

# **Integração da análise benefício-custo à gestão estratégica de custos: uma aplicação na geração de informações de desempenho socioeconômico do RU/UFSC**

**Adriel Zunino** (UFSC) - adrielzunino@hotmail.com

**Charles Albino Schultz** (UFOP) - charles-albino.schultz@s2008.tu-chemnitz.de

**Ronald Ivar Kamp** (Kamp Consulting) - ronald@kamp.org

## **Resumo:**

*O presente estudo aborda a integração da análise benefício-custo à gestão estratégica de custos aplicada ao Restaurante Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (RU/UFSC). Metodologicamente, este estudo se classifica, quanto aos fins, como exploratório e descritivo e, quanto aos meios, como um estudo de caso, no qual as técnicas de coleta de dados e evidências foram realizadas por meio da observação, da entrevista e da pesquisa documental. Em termos de resultados, no levantamento e na apuração dos custos do RU, observa-se que o custo unitário da refeição (R\$ 7,75) é superior ao preço médio praticado por restaurantes privados (R\$ 6,60). Por meio de simulações observa-se que, com um possível aumento do número de refeições servidas, o custo unitário da refeição pode ser reduzido para valores inferiores aos preços de mercado. Contudo, com o aumento do volume, o custo total do RU também é ampliado, uma vez que os valores das refeições apresentam margem de contribuição negativa. Por fim, com a integração da análise benefício-custo à gestão estratégica de custos verifica-se que, em algumas situações, a alternativa com o menor custo total para a sociedade é a que gera maior perda de benefícios. Finalmente, tornou-se possível verificar as alternativas que podem gerar melhores benefícios para a sociedade proporcionalmente ao custo.*

**Palavras-chave:** *Restaurante universitário. Gestão estratégica de custos. Análise benefício-custo.*

**Área temática:** *Gestão de Custos no Setor Governamental*

## **Integração da análise benefício-custo à gestão estratégica de custos: uma aplicação na geração de informações de desempenho socioeconômico do RU/UFSC**

### **Resumo**

O presente estudo aborda a integração da análise benefício-custo à gestão estratégica de custos aplicada ao Restaurante Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (RU/UFSC). Metodologicamente, este estudo se classifica, quanto aos fins, como exploratório e descritivo e, quanto aos meios, como um estudo de caso, no qual as técnicas de coleta de dados e evidências foram realizadas por meio da observação, da entrevista e da pesquisa documental. Em termos de resultados, no levantamento e na apuração dos custos do RU, observa-se que o custo unitário da refeição (R\$ 7,75) é superior ao preço médio praticado por restaurantes privados (R\$ 6,60). Por meio de simulações observa-se que, com um possível aumento do número de refeições servidas, o custo unitário da refeição pode ser reduzido para valores inferiores aos preços de mercado. Contudo, com o aumento do volume, o custo total do RU também é ampliado, uma vez que os valores das refeições apresentam margem de contribuição negativa. Por fim, com a integração da análise benefício-custo à gestão estratégica de custos verifica-se que, em algumas situações, a alternativa com o menor custo total para a sociedade é a que gera maior perda de benefícios. Finalmente, tornou-se possível verificar as alternativas que podem gerar melhores benefícios para a sociedade proporcionalmente ao custo.

Palavras-chave: Restaurante universitário. Gestão estratégica de custos. Análise benefício-custo.

Área Temática: Gestão de Custos no Setor Governamental.

### **1 Introdução**

Com o aumento da competitividade no setor de serviços, decorrente de mudanças políticas, econômicas e sociais, a utilização de informações contábeis aplicadas ao planejamento, ao controle e à tomada de decisão tornou-se necessária. Neste cenário, a gestão de custos deixou de ser um simples processo para a apuração do custo e dos resultados, para se tornar um importante instrumento de gestão empresarial.

Apesar de a intangibilidade ser intrínseca aos serviços, existe a necessidade de quantificar os diferentes tipos de serviços, tanto no momento de apurar seus custos, quanto no momento de determinar o preço de venda. A necessidade da mensuração existe tanto no nível do próprio serviço quanto no nível das atividades que o compõem. Essa mensuração de serviços ocorre por meio das atividades ou de outras unidades de mensuração quantificáveis. Porém, têm-se inúmeras variáveis qualitativas envolvidas, seja no processo de determinação e alocação dos custos, seja no momento de determinar o preço de venda de um serviço.

Estas mudanças traduzem novas maneiras de gerir negócios que requerem agilidade e recursos que permitam a maximização do desempenho empresarial. A contabilidade busca fornecer informações relevantes aos seus diversos usuários por meio da contabilidade gerencial, na qual as informações de custos têm um papel preponderante no processo decisório. Com isso, informações gerenciais geradas pela contabilidade de custos se tornaram importantes também para este setor, o que levou ao surgimento de novos paradigmas da gestão empresarial. A busca por respostas precisas para os problemas do setor de serviços fez

crescer as discussões e a pesquisa sobre a apropriação e da utilização de custos neste setor (MAHER, 2001).

Já na esfera pública, as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) são agentes essenciais do desenvolvimento econômico e social do país. Porém, os recursos públicos disponíveis para a distribuição entre as universidades públicas brasileiras também são escassos (MARINHO; FAÇANHA, 1998 apud SOUZA, 2007) o que vem incentivando o aumento dos estudos na busca de ações da melhoria nos serviços prestados e na redução dos custos na prestação de serviços públicos.

Um dos serviços que englobam muitas das IFES é o serviço de alimentação subsidiado oferecido por meio dos restaurantes universitários (RUs). Muitos alunos dependem dos RUs para conseguirem se manter durante o ensino superior e, se o valor não fosse subsidiado, muitos não conseguiriam manter o padrão de refeições, o que acarretaria no comprometimento da qualidade de vida ou, até mesmo, da continuação dos estudos na universidade. Dentre estes restaurantes o RU da Universidade Federal de Santa Catarina (RU-UFSC) é um dos que possui grande importância à comunidade acadêmica.

Por causa da importância social destas instituições as decisões não podem se limitar à tomada de decisões exclusivamente pautadas em informações de cunho econômico, uma vez que os benefícios gerados são de cunho social. Assim, necessita-se que as informações também tenham um perfil socioeconômico.

Verifica-se que para a tomada de decisões por parte da Administração Central são necessárias informações de cunho estratégico sobre os custos relacionados às refeições no que tange à manutenção das condições atuais de prestação de serviços e à utilidade do RU para a comunidade acadêmica e sociedade em geral.

