

## **Sistema de Custo em Hospitais Mineiros que Prestam Serviços ao Sus Sob a Perspectiva Contingencial: Uma Abordagem Multivariada**

### **Autoria**

Niara Gonçalves da Cruz - niaragc@hotmail.com  
CEPCON/UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

Rosimeire Pimentel Gonzaga - ropgonzaga@gmail.com  
Departamento Ciências Contábeis/UFES - Universidade Federal do Espírito Santo

Emanuel Rodrigues Junqueira de Matos - emanuel.junqueira@gmail.com  
Departamento Ciências Contábeis/UFES - Universidade Federal do Espírito Santo

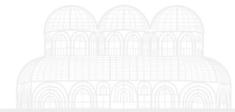
### **Agradecimentos**

Agradecimento a FAPEMIG pelo auxílio financeiro

### **Resumo**

Compreender como as variáveis contingenciais afetam o sistema de custo possibilita a otimização no fornecimento de informações consistentes com as necessidades dos gestores, levando a uma melhor gestão de recursos escassos. Alguns autores argumentam que a utilização de sistema de custo mais funcional contribui para melhoria na tomada de decisão gerencial e, conseqüentemente, no desempenho econômico. Entretanto, existem estudos que afirmam que somente a funcionalidade do sistema de custo não é capaz de impulsionar um desempenho favorável, pois isso depende da relação entre o sistema de custo e as variáveis contingenciais. O objetivo deste trabalho é identificar a relação de variáveis contingenciais com o sistema de custo e a deste com o desempenho dos hospitais que atendem ao SUS. Os dados utilizados foram obtidos por meio de questionário estruturado e de bancos de dados eletrônico do CNES e ONA. A amostra foi composta por 86 hospitais que prestam serviços ao SUS, localizados no estado de Minas Gerais. No tratamento dos dados foram utilizadas a análise fatorial e modelagem de equações estruturais. Os resultados estão de acordo com a teoria da contingência, evidenciando que o alinhamento entre as variáveis contingenciais e o sistema de custo pode influenciar o desempenho da organização.





## Sistema de Custo em Hospitais Mineiros que Prestam Serviços ao Sus Sob a Perspectiva Contingencial: Uma Abordagem Multivariada

### RESUMO

Compreender como as variáveis contingenciais afetam o sistema de custo possibilita a otimização no fornecimento de informações consistentes com as necessidades dos gestores, levando a uma melhor gestão de recursos escassos. Alguns autores argumentam que a utilização de sistema de custo mais funcional contribui para melhoria na tomada de decisão gerencial e, conseqüentemente, no desempenho econômico. Entretanto, existem estudos que afirmam que somente a funcionalidade do sistema de custo não é capaz de impulsionar um desempenho favorável, pois isso depende da relação entre o sistema de custo e as variáveis contingenciais. O objetivo deste trabalho é identificar a relação de variáveis contingenciais com o sistema de custo e a deste com o desempenho dos hospitais que atendem ao SUS. Os dados utilizados foram obtidos por meio de questionário estruturado e de bancos de dados eletrônico do CNES e ONA. A amostra foi composta por 86 hospitais que prestam serviços ao SUS, localizados no estado de Minas Gerais. No tratamento dos dados foram utilizadas a análise fatorial e modelagem de equações estruturais. Os resultados estão de acordo com a teoria da contingência, evidenciando que o alinhamento entre as variáveis contingenciais e o sistema de custo pode influenciar o desempenho da organização.

**Palavras-chave:** Sistema de Custo, Variáveis contingenciais, Desempenho, Teoria da Contingencia, Hospitais.

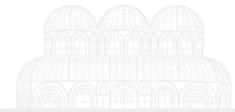
### 1. Introdução

Ao longo dos anos os custos com a saúde, em diversos países do mundo, têm se mostrado cada vez maiores (Zucchi, Del Nero, & Malik, 2000). Normalmente, as explicações para esse fenômeno baseiam-se em aspectos como a maior demanda por serviços em vista do aumento da população e de seu envelhecimento, a maior demanda de serviços médicos e a inclusão de novos materiais e medicamentos (Quinhões, 1997; Zucchi *et al.*, 2000).

Considerando especificamente os hospitais brasileiros que prestam serviços ao Sistema Único de Saúde (SUS), percebe-se que os valores repassados pelos serviços prestados não são negociados, mas sim estabelecido pelo Ministério da Saúde (Dallora & Forster, 2008). Dessa forma, o SUS reembolsa os hospitais pelos valores fixos da tabela, independente do custo efetivo de tratamento do paciente, ou de tempo de permanência no hospital (Silva, Costa, & Morgan, 2004). Conseqüentemente, o resultado dos hospitais depende do controle dos custos, pois essas instituições já conhecem o preço que serão pagos pelos serviços, o desafio é desenvolver um serviço que seja realizado sem gerar prejuízos.

Este mecanismo de reembolso adotado pelo SUS demanda dos hospitais alto grau de eficiência na alocação e gestão dos recursos (Bonacim & Araujo, 2010). Porém, o que se observa é que grande parte dos recursos investidos são perdidos por meio de desperdícios, de retrabalhos, de ineficiências e de excesso de complexidade nos serviços hospitalares (Borba, 2006). Diante disso, cresce o endividamento dos hospitais, ocasionando a redução dos investimentos, das manutenções em equipamentos e da garantia de atendimento de alta qualidade para a população (Souza, Amorim, Guerra, & Ramos, 2008).

Compreende-se que a utilização de sistemas de custos pode oferecer suporte ao processo de gestão nessas organizações, pois assegura um acompanhamento dos serviços prestados e possibilita a implantação de medidas que possam melhorar o desempenho da organização (Bornia, 2009). Além disso, possibilita que os hospitais cumpram sua função social, que consiste em proporcionar à população assistência médica completa, tanto curativa como preventiva, sem perder a qualidade do serviço prestado (Beuren & Schlindwein, 2008).



Alguns autores acreditam que apenas o fato da organização utilizar um sistema de custo que proporcione informações mais relevantes e úteis, ou seja, funcionais, este pode contribuir para a melhoria do processo de tomada de decisão gerencial, bem como contribuir para progresso do desempenho econômico (Cooper & Kaplan, 1991). Entretanto, existem estudos baseados na teoria da contingência (Baines & Langfield-Smith, 2003; Chenhall, 2003; Hill, 2000; Pavlatos & Paggios, 2009) que afirmam que somente a funcionalidade do sistema de custo não seria capaz de impulsionar a organização a um desempenho favorável, pois isso depende do alinhamento entre as características do sistema de custo utilizado e as variáveis contingenciais (ambiente externo à organização e os seus elementos internos).

Diante do observado e considerando a necessidade dos hospitais em utilizarem sistemas de custos eficientes para se manterem saudáveis financeiramente, e juntamente com a importância da atividade hospitalar para a população, apresenta-se a seguinte questão de pesquisa: **Qual a relação entre as variáveis contingenciais com a funcionalidade do Sistema de Custo, bem como a deste com o desempenho das organizações hospitalares?**

Para responder à questão de pesquisa proposta, este estudo possui como objetivo geral identificar a relação entre as variáveis contingenciais: (i) incertezas ambientais; (ii) certificado de acreditação hospitalar; (iii) formação acadêmica do gestor; (iv) tamanho da organização; (v) mix-caso; (vi) existência de atividade de ensino no hospital; e (vii) tecnologia da informação, e a funcionalidade do sistema de custo. Também almeja-se analisar a relação entre o sistema de custo e o desempenho dos hospitais públicos e filantrópicos que atendem ao SUS no Estado de Minas Gerais.

Considerando ainda o papel social que os hospitais desempenham na sociedade, espera-se que os resultados desta pesquisa tenham relevância social e econômica, uma vez que a sustentabilidade e equilíbrio econômico-financeiro dos hospitais proporcionam à população atendimento médico de qualidade (Bonacim & Araujo, 2011). Além disso, a relevância do estudo consiste em evitar que os recursos públicos, advindos do SUS, sejam desperdiçados.

