

Comportamento dos custos em hospitais administrados pela Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina

Cláudia Hernandez Crispim (UFSC / IES) - claudiahcrispim@hotmail.com

Altair Borgert (UFSC) - borgert@cse.ufsc.br

Éder da Silveira de Almeida (UFSC) - ederalmeidabr@yahoo.com.br

Resumo:

O presente estudo tem como objetivo analisar o comportamento dos custos segundo as diversas categorias hospitalares das instituições administradas pela Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina entre 2007 e 2008. O desenvolvimento da pesquisa se deu pela categorização dos hospitais, identificação dos custos e a realização de inferências estatísticas. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, com aplicação prática, realizada por meio de levantamento de dados secundários. A abordagem do problema é predominantemente quantitativa, com procedimentos técnicos, bibliográfico, documental e de levantamento. Os hospitais pesquisados foram categorizados, por tipos de especialidades médicas, em quatro grupos distintos. A análise de correlação foi realizada em dois momentos: o primeiro, utilizando como observação para os 24 meses utilizados na pesquisa e os grupos de custos apresentados no decorrer do trabalho. Percebeu-se que os hospitais apresentam, em sua maioria, correlação negativa quando analisados número de atendimentos/grupo de custos. O segundo cálculo envolve número de atendimentos/grupos de custos, em que se identificou que todos os índices de correlação apresentaram valores positivos. Nesse sentido, percebe-se que houve semelhança de comportamento nos cálculos de correlação, haja vista os hospitais terem apresentado, em sua maioria, correlação negativa e no segundo momento todos terem apresentado correlação positiva. Portanto, só se pode afirmar que há variação nos custos hospitalares com o aumento ou a redução no número de atendimentos quando todos os hospitais são analisados conjuntamente. Quando estes são analisados individualmente apresentam, em sua maioria, independência dos custos, quando correlacionados com a variação do número de atendimentos.

Palavras-chave: *Hospitais públicos. Comportamento dos custos. Custos hospitalares*

Área temática: *Aplicação de Modelos Quantitativos na Gestão de Custos*

Comportamento dos custos em hospitais administrados pela Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina

Resumo

O presente estudo tem como objetivo analisar o comportamento dos custos segundo as diversas categorias hospitalares das instituições administradas pela Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina entre 2007 e 2008. O desenvolvimento da pesquisa se deu pela categorização dos hospitais, identificação dos custos e a realização de inferências estatísticas. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, com aplicação prática, realizada por meio de levantamento de dados secundários. A abordagem do problema é predominantemente quantitativa, com procedimentos técnicos, bibliográfico, documental e de levantamento. Os hospitais pesquisados foram categorizados, por tipos de especialidades médicas, em quatro grupos distintos. A análise de correlação foi realizada em dois momentos: o primeiro, utilizando como observação para os 24 meses utilizados na pesquisa e os grupos de custos apresentados no decorrer do trabalho. Percebeu-se que os hospitais apresentam, em sua maioria, correlação negativa quando analisados número de atendimentos/grupo de custos. O segundo cálculo envolve número de atendimentos/grupos de custos, em que se identificou que todos os índices de correlação apresentaram valores positivos. Nesse sentido, percebe-se que houve semelhança de comportamento nos cálculos de correlação, haja vista os hospitais terem apresentado, em sua maioria, correlação negativa e no segundo momento todos terem apresentado correlação positiva. Portanto, só se pode afirmar que há variação nos custos hospitalares com o aumento ou a redução no número de atendimentos quando todos os hospitais são analisados conjuntamente. Quando estes são analisados individualmente apresentam, em sua maioria, independência dos custos, quando correlacionados com a variação do número de atendimentos.

Palavras-chave: Hospitais públicos. Comportamento dos custos. Custos hospitalares.

Área Temática: Aplicação de Modelos Quantitativos na Gestão de Custos.

1 Introdução

Atualmente, as empresas prestadoras de serviços têm utilizado as informações de custos para ganhar vantagem competitiva frente à concorrência e para fidelizar clientes. Para Hansen e Mowen (2001), vantagem competitiva significa que o produto ou serviço deve possuir um valor melhor para o cliente ou a criação de um valor desde que por um custo mais baixo ou igual ao custo do concorrente.

Nesse contexto de prestação de serviços, têm-se as instituições de saúde, que, assim como as demais empresas de outros ramos de atividade, buscam a qualidade do serviço oferecido pelo menor custo e maior otimização dos recursos disponíveis.

As organizações de saúde, clínicas, hospitais, laboratórios dentre outros, são, igualmente, influenciadas pela concorrência. Surge então a necessidade de buscar um diferencial competitivo, mediante a oferta de serviços com qualidade e menor ônus para o usuário do serviço. Nas empresas hospitalares, esse diferencial competitivo não é tão simples de ser alcançado, pois a complexidade dos produtos e serviços estão relacionados à saúde dos seres humanos.

A concorrência acontece tanto no meio público quanto no privado. A disputa não é apenas pelo menor preço, mas pela instituição que oferece o serviço com melhor qualidade, independente do preço que se pratica. Os órgãos de saúde pública no Brasil também sofrem influência das questões estratégicas e gerenciais, tendo em vista a quantidade considerável de

atendimentos realizados diariamente nos hospitais e dos poucos recursos disponíveis para suprirem os atendimentos.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde – MS, em parceria com o Núcleo de Custos – NUC do Departamento de Economia da Saúde – DES, vinculados à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – SCTIE, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS promoveu uma ampla discussão a respeito da implantação de um método de custos que demonstrasse a situação atual dos sistemas de custos no âmbito do SUS.

A partir dessa discussão criou-se o Programa Nacional de Gestão de Custos – PNGC, publicado em 2006 e considerado um marco institucional importante na disseminação da cultura de gestão de custos hospitalares no Brasil. O principal objetivo do programa era criar um sistema de informações gerenciais capaz de proporcionar aos gestores das organizações hospitalares maiores informações sobre o custo dos serviços ofertados.

A Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina – SES/SC, atualmente administra 14 unidades hospitalares distribuídas pelo território catarinense. Essas unidades são públicas e, em sua grande maioria, prestam atendimentos apenas a pacientes do Sistema Único de Saúde.

O estudo do comportamento de custos, tratados nesta pesquisa, busca conferir a forma como são apresentados os valores desses custos em cada hospital, além de demonstrar se há semelhanças deste em um hospital quando comparado com outro. A SES/SC busca comparar unidades com características semelhantes para verificar se os valores se repetem ou se assemelham.