Com o presente estudo buscam-se subsídios que tem como foco gerar informações relevantes e indispensáveis para a gestão estratégica de custos. Para que a UFSC, no que se refere a excelência da gestão é necessário que se busque o constante aperfeiçoamento de seus processos de geração e gestão da informação e, em especial, da mensuração de seus custos. A necessidade de mensuração dos custos se deve ao fato de o processo de produção e de fornecimento de refeições no RU consumir recursos fixos elevados e exigir aperfeiçoamento tecnológico, que muitas vezes são difíceis de serem prontamente quantificados monetariamente. Assim, como proposta de melhoria do processo decisório do RU-UFSC, este estudo se propõe a responder a seguinte pergunta: **Como a integração da análise benefício-custo na gestão estratégica de custos influencia a geração de informações sobre o desempenho socioeconômico do RU-UFSC?**

Diante do problema exposto, o objetivo deste estudo consiste em analisar a integração da análise benefício-custo à gestão estratégica de custos do RU-UFSC, na geração de informações sobre o desempenho socioeconômico.

## 2 Referencial Teórico

Tradicionalmente, a análise de custos é considerada como processo de avaliação do impacto financeiro das decisões gerenciais alternativas. Já a gestão estratégica de custos é uma análise de custos sob um contexto mais amplo, no qual os elementos estratégicos se tornam mais conscientes, explícitos e formais. Os dados de custos são utilizados para o desenvolvimento de estratégias superiores para a obtenção de uma vantagem competitiva sustentável (SHANK; GOVINDARAJAN, 1997; HANSEN; MOWEN, 2003).

A vantagem competitiva é a criação de um valor melhor para o cliente por um custo igual, ou mais baixo, do que o oferecido pelos competidores, ou a criação de um valor equivalente por um custo inferior do que aquele oferecido pelos competidores (HANSEN; MOWEN, 2003).

Apesar da redução de custos ser um importante objetivo gerencial, isoladamente,

talvez não seja suficiente. Os clientes, além de preços e custos menores, também valorizam a qualidade, capacidade de resposta e pontualidade (KAPLAN; COOPER, 1998).

## 2.1 Gestão de custos na empresa prestadora de serviços

Conforme Hansen e Mowen (2003, p. 65), “serviços são tarefas ou atividades executadas para um cliente ou uma atividade executada por um cliente usando os produtos ou instalações da organização”. Os mesmos autores dizem ainda que a prestação de serviço é caracterizada pela produção de produtos intangíveis.

Apesar de uma parte das bibliografias sobre serviços apresentarem uma lista de diferenças básicas entre produtos e serviços, verifica-se que tais características não podem ser generalizadas e também não podem ser aplicadas a todos os serviços. Algumas empresas prestadoras de serviços possuem matéria-prima ou produtos associados como, por exemplo, os restaurantes, que fazem parte da entrega de alimentos e a alimentação que, em si, possui propriedades tangíveis (VANDERBECK; NAGY, 2001).

Não há uma divisão clara e direta entre produtos e serviços. Assim, muitas vezes os serviços incluem elementos tangíveis, como é o caso de uma refeição, que é tangível, contudo preparada ou fornecida por um serviço basicamente intangível. Apesar das particularidades dos serviços, os aspectos de tangibilidade e de intangibilidade normalmente estão presentes de modo que um serviço pode ser prestado juntamente com um produto tangível ou, até mesmo, ser oferecido como uma mercadoria (SPILLER et al., 2006).

Para Oliveira (2002, p. 18)

Quando os clientes fazem uma compra, estão adquirindo um conjunto de benefícios esperados para atender suas necessidades ou expectativas. Um restaurante, por exemplo, proporciona mais que alimento para satisfazer uma necessidade fisiológica. Os benefícios esperados incluem desde o fornecimento de comida e bebida a um ambiente atraente, ou atenção do garçom.

Um restaurante possui tanto o aspecto tangível quanto o intangível. A tangibilidade está relacionada com as instalações físicas e com a refeição. Já com relação à intangibilidade, podem ser considerados os serviços oferecidos, tais como: qualidade do alimento, atendimento, tempo de espera na fila, etc.

## 2.2 Gestão de restaurantes

O objetivo de um restaurante, de acordo com Fonseca (2004), é a preparação e o serviço de alimentos e de bebidas. Existem diversas classificações de restaurantes conforme suas características, um deles é o restaurante de coletividade. Ainda conforme Fonseca (2004), os restaurantes de coletividade são situados em prédios ou complexos industriais ou comerciais com objetivo de oferecer alimentação para os empregados. Normalmente, é atendido um grande número de pessoas e o seu cardápio deve ser balanceado para suprir as necessidades nutricionais e calóricas dos diferentes usuários.

No caso de um RU, este sofre uma pressão muito grande sobre o custo dos alimentos servidos, uma vez que, para manter sua função social, deve ter um preço de venda extremamente baixo para os produtos. Ao mesmo tempo, existe a pressão para a qualidade nos produtos e nos serviços.

Já no campo científico da gestão de custos em restaurantes Lippel (2002) comenta que a escassez de pesquisas e literatura específica, aliada aos poucos estudos profundos em empresas deste setor, dificultam a busca por informações e soluções de problemas de gestão por parte de empresários e funcionários. É este cenário só se torna mais árido se considerados os RUs.

### 2.3 Análise benefício-custo

A contabilidade social permite a visualização da realidade econômica e social dos países, acompanhando seu crescimento e seu desenvolvimento ao passar do tempo. A preocupação com o desenvolvimento não engloba só a dimensão do desenvolvimento econômico, mas também o social e o ambiental (FEIJÓ et al., 2001).

Parte-se do princípio de que todas as empresas e as entidades geram um custo e um benefício para a sociedade. Teoricamente, todos os projetos e as empresas deveriam trazer, pelo menos, a mesma quantidade de benefícios quanto gera de custos para a sociedade. Para tanto, seria necessário que todos os projetos fossem avaliados para a determinação dos custos e dos benefícios por eles gerados.

Os projetos podem ser avaliados de diferentes óticas, dentre as quais a do empresário; a do banco e das agências de financiamentos; a do governo em cada uma das suas esferas; e a de outros empresários prejudicados ou beneficiados pela realização do projeto (CONTADOR, 1997).

Os objetivos a serem alcançados nos projetos podem ser benefícios tangíveis e/ou intangíveis. Os benefícios tangíveis são os que podem, facilmente, ser expressos em valores econômicos. Já os intangíveis são mais difíceis de serem mensurados, uma vez que, geralmente, consistem em benefícios de interesse social e político, dentre outros (HIRSCHFELD, 2000).

