

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO  
ESCOLA DE NEGÓCIOS**

**MARIA VILMA SOPCHUK AGUIRRE**

**INVESTIMENTOS PÚBLICOS E RETORNO PARA A SOCIEDADE: O CASO DE  
HOSPITAIS PÚBLICOS UNIVERSITÁRIOS DO ESTADO DO PARANÁ**

**CURITIBA**

**2015**

**MARIA VILMA SOPCHUK AGUIRRE**

**INVESTIMENTOS PÚBLICOS E RETORNO PARA A SOCIEDADE: O CASO DE  
HOSPITAIS PÚBLICOS UNIVERSITÁRIOS DO ESTADO DO PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração. Área de concentração: Administração Estratégica, da Escola de Negócios, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Alceu Souza

**CURITIBA**

**2015**

Dados da Catalogação na Publicação  
Pontifícia Universidade Católica do Paraná  
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR  
Biblioteca Central

A284j  
2015 Aguirre, Maria Vilma Sopchuk  
Investimentos públicos e retorno para a sociedade : o caso de hospitais  
públicos universitários do estado do Paraná / Maria Vilma Sopchuk Aguirre ;  
orientador, Alceu Souza. – 2015.  
109 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná,  
Curitiba, 2015  
Bibliografia: f. 105-109

1. Investimentos públicos. 2. Prestação de contas. 3. Hospitais universitários  
- Paraná - Administração. I. Souza, Alceu, 1950-. II. Pontifícia Universidade  
do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

CDD 20. ed. – 658.4

## TERMO DE APROVAÇÃO

### INVESTIMENTOS PÚBLICOS E RETORNO PARA A SOCIEDADE: O CASO DE HOSPITAIS PÚBLICOS UNIVERSITÁRIOS DO ESTADO DO PARANÁ

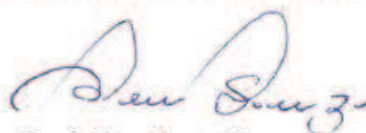
Por

**MARIA VILMA SOPCHUK AGUIRRE**

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Administração, área de concentração em Administração Estratégica, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.



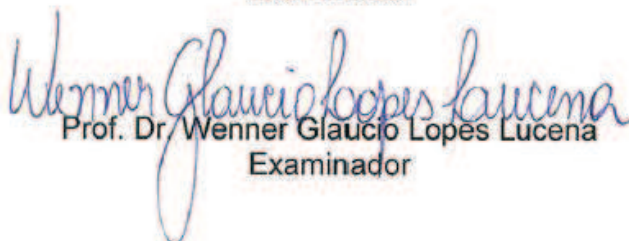
Prof. Dr. Wesley Vieira da Silva  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração



Prof. Dr. Alceu Souza  
Presidente



Prof. Dr. Wesley Vieira da Silva  
Examinador



Prof. Dr. Wenner Glaucio Lopes Lucena  
Examinador

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus que permitiu a realização desse sonho, me mostrou nesse período de estudo ser o maior mestre que alguém poderia conhecer.

Ao meu marido, Rogério que demonstrou companheirismo e confiança em minha busca, me proporcionando segurança, apoio e incentivo nas horas difíceis de desânimo e cansaço e tomando para si muitas vezes o meu papel de mãe para nossos filhos. Aos meus amados filhos, Emanuel e Eduardo por entenderem a minha ausência nos momentos em que mais queriam minha presença.

Ao meu orientador, professor Alceu Souza pelo suporte técnico por meio da orientação, pelas suas sábias correções e direcionamentos sempre necessários para a melhoria deste trabalho.

Ao professor Wesley Vieira da Silva, pelo apoio e direcionamentos que disponibilizou nesse período do curso, demonstrando o cuidado e preocupação pelo aprendizado de cada mestrando, para que todos alcançasse o objetivo proposto.

A esta Universidade, seu corpo docente, direção e secretários que estiveram sempre prontos a colaborar nesta caminhada, oportunizando maior segurança e agilidade nos momentos necessários.

## RESUMO

Este estudo parte do pressuposto de que a eficiência dos hospitais universitários ocorre por meio da demonstração e transparência da aplicação dos recursos, bem como pela influência direta da população no processo de discussão e de tomada de decisão relacionados às questões políticas governamentais de investimentos frente às necessidades da instituição e da sociedade. Contudo, quando se trata de Gestão Pública na área da saúde, há de se destacar que é uma área de maior dificuldade de mensuração de eficácia dos gastos públicos e, ainda, uma área de necessidade primária, em muitas vezes emergencial, requerendo uma maior atenção acerca dos investimentos e planejamento de ações voltadas às necessidades da população. Frente ao exposto, este trabalho objetivou avaliar o retorno para a sociedade dos recursos públicos investidos em Hospitais Universitários Públicos, no Estado do Paraná. Para alcançar esse objetivo foi utilizado, primeiramente, a análise do Valor Econômico Agregado à Sociedade e, em segundo momento, a análise multicritério, ligada ao método *Prométhée*, para resolução de problema de ordenação de alternativas (py), com implementação do *software* WALK[ER] criado por Frega (2009). A pesquisa foi realizada em três Hospitais Universitários do Estado do Paraná, por meio de coleta de dados em relatórios gerenciais e relatórios de prestação de contas públicas. O resultado foi a demonstração, que esses hospitais possuem valor econômico agregado para a sociedade na prestação de serviço de saúde, e a classificação pela metodologia da análise multicritério quanto o melhor retorno para a sociedade, principalmente, apontando os departamentos que obtiveram melhor eficiência na prestação de serviço de saúde, por meio de mapa perceptual gerado para a classificação dos hospitais. Verificou que esses hospitais não usam 100% sua capacidade física e estrutural instalada, não proporcionando de certo modo a oferta adequada de atendimentos à sociedade. Outra conclusão complementar foi a possibilidade da realização de uma prestação de contas de forma mais clara e objetiva, oportunizando com isso a realização de um planejamento direcionado para a real necessidade da população.

