Preços e níveis de complexidade dos serviços praticados por hospitais privados junto à operadoras de planos de saúde[1]

doi: 10.4025/enfoque.v30i2.14453

Reinaldo Rodrigues Camacho
Doutor em Controladoria e Contabilidade
pela Universidade de São Paulo.
Professor Adjunto do Departamento de Ciências
Contábeis da Universidade Estadual de Maringá
E-mail: rrcamacho@uem.br

Welington Rocha
Doutor em Controladoria e Contabilidade
pela Universidade de São Paulo
Professor do Departamento de Contabilidade
e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e
Contabilidade da Universidade de São Paulo - FEA/USP
E-mail: w.rocha@usp.br

Romildo de Oliveira Moraes
Doutor em Controladoria e Contabilidade
pela Universidade de São Paulo.
Professor Adjunto do Departamento de Ciências
Contábeis da Universidade Estadual de Maringá.
E-mail: romoraes@uem.br

Recebido em: 21.03.2011 Aceito em: 02.08.2011 2ª versão aceita em: 12.08.2011

RESUMO

Este estudo parte da premissa de que hospitais com alto nível de complexidade incorrem em maiores custos quando comparados com hospitais com médio e baixo nível de complexidade. A lógica econômica que sustenta esse raciocínio é que a resolução de diagnósticos mais complexos exige mais investimentos tanto em ativos quanto na capacitação do seu corpo clínico e administrativo. Diante disso, este estudo teve como objetivo verificar se os preços dos serviços hospitalares praticados por hospitais privados junto à operadoras de planos de saúde seriam capazes de discriminar os hospitais de acordo com seu nível de complexidade (alto, médio e baixo). Foram coletados dados relativos a oito serviços em cinqüenta e quatro hospitais privados localizados na cidade de São Paulo. A amostra não é aleatória e foi obtida mediante a análise das faturas de 648 pacientes internados nesses hospitais no período de 2006 e 2007. A Análise Discriminante foi realizada e os resultados indicam que, para a amostra objeto deste estudo, os preços praticados pelos hospitais privados pelos serviços prestados junto a operadoras de planos de saúde não discriminam os hospitais de acordo com seu nível de complexidade, ou seja, há indícios de que, para a amostra selecionada, os planos de saúde não estejam atribuindo importância para o nível de complexidade dos hospitais privados no momento de pactuar os preços dos serviços.

Palavras-chave: Hospitais Privados. Planos de Saúde. Nível de Complexidade dos Serviços. Margem de Lucro. Cadeia de Valor.

Prices and levels of complexity of the services performed by private hospitals by the health plan operators

ABSTRACT

This study assumes that hospitals with a high level of complexity resulting in higher costs when compared with hospitals with low and medium level of complexity. The economic logic that underlies this reasoning is that the resolution of more complex diagnoses requires more investment on both the

[1] Artigo publicado no 9º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade na Cidade de São Paulo em Julho de 2009.

active and the training of clinical staff and administrative staff. Thus, this study aimed to determine whether prices charged for hospital services by private hospitals by the health plan operators would be able to discriminate among hospitals according to their level of complexity (high, medium and low). We collected data on eight services in fifty-four private hospitals located in São Paulo. The sample is not random and was obtained by analysis of the bills of 648 patients admitted to those hospitals between 2006 and 2007. Discriminant analysis was performed and the results indicate that for the sample object of this study, the prices charged by private hospitals for services rendered to health plan providers do not discriminate against hospitals according to its level of complexity, ie there evidence that, for the selected sample, health plans are not attaching importance to the level of complexity of private hospitals at the time of agreeing on the price of services.

Keywords: *Private Hospitals. Health Plans. Level of Complexity of Services. Profit Margin. Value Chain.*

1 INTRODUÇÃO

Diante da precariedade do setor de saúde no Brasil, qualquer pessoa que tenha o mínimo de condições financeiras tem em mente que precisa ter um plano de assistência de saúde suplementar que lhe dê cobertura em caso de acidente ou doença, pois, do contrário, sabe que não terá outra alternativa senão enfrentar as enormes filas do Sistema Único de Saúde – SUS.

Essa situação pode ter contribuído para que se proliferassem os planos e seguros de saúde pelo país afora. De acordo com a Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS (2008), mais de 37 milhões de pessoas, mediante uma prestação mensal, encontram-se amparadas por um plano que cobre consultas, exames, cirurgias diversas, internações, entre outros. No Brasil, segundo a ANS (2008), existem mais de duas mil empresas operadoras de planos de saúde.

