

EFICIÊNCIA DOS GASTOS PÚBLICOS EM ASSISTÊNCIA HOSPITALAR: UM ESTUDO NAS CAPITALS BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2008 A 2010

F. J. V. Souza¹, M. M. D. Melo¹, A. O. Araújo¹ e M. C. Silva¹

¹ Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis (UnB, UFPB e UFRN) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte
fabiajaiany@yahoo.com.br - marianadmelo@yahoo.com.br - aneide@ufrnet.br - prof.mauriciocsilva@gmail.com

Artigo submetido em setembro/2012 e aceito em março/2013

RESUMO

O aumento nos custos da área de saúde tem sido fonte constante de preocupação dos gestores, sendo notória a necessidade de controlar os gastos e melhorar a alocação dos recursos disponíveis. Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar a eficiência dos gastos públicos com assistência hospitalar nas capitais brasileiras nos anos de 2008 a 2010. Foram utilizadas as pesquisas descritiva, bibliográfica, quantitativa e qualitativa. A coleta de dados foi realizada nos sítios da Secretaria do Tesouro Nacional e do DATASUS. Os resultados revelaram que as despesas com assistência hospitalar foram, em média, R\$ 334.760.928,25 em 2008, R\$ 403.151.579,13 em 2009 e R\$ 368.373.168,56 em 2010. Constatou-se, ainda, que, em média, os gastos com assistência hospitalar por habitante das capitais

pesquisadas foram R\$175,12 (2008), R\$199,42 (2009) e R\$204,80 (2010) e que Porto Velho, Boa Vista e Manaus foram aquelas com as menores razões desse tipo de despesa por habitante nos anos de 2008 e 2009, e, em 2010, as capitais foram Macapá, Belém e Manaus e aquelas com maiores gastos por habitante nos três anos pesquisados foram Porto Alegre, Campo Grande e Belo Horizonte. Conclui-se que dentre as 22 capitais pesquisadas, 4 delas (Goiânia, João Pessoa, Macapá e São Paulo) foram eficientes em 2008, 4 (Florianópolis, João Pessoa, Macapá e São Paulo) foram consideradas eficientes pela observação de seus escores em 2009, e, em 2010, a eficiência foi visualizada em 5 capitais (Florianópolis, Macapá, Manaus, São Luís e São Paulo).

PALAVRAS-CHAVE: Eficiência, Assistência Hospitalar, Capitais Brasileiras.

EFFICIENCY OF PUBLIC SPENDING ON HOSPITAL CARE: A STUDY IN BRAZILIAN STATE CAPITALS IN THE PERIOD 2008 TO 2010

ABSTRACT

The increase in health care costs has been a constant source of concern for managers, as noted need to control spending and improve the allocation of available resources. This research aims at analyzing the efficiency of public spending on hospital care in Brazilian state capitals in the years 2008 to 2010. We used descriptive research, literature, quantitative and qualitative. Data collection was performed at the sites of the National Treasury and the DATASUS. The results revealed that spending on hospital care were, on average, 334.760.928,25 in 2008, 403.151.579,13 in 2009 and 368.373.168,56 in 2010. It was found also that, on average, spending on hospital care per capita capitals surveyed were 175,12 (2008), 199,42 (2009) and 204,80

(2010) and Porto Velho, Boa Vista and Manaus were those with the lowest ratios of this type of expenditure per inhabitant in 2008 and 2009, and in 2010, the capital was Macapa, Manaus and Belém and those with the highest per capita spending in the three years surveyed were Porto Alegre, Campo Grande and Belo Horizonte. We conclude that among the 22 state capitals, 4 of them (Goiânia, João Pessoa, São Paulo and Macapa) were efficient in 2008, 4 (Florianopolis, Joao Pessoa, São Paulo and Macapa) were considered efficient by observing their scores in 2009 and, in 2010, the efficiency was seen in 5 capitals (Florianópolis, Macapa, Manaus, São Luís and São Paulo).

KEY-WORDS: Efficiency, Hospital Care, Brazilian Capitals.

EFICIÊNCIA DOS GASTOS PÚBLICOS EM ASSISTÊNCIA HOSPITALAR: UM ESTUDO NAS CAPITALS BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2008 A 2010**INTRODUÇÃO**

A Constituição Federal de 1988 dispõe sobre a saúde do art. 196 ao art. 200, sendo o aspecto mais relevante a concepção da saúde como direito de todos e dever do Estado, bem como, o seu acesso universal e igualitário. A saúde, a educação, a alimentação e a liberdade são direitos fundamentais da sociedade, devendo ocupar uma posição essencial na qualidade de vida da população (FONSECA; FERREIRA, 2009)

Em virtude dessa relevância, o que tem se observado na atualidade, é o setor de saúde brasileiro como um dos maiores demandantes de recursos públicos no país. Para exemplificar, o Governo apresentou entre os anos de 1999 e 2006 uma média anual de 3,23% de seu PIB em saúde, de acordo com informações apresentadas pelo Banco Mundial. Já o estado de São Paulo teve um orçamento para o setor de saúde, considerando as três esferas administrativas, de aproximadamente 13,4 bilhões de reais, o que acarreta um gasto *per capita* em torno de R\$ 346,211 (SOUZA; NISHIJIMA; ROCHA, 2010).

Assim, existe uma preocupação por parte de estudiosos da área de saúde e dos gestores públicos em analisar a eficácia da prestação dos serviços de saúde no setor público. Além disso, devido às limitações orçamentárias, é interesse da sociedade e dever dos administradores governamentais que, respeitados os procedimentos técnicos, os recursos disponíveis e as particularidades de cada localidade, o sistema de saúde funcione com eficiência máxima, de modo que seja acarretada uma ótima transformação de insumos em produtos e serviços para a população.

Segundo Silva (2010), a questão central que permite a mensuração da eficiência, da eficácia e da efetividade dos gastos públicos refere-se à transparência das decisões dos governantes, bem como, a avaliação de políticas e programas sociais. O aumento nos custos da área de saúde, especialmente os relacionados às tecnologias médicas, tem sido fonte constante de preocupação dos gestores na assistência hospitalar, sendo notória a necessidade de controlar os gastos e melhor alocar os recursos disponíveis para essa área de atuação do governo.