**Palavras-chave:** Prestação de contas. Retorno para a sociedade. Hospitais universitários.

## ABSTRACT

The present study starts from the presupposition that the efficiency of the university hospitals happens by means of transparency and application of resources, as well as to the decision making related to government political issues of investments face the necessities from the institution and from society. However, when it is about Public Management in health field, is necessary to highlight that this is an area in which there is the biggest difficulty of measuring the effectiveness of public expenses and also, it is a primary necessity field, in which many times in emergency cases, it is required better attention in which concerns to the investments and planning the actions turned to the necessities of the population. Given that, the present essay aimed to evaluate the return to the society of the public resources invested in Public University Hospitals, in Paraná State. To reach such a goal, we used primarily, the analysis of Economic Value Added to the Society and, in a second moment, the multi-criterion analysis, linked to the *Prométhée* method, to the resolution of the problem of alternatives ordination (py), with the implementation of the WALK[ER] software created by Frega (2009). The research was carried out in three University Hospitals in Paraná State, by means of data collection in management reports and public account render. The result was the demonstration that such hospitals have added economical value to the society in providing health care, and the classification by the methodology of multi-criterion analysis in what relates to the best return to the society, mostly, pointing the departments which obtained best efficiency in providing health care, by means of a perceptual map created to classify the hospitals. We verified that these hospitals do not use a 100% of their physical and structural capacity installed, not proportioning in a certain way the adequate offer of attendance to the society. Another complementary conclusion was the possibility of render accounts in a clearer and more objective way, making the opportunity of concluding a directed planning to the real necessities of the population.

**Keywords:** Accounts render. Return to the society. University hospitals.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxo da fundamentação teórica .....	18
Figura 2 - Fluxo prestação de contas e avaliação de desempenho no setor público	28
Figura 3 - Representação do espaço GAIA[3D] - dimensão econômica 2011 .....	72
Figura 4 - Mapa perceptual Walk[er], - dimensão econômica 2011 .....	73
Figura 5 - Representação do espaço GAIA[3D] - ensino e pesquisa 2011 .....	75
Figura 6 - Mapa perceptual Walk[er], dimensão ensino e pesquisa 2011 .....	75
Figura 7 - Representação do espaço GAIA[3D] – atendimento á saúde 2011 .....	77
Figura 8 - Mapa perceptual Walk[er], dimensão atendimento á saúde 2011 .....	77
Figura 9 - Representação do espaço GAIA[3D] – classificação geral hospitais universitários 2011 .....	79
Figura 10 - Representação do espaço GAIA[3D] – dimensão economia 2012 .....	81
Figura 11 - Representação do espaço GAIA[3D] – dimensão econômica 2012 .....	82
Figura 12 - Representação do espaço GAIA[3D] – ensino e pesquisa 2012 .....	83
Figura 13 - Mapa perceptual Walk[er], - dimensão ensino e pesquisa 2012 .....	84
Figura 14 - Representação do espaço GAIA[3D] – atendimento á saúde 2012 .....	85
Figura 15 - Mapa perceptual Walk[er], - dimensão atendimento á saúde 2012 .....	86
Figura 16 - Representação do espaço GAIA[3D] – classificação geral hospitais universitários 2012 .....	88
Figura 17 - Representação do espaço GAIA[3D] – dimensão econômica 2013 .....	90
Figura 18 - Mapa perceptual Walk[er], - dimensão econômica 2013 .....	91
Figura 19 - Representação do espaço GAIA[3D] - ensino e pesquisa 2013 .....	92
Figura 20 - Mapa perceptual [Walk[er], - dimensão ensino e pesquisa, 2013 .....	93
Figura 21 - Representação do espaço GAIA[3D] – dimensão atendimento á saúde 2013 .....	94
Figura 22 - Mapa perceptual Walk[er], - atendimento á saúde 2013 .....	94
Figura 23 - Representação do espaço GAIA[3D] – classificação geral hospitais universitários 2013 .....	96



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Demonstração do resultado econômico .....	31
Quadro 2 - Medidas de cálculo do valor agregado para a entidade pública.....	38
Quadro 3 - Identificação hospitais universitários .....	47
Quadro 4 - Síntese da coleta e tratamento dos dados .....	49
Quadro 5 - Indicadores para análise multicritério .....	50
Quadro 6 - Resumo metodológico.....	51
Quadro 7 - Definição constitutiva e operacional do valor econômico agregado .....	53
Quadro 8 - Definição constitutiva e operacional para dimensão econômica .....	54
Quadro 9 - Definição constitutiva e operacional para dimensão ensino e pesquisa..	55
Quadro 10 - Definição constitutiva e operacional para dimensão atendimentos á saúde .....	56

## LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Produção de atendimentos Hospitais Universitários .....	58
Tabela 2 - Orçamento dos Hospitais Universitários .....	60
Tabela 3 - Valores estimados conforme Tabelas SUS e TUNEP.....	63
Tabela 4 - Estimativa valor econômico agregado de curto prazo.....	66
Tabela 5 - classificação dos hospitais universitários frente o valor econômico agregado a curto prazo .....	67
Tabela 6 - Estimativa valor econômico agregado para a sociedade .....	69
Tabela 7 - Classificação dos hospitais universitários valor econômico agregado a sociedade.....	70
Tabela 8 - Dimensões e indicadores 2011 .....	71
Tabela 9 - Espaço de soluções para o problema - dimensão econômica 2011 .....	74
Tabela 10 - Espaço de soluções para o problema - dimensão ensino e pesquisa 2011 .....	76
Tabela 11 - Espaço de soluções para o problema – atendimento á saúde 2011 .....	78
Tabela 12 - Classificação Hospitais Universitários 2011.....	78
Tabela 13 - Dimensões e indicadores 2012 .....	80
Tabela 14 - Espaço de soluções para o problema – dimensão econômica 2012.....	83
Tabela 15 - Espaço de soluções para o problema – ensino e pesquisa 2012 .....	85
Tabela 16 - Espaço de soluções para o problema – atendimento á Saúde 2012 .....	87
Tabela 17 - Classificação hospitais universitários 2012 .....	87
Tabela 18 - Dimensões e indicadores 2013 .....	89
Tabela 19 - Espaço de soluções para o problema – atendimento á saúde 2013.....	91
Tabela 20 - Espaço de soluções para o problema – ensino e pesquisa 2013 .....	93
Tabela 21 - Espaço de soluções para o problema – atendimento á saúde 2013.....	95
Tabela 22 - classificação dos hospitais universitários 2013 .....	95

## LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

AMB	-Associação Médica Brasileira
CIB	-Comissão Intersetorial Bipartite
CIT	-Comissão Intergestora Tripartite
CFC	-Conselho Federal de Contabilidade
CMPC	-Custo Médio Ponderado de Capital
DRE	-Demonstrativo do Resultado do Exercício
DATASUS	-Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
EVA	-Valor Econômico Agregado
VEAS	-Valor Econômico Agregado à Sociedade
HUEL	-Hospital Universitário de Londrina
HUEM	-Hospital Universitário de Maringá
HUOP	-Hospital Universitário do Oeste do Paraná
HU	-Hospital Universitário
INV	-Investimentos
LOA	-Lei Orçamentária Anual
LOP	-Lucro Operacional
MEC	-Ministério da Educação e Ciência
PL	-Patrimônio Líquido
SESA	-Secretaria Estadual de Saúde
SETI	-Secretaria Estadual de Tecnologia e Informação
SUS	-Sistema Único de Saúde
SCNES	-Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
TUNEP	-Tabela Única Nacional de Equivalência de Procedimentos
UTI	-Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....	14
1.2 OBJETIVOS .....	15
<b>1.2.1 Objetivo geral</b> .....	<b>15</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>15</b>
1.3 JUSTIFICATIVA .....	16
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>18</b>
2.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA .....	19
<b>2.1.1 Saúde pública no Brasil</b> .....	<b>20</b>
<b>2.1.2 Nova gestão pública - New public management</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1.3 Hospitais Universitários</b> .....	<b>25</b>
2.2 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	26
2.3 MENSURAÇÃO DO RESULTADO ECONÔMICO NO SETOR PÚBLICO.....	30
2.4 GESTÃO BASEADA EM VALOR .....	32
<b>2.4.1 Valor econômico agregado ou adicionado</b> .....	<b>34</b>
<b>2.4.2 Indicador de EVA por entidades públicas com cálculo fundamentado nos preceitos da gestão baseada em valor</b> .....	<b>37</b>
2.5 ANÁLISE MULTICRITÉRIO .....	39
<b>2.5.1 Ferramenta software WALK[ER], para análise multicritério de apoio á decisão</b> .....	<b>42</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>44</b>
3.1 ESPECIFICAÇÕES DO PROBLEMA DE PESQUISA .....	44
<b>3.1.1 Pergunta de pesquisa</b> .....	<b>45</b>
3.2 DELIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	45
<b>3.2.1 Delineamento da pesquisa</b> .....	<b>45</b>
<b>3.2.2 População e amostra</b> .....	<b>47</b>
<b>3.2.3 Coleta de dados</b> .....	<b>47</b>
<b>3.2.4 Tratamento e análise dos dados</b> .....	<b>48</b>
<b>3.2.5 Síntese do processo de coleta e análise dos dados</b> .....	<b>49</b>
3.3 DIMENSÕES E INDICADORES PROPOSTOS .....	50
3.4 RESUMO METODOLÓGICO .....	51
<b>3.4.1 Definição constitutiva e operacional das variáveis</b> .....	<b>53</b>