A Associação Nacional dos Hospitais Privados – ANAHP, entidade que congrega atualmente 37 instituições privadas no Brasil, encomendou junto ao Centro Paulista de Economia da Saúde – CPES, órgão ligado à Universidade Federal de São Paulo, uma pesquisa junto aos seus membros associados. Essa pesquisa está disponível no *site* da ANAHP (2008) e revela que, do volume de internações realizadas no período de 2002 a 2004 pelos hospitais associados à ANAHP[2], em média 90% teve como fonte pagadora planos de saúde. Os 10% restantes estão divididos entre pacientes particulares, (7%) e SUS (3%).

Melo (2007) em sua dissertação de mestrado realizou estudo de caso múltiplo onde pesquisou cinco hospitais privados na cidade do Rio de Janeiro. O estudo de Melo revela que o principal desafio de todos os hospitais que foram objeto da pesquisa é, justamente, a dependência financeira em relação às empresas de plano de saúde (operadoras de planos de saúde, seguradoras de saúde, fundos empresariais para assistência à saúde de seus funcionários, etc.). Essa dependência ocorre porque as empresas de planos de saúde são responsáveis por quase a totalidade da receita dos hospitais e determinam o preço dos serviços (MELO, 2007. p. 56).

A pesquisa de Melo (2007), por se tratar de estudo de caso, não permite fazer generalizações. Entretanto, comparando os achados dessa pesquisa com a pesquisa encomendada pela ANAHP constata-se que os resultados são parecidos. Se os resultados de ambas as pesquisas não podem ser extrapolados em nível nacional, pelo menos devem servir como alerta - a forte pressão exercida sobre os preços, principalmente pelas operadoras de saúde, pode estar reduzindo a lucratividade e a rentabilidade dos hospitais privados brasileiros, comprometendo a qualidade dos serviços e a continuidade dos seus negócios.

Entretanto, ainda há poucas evidências empíricas a respeito das práticas de gestão de

[2]São entidades reconhecidamente líderes em qualidade e excelência no atendimento. O Hospital Albert Einstein e Associação Beneficente São Camilo, em São Paulo e Associação Hospitalar Moinho dos Ventos no Rio Grande do Sul estão entre os membros associados à ANAHP.

preços, custos e margens de lucro por parte das instituições hospitalares. Pouca ou quase nenhuma atenção tem sido dada a isso até então. Neste estudo, optou-se por investigar uma das variáveis que interferem diretamente na margem de lucro dos hospitais - o preço de venda dos serviços. O foco do problema é investigar se há alguma relação entre o preço e o nível de complexidade dos serviços prestados pelos hospitais privados junto às operadoras de saúde.

Os hospitais podem, de maneira geral, ser hierarquizados em hospitais de baixa, média e de alta complexidade. De acordo com o Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde – CNES (2008) do Ministério da Saúde, hospitais de baixa complexidade efetuam o primeiro atendimento hospitalar, em pediatria e clínica médica, partos e outros procedimentos hospitalares de menor complexidade em clínica médica, cirúrgica, pediatria e ginecologia/obstetrícia. O elenco de procedimentos pertinentes aos hospitais de média e de alta complexidade é muito extenso e não convém listá-los aqui. Contudo, pode-se dizer que o nível de complexidade dos hospitais aumenta na medida em que eles estejam aptos a atender procedimentos (diagnósticos) mais complexos.

Diante disso, neste estudo, parte-se da premissa de que hospitais de alta complexidade necessitam de maiores investimentos em ativos e recursos humanos quando comparados com de média e de baixa complexidade. Para atender pacientes com diagnósticos mais complexos há que se ter um conjunto de equipamentos, tecnologias e mão-de-obra qualificada que, certamente, representam um diferencial para aqueles hospitais que os detêm e isto pode implicar em custos mais elevados. Seguindo esse raciocínio, seria lógico supor que hospitais de alta complexidade cobrassem dos planos de saúde um valor maior pelos mesmos procedimentos quando comparados com hospitais de média e de baixa complexidade – o preço deveria ser capaz de diferenciá-los.

Assim, este estudo tem por objetivo responder à seguinte questão: os preços dos serviços hospitalares, pagos pelas operadoras de planos de saúde, diferenciam os hospitais privados de acordo com seu nível de complexidade? Caso a resposta seja negativa, pode haver indícios de que o nível de complexidade dos hospitais não seja uma variável relevante no momento de pactuar os preços com as operadoras pelos serviços prestados. Outras variáveis, fora do escopo deste estudo, podem estar sendo consideradas ou, os planos de saúde podem estar simplesmente impondo os preços dos serviços de forma arbitrária.