Os projetos podem ser categorizados pela sua origem econômica entre projetos privados (da iniciativa privada) e projetos públicos (projetos de instituições governamentais). A diferença entre projetos públicos e privados consiste no fato de, nos primeiros, os benefícios mais importantes referirem-se à comunidade em sua totalidade, que, normalmente, é o objetivo principal do projeto. Já em projetos privados, os benefícios sociais não são prioridade (CLEMENTE; LEITE, 1998).

De acordo com Pomeranz (1988), enquanto, na empresa privada, a racionalidade se expressa na maximização do lucro; no setor público, o objetivo é minimizar os custos de produção quando bens materiais. Já quando os projetos têm por objetivo obras de infraestrutura econômica ou social, os resultados se expressam em objetivos sociais, também denominados pela literatura especializada de função de bem estar social. Ainda, conforme Moreira (2000), o processo de tomada de decisão é de fundamental importância para o uso racional de recursos escassos disponíveis na sociedade.

A mensuração dos benefícios de investimentos governamentais é um dos tópicos mais complexos da economia, tendo em vista as dificuldades em situar o que é relevante e de qual abordagem deve ser utilizada (HESS et al., 1984).

O RU pode ser caracterizado como um serviço semipúblico. Apesar de ser financiado com a própria receita de venda de passes, esta é menor do que o preço de mercado. Desta maneira, o governo também participa com o financiamento da produção para a coletividade. Assim, o valor da utilidade não pode ser identificado por meio do preço de mercado.

Assim, projetos ou empreendimentos públicos precisam ser avaliados não somente com o enfoque de retorno econômico ou financeiro, mas também com enfoque no benefício social, principalmente no tocante a melhoria na expectativa e na qualidade de vida da população diretamente e indiretamente alcançada pelo projeto.

Contudo, quanto à gestão de custos, devem ser considerados que quanto menor o custo, melhor o resultado, da mesma forma que acontece em projetos privados. A filosofia é a mesma para ambos os casos, uma vez que o objetivo é conseguir o melhor resultado possível. Em projetos privados, isso implica em maiores lucros e, nos projetos públicos, em mais benefícios. Entretanto, da mesma forma que em um projeto privado a redução de custos, que reduz a qualidade, traz perdas para o resultado geral, nos projetos públicos, também se têm perdas na qualidade de vida da população. De uma forma simplificada, enquanto projetos

privados possuem objetivos de lucro, os projetos públicos possuem objetivos de gerar benefícios. Neste sentido, o lucro pode ser considerado a situação na qual o objetivo é alcançado.

No entanto, como a maioria dos projetos sociais e seus impactos não podem ser valorizados em moeda (COHEN; FRANCO, 2008), um método muito utilizado na avaliação e seleção de projetos governamentais são as análises benefício-custo. Os projetos de obras públicas possuem a dificuldade de identificação e mensuração do que sejam as receitas associadas. Como forma de diminuir tal dificuldade, foi criado, no jargão econômico, o eufemismo benefício, passando a representar a tradução monetária, a qual corresponderia ao conceito de receita bruta do projeto (FARO, 1972).

A razão Benefício-Custo (R), conforme a Fórmula 1, é o quociente entre o valor atual de benefícios (VB) e valor atual dos custos (VC). Se a razão benefício-custo for maior do que 1 ( $R > 1$ ), o valor atual do projeto é positivo. Portanto, considerada uma certa taxa de atratividade (i), o projeto será economicamente interessante se a razão benefício-custo for superior à unidade (FARO, 1972; HESS et al., 1984).

$$R(i) = \frac{VB(i)}{VC(i)} \quad (1)$$

Os benefícios devem abranger não somente os ganhos, que podem ser facilmente determinados, mas também os ganhos sociais, onde a determinação é mais delicada. O método Benefício-Custo pode ser aplicado tanto no momento inicial zero, momentos periódicos ou no momento final, ou seja, pode ser aplicado em qualquer momento. Outra característica deste método é que todos os benefícios e todos os custos devem ser considerados em valor absoluto, sem a convenção de sinais (HIRSCHFELD, 2000).

Ainda conforme Hirschfeld (2000), existem os 'desbenefícios' que são as desvantagens de um benefício que devem ser examinadas se um insumo, que possa ser considerado 'desbenefício' ou custo, deve ser considerado como uma diminuição de benefício (desbenefício) ou um dispêndio (custo) a ser acrescido aos custos no momento do cálculo.

### 3 Metodologia

Quanto aos fins, este estudo pode ser classificado como exploratório e descritivo. Normalmente, estudos exploratórios se aplicam a fenômenos pouco conhecidos sobre os quais não se podem inferir hipóteses em virtude de tal desconhecimento (VERGARA, 1997). Já os estudos descritivos têm a necessidade de conhecer e demonstrar as características envolvidas no fenômeno de uma forma completa.

Quanto aos meios, esta pesquisa é classificada com um estudo de caso. Meksenas (2002) caracteriza o estudo de caso como um método de pesquisa empírica que conduz a uma análise compreensiva concentrada em um objeto específico: neste caso, por estudar um restaurante específico e não o segmento como um todo. Esta fixação de um único objeto de estudo permite que o pesquisador realize uma investigação intensiva que se traduz pela profundidade de seu estudo, necessitando lançar mão de vários recursos para a obtenção dos dados de pesquisa.

As técnicas de coleta de dados e de evidências utilizadas foram a observação, a entrevista e a pesquisa documental.

Os procedimentos das técnicas de observação são empíricos de natureza sensorial. Ao mesmo tempo em que a observação possibilita a coleta de dados de situações, também envolve a percepção sensorial do observador, diferentemente da observação da rotina diária. Essa consiste em um exame minucioso que requer atenção na coleta e na análise dos dados (MARTINS, 2006).

A técnica de entrevista adotada, nesta pesquisa, foi de entrevistas não-estruturadas.

Para Marconi e Lakatos (2003), entrevista é o encontro entre duas pessoas com a finalidade de uma obter da outra, informações a cerca de determinado assunto. A entrevista permite a obtenção de forma verbal das informações solicitadas pelo investigador.

No que se refere à pesquisa documental, também denominada de fonte primária, esta é caracterizada pela utilização de materiais que ainda não sofreram tratamento analítico. Podendo servir de exemplo, documentos encontrados em órgãos públicos e privados, como registros, regulamentos, relatórios, gráficos, balancetes, memorandos, fotografias, etc (SILVA, 2003).