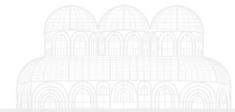
Esse estudo também contribui para a pesquisa em políticas de saúde, visto que a adoção do sistema de custo em hospitais tem sido incentivada pela política governamental através do Programa Nacional de Gestão de Custos (PNGC). No entanto, seus benefícios reais em organizações de saúde ainda estão em grande parte inexplorados.

Ademais, para Chenhall (2003) a literatura que relaciona empresas prestadoras de serviços, artefatos contábeis e variáveis contingenciais, necessita de novas pesquisas, uma vez que estas entidades se tornam cada vez mais importantes dentro da economia mundial. No âmbito nacional ainda não foram encontrados estudos que utilizem a teoria da contingência para analisar o ajuste das variáveis contingenciais com o sistema de custo, e como este se relaciona com o desempenho. Neste sentido, o estudo contribui para a literatura sobre o tema.

## 2. Construtos e Hipóteses da Pesquisa

Pompermyer (1999) define sistema de custos como um conjunto dos meios que a empresa utilizará para coletar e sistematizar os dados de que necessita para produzir informações gerenciais úteis para toda a organização e seus níveis hierárquicos. Dessa forma, o sistema de custos compreende um conjunto de normas, de fluxos, de papéis e de rotinas, envolvidos no processo de mensuração do valor dos recursos consumidos na obtenção de determinado bem ou serviço (SOUZA, 2001).

Para efeito desse trabalho serão considerados quatro atributos essenciais que compõe o sistema de custos: (i) nível de detalhe dos dados fornecidos; (ii) capacidade de classificação dos custos de acordo com o comportamento; (iii) frequência de divulgação da informação de custos; e (iv) a capacidade de calcular variações de custos (Pizzini, 2006).



O nível de detalhe refere-se à capacidade do sistema em fornecer informações sobre os diferentes objetos de custo (Pavlatos & Paggios, 2009), ou seja, a capacidade de apurar os custos hospitalares por procedimento, por leito, por paciente, dentre outros. Para Shank e Govindarajan (1993), o detalhamento dos dados de um sistema de custo possibilita melhorias no resultado da empresa, uma vez que permite o conhecimento dos custos e dos resultados de cada objeto de custeio.

A capacidade de desagregar os custos e classificá-los de acordo com seu comportamento está diretamente relacionada ao nível de detalhe dos dados fornecidos (Cooper & Kaplan, 1991). Para fornecimento de detalhe, o sistema deve identificar se um custo é direto ou indireto, fixo ou variável, controlável ou não controlável (Pavlatos & Paggios, 2009). Dessa forma, pode contribuir para facilitar a avaliação dos gestores sobre o impacto que suas decisões geram sobre o custo (Pizzini, 2006).

Não obstante, por mais que o sistema de custo detalhe o custo em vários níveis e ainda tenha a capacidade de desagregar os custos e classificá-los de acordo com seu comportamento, o mesmo precisa gerar informações com frequência que atenda a necessidade dos gestores (Rodniski & Souza, 2014). Informações de custos divulgadas com uma maior periodicidade tendem a serem mais oportunas, visto que permitem aos gestores a identificação de problemas em tempo hábil para as devidas ações corretivas (Karmarkar, Lederer & Zimmerman, 1990).

Por fim, a capacidade de calcular variações de custos refere-se ao modo como os desvios são medidos, ou seja, a capacidade do sistema de analisar os custos orçados e realizados (Karmarkar *et al.*, 1990). Martins (2017) afirma que a elaboração de relatórios que possuem informações apenas dos custos atuais é irrelevante para tomada de decisão, sendo assim, relevante que os relatórios tenham comparações entre o real ocorrido e o que deveria acontecer. A análise destas variações auxilia, caso necessário, na tomada de decisão gerencial por meio da identificação das ações corretivas a serem tomadas (Johnson & Kaplan, 1987).

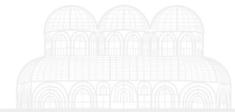
Para Pizzini (2006) um sistema de custos funcional é aquele que tem como características: fornecer maiores detalhes dos dados de custo; classificar com mais detalhes os custos de acordo com o comportamento; emitir relatório de custos com uma maior frequência e; calcular as variações dos custos orçados e realizados.

Abernethy, Lillis, Brownell, e Carter (2001), ao examinarem os fatores que influenciam as características dos sistemas de custo, encontraram que sistemas de custos mais funcionais estão relacionados positivamente com a importância de informações sobre custos, com a intensidade da concorrência no ambiente, com o tamanho da organização e com o tipo de setor de atividade. Por sua vez, Chenhall (2003) acrescenta que a eficácia do sistema de custo depende da sua capacidade de adaptar-se às mudanças nas circunstâncias externas e fatores internos.

Segundo o arcabouço da Teoria da Contingência, não existe uma técnica de gestão apropriada igualmente a todas as organizações em todas as circunstâncias (Donaldson, 1999). Portanto, dentre as diversas técnicas de gestão existentes está incumbido ao gestor identificar, qual seria a melhor técnica aplicável e qual conduziria a empresa a um melhor desempenho diante de uma situação e momentos específicos (Espejo, 2008).

Dessa forma, quaisquer benefícios ou desvantagens associadas à utilização de determinado artefato contábil é uma função do grau de adequação entre o artefato e as variáveis contingenciais (Chenhall & Morris, 1986). Entretanto, apenas a utilização do sistema de custo não significa que a organização terá um desempenho favorável, pois dependerá do alinhamento entre as variáveis contingenciais e o sistema de custo (Pavlatos & Paggios, 2009).

Neste estudo foram utilizadas sete variáveis contingenciais que pela literatura afeta a funcionalidade do sistema de custo: certificação de acreditação (Quinto Neto, 2000),



incertezas ambientais (Lawrence, & Lorsch, 1973; Hill, 2000), tamanho (Pavlatos & Paggios, 2009; Pizzini, 2006), mix-caso (Pizzini, 2006), existência de atividade de ensino no hospital (Pizzini, 2006), tecnologia de informação (Espejo, 2008; Maiga, Nilsson & Jacobs, 2014) e formação acadêmica dos gestores (Grohmann, Battistella & Baratto, 2012; Malik & Teles, 2001).

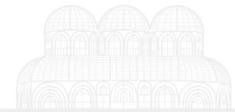
A acreditação hospitalar é um conjunto de procedimentos de verificação e adequação, realizado em um hospital por uma entidade externa e independente. Tal procedimento tem como finalidade certificar os hospitais como uma instância produtora de serviços de saúde de qualidade (Brasil, 2002). Para a Organização Nacional de Acreditação (Ona, 2010), a certificação de acreditação de um hospital representa uma referência de garantia da qualidade da assistência prestada aos seus clientes.

Segundo Seiffert (2013), o processo de acreditação hospitalar influencia na melhoria dos custos das organizações de saúde, devido ao fato da mesma demandar processos gerenciais bem desenhados, podendo reduzir desperdícios e despesas resultantes de práticas equivocadas. O estudo de Oliveira e Matsuda (2016) analisou as vantagens e desvantagens da acreditação e perceberam que a acreditação trouxe melhorias relacionadas à redução de retrabalho, a desperdícios, a custos e a otimização de processos. Logo, espera-se que empresas que possuam certificado de acreditação hospitalar tenham preocupação por uma maior quantidade e qualidade das informações a serem utilizadas pelos gestores. Empiricamente foi testada a seguinte hipótese: **H<sub>1</sub>: A funcionalidade do sistema de custos está positivamente relacionada com à presença de certificado de acreditação hospitalar nos hospitais públicos e privados localizados no estado de Minas Gerais que prestam serviços ao SUS.**

O construto ambiente externo foi medido por meio da variável incerteza ambiental sendo relacionada à incapacidade dos gestores em prever os resultados futuros de suas ações. Lawrence e Lorsch (1967), afirmaram que a incerteza ambiental é uma percepção (interpretação subjetiva) dos principais tomadores de decisão de uma organização. De acordo com Rueda-Manazares, Aragón-Correa e Sharma (2008), quando os gerentes têm dúvidas sobre a direção e a viabilidade de futuras tecnologias, ou sobre possíveis mudanças na legislação, provavelmente já têm a percepção da incerteza nesse ambiente. A incerteza ambiental foi medida através da percepção do gestor sobre as mudanças de legislação, glosas hospitalares, mudança de tecnologia e medicamentos e intervenções governamentais.