2 Enquadramento Metodológico

Para ajudar a melhor entender o enquadramento metodológico deste trabalho, adotou-se a estrutura proposta por Ensslin e Ensslin (2008). Nela, os autores orientam que o estudo se compõe de seis eixos principais: objetivos da pesquisa, lógica da pesquisa, processo da pesquisa, resultado da pesquisa, procedimentos técnicos e instrumento de intervenção.

O objetivo da pesquisa pode ser dividido em dois aspectos: a natureza do objetivo e a natureza do estudo, sendo que este trabalho, no que se refere à natureza do objetivo, é classificado como um estudo exploratório e descritivo. É exploratório pois aborda um tema com poucos trabalhos relacionados ao comportamento dos custos nas organizações hospitalares (VERGARA, 1997), e descritivo por descrever características de dos hospitais administrados pela SES-SC e tentar estabelecer relações entre o número de atendimentos e os custos dos mesmos (GIL APUD BEUREN, 2006).

O objetivo da pesquisa, quanto à natureza do estudo, é proeminentemente prática, visto que tenta entender de que forma os custos das organizações hospitalares reais se comportam, ao se aplicar conhecimentos tanto contábeis quanto gerenciais, bem como estatísticos, visando ao entendimento de seu comportamento.

Pode ser ainda, enquadrada como um levantamento ou *survey*, o qual, para Kerlinger (1979), procura determinar a incidência e distribuição das características e opiniões de populações, obtendo e estudando as características e opiniões de amostras pequenas e presumivelmente representativa de tais populações. Para o mesmo autor, frequentemente os levantamentos usam o que se denomina de procedimento de amostragem aleatória estratificada, embora tenha demonstrado várias vezes, ter uma alta probabilidade de ser representativa (1979). Já, para Selltitz (2001), o poder da pesquisa de levantamento está em responder questões de fato e em determinar a distribuição das características de populações.

A lógica da presente pesquisa é indutiva (RICHARDSON, 2008), haja vista não se ter uma hipótese quanto ao comportamento dos custos, isto é, busca-se, utilizando a pergunta de pesquisa, entender o comportamento dos custos e, em seguida, estabelecer uma correlação de forma a tentar prever seu comportamento futuro.

O processo de pesquisa pode ser subdividido em dois pontos a serem analisados: quanto ao processo utilizado para a coleta de dados e quanto à abordagem utilizada. Nesta pesquisa, a coleta de dados se pauta em dados secundários, presentes nos relatórios gerenciais de custos, já disponibilizados para consulta (RICHARDSON, 2008), pelas instituições hospitalares, além do sistema de gestão de custos (*software*), com dados acerca do assunto pesquisado e que, segundo Martins (2006a), já estavam disponibilizados em arquivos, banco de dados, anuários estatísticos etc.

Quanto à abordagem do problema, desta pesquisa é essencialmente quantitativa (RICHARDSON, 2008), tendo em vista que os dados analisados advêm dos relatórios de custos disponibilizados pelas unidades hospitalares, e o tratamento dos dados obtidos foi feito por meio de ferramenta estatístico. Mesmo considerando que a essência do trabalho é quantitativa, não se excluiu a análise qualitativa no momento em que foi realizada a análise e as considerações acerca dos valores obtidos, a partir dos cálculos estatísticos.

O resultado que se espera deste estudo é que seja uma pesquisa do tipo básica, na qual, segundo Kerlinger (1979), se discutem relações entre fenômenos, que, no caso desta dissertação, trata do estudo da correlação entre o número de atendimentos das organizações hospitalares (variável independente) com os diversos elementos que compõem os custos das mesmas entidades (variáveis dependentes).

Por fim, quanto aos procedimentos técnicos, parte-se da pesquisa bibliográfica, elaborada a partir de materiais já publicados e utilizados para consulta, tais como livros, artigos, dissertações, teses etc; a pesquisa documental, através dos relatórios disponibilizados pelas instituições hospitalares; e a pesquisa por levantamento, diante da necessidade de, em dado momento, fazer interrogações diretas a gestores das instituições, a fim de esclarecer as questões aqui tratadas.

3 Delineamento da Pesquisa

A presente pesquisa tem por base a análise do comportamento dos custos das instituições hospitalares administradas pela SES/SC. Nesse intento, parte-se da premissa que todos os hospitais, presentes na população de 14 unidades, utilizam o mesmo sistema de custos e as mesmas metodologias de rateio.

Foram priorizados os anos de 2007 e 2008 porque a aplicação deste sistema de custos nos hospitais da SES/SC é relativamente novo; teve início em meados de 2006, com maior efetivação em 2007. Não se pretende, nesta pesquisa, questionar a escolha dos métodos de custos empregados nos hospitais, nem tampouco os critérios de rateio utilizados. Além disso, não se pretende entender o porquê do comportamento dos custos, buscando explicações para os valores apresentados. Busca-se, isto sim, saber como esses custos se comportam diante dos valores demonstrados e em comparação com os hospitais da amostra.

4 Importância da Contabilidade de Custos em Instituições Hospitalares

O controle dos custos hospitalares deve ser utilizado como um instrumento importante para o alcance dos objetivos da gerência administrativa em termos de avaliar a qualidade no atendimento e nos serviços prestados.

As informações de custos, utilizadas como instrumento de planejamento, controle e tomada de decisão, segundo Matos (2002, p. 25), “assumem especial relevância como subsídio à complexa gestão dos recursos das empresas do segmento de saúde”.

A contabilidade de custos em hospitalar deve “oferecer informações que permitam aos gestores condições de melhoria nas funções de planejamento e controle das operações” (MATOS, 2002, p. 29).

Martins (2000) afirma que a Contabilidade de Custos está encarregada diretamente de: determinar os custos e o lucro/superávit obtidos pelo hospital em um período específico;

calcular o valor e os custos dos estoques de materiais e medicamentos; auxiliar na elaboração do orçamento da entidade; e, estabelecer rotina que permitam a determinação, controle e análise dos custos hospitalares.