A triangulação de tais dados foi efetuada com a confrontação de diferentes documentos de vários setores e dos documentos com os dados levantados por meio de observação e de entrevista.

#### **4 Estudo de Caso**

O RU tem como atividade principal o atendimento ao aluno da graduação. Mas, também contribui para a promoção da qualidade do Ensino, Pesquisa e Extensão por meio da abertura de campo de estágio para as mais diversas disciplinas.

Os usuários do RU são distribuídos em quatro categorias: G1 – alunos que pagam R\$ 1,50 por refeição; G2 – usuários visitantes que pagam R\$ 2,50/refeição; P/UFSC – alunos com vulnerabilidade socioeconômica (VSE) que são isentos de pagamento; e, P/RU – servidores do RU que também são isentos.

##### **4.1 Fatores de produção do restaurante universitário**

Os custos totais do RU são classificados em custos fixos e variáveis. No ano de 2008, o RU registrou um custo total de R\$ 4.778.761,00, sendo que 32,42% dos custos eram variáveis e 67,58% dos custos fixos. Como o RU serviu 616.854 refeições no ano de 2008, cada refeição teve um custo de R\$ 7,75 (R\$ 4.778.761/616.854).

Os custos com combustível, mão-de-obra terceirizada, material de conservação, outras despesas, material de consumo, energia, telefone, água, terceirizados cozinha e terceirizados limpeza, são custeados diretamente pela UFSC por meio de recursos do Tesouro Nacional.

O pagamento dos custos com alimentação são realizados com recursos próprios da UFSC e também com recursos do Tesouro. Desta forma, os custos foram separados entre os pagos com Recursos Próprios da UFSC e os com o do Tesouro Nacional.

Alguns gastos existentes na estrutura da UFSC não foram considerados no cálculo do custo do RU. Esses gastos decorrem de atividades desenvolvidas por outros setores da UFSC e não estão diretamente ligados ao RU. Como exemplo, tem-se: Núcleo de Processamento de Dados, Recursos Humanos, Prefeitura do Campus, Reitoria, Serviços Auxiliares (vigilância, manutenção do campus) etc.

##### **4.2 Fontes de recursos do restaurante universitário**

De uma forma geral, têm-se duas fontes de recursos: os próprios gerados pelo RU ou UFSC e os recursos do tesouro, que provêm da cobrança de tributos, etc. Deste modo, gastos pagos com recursos da União significam que, indiretamente, são pagos pela sociedade em geral que contribui tributariamente de diferentes formas.

Os recursos próprios são obtidos de atividades diretamente ligadas ao RU (venda de passes) e de fontes da universidade como taxas cobradas para a realização de eventos, dentre outras taxas. Com relação aos recursos provenientes dos passes, foram consideradas as unidades consumidas e não as vendidas.

O valor arrecadado com as refeições servidas em 2008 foi de R\$ 876.600,50. Já os recursos próprios da UFSC, provenientes de taxas e de eventos, totalizaram R\$ 313.491,35.

Na Tabela 1 apresenta-se o demonstrativo das fontes pagadoras destes custos.

Tabela 1 - Fontes de receitas do RU

	Valor total (R\$)	Valor un. (R\$)	%
<b>Custo total do RU</b>	<b>4.778.761</b>	<b>7,75</b>	<b>100,00</b>
Receitas do RU	876.601	1,42	18,32
Receitas da UFSC	313.491	0,51	6,58
Recursos do tesouro nacional	3.588.669	5,82	75,10

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que a receita média por passe é de R\$ 1,42 e a parte custeada pela UFSC de R\$ 0,51. Assim, a sociedade arca com R\$ 5,82 por refeição servida no RU, ou seja, 75% dos custos totais.

A UFSC também possui contrato com os restaurantes terceirizados para subsidiar as refeições aos estudantes, ou seja, o custo para o aluno é o mesmo do que a refeição no RU, ou seja, R\$ 1,50. A diferença destes restaurantes para o RU é que a UFSC paga um preço fixado por contrato para estes restaurantes, ao invés de possuir a estrutura própria de produção.

Observa-se que a diferença entre o valor do pago pelo usuário e o custo da refeição é coberto por recursos da universidade e, principalmente, por recursos do tesouro nacional

#### 4.3 Gestão de custos e análise social do restaurante universitário

Na busca da otimização e da redução de custos, procuram-se alternativas que possibilitem um melhor aproveitamento de recursos, a redução direta de custos ou a melhoria do serviço mantendo-se os custos, ou seja, melhorando o resultado.

Como o RU apresenta características próprias de instituição pública e também como gerador de benefícios para a sociedade, nesta parte do estudo, são abordadas algumas metodologias de avaliação de projetos sociais, especificamente a análise benefício-custo, utilizada em projetos públicos. A avaliação social de projetos pretende comparar o “resultado” com a sua realização e também sem ela, medindo o impacto que o projeto possui sobre o bem-estar da comunidade.

Por meio da utilização da análise benefício-custo, busca-se, nesta parte do estudo, a introdução dos índices de benefício-custo como forma de complementar as informações de custos obtidas nas simulações das alternativas, objetivando melhores resultados ou menores custos para os serviços do RU.

##### 4.3.1 Alternativa I – manter a situação atual

Nesta alternativa, é apresentada a análise benefício-custo da manutenção da situação atual do RU. Especificamente nesta alternativa, considera-se uma análise com o RU em confronto com a sua não-existência. Desta maneira, o benefício tangível gerado para a sociedade é a diferença entre o custo para o usuário realizar uma refeição em outro restaurante e o custo no RU.

Em decorrência da existência do RU, os usuários possuem a escolha de almoçar pelo valor de R\$ 1,50 ou, dependendo do usuário, R\$ 2,50. Na hipótese de o RU não existir considera-se, como alternativa para o usuário, a utilização de um dos cinco restaurantes localizados no campus da UFSC a um valor médio de R\$ 6,60 por refeição. Desta forma, como benefício gerado para a sociedade, considera-se, em um primeiro momento, o benefício gerado aos usuários do RU decorrente da economia proporcionada pela possibilidade de pagar menos pelo mesmo serviço. Na Tabela 2, apresenta-se a análise do benefício social gerado.