Este estudo pretende contribuir para diminuir a lacuna que existe quando se trata de evidências empíricas sobre as práticas gerenciais dos hospitais privados brasileiros. Não existem, pelo menos na literatura nacional, pesquisas empíricas que dêem conta de quais variáveis são levadas em conta, no momento de negociação de preços, sobretudo com as operadoras de planos de saúde. As poucas evidências que existem sugerem que a relação entre as partes é de dependência financeira por parte dos hospitais. Saber como se comportam essas entidades no momento de pactuar preços sobre os serviços pode contribuir na busca de soluções para a crise que cerca o setor de saúde como um todo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste estudo começa por uma breve incursão em pesquisas anteriores realizadas no âmbito da cadeia de valor de empresas que extrapolaram os seus limites internos no que se refere à gestão de custos, ou seja, empresas que avançaram a ponto de trocar informações vitais de custos com seus fornecedores e com seus clientes. A essa abordagem de gestão de custos, olhando para fora da empresa, dá-se o nome de Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI).

As pesquisas (DEKKER, 2003; HOFFJAN; KRUSE, 2006; KAJÜTER; KULMALA, 2005) relatam que essa prática promoveu benefícios para a cadeia de valor como um todo. As economias de custos geradas foram compartilhadas entre as empresas - promoveu-se o “ganha-ganha”.

Ora, se existem estudos dando conta de empresas que avançaram a ponto de compartilhar informações de custos com seus fornecedores e com seus clientes, como pode haver, ainda hoje, em um mundo globalizado, empresas que sejam capazes de impor preços, de forma arbitrária, aos demais membros da cadeia de valor?

O compartilhamento de informações de custos entre hospitais privados e planos de saúde não faz parte do escopo deste estudo, cujo foco está na questão dos preços dos serviços. Entretanto, acredita-se que, mesmo focando somente os preços de venda, este estudo encontra sustentação teórica na literatura sobre estudos que abordem o relacionamento interorganizacional e análise da cadeia de valor.

2.1 RELACIONAMENTO INTERORGANIZACIONAL: ESTUDOS ANTERIORES

Dekker (2003) afirma que o relacionamento inter-empresas importa em desafios para a contabilidade gerencial e a Análise da Cadeia de Valor é uma ferramenta útil para atender esses desafios. Em seu estudo, Dekker propôs a utilização de um modelo de Custeio Baseado em Atividades (ABC) em uma grande empresa de varejo Britânica (J. Sainsbury) e sua rede de fornecedores para dar suporte ao gerenciamento de sua cadeia de suprimento.

O autor (2003) afirma que uma das principais preocupações dos membros da cadeia de suprimento se concentrava na troca de informações sobre custos. Os fornecedores temiam que a J. Sainsbury fizesse uso inadequado das informações de custos – temiam ser explorados ou substituídos, caso fossem considerados ineficientes em termos de custos. Enfim, temiam que a empresa usasse e abusasse da informação. Para viabilizar o processo, a J. Sainsbury celebrou acordo com seus fornecedores estabelecendo como as informações de custos seriam utilizadas (por exemplo: não haveria troca de informações entre fornecedores) e, caso fossem encontradas ineficiências na rede, a J. Sainsbury se comprometia a não descartar o fornecedor, pelo contrário, iria ajudá-lo a resolver o problema.

A conclusão da pesquisa de Dekker (2003) é que a troca de informações de custos entre os membros da rede fortaleceu a confiança mútua. Houve economias de custos e os resultados puderam ser compartilhados entre os membros da rede. De modo semelhante, Kajüter e Kulmala (2005) abordam o gerenciamento de custos interorganizacionais em que as oportunidades de redução de custos são identificadas dentro da cadeia de valor como um todo. Para os autores (2005), o objetivo central da gestão de custos interorganizacionais é reduzir custos através de esforços conjuntos de modo a aumentar a eficiência de toda a rede e aumentar a lucratividade global. Neste contexto, importa que o custo total da cadeia seja reduzido. Todos os membros da cadeia se esforçam na busca de soluções que gerem economia de custos e partilham entre si os benefícios.

A prática de trocar informações de custos parece ser mais comum em firmas japonesas. Pesquisas empíricas demonstram que 65% dos clientes japoneses esperam que seus fornecedores forneçam informações sobre a estrutura de custos de seus produtos e informações adicionais sobre determinados aspectos de produção. Nas empresas norte americanas esse percentual chega a 44% e nas britânicas, 39% (HOFFJAN; KRUSE, 2006, p. 41).

Não foram encontrados estudos que abordassem a troca de informações de custos entre hospitais privados e planos de saúde. Também não há evidências, na literatura, sobre quais variáveis são levadas em conta no momento de pactuar preços dos serviços prestados pelos hospitais privados junto às operadoras de planos de saúde. Este estudo espera lançar alguma luz sobre esse processo analisando-se os preços dos serviços comparando-os com o nível de complexidade do hospital.

2.2 ANÁLISE DA CADEIA DE VALOR

A construção de um pano de fundo no qual figuram vários elementos, dentre eles o SUS, hospitais públicos, hospitais privados, planos de

saúde e usuários dos serviços, é importante para o entendimento do contexto em que esta pesquisa está inserida. A Figura 1 demonstra uma parcela relevante do setor de saúde no Brasil e destaca o segmento objeto deste estudo, no caso os **hospitais privados e planos de saúde**.[3]

A Tabela 1 demonstra a participação dos setores público e privado na manutenção dos estabelecimentos de saúde com internação[4] e o número de leitos disponíveis. Os dados são do IBGE[5] (2008).

