uso dos recursos existentes (pessoal, estrutura física), pois, ultrapassada esta capacidade, incorre-se em aumento da demanda por mais funcionários (docentes e técnicos), equipamentos, salas de aula, laboratórios etc.

Ainda no que se refere à expansão de vagas na UFV, caso a dotação orçamentária permaneça inalterada ou ocorra pequena elevação, entende-se que a melhor alternativa de expansão no número de vagas seria nos cursos, que apresentam menor custo por aluno, bem como nos cursos que possuem capacidade ociosa. Neste caso, os cursos que apresentam menor custo são aqueles que possuem maior número de aulas teóricas, visto que estas são menos onerosas para a instituição do que as aulas práticas. Entretanto, para expansão de vagas, deve-se analisar se os cursos que apresentam menor custo por aluno atendem à demanda da sociedade por profissionais, assim como às necessidades de mercado.

Outro fator importante é a questão da qualidade do ensino, quando se pensa em expansão de vagas em uma universidade, pois, esta acarretará elevação na quantidade de alunos em sala de aula. Assim, um elevado número de alunos, por turma, poderá prejudicar a qualidade das aulas ministradas pelos docentes.

Considerando que o cálculo do custo por aluno foi realizado para apenas um ano, recomenda-se a apuração do custo por aluno de uma série temporal, valendo-se do mesmo modelo, utilizado na presente pesquisa, para que se possa analisar a variação do custo no decorrer dos anos.

Cabe ressaltar que os resultados encontrados, não podem ser generalizados para outras IFES, pois, trata-se de um estudo de caso, bem como estas instituições apresentam realidades diferentes e características específicas. Desta forma, sugere-se que sejam realizadas pesquisas em outras IFES, para verificar se as variáveis, que compõem o custo por aluno na UFV, são semelhantes às demais instituições de ensino. Recomenda-se que os esforços das pesquisas sejam utilizados pelos gestores de recursos públicos para o desenvolvimento de modelos e seu aprimoramento, visando à otimização no uso desses recursos e à efetiva contribuição para melhoria do bem-estar da sociedade brasileira.

REFERÊNCIAS

AFONSO, Roberto Alexandre Elias. **A Contabilidade Gerencial como Instrumento de Melhoria do Desempenho Público**. Rio de Janeiro: Escola de Administração Fazendária-ESAF, 1998. 66 p. Monografia agraciada com menção honrosa no III Prêmio STN de Monografia, Rio de Janeiro, set. 1998.

ALONSO, Marcos. **Custos no serviço público**. Brasília, DF: ENAP, 1998. 34 p. (Texto para discussão, n. 31). Disponível em: <www.enap.gov.br>. Acesso em: 24 maio 2005.

ALVES FILHO, Emilio Maltez. **Implantação de Sistemas de Custos no Setor Público**: um caso real antes da Lei de Responsabilidade Fiscal. In: XI Congresso Brasileiro de Custos. 2004, Porto Seguro. 2004, CD-ROM.

AMARAL, Nelson Cardoso. **Evolução do Custo do Aluno das IFES**: eficiência. 2005. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/26/trabalhos/nelsoncardosoamaral.doc>>. Acesso em: 23 out. 2005.

ANDRADE, Nilton de Aquino. **Contabilidade Pública na Gestão Municipal**. São Paulo: Atlas, 2002. 317 p.

ANGÉLICO, João. **Contabilidade Pública**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 274 p.

BARACHO, Maria Amarante Pastor. A importância da gestão de contas públicas municipais sob as premissas da *governance* e *accountability*. **Revista do Tribunal de Contas de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 34, n. 1, p. 129-161, jan./mar. 2000. Disponível em: <www.tce.mg.gov.br/revista>. Acesso em: 24 abril 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/superior/news04_05.htm>. Acesso em: 10 jun. 2005a.

_____. _____. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/imprensa/artigos/ed_superior.htm>. Acesso em: 10 jun. 2005b.

_____. Tribunal de Contas da União. **Orientação para o Cálculo dos Indicadores de Gestão**. Decisão TCU 408/2002 - Plenário. 2005c. Disponível em: <http://www.uff.br/catalogo/document/pdf/indicado.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2006.

_____. Lei nº 4.320/60, de 17 de março de 1964. Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, Estados, Municípios e do Distrito Federal. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, de 23 de março de 1964. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4320.htm >. Acesso em: 20 jun. 2006.

_____. Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, de 05 de maio de 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.htm >. Acesso em: 20 jun. 2006.

_____. Decreto Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da administração federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, de 27 de fevereiro de 1967. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0200.htm >. Acesso em: 20 jun. 2006.

_____. Tribunal de Contas da União. Decisão 408 - Plenário. **Relatório Consolidado de Auditoria Operacional**. Brasília, DF, 24 de abril de 2002. Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/portaltextual/PesquisaFormulario>>. Acesso em: 20 jun. 2006.

CALIL, Vera Lucia Lelis Oliveira. **Estruturação de um Sistema de Integração Orçamentária, Financeira e de Custos para as Universidades Estaduais do Paraná**. 2005. 201 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. Disponível em: < www.ufsc.br >. Acesso em: 08 jun. 2006.

CAMACHO, Nelson Antonio P. **O Custo do Aluno Universitário**: subsídios para uma sistemática de avaliação na UNICAMP. Campinas, SP. Editora UNICAMP, 1993. 64 p.

CASTRO, Jorge Abrahão de. **Financiamento da Educação no Brasil**. Em Aberto, Brasília, v. 18, n. 74, p. 1-164, dezembro. 2001. Disponível em: http://www.inep.gov.br/download/cibec/2001/em_aberto/emaberto74.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2005.

CATELLI, Armando; SANTOS, Edilene Santana. Mensurando a criação de valor na gestão pública. **Revista de Administração Pública - RAP**. Rio de Janeiro, vol. 38, n. 3, p. 423-449, Maio/Jun. 2004.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 337 p.

CRUZ, Helio Nogueira da; DIAZ, Maria Dolores Montoya; LUQUE; Carlos Antonio. Metodologia de Avaliação de Custos nas Universidades Públicas: Economias de Escala e de Escopo. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 1, p. 45-66, Jan./Mar. 2004.

DINIZ, Josedilton Alves. **Percepções de gestores e assessores contábeis da administração pública sobre aspectos do sistema de custos e resultados: uma análise em prefeituras municipais do estado da Paraíba**. 2004. 133 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa. 2004.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - ENAP. **Gestão de Custos no Setor Público**. Brasília, DF: ENAP 2001. 28 p. (Texto para discussão, n. 41). Disponível em: <www.enap.gov.br>. Acesso em: 01 fev. 2006.

GIACOMONI, James. **Orçamento Público**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 318 p.