Tabela 2 - Benefício social mantendo a situação atual do RU

<b>Benefício social</b>	<b>Total</b>	<b>Un.</b>
Custo para o usuário em outros restaurantes	4.071.236	6,60
(-) Custo médio para o usuário no RU	876.601	1,42
<b>Total do benefício para a sociedade</b>	<b>3.194.636</b>	<b>5,18</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Contudo, este benefício social gera um custo para a sociedade (custo social), que é apresentado na Tabela 4. Do custo total do RU é deduzido, o valor pago pelo usuário pela refeição (Receitas do RU) e também as receitas auferidas pela UFSC, repassadas ao RU.

Tabela 3 - Custo social mantendo a situação atual do RU

<b>Custo Social</b>	<b>Total</b>	<b>Un.</b>
Custo total do RU	4.778.761	7,75
(-) Receitas do RU	876.601	1,42
(-) Receitas da UFSC	313.491	0,51
<b>Total do custo para a sociedade</b>	<b>3.588.669</b>	<b>5,82</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Na avaliação social, os benefícios e os custos devem ser analisados sob a ótica da coletividade. Desta forma, para o cálculo do custo gerado para a sociedade, são diminuídas as receitas provenientes do RU e as receitas da UFSC, no valor de R\$ 876.601,00

O custo social total para a sociedade, neste caso, com as devidas deduções é o valor referente aos recursos provenientes do governo, ou seja, o valor total de R\$ 3.588.669,00, oriundos do tesouro nacional. Após o levantamento do benefício e do custo com a manutenção da situação atual do RU, utilizando-se do método do benefício-custo com uso da Fórmula 1 calculou-se o índice para esta alternativa.

$$R(i) = \frac{VB(i)}{VC(i)} = \frac{3.194.636}{3.588.669} = 0,89 \quad (2)$$

Alternativas com índice de benefício-custo inferiores a 1 deveriam ser rejeitadas, conforme comentado por diversos autores (CLEMENTE; SOUZA, 1998; HESS et al., 1984; HIRSCHFELD, 2000; CONTADOR, 1997; COHEN; FRANCO, 2008). Ou seja, manter a situação atual deveria ser rejeitada pois representa um índice de 0,89.

Entretanto, de acordo com Cohen e Franco (2008), nem todos os objetivos de um projeto social podem ser expressos em unidades monetárias. Alguns benefícios resultantes podem ser intangíveis, tais como tender à integração social ou simplesmente à aplicação de um critério de equivalência que se baseia no fato de que a sociedade deva proteger seus membros carentes. Assim, verifica-se que há uma limitação no uso do índice benefício-custo na avaliação de benefícios intangíveis, o que exige que outros critérios e informações devam ser considerados para a tomada de decisão e para a determinação da melhor alternativa ou alternativa viável.

#### 4.3.2 Alternativa II – utilizar os restaurantes terceirizados

Nesta alternativa, considera-se a utilização dos restaurantes terceirizados, ou seja, os usuários que utilizam o RU passariam a almoçar em um dos dois restaurantes terceirizados que possuem contrato com o RU. O benefício gerado para a sociedade, ao menos o tangível, é a diferença entre o valor que se gastaria para realizar uma refeição em outro restaurante e o valor com os restaurantes terceirizados. Estes cálculos são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 - Benefício social utilizando os restaurantes terceirizados

<b>Benefício social</b>	<b>Total</b>	<b>Un.</b>
Custo para o usuário em outros restaurantes	4.071.236	6,60
(-) Custo médio para o usuário no RU	876.601	1,42
<b>Total do benefício para a sociedade</b>	<b>3.194.636</b>	<b>5,18</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

O cálculo do custo social gerado para a sociedade é demonstrado na Tabela 5.

Tabela 5 - Custo social utilizando os restaurantes terceirizados

<b>Custo Social</b>	<b>Total</b>	<b>Un.</b>
Custo dos restaurantes terceirizados para a UFSC	3.762.809	6,10
(-) Receitas do RU	876.601	1,42
(-) Receitas da UFSC	313.491	0,51
<b>Total do custo para a sociedade</b>	<b>2.572.717</b>	<b>4,17</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

O valor de R\$ 3.762.809,00 seria referente ao custo total para a UFSC com o pagamento das 616.854 refeições aos restaurantes terceirizados. Tendo em vista que o quantitativo e a modalidade de usuários são iguais à alternativa I, o valor referente às receitas do RU permanece em R\$ 876.601,00. As receitas da UFSC também foram mantidas. O custo social por refeição servida para a sociedade é de R\$ 4,17 e o total para a sociedade é de R\$ 2.572.717,00. Com a apresentação do benefício e do custo social com os restaurantes terceirizados, realiza-se o cálculo do índice de benefício-custo apresentado na Fórmula 3.

$$R(i) = \frac{VB(i)}{VC(i)} = \frac{3.194.636}{2.572.717} = 1,24 \quad (3)$$

Com um índice de benefício-custo igual a 1,24, constata-se que os benefícios são maiores do que os custos, demonstrando a viabilidade desta alternativa (CLEMENTE; SOUZA, 1998; HESS et al., 1984; HIRSCHFELD, 2000; CONTADOR, 1997; COHEN; FRANCO, 2008).

#### 4.3.3 Alternativa III – variações de volume nas refeições servidas

Neste item, apresenta-se a análise benefício-custo considerando variações no volume de refeições servidas no RU. Em 2008, a média diária de refeições servidas foi de 3.545. De forma simulada, são realizados os cálculos para os volumes de 2.500, de 4.000 e de 4.500 refeições servidas por dia. Igualmente à alternativa I, considerou-se uma análise com o RU em confronto com a sua não-existência. Desta maneira, o benefício tangível gerado para a sociedade, é a diferença entre o custo para o usuário realizar uma refeição em outro restaurante e o custo no RU. Porém, nesta alternativa, considera-se quatro possíveis volumes de produção.

Assim, o benefício gerado para a sociedade também é a economia proveniente pela utilização do RU frente aos outros restaurantes no campus da UFSC. Na Tabela 6, apresenta-se a análise do benefício social gerado com cada um dos quatro volumes de refeições servidas.