A alocação de recursos é um dos desafios encontrados diariamente pela sociedade. Pela relevância que a destinação de recursos possui para todos os cidadãos, é necessário que ela se realize de forma que possa promover o máximo de benefício social possível. E, no caso da saúde, essas restrições são ampliadas, em virtude dela ser um elemento fundamental para a qualidade de vida dos indivíduos. Esse tipo de avaliação é importante porque apresenta para sociedade se os recursos públicos alocados em políticas públicas estão sendo bem administrados pelos governantes, além da necessária transparência sobre a gestão do serviço público oferecido à população.

Nesse sentido, verifica-se que a relevância da saúde no desenvolvimento social e a necessidade do controle social e fiscalização dos orçamentos públicos de assistência hospitalar executados, são elementos que tornam essa pesquisa relevante para a atual sociedade em que vivemos. Diante desse contexto, o presente estudo tem o objetivo de analisar a eficiência dos gastos públicos com assistência hospitalar nas capitais brasileiras nos anos de 2008 a 2010. O artigo tem a perspectiva de promover a reflexão de gestores públicos, usuários e estudiosos de

áreas afins sobre a importância da eficiência dos recursos públicos em saúde, mais especificamente, com relação à assistência hospitalar, considerando que esta deve conciliar qualidade e gastos eficientes, tendo como principal beneficiária a sociedade.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Administração Pública tem como um de seus objetivos a prestação de serviços à comunidade, visando a satisfação das necessidades sociais para promover o desenvolvimento social e econômico (CONTO, 2010).

A prestação de serviços à população pelo Estado tem a finalidade de promover o bem estar social da coletividade. Isso inclui acesso a serviços como saúde, educação, segurança, moradia, dentre outros. O Estado possui uma estrutura organizacional composta por diversas entidades e órgãos com prerrogativas e responsabilidades, recursos materiais e financeiros para atender o interesse público e o bem estar social.

Assim, as entidades públicas têm o desafio de demonstrar a melhoria da qualidade de vida da população por meio dos investimentos sociais. Para Rezende, Slomski e Corrar (2005), isso representa traduzir o efeito dos gastos públicos através de indicadores, demonstrando a efetividade da gestão pública.

Na segunda metade do século XX teve destaque mundial, na visão de Pereira (1996), a percepção da ineficiência e da vagarosidade do Estado relacionados ao atendimento dos anseios sociais. Nesse momento, Abrucio (2006) aponta que foi necessário introduzir conceitos gerenciais na Administração Pública como forma de tornar o Estado mais ágil e eficiente.

A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 37 determina os princípios norteadores da Administração Pública, os quais evidenciam o dever da prestação de serviços à comunidade buscando a satisfação das necessidades coletivas. Dessa forma, a Administração Pública, conforme Conto (2010), deve adequar sua gestão de modo que seja possível alcançar a qualidade, a eficiência e a produtividade nos seus processos, em cumprimento ao seu objetivo de oferecer à sociedade serviços de qualidade e atender a legislação em vigor.

O princípio da eficiência, introduzido no artigo 37 da Constituição através da Emenda nº. 19, implica na produtividade do serviço prestado pela administração pública, sua qualidade e seus resultados (PEREIRA e SPINK, 2006). Esse princípio demanda que os recursos públicos sejam bem empregados, evitando desperdícios e ineficiências em atendimento às demandas sociais.

Para Gomes (2009), o estudo da Gestão Pública tem ênfase no uso eficaz da informação e no estabelecimento de indicadores de desempenho na tentativa de aumentar a eficiência e efetividade da gestão. Com isso, tem-se a avaliação da gestão pública baseada em indicadores, como a eficiência, eficácia, legalidade e economicidade no que diz respeito ao alcance de metas e objetivos relacionados à prestação de serviços à sociedade.

A avaliação de políticas e programas governamentais adquiriu grande importância para as funções de planejamento e gestão, pois se apresenta como um instrumento para melhoria da eficiência do gasto público, da qualidade da gestão e para a divulgação de resultados de governo (CUNHA, 2006). Com isso, o interesse dos governos pelos estudos de eficiência está relacionado à sua capacidade informacional para gestores e implementadores de políticas públicas na tomada de decisões para otimizar o gasto público.

Os estudos a respeito da avaliação da eficiência de gastos públicos têm sido motivados principalmente, conforme Silva (2010), pelo reconhecimento da escassez de recursos e a necessidade de analisar a qualidade desses gastos. Na visão de Teixeira e Barroso (2003), a avaliação de políticas e programas sociais é importante por possibilitar a medida da eficiência, da eficácia e da efetividade do gasto público.

Jubran (2006) lembra que um componente essencial na formulação dessas avaliações é o custo da melhoria de qualidade de vida, pois quanto maior for a capacidade do gestor municipal em promover melhorias ao cidadão, com um mesmo volume de recursos, maior será a sua eficiência. Gomes (2009) ratifica essa definição de eficiência ao entendê-la como a melhor relação custo-benefício entre os objetivos estabelecidos e os recursos utilizados.

No entendimento de Ribeiro (2006), as ações do governo são efetivas somente se forem antes eficazes e eficientes, sendo necessário diferenciar esses conceitos. Para Marinho e Façanha (2001), a efetividade refere-se à capacidade de alcançar resultados almejados, a eficiência corresponde à capacidade para se produzir resultados com dispêndio mínimo de recursos e a eficácia diz respeito ao alcance dos resultados desejados.

Assim, o gestor ao selecionar um objetivo inadequado ou não atingir os objetivos adequados é um tomador de decisões ineficaz, mesmo que consiga a melhor relação custo benefício traduzido na eficiência. Tem-se uma gestão pública eficiente quando são gastos menos recursos para obter os resultados definidos nas suas metas e objetivos, traduzindo-se na ótima transformação de insumos em produtos e serviços de qualidade prestados à população.

As técnicas mais utilizadas na literatura para determinação dos níveis eficientes de determinadas unidades produtivas são os métodos paramétricos e não paramétricos, mas os métodos não paramétricos são mais comuns na avaliação da eficiência de unidades de decisão tendo como um dos seus métodos a Análise Envoltória de Dados (DEA) (RIBEIRO, 2006).