GIAMBIAGI, Fabio; ALÉM, Ana Claudia. **Finanças Públicas: Teoria e Prática no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 478 p.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projeto de Pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 162 p.

FERREIRA, Bruno Pérez. **Análise da Metodologia de Custeio do Sistema Informacional Custo Aluno-SICA da Secretaria de Estado da Educação**. 2002. 140 f. Monografia. Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte/MG. 2002.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de Custos: contabilidade e controle**. Tradução Robert Brian Taylor. 3. ed. São Paulo: Thomson. 2003. 783 p.

HORNGREN, Charles T.; FOSTER, George; DATAR, Srikant. M. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 722 p.

KASHIWAKURA, Helder Kiyoshi. **A Contabilidade Gerencial Aplicada ao Orçamento-programa como Instrumento de Avaliação de Desempenho**. Brasília: ESAF, 1997. 78 f. Monografia agraciada com menção honrosa no II Prêmio STN de Monografia, Rio de Janeiro, set. 1997.

KOHAMA, Heilio. **Contabilidade Pública: Teoria e Prática**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 368 p.

LEONE, George Guerra. **Custos: um enfoque administrativo**. 14. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2001. 506 p.

LIMA, Diana Vaz de; CASTRO, Róbson Gonçalves de. **Contabilidade Pública**. São Paulo: Atlas, 2000. 210 p.

MAGALHÃES, Elizete Aparecida *et al.* **Análise da Evolução da Despesa Orçamentária em uma Instituição de Ensino Superior: o caso da Universidade Federal de Viçosa (UFV)**. In: XIII Congresso Brasileiro de Custos, 2006, Belo Horizonte/MG. 2006, CD-ROM.

MAHER, Michael. **Contabilidade de Custos: criando valor para o administrador**. Tradução de José Evaristo dos Santos. São Paulo: Atlas, 2001. 905 p.

MARINHO, Alexandre. O aporte de recursos públicos para as instituições federais de ensino superior. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 4, p. 83-93, jul/Ago. 1998.

MAROCO, João. **Análise Estatística: com utilização do SPSS**. 2. ed. Edições Sílabo Ltda. Lisboa. Abril de 2003. 512 p.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 370 p.

MIRANDA FILHO, Carlos Ramos de. **Sistema de Custos na Administração Pública: uma análise das proposições teóricas atuais à luz da realidade institucional** - o caso da Secretaria da Fazenda do Estado da Bahia. 2003. 156 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal da Bahia. Salvador. Disponível em: <http://www.adm.ufba.br/disserta_carlos_Texto2.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2005.

MORGAN, Beatriz Fátima. **A determinação do custo do ensino na educação superior: o caso da Universidade de Brasília**. 2004. 161 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade de Brasília. Brasília/DF. Disponível em: <http://www.unb.br/face/Disserta_Beatriz_Fatima.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2005.

MELLO, Celso Antônio Bandeira. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Malheiros, 2002. 918 p.

MOURA, José Flávio de Melo. **O sistema de contabilidade do governo federal na mensuração dos custos dos programas de governo e das unidades gestoras**. 2003. 155 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade de Brasília. Brasília/DF. Disponível em: < http://www.unb.br/cca/pos-graduacao/mestrado/dissertacoes/mest_dissert_031.pdf >. Acesso em: 17 abr. 2006.

MOURA, Renilda de Almeida. **Princípios contábeis aplicados à contabilidade governamental: uma abordagem comparativa Brasil-Estados Unidos**. 2003. 112 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade de Brasília. Brasília/DF. Disponível em: < http://www.unb.br/cca/pos-graduacao/mestrado/dissertacoes/mest_dissert_014.pdf >. Acesso em: 17 abr. 2006.

MUSGRAVE, Richard A.; MUSGRAVE, Peggy B. **Finanças Públicas: teoria e prática**. Tradução de Carlos Alberto Primo Braga. Rio de Janeiro: Campus São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 1980. 673 p.

NEVES, Silvério das; VICECONTI, Paulo E. V. **Contabilidade Básica**. São Paulo: Frase Editora, 1999. 414 p.

OECD. Education at a Glance: OECD Indicators - 2005 Edition. 2005. Disponível em: <http://www.oecd.org/document/34/0,2340,en_2649_34515_35289570_1_1_1_1,00.html#3>. Acesso em: 26 out. 2005.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 619 p.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. **A Administração Pública Gerencial: estratégia e estrutura para um novo Estado**. Brasília, DF: ENAP, Outubro de 2001. 28 p. (Texto para discussão, n. 9). Disponível em: <www.enap.gov.br>. Acesso em: 24 maio 2005.

PISCITELLI, Roberto Bocaccio *et al.* **Contabilidade Pública: uma Abordagem da Administração Financeira Pública**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 368 p.

PETER, Maria da Glória Arrais *et al.* **Proposta de um Sistema de Custos para as Universidades Federais Brasileiras fundamentado no Activity Based Costing**. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2003, Atibaia/SP: ENANPAD, 2003, CD-ROM.

REINERT, José Nilson; REINERT, Clio. **Método ABCd - Universidade para apuração de custos de ensino em Instituições Federais de Ensino Superior**. In: IX Congresso Internacional de Custos. 2005, Florianópolis/SC. 2005, CD-ROM.

REIS, Luciano Gomes dos; RIBEIRO, Andreoni Priscila; SLOMSKI, Valmor. **Custos no Setor Público: uma proposta de implementação de sistemas de custeio**. In: IX Congresso Internacional de Custos. 2005, Florianópolis/SC. 2005, CD-ROM.

REVORÊDO, Wirla C. *et al.* Relatórios de tribunais de contas sobre dimensões de eficiência, eficácia, efetividade e resultados em entidades da administração pública: Uma análise focada na percepção de auditores de contas públicas. **UnB Contábil**. Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília - UnB, Volume 7, Número 2, p. 51-78. Segundo Semestre de 2004.

ROSA, Paulo Moreira da. **Proposta de Modelo de Gestão por Atividades para Universidades Públicas Brasileiras**. 2004. 227 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. Disponível em: < www.ufsc.br >. Acesso em: 21 jun. 2006.

SCHWARTZMAN, Jacques. **O Financiamento das Instituições de Ensino Superior no Brasil**. 2005. Disponível em: <http://www.bc.edu/bc_org/avp/soe/cihe/ihec/regions/Financiamiento_Brasil.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2005.

SCHWARTZMAN, Simon. **O Ensino Superior no Brasil - 1998**. Agosto de 1999. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/pdf/censo98.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2005.

SESu/MEC. **Sistema de Apuração de Custos das Instituições Federais de Ensino Superior**. Brasília: Secretaria de Educação Superior, 1994.