De outro modo, o Programa Nacional de Gestão de Custos – PNGC (2006, p. 8-9) estabelece que o objetivo básico da Contabilidade de Custos está ligado à relevância das informações prestadas aos gestores, justamente por fornecerem dados que permitem a decisão acertada no processo gerencial. Isto é: calcular os custos dos serviços relacionados à atividade produtiva; fornecer informações referentes a seus recursos; subsidiar a tomada de decisão, a definição orçamentária, a política de investimentos e planejamento operacional; possibilitar a troca de informações entre instituições; e, realizar prestação de contas, visando maior transparência ao controle social.

O sucesso dos serviços médicos oferecidos pela entidade hospitalar é medido pelo nível de satisfação do paciente em relação ao atendimento. Essa satisfação está diretamente ligada à capacidade da instituição em oferecer serviços qualificados com menor custo unitário.

Martins (2002, p. 26) defende a ideia de que a “organização hospitalar terá sucesso se souber determinar o que o paciente necessita e oferecer serviços médicos que satisfaçam a essas necessidades”.

Com a recente mudança do setor público, impulsionada pela preocupação contínua com a qualidade dos serviços prestados, percebe-se a necessidade de excelência na qualidade dos serviços das instituições hospitalares. Foi nesse sentido que se criou o PNGC - Programa Nacional de Gestão de Custos, visando a auxiliar a instituição hospitalar no levantamento das informações necessárias para alcançar a excelência no atendimento. Esse programa torna patente a importância dada aos sistemas de custos em todas as unidades hospitalares geridas pelo poder público, nas suas três esferas (União, Estado e Municípios).

O PNGC (2006) surgiu com o intuito de identificar os custos dos produtos e serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Com a crescente complexidade das instituições de saúde integradas ao SUS, porém, esse instrumento passou a ser utilizado para auxiliar no processo decisório das instituições hospitalares, tornando-se uma vantagem competitiva e fazendo parte das ações estratégicas das mesmas.

5 Custeio por absorção

Martins (2000, p. 214) define custeio por absorção como um “critério onde se apropriam todos os custos de produção, quer fixo, quer variáveis, quer diretos ou indiretos, e tão somente os custos de produção, aos produtos elaborados”.

Esse tipo de custeio representa o “instrumento mais tradicional de gestão de custos. Trata-se de uma abordagem de custeio sob os fundamentos conceituais da contabilidade de custos” (MATOS, 2002, p. 95).

Ainda conforme Matos (2002), embora a conceituação de Martins (2000) corresponda aos fundamentos da Contabilidade de Custos, a abordagem que é largamente utilizada para o processo de apuração dos custos hospitalares teve uma adaptação, estendendo o cálculo dos custos para a totalidade dos insumos, independente da classificação de custos e despesas. Essa abordagem é denominada custeio por absorção plena.

Meglierini (2007) estabelece alguns passos para a apuração dos custos baseada no custeio por absorção. São eles: separação dos gastos do período em despesas, custos e investimentos; e separação dos custos em diretos e indiretos.

Os custos diretos são alocados diretamente para cada centro de custos que identificou o gasto analisado. Esse processo envolve a alocação em todos os tipos de centros, desde os de apoio até os produtivos. Já, os custos indiretos, por critérios de rateio, são alocados aos centros seguintes, pelo processo de departamentalização. Objetiva-se que somente os centros

de custos produtivos absorvam esses gastos, a partir do momento em que são os centros geradores de receita.

O processo de departamentalização é comumente adotado para tentar reduzir as distorções dos critérios de rateio dos custos indiretos, e tentar aprimorar o controle dos custos totais.

Para a Contabilidade de Custos, o departamento é a unidade mínima administrativa, representada por homens e máquinas (na maioria dos casos), que desenvolve atividades homogêneas. [...] Na maioria das vezes um departamento é um centro de custos, ou seja, nele são acumulados os custos indiretos para posterior alocação aos produtos (MARTINS, 2000).

Para se fazer a alocação dos custos dos departamentos auxiliares para os departamentos produtivos existem três métodos apresentados na literatura, quais sejam: alocação direta, sequencial e recíproca.

Como todo método de custeio, o da absorção apresenta vantagens e desvantagens advindas de sua utilização. Padoveze (2000) descreve algumas dessas vantagens: seguir os princípios contábeis, agregar todos os custos, tanto os fixos como os variáveis; e, pode ser o menos custoso de se implementar.

De outro lado, para Martins (2000), esse método apresenta algumas desvantagens, quando da sua utilização para fins gerenciais, e que devem ser consideradas: os custos, por não se relacionarem com este ou aquele produto ou a esta ou aquela unidade, são quase sempre distribuídos à base de critérios de rateio, quase sempre com grande grau de arbitrariedade; o custo fixo por unidade depende ainda do volume de produção; pior de tudo isso, o custo de um produto pode variar em função da alteração de volume de outro produto; e, os custos fixos existem independentemente da fabricação ou não desta ou daquela unidade, e acabam presentes no mesmo montante, mesmo que ocorram oscilações (dentro de certos limites).

6 Estimativas de Comportamento de Custos

Um das principais características da Contabilidade de Custos é auxiliar os decisores a entenderem de que forma os custos de uma entidade se comportam, dando, assim, suporte para a tomada de decisão. Isso se faz perceber pelo fato de que, a partir do entendimento de como se comportam os custos, a projeção nas diversas situações operacionais, as quais a empresa esteja sujeito, se torna possível.

Desse modo, torna-se possível entender as prováveis consequências acerca dos cenários projetados, auxiliando na racionalização dos mesmos antes da disponibilização efetiva de recursos ao setor produtivo (GOMES, LIMA e STEPPAN, 2007).

Vale, então, dizer que compreender o comportamento dos custos pode não só trazer uma melhor racionalização dos custos envolvidos no processo produtivo, mas também criar, além de outras benefícios, uma vantagem competitiva junto aos concorrentes.

Segundo Borgert e Egewarth (2001), esse comportamento de custos se dá por meio da análise do grau de relacionamento entre um determinado item de custo e o critério (direcionador) utilizado.

O termo comportamento de custos, segundo Hansen e Mowen (2001), serve para identificar se um determinado custo, que se está analisando, sofre algum tipo de variação, de acordo com o nível de produção de entidade. Os padrões mais difundidos para analisar o comportamento de custos são o fixo e o variável. A classificação dos custos quanto ao seu comportamento se faz necessária para alcançar um bom entendimento da estrutura das atividades desenvolvidas nas entidades, bem como sua administração de forma eficiente (ATKINSON et al., 2000).