A comparação da ineficiência dos gastos públicos dos membros da União Européia em relação a alguns países emergentes sugere que os países poderiam utilizar 45% menos recursos para obter os mesmos produtos, sendo correlacionado com a ineficiência dessa amostra o PIB – Produto Interno Bruto, a escolaridade e a competência dos servidores públicos (AFONSO et al, 2006).

Faria, Jannuzzi e Silva (2008) analisaram a eficiência dos gastos públicos nos municípios do Rio de Janeiro por meio da aplicação da Análise Envoltória de Dados a partir da melhoria dos indicadores sociais, evidenciando a potencialidade da DEA como técnica alternativa para avaliação de programas sociais e políticas públicas.

A eficiência de hospitais da rede pública avaliada por Gondim (2008) utilizou a metodologia DEA, obtendo êxito na pesquisa ao estabelecer padrões de eficiência para os hospitais do Sistema Único de Saúde. A DEA foi utilizada por Cesconetto, Lapa e Calvo (2008) para analisar uma amostra de 112 hospitais do estado de Santa Catarina conveniados ao Sistema Único de Saúde (SUS), ao final do estudo, foi constatada uma capacidade de expansão de 15% no número de internações. Em relação ao modelo orientado ao produto, os gastos com médicos, enfermeiros e auxiliares poderia ser reduzido em 25%, mantidos os mesmos gastos em saúde. Essa situação demonstra ociosidade tanto de produção quanto de produto, tendo em vista a possibilidade de expansão e melhoria da qualidade de saúde nesses hospitais.

Ainda na saúde, Varela e Fávero (2008) verificaram a relação entre eficiência dos municípios paulistas e os incentivos do governo federal por meio da DEA, observando que esses

incentivos não influenciam a eficiência, mas os escores de eficiência podem ser explicados pelo valor gasto em saúde. Mariano (2008) sugere que como variáveis na aplicação da DEA, tratando-se da Administração Pública, sejam utilizados como *inputs* (entradas, recursos, insumos ou fatores de produção) o repasse dos recursos e como *outputs* (saídas ou produtos) a quantidade de atendimentos ou qualidade do atendimento.

Diante desse contexto, a aplicação da metodologia é pertinente na análise da eficiência das políticas públicas, merecendo destaque na literatura quando observados os trabalhos empíricos publicados nessa temática.

METODOLOGIA

Tipologias de pesquisa

As tipologias de pesquisas, segundo Beuren *et al.* (2003) devem ser delineadas quanto aos objetivos, procedimentos e abordagem do problema. Quanto aos objetivos, este estudo caracteriza-se como pesquisa descritiva. De acordo Gil (1999), a pesquisa descritiva tem como finalidade descrever as características de determinada população ou fenômeno. Nesse estudo são realizadas descrições da eficiência dos gastos públicos com assistência hospitalar nas capitais brasileiras nos anos de 2008 a 2010.

Quanto aos procedimentos, foi realizada a pesquisa bibliográfica, para fornecer embasamento teórico ao estudo. Conforme Martins e Theóphilo (2009) esse tipo de pesquisa tem como finalidade explicar e discutir um assunto, tema ou problema tendo como base referências publicadas em livros, periódicos, revistas etc., para fornecer a plataforma teórica do estudo.

Com relação à discussão sobre o problema, esse estudo caracteriza-se como sendo quantitativo e qualitativo, pois a utilização do método não paramétrico da Análise Envoltória de Dados proporciona a investigação dos significados das relações entre as variáveis pesquisadas. Beuren *et al.* (2003) explica que na pesquisa qualitativa são realizadas análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado e na pesquisa quantitativa utiliza-se algum instrumento estatístico, tanto na coleta de dados, quanto no tratamento dos dados.

Coleta e Tratamentos dos dados

Nessa pesquisa foi utilizada a Análise Envoltória de Dados (DEA) que consiste em uma abordagem não paramétrica criada em 1978 para mensurar índices de eficiência técnica utilizando a programação matemática em sua estimação. Os métodos não paramétricos, conforme explicados por Kassai (2002), não estimam uma função produção para o cálculo da eficiência, tendo em vista que a mesma é calculada através da construção da fronteira ou por meio da comparação entre duas *Decision Making Units/Unidades Tomadoras de Decisão (DMUs)*

De acordo com Gomes e Mangabeira (2004), a DEA utiliza programação linear para estimar uma fronteira eficiente, sendo capaz de incorporar diversos *inputs* (entradas, recursos, insumos ou fatores de produção) e *outputs* (saídas ou produtos) para o cálculo da eficiência de unidades tomadoras de decisão. Delgado e Machado (2008) defendem que a utilização do DEA

pode ser bastante útil para a análise da eficiência no âmbito público, tendo em vista que ela capta a melhor prática existente da organização produtiva e cria um referencial para as instituições analisadas. Além disso, é possível aplicar mais de um produto ao mesmo tempo em uma estimação.

Conforme Peña (2008), a DEA pode ser utilizada seguindo as seguintes etapas: na primeira são definidas as DMUs; a segunda é seleção das variáveis (*inputs* e *outputs*) que são adequadas para estabelecer a eficiência relativa das DMUs selecionadas; a terceira é a aplicação dos modelos DEA. Para esse estudo foram selecionadas como DMUs as capitais dos estados brasileiros, como *inputs* as despesas com assistência hospitalar e *outputs* os números de consultórios, de profissionais da área de saúde vinculados às capitais e de estabelecimentos de saúde.

A coleta de dados foi realizada a partir dos valores obtidos no banco de dados Finanças Brasil (FINBRA), disponível no sítio da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). As informações coletadas no FINBRA são referentes à despesa com assistência hospitalar para cada capital pesquisada. Os números de consultórios, de profissionais e de estabelecimentos de saúde vinculados às capitais foram retirados do sítio DATASUS. Todos os dados coletados foram referentes aos anos de 2008 a 2010.