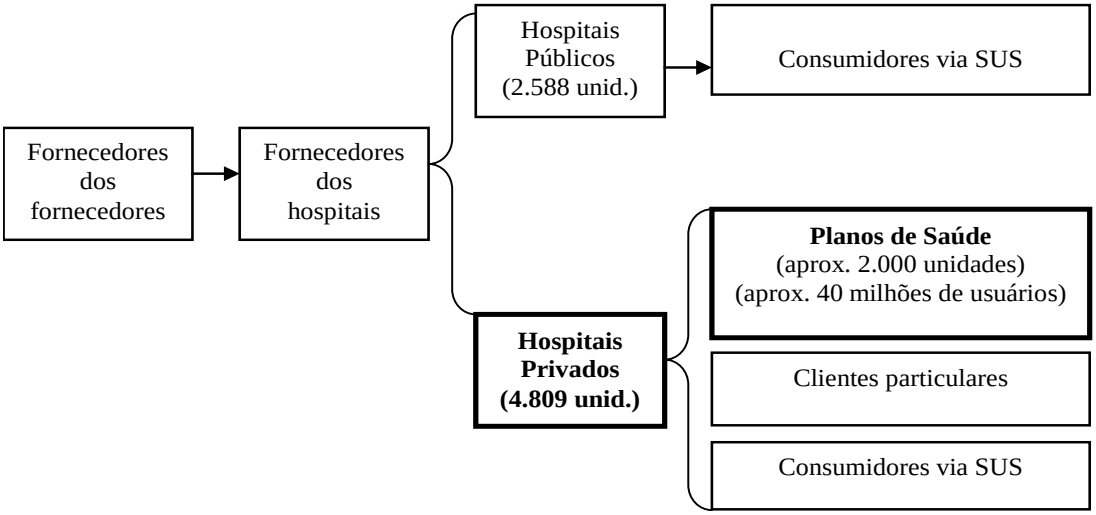

Figura 1 - Segmento da cadeia de valor do setor de saúde pública e privada no Brasil.

Tabela 1 - Estabelecimentos de saúde com internação e número de leitos

Entidade mantenedora	Hospitais	%	Leitos	%
Pública	2.588	35%	146.319	31%
Privada	4.809	65%	324.852	69%
Total	7.397	100%	471.171	100%

A estatística do IBGE revela que 65% dos estabelecimentos de saúde com leitos para internação são mantidos pela iniciativa privada. Em termos absolutos são 4.809 hospitais privados que disponibilizam 324.852 leitos para internação, enquanto que o setor público é representado por 2.588 hospitais com 146.319 leitos. De acordo com a ANS, existem mais de duas mil operadoras de saúde no País e são mais de 37 milhões de pessoas/consumidores que dependem que este sistema funcione.

Percebe-se, pelos números apresentados, tratar-se de um setor relevante para a sociedade. É necessário pensar alternativas de fortalecimento do setor como um todo, para que fornecedores, clientes e consumidores não sejam prejudicados. Neste sentido, Novaes (2001, p. 194-5) fala sobre a necessidade de se formarem parcerias entre os agentes da cadeia, focando sempre o bem-estar do consumidor e a otimização do preço final dos produtos.

O conceito de Cadeia de Valor extrapola os limites de uma empresa. A montante, passa pelos fornecedores, fornecedores dos fornecedores etc., até a origem dos recursos. A jusante, passa pelos clientes, clientes dos clientes, etc., até os consumidores finais. Shank e Govindarajan (1993, p. 13) definem Cadeia de Valor como "[...] o conjunto interligado de todas as atividades que criam valor, desde uma fonte básica de matérias-primas, passando por fornecedores de componentes, até a entrega do produto final às mãos do consumidor".

[3] Considerou-se apenas hospitais públicos e privados com leitos para internação. A Figura não contempla postos de saúde e clínicas ou hospitais que não possuem leitos para internação.

[4] De acordo com a definição dada pelo IBGE, trata-se de estabelecimentos de saúde que possuem um conjunto de elementos destinados à acomodação de pacientes internados (leitos) para permanência por um período mínimo de 24 horas.

[5] Os dados são do senso realizado em 2002.

Embora Shank e Govindarajan (1993) sejam considerados autores prestigiados e consagrados na área da Gestão Estratégica de Custos, poderiam ter sido mais esclarecedores em sua definição de Cadeia de Valor. Neste sentido, Rocha e Borinelli (2006, p. 1451) foram mais precisos em termos de definição de Cadeia de Valor, ao propor que "cadeia de valor é uma seqüência de atividades que se inicia com a origem dos recursos e vai até o descarte do produto pelo último consumidor".