SILVA, César Augusto Tibúrcio; MORGAN, Beatriz Fátima; COSTA, Patrícia de Souza. **Apuração do Custo de Ensino por Aluno: aplicação a uma Instituição Federal de Ensino Superior**. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2004, Curitiba/PR: ENANPAD, 2004, CD-ROM.

SILVA, Lino Martins da. **Contabilidade Governamental**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 385 p.

SILVA, Sérgio Luiz da. **Um instrumento de avaliação de desempenho de recursos humanos com o uso do sistema de custeio baseado em atividades - ABC**. 1999. 162 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <www.ufsc.br>. Acesso em: 20 jun. 2006.

SILVA, Lino Martins da. **Contribuição ao estudo para implantação de sistema de custos na Administração Pública**. Brasília. 1997. Disponível em: <http://www.stn.fazenda.gov.br/premio_TN/IIPremio/sistemas/2siafpIIPPTN/Resumo1L_PTNsiafp.htm>. Acesso em: 06 set. 2005.

SLOMSKI, Valmor. **Controladoria e Governança na Gestão Pública**. São Paulo: Atlas, 2005. 146 p.

SLOMSKI, Valmor. **Manual de Contabilidade Pública**: um enfoque na contabilidade municipal. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 475 p.

UFV. Universidade Federal de Viçosa. Disponível em: <<http://www.ufv.br/pi/missao.htm>>. Acesso em: 03 ago. 2006a.

_____. _____. Organograma da Ufv. Disponível em: <<http://www.cpd.ufv.br>>. Acesso em: 14 ago. 2006b.

_____. _____. Pró-Reitoria de Extensão e Cultura. Disponível em: <<http://www.ufv.br/>>. Acesso em: 23 out. 2006c.

_____. _____. Conselho Universitário - Resolução Nº 17/2000. Regimento da Pró-Reitoria de Ensino. Disponível em: < <http://www.ufv.br/> >. Acesso em: 23 out. 2006d.

_____. _____. Pró-Reitoria de Administração. Disponível em: <<http://www.ufv.br/>>. Acesso em: 23 out. 2006e.

_____. _____. Plano de Gestão 2005-2008. Disponível em: < <http://www.ufv.br/> >. Acesso em: 26 out. 2006f.

_____. _____. Estatuto da Universidade Federal de Viçosa. Disponível em: <<http://www.ufv.br>>. Acesso em: 01 dez. 2006g.

_____. _____. Biblioteca Central - Acervo. Disponível em: <<http://www.bbt.ufv.br/acervo.htm>>. Acesso em: 03 dez. 2006h.

_____. _____. UFV em Números - 2005. Viçosa, MG. Disponível em:
<<http://www.ufv.br/proplan/ufvnumeros/numeros2005.pdf>>. Acesso em: 14 ago.
2006.

_____. _____. **Relatório de Atividades - 2004**. Viçosa, MG, 2004. 107 p.

_____. _____. **Relatório de Atividades - 2000**. Viçosa, MG, 2000. 106 p.

_____. _____. **Relatório de Atividades - 1995**. Viçosa, MG, 1995. 137 p.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 96 p.

WERNKE, Rodney. **Gestão de Custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 175 p.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 210 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Apuração do custo dos órgãos da administração superior (R\$)

Elementos de despesa	Pró-Reitorias							Total	%
	Reitoria	PRE	PPG	PEC	PCD	PPO	PAD		
Pessoal - TA	255.458,29	251.445,06	283.406,90	450.210,70	244.406,63	571.522,30	211.404,29	2.267.854,18	69,60%
Material de consumo	82.812,03	106.000,77	19.711,99	20.233,76	32.162,76	4.819,91	76.398,61	342.139,82	10,50%
Serviço de terceiro - PJ	27.616,68	9.901,02	9.733,15	25.539,09	19.946,51	13.362,14	8.695,34	114.793,94	3,52%
Serviço de terceiro - PF	0	31.999,76	0	0	0	0	0	31.999,76	0,98%
Passagens	42.474,17	846,63	72.105,01	0	0	1.745,15	0	117.170,96	3,60%
Diárias	58.674,74	5.833,00	2.024,24	2.934,61	5.675,37	6.480,69	20.922,89	102.545,54	3,15%
Auxílio transporte	4.778,31	4.703,24	5.301,08	8.421,13	4.571,59	10.690,24	3.954,29	42.419,88	1,30%
Auxílio alimentação	31.137,17	29.498,37	29.498,37	49.163,95	22.943,18	52.441,55	24.581,97	239.264,55	7,34%
Total	502.951,39	440.227,85	421.780,74	556.503,23	329.706,04	661.061,99	345.957,39	3.258.188,63	100%
% em relação Orçamento	0,54%	0,47%	0,45%	0,59%	0,35%	0,71%	0,37%	3,48%	

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE B - Órgãos vinculados às Pró-Reitorias

Pró-Reitoria de Ensino
Registro Escolar
Unidade de Apoio Educacional
Secretaria Geral de Graduação
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Biblioteca Central
Instituto Biotecnologia Aplicada à Agropecuária
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
Divisão de Assuntos Culturais
Divisão de Eventos
Divisão de Extensão
Editora UFV
Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários
Divisão de Saúde
Divisão de Alimentação
Divisão de Assistência Estudantil
Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento
Diretoria Financeira
Central de Processamentos de Dados
Pró-Reitoria de Administração
Diretoria de Material
Serviço de Patrimônio
Diretoria de Recursos Humanos
Diretoria de Manutenção
Divisão de Manutenção de Equipamentos
Divisão de Conservação de Edificações
Divisão de Parques e Jardins
Diretoria de Logística e Segurança
Divisão de Transportes
Divisão de Gráfica Universitária
Divisão de Proteção Patrimonial e Comunitária
Serviço de Vigilância
Serviço de Corpo de Bombeiros
Diretoria de Projetos e Obras
Divisão de Projetos e Controle do Espaço Físico
Divisão de Água e Esgoto
Divisão de Obras

Fonte: Elaborado com base em UFV (2006b, 2006e).

APÊNDICE C - Apuração do custo dos órgãos vinculados às Pró-Reitorias (R\$)

(Continua)

Elementos de despesa	RES	UAE/SEG	BBT	DAC/DEX	EDT	CPD	DAL	DSA
Pessoal - TA	241.831,62	68.881,10	1.033.877,65	478.159,32	353.477,29	1.002.654,90	1.583.300,48	900.614,00
Material de consumo	4.693,80	4.344,53	54.720,38	14.613,33	2.072,59	6.630,84	1.346.544,61	11.431,79
Serviço de terceiro - PJ	6.289,13	1.643,49	15.703,26	17.732,16	16.393,44	65.135,88	5.790,77	12.350,88
Serviço de terceiro - PF	0	0	0	0	0	0	0	0
Passagens	0	0	0	0	0	0	0	0
Diárias	0	0	0	0	0	0	0	0
Auxílio transporte	4.523,43	1.288,41	19.338,53	8.943,90	6.611,74	18.754,51	29.615,41	16.845,85
Auxílio alimentação	27.859,57	9.832,79	108.160,69	45.886,35	29.498,37	88.495,11	178.629,01	75.384,72
Total	285.197,54	85.990,32	1.231.800,51	565.335,06	408.053,43	1.181.671,25	3.143.880,28	1.016.627,25
% em relação Orçamento	0,30%	0,09%	1,31%	0,60%	0,44%	1,26%	3,35%	1,08%

Fonte: Dados da pesquisa.