Tabela 6 - Benefício social com alteração no volume de refeições servidas

<b>Refeições servidas</b>	<b>Média (3.545/dia)</b>		<b>2.500/dia</b>		<b>4.000/dia</b>		<b>4.500/dia</b>	
	<b>Total</b>	<b>Un.</b>	<b>Total</b>	<b>Un.</b>	<b>Total</b>	<b>Un.</b>	<b>Total</b>	<b>Un.</b>
Custo em outros restaurantes	4.071.236	6,60	2.871.000	6,60	4.593.600	6,60	5.167.800	6,60

(-) Custo médio no RU	876.601	1,42	586.829	1,59	995.320	1,43	1.125.820	1,44
<b>Benefício p/ a sociedade</b>	<b>3.194.636</b>	<b>5,18</b>	<b>2.284.171</b>	<b>5,01</b>	<b>3.598.280</b>	<b>5,17</b>	<b>4.041.980</b>	<b>5,16</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Em todos os três níveis de volumes de produção, o benefício gerado para a sociedade é calculado por meio do valor médio de uma refeição de 500g no campus da UFSC (R\$ 6,60). Deste valor, também foram descontados os valores que se referem aos custos dos usuários com as refeições consumidas no RU. Com o aumento das refeições servidas, verifica-se que o benefício unitário por refeição diminui, porém, o valor total do benefício para a sociedade aumenta.

O custo social gerado para a sociedade é calculado por meio do custo total do RU para cada volume de refeições servidas, descontados os valores arrecadados com as receitas do RU, da UFSC e os desbenefícios verificados.

Na Tabela 7, apresentam-se simulações com o atendimento hipotético de 2.500, 4.000 e 4.500 refeições diariamente. Assim, com relação à simulação de 2.500 refeições servidas, nota-se que 1.045 usuários não seriam considerados, existindo um desbenefício para a sociedade.

Tabela 7 - Custo social com alteração no volume de refeições servidas

Refeições servidas	Média (3.545/dia)		2.500/dia		4.000/dia		4.500/dia	
	Total	Un.	Total	Un.	Total	Un.	Total	Un.
<b>Custo social</b>								
Custo Total do RU	4.778.761	7,75	4.321.979	9,94	4.977.560	7,15	5.196.087	6,64
(-) Receitas do RU	876.601	1,42	524.486	1,21	995.320	1,43	1.125.820	1,44
(-) Receitas da UFSC	313.491	0,51	313.491	0,72	313.491	0,45	313.491	0,40
<b>Total do custo p/ a sociedade</b>	<b>3.588.669</b>	<b>5,82</b>	<b>3.484.002</b>	<b>8,01</b>	<b>3.668.749</b>	<b>5,27</b>	<b>3.756.776</b>	<b>4,80</b>
(+) Desbenefícios	-	-	911.088	-	-	-	-	-
<b>Total do custo p/ a sociedade</b>	<b>3.588.669</b>	<b>5,82</b>	<b>4.395.090</b>	<b>10,10</b>	<b>3.668.749</b>	<b>5,27</b>	<b>3.756.776</b>	<b>4,80</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Com o aumento das refeições servidas, o custo unitário para a sociedade também diminui e o total aumenta. O índice benefício-custo para estas opções são calculados, conforme segue.

$$R_{(3545)} = \frac{VB(3545)}{VC(3545)} = \frac{3.194.636}{3.588.669} = 0,89 \quad (4)$$

$$R_{(2500)} = \frac{VB(2500)}{VC(2500)} = \frac{2.284.171}{4.395.090} = 0,52 \quad (5)$$

$$R_{(4000)} = \frac{VB(4000)}{VC(4000)} = \frac{3.598.280}{3.668.749} = 0,98 \quad (6)$$

$$R_{(4500)} = \frac{VB(4500)}{VC(4500)} = \frac{4.041.980}{3.756.776} = 1,08 \quad (7)$$

Ressalta-se que este índice no nível atual de produção do RU é de 0,89 para um volume médio de 3.545 refeições/dia. Com as mudanças, observa-se que apesar do aumento nos custos, também observado na Tabela 7, o índice de benefício-custo aumenta decorrente de um aumento maior nos benefícios gerados. Observa-se que a redução de volume para 2.500 refeições por dia apresenta o pior índice, uma vez que esta alternativa gera muitos desbenefícios para os usuários que deixam de ser atendidos.

A única opção na qual o índice benefício-custo é superior a 1 é com a produção de

4.500 refeições por dia. Desta forma, sem considerar outros fatores envolvidos, esta opção pode ser considerada viável na análise benefício-custo (CLEMENTE; SOUZA, 1998; HESS et al., 1984; HIRSCHFELD, 2000).

#### 4.3.4 Alternativa IV – alunos com vulnerabilidade socioeconômica (VSE)

Por último, apresenta-se a análise benefício-custo sem o funcionamento do RU, apenas com o auxílio aos alunos com VSE. Nesta situação, é realizada uma análise considerando que os 297 alunos com VSE que, em média, almoçam diariamente no RU, receberiam um vale-refeição que poderia ser utilizado em algum restaurante do campus, de forma que, para o usuário, não haveria custo algum. Assim, o benefício gerado para a sociedade é o valor que os usuários gastariam para realizarem as refeições em outro restaurante.

Na Tabela 8, é apresentada a simulação do benefício para a sociedade considerando a média de 297 alunos com VSE que almoçam diariamente no RU e também com os demais volumes diários simulados, todos beneficiados pela refeição gratuita em restaurantes privados, sendo que os custos destas refeições são pagos pela UFSC.

Tabela 8 - Benefício social para alunos com vulnerabilidade socioeconômica

Refeições servidas	297/dia		2.500/dia		3.545/dia		4.000/dia		4.500/dia	
	Total	Un.	Total	Un.	Total	Un.	Total	Un.	Total	Un.
Custo p/ o usuário em outros restaurantes	341.075	6,60	2.871.000	6,60	4.071.078	6,60	4.593.600	6,60	5.167.800	6,60
(-) Custo médio do usuário no RU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total do benefício p/ a sociedade</b>	<b>341.075</b>	<b>6,60</b>	<b>2.871.000</b>	<b>6,60</b>	<b>4.071.078</b>	<b>6,60</b>	<b>4.593.600</b>	<b>6,60</b>	<b>5.167.800</b>	<b>6,60</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme se observa na Tabela 8, o valor do benefício gerado para a sociedade é igual ao custo para a realização de uma refeição em um restaurante no campus da UFSC. Como não há pagamento pelos usuários, o benefício é o valor integral pago à sociedade. Independente do quantitativo de alunos atendidos, o benefício por refeição gerado para a sociedade é de R\$ 6,60, que é o valor médio de uma refeição a quilo no campus.