Diante da aparente precariedade vivenciada pelos hospitais brasileiros, parece não haver relação "ganha-ganha" entre as empresas que compõem o segmento da cadeia de valor selecionada, ou seja, é possível que cada elo da cadeia esteja administrando suas receitas e custos de forma isolada e não em uma perspectiva abrangente, que extrapole os limites individuais de cada empresa.

A plataforma teórica da Análise da Cadeia de Valor (DEKKER, 2003; KAJÜTER; KULMALA, 2005; NOVAES, 2001; PORTER, 1991; ROCHA, 1999; SHANK; GOVINDARAJAN, 1993, entre outros) pressupõe que haja um relacionamento aberto de confiança mútua entre os membros da cadeia de valor, a ponto de compartilharem informações de custos consideradas vitais. Deste modo, as oportunidades de redução de custos seriam identificadas ao longo da cadeia, superando os limites individuais de cada empresa e as economias alcançadas deveriam ser repartidas em comum acordo entre todos.

A Analise da Cadeia de Valor, segundo Rocha (1999), ajuda a fornecer subsídios para o processo de formulação de estratégias e tem por objetivos:

a) Detectar oportunidades e ameaças;
b) Identificar estágios fortes e fracos;
c) Detectar oportunidades de diferenciação;
d) Identificar os principais determinantes de custos;
e) Localizar oportunidades de redução de custos;
f) Comparar com a cadeia de valor dos concorrentes, etc.

Rocha e Borinelli (2006) após analisarem as obras de Porter (1991) e Shank e Govindarajan (1993), resumem a utilidade da Análise da Cadeia de Valor como algo que serve para "[...] subsidiar o processo de gerenciamento estratégico, pois permite compreender e agir sobre a estrutura patrimonial, econômica, financeira e operacional das suas principais atividades, processos e entidades. O objetivo maior é conquistar e manter vantagem competitiva".

3 MÉTODO E TÉCNICAS DA PESQUISA

3.1 INTRODUÇÃO

Para Lakatos e Marconi (2003, p. 83), "[...] o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista". Segundo Chauí (2002, p. 157), "usar um método é seguir regular e ordenadamente um caminho através do qual uma certa finalidade ou um certo objetivo é alcançado". Portanto, este tópico tem como função fundamental responder a questões como: o que fazer? como? onde fazer? com que técnicas? quais são as etapas a serem seguidas? Em outras palavras, pretende-se explicar o método ou o caminho a ser percorrido pelo pesquisador e as técnicas utilizadas para o alcance, com êxito, dos objetivos desta pesquisa.

3.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA OBJETO DE ESTUDO

Uma vez que o objetivo estabelecido para este estudo implicava no uso de técnicas de análise multivariada de dados, a primeira preocupação foi construir um banco de dados com o maior número de variáveis e de observações possíveis.

Não foi possível acessar a tabela de preços que os hospitais praticam junto a operadoras de plano de saúde. Essa informação é considerada pelos hospitais como confidencial e estratégica e não está

disponível ao público. Para obtenção dos dados de preços, recorreu-se, portanto, ao banco de dados de uma empresa localizada no município de São Paulo que presta serviços de auditoria em contas hospitalares a pedido de operadoras de plano de saúde. Trata-se, portanto, de uma amostra não aleatória e impede fazer inferências.

Foram analisadas 648 contas de pacientes, referentes aos anos de 2006 e 2007, distribuídas em 54 hospitais privados localizados na cidade de São Paulo, assim classificados em relação ao seu nível de complexidade: 29 de alta complexidade, 14 de média complexidade e 11 de baixa complexidade.

A análise das contas dos pacientes permitiu o cálculo dos preços médios por paciente/dia, de oito variáveis, a saber: Diária de Apartamento, Diária de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Diária de Enfermaria, Material Cirúrgico, Medicamentos, Taxas hospitalares, Exames Laboratoriais e Gasoterapia. A partir daí, elaborou-se um banco de dados contendo 54 observações e 8 variáveis independentes.

3.3 MÉTODO DE ANÁLISE DOS DADOS

Com o objetivo de verificar se os preços médios por paciente/dia cobrados pelos hospitais privados junto aos planos de saúde são capazes de discriminá-los de acordo com seus níveis de complexidade (alta, média e baixa complexidade), foi utilizada a técnica estatística de análise multivariada de dados denominada Análise Discriminante.

Na Análise Discriminante, as variáveis dependentes são categóricas e as variáveis independentes são intervalares e o objetivo principal é identificar o grupo a que um objeto, neste caso um hospital, pertence. O Quadro 1 especifica as variáveis originais presentes no estudo.