Apuração do custo dos órgãos vinculados às Pró-Reitorias (R\$)

(Conclusão)

Elementos de despesa	DAE	DRH	DIM	DMT	DPO	DLS	Total	%
Pessoal - TA	580.545,44	655.175,55	3.455.477,36	996.699,79	1.894.509,48	3.243.594,59	16.488.798,58	75,74%
Material de consumo	11.535,89	12.773,29	317.654,86	16.363,72	541.895,46	448.259,43	2.793.534,50	12,83%
Serviço de terceiro - PJ	7.894,68	10.152,88	16.293,09	33.756,46	24.996,81	33.122,00	267.254,94	1,23%
Serviço de terceiro - PF	0	0	0	0	0	0	0	0%
Passagens	0	0	0	0	0	0	0	0%
Diárias	0	0	0	0	0	0	0	0%
Auxílio transporte	10.859,02	12.254,96	64.634,20	18.643,12	35.436,52	61.343,50	309.093,11	1,42%
Auxílio alimentação	68.829,53	67.190,73	524.415,45	124.548,67	196.655,80	365.452,02	1.910.838,81	8,78%
Total	679.664,56	757.547,41	4.378.474,97	1.190.011,77	2.693.494,07	4.151.771,53	21.769.519,93	100%
% em relação Orçamento	0,72%	0,81%	4,67%	1,27%	2,87%	4,43%	23,22%	

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE D - Apuração do custo dos Centros de Ciências (R\$)

Elementos de despesa	CCA	CCB	CCE	CCH	Total	%
Pessoal - TA	76.068,32	231.671,68	76.068,32	60.854,65	444.662,97	71,53%
Material de consumo	14.804,89	22.478,58	10.404,73	13.472,80	61.161,00	9,84%
Serviço de terceiro - PJ	2.845,65	5.214,70	8.721,98	4.706,19	21.488,53	3,46%
Serviço de terceiro - PF	0,00	0	0	0	0,00	0,00%
Passagens	728,40	1.741,44	2.549,42	657,35	5.676,61	0,91%
Diárias	5.659,12	10.233,95	4.845,93	8.777,30	29.516,30	4,75%
Auxílio transporte	1.422,85	4.333,39	1.422,85	1.138,28	8.317,36	1,34%
Auxílio alimentação	8.193,99	26.220,77	8.193,99	8.193,99	50.802,75	8,17%
Total	109.723,23	301.894,51	112.207,21	97.800,56	621.625,52	100%
% em relação Orçamento	0,12%	0,32%	0,12%	0,10%	0,66%	

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE E - Apuração do custo dos departamentos (R\$)

(Continua)

Elementos de despesa	Departamentos							
	DER	DEA	DEF	DFP	DFT	DPS	DZO	DBA
Pessoal - Docente	2.040.073,79	2.436.318,01	2.899.229,51	1.348.816,84	3.392.630,01	1.659.025,19	2.297.747,82	2.105.567,61
Pessoal - TA	320.968,96	541.291,41	747.440,71	531.476,70	2.179.958,41	384.302,32	1.552.692,51	577.117,69
Material de consumo	17.107,41	24.638,00	29.470,87	15.077,04	102.564,53	9.999,33	510.177,97	26.234,37
Serviço de terceiro - PJ	127.499,73	219.677,61	224.665,72	56.369,44	384.279,38	142.456,29	230.361,59	187.664,78
Serviço de terceiro - PF	0,00	10.158,07	1.306,63	0,00	0,00	4.671,53	0,00	13.158,07
Passagens	1.550,36	1.883,46	999,81	440,44	0,00	1.405,40	0,00	1.160,47
Diárias	6.526,42	3.472,15	4.292,21	3.262,72	6.345,50	3.066,72	6.122,41	3.782,54
Auxílio transporte	6.003,68	10.124,78	13.980,77	9.941,19	40.775,80	7.188,32	29.042,89	10.794,90
Auxílio alimentação	77.023,52	119.632,28	160.602,23	96.689,10	370.368,41	78.662,32	272.040,52	124.548,67
Total	2.596.753,87	3.367.195,77	4.081.988,46	2.062.073,46	6.476.922,06	2.290.777,41	4.898.185,70	3.050.029,09
% em relação Orçamento	2,77%	3,59%	4,35%	2,20%	6,91%	2,44%	5,22%	3,25%

Fonte: Dados da pesquisa.

Apuração do custo dos departamentos (R\$)

(Continua)

Elementos de despesa	Departamentos							
	DBG	DBV	DBB	DES	DMB	DNS	DVT	DAU
Pessoal - Docente	1.643.829,57	1.486.904,57	1.031.325,22	1.605.946,49	851.823,58	1.478.930,29	2.055.318,29	1.023.631,87
Pessoal - TA	294.952,56	407.542,43	150.549,64	197.029,86	250.898,57	269.233,74	706.508,22	116.109,09
Material de consumo	11.800,76	34.821,46	17.220,38	17.612,57	10.619,66	12.099,05	49.857,61	13.148,68
Serviço de terceiro - PJ	120.404,05	166.925,52	70.706,78	81.657,15	112.977,78	149.471,18	161.426,30	56.936,48
Serviço de terceiro - PF	24.998,59	17.593,62	21.539,73	3.941,74	8.248,38	5.973,79	8.611,09	14.082,33
Passagens	1.183,54	597,96	517,13	974,94	0,00	1.458,64	1.460,44	0,00
Diárias	5.118,14	2.483,17	4.075,12	3.525,85	2.573,82	4.665,76	5.172,79	5.513,73
Auxílio transporte	5.517,04	7.623,02	2.816,01	3.685,41	4.693,02	5.035,98	13.215,13	2.171,80
Auxílio alimentação	75.384,72	81.939,91	42.608,76	72.107,12	49.163,95	67.190,73	134.381,46	44.247,55
Total	2.183.188,97	2.206.431,67	1.341.358,76	1.986.481,14	1.290.998,76	1.994.059,16	3.135.951,32	1.275.841,54
% em relação Orçamento	2,33%	2,35%	1,43%	2,12%	1,38%	2,13%	3,34%	1,36%

Fonte: Dados da pesquisa.