O estudo de Hill (2000) investigou no período 1980 a 1990 o impacto da incerteza ambiental na adoção de sistemas de custos hospitalares nos Estados Unidos. Os resultados encontrados sugerem que a mudança na política de reembolso por parte do Governo foi a força motriz na adoção de sistemas de custeio ao longo dos anos 80. Nesse sentido, a medida que as restrições de receita aumentavam, a taxa de adoção do sistema de custeio também progredia. Espera-se, portanto, que em hospitais onde os gestores percebam as incertezas ambientais exista maiores preocupações na utilização do sistema de custo mais funcionais, sendo a seguinte hipótese testada: **H<sub>2</sub>: A funcionalidade do sistema de custos está positivamente relacionada com à incertezas ambientais nos hospitais públicos e privados localizados no estado de Minas Gerais que prestam serviços ao SUS.**

A classificação enquanto mix-caso está relacionada à gravidade dos casos tratados, ou seja, a maior complexidade dos atendimentos aumenta a necessidade de informação de custos (Karmarkar *et al.*, 1990). Segundo a Portaria nº 204 do Ministério da Saúde de 29 de janeiro de 2007, os hospitais que atendem ao SUS são divididos entre os que prestam atendimentos de média complexidade e de alta complexidade. A Secretaria de Atenção à Saúde (2007), do Ministério da Saúde, define os atendimentos de média complexidade como sendo composta por ações e serviços que visam atender aos principais problemas e agravos de saúde da



população. Já a alta complexidade em saúde envolve um conjunto de procedimentos que, no contexto do SUS, envolve alta tecnologia e alto custo.

Para Hvennegaard, Sorensen e Gyrd-Hansen (2009) há evidências que indicam que a complexidade dos procedimentos hospitalares aumenta à necessidade de controle de custos. Sendo assim, espera-se que hospitais que realizam procedimentos de alta complexidade, também possuam um sistema de custo mais funcional. Diante disso, a seguinte hipótese será testada: **H<sub>3</sub>: A funcionalidade do sistema de custos está positivamente relacionada com o mix-caso nos hospitais públicos e privados localizados no estado de Minas Gerais que prestam serviços ao SUS.**

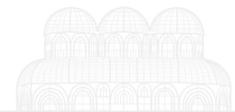
O construto hospital de ensino foi medido por meio da vinculação dos estabelecimentos de saúde que pertencem ou são conveniados a uma instituição pública ou privados de Ensino Superior (IES) (Brasil, 2015). Para Pizzini (2006), os hospitais de ensino, normalmente, tratam casos mais graves e são mais complexos organizacionalmente, devido à sua investigação e responsabilidades educativas. Além disso, os hospitais de ensino estão sujeitos a custos mais elevados em razão das despesas adicionais associadas com o ensino, pesquisa e uso de tecnologias recentes (Pizzini, 2006). Espera-se, contudo, que as organizações hospitalares com atividade de ensino tenham maiores preocupações na utilização do sistema de custo mais funcionais, sendo a seguinte hipótese testada: **H<sub>4</sub>: A funcionalidade do sistema de custos está positivamente relacionada com a existência de atividade de ensino nos hospitais públicos e privados localizados no estado de Minas Gerais que prestam serviços ao SUS.**

O construto tamanho organizacional foi incluído pelo seu significado contingente relatado em vários estudos anteriores (Chenhall, 2003; Pavlatos & Paggios, 2009; Pizzini, 2006). Por meio destas pesquisas compreende-se que o tamanho organizacional é medido pelo número de leitos disponíveis e pelo número de pessoal (médicos e funcionários). Khandwalla (1972) constatou que, se comparado às pequenas empresas, as grandes empresas empregam técnicas de produção em massa e controles mais sofisticados. Tal conclusão deve-se ao fato das organizações mais estruturadas investirem em maiores controles de custos, uma vez que possuem maiores quantidades de informação, de documentação e de um maior nível de descentralização nas estruturas hierárquicas (Child & Mansfield, 1972).

Por conseguinte, espera-se que hospitais com tamanho organizacionais maiores possuam um sistema de custo funcional. Logo, a seguinte hipótese é proposta: **H<sub>5</sub>: A funcionalidade do sistema de custos está positivamente relacionada com o tamanho dos hospitais públicos e privados localizados no estado de Minas Gerais que prestam serviços ao SUS.**

A tecnologia de informação pode ser identificada de três formas distintas, quais sejam: (i) utilização de sistemas avançados de informação; (ii) troca eletrônica de dados e; (iii) sistema integrado de gestão (Hyvönen, 2008). A tecnologia de informação integrada pode levar à padronização de formatos de coleta de dados e relatórios, além de adaptar as informações contábeis às necessidades dos gestores na tomada de decisão (Granlund & Malmi, 2002). A tecnologia de informação integrada também pode proporcionar a capacidade de divulgar informações oportunas e precisas, assim, os sistemas de custos podem tornar-se mais eficientes e eficazes quando suportadas com tecnologia integrada da informação (He, 2007). Sendo a seguinte hipótese proposta: **H<sub>6</sub>: A funcionalidade do sistema de custos está positivamente relacionada com a tecnologia de informação nos hospitais públicos e privados localizados no estado de Minas Gerais que prestam serviços ao SUS.**

Para identificação da formação acadêmica do gestor, foi considerado o nível de escolaridade, de graduação ou pós-graduação em áreas relacionadas à gestão de empresas. Para Grohmann *et al.* (2012), gerenciar uma organização hospitalar é algo extremamente complexo que exige dos administradores domínio dos conteúdos da área de gestão,



igualmente conhecer aspectos específicos de atendimento à saúde. Espera-se então que gestores com formação específica nas áreas de gestão de empresas e afins (contabilidade, administração, economia e gestão pública) possam ser fundamentais na determinação do sistema de custo, devido a maior familiaridade com questões relacionadas à gestão, a apuração e a controle dos custos. Esse raciocínio resultou na formulação da seguinte hipótese a ser testada empiricamente: **H7: A funcionalidade do sistema de custos está positivamente relacionada com a formação acadêmica dos gestores dos hospitais públicos e privados localizados no estado de Minas Gerais que prestam serviços ao SUS.**

A medida de desempenho utilizada neste estudo foi o desempenho percebido, bem como o estudo de Felício (2007). O desempenho percebido pelo gestor foi a única forma de captação do desempenho, em razão de nem todos os hospitais divulgarem, ao público em geral, suas demonstrações financeiras e os resultados operacionais.

Estudos baseados na Teoria de Contingência afirmam que a melhoria do desempenho é uma função do alinhamento entre o sistema de custos e variáveis contingenciais (Chenhall, 2003; Maiga, *et al.*, 2014; Pavlatos & Paggios, 2009; Pizzini, 2006). Pizzini (2006) investigou a relação da funcionalidade do sistema de custos com o desempenho financeiro em hospitais americanos. Como resultado foi encontrado que existe associação entre as variáveis contingenciais e a funcionalidade do sistema de custo e a deste com o desempenho.