<b>4 RESULTADOS E ANÁLISES .....</b>	<b>57</b>
4.1 CARACTERÍSTICAS DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS.....	57
<b>4.1.1 Hospital Universitário de Londrina – HUEL .....</b>	<b>58</b>
<b>4.1.2 Hospital Universitário do Oeste do Paraná – HUOP.....</b>	<b>59</b>
<b>4.1.3 Hospital Universitário de Maringá – HUEM .....</b>	<b>59</b>
4.2 ORÇAMENTO DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS .....	59
4.3 RESULTADO DA ANÁLISE DO PROCESSO DE CRIAÇÃO DE VALOR PELOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS .....	61
<b>4.3.1 Estimativa do resultado econômico operacional .....</b>	<b>61</b>
<b>4.3.2 Estimativa do custo médio de oportunidade de capital do estado.....</b>	<b>64</b>
<b>4.3.3 Estimativa do resultado do valor econômico agregado de curto prazo....</b>	<b>65</b>
<b>4.3.4 Estimativa do valor econômico agregado para a sociedade.....</b>	<b>68</b>
4.4 ANÁLISE MULTICRITÉRIO DE APOIO A DECISÃO PARA CLASSIFICAÇÃO DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS .....	70
<b>4.4.1 Resultados análise multicritério, sistema Walk[er] ano 2011.....</b>	<b>71</b>
4.4.1.1 Dimensão econômica - resultados 2011 .....	72
4.4.1.2 Dimensão ensino e pesquisa – resultados 2011 .....	74
4.4.1.3 Dimensão atendimento á saúde - resultados 2011 .....	76
4.4.1.4 Classificação hospitais universitários – resultados 2011.....	78
<b>4.4.2 Resultados análise multicritérios, sistema Walk[er] ano 2012.....</b>	<b>80</b>
4.4.2.1 Dimensão econômica – resultados 2012.....	81
4.4.2.2 Dimensão ensino e pesquisa – resultados 2012 .....	83
4.4.2.3 Dimensão atendimento á saúde - resultados 2012 .....	85
4.4.2.4 Classificação dos hospitais universitários – resultados 2012 .....	87
<b>4.4.3 Resultados obtidos na análise multicritérios, sistema Walk[er] ano 2013</b>	<b>89</b>
4.4.3.1 Análise multicritérios, sistema Walk[er] ano 2013 .....	89
4.4.3.2 Dimensão econômica – resultados 2013.....	90
4.4.3.3 Dimensão ensino e pesquisa – resultados 2013 .....	92
4.4.3.4 Dimensão atendimento á saúde - resultados 2013 .....	93
4.4.3.5 Classificação dos hospitais – resultados 2013.....	95
4.5 IDENTIFICAÇÃO DOS HOSPITAIS QUE SOUBERAM UTILIZAR ADEQUADAMENTE OS RECURSOS INVESTIDOS E PROPORCIONARAM O MELHOR RETORNO À SOCIEDADE.....	97
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>101</b>

<b>6 LIMITAÇÃO DA PESQUISA E SUGESTÃO PARA FUTURAS PESQUISAS ....</b>	<b>104</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>105</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Gestão Pública está diretamente relacionada à administração de recursos públicos, advindos de arrecadação de tributos, taxas e contribuições, para atender a população no que diz respeito a uma rede de serviços elementares em âmbito de saúde, moradia, educação, segurança entre outros, ficando a responsabilidade desta para a União, Estados e Municípios.

No Brasil, para Piovesan (2000), esse conceito de Gestão Pública entrou em exercício a partir da promulgação da Constituição Federal que organizou as responsabilidades de cada esfera de governo e os diferentes serviços públicos. O artigo 194 da Constituição Federal deliberou algumas especificidades da Saúde Pública, instituindo em 1990 as Leis nº 8.080 e nº 8.142 que preveem a organização da Saúde Pública em todas as suas instâncias de governo e gestão, inserindo ainda direitos e deveres da população, como participar dos processos de discussão e de tomada de decisão relacionados às questões políticas governamentais.

Para administradores e executivos é muito clara a importância de mecanismos eficazes para demonstrar a transparência da aplicação de recursos. Todavia, no âmbito do serviço público, e principalmente os hospitais universitários públicos tornar-se mais relevante, onde se observa que todo o suporte humano, físico e estrutural para atendimento é elevada e de recursos escassos.

A eficiência desses mecanismos de demonstração e transparência da aplicação de recursos influencia diretamente no processo de discussão e de tomada de decisão relacionados às questões políticas governamentais de investimentos frente às necessidades da instituição e da sociedade. A Gestão Pública especificamente a área da saúde representa maior visibilidade por ser prioritária e em muitas vezes emergenciais de necessidade primária da sociedade, torna-se mais evidente a não eficácia dos gastos públicos, também se apresenta uma maior cobrança acerca dos investimentos e planejamento de ações voltadas às necessidades da população.

Os investimentos em saúde pública devem ser planejados, visando atender a necessidade de determinada região. Devem, portanto, ser pautado em discussões e decisões que reflitam a demanda de serviços a longo prazo.

Já os demonstrativos da aplicação de recursos não demonstram clareza de modo a garantir a visualização da aplicação correta dos recursos da gestão pública,

produzidos pela contabilidade pública brasileira. De acordo com Slomski (2001), essas demonstrações não possibilitam a análise e a interpretação dos resultados econômicos de modo a apresentar a eficiência dos investimentos.

Nesse sentido, o modelo de mensuração do resultado econômico instituído por Slomski (1996), para as entidades públicas, pode ser aplicado por considerar os seguintes pressupostos: (1) o cidadão compõe o corpo contribuinte das fontes de recursos para a manutenção da entidade pública; (2) a entidade pública tem como missão a prestação de serviços para o desenvolvimento e o bem-estar social da coletividade; (3) e se não existisse o serviço público, em um país capitalista e com mercado competitivo, o cidadão buscaria o menor preço de mercado à vista para a contratação de serviços.