Apuração do custo dos departamentos (R\$)

(Continua)

Elementos de despesa	Departamentos							
	DEC	DPF	DPI	DMA	DEQ	DTA	DEP	DAD
Pessoal - Docente	2.179.987,56	1.341.533,57	1.528.367,35	1.159.404,07	1.572.989,32	2.130.331,50	740.051,88	1.212.420,84
Pessoal - TA	315.766,45	110.508,87	106.495,64	85.681,76	243.418,62	427.114,54	0	174.830,25
Material de consumo	13.988,71	7.428,12	4.469,61	5.464,19	24.069,31	29.444,60	5.304,33	6.151,46
Serviço de terceiro - PJ	194.560,95	87.927,26	81.233,47	42.230,69	85.324,35	268.219,03	57.539,77	94.841,39
Serviço de terceiro - PF	5.038,61	28.866,04	24.067,78	75.439,31	25.968,75	0,00	1.765,48	4.485,81
Passagens	1.551,34	97,59	939,26	0	0	1.298,67	386,21	778,00
Diárias	5.773,53	3.478,73	3.236,63	3.933,69	5.456,32	4.360,70	1.668,34	3.544,70
Auxílio transporte	5.906,37	2.067,05	1.991,99	1.602,66	4.553,11	7.989,12	0	3.270,17
Auxílio alimentação	95.050,30	47.525,15	49.163,95	40.969,96	65.551,93	104.883,09	19.665,58	55.719,14
Total	2.817.623,81	1.629.432,37	1.799.965,68	1.414.726,34	2.027.331,71	2.973.641,24	826.381,59	1.556.041,77
% em relação Orçamento	3,01%	1,74%	1,92%	1,51%	2,16%	3,17%	0,88%	1,66%

Fonte: Dados da pesquisa.

Apuração do custo dos departamentos (R\$)

(Conclusão)

Elementos de despesa	Departamentos						Total	%
	DPD	DEE	DED	DPE	DLA	DAH		
Pessoal - Docente	823.539,31	1.178.290,21	1.393.376,88	1.720.766,57	1.043.941,86	935.811,80	48.317.931,35	70,94%
Pessoal - TA	40.040,77	131.322,75	365.022,95	110.508,87	96.335,71	90.735,49	11.525.855,46	16,92%
Material de consumo	6.899,21	8.720,20	4.437,06	6.306,75	5.192,30	12.165,23	1.042.490,78	1,53%
Serviço de terceiro - PJ	67.039,54	61.039,09	111.695,91	76.357,07	62.074,10	109.434,25	3.892.996,66	5,72%
Serviço de terceiro - PF	6.220,70	1.311,00	4.863,81	8.919,17	8.814,29	2.451,57	332.495,89	0,49%
Passagens	0	1.246,39	1.343,27	0	0	520,06	21.793,38	0,03%
Diárias	3.241,90	3.889,65	4.871,92	4.734,31	3.679,72	3.333,27	125.202,46	0,18%
Auxílio transporte	748,96	2.456,37	6.827,70	2.067,05	1.801,95	1.697,19	215.589,45	0,32%
Auxílio alimentação	31.137,17	45.886,35	75.384,72	62.274,34	39.331,16	36.053,56	2.635.187,65	3,87%
Total	978.867,56	1.434.162,01	1.967.824,21	1.991.934,13	1.261.171,09	1.192.202,42	68.109.543,08	100%
% em relação Orçamento	1,04%	1,53%	2,10%	2,12%	1,35%	1,27%	72,64%	

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE F - Apropriação do custo dos órgãos administrativos aos departamentos (R\$)

(Continua)

	PRE	PPG	PEC	PCD	PPO	CENTROS	RES	SEG/UAE	BBT	DSA
DER	20.402,76	3.716,68	6.636,40	14.704,65	25.908,59	18.849,46	10.141,26	3.365,38	43.593,63	12.044,04
DEA	14.195,21	5.781,50	4.534,05	10.230,75	18.232,32	13.114,50	7.055,78	2.341,46	30.330,25	8.379,63
DEF	15.644,40	4.955,57	1.541,51	11.275,21	20.202,17	14.453,36	7.776,10	2.580,50	33.426,66	9.235,11
DFP	3.115,19	3.166,06	0	2.245,17	4.187,77	2.878,02	1.548,41	513,84	6.656,07	1.838,94
DFT	17.224,81	6.745,08	28.633,23	12.414,24	22.923,33	15.913,45	8.561,65	2.841,19	36.803,46	10.168,05
DPS	11.251,19	4.129,64	21.860,49	8.108,94	14.405,01	10.394,61	5.592,44	1.855,85	24.039,89	6.641,74
DZO	11.371,00	5.368,54	1.404,91	8.195,29	15.138,09	10.505,30	5.652,00	1.875,62	24.295,89	6.712,46
DBA	11.148,49	4.129,64	3.156,05	8.034,92	14.273,16	28.363,39	5.541,40	1.838,91	23.820,46	6.581,11
DBG	20.727,97	3.303,71	1.808,87	14.939,04	26.489,40	52.735,01	10.302,91	3.419,02	44.288,50	12.236,02
DBV	6.840,86	3.166,06	0	4.930,33	8.799,15	17.404,15	3.400,27	1.128,38	14.616,55	4.038,26
DBB	13.875,70	3.579,02	0	10.000,48	17.701,31	35.301,83	6.896,97	2.288,76	29.647,57	8.191,02
DES	17.960,82	4.955,57	7.785,15	12.944,70	22.827,24	45.694,97	8.927,49	2.962,59	38.376,05	10.602,53
DMB	7.285,88	1.514,20	0	5.251,07	9.308,88	18.536,36	3.621,48	1.201,79	15.567,41	4.300,96
DNS	12.997,06	3.303,71	17.913,71	9.367,22	16.605,11	33.066,43	6.460,24	2.143,83	27.770,22	7.672,35
DVT	13.048,41	4.955,57	0	9.404,23	16.674,80	33.197,07	6.485,76	2.152,30	27.879,93	7.702,66
DAU	13.676,01	2.064,82	9.731,44	9.856,56	17.675,70	8.904,21	6.797,71	2.255,82	29.220,90	8.073,14
DEC	20.397,05	3.579,02	5.363,29	14.700,54	25.897,36	13.280,17	10.138,43	3.364,44	43.581,44	12.040,67
DPF	23.974,38	3.991,99	7.695,41	17.278,79	30.418,35	15.609,31	11.916,55	3.954,51	51.224,96	14.152,42
DPI	24.231,13	2.890,75	48.750,28	17.463,83	30.635,20	15.776,47	12.044,17	3.996,86	51.773,53	14.303,98
DMA	33.434,05	2.064,82	3.885,94	24.096,55	42.172,03	21.768,33	16.618,52	5.514,85	71.436,99	19.736,60
DEQ	27.260,73	1.927,17	0	19.647,32	34.440,12	17.748,99	13.550,05	4.496,58	58.246,75	16.092,40
DTA	16.363,29	4.955,57	8.373,76	11.793,33	20.832,41	10.653,85	8.133,43	2.699,08	34.962,68	9.659,48
DEP	5.191,98	825,93	5.838,86	3.741,96	6.849,60	3.380,41	2.580,69	856,40	11.093,46	3.064,90
DAD	26.034,06	2.890,75	3.847,05	18.763,23	32.934,00	15.524,38	12.940,32	4.294,25	55.625,77	15.368,28
DPD	23.797,51	1.651,86	0	17.151,31	30.016,76	14.190,71	11.828,64	3.925,33	50.847,05	14.048,01
DEE	24.647,63	2.340,13	3.833,13	17.764,01	31.149,74	14.697,64	12.251,19	4.065,56	52.663,45	14.549,85
DED	8.204,47	2.202,48	8.702,61	5.913,11	10.597,80	4.892,41	4.078,06	1.353,30	17.530,10	4.843,21
DPE	33.399,82	2.064,82	22.707,65	24.071,87	42.207,79	19.916,67	16.601,50	5.509,21	71.363,85	19.716,39
DLA	20.362,82	1.238,89	66.862,77	14.675,87	25.735,47	12.142,57	10.121,41	3.358,79	43.508,30	12.020,46
DAH	23.255,49	1.238,89	15.570,30	16.760,67	29.361,58	13.867,50	11.559,23	3.835,93	49.688,94	13.728,05
Total	521.320,17	98.698,47	306.436,87	375.725,19	664.600,25	552.761,54	259.124,06	85.990,32	1.113.880,71	307.742,73

