

Gestão de Custos nas Instituições Federais de Ensino Superior: Uma Análise das Metodologias de Apuração do Custo por Aluno

Autoria: Elizete Aparecida de Magalhães, Suely de Fátima Ramos Silveira, Elenice Maria de Magalhães, Vasconcelos Reis Wakim

Resumo

Num contexto em que os recursos públicos são insuficientes para atender a todas as demandas da sociedade e tendo em vista o valor da educação para o desenvolvimento do país, fica evidente a relevância da apuração de custos nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Existem várias metodologias de apuração de custos das instituições de ensino, sendo que cada uma aborda aspectos específicos. Assim, este estudo teve como principal objetivo realizar uma análise das diversas metodologias de apuração do custo por aluno existentes, de modo a tentar identificar qual metodologia é mais completa e atende melhor as necessidades das IFES. Constatou-se que as metodologias propostas até então, podem ser consideradas um avanço no que se refere à apuração dos custos das instituições públicas de ensino, porém apresentam algumas limitações. Em função da complexidade das IFES, mesmo com alguns refinamentos destas metodologias torna-se difícil a comparação do custo por aluno entre as universidades públicas. Além disso, concluiu-se que não há uma metodologia superior a outra e que atenda a todas as instituições de ensino, mas, sim, algumas mais completas, que servem de base para as IFES desenvolverem suas próprias metodologias.

1 Introdução

As Instituições Federais de Ensino Superior são agentes fundamentais para o desenvolvimento social e econômico de um país. Essas instituições têm como propósito produzir e transmitir conhecimento, através do desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

As instituições de ensino, assim como as demais organizações, nos últimos anos 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 as universidades federais brasileiras, dificultando sua expansão e interferindo no desempenho das suas atividades.

Num contexto em que os recursos públicos estão cada vez mais escassos, fica evidente a importância de se conhecer detalhadamente os custos das Instituições Públicas. No que se refere as Instituições Federais de Ensino Superior, a mensuração do seu custo é fundamental não só para os seus gestores, que necessitam alocar estes recursos da melhor forma, mas também para a sociedade que espera uma eficiente aplicação dos recursos educacionais, visto que em última instância é a fornecedora de recursos por meio do pagamentos de impostos.

As universidades públicas brasileiras são consideradas organizações complexas, visto que contemplam as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Portanto, para apurar o custo do ensino superior público, é necessário definir os itens que o compõem, o que não consiste em tarefa simples, uma vez que as IFES desenvolvem um conjunto de atividades, e apresentam características locais e regionais.

Tendo em vista que o custo do ensino pode ser considerado um importante indicador para avaliar o desempenho das universidades federais, os órgãos governamentais - Tribunal de Contas da União e o Ministério da Educação - desenvolveram metodologias para apuração do custo por aluno nas Universidades Federais brasileiras, visando acompanhar a evolução do desempenho das IFES. Além destas metodologias existem também aquelas provenientes de estudos acadêmicos.

Embora haja algumas metodologias para cálculo do custo do ensino, ainda não se pode afirmar que este seja definido com clareza, tratando-se de tema que merece investigação, análise e aperfeiçoamento, pelo fato de as IFES serem organizações complexas e apresentarem particularidades. Assim, este estudo se propõe a realizar uma análise das metodologias de apuração do custo por aluno propostas pelos órgãos governamentais e pelos pesquisadores da área, de modo a identificar os principais aspectos que caracterizam tais metodologias.

2 Procedimentos Metodológicos

O trabalho caracteriza-se como exploratório, pois busca conhecer de forma mais aprofundada um assunto ainda não muito pesquisado. Conforme Vergara (1997), a pesquisa exploratória pretende atingir uma área na qual há pouco conhecimento acumulado, permitindo aumentar o conhecimento acerca do fenômeno que deseja investigar e esclarecer os principais conceitos.