Na Tabela 9, é demonstra-se o cálculo do custo social gerado para a sociedade. Sempre que um benefício é retirado ou um desbenefício é gerado, esta perda deve ser considerada como um custo ou uma diminuição de benefício (HIRSCHFELD, 2000). Com a redução de volume, alguns usuários atualmente atendidos poderiam perder o benefício, ou seja, a alternativa geraria um desbenefício para estes usuários. Isto significa que o aumento no custo para o usuário é considerado como um custo para a sociedade.

Tabela 9 - Custo social para alunos com vulnerabilidade socioeconômica

Refeições servidas	297/dia		2.500/dia		3.545/dia		4.000/dia		4.500/dia	
	Total	Un.	Total	Un.	Total	Un.	Total	Un.	Total	Un.
Custo total das refeições	341.075	6,60	2.871.000	6,60	4.071.078	6,60	4.593.600	6,60	5.167.800	6,60
(-) Receitas do RU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Receitas da UFSC	313.491	6,07	313.491	0,72	313.491	0,51	313.491	0,45	313.491	0,40
<b>Total do custo p/ a sociedade</b>	<b>27.584</b>	<b>0,53</b>	<b>2.557.509</b>	<b>5,88</b>	<b>3.757.587</b>	<b>6,09</b>	<b>4.280.109</b>	<b>6,15</b>	<b>4.854.309</b>	<b>6,20</b>
(+) Desbenefícios	2.853.911	-	911.088	-	-	-	-	-	-	-

<b>Total do custo p/ a sociedade</b>	<b>2.881.495</b>	<b>55,75</b>	<b>3.468.597</b>	<b>7,97</b>	<b>3.757.587</b>	<b>6,09</b>	<b>4.280.109</b>	<b>6,15</b>	<b>4.854.309</b>	<b>6,20</b>
--------------------------------------	------------------	--------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------

Fonte: Dados da pesquisa.

Com os 297 alunos com VSE por dia, o valor de R\$ 341.075,00 pago pela UFSC se mantém inalterado. Como esses alunos não pagam o passe, não existem receitas, tendo em vista que os usuários em questão possuem gratuidade. O desbenefício gerado para a sociedade pelo não atendimento dos 3.166 usuários que pagavam em média R\$ 1,59 por refeição e dos 82 funcionários que também tinham a gratuidade do almoço. Assim, o desbenefício para os 3.166 usuários é de R\$ 5,01 por refeição e de R\$ 6,60 por refeição para os funcionários. Assim, o custo total para a sociedade é de R\$ 2.881.495,00 com 297 refeições por dia. Também existe desbenefício quando atendidos somente 2.500 usuários/dia.

Os índices benefício-custo para esta alternativa são apresentados abaixo.

$$R_{(297)} = \frac{VB_{(297)}}{VC_{(297)}} = \frac{341.075}{2.881.495} = 0,12 \quad (8)$$

$$R_{(2500)} = \frac{VB_{(2500)}}{VC_{(2500)}} = \frac{2.871.000}{3.468.636} = 0,83 \quad (9)$$

$$R_{(3545)} = \frac{VB_{(3545)}}{VC_{(3545)}} = \frac{4.071.078}{3.757.587} = 1,08 \quad (10)$$

$$R_{(4000)} = \frac{VB_{(4000)}}{VC_{(4000)}} = \frac{4.593.600}{4.280.109} = 1,07 \quad (11)$$

$$R_{(4500)} = \frac{VB_{(4500)}}{VC_{(4500)}} = \frac{5.167.800}{4.854.309} = 1,06 \quad (12)$$

Nesta alternativa, as opções com volumes de produção de 3.545, 4.000 e 4.500 são superiores a 1, demonstrando a sua viabilidade (CLEMENTE; SOUZA, 1998; HESS et al., 1984; HIRSCHFELD, 2000; CONTADOR, 1997; COHEN; FRANCO, 2008). Na alternativa de somente atender os alunos VSE, percebe-se que, apesar do custo para a sociedade ser o menor de todas as alternativas (R\$ 27.584,00), quando considerados os desbenefícios gerados pela restrição do serviço a todos os demais usuários, o índice se apresenta o menor de todas as alternativas estudadas. Isto ocorre porque a alternativa de menor custo também é a que mais reduz benefícios já existentes.

#### 4.4 Comparação dos custos com os índices de benefício-custo

Após a determinação dos índices de benefício-custo para cada alternativa, as alternativas são comparadas entre si na Tabela 10 na qual apresentam-se os índices em ordem decrescente, ou seja, da melhor alternativa para a pior. Além disso, apresentam-se também os custos e a classificação pela análise tradicional de custos, ou seja, em que a melhor alternativa é a de menor custo total.

Tabela 10 - Comparação dos índices de benefício-custo e os custos totais das alternativas

Posição índice benefício-custo	Alternativa	Refeições /dia	Índice de benefício-custo	Custo à Sociedade	Posição do custo
1°	II - utilizar os rest. terceirizados	3.545	1,24	2.572.717	3°
2°	III - variações de volume nas ref. servidas RU	4.500	1,08	3.756.776	7°
2°	IV - alunos com VSE (utilizar rest. privados)	3.545	1,08	3.757.587	8°
3°	IV - alunos com VSE (utilizar rest. privados)	4.000	1,07	4.280.109	9°

4°	IV - alunos com VSE (utilizar rest. privados)	4.500	1,06	4.854.309	10°
5°	III - variações de volume nas ref. servidas RU	4.000	0,98	3.668.749	6°
6°	I – manter a situação atual RU	3.545	0,89	3.588.669	5°
6°	III - variações de volume nas ref. servidas RU	3.545	0,89	3.588.669	5°
7°	IV - alunos com VSE (utilizar rest. privados)	2.500	0,83	2.557.509	2°
8°	III - variações de volume nas ref. servidas RU	2.500	0,52	3.484.002	4°
9°	IV - alunos com VSE (utilizar rest. privados)	297	0,12	27.584	1°

Fonte: Dados da pesquisa.

Ainda conforme a Tabela 10, observa-se que a alternativa de utilizar os restaurantes terceirizados para a realização das refeições aos 3.545 usuários diários possui o maior índice de benefício-custo das alternativas analisadas, embora represente somente a terceira melhor opção se considerado o custo total para a sociedade.

Observa-se também que as três últimas opções se referem às menores quantidades de refeições servidas, isto se deve ao desbenefício gerado pelo não-atendimento a toda a demanda do RU, visto se tratar na opção de atender somente alunos com VSE. Entretanto, cabe ressaltar que todas as alternativas apresentadas possuem benefícios intangíveis e talvez desbenefícios que não foram considerados neste estudo. Com isto, percebe-se que a análise benefício-custo, quando integrada à gestão estratégica de custos, pode trazer informações relevantes para a tomada de decisões.