Independentemente da forma como os custos venham a ser classificados, seu comportamento só pode ser analisado quando relacionado a um direcionador de custo

determinado e dentro de um intervalo de relevância (HORNGREN; FOSTER; DATAR, 2004). Saber como os custos sofrem influência decorrente da mudança no nível de um direcionador de custo é uma das grandes preocupações dos decisores (CHING, 2001).

Cabe esclarecer que intervalo de relevância é entendido como os pontos de ancoragem de um direcionador de custos (ou seja, seus pontos mínimos e máximos), nos quais a análise da relação entre custo e direcionador é validada. (GOMES, LIMA e STEPPAN, 2007).

Para Atkinson et al. (2000), um direcionador de custo pode ser entendido como um indicador de desempenho do estágio da atividade que se está analisando, sendo que a unidade dentro desse indicador é dada pelos fatos que afetam o custo total (HORNGREN; FOSTER; DATAR, 2004). Dessa forma, uma mudança no direcionador de custos implica alteração do custo total de um objeto de custo (GOMES, LIMA e STEPPAN, 2007).

Para Horngren, Foster e Datar (2004), um custo fixo pode ser entendido como tal somente dentro dessa faixa (ponto mínimo e máximo, normalmente amplos) do direcionador de custo em um dado período de tempo.

A compreensão da variabilidade dos custos, por meio da identificação correta de seus respectivos direcionadores, é fundamental para a tomada de boas decisões administrativas (GOMES, LIMA e STEPPAN, 2007). Muitas funções gerenciais, como planejamento e controle, dependem do conhecimento de como os custos se comportarão (HORNGREN; FOSTER; DATAR, 2004).

Scharf (2008) preconiza uma forma de tentar se identificar o comportamento dos custos de uma empresa: a análise quantitativa. Segundo o autor, essa análise utiliza um método matemático formal para que a função de comportamento dos custos possa se adequar às observações de dados de períodos anteriores. Este método está calcado em ferramentas predominantemente estatísticas, entre elas a análise de correlação e regressão.

7 Técnicas estatísticas para análise e comportamento dos custos

O primeiro conceito a ser trabalhado em relação às técnicas estatísticas utilizadas para a análise do comportamento dos custos, nesta pesquisa, é a média aritmética simples, a qual se trata, simplesmente, da soma dos valores apresentados, dividida pelo número de vezes que esses valores aparecem (BARBETTA, 2008 e TRIOLA, 1999).

Ainda, segundo Barbetta (2008, p. 93), “a média aritmética resume o conjunto de dados em termos de uma posição central ou valor típico, mas, em geral, não fornece informação sobre outros aspectos da distribuição”. Triola (1999, p.31), em seu entendimento, afirma “tratar-se da mais importante de todas as mensurações numéricas descritivas”.

Quando se lida com variáveis quantitativas, como é o caso deste trabalho, podem-se utilizar estudos estatísticos que auxiliem nos cálculos e no desenvolvimento das informações. Esses estudos podem ser explorados tanto no sentido de verificar o grau de confiança das informações, bem como permitir comprovações acerca de determinadas hipóteses.

A análise de correlação neste trabalho tem por intuito verificar o comportamento dos custos presentes nas unidades hospitalares, quando comparadas com o número dos atendimentos.

Segundo Barbetta (2008, p. 254) “o conceito de correlação refere-se a uma associação numérica entre duas variáveis, não implicando necessariamente, numa relação *causa e efeito*, ou mesmo numa estrutura de interesses práticos”.

De acordo com o mesmo autor, as variáveis pretendidas para o cálculo do coeficiente de correlação devem ser padronizadas com a finalidade de evitar o efeito da unidade de medida. Essa padronização da variável “x” e “y” se dá pela subtração do valor da variável pela média do valor da variável, dividido pelo seu desvio padrão.

Após a padronização das duas variáveis “x” e “y”, aplica-se a fórmula para o cálculo do coeficiente de correlação linear de Pearson, que se dá através da divisão entre a soma dos

produtos do par “x,y” harmonizados pelo número de observações menos um.

O coeficiente de correlação linear de Pearson, que pode apresentar diferentes formas: positivo, negativo ou, ainda, nulo, é identificado pela letra “r” e pode variar de “-1” até “1”, conforme apresentado na figura a seguir.

Quando o valor de “r” apresentar valor igual a “1”, diz-se que a correlação será positiva e os pontos plotados no gráfico estão sobre uma reta ascendente (correlação positiva perfeita). Caso o valor de “r” seja “-1”, os pontos do gráfico estarão sobre uma reta descendente e, neste caso, tem-se uma correlação negativa perfeita. A terceira situação, em que não há correlação entre as variáveis estudadas, dá-se quando “r” apresenta um valor próximo de zero.

Para visualizar os valores encontrados com a utilização dessa técnica, utiliza-se o diagrama de dispersão que consiste num sistema cartesiano, onde são anotados os pontos de correspondência aos pares de observações de X e de Y. Barbetta (2008) complementa, afirmando que o gráfico de dispersão indica a maneira de representação do coeficiente linear de Pearson.

8 Levantamento e análise dos atendimentos

As especialidades dos hospitais utilizados na pesquisa, para melhor entendimento, são divididas, em quatro grupos: os Hospitais Gerais (possuem diversas especialidades dentro de uma mesma unidade); Hospitais Gerais com Maternidade (além de apresentarem diversas especialidades, apresentam, também, o serviço de Maternidade); apenas Maternidades (atendimentos exclusivos para mulheres, gestantes e crianças); e, por fim, os Hospitais com Outras Especialidades (que possuem como característica de atendimento alguma especialidade própria).

A caracterização das organizações hospitalares demonstradas na sequência serve para demonstrar não somente os 14 hospitais, mas também, para apresentar número de funcionários próprios e número de leitos totais.