Este estudo, quanto aos meios de investigação, caracteriza-se como pesquisa bibliográfica e documental. Segundo a referida autora, a pesquisa bibliográfica é o estudo sistematizado, desenvolvido com base em material acessível ao público. Este tipo de pesquisa é de grande utilidade para conhecer as contribuições científicas sobre as metodologias de apuração de custos por aluno existentes. Trata-se de uma pesquisa documental, em função de serem utilizados, como fonte de coleta de dados, documentos que tratam das metodologias analisadas, como, por exemplo, o Manual do Ministério da Educação. Para Vergara (1997, p. 46) *a investigação documental é realizada em documentos conservados em órgãos públicos e privados de qualquer natureza.*

Caracterizou-se ainda, como qualitativo, visto que buscou realizar uma discussão teórica a respeito das metodologias de apuração do custo por aluno propostas para as universidades federais pelos órgãos governamentais, e também aquelas criadas por estudiosos da área, de modo a identificar e analisar as suas principais características. Segundo Godoy (1995), a pesquisa qualitativa não procura enumerar os fatos e também não utiliza instrumentos estatísticos na análise dos dados. Os dados são obtidos através de um contato direto do pesquisador com a ação estudada, buscando compreender o fenômeno que, no caso em estudo, trata-se do material disponível a respeito das metodologias de apuração do custo por aluno existentes.

3 O Custo por Aluno nas Instituições Federais de Ensino Superior

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 a cada uma dessas atividades. Ratificando esse pensamento, Rosa (2004) afirma que a universidade pública brasileira pode ser considerada uma das instituições mais complexas da sociedade em razão de suas peculiaridades.

Conforme ressalta Marinho (1998), a existência de múltiplas atividades nestas instituições dificulta a apuração de seus custos. Os sistemas de custos devem retratar os processos produtivos que os geram para atender as necessidades de informações de uma instituição. Os processos produtivos em instituições de ensino não são simples, portanto, não são muito bem definidos.

De acordo com Silva, Morgan e Costa (2004), a determinação de custos em uma instituição de ensino utilizando a contabilidade de custos é complexa, pois é necessário que os custos sejam alocados. A razão disso é o fato de que muitas unidades das universidades, tanto

acadêmicas, como administrativas e de prestação de serviço, possuem custos em comum, ou seja, são unidades com multiprodutos, formadas a partir de insumos comuns.

Na educação superior, segundo Morgan (2004), pode ser observado o custo para o indivíduo que consiste no consumo de recursos que o aluno tem para frequentar 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 gasto total para obtenção da educação superior é obtido pela soma do custo para o indivíduo e o da instituição.

No Brasil, foram realizadas muitas comparações entre os custos por aluno do ensino superior com os 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. Assim, gera-se um dilema em relação aos gastos com o ensino superior, quando se calcula a quantia aplicada por aluno nos vários níveis educacionais do país.

O autor supracitado ainda menciona que realizar comparações internacionais é muito difícil, pois, em alguns países, as instituições de ensino superior são responsáveis pela manutenção de hospitais universitários, que prestam serviço à população carente; mantêm bibliotecas comunitárias; possuem escolas de ensino fundamental e ensino médio; em seus orçamentos, encontram os pagamentos de aposentadoria e precatórios. Já em outros países essas despesas não estão presentes. De tal modo, os custos só são comparáveis com a introdução de adaptações que produzam compatibilidade de suas atividades e de seus gastos.

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 torna-se 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.

Segundo Morgan (2004), a apuração de custo de uma Instituição de Ensino Superior pode fornecer informação sobre os recursos gastos em um determinado órgão, o que auxilia nas decisões da utilização da capacidade disponível e na aplicação de ações racionais para propiciar maior eficiência na alocação dos recursos. Portanto, a apuração de custos em uma Instituição Federal de Ensino Superior é essencial, requerendo uma metodologia que leve em consideração as características específicas apresentadas por este órgão público de ensino.

No entanto, Peter et al. (2003, p. 2) ressaltam que:

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.

Desta forma, acredita-se que desenvolver uma metodologia que atenda aos aspectos particulares de todas as instituições de ensino não consiste em tarefa fácil, mas a criação de uma metodologia que vise apropriar custos de uma Instituição Federal Ensino Superior pode servir de base para as instituições criarem sua própria metodologia ou adaptá-la à sua realidade.

A definição sobre os componentes do custo do ensino e a maneira de determiná-lo, é relevante para a sociedade que deseja saber se os recursos aplicados nas universidades estão lhe trazendo algum tipo de 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. Dentre as propostas metodológicas de apuração de custos para as universidades brasileiras têm-se as desenvolvidas pelos organismos governamentais - Ministério da Educação (MEC) e Tribunal de Contas da União (TCU). Além dessas, existem também propostas metodológicas de alguns trabalhos acadêmicos como o de Camacho (1993); Santo, Kuroda e Pamplona (2001); Morgan (2004); Amaral (2005); Cruz, Diaz e Luque (2004); Peter et al. (2003); Reinert e Reinert (2005); e Silva, Morgan e Costa (2004) que serão discutidos a seguir.