## 5 Conclusões

As decisões em relação aos restaurantes universitários são de grande importância econômica e social, pois, além de envolver recursos elevados, também possuem uma função social, tendo em vista que contribuem diretamente para a qualidade de vida da sociedade.

Neste estudo foram levantados os dados econômico-financeiros do RU-UFSC e a verificação dos custos e do resultado do RU. Neste aspecto, verificou-se que o RU apresenta um resultado deficitário, tendo em vista que os recursos próprios oriundos da venda de passes são insuficientes para a cobertura dos custos. Isto ocorre pelo fato de o objetivo do RU ser prestar um serviço não totalmente gratuito, mas sim subsidiado, o que faz com que seja praticamente impossível um resultado com superávit. Assim, o RU é planejado para ser custeado com recursos próprios, da UFSC e do tesouro nacional. Quanto aos custos, verificou-se que o custo unitário de uma refeição no RU é superior ao preço de venda de uma refeição nos restaurantes privados e dos restaurantes terceirizados do campus da UFSC.

Em simulações de custos, observou-se que, com o aumento de volume de refeições servidas no RU, o custo unitário por refeição pode ser reduzido relativamente. Também foram realizadas simulações com a transferência total dos serviços do RU para os restaurantes terceirizados e restaurantes privados. Neste caso, observou-se uma manutenção dos serviços e uma redução nos custos totais, porém, neste caso, também é necessário considerar as perdas geradas pela desativação do RU (perda de investimentos, equipamentos, etc.) e custos que não cessariam, por exemplo, o dos funcionários concursados. Para tanto, seria necessária uma análise mais profunda destes fatores e de outros fatores intangíveis que se modificariam.

A integração da análise benefício-custo na gestão de custo proporcionou melhorias nas informações sobre custos do RU. Como o RU é uma instituição pública, não se pode restringir apenas à análise financeira, mas é necessário considerar os benefícios e os custos gerados para a sociedade, pois esta recebe não só os benefícios, mas também paga os custos decorrentes da existência da entidade. Neste sentido, concluiu-se que, algumas vezes, a alternativa que gera a maior economia de custos também é a que gera a maior perda de benefícios. Também se

percebeu que, com o índice, é possível definir qual alternativa apresenta mais benefícios para a sociedade e não simplesmente verificar qual é a de menor custo. Assim, o índice se desprende da análise direta do custo total para a sociedade e considera também o benefício ou desbenefício de cada alternativa analisada.

O desempenho socioeconômico do RU pode ser entendido como não-satisfatório, pois os custos se encontram acima dos custos de outros restaurantes que prestam serviços semelhantes. Foram apresentadas as análises de alternativas para a melhoria deste cenário, considerando os custos e também os benefícios que cada uma delas pode vir a gerar. Desta forma, conclui-se que é necessário que estudos sobre a redução de custos e a ampliação de benefícios sejam implantados para que o desempenho socioeconômico do RU seja melhorado.

Ressalta-se que o resultado deste estudo não propõe a desativação do RU, mas sim, um estudo para a otimização do mesmo por meio de análises e de comparações de fatores de custos e sociais. Os resultados encontrados não são definitivos e absolutos, pois, algumas variáveis, principalmente relacionados a benefícios intangíveis não foram consideradas ou analisadas. Apesar das críticas ao método benefício-custo, este se apresentou útil quando da análise pela ótica social, necessitando, entretanto, estudos mais aprofundados sobre os fatores intangíveis envolvidos.

## Referências

COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de projetos sociais**. 8. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

CONTADOR, C. R. **Projetos sociais: avaliação e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

CLEMENTE, A.; LEITE, J. G. M. Avaliação de Projetos Públicos. In: CLEMENTE, A. (Org.). **Projetos empresariais e públicos**. São Paulo: Atlas, 1998. p. 306-328.

CLEMENTE, A.; SOUZA, A. Análise Econômico-financeira de Projetos. In: CLEMENTE, A. (Org.). **Projetos empresariais e públicos**. São Paulo: Atlas, 1998. p. 144-180.

FARO, C. de. **Engenharia econômica: Elementos**. São Paulo: APEC, 1972.

FEIJÓ, C. A.; RAMOS, R. L. O.; YOUNG, C. E. F.; LIMA, F. C. G. de C.; GALVÃO, O. J. de A. **Contabilidade social: o novo sistema de contas nacionais do Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

FONSECA, M. T.. **Tecnologias gerenciais de restaurantes**. 3. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2004.

HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de custos: contabilidade e controle**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

HESS, G.; MARQUES, J. L. de M.; PAES, L.C. M. da R.; PUCCINI, A. de L. **Engenharia econômica**. 17 ed. São Paulo: DIFEL, 1984.

HIRSCHFELD, H. **Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

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

LIPPEL, I. L. **Gestão de custos em restaurantes: utilização do método ABC.** 2002. 170 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

MAHER, M. **Contabilidade de custos: criando valor para a administração.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica.** 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, G. de A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2006.

MEKSENAS, Paulo. **Pesquisa social e ação pedagógica: conceitos, métodos e práticas.** São Paulo: Loyola, 2002.

MOREIRA, R. **Avaliação de projetos de transporte utilizando análise benefício custo e método de análise hierárquica.** 2000. 136p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2000.

OLIVEIRA, K. de. **Recuperação de no processo de atendimento em restaurante: estudo de caso em Porto Alegre.** 2002. 80 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Engenharia) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

POMERANZ, L. **Elaboração e análise de projetos.** 2. ed. São Paulo: HUCITEC, 1988.

SHANK, J. K.; GOVINDARAJAN, V. **A revolução dos custos: como reinventar e redefinir sua estratégia de custos para vencer em mercados crescentemente competitivos.** Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

SILVA, A. C. R. da. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade: orientações de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertações, teses.** São Paulo: Atlas, 2003.

SPILLER, E. S.; PLÁ, O.; LUZ, J. F.; SÁ, P. R. G. **Gestão de serviços e marketing interno.** 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

SOUZA, F. A. **Análise do desempenho financeiro e a opinião dos usuários e não-usuários do serviço de alimentação: estudo de caso do Restaurante Universitário da Universidade de Brasília – UNB.** 2007. 126 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade de Brasília. Brasília, 2007.

VANDERBECK, E. J.; NAGY, C. F. **Contabilidade de custos.** 11. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

VERGARA. Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 1997.