Tabela 1 - Caracterização das Organizações Hospitalares

Organização Hospitalar	Nº Funcionários Totais	Nº de Leitos Totais	Macro especialidade
Hosp. Geral Celso Ramos - HGCR	895	211	Hospital Geral
Hosp. Infantil Joana de Gusmão - HIJG	857	146	Outras Especialidades
Hosp. Nereu Ramos - HNR	418	116	Outras Especialidades
Hosp. Sta Tereza de Derm. Sanitária - HSTDS	99	108	Outras Especialidades
Hospital Miguel Couto - HMC	178	109	Hosp. Geral e Maternidade
Instituto de Psiquiatria - IPQ	522	398	Outras Especialidades
Hosp. Reg. Homero de Miranda Gomes - HRHMG	1.189	284	Hosp. Geral e Maternidade
Hosp. Florianópolis - HF	473	80	Hospital Geral
Maternidade Carnela Dutra - MCD	429	114	Maternidade
Maternidade Catarina Kuss - MCK	174	40	Maternidade
Instituto de Cardiologia de SC - ICSC	426	90	Outras Especialidades
Hosp. Reg. Hans Dieter Schimit - HRHDS	822	214	Hospital Geral
Maternidade Darcy Vargas - MDV	476	138	Maternidade
Hosp. Geral e Mat. Tereza Ramos - HGMTR	621	183	Hosp. Geral e Maternidade

Fonte: SES/SC, agosto 2009.

Analisando-se o número de funcionários contemplados nos hospitais, pode-se perceber que o hospital que possui a menor quantidade é o Hospital Santa Tereza de Dermatologia Sanitária, com apenas 99 funcionários. Embora o número de leitos não seja o menor

encontrado dentre as organizações, é de se esperar que o número de atendimentos seja relativamente pequeno quando comparado com os demais hospitais.

O Hospital com maior número de funcionários é o Hospital Regional Homero de Miranda Gomes, que possui cerca de 1.189 funcionários próprios, além, ainda, de possuir uma estrutura de grande porte quando comparado com os demais hospitais. A tabela na sequência apresenta a quantidade de atendimentos acumulados de cada hospital. O atendimento acumulado está composto pelos atendimentos ambulatoriais, atendimentos emergenciais e internações.

Tabela 2 - Número de Atendimentos Acumulados por Hospital

Grupo	Org. Hospitalar	2007	2008
G1	HGCR	174.486	172.730
	HF	112.567	105.237
	HRHDS	135.045	131.491
G2	HMC	43.861	37.749
	HRHMG	304.362	221.135
	HGMTR	20.585	31.688
G3	MCD	43.238	42.567
	MCK	7.971	7.882
	MDV	94.735	81.596
G4	HIJG	177.323	172.421
	HNR	6.098	7.343
	HSTDS	4.248	3.396
	IPQ	11.288	6.635
	ICSC	20.207	18.144
	Total	1.156.014	1.040.014

Fonte: Dados da Pesquisa, 2009.

De forma geral pode-se perceber que houve redução de aproximadamente 10% no ano de 2008, comparado com o ano de 2007 para os atendimentos acumulados. No entanto, a análise individual pode demonstrar com maior destaque o crescimento ocorrido no Hospital Geral e Maternidade Tereza Ramos, com 54%. Verifica-se, também, a redução ocorrida no Instituto de Psiquiatria de SC, representando aproximadamente 41%. A tabela abaixo apresenta as quantidades de nascimentos por tipo e ano.

Tabela 3 - Número de Nascimentos por Hospital e Tipo

Grupo	Organizações Hospitalares	2007		2008	
		Parto Normal	Cesáreo	Parto Normal	Cesáreo
G2	HMC	197	379	214	371
	HRHMG	2.191	1.300	2.150	1.406
	HGMTR	1.520	1.343	1.447	1.373
G3	MCD	2.167	1.540	2.061	1.222
	MCK	664	559	746	621
	MDV	3.602	2.088	3.885	2.336

Fonte: Dados da pesquisa, 2009.

A Maternidade Carmela Dutra, das seis organizações que prestam atendimento a gestantes, apresentou a maior queda, com cerca de 11% em 2008. O maior aumento de nascimentos ocorreu na Maternidade Dona Catarina Kuss, com aproximadamente 12%, seguida da Maternidade Darcy Vargas com aumento de aproximadamente 9%. As demais organizações apresentaram variação para mais ou para menos inferior a 2%. É possível

identificar as diferenças estruturais entre as organizações hospitalares pesquisadas, além do número de funcionários, leitos e funcionários/leitos, já apresentadas na Tabela 1, também pelo número de atendimento que realizam.

9 Levantamento e análise dos custos hospitalares

Para a realização de tal pesquisa, admite-se que todos os hospitais administrados pela Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina utilizam a mesma metodologia de Custeio para calcular os custos dos serviços. Neste caso, o presente trabalho utiliza apenas os números informados pelos respectivos hospitais, sem manipulá-los.

Em relação às limitações da presente pesquisa, nem todos os hospitais dispunham das informações no banco de dados utilizado para a elaboração deste trabalho. Nesse caso, assim como ocorreu na análise estatística dos atendimentos, na análise estatística dos custos totais, algumas organizações foram excluídas da amostra em decorrência da falta de informações.

As Tabelas 4 e 5, na sequência, apresentam os custos diretos e indiretos das 6 organizações hospitalares consideradas nesta etapa da pesquisa, nos anos 2007 e 2008.

Tabela 4 - Custo Direto, Indireto e Total por Organização Hospitalar em 2007

Grupo	Organização Hospitalar	Custo Direto				Custo Direto Total	Custo Indireto	Custo Total
		Pessoal	Serv. Terceiros	Mat. Consumo	Custos Gerais			
G1	HGCR	34.711.013	5.513.039	11.275.995	1.537.752	53.037.800	64.214.370	117.252.170
G2	HRHMG	42.518.834	7.111.311	8.127.763	2.235.549	59.993.458	39.554.840	99.548.298
	HGMTR	18.297.275	1.406.360	3.601.504	480.182	23.785.320	16.729.975	40.515.295
G3	MCD	15.970.853	1.844.558	2.123.708	469.823	20.408.943	17.987.261	38.396.203
	MDV	15.570.341	787.202	3.161.354	451.476	19.970.373	24.363.855	44.334.229
G4	HIJG	31.757.114	2.719.444	9.521.377	1.119.954	45.117.889	20.500.323	65.618.212

Fonte: Dados da Pesquisa, 2009.

A organização hospitalar que possui maior custo com pagamento de pessoal é o Hospital Regional Homero de Miranda Gomes, classificado como Hospital Geral e Maternidade. Essa diferença de custos com pessoal se esperada, quando comparado com os demais, porque possui o maior número de funcionários já demonstrado na Tabela 1, não só no grupo que está classificado, mas também em comparação com as demais organizações. Dentre as Maternidades esperava-se que o custo com pessoal fosse semelhante, tendo em vista que o número de funcionários próprios da segunda é cerca de 10% maior que o da primeira.