Teoricamente, dessa forma, os cidadãos por contribuírem com o Estado podem se igualar aos acionistas ou proprietários de instituições privadas. Os cidadãos, segundo Bonacim (2007), podem cobrar do Governo e de gestores de instituições públicas, eficiência e eficácia do bom emprego dos recursos públicos, justificando, o pagamento dos impostos.

Este trabalho utiliza os modelos da gestão de empresas para avaliar a agregação de valor econômico para a sociedade, com adaptação às especificidades das instituições públicas. Nesse contexto, a mensuração dos resultados econômicos de Slomski (1996), para instituições públicas constitui-se numa ferramenta para a prática gerencial de avaliação do desempenho, e, nesta pesquisa servirá como referência para aplicação em estudo acerca da gestão pública em hospitais universitários públicos do Estado do Paraná.

Para Meirelles (2005), a administração pública, compreende um complexo de serviços de responsabilidade do Estado, organizado para atender as necessidades coletivas.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Os mecanismos de prestação de contas por meio das demonstrações contábeis não garantem a visualização da aplicação adequada dos recursos da gestão pública, produzidos pela contabilidade pública brasileira. Para Slomski (2001), esses demonstrativos não apresentam a eficiência dos investimentos e revelam uma ausência de transparência, principalmente, quando se trata de gestão



pública em saúde. Portanto, a falta de transparência na gestão pública pode levar a um planejamento ineficaz das ações frente a real necessidade de uma determinada região. Contudo, vale salientar que a sociedade possui direitos e deveres, garantidos pela Constituição Federal de 1988 e outras Leis Ministeriais, como a Lei nº 8.080 e Lei nº 8.142, ambas de 1990, as quais prescrevem a participação da sociedade nos processos de discussão e de tomada de decisões relacionados às questões políticas públicas e aos gastos públicos no Brasil.

Nesse cenário, considera-se que o conhecimento acerca do custo/benefício dos hospitais universitários, por meio do valor econômico agregado à sociedade, é uma possibilidade científica mais consistente para avaliar a eficácia da utilização dos recursos públicos. As informações produzidas a partir dos resultados mensurados por meio de um princípio de valor agregado podem demonstrar para o Estado e para a sociedade o desempenho, a economicidade e a eficácia da gestão.

Diante do exposto, pretende-se responder a seguinte pergunta de pesquisa:

*Qual é o retorno que tem a sociedade, acerca dos recursos públicos investidos destinados aos Hospitais Universitários Públicos, no Estado do Paraná?*

## 1.2 OBJETIVOS

A pesquisa em pauta foi desenvolvida com base no objetivo geral e nos objetivos específicos propostos, como se segue.

### 1.2.1 Objetivo geral

Verificar o retorno para a sociedade dos recursos públicos investidos em projeto de governo e/ou institucional nos Hospitais Universitários Públicos, no Estado do Paraná.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- a) analisar o valor econômico agregado à sociedade nos hospitais universitários públicos, no Estado do Paraná;
- b) utilizar análise multicritério para classificar os hospitais quanto ao seu

retorno para a sociedade;

- c) Identificar os hospitais que souberam utilizar adequadamente os recursos investidos, e proporcionaram o melhor retorno à sociedade.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A transparência na prestação de contas, tanto para a sociedade como para o governo, torna-se essencial na Administração Pública, que deve guiar-se por princípios, sendo um deles o princípio da publicidade, o qual determina que a administração deva tornar público todos os seus atos. Esse princípio está relacionado à prestação de contas e à transparência da administração. Assim, ter uma administração transparente significa fortalecer as relações democráticas e aumentar o compromisso mútuo entre cidadãos e governantes. A prestação de contas não deve ter como único objetivo responder à pressão da lei de responsabilidade fiscal, mas, adicionalmente, refletir a obrigação dos gestores em garantir a transparência no uso dos recursos públicos.

No que se refere à prestação de serviços públicos, especificamente na área da saúde, observa-se que os cidadãos, por meio da participação nos conselhos de classe e conselhos gestores municipais de saúde, estão exigindo dos governantes a administração dos recursos públicos de forma mais consciente, visando diminuir a lacuna que separa a demanda social e a satisfação dessa demanda. Segundo Catelli e Santos (2004), a avaliação da gestão pública torna-se um desafio para os gestores, pelo fato da população receber informações continuamente pelos meios de comunicação, sobre os impactos dos planos, das políticas, dos orçamentos, dos déficits e superávits dos governos. Com isso a informação gerada para a população com fatos e resultados insatisfatórios gera por um lado preocupação aos cidadãos e o interesse dos mesmos em buscar o conhecimento sobre o ocorrido na gestão pública.

Além disso, o artigo 37 da Constituição Federal de 1988 trata do Princípio da Eficiência, o qual exige presteza, perfeição e rendimento funcional na execução da função administrativa. Diante disso os serviços públicos têm por obrigação buscar bons resultados com atendimento satisfatório das necessidades da sociedade.

De acordo com Camargo (2001), a maior dificuldade do Estado brasileiro está na execução de um controle permanente que demonstre com clareza a escolha por

determinado investimento, sendo justificado por meio de planilhas de custos e pautado na necessidade da sociedade, dando continuidade ainda ao monitoramento rígido dos recursos liberados, visando, principalmente, à diminuição da corrupção e o desperdício dos recursos.

É necessário, segundo Slomski (2003), criar relatórios gerenciais que evidenciem o resultado econômico produzido pela entidade pública.