Este estudo analisou os dados das capitais estaduais brasileiras que disponibilizaram as informações referentes às despesas com assistência hospitalar na Secretaria do Tesouro Nacional (STN), mais especificamente, no Finanças Brasil (Banco de dados de responsabilidade da STN que apresenta relatórios sobre despesas e receitas de cada município brasileiro) e apresentavam os números de consultórios, de profissionais da área de saúde e de estabelecimentos de saúde vinculados às capitais para os anos de 2008 a 2010 no DATASUS. Assim, foram excluídas da pesquisa as capitais Cuiabá, Natal, Rio Branco e Vitória, por falta de informações disponibilizadas nos bancos de dados consultados, o que permitiu que a amostra da pesquisa fosse constituída pelas demais capitais estaduais.

Após a realização da coleta de dados, foi elaborada uma planilha no Microsoft Excel, com todos os gastos de assistência hospitalar, números de consultórios, de profissionais e de estabelecimentos de saúde das capitais brasileiras. Posteriormente, foi aplicada a DEA para analisar a eficiência dos gastos públicos com assistência hospitalar nas capitais brasileiras nos anos de 2008 a 2010 através do Sistema Integrado de Apoio à Decisão (SIAD). As análises de eficiência foram realizadas através da observação dos escores de eficiência obtidos por meio da DEA. Esses escores podem variar de 0 a 1, sendo considerado eficiente na aplicação de seus recursos aquela DMU que apresentar um escore 1, assim, quanto mais próximo de 1 melhor para as capitais analisados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observa-se através da Tabela 1, que em média os gastos com assistência hospitalar por habitante das capitais pesquisadas foram R\$175,12 (2008), R\$199,42 (2009) e R\$204,80 (2010) e que Porto Velho, Boa Vista e Manaus foram aquelas com as menores razões desse tipo de despesa por habitante nos anos de 2008 e 2009, e, em 2010, as capitais foram Macapá, Belém e Manaus e aquelas com maiores gastos por habitante nos três anos pesquisados foram Porto Alegre, Campo Grande e Belo Horizonte. Além disso, verifica-se que Macapá, é, dentre as capitais analisadas, aquela que possui o maior número de moradores por quantitativo de consultórios

municipais existentes para os três anos analisados, já Boa Vista foi aquela com menor número de habitantes por consultório no ano de 2008, e, nos outros dois anos pesquisados, essa posição foi ocupada por Florianópolis.

Ainda é possível constatar com a análise da Tabela 1, que Manaus, Salvador e Maceió apresentaram o maior quantitativo de moradores para cada profissional da área de saúde para 2008 e 2009, com respectivamente os seguintes valores (850, 537 e 385) e (931, 495 e 358) habitantes para cada profissional, e no ano de 2010, os maiores números de moradores por profissionais da área de saúde foram de Salvador (468), Maceió (361) e Belém (355). Verifica-se, ainda, que as menores razões de habitantes por número de profissionais, corresponderam a Palmas (137), João Pessoa (182) e Aracaju (186) no ano de 2008, Palmas (145), São Luís (162) e João Pessoa (185) no ano de 2009 e São Luís (131), Palmas (145) e João Pessoa (173) no ano de 2010. Vale ressaltar, que Rio de Janeiro, Salvador e Fortaleza foram as capitais que apresentaram o maior número de habitantes por estabelecimento municipal de saúde para os três anos pesquisados e aquelas com os menores números foram João Pessoa, Boa Vista e Palmas para o ano de 2008 e Palmas, João Pessoa e Florianópolis para 2009 e 2010.

Tabela 1 – Despesas com assistência hospitalar por habitante, número de habitantes por consultórios, por profissionais e por estabelecimentos de saúde nas capitais brasileiras entre 2008 e 2010. Brasil, 2013.

Capitais	Despesas com assistência hospitalar/habitante			Nº de habitantes/consultórios			Nº de habitantes/profissionais de saúde			Nº de habitantes/estabelecimentos de saúde		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Aracaju	156,22	188,71	221,84	4.231	4.242	4.240	186	187	175	8.399	8.405	8.525
Belém	73,23	70,85	74,09	11.237	10.399	10.802	311	351	355	13.661	13.671	13.679
Belo Horizonte	278,42	339,44	356,48	3.452	3.413	3.418	207	196	192	10.327	10.238	10.150
Boa Vista	48,51	59,07	114,12	2.516	3.842	3.791	219	239	227	3.268	5.923	5.575
Campo Grande	290,77	367,90	449,48	4.276	4.163	4.014	240	240	225	8.029	8.029	8.370
Curitiba	228,10	275,98	270,44	5.670	5.763	5.778	289	271	260	11.230	11.159	11.018
Florianópolis	238,27	215,89	252,65	2.808	2.478	2.449	206	199	189	6.018	5.401	5.332
Fortaleza	190,35	213,95	250,23	6.487	6.490	6.495	298	279	245	19.462	19.309	19.158
Goiânia	202,00	214,99	218,11	5.564	6.200	5.471	323	310	225	10.672	11.322	9.716
João Pessoa	196,71	227,72	263,21	2.772	3.397	3.304	182	185	173	3.040	3.334	3.334
Macapá	75,48	52,70	59,45	23.424	20.958	16.592	261	232	231	7.513	7.374	7.111
Maceió	148,05	175,31	178,09	9.056	9.045	8.717	385	358	361	11.958	11.807	12.273
Manaus	65,26	77,97	87,55	9.194	9.289	4.668	850	931	334	9.385	9.337	6.958
Palmas	143,89	133,42	150,15	5.855	4.964	4.567	137	145	156	3.358	2.965	2.927
Porto Alegre	316,55	356,76	386,55	2.912	2.920	2.922	321	318	317	7.918	7.744	7.701
Porto Velho	45,56	59,05	87,81	7.652	6.696	4.658	321	220	202	6.912	6.396	5.870
Recife	161,76	173,69	183,80	5.571	5.612	5.653	281	278	222	8.357	8.267	7.186
Rio de Janeiro	256,79	269,57	224,18	6.066	6.077	5.280	304	286	254	27.126	26.782	23.496
Salvador	123,91	173,73	189,54	8.889	7.291	7.601	537	495	468	20.742	17.603	16.935
São Luís	222,42	258,19	277,62	7.630	7.688	6.811	189	162	131	12.685	12.529	11.800
São Paulo	167,26	204,18	143,25	5.895	5.276	5.184	242	219	208	15.045	12.861	13.177
Teresina	223,19	278,26	266,79	4.762	4.524	4.263	213	208	202	8.225	7.905	7.470