Antes de aplicar a Análise Discriminante verificou-se se havia correlação entre as variáveis independentes. A Tabela 2 demonstra haver correlação significativa entre as variáveis originais ao nível de 5%.

A presença de multicolinearidade entre as variáveis independentes fere um dos principais pressupostos da Análise Discriminante. Constatou-se, portanto, a inviabilidade do uso das variáveis originais no estudo. Para superar este problema usou-se, como alternativa, a técnica estatística de Análise Multivariada de dados, denominada Análise Fatorial.

A Análise Fatorial é considerada uma técnica de análise exploratória de dados cujo objetivo é descobrir e analisar a estrutura de um conjunto de variáveis inter-relacionadas de modo a construir uma escala de medida para fatores que, de alguma forma, controlam as variáveis originais. Usa as correlações observadas entre as variáveis originais para estimar os fatores comuns e as relações estruturais que ligam os fatores às variáveis (MAROCO, 2007, p. 361).

Segundo Hair et al. (2005, p. 92), a Análise Fatorial é uma técnica de interdependência na qual todas as variáveis são simultaneamente consideradas, cada uma relacionada com todas as outras, em que os fatores são formados para maximizar seu poder de explicação do conjunto inteiro de variáveis. Busca-se, através da Análise Fatorial, encontrar uma maneira de resumir a informação contida em diversas variáveis originais em um grupo menor, denominado fatores, com perda mínima de informação. Estes fatores permitem identificar as relações estruturais entre as variáveis que, segundo Maroco (2007, p. 361-362), poderiam passar desapercebidas no conjunto das variáveis originais.

Todas as análises estatísticas deste estudo foram processadas por meio do *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 15.0.

Variáveis dependentes (nível de complexidade do hospital)	Variáveis independentes (preço médio por paciente/dia)
	1- Diária de apartamento
	2 - Diária de UTI
1 – Alta complexidade	3 - Diária de Enfermaria
	4 - Materiais Cirúrgicos
2 – Média complexidade	5 - Medicamentos
	6 - Taxas pelo uso de equipamentos/instalações
3 – Baixa complexidade	7 - Exames laboratoriais
	8 – Gasoterapia (oxigênio)

Quadro 1 - Variáveis originais presentes no estudo

Tabela 2 – Correlação entre as variáveis independentes padronizadas

		Apart	UTI	Enferm	Materiais	Medicam	Taxas	Exames	Gasot
Apartamento	Pearson Correlation	1	,713**	,660**	,211	,259	,359**	,405**	,168
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,126	,058	,008	,002	,225
	N	54	54	54	54	54	54	54	54
UTI	Pearson Correlation	,713**	1	,617**	,206	,422**	,125	,445**	,089
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,136	,001	,370	,001	,522
	N	54	54	54	54	54	54	54	54
Enfermaria	Pearson Correlation	,660**	,617**	1	,377**	,521**	,422**	,261	,427**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,005	,000	,001	,056	,001
	N	54	54	54	54	54	54	54	54
Materiais	Pearson Correlation	,211	,206	,377**	1	,259	,641**	,051	,200
	Sig. (2-tailed)	,126	,136	,005		,058	,000	,712	,146
	N	54	54	54	54	54	54	54	54
Medicamentos	Pearson Correlation	,259	,422**	,521**	,259	1	,242	,274*	,399**
	Sig. (2-tailed)	,058	,001	,000	,058		,078	,045	,003
	N	54	54	54	54	54	54	54	54
Taxas	Pearson Correlation	,359**	,125	,422**	,641**	,242	1	,144	,415**
	Sig. (2-tailed)	,008	,370	,001	,000	,078		,299	,002
	N	54	54	54	54	54	54	54	54
Exames	Pearson Correlation	,405**	,445**	,261	,051	,274*	,144	1	,096
	Sig. (2-tailed)	,002	,001	,056	,712	,045	,299		,492
	N	54	54	54	54	54	54	54	54
Gasoterapia	Pearson Correlation	,168	,089	,427**	,200	,399**	,415**	,096	1
	Sig. (2-tailed)	,225	,522	,001	,146	,003	,002	,492	
	N	54	54	54	54	54	54	54	54

**.Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

3.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Tabela 3 demonstra o resultado do teste de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que indica o grau de explicação dos dados a partir dos fatores encontrados na Análise Fatorial. Se a *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) indicar um grau de explicação menor do que 0,50, isto significa que os fatores encontrados na Análise Fatorial não conseguem descrever satisfatoriamente as variações dos dados originais. Outro teste demonstrado na Tabela 3 é o de esfericidade de Bartlett's, que indica se existe relação suficiente entre as variáveis para a aplicação da Análise Fatorial. O uso da Análise Fatorial requer que o valor do sig (teste de significância) não ultrapasse 0,05. O resultados de ambos os testes indicam que o uso dessa pode ser uma alternativa viável neste estudo.