A complementar, salientam Carvalho, Souza e Slomski (2003), que os administradores precisam ir além do que esta preconizada nos instrumentos da prestação de contas, segundo os autores, se faz necessário que sejam criadas dinâmicas que demonstrem seus resultados de maneira diferente das que estão pressupostas nas regras, padrões e normas existentes.

Considera-se que uma possibilidade de análise e interpretação do resultado econômico em entidades públicas, por meio de mecanismos mais eficientes e transparentes, possa contribuir para demonstrar à sociedade a melhoria na gestão dos recursos públicos. Nesse cenário, o cálculo do Valor Econômico Agregado à Sociedade (EVA®) e a Análise Multicritério, utilizando o *softwer* Walk[er], se demonstraram ferramentas viáveis, conforme apresenta a pesquisa de Bonacim (2006) e Frega (2009). Entretanto, ainda no campo acadêmico, são poucas as obras científicas que se propõem a estudar o assunto. Sendo esse fato mais um elemento que fundamenta a contribuição da presente pesquisa, a qual visa ampliar o campo de estudo de Mensuração do Resultado Econômico em Entidades Públicas, bem como contribuir para uma gestão pública da saúde mais responsável.

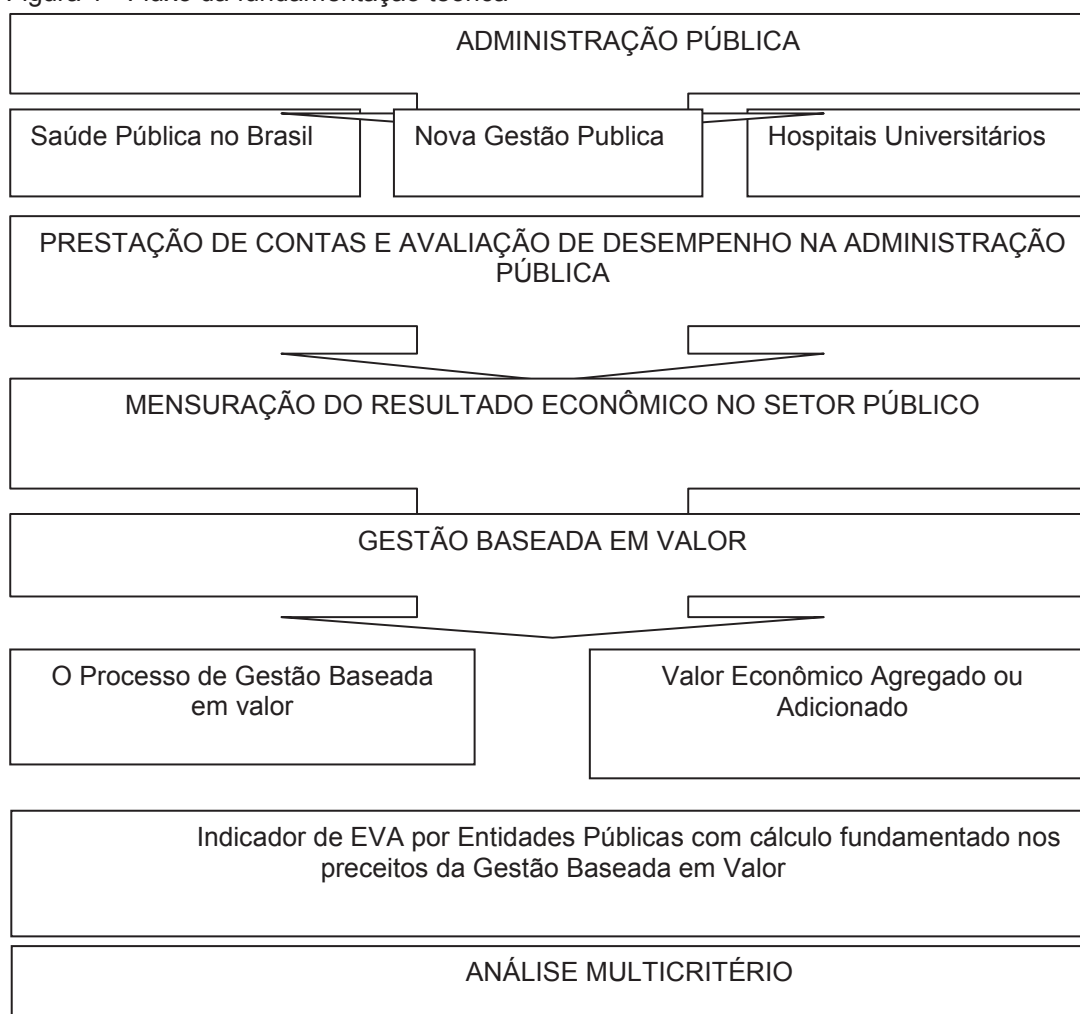
## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica está dividida em cinco partes: Administração Pública; Prestação de contas e Avaliação de Desempenho na Administração Pública; Mensuração do Resultado Econômico no Setor Público; Gestão Baseada em valor; e Análise Multicritério.

Os assuntos abordados na fundamentação teórica têm o objetivo de obter conhecimento sobre o funcionamento legal e a gestão da área, que neste trabalho é a administração pública, assim como os mecanismos de análises que poderão ser utilizados para mensurar a qualidade da oferta do serviço, a aplicação dos recursos públicos e a real necessidade dos atendimentos para a sociedade.