Macinati e Pessina (2014) analisaram se o desempenho financeiro de hospitais italianos é influenciado pelo sistema de custo. Os autores perceberam que existe relação positiva entre o sistema de custo e desempenho financeiro nos hospitais componentes da amostra. Assim, será postulada a seguinte hipótese: **H8: A funcionalidade do sistema de custos está positivamente relacionada com o desempenho hospitalar nos hospitais públicos e privados localizados no estado de Minas Gerais que prestam serviços ao SUS.**

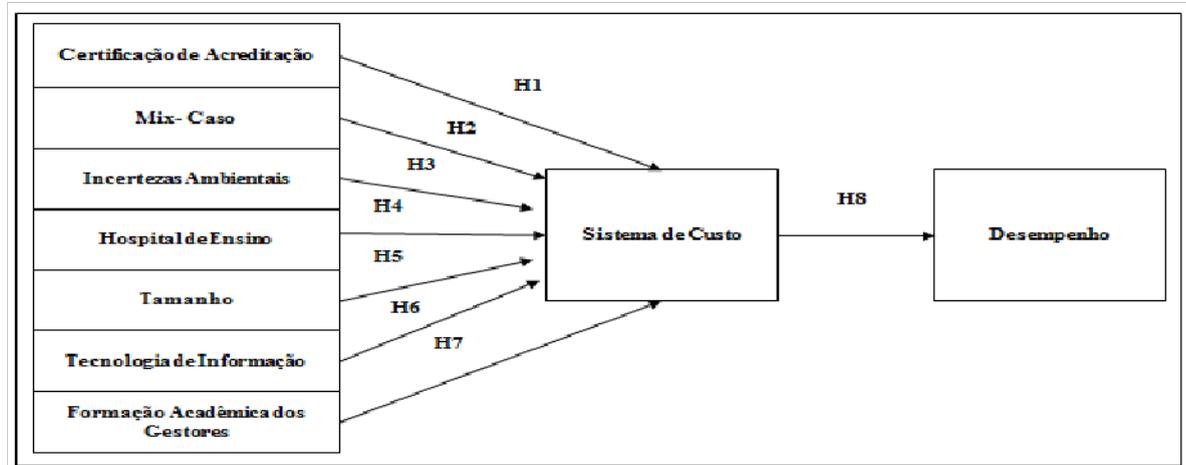


FIGURA 1 – Diagrama de Caminhos das Hipóteses testadas

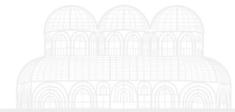
FONTE: Elaborado pelos autores

Na Figura 1 foi representado o modelo estrutural do trabalho. As setas indicam as relações preditivas entre os construtos baseadas em evidências causais. Logo, percebe-se que as setas partem das variáveis independentes e apontam para as variáveis dependentes.

### 3. Metodologia

#### 3.1 Classificação da Pesquisa

Em razão dos seus objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois tem como finalidade verificar a possível existência de relação entre as variáveis contingenciais e o sistema de custo e, a deste com o desempenho financeiro dos hospitais que atendem ao SUS no Estado de Minas Gerais. De acordo com Cooper & Schindler (2003), a



pesquisa descritiva tem como objetivo identificar ou confirmar relações existentes entre as variáveis de pesquisa. Quanto à abordagem adotada, a pesquisa pode ser considerada quantitativa, uma vez que utiliza-se de modelos estatísticos e testes econométricos (Richardson, 1999).

Quanto aos procedimentos, este trabalho pode ser considerado como pesquisa documental e *survey*. Para Vergara (2005), a pesquisa documental é a realizada em documentos arquivados nos órgãos públicos e privados de qualquer natureza, como por exemplo: registros, anais, regulamentos, circulares, ofícios, memorandos, balancetes, entre outros. No desenvolvimento deste trabalho, a pesquisa documental foi realizada nos bancos de dados eletrônico do CNES e ONA. Trata-se de uma pesquisa *survey*, pois foi utilizado questionário estruturado endereçado aos gestores hospitalares.

### 3.2 Coleta de Dados

Através do questionário coletou-se as variáveis: (i) incertezas ambientais; (ii) formação acadêmica do gestor; (iii) tecnologia da informação; (iv) sistema de custo; e (v) desempenho.

O questionário foi estruturado baseando-se em questionários de estudos anteriores (Espejo, 2008; Felício, 2007; Grohmann *et al.* 2012; Hansen & Van Der Stede, 2004; Maiga *et al.* 2014; Malik & Teles, 2001; Quinto Neto, 2000; Povlatos & Paggios, 2009; Pizzini, 2006), adaptando-se à realidade da contabilidade gerencial no Brasil e dos hospitais conveniados ao SUS. Dessa forma, foram excluídas questões relacionadas à estratégia da empresa de lucros e competição no ambiente externo, pois a amostra desta pesquisa é composta por hospitais que não tem finalidade lucrativa.

A coleta de dados das variáveis tamanho, mix-caso, hospital ensino, certificação de acreditação foram coletados através da pesquisa documental no site CNES e a variável certificação de acreditação hospitalar foi coletada por intermédio do banco de dados da ONA.

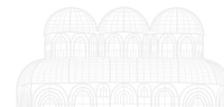
Para esta pesquisa, a população-alvo foi composta por hospitais públicos e privados localizados no estado de Minas Gerais, que prestam serviços ao SUS. A amostra deste estudo foi selecionada através dos dados do site do CNES (2016). A partir dos dados coletados, compreende-se que o estado de Minas Gerais possui 503 hospitais que prestam serviços para o SUS.

Os questionários foram enviados para toda a lista de e-mails coletados, equivalendo a um total de 1.853 e-mails de profissionais atuantes na coordenação do departamento administrativo, estes profissionais fazem parte do universo de 503 hospitais. Deste total, 86 gestores de hospitais diferentes preencheram os questionários, o que corresponde a uma taxa de respondentes de 17,09% do total dos hospitais levantados. A coleta de dados ocorreu no período de 01 de janeiro a 31 de março de 2017.

### 3.3 Tratamento de Dados

Com objetivo de avaliar as relações entre as variáveis estudadas, foi realizada a modelagem de equações estruturais, utilizando a abordagem *Partial Least Squares-Path Modeling* (PLS), pois a mesma possui peculiaridades à natureza dos dados: (i) o PLS funciona de forma eficiente para pequenas amostras; e (ii) o PLS não parte de pressupostos sobre a distribuição, uma vez que é um método que pode ser utilizado para dados não paramétricos (Hair, William, Babin, & Anderson 2009).

Para Hair, Anderson, Tatham e Black (2005), a utilização da modelagem de equações estruturais é recomendada em casos em que o pesquisador deseja examinar uma série de relações de dependência simultânea e quando uma variável dependente torna-se independente em relação às dependências subsequentes, como observado na Figura 1. Na realização da modelagem de equações estruturais utilizou-se o software R versão 3.3.1.



Para a análise do modelo de mensuração são verificadas a validade convergente, a validade discriminante, a dimensionalidade e a confiabilidade dos construtos (Fornell & Larcker, 1981; Hair *et al.*, 2005). Para obter esses índices foi utilizado a análise fatorial (Hair *et al.*, 2005).

Dessa forma, para análise dos dados, foram utilizadas as seguintes técnicas estatísticas: (i) análise fatorial; e (ii) modelagem de equações estruturais. Compreende-se que, a modelagem de equações estruturais pode ser considerada como uma extensão da análise de Regressão Múltipla e da análise Fatorial (Hair *et al.*, 2005).

#### 4. Análise dos Resultados

##### 4.1 Perfil da Amostra

A amostra foi composta por 86 hospitais localizados em 69 municípios do Estado de Minas Gerais. 17,44% da amostra foi composta por hospitais públicos, sendo 11,63% de esfera municipal e 5,81% estadual. Por sua vez, 82,56% dos questionários correspondem a hospitais particulares, sendo esses compostos por Santas Casas e hospitais filantrópicos.