A Análise Fatorial foi realizada com o objetivo de reduzir o número de variáveis e a correlação entre elas. O resultado da extração dos fatores pode ser visto na Tabela 4

A Análise Fatorial reduziu as 8 (oito) variáveis originais em 2 (dois) fatores que explicam aproximadamente 61% da variância total observada (Tabela 4). O primeiro fator explica cerca de 43% e o segundo cerca de 18% da variância de cada variável.

Tabela 3 – KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,685
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	170,056
	df	28
	Sig	,000

Tabela 4 – Variância total explicada

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,449	43,110	43,110	3,449	43,110	43,110	2,645	33,057	33,057
2	1,465	18,317	61,427	1,465	18,317	61,427	2,270	28,370	61,427
3	,959	11,986	73,414						
4	,726	9,081	82,494						
5	,654	8,171	90,665						
6	,322	4,025	94,690						
7	,253	3,162	97,852						
8	,172	2,148	100,00						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Considerando-se a necessidade da aplicação da Análise Discriminante para verificar se os preços dos serviços hospitalares cobrados junto às operadoras de saúde são capazes de discriminar os serviços dos hospitais privados de acordo com seu grau de complexidade, definiram-se os Fatores 1 e 2 como sendo as variáveis independentes ao invés das 8 (oito) variáveis originais.

Executada a Análise Discriminante, o primeiro passo foi testar a igualdade das matrizes de variância e covariância (Tabela 5). O teste utilizado foi o *Box' M*. Esse teste apresentou significância de 0,108, isto é, não se rejeita H0 para um nível de significância de 0,05 o que indica que as matrizes de variância e covariância dos três grupos de hospitais são semelhantes, o que atende a uma das premissas da técnica de Análise Discriminante.

Em seguida, verificou-se a existência de diferença entre as médias das variáveis independentes. O resultado do teste de igualdade da média nos três grupos de hospitais (alta, média e baixa complexidade), considerando-se os Fatores 1 e 2 e a estatística *Wilks'Lambda*, encontram-se na Tabela 6.

Tabela 5 – Test Results

Box's M		11,212
F	Approx.	1,737
	df1	6
	df2	10753,662
	Sig.	,108

Tests null hypothesis of equal population covariance matrices.

Tabela 6 – Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
Fator 1	,966	,887	2	51	,418
Fator 2	,975	,667	2	51	,518

O teste de *Wilks'Lambda* indica que as médias dos dois fatores são consideradas iguais nos três grupos de hospitais, considerando-se o nível de significância de 0,05. Portanto, os Fatores 1 e 2 não são capazes de discriminar os hospitais entre os grupos.

A Tabela 7 demonstra o valor do *Eigenvalue*, que significa autovalor. O *Eigenvalue* é uma medida relativa de quão diferentes são os grupos na função discriminante. Neste caso, corroborando os resultados do teste de igualdade de médias (Tabela 6), os valores do *Eigenvalue* são extremamente baixos. A Tabela 7 exibe também a correlação canônica, que nesse caso é de 0,206 para a Função 1 e 0,128 para a Função 2. Elevando-se esses números ao quadrado, tem-

se uma média do poder explicativo das funções 1 e 2: 4,24 e 1,63%, respectivamente. Ou seja, praticamente as funções não possuem nenhum poder explicativo para classificar os hospitais nos três grupos.

O teste de *Wilks'Lambda* deve ser interpretado da seguinte forma: quanto mais próximo de zero for o valor de *Lambda* e do nível de significância, mais intensa será a diferença entre as médias dos grupos, indicando que a função tem alto poder de discriminação entre os elementos do grupo. Como não há diferenças nas médias dos fatores entre os grupos, os valores apresentados tanto de *Lambda* quanto do nível de significância estão muito distantes de zero (Tabela 8).

Todos os testes realizados confirmam que as variáveis utilizadas na Análise Discriminante não discriminam os hospitais de acordo com seus níveis de complexidade. Não há, portanto, função discriminante entre os grupos de hospitais.

Tabela 7 – Eigenvalues

Function	Eigenvalues	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	,045[a]	72,7	72,7	,206
2	,017[a]	27,3	100,0	,128

[a]. First 2 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Tabela 8 – Wilks' Lambda

Testo f Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1 through 2	,942	3,039	4	,551
2	,984	,839	1	,360

4 CONCLUSÃO

Este estudo objetivou verificar se os preços dos serviços hospitalares praticados junto às operadoras de planos de saúde são capazes de discriminar os hospitais de acordo com seu nível de complexidade. A pesquisa contemplou hospitais privados localizados no município de São Paulo e os preços dos serviços coletados referem-se a serviços prestados junto a operadoras de planos de saúde.