Fonte: STN e DATASUS

De acordo com a análise da tabela 2, observa-se que as 22 capitais estaduais brasileiras pesquisadas apresentaram um somatório de despesa com assistência hospitalar nos três anos analisados de R\$ 24.338.284.870,47, sendo 2009 o ano com o maior valor total de despesa, que correspondeu a R\$ 8.869.334.740,75. Vale salientar, que a variação dessas despesas entre as capitais no ano de 2008 foi de R\$ 3.055.751,68 a R\$ 1.882.282.346,00, em 2009, de R\$ 2.987.133,36 a R\$ 2.297.740.034,70, em 2010, de 2.171.158,94 a 1.612.051.203,81 valores referentes a Macapá e São Paulo, respectivamente, nos três anos pesquisados. Acrescentam-se

as informações da Tabela 2, que, com exceção de Belém, Curitiba, Macapá, Palmas, Rio de Janeiro, São Luis, São Paulo e Teresina, todas as demais capitais (Aracaju, Belo Horizonte, Boa Vista, Campo Grande, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, João Pessoa, Maceió, Manaus, Porto Alegre, Porto Velho, Recife e Salvador) tiveram aumentos nas despesas com assistência hospitalar nos anos de 2009 e 2010.

Observa-se, por meio da visualização da Tabela 2, que o total de consultórios teve um aumento de 236 em 2009 quando comparado ao ano de 2008 e de 478 em 2010 ao se comparar com o ano de 2009, situação que ocorreu devido a 9 capitais (Belém, Belo Horizonte, Campo Grande, Campo Grande, Florianópolis, Macapá, Porto Velho, Salvador, São Paulo e Teresina) terem aumentado o seu número de consultórios em 2009 e 14 capitais (Boa Vista, Campo Grande, Florianópolis, Goiânia, João Pessoa, Macapá, Maceió, Manaus, Palmas, Porto Velho, Rio de Janeiro, São Luis, São Paulo e Teresina) no ano de 2010.

Constata-se, ainda, através da Tabela 2, que ocorreu um crescimento em 2009 no número de profissionais em relação ao ano de 2008 e em 2010 ao se comparar com o ano de 2009. Esse fato ocorreu em virtude de, 14 capitais (Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, Macapá, Maceió, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Luis, São Paulo e Teresina) terem aumentado o número de profissionais em 2009 e, em 2010, esse aumento foi observado em 19 capitais (Aracaju, Belo Horizonte, Boa Vista, Campo Grande, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, João Pessoa, Macapá, Manaus, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Luis, São Paulo e Teresina).

Além disso, também se observa que houve um aumento de 126 estabelecimentos de saúde em 2009 ocasionada pelo incremento em 16 capitais (Belo Horizonte, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Macapá, Maceió, Manaus, Palmas, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Luis, São Paulo e Teresina) e, em 2010, acréscimo de 153 em virtude do aumento no número de estabelecimentos também de 16 capitais (Belo Horizonte, Boa Vista, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, Macapá, Manaus, Palmas, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Luis e Teresina). Constatou-se ainda que a média de instituições de saúde vinculadas aos municípios foi de 155 em 2008, 160 em 2009 e 167 em 2010.

Tabela 2 – Estatística descritiva através da média, do desvio padrão, valor mínimo e valor máximo para as despesas com assistência hospitalar, número de consultórios, profissionais e estabelecimentos de saúde das capitais brasileiras entre 2008 e 2010. Brasil, 2013.

Estatística Descritiva	Despesas com Assistência Hospitalar			Nº de consultórios			Nº de profissionais			Nº de estabelecimentos		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Total	7.364.740.421,45	8.869.334.740,75	8.104.209.708,27	7.303	7.539	8.017	148.269	157.802	174.566	3.401	3.527	3.680
Média	334.760.928,25	403.151.579,13	368.373.168,56	332	343	364	6.740	7.173	7.935	155	160	167
Desvio-padrão	493.148.661,39	564.215.395,18	433.778.449,83	422	464	479	9.858	10.867	11.524	145	170	168
Mínimo	3.055.751,68	2.987.133,36	2.171.158,94	17	19	24	1.296	1.188	1.255	53	48	51
Máximo	1.882.282.346,00	2.297.740.034,70	1.612.051.203,81	1.909	2.133	2.171	46.470	51.281	54.222	748	875	854

Fonte: Dados primários da pesquisa

De acordo com análise da tabela 3, verifica-se que as variáveis utilizadas para essa pesquisa apresentam uma correlação positiva, demonstrando que existe dependência entre elas. Dessa forma, constata-se que as alterações no número de consultórios, número de profissionais e número de estabelecimentos de saúde têm forte impacto nas despesas com assistência

hospitalar das capitais estaduais brasileiras pesquisadas. Essa constatação justifica-se com a observação da tabela 3 e das análises dos coeficientes de correlação das variáveis, os quais foram superiores a 82%. Isso evidencia que mais de 82% das variações ocorridas número de consultórios, número de profissionais e número de estabelecimentos de saúde são explicadas pelos gastos com assistência hospitalar.

Tabela 3 – Matriz de correlação para as despesas com assistência hospitalar, número de consultórios, de profissionais e de estabelecimentos das capitais estaduais brasileiras para os anos de 2008 a 2010. Brasil, 2013.