Os participantes ocupavam cargos considerados como de coordenação do departamento administrativo: Presidente (1,16%), Administrador (36,05%), Interventor (1,16%), Diretor executivo (2,33%), Controller (2,33%), Provedor (4,65%), Diretor geral (3,49%), Superintendente (8,14%), Gerente administrativo (18,6%) e Diretor administrativo (22,09%).

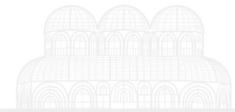
Os respondentes foram identificados como suficientemente aptos e bem informados para representarem as empresas em que atuam no preenchimento do questionário, uma vez que os mesmos possuem cargo de nível decisório, fator importante para a consistência e confiabilidade nos dados explicitados na pesquisa. Portanto, que não existe uma generalização quanto à hierarquia de cargos da alta administração.

Ademais, verificou-se que 93,02% dos respondentes possuem graduação. Por sua vez, 63,95% dos respondentes possuíam grau máximo de formação acadêmica completa de pós-graduação. Ainda segundo os dados, 29,07% possuíam o grau máximo de formação acadêmica de graduação e 6,98% tinham o grau máximo de formação de **ensino médio**. Diante disso, a maioria dos gestores tinha formação acadêmica completa, porém verificou-se que existem cargos da alta administração sendo ocupados por pessoas que possuíam apenas o ensino médio (6 respondentes). Na Tabela 1 são demonstradas as áreas do curso de graduação e de pós-graduação dos respondentes.

Tabela 1- Curso de Graduação/Pós-graduação dos Gestores

Formação acadêmica	Frequência	%	% Acumulada
Administração/Administração Hospitalar	43	50,00%	50,00%
Ciências Contábeis	12	13,95%	63,95%
Economia	3	3,49%	67,44%
Gestão Pública	1	1,16%	68,60%
Direito	8	9,30%	77,91%
Enfermagem	6	6,98%	84,88%
Filosofia	2	2,33%	87,21%
Fisioterapia	2	2,33%	89,53%
Farmácia	1	1,16%	90,70%
Odontologia	1	1,16%	91,86%
Geografia	1	1,16%	93,02%
Pedagogia	1	1,16%	94,19%
Gestão de pessoas	1	1,16%	95,35%
Normal Superior	1	1,16%	96,51%
Não possui	3	3,49%	100,00%
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>100</b>	

Nota 1: Dados da Pesquisa



Os gestores possuíam formação em diversas áreas do conhecimento, sendo Administração/Administração hospitalar o curso com maior frequência de formação (50%), seguido dos cursos de Ciências Contábeis (13,95%). Dos 6 gestores que possuíam apenas o ensino médio completo, 3 estavam cursando graduação dos cursos de Enfermagem, Gestão de Pessoas e Administração Hospitalar. Os outros 3 foram classificados como “não possui”.

Este achado pode indicar uma mudança no perfil da gerência hospitalar no Brasil, visto que esses resultados estão em desconformidade com os estudos de Penna Brito (2004) e Malik e Teles (2001), no quais afirmam que existe no Brasil uma escassez de gerência profissionalizada em gestão na área de saúde, em razão da gerência encontrar-se, tradicionalmente, nas mãos da classe médica. No entanto, este achado corrobora com estudos que indicam que no Reino Unido e nos Estados Unidos, a maioria dos diretores executivos do hospital são gerentes não médicos (Darzi, 2009).

#### 4.2 Modelo de Mensuração

Com objetivo de verificar o modelo de mensuração foram averiguadas a validade convergente, a validade discriminante, a dimensionalidade e a confiabilidade dos construtos (Fornell & Larcker, 1981; Hair *et al.*, 2005).

Avaliando o AVE, o modelo se mostrou adequado pois apresentou valores superiores a 0,42 em todos os construtos, logo, houve validação convergente no modelo. Pelo critério de Fornell e Larcker (1981), houve validação discriminante em todos os construtos, visto que as AVEs foram maiores que as respectivas variâncias compartilhadas máximas. Todos os índices tiveram confiabilidade dos construtos maior do que 0,78, demonstrando assim que todos os construtos possuem níveis de confiabilidade. Por fim, os índices Alfa de Cronbach tiveram valores acima de 0,65 em todos os construtos, evidenciando que todos atingiram os níveis exigidos de confiabilidade. Nesse sentido, conclui-se que os construtos exibem níveis satisfatórios de qualidade, e, conseqüentemente, deve-se prosseguir com a avaliação do modelo estrutural.

#### 4.3 Modelo Estrutural

Para avaliação da qualidade do ajuste do modelo estrutural, evidenciado na Figura 1, foi utilizada a medida de qualidade de ajuste, R<sup>2</sup> (Tenenhaus, Amato, & Esposito-Vinzi, 2004). Os resultados do modelo são apresentados na Tabela 2.

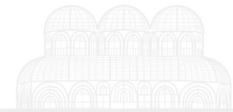
Tabela 2- Modelo Estrutural.

Dependente	Independente	$\beta$	E.P.( $\beta$ ) <sup>1</sup>	P-Valor	R <sup>2</sup>
Sistema de Custo	Atividade de Ensino	0,135	0,09	0,137	50,19%
	Complexidade do atendimento	-0,070	0,09	0,436	
	Certificado de acreditação	0,156	0,10	0,123	
	Formação acadêmica do gestor	-0,162	0,08	0,058	
	Tamanho da Organização	0,187	0,11	0,090	
	Tecnologia da Informação	0,479	0,09	0,000	
	Incerteza ambiental	0,158	0,09	0,082	
Desempenho	Sistema de Custo	0,242	0,11	0,025	5,87%

<sup>1</sup> Erro Padrão;

Nota 1: Dados da Pesquisa

Considerando um nível de significância de 10%, verifica-se que o tamanho da organização exerce influência positiva e significativa no sistema de custo, portanto esse resultado permite inferir que as instituições hospitalares de maior porte tendem a apresentar sistemas de custo mais funcionais. Dessa forma, esse resultado evidencia uma tendência de que o tamanho do hospital está relacionado com a utilização de um sistema de custo mais



funcional. No mesmo sentido, infere-se que hospitais com um porte pequeno utilizam sistemas de custos menos funcionais.

Este resultado corrobora para o estudo de Drury, e Tayles (2005), no qual encontrou evidência de que o fato de uma organização de grande porte ser mais propensas a ter uma gama maior e mais diversificada de atividades, que leva a uma maior diversidade de produtos, serviços e clientes, cria a necessidade desta organização possui sistema de custo mais funcional para medir o consumo de recursos por diferentes objetos de custo.

Não obstante, as organizações de pequeno porte por serem menos complexas, com uma gama de produtos, serviços e clientes menores, possuem menor necessidade dos gestores lidarem com grandes quantidades de informações de custos. O que permite deduzir que um sistema de custo simplificado pode ser suficiente para auxiliar na tomada de decisão destas organizações.

Outra explicação possível pode estar relacionada ao fato de organizações maiores possuírem acesso relativamente maior a recursos financeiros, o que possibilita a implementação e o desenvolvimento de sistemas de custos mais funcionais, bem como evidenciado no estudo de Innes & Mitchell (1995).

Observa-se que, ao nível de 1% de significância a variável Tecnologia de Informação, exerce uma influência significativa e positiva sobre o Sistema de Custo. No entanto, há evidências de que hospitais que utilizam Tecnologia de Informação possuem um sistema de custo mais funcional.

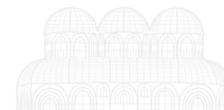
Nesse sentido, infere-se que um hospital com alto nível de integração de Tecnologia de Informação pode transmitir, combinar e processar dados externos de clientes e fornecedores, além de facilitar o compartilhamento de dados entre vários sistemas internos (compras, financeiro, farmácia) e recuperar informações de vários bancos de dados para apoiar tomada de decisão (Maiga, *et al.*, 2014). Nesse sentido, o uso integrado da Tecnologia de Informação, em uma organização, pode auxiliar que a informação de custo seja utilizada de forma interligada entre os diversos setores, pois possibilita a integração dos dados de forma confiável e rápida (Espejo, 2008).