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. A metodologia deste sistema se propõe a coletar dados relacionados ao desempenho 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, entre outros. Dentre os subsistemas, tem-se o Sistema de Apuração de Custos (SAC). O SAC 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).

Além disso, o SAC adotou como premissa a possibilidade de que as informações produzidas em uma instituição de ensino sejam comparáveis com as entidades similares e, até mesmo, realizar comparações entre as IFES e a rede particular de ensino superior. Ressalta-se ainda que, enquanto instrumento de avaliação interna de desempenho, o sistema deve ser capaz de fornecer informações que possibilitam medir a eficiência e o custo da capacidade ociosa.

Em 1994, a Secretaria do Ensino Superior do Ministério da Educação publicou um manual, o *Sistema de Apuração de Custos das Instituições Federais de Ensino Superior*, que tinha como propósito orientar as IFES a apurarem os 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 algumas etapas. Cabe mencionar que apropriação dos custos incorridos no período, aos centros de custos, definidos na primeira etapa, são apropriados de acordo com quatro grandes grupos: Custo com Pessoal e Encargos Sociais, Custo com Material de Consumo, Custo com Serviços e Outros Encargos, e Custos Calculatórios.

No elemento de despesa *Custos com Pessoal e Encargos Sociais*, deve ser incluído, além dos valores de salários e encargos diretos, o custo proporcional de vantagens ou benefícios sociais a serem usufruídos em períodos futuros. Excluindo-se os valores referentes a salários e encargos de pessoal afastado que não esteja contribuindo para a produção do período.

Na conta Custo com *Material de Consumo*, a apropriação se dá com base no controle de estoques de almoxarifados. Assim, o processamento das requisições ou ordens de fornecimento determina o custo a ser apropriado a cada Centro de Custo.

No que se refere aos *Custos com Serviços e Outros Encargos*, devem ser apropriados respeitando o Regime de Competência que considera o que efetivamente ocorreu no período, mesmo que não tenham cumprido as fases de empenho, liquidação e pagamento.

O SAC, na apuração do custo de uma instituição de ensino sugere que inclua não apenas os custos resultantes da execução orçamentário-financeira, mas também os *Custos Calculatórios*. Este tipo de custo resulta de imputações econômicas e apropriam, ao custo do período, a amortização de custos pré-operacionais, o custo pela utilização de bens patrimoniais, assim como os custos incorridos no período presente com repercussões financeiras no futuro. Incluem-se como custos calculatórios, as depreciações, as provisões de licença especial, de férias proporcionais, décimo terceiro salário proporcional e também amortização de custos com treinamento de recursos humanos.

A seguir serão apresentadas as cinco etapas da metodologia proposta pela SESu:

Etapa 1

A primeira etapa consiste na classificação dos centros de custo em sete grandes grupos hierarquizados, quais sejam: Administração Central; Órgãos de Apoio Geral; Órgãos de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão; Departamentos de Ensino; Produtos das atividades-fim; Centro de Custos Inaplicáveis e Centro de Custos Não-Operacionais.

A cada um desses grandes grupos, estão associados centros específicos de custo, conforme descritos a seguir.

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

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

No grupo *Serviços de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão* estão os Centros de Custos representativos das atividades auxiliares às atividades-fim, como Departamento de Controle Acadêmico, Bibliotecas, Administração dos Centros de Ensino, Comissão Permanente de Vestibular, dentre outros.

O Centro de Custo denominado *Departamentos de Ensino* engloba as atividades voltadas, especificamente, para o ensino, pesquisa e extensão. Nesse 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 e 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.

Os *Centros de Custos Inaplicáveis* reúne os Centros de Custo que representam as atividades ou projetos que não se aplicam às atividades-fim como Pessoal Inativo e Pensionista, Assistência Social a Educando e Servidores, dentre 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. Podem ocorrer na etapa anterior, 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, onde os custos diretos de cada centro são rateados aos outros centros, na proporção de sua participação para a formação daquele custo. São definidas bases específicas de rateio de acordo com a estrutura organizacional que contempla os custos da Instituição, podendo ser: custo direto, número de docente, número de técnico-administrativo, aluno/hora, dentre outras.

Etapa 5

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

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 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-se dos 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 na proporção do número de servidores lotados em cada centro de custo. Neste caso, as despesas das unidades não acadêmicas são atribuídas às unidades acadêmicas, e as despesas apuradas nesta unidade, por sua vez, são rateadas entre as atividades de ensino, pesquisa, extensão.