	DAH 2008	DAH 2009	DAH 2010	NC 2008	NC 2009	NC 2010	NP 2008	NP 2009	NP 2010	NE 2008	NE 2009	NE 2010
DAH 2008	1,00											
DAH 2009	0,99	1,00										
DAH 2010	0,97	0,98	1,00									
NC 2008	0,96	0,98	0,95	1,00								
NC 2009	0,95	0,97	0,93	1,00	1,00							
NC 2010	0,96	0,97	0,93	0,99	0,99	1,00						
NP 2008	0,93	0,95	0,89	0,98	0,98	0,98	1,00					
NP 2009	0,93	0,95	0,88	0,97	0,98	0,97	1,00	1,00				
NP 2010	0,93	0,95	0,88	0,97	0,98	0,98	1,00	1,00	1,00			
NE 2008	0,82	0,86	0,80	0,93	0,94	0,93	0,93	0,93	0,93	1,00		
NE 2009	0,82	0,86	0,79	0,93	0,95	0,94	0,94	0,94	0,94	1,00	1,00	
NE 2010	0,82	0,86	0,80	0,93	0,94	0,94	0,93	0,93	0,94	0,99	0,99	1,00

Legenda: DAH - Despesa com Assistência Hospitalar; NC - Número de consultórios

NP – Número de Profissionais; NE – Número de Estabelecimentos

Fonte: Dados primários da pesquisa

Pesquisas que abordem a eficiência dos gastos públicos com assistência hospitalar das capitais brasileiras são necessárias para que possa ser observado se os administradores públicos estão alocando de forma eficiente os recursos públicos. Os escores obtidos através da utilização do DEA proporcionam à população essa observação nesse estudo.

Com base na análise realizada na tabela 4, pode-se observar que dentre as 22 capitais pesquisadas, 4 delas (Goiânia, João Pessoa, Macapá e São Paulo) foram eficientes em 2008, 4 (Florianópolis, João Pessoa, Macapá e São Paulo) foram consideradas eficientes pela observação de seus escores em 2009, e, em 2010, a eficiência foi visualizada em 5 capitais (Florianópolis, Macapá, Manaus, São Luís e São Paulo).

Assim, constata-se que 2 capitais (Macapá e São Paulo), mesmo com os aumentos nos valores das despesas com assistência hospitalar por habitante foram eficientes nos três anos pesquisados e que João Pessoa não conseguiu permanecer como unidade produtiva eficiente também no ano de 2010, apresentando diminuição nos seus escores de eficiência. Goiânia só foi eficiente no ano de 2008, nos demais anos da pesquisa apresentou escores menores que 1,00, Florianópolis não foi eficiente em 2008, entretanto, obteve a eficiência nos outros dois anos analisados e Manaus e São Luís somente foram eficientes no ano de 2010. As demais capitais (Aracaju, Belém, Belo Horizonte, Boa Vista, Campo Grande, Curitiba, Fortaleza, Maceió, Palmas, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e Teresina) não conseguiram alcançar em nenhum dos anos analisados o nível de eficiência.

Ainda, observa-se, que quando se compara os escores de eficiência das 22 capitais, verifica-se que 13,64% das capitais (Belo Horizonte, Boa Vista e Goiânia) diminuíram seus

escores, 72,73% (Aracaju, Belém, Campo Grande, Florianópolis, Fortaleza, Maceió, Manaus, Palmas, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Luis, São Paulo e Teresina) aumentaram seus resultados de nível de eficiência e 13,64% (Curitiba, João Pessoa e Macapá) permaneceram com seus escores de eficiência iguais em 2009 quando comparado com os escores de 2008. Além disso, quando se realiza uma comparação dos escores do ano de 2010 com o ano de 2009, verifica-se que 9,09% das capitais (Manaus e São Luis) aumentaram seus escores, 72,73% (Aracaju, Belém, Belo Horizonte, Boa Vista, Campo Grande, Curitiba, Fortaleza, Goiânia, João Pessoa, Maceió, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e Teresina) diminuíram os seus valores de eficiência e 18,18% (Florianópolis, Macapá, Palmas e São Paulo) permaneceram com os mesmos escores em 2009 e 2010.

Essa situação demonstra que quando são comparados os três anos pesquisados, observa-se que grande parte das capitais no ano de 2009 melhorou a aplicação dos gastos públicos em assistência hospitalar, situação que pode ser justificada pelo crescimento populacional das capitais ao longo dos anos da pesquisa, o que exige de seus governantes uma destinação mais eficaz dos recursos públicos. Entretanto, quando são analisados os escores de eficiência do ano de 2010, constata-se que a situação inverteu-se, pois grande número de capitais diminuiu os valores correspondentes aos seus escores de eficiência, o que evidencia que os administradores dessas capitais devem rever a gestão de seus recursos para que possam alcançar os níveis de eficiência máxima.

Tabela 4 – Escores de eficiência padrão das capitais brasileiras nos anos de 2008 a 2010 e a média de eficiência entre os anos pesquisados. Brasil, 2013.

DMUs	Escores de Eficiência Padrão			
	2008	2009	2010	Média
Aracaju	0,52	0,72	0,48	0,57
Belém	0,72	0,99	0,65	0,79
Belo Horizonte	0,84	0,82	0,57	0,74
Boa Vista	0,70	0,57	0,54	0,60
Campo Grande	0,45	0,49	0,31	0,42
Curitiba	0,56	0,56	0,42	0,51
Florianópolis	0,63	1,00	1,00	0,88
Fortaleza	0,59	0,67	0,43	0,56
Goiânia	1,00	0,57	0,51	0,69
João Pessoa	1,00	1,00	0,80	0,93
Macapá	1,00	1,00	1,00	1,00
Maceió	0,41	0,52	0,35	0,43
Manaus	0,88	0,99	1,00	0,96
Palmas	0,47	0,80	0,80	0,69
Porto Alegre	0,77	0,82	0,56	0,72
Porto Velho	0,46	0,80	0,75	0,67
Recife	0,74	0,83	0,71	0,76
Rio de Janeiro	0,62	0,64	0,62	0,63
Salvador	0,57	0,65	0,43	0,55
São Luis	0,60	0,83	1,00	0,81
São Paulo	1,00	1,00	1,00	1,00
Teresina	0,51	0,61	0,46	0,52

Fonte: Dados primários da pesquisa

É possível verificar, através da tabela 5, que o maior percentual de escores de eficiência nos três anos pesquisados correspondeu ao intervalo de 0,3 a < 0,8, situação que evidencia que a gestão dos gastos públicos em assistência hospitalar da maioria dos capitais, não foi eficiente nos três anos pesquisados, o que sugere que os administradores precisam tomar conhecimento do excesso dos insumos, que são utilizados e da escassez de produtos, que são gerados, para que possam atuar na sociedade de uma maneira mais eficiente.