Tabela 5 - Custo Direto, Indireto e Total por Organização Hospitalar em 2008

Grupo	Organização Hospitalar	Custo Direto				Custo Direto Total	Custo Indireto	Custo Total
		Pessoal	Serv. Terceiros	Mat. Consumo	Custos Gerais			
G1	HGCR	37.222.127	6.068.307	11.984.623	1.586.776	56.861.833	64.986.517	121.848.349
G2	HRHMG	49.470.051	6.694.443	8.667.726	1.901.168	66.733.389	45.119.686	111.853.075
	HGMTR	20.295.119	2.962.025	4.089.629	496.563	27.843.336	18.306.651	46.149.987
G3	MCD	16.669.978	1.907.846	1.852.444	415.445	20.845.714	18.740.090	39.585.804
	MDV	17.792.656	929.388	3.482.523	463.352	22.667.919	28.108.219	50.776.138
G4	HIJG	33.773.038	5.730.650	10.848.600	1.227.225	51.579.513	34.742.082	86.321.596

Fonte: Dados da Pesquisa, 2009.

A relevância em 2008, quando comparada com 2007, deve-se ao aumento significativo das médias dos custos dos grupos apresentados. Dos custos considerados diretos, o referente à pessoal aumentou cerca de 10% quando comparado com 2007; os serviços de terceiros foi o que apresentou aumento mais considerável, com quase 25%; o grupo material de consumo,

cerca de 8%; e, finalmente, os custos gerais que apresentou uma redução de, aproximadamente, 3%.

A Relevância de cada um dos quatro grupos apresentados é importante de ser analisada conforme demonstra o gráfico na sequência.

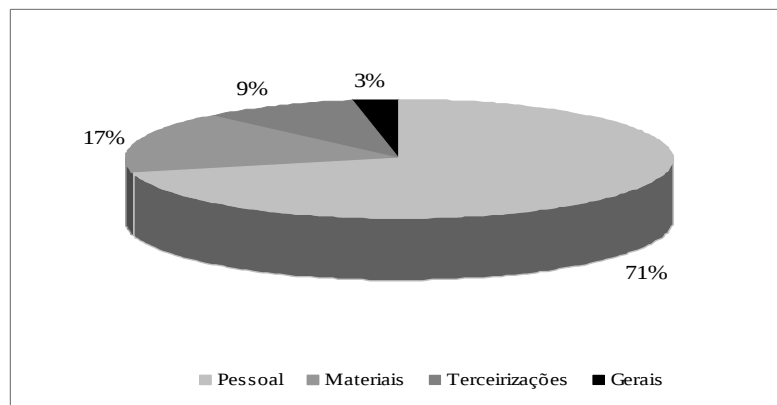


Figura 1 - Total dos Custos Diretos por Grupo de Custos

Era de se esperar que a maior representatividade ocorresse para os custos de pessoal, que apresentou 71% dos custos totais, já que estes representam a maioria dos custos fixos das organizações pesquisadas e são considerados os mais difíceis de serem reduzidos. Esse fato acontece porque o enquadramento funcional ocorre por meio de concurso público e o funcionário é contratado como estatutário, ganhando vínculo permanente com a Instituição, salvo raras exceções.

No mapa de custos de cada uma das Instituições pesquisadas, é apresentado o custo unitário de todos os centros de custos, inclusive dos administrativos e intermediários. A maior representatividade deles é para os custos unitários dos serviços realizados e presentes nos centros de custos produtivos. Na sequência será apresentada a Tabela 6, que traz a média do custo unitário dos atendimentos de forma geral, sem levar em consideração os tipos de atendimentos.

Tabela 6 - Custo Médio dos Atendimentos por Hospital

Grupo	Organização Hospitalar	Custo Médio Anual	
		2007	2008
G1	HGCR	671,99	705,43
G2	HRHMG	327,07	505,81
	HGMTR	1.968,20	1.456,39
G3	MCD	888,02	929,96
	MDV	467,98	622,29
G4	HIJG	370,05	500,64

Fonte: Dados da Pesquisa, 2009.

Para realizar o cálculo apresentado na tabela 6, utilizou-se os valores apresentados nas tabelas 4 e 5. Para a produção considerou-se como base para o cálculo os valores contidos na Tabela 2, na qual se apresentou o número total de atendimentos realizados em cada organização, independente do tipo de atendimento.

10 Análise de Correlação de Custos

As variáveis analisadas para o cálculo da correlação representam o número de atendimentos totais (apresentados na Tabela 2), que são considerados a variável independente

versus os custos diretos separados por grupos de custos que são apresentados aqui como as variáveis dependentes.

O objetivo é saber se ocorre aumento ou redução dos custos quando ocorre variação no número de atendimentos prestados nos hospitais. Levando em conta as características já analisadas das instituições hospitalares, os custos nelas existentes e o número de atendimentos realizados, estima-se que há maior probabilidade da correlação ser positiva, representando uma variação proporcional da variável dependente quando da variação da variável independente.

A análise de correlação se deu de duas formas diferentes: primeiramente utilizaram-se os valores por hospital realizado em cada um dos seis hospitais da amostra e dos quatro grupos de custos. Além dos grupos de custos já citados (Pessoal, Serviços de terceiros, materiais de Consumo e Custos Gerais) criou-se um grupo da totalidade dos custos e outro da totalidade menos o total de custos com pessoal. Este último julgou-se necessário, tendo em vista a relevância de 71% dos custos totais com custos apenas de folha de pagamento. O objetivo principal foi não tendenciar o resultado encontrado. A segunda forma foi utilizar como observação da correlação os próprios hospitais com os mesmos seis grupos de custos.

O gráfico na sequência demonstra o cálculo do número de atendimentos acumulados versus o custo com pessoal (um dos seis grupos correlacionados) do Hospital Geral Celso Ramos demonstrando a primeira forma de cálculo de correlação. É importante salientar que esse cálculo foi realizado para cada um dos seis hospitais com os seis grupos individualmente gerando então 36 gráficos de dispersão.