A seguir, 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 preciso 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. Estes dados são utilizados especialmente para efetuar os rateios e apurar o custo unitário de cada atividade. Desta forma, para obter os dados, é necessário conhecer a instituição como um todo, a sua estrutura e principalmente, cada centro de custo. Diante do exposto, verifica-se que é fundamental que as universidades

tenham um banco de dados bem estruturado, para atender a sua demanda de informação, facilitando a operacionalização do sistema.

3.2 Metodologia do Tribunal de Contas da União

O Tribunal de Contas da União aprovou a Decisão Plenária nº. 408/2002 que determina a inclusão de indicadores de desempenho no relatório de gestão das Instituições Federais de Ensino Superior (BRASIL, 2002). Os indicadores recomendados 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; Taxa de Sucesso na Graduação.

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

Entre os indicadores apresentados pelo TCU, o que será objeto de estudo neste trabalho é o *custo corrente por aluno*. Este indicador será denominado como uma metodologia de apuração de custo, podendo ser obtido pela fórmula (1), a seguir:

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

Onde:

- **A_GE**: número de alunos equivalentes de graduação.
- **A_{PG}TI**: número de alunos de pós-graduação em tempo integral, que é calculado pela fórmula: $A_{PG} TI = 2 \times A_{PG}$. O **A_{PG}** representa o total de alunos matriculados na pós-graduação stricto-sensu, incluindo mestrado e doutorado.
- **A_RTI**: 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 pela fórmula (3).

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

Onde:

- **N_{DI}**: número de alunos diplomados no ano letivo em cada curso.
- **N_I**: número de alunos ingressantes no ano letivo em cada curso.
- **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 obtido subtraindo do total de despesas correntes da Universidade, o valor referente a Aposentadorias e Reformas, Pensões, Sentenças Judiciais, Despesa com pessoal cedido (docente e técnico-

administrativo), Despesa com afastamento País/Exterior (docente e técnico-administrativo) e 65% das despesas correntes totais do Hospital Universitário (BRASIL, 2002).

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. Portanto, o indicador do TCU não leva em conta que a universidade desempenha atividades além da atividade de ensino, que não deveriam refletir no custo final do estudante. Além do mais, 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 Análise das Metodologias 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 a do TCU são únicas para todas as Instituições Federais de Ensino Superior. 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. Nesta perspectiva, Peter et al. (2003) afirmam que a metodologia do MEC, além de ser única para um país com grandes diferenças regionais, parece que esta não vem atendendo às necessidades de informações de custos dos gestores públicos.

As metodologias propostas pelo MEC e pelo TCU utilizam 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 pertencem às despesas de capital. Como essas instituições desenvolvem um conjunto de atividades, nas despesas correntes estão incluídos outros gastos além dos de ensino, isto é, gastos realizados com atividades de pesquisa e extensão, que não deveriam refletir 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 como se chega ao custo por aluno, 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 e em um dos relatórios gerados pelo SAC, 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 analisadas têm como base de dados o orçamento executado das Universidades Federais. Essas instituições levam em consideração o dispêndio financeiro ocorrido em determinado período, adotando assim, o regime de caixa. A utilização do regime de caixa poderá superavaliar o custo, pois considera o que foi efetivamente executado, não levando em consideração que um gasto do período corrente trará benefícios para períodos futuros não refletindo, portanto, a realidade da instituição.

As metodologias propostas pelos órgãos governamentais consideram apenas as despesas correntes. A não inclusão do custo dos bens de capitais representa uma dificuldade para se conhecer o verdadeiro custo das instituições de ensino superior. Desta forma, para que possa obter valores mais precisos e próximos do real é cabível a inclusão de uma parcela deste custo, proporcional à vida útil do investimento realizado, tendo em vista que os gastos em bens permanentes são investimentos que beneficiarão vários períodos.

As metodologias analisadas não incluem no cálculo do custo por aluno o custo de depreciação dos equipamentos e instalações. Segundo Horngren, Foster e Datar (2000), o custo de determinado objeto é formado por todos os elementos sacrificados para sua obtenção. Portanto, é preciso estar ciente que a depreciação deve ser incluída no cálculo, e como o valor desta pode alterar os resultados finais, a administração deve procurar fazer um estudo mais preciso e, na medida do possível, procurar apropriá-lo diretamente às atividades que desfrutaram do bem depreciável.

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 são calculados pela SESu. Como tal metodologia utiliza uma 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 os parâmetros são utilizados nos cálculos do fator de retenção e do peso.