Entretanto, esse achado sugere que o uso da informação de custos tende a ser mais eficiente quanto suportada por uma adequada tecnologia de informação, pois auxilia que o sistema de custo seja mais funcional, ou seja, um sistema que: (i) fornece maiores detalhes dos dados de custo; (ii) classifica com mais detalhes os custos de acordo com o comportamento; (iii) emite relatório de custos com uma maior frequência e; (iv) calcula as variações dos custos orçados e realizados.

Já em relação à Incerteza Ambiental, houve uma influência marginalmente significativa ao nível de 10% (valor-p=0,082) e positiva ( $\beta=0,158$ ) da Incerteza ambiental sobre o Sistema de Custo. Dessa forma, infere-se que à medida que a incerteza ambiental percebida aumenta, os hospitais tendem a ter um sistema de custo mais funcional.

Essa constatação está alinhada com os estudos de Hill (2000), que verificou que a finalidade de minimizar as incertezas ambientais, os hospitais tendem a buscar um maior número de informações para nortear a tomada de decisão. O estudo de Gordon e Narayanan (1984), também esta em consonância com esta pesquisa, pois encontraram uma relação positiva entre as características dos sistemas de custo e a incerteza ambiental percebida. Os resultados obtidos demonstraram que conforme a incerteza ambiental percebida aumenta, as empresas tendem a buscar informações adicionais para o planejamento e controle gerencial, tais como os sistemas de custos.

Nesse sentido, tende a existir, em organizações que existem a percepção de incertezas ambientais por parte dos gestores, a necessidade de um sistema de custo adequado que possibilite informações rápidas e consistentes para o planejamento e o controle gerencial por parte dos gestores (Pizzini, 2006).



Quando se trata da formação acadêmica do gestor, observa-se que foi encontrada relação significativa (valor- $p=0,058$ ) entre o gestor ter graduação, ou pós-graduação em cursos relacionados à gestão de empresas e o sistema de custo. Não obstante, a relação encontrada possui um  $\beta$  negativo ( $-0,162$ ), ou seja, quando há formação acadêmica do gestor na área de gestão, menos funcional será o sistema de custo. No entanto, apesar de existir uma relação entre a formação do gestor e o sistema custo, não esperava-se que essa relação fosse negativa.

Uma das possíveis explicações para esse resultado pode estar relacionada com o fato de um gestor com formação em cursos da área de ciências sociais aplicadas, apesar do conhecimento de gestão, pode não possuir conhecimentos específicos dos processos e custos das instituições hospitalares. Dessa forma, pode ser que informações de custo menos detalhadas auxiliem melhor na tomada de decisão.

O estudo de Goodall (2011) evidencia a necessidade de gestores que sejam especialistas na atividade hospitalar, pois esses especialistas têm a vantagem de ter adquirido um profundo conhecimento sobre a atividade principal de suas organizações e isso pode ajudar na tomada de decisões e na estratégia institucional.

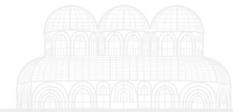
O construto certificado de acreditação apresentar uma influência positiva sobre a funcionalidade do Sistema de Custo, porém não foi significativa estatisticamente. Dessa forma, infere-se que o certificado de acreditação não exerce influência na funcionalidade do sistema de custo. Esse achado pode evidenciar que a certificação de acreditação não influencia que as organizações hospitalares possuam um sistema de custo mais funcional. Este resultado não corrobora com o estudo de Cardoso e Martins (2012), no qual afirma que a acreditação é capaz de gerar mudanças organizacionais e influenciar na melhoria das informações de custos das organizações de saúde, devido ao fato de colocar o sistema de gestão do hospital em condições de realizar cortes de desperdícios, reduzir despesas provenientes de práticas erradas e avaliar os incentivos em função da qualidade.

O resultado encontrado pode estar ligado ao aumento dos custos para treinamentos constantes de novos funcionários, bem como evidenciado no estudo de Oliveira e Matsuda (2016). O estudo de Oliveira e Matsuda (2016) verificou a dificuldade dos hospitais manterem o padrão de qualidade exigido para possuir o certificado, visto que existe uma alta rotatividade dos colaboradores, o que encarece o constante processo de treinamentos de novos funcionários.

Os construtos complexidade do atendimento (mix-caso) e atividade de ensino não apresentaram uma influência significativa na funcionalidade do sistema de custo. No entanto, há evidências de que o mix-caso e atividade de ensino não exercem influência na funcionalidade do sistema de custo. Esses resultados diferem daqueles encontrados nos estudos de Hvennegaard et al. (2009) e Pizzini (2006), nos quais afirmam que a funcionalidade do sistema de custo hospitalar varia sistematicamente com a variável mix-caso e o fato do hospital ser de ensino.

Para Hvennegaard *et al.* (2009) hospitais com essas características possuem um maior consumo de recursos pelo hospital, o que resulta em tratamentos para os pacientes mais caros, conseqüentemente aumenta a necessidade de controle de custos. No contexto brasileiro, hospitais de ensino e de alta complexidade recebem um incentivo contratual maior do Ministério da Saúde, quando comparado aos outros hospitais (Brasil, 2013).

Entretanto, esses hospitais, por terem essas características, consomem mais recursos financeiros, mas em contrapartida também recebem mais recursos públicos, o que pode não influenciar na necessidade da gestão de possuir um sistema de custo que forneça informações mais detalhadas para tomada de decisão.



As variáveis contingenciais estudadas foram capazes de explicar 50,19% da variabilidade do Sistema de Custo, ou seja, houve uma capacidade explicativa substancial (Hair, *et al.*, 2009).

Em relação ao Desempenho, observa-se que ao nível de 5% de significância houve uma influência significativa (valor- $p=0,025$ ) e positiva ( $\beta=0,242$ ) na funcionalidade do Sistema de Custo sobre o Desempenho. Diante disso, infere-se que a funcionalidade do sistema de custos influencia o desempenho hospitalar nos hospitais da amostra.

Segundo Covaleski, Evans, Luft e Shields (2003), o ajuste entre fatores contingenciais e o sistema de custo ocorre quando a organização projeta suas práticas de forma que o ajuste promovido tenha um impacto positivo sobre o desempenho. Este impacto positivo pode ocorrer devido aos ganhos de eficiência, resultantes das características do sistema de custo mais adequado.

A literatura acerca da teoria de contingência sugere que nem as variáveis contingenciais, nem os sistemas de custo podem ter um impacto significativo direto no desempenho da organização, quando utilizados separadamente. Em vez disso, os sistemas de custos quando se ajustam com as variáveis contingenciais melhoram o desempenho organizacional. Dessa forma, as variáveis contingenciais de uma organização devem "encaixar" com o sistema de custo para que a organização funcione adequadamente e tenha um desempenho favorável (Chenhall, 2003; Macinati & Pessina, 2014; Maiga, *et al.*, 2014; Pavlatos & Paggios, 2009; Pizzini, 2006; Uyar & Kuzey, 2016).

A interação das variáveis contingenciais e o Sistema de Custo foi capaz de explicar 5,82% da variabilidade do Desempenho, ou seja, houve uma capacidade explicativa fraca (Hair, *et al.*, 2009). Portanto, esse resultado era esperado devido ao fato do desempenho do hospital sofrer influências de outras variáveis não analisadas neste estudo.