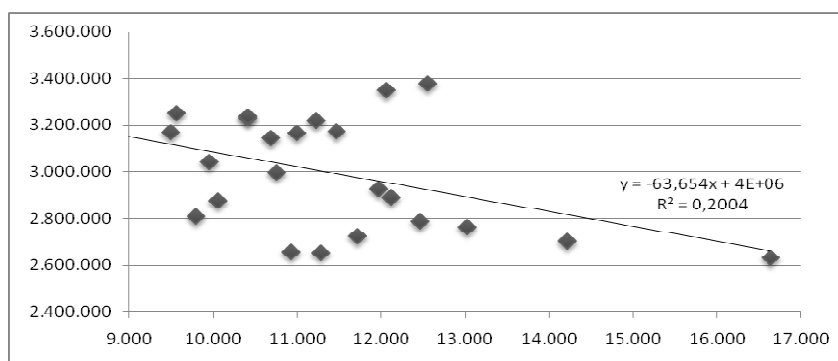


Figura 2 - Análise de Correlação Atendimento X Custo Pessoal – HGCR

Para facilitar a análise dos resultados é apresentado abaixo uma tabela que agrupa todas as correlações com seus respectivos valores de coeficiente de correlação.

Tabela 7 - Cálculo de Correlação por Hospital

CORRELAÇÃO LINEAR	G1	G2		G3		G4
	HGCR	HRHMG	HGMTR	MCD	MDV	HIJG
Atendimentos X Pessoal	-0,45	-0,77	0,22	-0,62	-0,49	-0,06
Atendimentos X Material de Consumo	-0,24	0,14	0,00	-0,05	-0,31	-0,32
Atendimentos X Terceirizações	0,03	0,22	0,08	-0,27	-0,16	0,11
Atendimentos X Custos Gerais	0,19	0,34	0,24	0,30	0,08	0,03
Atendimentos X Custos Totais	-0,36	-0,66	0,14	-0,61	-0,56	-0,19
Atendimentos X T+M+G	-0,21	0,35	0,05	-0,11	-0,37	-0,23

Fonte: Dados da Pesquisa, 2009.

Para uma melhor visualização do comportamento dos coeficientes lineares das unidades pesquisadas, criou-se a Tabela 8 com uma contagem do número de instituições que apresentaram correlação positiva, nula e/ou negativa de acordo com cada correlação realizada.

Tabela 8 - Cálculo de Correlação para todas as Instituições

CORRELAÇÃO LINEAR	CORRELAÇÃO		
	POSITIVA	NULA	NEGATIVA
Atendimentos X Pessoal	1	0	5
Atendimentos X Material de Consumo	1	1	4
Atendimentos X Terceirizações	4	0	2
Atendimentos X Custos Gerais	6	0	0
Atendimentos X Custos Totais	1	0	5
Atendimentos X T+M+G	2	0	4

Fonte: Dados da pesquisa, 2009.

Visualizando dessa forma, é possível identificar os comportamentos das unidades pesquisadas por tipo de correlação realizadas. Dessa forma, percebe-se que para a correlação de Custos com Pessoal versus o número de atendimentos apresentou valor negativo em, aproximadamente, 83% dos hospitais analisados. Na correlação de Atendimentos com material de consumo houve um caso de nulidade apresentando 17% de representatividade positiva e nula e, aproximadamente, 66% de representatividade negativa. Pode-se dizer, nesses dois casos, que a maioria dos hospitais analisados apresentou o mesmo comportamento de custos embora tenha sido um comportamento negativo.

Essa tendência de possuir a maioria dos hospitais pesquisados apresentando um mesmo comportamento negativo ocorreu também na correlação dos custos diretos totais com o número de atendimentos, assim como nos custos diretos totais menos o custo com pessoal com o número de atendimentos.

As outras duas análises faltantes de serviços terceirizados e custos gerais com o número de atendimentos apresentaram comportamentos semelhantes, em cerca de 67% no primeiro, e 84% no segundo.

Para demonstrar a segunda forma de cálculo de correlação apresenta-se abaixo a tabela 9 demonstrando a correlação de todos os hospitais com o grupo de custos Pessoal. Para os demais grupos de custos foi realizado o mesmo procedimento.

Tabela 9 - Análise de Correlação Atendimento X Custo Pessoal – todos os hospitais

Observação		Valores Originais		Valores Padronizados		Produtos
		Atendimento	Custo Pessoal	Atendimento	Custo Pessoal	
		x	y	x'	y'	
G1	HGCR	272.534	71.933.140	-0,05	0,73	-0,04
G2	HGHMG	677.928	91.988.886	1,78	1,57	2,79
	HGMTR	76.051	38.592.394	-0,94	-0,65	0,62
G3	MCD	125.585	32.640.831	-0,72	-0,90	0,65
	MDV	176.475	33.362.998	-0,49	-0,87	0,43
G4	HIJG	429.741	65.530.152	0,60	0,40	0,24
Média		293.052	55.674.733			0,20
Desvio Padrão		226.256	24.496.380			

Fonte: Dados da Pesquisa, 2009.

Para facilitar a visualização de todos os coeficientes de correlação encontrados na segunda etapa do cálculo elaborou-se o gráfico 3 que apresenta todos os hospitais.

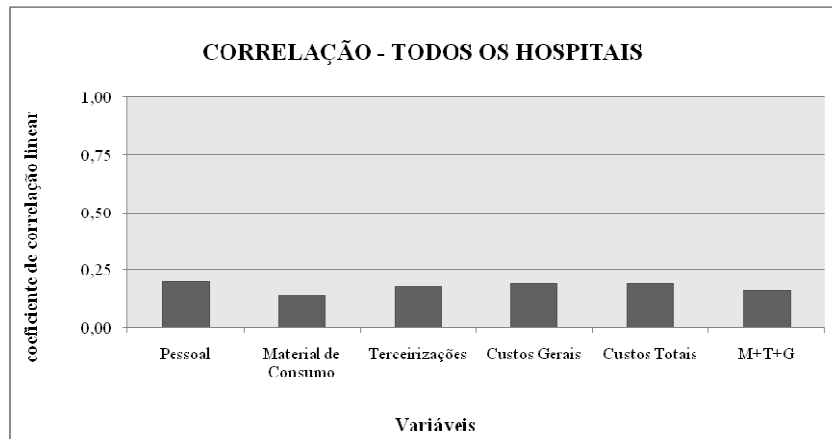


Figura 3 - Comportamento dos Coeficientes Lineares

Esperava-se que as correlações entre os custos separados por grupos com o número de atendimentos fossem apresentar um índice positivo, demonstrando que ocorre variação nos custos quando há variação no número de atendimentos. Pensava-se isso porque há um entendimento, por parte dos gestores hospitalares, de que os custos são diretamente influenciados pelo número de atendimentos.