A metodologia do Ministério da Educação não indica qual o denominador que deve 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.

No caso da metodologia do MEC, além das observações já efetuadas, um outro problema abordado por Peter et al. (2003) é a acumulação por centro de custos. Segundo os autores, toda forma de apropriação de custos indiretos tem sempre certa subjetividade, uma vez que eles são alocados com base em rateio. De acordo com Martins (2003), os rateios arbitrários de custos indiretos podem provocar distorções no custeio das atividades. Isso pode onerar os custos indiretos e levar a resultados que não condizem com a realidade.

A metodologia do MEC, ao trabalhar com centros de custos, aloca os custos em dois estágios, ou seja, primeiro apropria os custos indiretos, incluindo os custos recebidos de centros de apoio aos centros de custos de Produção, em seguida rateia estes custos com base em outro critério de rateio, entre as atividades da instituição. Atkinson et al. (2000) afirmam que a alocação de custos em dois estágios pode distorcer os custos, visto que ocorre a quebra do vínculo entre a causa dos custos dos centros de apoio e a base para a atribuição dos custos aos centros de produção. Portanto, nota-se uma falha de tal metodologia na atribuição dos custos acumulados nos Centros de Produção aos produtos ou atividades finais.

Comparando as metodologias do TCU e do MEC, verifica-se que ambas representam um progresso no diz respeito a 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 das necessidades de uma instituição de ensino.

3.4 Outras Estudos sobre Apuração de Custo por Aluno das 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 o de Camacho (1993). O estudo, *O custo do aluno universitário*, procurou demonstrar o custo médio da formação do aluno de graduação e pós-graduação da 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 os relacionados a formação do aluno de graduação, pois esta depende da formação básica que é adquirida em grande parte em unidades que prestam serviços as 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 em que o aluno cursa disciplinas básicas como física, química e matemática. O autor afirmou, ainda, que alguns profissionais do corpo docente, além de realizar atividades acadêmicas, despendem parte do seu tempo em atividades de caráter administrativo, o que deve ser levado em consideração no momento do cálculo do custo do aluno.

No estudo de Santos, Kuroda e Pamplona (2001), foi proposto um sistema de custos para uma Instituição de Ensino Superior. Neste caso, identificaram-se os valores relacionados às atividades de ensino, pesquisa e extensão, onde foi possível calcular alguns índices como, custo hora/aula por departamento, custo docente/ano, custo aluno/mês e custo aluno/ano. Neste sistema, os custos indiretos, os gastos gerais, os gastos com outros departamentos, aposentados e pensionistas, e a depreciação foram alocados aos departamentos de “produção” e, em seguida, distribuídos às atividades-fim: ensino, pesquisa e extensão. Apesar da depreciação compor o sistema sugerido, ela não foi considerada no estudo, pois segundo os autores, o levantamento da depreciação demandaria um estudo bem minucioso e complexo. Os custos da atividade *administração*, em função de não ser considerada uma atividade-fim, foram rateados às atividades-fim por meio do percentual que cada uma representava no total.

Morgan (2004) apresenta uma pesquisa sobre o custo por aluno na Universidade de Brasília. Os elementos que constituíram o custo do ensino foram pessoal, de modo 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, identificaram alguns passos a serem seguidos:

- **Definir o total de recursos a ser considerado:** considera não só os recursos repassados pelo tesouro, mas também aqueles que são contabilizados pela universidade. Além disso, as despesas extra-orçamentárias são excluídas do cálculo.
- **Obter os custos não vinculados direta ou indiretamente às atividades-fim:** identifica-se os custos que não correspondam às atividades-fim e nem mesmo as atividades-meio que cooperam diretamente com as atividades-fim. Portanto, excluem-se as parcelas de custo destinadas a pessoal inativo (aposentados e pensionistas); precatórios; hospitais, maternidades e clínicas odontológicas; restaurantes, moradias estudantis, editora, imprensa e custos da administração superior correspondente.
- **Obter o custo das atividades-fim:** subtrai do custo total da IFES (1º passo), o valor dos custos não vinculados às atividades-fim (2º passo).
- **Apurar o custo das atividades-fim do ensino superior (ensino, pesquisa e extensão):** deve-se retirar do custo anterior, os custos do ensino pré-escolar, do ensino fundamental e dos colégios de segundo grau e uma parcela dos custos da administração superior.