Fonte: Dados da pesquisa.

Apropriação do custo dos órgãos administrativos aos departamentos (R\$)

(Continua)

DEPTO	DAE	DAL	DAC/DEX	EDT	CPD	DRH	DMT	DPO	DIM
DER	26.599,84	111.262,47	5.859,16	14.509,86	41.100,76	9.951,37	36.070,21	18.064,27	48.977,67
DEA	18.506,82	77.410,80	4.003,03	10.095,23	28.923,31	14.079,92	32.857,99	56.083,05	34.076,18
DEF	20.396,19	85.313,67	1.360,98	11.125,85	32.048,23	19.279,06	33.513,78	57.875,95	37.555,02
DFP	4.061,38	16.988,06	0	2.215,43	6.643,38	9.559,58	27.602,62	22.946,98	7.478,13
DFT	22.456,63	93.932,15	25.279,79	12.249,80	36.365,02	43.464,81	32.763,70	48.645,88	41.348,87
DPS	14.668,59	61.356,15	19.300,26	8.001,52	22.851,77	9.565,02	33.947,52	35.928,56	27.008,94
DZO	14.824,80	62.009,53	1.240,37	8.086,73	24.014,71	29.762,43	30.543,86	282.051,48	27.296,56
DBA	14.534,70	60.796,10	2.786,43	7.928,49	22.642,60	15.305,25	34.307,62	34.873,71	26.762,40
DBG	27.023,83	113.035,94	1.597,02	14.741,15	42.022,14	10.618,84	39.326,27	18.650,00	49.758,35
DBV	8.918,68	37.305,28	0	4.865,02	13.958,76	8.213,17	27.983,66	32.210,66	16.421,76
DBB	18.090,27	75.668,43	0	9.868,01	28.080,94	5.793,31	37.959,21	11.552,41	33.309,20
DES	23.416,19	97.945,82	6.873,37	12.773,23	36.212,58	10.928,79	42.313,90	81.485,78	43.115,69
DMB	9.498,88	39.732,15	0	5.181,51	14.767,39	5.715,01	32.453,36	9.433,20	17.490,07
DNS	16.944,75	70.876,93	15.815,70	9.243,14	26.341,95	9.373,07	38.945,89	16.120,38	31.199,98
DVT	17.011,70	71.156,95	0	9.279,66	26.452,50	17.465,32	36.284,92	48.717,52	31.323,24
DAU	17.829,93	74.579,46	8.591,72	9.725,99	28.040,31	6.706,30	42.313,90	19.657,63	32.829,83
DEC	26.592,40	111.231,35	4.735,16	14.505,81	41.082,95	13.232,77	38.867,47	22.438,80	48.963,97
DPF	31.256,30	130.739,62	6.794,15	17.049,90	48.254,94	7.120,04	41.826,16	11.219,04	57.551,50
DPI	31.591,03	132.139,74	43.040,79	17.232,49	48.598,95	6.912,69	39.254,51	6.435,04	58.167,83
DMA	43.589,22	182.326,08	3.430,83	23.777,35	66.900,70	6.198,96	42.241,82	4.387,37	80.259,82
DEQ	35.540,84	148.661,09	0	19.387,06	54.634,99	9.541,85	40.638,36	28.227,90	65.440,52
DTA	21.333,43	89.233,99	7.393,05	11.637,11	33.048,04	13.678,65	36.410,52	47.118,25	39.280,75
DEP	6.768,97	28.313,44	5.155,03	3.692,39	10.866,05	2.980,58	42.313,90	3.150,86	12.463,56
DAD	33.941,57	141.971,65	3.396,49	18.514,68	52.245,71	8.346,20	41.819,00	8.220,42	62.495,83
DPD	31.025,71	129.775,10	0	16.924,12	47.617,87	4.580,87	41.073,14	7.169,34	57.126,91
DEE	32.134,03	134.411,03	3.384,20	17.528,70	49.415,19	6.848,47	41.667,67	9.701,75	59.167,65
DED	10.696,47	44.741,45	7.683,39	5.834,78	16.812,10	10.217,63	37.840,42	28.865,46	19.695,16
DPE	43.544,59	182.139,39	20.048,20	23.753,01	66.957,42	9.176,71	41.140,27	8.713,33	80.177,64
DLA	26.547,77	111.044,67	59.032,00	14.481,46	40.826,13	5.688,60	40.379,23	9.402,22	48.881,79
DAH	30.319,06	126.819,30	13.746,75	16.538,65	46.578,52	5.464,40	42.313,90	5.021,11	55.825,77
Total	679.664,56	2.842.917,80	270.547,87	370.748,14	1.054.305,93	335.769,66	1.126.974,77	994.368,34	1.251.450,59

Fonte: Dados da pesquisa.