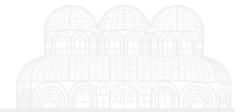
## 5. Considerações Finais

Os achados dessa pesquisa estão de acordo com o previsto pela teoria da contingência, a qual considera que o alinhamento entre as variáveis contingenciais e o sistema de custo pode influenciar o desempenho da organização. O ajuste entre as variáveis contingenciais (incertezas ambientais, tamanho da organização, tecnologia de informação e a formação acadêmica do gestor) e o sistema de custo ocorre quando a organização projeta suas práticas de tal forma que o ajuste promovido tenha um impacto positivo sobre o desempenho.

Esse estudo evidencia uma tendência de que organizações hospitalares grandes, que estão inseridas em um ambiente com incertezas ambientais e que possuem tecnologia de informações com sistemas avançados de informação, com troca eletrônica de dados e com sistemas integrados de gestão, necessitam de sistemas de custo que forneçam maiores detalhes dos dados de custos, classifiquem melhor os custos de acordo com o comportamento, forneçam relatórios de custo mais frequentes e calculem as variações entre o orçado e o realizado. Já organizações que possuem características diferentes das supracitadas não necessariamente precisam de um sistema de custo refinado, ou funcional para que tenham um desempenho positivo.

Percebe-se, portanto, que alguns hospitais da amostra estão no caminho para possuírem um sistema de custo eficiente para a tomada de decisão, pois possuem características do sistema de custo que adequam-se às contingências, de forma que contribuem para o desempenho favorável da organização.

No entanto, considerando a existência do incentivo oferecido pelo Governo Federal, por meio do Programa Nacional de Gestão de Custos (PNGC), o qual requer que hospitais que atendem ao SUS implementem um sistema de custo, e considerando que os mesmos são financiados por dinheiro público seria esperado que todos os hospitais presentes na amostra apresentassem sistema de custos em sua estrutura gerencial. Porém, o fato da não utilização



do sistema de custo pode estar relacionado ao desconhecimento do mesmo por parte dos administradores, ou por falta de recurso dos hospitais para implementação, visto que muitos enfrentam problemas financeiros.

Em relação ao curso de formação dos gestores, existe evidências que demonstram a mudança do perfil da alta administração hospitalar, na qual passou a ser composta por profissionais da área da ciência social aplicada. Não obstante, o fato da formação superior da alta administração influenciar negativamente a funcionalidade do sistema de custo pode evidenciar que apenas o conhecimento de gestão de empresas não seja suficiente para impulsionar uma gestão hospitalar eficiente. Sendo assim, pode existir a necessidade destes gestores também possuírem conhecimentos específicos sobre a atividade hospitalar.

Ressalta-se, ainda, que essas conclusões se restringem à amostra e ao período analisado e as respostas dos questionários refletem a percepção dos profissionais da alta administração dos hospitais. Portanto, os resultados encontrados neste estudo não podem ser generalizados para a população de hospitais brasileiros. Apesar destas limitações, várias implicações fluem dos resultados deste estudo.

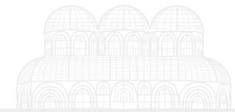
Do ponto de vista da administração hospitalar, este estudo contribui para a compreensão de que a utilização de um sistema de custo eficiente independe da sua sofisticação, ou funcionalidade. Sendo possível, dependendo das características do hospital, a utilização de um sistema de custo simples que contribua de forma eficiente para a tomada de decisão dos gestores. Além disso, entender quais, e como, as variáveis contingenciais afetam o sistema de custo possibilita que os gestores utilizem uma característica de sistema de custo que seja alinhado a essas variáveis contingenciais e conseqüentemente forneça informações consistentes com as necessidades dos gestores. Evitando assim, que uma empresa relativamente pequena, por exemplo, implemente um sistema de custo funcional, incorrendo de recursos desnecessariamente.

Assim, os resultados sustentam o argumento de que o desempenho de uma empresa está relacionado à sua escolha das características do sistema de custo, atribuindo ao sistema de custo relevante função para o alcance dos objetivos organizacionais. Nesse sentido, os resultados fornecem *insights* potencialmente úteis para os administradores hospitalares e governo para projetarem características do sistema de custo que "se encaixam" com seus fatores contextuais, a fim de melhorar o desempenho.

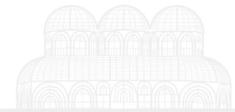
É possível que o desempenho de uma organização esteja relacionado a diversos outros fatores e sistemas contábeis não retratados nessa pesquisa. Sendo assim, verifica-se a necessidade de incluir outras variáveis, que extrapolam o escopo desta pesquisa, para que seja possível avançar na compreensão dos fatores que influenciam o sistema de custo e o desempenho organizacional. Pesquisas futuras podem considerar a incorporação de outras variáveis importantes da teoria da contingência que possam influenciar o nível de funcionalidade do sistema de custo, como natureza dos hospitais, satisfação do sistema de custos existente, uso do sistema de custo e qualidade da informação de custo.

## Referências

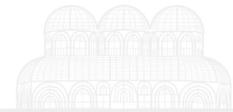
- Abernethy, M. A., Lillis, A.M., Brownell, P. & Carter, P (2001). Product diversity and costing system design choice: field study evidence. *Management Accounting Research*, 12 (3), 261–279.
- Baines, K., & Langfield-Smith. (2003). Antecedents to management accounting change: a structural equation approach. *Accounting, Organizations and Society*, 28 (7,8), 675–698.
- Beuren, I. M., & Schlindwein, N. F. (2015). Uso do Custeio por Absorção e do Sistema RKW para gerar informações gerenciais: Um estudo de caso em hospital. *ABCustos*, 3(2).
- Bittar, O. J., & Nogueira V. (2000). Gestão de processos e certificação para qualidade em saúde. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 46 (1), 70-76.



- Bonacim, C. A. G., & Araujo, A. M. P. (2011). Avaliação de desempenho econômico-financeiro dos serviços de saúde: os reflexos das políticas operacionais no setor hospitalar. *Ciênc. saúde coletiva [online]*, 16(1), 1.
- Borba, V. R. (2006) *Do planejamento ao controle de gestão hospitalar: Instrumento para o desenvolvimento empresarial e técnico*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- Bornia, A. C. (2009). *Análise Gerencial de Custos: Aplicação em empresas modernas*. 2ª Ed. São Paulo: Atlas.
- Brasil. (2002). *Manual brasileiro de acreditação hospitalar*. In Manual brasileiro de acreditação hospitalar. Brasil. Ministério da Saúde.
- Brasil. (2007). *Assistência médica e alta complexidade do SUS*. In: Manual Assistência médica e alta complexidade do SUS. volume 9.
- Brasil. (2007). Portaria GM nº 204/07. Regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento, com o respectivo monitoramento e controle.
- Brasil. (2015). Portaria GM nº 285/15. Redefine o Programa de Certificação de Hospitais de Ensino (HE), 2015.
- Cadastro nacional de estabelecimentos de saúde. (2015). Recuperado em 03 abril, 2017, de [cnes.datasus.gov.br](http://cnes.datasus.gov.br).
- Cardoso, S. M.; Martins, V.F. (2012). Sistemas de custos estão presentes nos hospitais brasileiros que passaram pelo processo de acreditação hospitalar? *Revista GeTeC*, 1(2), 2012.
- Chenhall, R. H. (2003). Management controls systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28 (1), 127–168.
- Child, J., & Mansfield R.. Technology, size and organizational structure. *Sociology*, 6 (1), 369–393.
- Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2003) *Métodos de pesquisa em administração* (7a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Cooper, R.; & Kaplan, R.S. (1991). *The design of cost management systems* (1a ed.). Prentice Hall: Englewood Cliffs.
- Covaleski, M.A., Evans, J. H., Luft, J. L., & Shields, M. D. (2003). Budgeting research: Three theoretical perspectives and criteria for selective integration. *Journal of management accounting research*, 203(1), 15.
- Dallora, M. E. L. V., & Forster, A. C. (2008). A importância da gestão de custos em hospitais de ensino-considerações teóricas. *Medicina (Ribeirao Preto. Online)*, 41(2), 135-142.
- Donaldson, L. (1999). Teoria da contingência estrutural. *Handbook de estudos organizacionais*, 1, 105-133.
- Drury, C., & Tayles, M. (2005). Explicating the design of overhead absorption procedures in UK organizations. *The British Accounting Review*, 37(1), 47-84.
- Espejo, M. M. S. (2008). *Perfil dos atributos do sistema orçamentário sob a perspectiva contingencial: uma abordagem multivariada*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Felício, M. J. (2007). *Competências de Gestão e Desempenho Organizacional Percebido: Um Estudo na Indústria Portuguesa*. Tese de Doutorado em Gestão, ISCTE, Lisboa, Portugal.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 1(1), 39-50.
- Goodall, A. H. (2011). Physician-leaders and hospital performance: is there an association?. *Social science & medicine*, 73(4), 535-539.
- Granlund, M., & Malmi, T. (2002). Moderate impact of ERPS on management accounting: a lag or permanent outcome? *Management Accounting Research*, 13 (3), 299–321.