- **Custo médio da hora atividade-fim:** divide-se o custo das atividades de graduação e pós-graduação pelo número de horas das atividades-fim (ensino superior, pesquisa e extensão).
- **Custo do ensino superior:** deve-se multiplicar o custo médio da hora atividade-fim pelo total de horas de ensino superior e orientação, obtendo-se, deste modo, o custo de tal atividade.
- **Custo do ensino de Graduação e de Pós-Graduação:** separa-se o número de horas dedicadas ao ensino de graduação (incluindo as orientações) do número de horas dedicado ao ensino de pós-graduação *stricto sensu* (incluindo as orientações). Em seguida, multiplica-se o percentual de cada nível em relação ao total pelo custo das atividades de ensino, obtendo-se o *custo do ensino de graduação e o custo do ensino de pós-graduação stricto sensu*.
- **Custo de ensino por Centro de Ensino:** o centro universitário é considerado um centro de custos. Neste caso, calcula-se o custo total do centro e multiplica-se pelo percentual da atividade de ensino, no total de atividade-fim de cada centro, e divide-se pelo número de alunos do centro, obtendo, assim, o custo médio hora das atividades de ensino do centro.
- **Custo médio do ensino de um curso:** o somatório das horas de ensino de cada Centro de Ensino dentro do curso é multiplicado pelo seu custo da hora atividade-fim.
- **Custo médio anual de um aluno de graduação ou pós-graduação:** neste caso, considera-se o custo total do ensino de graduação ou pós-graduação como numerador e como denominador o número médio de alunos matriculados no ano.

Com o objetivo de contribuir para melhorar a eficiência e eficácia da gestão das Instituições Federais de Ensino Superior, Peter et al. (2003), sugeriram um modelo de apuração e gestão de custos, fundamentado no *Activity Based Costing* (ABC), possibilitando aos gestores públicos tomarem decisões que possam efetivamente levar a instituição à obtenção de resultados favoráveis. Para tanto, foi necessário seguir alguns passos que vão do desenho do modelo até a sua implantação:

- **Definição de escopo:** o escopo inclui a Administração Superior, abrangendo os Conselhos, Assessorias, Pró-Reitorias, Órgãos Suplementares, Complementares e Auxiliares e as Unidades Acadêmicas, que desenvolvem as atividades-fim da instituição.
- **Definição de objetivos e resultados esperados:** o objetivo do projeto ABC para as universidades é fornecer informações físicas e monetárias sobre o custo das macro-atividades desenvolvidas, para melhoria da eficácia da gestão, sob a ótica do custeio de atividades. Portanto, deverá avaliar o custo das áreas administrativas e de suporte, gerando informações que possibilitem a sua adequação às reais necessidades da instituição.
- **Definição do objeto de custeio:** o projeto ABC para as universidades federais tem como objeto de custeio as macro-atividades relevantes desenvolvidas nos diversos órgãos contemplados em seu escopo.
- **Identificação, análise e classificação das atividades relevantes desenvolvidas em cada uma dessas unidades:** este passo consiste na coleta de informações para identificação e análise das atividades relevantes realizadas em cada uma das unidades organizacionais. Estas atividades devem ser classificadas em atividades secundárias e atividades primárias, de acordo com a sua relação direta ou indireta com o ensino, a pesquisa e a extensão, passando-se a construção do Dicionário de Atividades.
- **Identificação e seleção dos fatores de consumo de recursos pelas atividades, ou direcionadores de custos:** consiste em identificar e selecionar o direcionador de custo

para cada atividade, que deverá representar a melhor relação entre a ocorrência do custo e a produção daquela atividade. O direcionador deverá ser a medida da atividade, devendo ser selecionados com base no grau de correlação com o consumo de recursos.

- **Cálculo do custo das atividades:** consiste em atribuir custos às atividades anteriormente identificadas e classificadas. Inicialmente, deverá ser realizada a alocação direta dos custos e, em seguida, rastrear os custos indiretos buscando a melhor relação entre sua ocorrência e o volume de trabalho da atividade.
- **Cálculo dos volumes referentes aos fatores de consumo de recursos ou direcionadores de custos:** nesta fase devem ser identificados o número de ocorrências do direcionador por período, de modo a encontrar a taxa do direcionador ou custo unitário do direcionador de cada atividade.
- **Cálculo dos índices de consumo de recursos pelas atividades, ou taxa:** o custo apropriado à atividade deve ser dividido pelo volume de ocorrência do direcionador no período, obtendo-se a taxa média de custo unitário do direcionador da atividade considerada.