Apropriação do custo dos órgãos administrativos aos departamentos (R\$)

(Conclusão)

DEPTO	DLS	DPP/SVG/COB	DTR	DGU	DME/SAP	DCO	Total	%
DER	3.840,94	67.123,93	32.703,26	27.803,60	13.877,79	17.354,34	634.462,32	3,51
DEA	2.672,33	46.701,44	24.489,12	19.344,34	27.882,99	53.878,96	565.200,95	3,12
DEF	2.945,15	51.469,19	85.877,57	21.319,20	26.877,07	55.601,39	663.648,90	3,67
DFP	586,45	10.248,79	9.755,93	4.245,18	11.446,87	22.045,15	181.973,40	1,01
DFT	3.242,67	56.668,67	31.845,19	23.472,89	23.132,39	46.734,07	703.831,06	3,89
DPS	2.118,10	37.015,77	67.295,84	15.332,41	12.112,66	34.516,55	509.299,46	2,82
DZO	2.140,66	37.409,96	32.386,46	15.495,69	24.022,34	270.966,70	952.771,38	5,27
DBA	2.098,77	36.677,90	59.969,77	15.192,46	16.560,19	33.503,15	490.827,10	2,71
DBG	3.902,16	68.193,86	14.654,97	28.246,78	13.528,80	17.917,04	653.467,60	3,61
DBV	1.287,83	22.506,04	24.834,01	9.322,29	9.005,09	30.944,76	312.101,03	1,73
DBB	2.612,18	45.650,28	20.124,57	18.908,94	4.900,14	11.098,39	451.098,95	2,49
DES	3.381,23	59.090,08	29.585,91	24.475,88	9.436,14	78.283,35	732.355,02	4,05
DMB	1.371,61	23.970,15	13.340,56	9.928,75	7.854,42	9.062,47	266.387,58	1,47
DNS	2.446,77	42.759,60	40.248,00	17.711,58	14.079,64	15.486,84	504.894,09	2,79
DVT	2.456,44	42.928,53	55.619,82	17.781,55	15.438,28	46.802,90	560.220,07	3,10
DAU	2.574,59	44.993,31	49.093,10	18.636,81	8.887,78	18.885,07	491.602,04	2,72
DEC	3.839,87	67.105,16	45.990,43	27.795,83	17.243,57	21.556,95	657.524,90	3,63
DPF	4.513,32	78.874,38	11.248,03	32.670,79	16.169,80	10.778,13	686.282,75	3,79
DPI	4.561,65	79.719,06	754,03	33.020,66	10.260,22	6.182,14	739.737,04	4,09
DMA	6.294,16	109.996,15	6.653,60	45.561,83	4.763,36	4.214,95	871.324,90	4,82
DEQ	5.131,99	89.686,28	30.756,21	37.149,22	15.081,35	27.118,53	800.406,29	4,42
DTA	3.080,49	53.834,30	63.645,65	22.298,86	17.078,88	45.266,48	632.765,33	3,50
DEP	977,42	17.081,31	13.167,35	7.075,30	4.030,84	3.027,03	204.488,21	1,13
DAD	4.901,07	85.650,59	13.977,30	35.477,58	5.412,47	7.897,36	712.490,02	3,94
DPD	4.480,02	78.292,49	29.349,54	32.429,76	3.421,83	6.887,58	657.611,46	3,63
DEE	4.640,06	81.089,32	17.608,50	33.588,24	4.284,85	9.320,46	682.752,44	3,77
DED	1.544,54	26.992,23	16.427,25	11.180,53	13.259,66	27.731,03	347.839,65	1,92
DPE	6.287,71	109.883,53	52.314,92	45.515,18	6.965,64	8.370,89	962.548,00	5,32
DLA	3.833,42	66.992,54	72.909,87	27.749,17	6.225,14	9.032,70	753.054,07	4,16
DAH	4.377,98	76.509,27	63.073,25	31.691,13	7.264,05	4.823,77	709.233,48	3,92
Total	98.141,61	1.715.114,11	1.029.700,01	710.422,42	370.504,25	955.289,14	18.092.199,50	100

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE G - Custo antes e depois da distribuição entre os departamentos (R\$)

DEPTO	Custo direto	Custo indireto	Total sem distribuição	Total com distribuição
	(A)	(B)	C=(A+B)	D
DER	2.213.585,66	634.462,32	2.848.047,98	2.333.078,70
DEA	2.614.726,30	565.200,95	3.179.927,25	2.402.352,15
DEF	3.233.048,05	663.648,90	3.896.696,96	4.428.727,75
DFP	1.345.151,86	181.973,40	1.527.125,26	0
DFT	5.015.087,90	703.831,06	5.718.918,96	16.008.015,88
DPS	1.837.840,95	509.299,46	2.347.140,42	0
DZO	3.535.705,94	952.771,38	4.488.477,32	5.208.972,53
DBA	2.472.928,15	490.827,10	2.963.755,25	0
DBG	2.029.042,09	653.467,60	2.682.509,69	0
DBV	1.459.190,06	312.101,03	1.771.291,09	2.318.685,32
DBB	1.203.314,09	451.098,95	1.654.413,04	1.220.677,47
DES	1.986.481,14	732.355,02	2.718.836,17	3.346.430,73
DMB	990.153,40	266.387,58	1.256.540,99	0
DNS	1.835.340,11	504.894,09	2.340.234,20	2.719.262,81
DVT	2.689.134,11	560.220,07	3.249.354,18	4.327.780,12
DAU	1.275.841,54	491.602,04	1.767.443,58	1.525.992,75
DEC	2.588.130,82	657.524,90	3.245.655,71	5.966.972,02
DPF	1.610.650,40	686.282,75	2.296.933,14	489.108,18
DPI	1.669.823,99	739.737,04	2.409.561,03	924.489,59
DMA	1.412.316,24	871.324,90	2.283.641,13	481.728,01
DEQ	1.947.053,45	800.406,29	2.747.459,73	1.156.884,30
DTA	2.558.776,80	632.765,33	3.191.542,13	4.201.829,36
DEP	826.381,59	204.488,21	1.030.869,81	2.591.877,06
DAD	1.537.842,45	712.490,02	2.250.332,47	2.247.434,94
DPD	950.164,43	657.611,46	1.607.775,90	1.481.416,86
DEE	1.412.258,92	682.752,44	2.095.011,36	1.216.774,66
DED	1.759.783,10	347.839,65	2.107.622,75	3.175.918,18
DPE	1.936.685,34	962.548,00	2.899.233,34	1.545.450,33
DLA	1.203.507,92	753.054,07	1.956.561,98	1.503.346,01
DAH	1.192.202,42	709.233,48	1.901.435,90	3.611.143,00
Total	58.342.149,22	18.092.199,50	76.434.348,72	76.434.348,72

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE H - Departamentos, cursos e número de alunos de graduação