- Grohmann, M. Z., Battistella, L. F., & Baratto, J. S. (2012). Competências do gestor hospitalar: estudo em um hospital público brasileiro. *Revista electronica trimestral de enfermagem*, 11(26),209- 226.
- Hair Jr., J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005) *Análise multivariada de dados* (5a ed.) Porto Alegre: Bookman.
- Hair Jr., J.F., William, B., Babin, B., & Anderson, R.E. (2009). *Análise multivariada de dados* (6a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Hansen, S. C., & Van der Stede, W. (2004). A. Multiple facets of budgeting: an exploratory analysis, *Management Accounting Research*, 15 (1), 415–439.
- He, Y. (2007). *A research on the integration between ERP system and ABCM*. Research and Practical Issues of Enterprise Information Systems II, 1(1), 781-786. Springer, Boston, MA.
- Hill, N.T. (2001). Adoption of costing systems in U.S. hospitals: an event history analysis 1980–1990. *Journal of Accounting and Public Policy*, 19 (1), 41–71.
- Hvenegaard A, S. A, Sorensen T. H., & Gyrd-Hansen D. (2009). Comparing hospital costs: what is gained by accounting for more than a case-mix index? *Soc. Sci. Med.* 69(4), 640–647.
- Hyvönen, J. (2008) *Linking management accounting and control systems, strategy, information technology, manufacturing technology and organizational performance of the firm in contingency framework*. Doctoral Thesis, Faculty of Economics and Business Administration of The University of Oulu, Finland.
- Innes, J., & Mitchell, F. (1995). A survey of activity-based costing in the UK's largest companies. *Management accounting research*, 6(2), 137-153.
- Johnson, H. T., & Kaplan, R. S. (1987). *The rise and fall of management accounting*. IEEE Engineering Management Review, 3(15), 36-44
- Karmarkar, U. S., Lederer, P. J., & Zimmerman, J. L. (1990). *Choosing manufacturing production control and cost accounting systems*. Measures for manufacturing excellence, 1(1) 353-396.
- Khandwalla, P. N. (1972). The effects of different types of competition on the use of management controls. *Journal of Accounting Research*, 1(1), 275–285.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). Organization and environment: Managing integration and differentiation. *Irwin, Homewood, IL*.
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1973). *As empresas e o ambiente: diferenciação e integração administrativas*. Petrópolis: Vozes.
- Macinati, M. S., & Pessina E. A. (2014). Management accounting use and financial performance in public health-care organisations: Evidence from the Italian. *National Health Service Health Policy*, 117 (1), 98–111.
- Maiga, A. S., Nilsson, A., & Jacobs F.A. (2014). Assessing the interaction effect of cost control systems and information technology integration on manufacturing plant financial performance. *The British Accounting Review*, 46 (1), 77–90.
- Malik, A. M., & Teles, J. (2001). *Qualidade em saúde*. São Paulo:FGV-EAESP.
- Martins, Eliseu. (2001). *Contabilidade de custos*. (8. ed.). São Paulo: Atlas.
- Oliveira, J. L. C., & Matsuda, L. M. (2016). Vantagens e dificuldades da acreditação hospitalar: A voz dos gestores da qualidade. *Escola Anna Nery*, 20(1),63-69.
- Organização nacional de acreditação. (2017). *O que é acreditação?* Recuperado em 03 abril, 2017, de <http://www.ona.org.br/Pagina/27/O-que-e-Acreditacao>.
- Pavlatos, O., & Paggios, I. (2009). A survey of factors influencing the cost system design in hotels International. *Journal of Hospitality Management*, 28 (1), 263–271.
- Pizzini, M. (2006). The relation between cost-system design, managers evaluations of the relevance and usefulness of cost data, and financial performance: an empirical study of US hospitals. *Accounting Organization Society*, 31 (2), 179–210.



- Pompermayer, C. B. (1999). Sistema de gestão de custos: dificuldades na implantação. *Revista FAE*, 2(3), 21-28.
- Quinhões, T. A. T. (1997). Novos padrões gerenciais no setor público no sistema de saúde canadense. *Cadernos Enap*, 13(1), 1.
- Quinto Neto, A. (2000). *Processo de acreditação: A busca da qualidade nas organizações de saúde*. Porto Alegre: Dacasa.
- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social* (3a ed.) São Paulo: Atlas.
- Rodniski, C. M., & Souza, M. A. (2014). Estrutura do sistema de custos e os atributos da informação: um estudo com empresas brasileiras. *Revista Universo Contábil*, 10(4) 45-67.
- Rovaris, N. R. S, Dall'asta, D. (2015). Utilização de sistemas de custeio em hospitais. *Apresentado na Conferência Internacional em Gestão de Negócios*. Cascavel, Brasil.
- Rueda-Manazares, A., Aragón-Correa, A., & Sharma, S. (2008). The influence of stakeholders on the environmental strategy of service firms: the moderating effects of complexity, uncertainty and munificence. *British Academy of Management*, 19(2), 185-203.
- Seiffert, L. S. (2011). *Modelo de consultoria interna para preparo de unidades hospitalares para certificação de acreditação*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.
- Shank, J. K., & Govindarajan, V. (1993). *Strategic cost management: the new tool for competitive advantage*. New York: The Free Press.
- Silva, C. A. T., Costa, P. D. S., & Morgan, B. F. (2004). Aplicabilidade das informações de custo em Hospitais Universitários: o caso do Hospital Universitário de Brasília. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC*.
- Souza, A. A., Amorim, T. L. M.; Guerra, M., & Ramos, D. D. (2008). Análise dos sistemas de informações de hospitais da cidade de Belo Horizonte/MG. *Anais do 5º Congresso Internacional de Gestão de Tecnologia e Sistemas de Informação (CONTECSI)*, São Paulo/SP, 2008.
- Souza, M. A. (2001) *Práticas de contabilidade gerencial adotadas por subsidiárias brasileiras de empresas multinacionais*. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, Brasil.
- Souza, M. A. (2001). *Práticas de contabilidade gerencial adotadas por subsidiárias brasileiras de empresas multinacionais*. Tese de Doutorado em Controladoria e Contabilidade, Universidade de São Paulo - USP, São Paulo.
- Tenenhaus, M., Amato, S., & Esposito Vinzi, V. (2004). A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling. *Proceedings of the XLII SIS scientific meeting*, 1(1)739-742.
- Uyar, A., & Kuzey, C. (2016). Does management accounting mediate the relationship between cost system design and performance? *Advances in Accounting*, 35(1), 170-176.
- Vergara, S. C. (2005). *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.
- Zucchi, P., Del Nero, C., & Malik, A. M. (2000). Gastos em saúde: os fatores que agem na demanda e na oferta dos serviços de saúde. *Saúde e Sociedade*, 9(1), 1-2.