Segundo os referidos 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 e que, além disso, é tido 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. Foram identificados como custo de cada unidade organizacional 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). Para isso, os autores identificaram os custos das unidades acadêmicas e das unidades de suporte acadêmico. Nas unidades acadêmicas são desenvolvidas as atividades de ensino, pesquisa e extensão e as unidades de suporte incluem a biblioteca, hospitais universitários, restaurante universitário, prefeitura do campus etc. Esta metodologia segregava os custos do ensino daqueles relacionados à pesquisa e extensão, sendo o custo-aluno dado pela divisão do custo total pelo número de alunos. O número de alunos utilizado para obter o custo-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 fato interessante da metodologia proposta pelos referidos autores é que ela utiliza, na apuração dos custos, o regime de competência, o que permite obter valores mais precisos e reais, pois considera, por exemplo, a vida útil do bem, independente da realização. Enquanto em outras metodologias, como as desenvolvidas pelos órgãos governamentais, trabalha-se com o regime de caixa, que considera o que foi desembolsado no período. Neste caso, se uma universidade constrói prédios ou laboratórios, o gasto será debitado como custo do ensino no ano corrente, no entanto, o benefício se estenderá por vários anos.

Em seu estudo, Amaral (2005) apresentou a evolução do custo por aluno das IFES no período de 1995 a 2001. Para tanto, utilizou uma metodologia que considera as atividades de ensino, pesquisa e extensão, e desconsidera 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 multi-produto (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 produzir determinado produto ou serviço é inferior à soma do custo de duas ou mais instituições em produzirem o mesmo produto ou serviço. Já a economia de escopo ocorre quando o custo total de uma instituição em produzir, de forma conjunta, pelo menos dois produtos ou serviços, é menor do que o custo de duas ou mais instituições produzirem estes mesmos produtos ou serviços individualmente.

Os autores supracitados utilizaram informações referentes a 35 unidades de ensino e pesquisa da Universidade de São Paulo para o período de 1996 a 1999. Além disso, para construir as variáveis de custos utilizaram-se as despesas empenhadas, visto que melhor representam o custo incorrido na produção dos bens ou serviços. Foram estimados dois modelos, sendo que em um incorporaram-se os custos dos órgãos da administração central e, o outro, não considerou os referidos custos. A adoção de diferentes critérios de alocação dos custos da administração central da instituição não gerou impactos significativos sobre os resultados finais. Concluíram que existem economias de escala apenas para os produtos ensino de graduação e de pós-graduação, e identificaram economias de escopo para todos os produtos analisados, constatando-se que a universidade que produz conjuntamente ensino e pesquisa é mais eficiente em termos de custos.

Com base na análise das metodologias apontadas neste estudo, verificou-se que cada uma contempla aspectos específicos, vantagens e desvantagens. O Quadro 1 apresenta um resumo das principais características destas metodologias.

Quadro 1: Características das diversas metodologias estudadas

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
TCU	Não	Aluno Equivalente	Caixa	Considera apenas despesas correntes e 35 % das despesas executadas no Hospital Universitário
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 está explícito	Aluno Equivalente	Caixa	35 % das despesas executadas no Hospital Universitário são consideradas como ensino
Reinert e Reinert (2005)	Sim	Média dos alunos matriculados em cada semestre	Não está explícito	Considera recursos oriundos do tesouro e aqueles contabilizados pela universidade

Uma das maiores dificuldades identificadas nas metodologias estudadas é a separação das atividades de ensino, pesquisa e extensão no cálculo do custo por aluno. Como se observa no Quadro 1, a maioria das metodologias separa os custos referentes às

três atividades, no entanto, não fica evidente, em nenhuma delas, qual o critério é utilizado para distinguir o custo do ensino. Tendo em vista que para obter o custo por aluno esta distinção é fundamental, a metodologia do TCU é falha, uma vez que não considera que uma universidade desenvolve atividades além das de ensino, que não deveriam refletir no custo final do estudante.

No que se refere à forma como os alunos das diferentes áreas são considerados na apuração do custo, nota-se que em algumas metodologias estes são tratados de forma idêntica, ou seja, considera apenas a média dos alunos matriculados. Enquanto em outras, é utilizada a variável aluno equivalente em que se atribui um peso para os cursos de áreas distintas.

Em se tratando do tipo de regime empregado, verificou-se que apenas a metodologia de Morgan (2004) utiliza o regime de competência. Entende-se que tal regime seja mais apropriado pelo fato de resultar em valores mais precisos e justos, considerando-se, por exemplo, a vida-útil do investimento feito, e não apenas o que foi efetivamente realizado no período.