DEPTO	Cursos de Graduação	Alunos	Total	%
DER	Gestão de Cooperativas	190	363	4,26%
	Gestão do Agronegócio	173		
DEA	Engenharia Agrícola	223	223	2,62%
DEF	Engenharia Florestal	336	336	3,94%
DFP	-	-	-	-
DPS	-	-	-	-
DFT	Agronomia	1.092	1.092	12,81%
DZO	Zootecnia	306	306	3,59%
DBA	-	-	-	-
CBG	-	-	-	-
DBV	Ciências Biológicas	244	244	2,86%
DBB	Bioquímica	153	153	1,79%
DMB	-	-	-	-
DES	Educação Física	320	320	3,75%
DNS	Nutrição e Saúde	256	256	3,00%
DVT	Medicina Veterinária	312	312	3,66%
DAU	Arquitetura e Urbanismo	213	213	2,50%
DEC	Engenharia Ambiental	194	706	8,28%
	Engenharia Civil	305		
	Engenharia de Agrimensura	207		
DPF	Física	115	115	1,35%
DPI	Ciência da Computação	175	175	2,05%
DMA	Matemática	122	122	1,43%
DEQ	Química	199	199	2,33%
DTA	Ciência e Tecnologia de Laticínios	130	435	5,10%
	Engenharia de Alimentos	305		
DEP	Engenharia Elétrica	138	336	3,94%
	Engenharia de Produção	198		
DAD	Administração	308	502	5,89%
	Ciências Contábeis	194		
DPD	Direito	324	324	3,80%
DEE	Economia	285	285	3,34%
DED	Economia Doméstica	269	269	3,16%
DPE	Pedagogia	332	332	3,89%
DLA	Letras	210	305	3,58%
	Secretariado Executivo Trilíngue	95		
DAH	Comunicação Social/Jornalismo	155	602	7,06%
	História	192		
	Geografia	197		
	Dança	58		
Total			8.525	100%

Fonte: Elaborado com base em UFV (2004).

APÊNDICE I - Número de docentes por categoria - 2004

DEPTO	Categorias				Total
	Auxiliar	Assistente	Adjunto	Titular	
DER	-	1	21	7	29
DEA	-	2	22	10	34
DEF	-	-	28	12	40
DFP	-	-	8	9	17
DFT	-	2	40	8	50
DPS	-	1	15	7	23
DZO	-	-	20	11	31
DBA	1	1	23	6	31
DBG	-	-	20	4	24
DBV	-	-	19	3	22
DBB	-	1	11	3	15
DES	1	7	19	-	27
DMB	-	-	9	3	12
DNS	-	7	17	-	25
DVT	-	3	24	4	31
DAU	3	8	8	-	19
DEC	2	9	20	4	35
DPF	-	2	18	1	21
DPI	-	2	18	3	23
DMA	-	7	11	1	19
DEQ	-	1	21	2	24
DTA	-	4	17	9	30
DEP	-	2	10	-	12
DAD	-	11	10	-	21
DPD	4	6	6	-	16
DEE	-	8	9	2	19
DED	1	9	14	-	24
DPE	2	11	17	-	30
DLA	-	9	9	-	18
DAH	-	10	5	1	16
Total	15	124	489	110	738

Fonte: Elaborado com base em dados fornecido pela CPD (2004).

APÊNDICE J - Número de técnicos administrativos por nível - 2004

Órgãos	Níveis			Total
	Auxiliar	Médio	Superior	
RTR	6	13	-	19
PRE	11	30	-	41
PPG	12	62	10	84
PEC	16	71	34	121
PCD	34	145	32	211
PPO	2	58	26	86
PAD	470	357	21	848
CCA	-	5	-	5
CCB	4	11	1	16
CCE	-	5	-	5
CCH	-	4	-	4
DER	3	9	6	18
DEA	15	21	3	39
DEF	26	31	1	58
DFP	23	17	2	42
DFT	125	49	9	183
DPS	5	17	3	25
DZO	99	31	5	135
DBA	23	20	2	45
DBG	9	12	1	22
DBV	9	16	3	28
DBB	3	8	-	11
DES	11	6	-	17
DMB	6	11	1	18
DNS	3	9	4	16
DVT	20	27	4	51
DAU	1	7	-	8
DEC	8	14	1	23
DPF	2	6	-	8
DPI	-	7	-	7
DMA	1	5	-	6
DEQ	-	16	-	16
DTA	18	15	1	34
DEP	-	-	-	-
DAD	6	6	1	13
DPD	1	2	-	3
DEE	1	8	-	9
DED	6	10	6	22
DPE	2	6	-	8
DLA	1	4	1	6
DAH	2	3	1	6
Total	984	1154	179	2317

Fonte: Elaborado com base em dados fornecido pela CPD (2004).

APÊNDICE L - Variáveis testadas no Modelo de Regressão Linear

DEPTO	Custo por Aluno	Nº Funcionários	Nº Alunos	Nº Matrículas	Carga Horária	Bens Móveis	Área
DER	6.427,21	47	363	3.576	4.950	2.286	1.747,76
DEA	10.772,88	73	223	2.488	5.700	5.042	5.956,63
DEF	13.180,74	98	336	2.742	6.870	4.765	6.026,77
DFT	14.659,36	233	1.092	3.019	8.040	4.195	5.181,59
DZO	17.022,79	166	306	1.993	5.175	4.673	32.226,59
DBV	9.502,81	50	244	1.199	3.615	1.912	4.017,03
DBB	7.978,28	26	153	2.432	3.465	767	1.062,10
DES	10.457,60	44	320	3.148	5.340	1.325	6.720,61
DNS	10.622,12	41	256	2.278	5.985	2.148	1.444,52
DVT	13.871,09	82	312	2.287	6.660	2.528	4.685,64
DAU	7.164,29	27	213	2.397	6.150	1.248	1.621,28
DEC	8.451,80	58	706	3.575	7.380	2.636	2.014,76
DPF	4.253,11	29	115	4.202	6.330	2.297	936,09
DPI	5.282,80	30	175	4.247	5.280	1.553	572,10
DMA	3.948,59	25	122	5.860	7.530	670	362,47
DEQ	5.813,49	40	199	4.778	8.310	2.205	2.424,11
DTA	9.659,38	64	435	2.868	7.035	2.787	4.516,19
DEP	7.713,92	12	336	910	2.250	566	259,87
DAD	4.476,96	34	502	4.563	4.980	769	686,01
DPD	4.572,27	19	324	4.171	3.930	495	609,16
DEE	4.269,38	28	285	4.320	4.800	611	812,57
DED	11.806,39	46	269	1.438	4.440	2.082	2.662,15
DPE	4.654,97	38	332	5.854	7.005	1.006	739,14
DLA	4.929,00	24	305	3.569	7.096	916	812,61
DAH	5.998,58	22	602	4.076	7.620	1.020	414,12

Fonte: Dados da pesquisa.