Tabela 5 – Intervalos dos escores de eficiência das capitais brasileiras para os anos de 2008 a 2010. Brasil, 2013.

Escores de Eficiência	2008		2009		2010	
	n	%	N	%	N	%
0,1 a < 0,3	0	0,00	0	0,00	0	0,00
0,3 a < 0,5	4	18,18	1	4,55	7	31,82
0,5 a < 0,8	12	54,55	9	40,91	8	36,36
0,8 a < 1,0	2	9,09	8	36,36	2	9,09
1	4	18,18	4	18,18	5	22,73

Fonte: Dados primários da pesquisa

Os padrões de referência (*benchmarks*) que foram consideradas como parceiros de excelência para as unidades produtivas ineficientes podem ser visualizados na tabela 6. Os *benchmarks* são responsáveis por demonstrar o que deve ser alterado nos inputs e outputs para transformar unidades ineficientes em eficientes. O *benchmarking* pode ser conceituado como sendo um processo sistemático e contínuo para identificação da melhor prática e para modificação do conhecimento existente, de modo a alcançar o melhor resultado.

Com base na análise realizada na tabela 6, pode-se observar que as capitais Goiânia e São Paulo foram as unidades produtivas eficientes que se constituíram como parceiros de referência para as DMUs ineficientes no ano de 2008. Em 2009, as capitais que assumiram esse papel foram Florianópolis e São Paulo, e, em 2010, foram Manaus e São Paulo. Dessa forma, essas DMUs foram consideradas as de maior relevância pelo fato de terem o maior número de indicações de *benchmarks* (última linha da tabela 6) dentre aquelas eficientes.

Tabela 6 - Padrões de referência (*benchmarks*) que foram consideradas como parceiros de excelência para as capitais brasileiras ineficientes nos anos de 2008 a 2010. Brasil, 2013.

DMUs	2008				2009				2010				
	Goiânia	João Pessoa	Macapá	São Paulo	Florianópolis	João Pessoa	Macapá	São Paulo	Florianópolis	Macapá	Manaus	São Luis	São Paulo
Aracaju	0,96	0,00	0,00	0,04	0,96	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,51	0,49	0,00
Belem	0,95	0,00	0,00	0,05	0,96	0,00	0,00	0,04	0,00	0,12	0,43	0,45	0,00
Belo Horizonte	0,65	0,00	0,00	0,35	0,65	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,53	0,00	0,47
Boa Vista	0,98	0,02	0,00	0,00	0,96	0,04	0,00	0,00	0,43	0,43	0,14	0,00	0,00
Campo Grande	0,62	0,28	0,00	0,10	0,61	0,28	0,00	0,10	0,00	0,00	0,87	0,00	0,13
Curitiba	0,46	0,36	0,00	0,18	0,41	0,42	0,00	0,18	0,00	0,00	0,74	0,04	0,22
Florianópolis	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fortaleza	0,75	0,00	0,00	0,25	0,78	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,16	0,49	0,34

Goiânia	1,00	0,00	0,00	0,00	0,55	0,35	0,00	0,09	0,00	0,00	0,56	0,34	0,11
João Pessoa	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,02
Macapá	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
Maceió	0,60	0,35	0,00	0,05	0,70	0,25	0,00	0,05	0,00	0,00	0,64	0,33	0,02
Manaus	0,18	0,82	0,00	0,00	0,16	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Palmas	0,80	0,20	0,00	0,00	0,87	0,13	0,00	0,00	0,00	0,79	0,21	0,00	0,00
Porto Alegre	0,77	0,00	0,00	0,23	0,78	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,73	0,00	0,27
Porto Velho	0,90	0,10	0,00	0,00	0,99	0,01	0,00	0,01	0,19	0,57	0,17	0,06	0,00
Recife	0,25	0,66	0,00	0,08	0,27	0,66	0,00	0,07	0,00	0,00	0,86	0,05	0,09
Rio de Janeiro	0,14	0,00	0,00	0,86	0,26	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	0,13	0,00	0,87
Salvador	0,83	0,00	0,00	0,17	0,80	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,76	0,00	0,24
São Luís	0,88	0,00	0,00	0,12	0,89	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00
São Paulo	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
Teresina	0,74	0,18	0,00	0,08	0,72	0,20	0,00	0,08	0,00	0,00	0,65	0,29	0,06
Parceiros de Referência	19	10	1	14	19	11	1	16	3	5	18	10	13

Fonte: Dados primários da pesquisa

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados revelaram que as despesas com assistência hospitalar foram, em média, R\$ 334.760.928,25 em 2008, R\$ 403.151.579,13 em 2009 e R\$ 368.373.168,56 em 2010. Constatou-se, ainda, que, em média, os gastos com assistência hospitalar por habitante das capitais pesquisadas foram R\$175,12 (2008), R\$199,42 (2009) e R\$204,80 (2010). Porto Velho, Boa Vista e Manaus foram aquelas com as menores razões desse tipo de despesa por habitante nos anos de 2008 e 2009, em 2010, as capitais foram Macapá, Belém e Manaus e aquelas com maiores gastos em assistência hospitalar por habitante nos três anos pesquisados foram Porto Alegre, Campo Grande e Belo Horizonte.

Conclui-se que dentre as 22 capitais pesquisadas, 4 delas (Goiânia, João Pessoa, Macapá e São Paulo) foram eficientes em 2008, 4 (Florianópolis, João Pessoa, Macapá e São Paulo) foram consideradas eficientes pela observação de seus escores em 2009, e, em 2010, a eficiência foi visualizada em 5 capitais (Florianópolis, Macapá, Manaus, São Luís e São Paulo).

Considerando que a presente pesquisa tem o seu foco de análise delimitado com os dados das capitais brasileiras, recomendam-se outras pesquisas para que seja verificada a eficiência dos gastos com assistência hospitalar de outras amostras de estudo, em virtude da necessidade de pesquisas que apresentem para a população avaliações das alocações dos recursos públicos, de modo que a sociedade possa visualizar como está sendo administrado o dinheiro público pelos governantes.