A dinâmica da apresentação da fundamentação teórica está exposta na Figura 1, abaixo:

Figura 1 - Fluxo da fundamentação teórica



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

## 2.1 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A administração, segundo Meirelles (2005) é a área de estudo científico das organizações privadas e públicas que envolve a padronização de ferramentas, métodos e rotinas visando ao juízo de zelo e conservação de bens restritos e de interesses particulares, ou de bens comuns e de interesses coletivos (*res publica*, isto é, coisa pública). Nesse contexto, o Estado é uma organização pública e o juízo de zelo e interesses voltam-se à coisa pública.

Vale observar que no Brasil esse princípio de administração data a última década do século XX, quando ocorreu no cenário político nacional o processo de redemocratização, instaurado pela publicação da Carta Magna de 1988. A partir de então a administração pública brasileira vivenciou um processo de transição de uma gestão pública burocrática para uma gestão pública gerencial, e, portanto, as atividades superiores (planejar, dirigir, comandar) e subordinadas (executar e implantar) estão orientadas para a obtenção de resultados, bem como preservação do patrimônio público. Assim, o Estado é uma pessoa jurídica, e a função da administração pública é exercida por ele e por “seus delegados, simultaneamente à ordem constitucional e legal, sob regime de direito público, com vistas a alcançar os fins definidos pela ordem jurídica” (CARVALHO, 2009, p. 4).

A complementar, as pretensões do Estado são demonstradas por meio de seus agentes, ou seja, das pessoas físicas que pertencem ao seu quadro funcional e que compõem os órgãos dos entes políticos (União, Distrito Federal, Estados, municípios) e os órgãos das entidades administrativas (Autarquia, Fundação Pública, Sociedade de Economia Mista, e Empresa Pública). Esses órgãos são “o compartimento na estrutura estatal a que são cometidas funções determinadas, sendo integrado por agentes que, quando as executam, manifestam a própria vontade do Estado” (CARVALHO, 2009, p. 15).

Também aos agentes públicos cabe, segundo Meirelles (2005), o cumprimento do juízo de zelo e conservação dos bens públicos e interesses dos cidadãos, isto é, das demandas sociais, obedecendo então aos princípios basilares da administração pública postos pela Constituição Federal de 1988: da legalidade; da impessoalidade; da moralidade; da publicidade e eficiência, da razoabilidade; da finalidade; da motivação e interesse público.

Frente ao objeto de estudo deste trabalho, cabe ressaltar sobre o princípio da

publicidade e da eficiência, pois estes estão relacionados ao conceito de transparência da gestão pública, e obrigatoriedade do lançamento da prestação de contas em órgãos de acesso da sociedade. O princípio da publicidade diz respeito à “divulgação oficial do ato para conhecimento público e início de seus efeitos externos” (MEIRELLES, 2005, p. 94). Segundo o autor, a divulgação das ações e contratos administrativos propicia conhecimento e controle pelos interessados diretos e pela sociedade. Esse princípio garante a legitimidade da conduta dos agentes administrativos. Para Carvalho (2009, p. 254), só com a “transparência dessa conduta é que poderá os indivíduos aprimorar a legalidade dos atos e o grau de eficiência de que se revestem”.

Para os autores Slomski (2001) e Bonacim (2007), ao Estado cabe instituir controles internos e externos que mensurem e demonstrem a eficácia do serviço público, para tanto, que se possa justificar a cobrança de tributos, taxas e impostos, haja vista que desta advém os recursos para zelar e conservar o patrimônio público, bem como atender às demandas sociais.

### **2.1.1 Saúde pública no Brasil**

O fundamento legal da Saúde Pública, no Brasil, primeiramente, ocorreu por meio da Constituição Federal de 1988 e, posterior, em 1990, por meio da Lei Federal nº 8.080, que dispõe sobre a organização e regulação das ações de saúde para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, instituindo, assim, o Sistema Único de Saúde (SUS). A complementar também é relevante citar a Lei Federal nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que trata do financiamento da saúde e da participação popular. O SUS é um sistema público, organizado e orientado no sentido do interesse coletivo e todas as pessoas naturalizadas brasileiras tem direito, independente de raça, crença, cor, situação de emprego, classe social e local de moradia.

O artigo 196 e 198, da Constituição Federal, trouxeram a garantia da saúde como direito social da população, conceituou e estabeleceu os princípios da seguridade social, abrangendo a previdência social, saúde e assistência social, organizada de forma universal e equitativa:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas, sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. Art. 198. As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes: I – descentralização, com direção única em cada esfera de governo; II – atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais; III – participação da comunidade.

As informações citadas nesses artigos afirmam que, baseado nos preceitos constitucionais, a construção do SUS está norteada pelos princípios doutrinários da Universalidade, Equidade, Integralidade, sendo ainda regidos pelos princípios organizacionais que são a Regionalização, Hierarquizações, Resolubilidade, Descentralização e a Participação popular que assegura à população, através de suas entidades representativas, participação do processo de formulação das políticas de saúde e do controle da sua execução, em todos os níveis, desde o Federal até o municipal.

Matos e Pompeu (2003) comentam que o cenário do sistema público de saúde no Brasil ainda está em fase de amadurecimento e constante processo de aperfeiçoamento. Para os autores, por um lado, a população encontra-se ainda insatisfeita com a organização da saúde pública, tanto no que diz respeito ao fator econômico, isto é, relação arrecadação e investimento, como no que tange ao fator social, ou seja, quando se analisa o crescimento da população e a livre circulação entre Estados e municípios, fatos que contribuem para o aumento de patologias e surgimento de novos agravos, que por sua vez, exigem novas profilaxias de cuidado. Por outro lado, atualmente os investimentos em novas tecnologias são considerados essenciais, mas o alto custo do investimento encarece o valor do atendimento por paciente.