No entanto, após verificar as tabelas já demonstradas e comentadas percebeu-se que essa suposição não foi confirmada, já que, na maioria dos casos, os resultados de correlação encontrados foram negativos, demonstrando que os custos não variam quando ocorre aumento ou redução do número de atendimentos.

Já, quando se trocou a observação da análise pelos 6 hospitais considerados na etapa de análise e levantamento, dos custos, em vez dos 24 meses pesquisados, chegou a 100% dos resultados de correlação positivos.

11 Considerações Finais

Esta pesquisa foi fundamentada no estudo de custos hospitalares tendo como objetivo geral analisar o comportamento dos custos das instituições administradas pela SES/SC, segundo as diversas categorias hospitalares.

A identificação dos custos deu-se de forma única para todos os seis hospitais, levando-se em conta que todos utilizam a mesma metodologia e que possuem os mesmos critérios de rateio. Os custos totais foram divididos em diretos e indiretos, sendo que os custos diretos foram apresentados em quatro grupos distintos: custos com pessoal (representado pelo grupo A), custos com material de consumo (representado pelo grupo B), custos com serviços de terceiros (representado pelo grupo C) e custos gerais (representado pelo grupo D).

Os resultados encontrados no presente trabalho permitiram responder ao questionamento da pesquisa acerca do comportamento dos custos, segundo as diversas categorias dos hospitais administrados pela SES/SC, podendo-se afirmar que existe um comportamento de custos semelhante nos hospitais pesquisados quando se correlaciona custos com número de atendimentos realizados.

Essa semelhança de comportamento se dá em dois momentos distintos: primeiro quando cada hospital é analisado, correlacionando os grupos de custos separados em seis etapas (custo com pessoal, material de consumo, serviços de terceiros, custos gerais, custo direto, material de consumo + serv. de terceiros + custos gerais) com o número de atendimentos que realizam. Esse resultado é possível ser visualizado nas Tabelas 7, através da apresentação de todos os índices de correlação e 8 através da contagem positiva, negativa e nula dos mesmos. Embora com duas correlações negativas dos custos com serviços de terceiros e gerais, pode-se concluir que as outras quatro correlações, representando a maioria

da amostra, se comportaram de forma semelhante devido à apresentação de correlação negativa.

Embora não tenha sido o questionamento da pesquisa, esperava-se que, como o número de atendimentos dessas unidades é variável entre si e em comparação com as demais, o índice de correlação fosse apresentar valor positivo, demonstrando que há alteração de custos quando ocorre variação no número de atendimentos. No entanto, essa premissa foi negado através da demonstração dos valores da Tabela 7.

O segundo momento que demonstrou a semelhança de comportamento entre as unidades pesquisa, ocorreu quando houve a troca da observação da correlação de períodos para a própria amostra. Nesse momento, encontraram-se todos os seis índices de correlação com valores de correlação positivos.

Ocorre aqui a confirmação da premissa de que o custo se altera quando altera o número de atendimentos, embora essa conclusão só possa ser considerada verdadeira quando a observação do cálculo de correlação for a própria amostra da pesquisa, e não o período da análise.

Independente da forma de correlação, ou mesmo dos resultados encontrados, pode-se entender que todos os seis hospitais analisados possuíam comportamentos parecidos nas diferentes categorias apresentadas, haja vista que nessa amostra existiam hospitais com características apenas de hospital geral, outros apenas de maternidades, hospital geral e maternidade e os hospitais com especialidades próprias.

Os resultados de correlação das duas formas em que foram apresentadas, não podem ser estendidos para os outros oito hospitais excluídos da amostra por falta de dados.

Referências

ATKINSON, A. A.; BANKER, R. D.; KAPLAN, R. S.; YOUNG, S. M. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 7 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

BEUREN, Ilse Maria (Org.). et. al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BORGERT, Altair, EGEWARTH, Vilceu. Custeio por absorção e rateio de custos indiretos de produção: uma análise de correlação. In: VIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS (2001, São Leopoldo). **Anais...** São Leopoldo: UNISINOS, 2001.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Economia e Saúde. **Programa nacional de gestão de custos: manual técnico de custos – conceitos e metodologias**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

CHING, Hong Yuh. **Manual de custos de instituições de saúde: sistemas tradicionais de custos e sistema de custeio baseado em atividades (ABC)**. São Paulo: Atlas, 2001.

ENSSLIN, L., ENSSLIN, S.R. **Avaliação de desempenho: objetivos e dimensões**. 5 de mar. a 21 de maio de 2008. 17 f. Notas de Aula. Mimeografado.

GOMES, Iana Silva; LIMA, Diogo Henrique Silva de; STEPPAN, Adriana Isabel Backes. Análise do comportamento dos custos hospitalares indiretos: uma investigação empírica do custo hospitalar de energia elétrica no setor de radioterapia da Liga Norte-Rio-Grandense

Contra o Câncer. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, XIV., 2007, João Pessoa - Pb, Brasil. [trabalhos apresentados]. João Pessoa: [s.n.], 2007.)

HANSEN, Don R; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de custos: contabilidade e controle**. São Paulo: Pioneira, 2001.

HORNGREN, C. T.; DATAR, S. M.; FOSTER, G. **Contabilidade de custos**. 11. ed. v.1-2. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

KERLINGER, Fred Nichols. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: Um tratamento conceitual**. São Paulo: EPU, 1979.

MARTINS, Domingos dos Santos. **Custos e orçamentos hospitalares**. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Custeio hospitalar por atividades**. São Paulo: Atlas, 2002.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

MATOS, Afonso José de. **Gestão de custos hospitalares: técnicas, análise e tomada de decisão**. São Paulo: Editora STS, 2002.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos: análise e gestão**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

PADOVEZE, Clóvis Luís. O paradoxo da utilização do método de custeio: custeio variável versus custeio por absorção. **Revista do CRC/SP**, n. 12, Jun, 2000.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. 8. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

SCHARF, Luciano. **Análise estatística do comportamento dos custos indiretos de produção em uma empresa de malharia: uma contribuição ao estudo do “custo exato”**. Florianópolis, SC, 2008. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, 2008.

SELLTIZ, Claire; WRIGHTSMAN, Lawrence Samuel e COOK, Stuart Wellford. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 2001. v.1-3.

TRIOLA, Mário F. **Introdução à estatística**. Tradução de Alfredo Alves de Faria. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

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