REFERÊNCIAS

1. ABRUCIO, F. L. *Os avanços e os dilemas do modelo pós-burocrático: a reforma da administração pública a luz da experiência internacional recente*. IN: PEREIRA, Luiz Carlos Bresser; SPINK, Peter Kevin. Reforma do estado e administração pública gerencial. 7ª.ed. Rio de Janeiro:FGV, 2006.

2. AFONSO, A., SCHUKNECHT, L. e TANZI, V. (2006). "Public Sector Efficiency: Evidence for New EU Members States and Emerging Markets". *European Central Bank Working Paper*. No. 581.
3. BEUREN, I. M. (Org.). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2003.
4. CESCINETTO, A.; LAPA, J. S.; CALVO, M. C. M. *Avaliação da eficiência produtiva de hospitais do SUS de Santa Catarina*. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n10/21.pdf> >. Acesso em: 28 fev. 2012.
5. CONTO, A. A. de. O resultado econômico na gestão dos recursos públicos. Disponível em: <http://editora.unoesc.edu.br/index.php/acsa/article/download/67/pdf_86>. Acesso em: 01 jul. 2012.
6. CUNHA, C. G. S. da. *Avaliação de políticas públicas e programas governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil*. Secretaria de Coordenação e Planejamento/RS, 2006. Disponível em: <www.ufpa.br/epdir/images/docs/paper06.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2012.
7. DELGADO, V. M. S.; MACHADO, A. F. *Eficiência das escolas públicas estaduais de Minas Gerais*. Disponível em: < <http://www.ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/view/1054/1017> >. Acesso em: 23 mai. 2012.
8. FARIA, F. P.; JANNUZZI, P. M.; SILVA, S. J. *Eficiência dos gastos municipais em saúde e educação: uma investigação através da análise envoltória no Estado do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n1/a08v42n1.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2011.
9. FONSECA, P. C.; FERREIRA, M. A. M. Investigação dos Níveis de Eficiência na Utilização de Recursos no Setor de Saúde: uma análise das microrregiões de Minas Gerais. *Saúde Sociedade*. São Paulo, v.18, n.2, p.199-213, 2009.
10. GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.
11. GOMES, E. G. M. *Gestão por Resultados e eficiência na Administração Pública: uma análise à luz da experiência de Minas Gerais*. São Paulo: EAESP/FGV, 2009, 187 p. (Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Doutorado de Administração Pública e Governo da EAESP/FGV, Área de Concentração: Transformações do Estado e Políticas Públicas).
12. GOMES, E. G.; MANGABEIRA, J. A. C. Uso de Análise Envoltória de Dados em Agricultura: o caso de Holambra. *ENGEVISTA*. v. 6, n. 1, p. 19-27, 2004.
13. GONDIM, S. S. *Análise da eficiência técnica das redes hospitalares públicas estadual e municipal em Fortaleza*. 2008. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2008.
14. JUBRAN, A. J. *Modelo de análise de eficiência na administração pública: estudo aplicado às prefeituras brasileiras usando a análise envoltória de dados*. 2006. Tese (Doutorado em Engenharia) – Curso de Pós-graduação em Engenharia - Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.
15. KASSAI, S. *Utilização da Análise por Envoltória de Dados (DEA) na Análise de Demonstrações Contábeis*. 2002. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria) – Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, 2002.
16. MARIANO, E. B. *Sistematização e comparação de técnicas, modelos e perspectivas não paramétricas de análise de eficiência produtiva*. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18140/tde-24062008-163828/fr.php>>.
Acesso em: 09 jun. 2012.

17. MARINHO, A.; FAÇANHA, L. O. de F. *Programas sociais - efetividade, eficiência e eficácia como dimensões operacionais da avaliação*. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.
18. MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
19. PEÑA, C. R. Um modelo de avaliação da eficiência da administração pública através do método análise envoltória de dados (DEA). *Revista de Administração Contemporânea*. [online], 2008, v.12, n.1, p. 83-106.
20. PEREIRA, L. C. B. Da administração pública Burocrática à gerencial. *Revista do Serviço Público*, 47(1) janeiro-abril, 1996. Disponível em: <http://academico.direito-rio.fgv.br/ccmw/images/1/1d/Bresser.pdf>. Acesso em 07 out. 2010, às 17:00.
21. PEREIRA, L. C. B.; SPINK, P. K. *Reforma do estado e administração pública gerencial*. 7ª.ed. Rio de Janeiro:FGV, 2006.
22. REZENDE, A. J.; SLOMSKI, V.; CORRAR, L. J. A gestão pública municipal e a eficiência dos gastos públicos: uma investigação empírica entre as políticas públicas e o índice de desenvolvimento humano (IDH) dos municípios do Estado de São Paulo. *Universo Contábil*, Blumenau, v. 1, n. 1, p 24 – 40, jan./abr. 2005.
23. RIBEIRO, E. A. W. Eficiência, Efetividade e Eficácia do Planejamento dos Gastos em Saúde. *HYGEIA, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, [s.l.], p. 27-46, 2006.
24. SILVA, F. L. G. *Análise da eficiência técnica dos gastos públicos com saúde no estado do Ceará*. 2010. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2010.
25. SOUZA, I. V.; NISHIJIMA, M.; ROCHA, F. Eficiência do setor hospitalar nos municípios paulistas. *Economia Aplicada*, v. 14, n. 1 , p. 51-66, 2010.
26. TEIXEIRA, H. V.; BARROSO, V. G. *Gasto público com saúde no Brasil: possibilidades e desafios*. In: Anais da I Jornada de Economia da Saúde, 20 e 21 de novembro de 2003, São Leopoldo, RS. ABRES/UNISINOS, 2003.
27. VARELA, P. S.; FÁVERO, L. P. L. Eficiência econômica de municípios paulistas na área da saúde em função dos mecanismos de incentivos do governo federal. Disponível em: <www.anpcont.com.br/site/docs/congressoII/01/CCG370.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2012.