A idéia de comparar os preços dos serviços hospitalares surgiu a partir da premissa adotada neste estudo de que quanto maior for o nível de complexidade do hospital, maior deveria ser o preço dos serviços prestados. A lógica econômica que sustenta essa premissa é que quanto maior for a complexidade do hospital maiores serão os seus custos, portanto preços maiores também. A resolução de diagnósticos mais complexos exige maiores investimentos tanto em ativos quanto em capacitação do seu corpo clínico e também pessoal administrativo.

A Análise Discriminante foi realizada com o objetivo de verificar se os preços dos serviços seriam capazes de discriminar os hospitais de acordo com seu nível de complexidade. Os resultados apontam que, para a amostra de 54 hospitais da cidade de São Paulo, colhida por conveniência, os preços dos serviços não são suficientes para discriminar os hospitais em seus grupos. Em outras palavras, para a amostra selecionada, parece não haver relação entre o nível de complexidade e o preço dos serviços.

Há indícios de que, com base nos testes realizados, os planos de saúde não estejam atribuindo importância para o nível de complexidade dos hospitais privados no momento de pactuar os preços dos serviços. Para esse fim, outras variáveis, fora do escopo deste estudo, podem estar sendo consideradas. Os resultados desta pesquisa não permitem concluir que as operadoras de planos de saúde estejam impondo, de forma arbitrária, os preços dos serviços contratados.

Entretanto, ao cotejar os resultados deste estudo com os resultados da pesquisa de Melo (2007) e da ANAHP (2008) têm-se o fortalecimento das evidências de que, na relação entre operadoras de saúde e hospitais privados, estes representam o elo mais fraco. Este fato, dentro do contexto da gestão de custos interorganizacionais, indica que a troca de informações de custos entre as partes pode estar

longe de acontecer. Se isso for verdade, neste mesmo contexto de gestão de custos, resta aos hospitais a possibilidade de buscar à montante na cadeia, junto a seus fornecedores, as economias de custos necessárias para manterem-se operantes.

Como uma possível limitação nos resultados deste estudo, ressalta-se que o preço médio por paciente/dia, utilizado na análise, pode não refletir o grau de complexidade dos serviços por ser uma mescla dos preços dos serviços efetivamente prestados.

O fato da amostra não ser aleatória impede se fazer inferências sobre os resultados obtidos. Como sugestão para futuras pesquisas poder-se-ia comparar os custos dos serviços prestados pelos hospitais, entre eles. Neste artigo, supõe-se que os preços dos serviços deveriam ser diferenciados porque os custos o são. Mas, será que isso é verdade? Neste sentido, pesquisas empíricas que lancem luz sobre o assunto são benvindas. A replicação do estudo para outras capitais do país também poderia ser útil para consolidar os resultados obtidos na cidade de São Paulo.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). Disponível em: <http://www.ans.gov.br>. Acesso em: 15/07/2008.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS HOSPITAIS PRIVADOS (ANAHP). Disponível em: <http://www.anahp.org.br>. Acesso em: 10/07/2008.

CHAUI, M. **Convite à filosofia**. 12. ed. São Paulo: Ática, 2002.

CADASTRO NACIONAL DOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE – CNES. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Hierarquia.asp. Acesso em: 15/07/2008

DEKKER, H. C. Value chain analysis in interfirm relationships: a field study. **Management Accounting Research**, vol. 14, p. 1-23, 2003.

HAIR, J.F. et al. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOFFJAN, A.; KRUSE, H. Open book accounting in supply chain: when and how is it used in practice? **Cost Management**, v. 20, 6, p. 40-47, 2006

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 12.07.2008.

KAJÜTER, P.; KULMALA, H. I. Open-book accounting in networks: Potential achievements and reasons for failures. **Management Accounting Research**, vol. 16, p. 179-204, 2005

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

MAROCO, J. **Análise estatística**: com a utilização do SPSS. 3 ed. Lisboa: Silabo, 2007.

MELO, A. C. L. **Gestão hospitalar – o caso de hospitais privados no Rio de Janeiro**. 2007. 90p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

NOVAES, A. A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**: estratégia, operação e avaliação. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva. criando e sustentando um desempenho superior** Rio de Janeiro: Campus, 1991.

ROCHA, W. **Contribuição do estudo de um modelo conceitual de sistema de informação de gestão estratégica**. 1999. 148p. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

ROCHA, W.; BORINELLI, M. L. Análise estratégica de cadeia de valor: um estudo exploratório do segmento indústria-varejo. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 6., 2006, São Paulo. Anais...São Paulo: FEA/USP, 2006, p.1448-1463.

SHANK, J. K.; GOVINDARAJAN, V. Strategic cost management: the value chain perspective. **Management Accounting Research**, v. 4, p. 177-197, 1993.

Endereço do Autor:

Universidade Estadual de Maringá
Avenida Colombo, 5790
Bloco C 23 – Sala 239
Departamento de Ciências Contábeis
Maringá - PR – Brasil
87020-900