Ainda sobre os aspectos divergentes das metodologias estudadas, constatou-se que algumas utilizam apenas as despesas correntes executadas, sendo que além destas, existem também as despesas de capitais que deveriam ter uma parcela incluída no custo do ensino. No que diz respeito aos recursos aplicados aos Hospitais Universitários, algumas metodologias incluem o total destes como custo do ensino e outros apenas 35%, o que reflete mais a realidade, visto que uma parcela destes custos é dedicada à pesquisa e atendimento à população.

Com base na análise das metodologias, concluiu-se que não existe uma mais adequada, mas sim aquelas mais completas, por contemplarem um conjunto maior de elementos que compõem a estrutura de uma IFES, como por exemplo, a do MEC e a de Morgan (2004). Todavia, tais metodologias apresentam algumas falhas, sendo necessário o seu aprimoramento.

4 Conclusão

O presente trabalho buscou identificar metodologias para cálculo do custo por aluno, propostas pelos órgãos governamentais e também pelos pesquisadores da área, realizando uma análise de modo a discutir seus principais aspectos, bem como tentar identificar se existe uma metodologia que se diferencie qualitativamente dentre as demais.

Nota-se que para a aplicação de qualquer metodologia de apuração de custos, necessita-se de um adequado banco de dados e de conhecimento aprofundado sobre cada atividade das instituições de ensino, uma vez que estas apresentam características peculiares. Portanto, sabe-se que desenvolver uma metodologia que atenda a todas as particularidades destas instituições é praticamente impossível. O ideal é que se crie uma metodologia que possa ser utilizada em outra instituição similar com devidas adaptações, a partir de um estudo específico de seu funcionamento.

As metodologias estudadas, apesar de apresentarem restrições podem ser consideradas um avanço na apuração dos custos em instituições de ensino. Pôde-se perceber que algumas destas metodologias, principalmente a do MEC, são bastante complexas, o que pode ser reflexo da própria natureza operacional das IFES, em que as atividades desenvolvidas (ensino, pesquisa e extensão) estão fortemente relacionadas.

As metodologias propostas, na busca de apurar os custos nas IFES, em sua grande maioria ainda não demonstraram ser suficientes para atender às necessidades dos gestores públicos, tornando difícil o controle, o processo decisório e a avaliação do desempenho das instituições. Além do mais, o fato de cada instituição utilizar uma metodologia diferente, prejudica possíveis comparações entre os seus resultados. Fica evidente a necessidade de avanços e maiores estudos visando o desenvolvimento de metodologias que permitam uma

identificação mais precisa dos custos e que possam, pelo menos, nos aspectos gerais, serem utilizadas por todas as IFES.

É importante ressaltar que em função da complexidade das IFES, mesmo adotando uma única metodologia, fica difícil de realizar comparações entre as instituições de ensino, pois os alunos matriculados nestas instituições formam um conjunto bastante heterogêneo. Acredita-se que com um aperfeiçoamento de tais metodologias pode-se chegar a um custo por aluno mais preciso e real.

Portanto, o desenvolvimento de novos estudos acadêmicos, voltados para o aperfeiçoamento das metodologias, é de fundamental importância, especialmente pela escassez de literatura sobre gestão de custos nas universidades federais brasileiras, podendo, deste modo, contribuir para avanços na apuração de custos, e conseqüentemente, para a melhoria no processo de controle, tomada de decisão e avaliação de desempenho das instituições de ensino.

5 Referências Bibliográficas

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.

ATKINSON, Anthony A. et al. **Contabilidade Gerencial.** São Paulo: Atlas, 2000. 812 p.

BRASIL. 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.

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

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades. **Revista de Administração de Empresa**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, Mar./Abr. 1995.

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

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 340 p.

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.

PETER, Maria da Glória Arrais et al. **Proposta de um Sistema de Custos para as Universidades Federais Brasileiras Fundamentado no Activity Based Costing.** 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.** IX Congresso Internacional de Custos - Florianópolis, SC, Brasil, 28 a 30 de novembro de 2005.

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: <<http://www.ufsc.br>>. Acesso em: 21 jun. 2006.

SANTOS, Elieber Mateus dos; KURODA, Ernesto Tiaki; PAMPLONA, Edson de Oliveira. **Proposta de um Sistema de Custos para uma Instituição de Ensino Superior - caso EFEI.** VIII Congresso Brasileiro de Custos, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, outubro de 2001, CD-ROM.

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.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** São Paulo: Atlas, 1997. 90 p.