O financiamento das ações de saúde é previsto pela Constituição Federal de 1988. No artigo 195, observa-se que “cabe a seguridade social garantir o financiamento, sendo a mesma financiada por toda a sociedade, de forma direta e indireta, nos termos da lei, mediante recursos provenientes dos orçamentos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios”. Esse financiamento foi regulamentado pela Lei nº 8.080 de 1990, e continua-se prevendo o orçamento da seguridade social nas ações do Sistema Único de Saúde, de acordo com a receita estimada, os recursos necessários a realização de suas finalidades, com a

participação dos órgãos da Previdência Social e da Assistência Social, tendo em vista as metas prioritárias estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias.

Já a Seguridade Social representa um conjunto de políticas públicas inspiradas em princípios como a justiça social, que garantem a todos os cidadãos o direito a um padrão mínimo de benefícios de forma universalizada, independentemente da existência de algum tipo de contribuição. Sua referência, segundo Fleury (2008), é o Plano Beveridge, de 1942, produzido na Inglaterra, onde se estabeleceu, pela primeira vez, um novo modelo de ordem social baseado na condição de cidadania, segundo o qual os cidadãos passam a ter direitos sociais assegurados pelo Estado. O caráter igualitário do modelo está baseado na garantia de um padrão mínimo de benefícios, de forma universalizada, independentemente da existência de contribuições anteriores.

O governo Federal instituiu então, a participação da contribuição social para o financiamento, sendo também de responsabilidade da sociedade o pagamento de impostos e tributos para a colaboração nos custos da saúde, a exemplo cita-se o pagamento de COFINS, CPMF, IPI, ICMS, ISS, Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF), IPTU e IPVA, que são responsáveis por 70% do financiamento público do sistema de saúde. Diante disso, a Emenda Constitucional nº 29, de 2000, determinou a vinculação de percentuais mínimos de recursos orçamentários que a União, Estados, Distrito Federal e municípios seriam obrigados a aplicar em ações e serviços públicos de saúde. O projeto propõe que a União invista no mínimo 10% das receitas correntes brutas na saúde, constantes dos Orçamentos Fiscais e da Seguridade Social, tomadas por base de cálculo. Os Estados devem investir 12% da arrecadação dos impostos, e os municípios um percentual de 15% da arrecadação dos impostos.

Para a fiscalização dos recursos, o artigo 33 da Lei 8.080/1990 “prevê que os recursos financeiros do Sistema Único de Saúde (SUS), serão depositados em conta especial, em cada esfera de sua atuação, e movimentados sob fiscalização dos respectivos Conselhos de Saúde”.

Esse controle vem reforçar ainda mais a necessidade e o direito da sociedade no monitoramento e avaliação constante sob o gerenciamento correto dos custos e dos investimentos, a fim de evitar os desperdícios, uma vez que, a cada ano incide na diminuição dos recursos destinados à saúde pública.

No entanto, sob a ótica da participação atuante da sociedade, pode-se afirmar



que o funcionamento do SUS é a área mais democrática no Brasil, entre outros órgãos do serviço público, por comportar um alto grau de participação social, sendo expressa pela existência e funcionamento de conselhos de saúde nos três níveis de governo, de Comissões Intergestoras Bipartites (CIBs), no âmbito de cada Estado; e da Comissão Intergestora Tripartite (CIT), no âmbito nacional.

Já os conselhos de saúde onde há diretamente a maior concentração da participação da sociedade, são oficializados pela Lei nº 8.142 de 1990, com caráter permanente e deliberativo, sendo definido no artigo 2º, no inciso 2º; como órgão colegiado composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários, com a responsabilidade de atuar na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído.

Nos hospitais universitários públicos, objeto de estudo desta pesquisa, pelas responsabilidades atribuídas a eles, pela natureza, oferecendo além da prestação da assistência médica, atividades de ensino e pesquisa, sendo ainda referência de ponta das altas complexidades ofertadas no hospital, com tecnologias pesadas, as questões relacionadas à eficácia econômica aparecem como condição essencial para a sobrevivência dos mesmos. A existência de critérios na gestão financeira para a aplicação dos recursos são fatores equilibrantes da instituição, sendo um dos maiores desafios desses hospitais.

### **2.1.2 Nova gestão pública - *New public management***

O termo “*New Public Management*” (NPM) foi definido por Christopher Hood, em janeiro de 1990, durante uma aula inaugural na *London School of Economics* (LSE), Christopher Hood se referiu a um conjunto de doutrinas administrativas análogas em ascendência desde o final dos anos 1970 e que dominou a agenda da administração pública em muitos países.

Para Hood (1990) a maioria de suas doutrinas não são “novas” e também não seguem o mesmo padrão em todos os lugares no mundo, eles tomaram formas diferentes, de acordo com o contexto particular de cada país. A doutrina segundo Madureira e Rodrigues (2006), não limitou-se ao managerialismo público, por priorizar apresentava uma maior nitidez nas suas características. Ainda para o autor

algumas das mais importantes, foi a profissionalização da gestão, a criação objetiva de medidas de desempenho, no privilegiar da importância dos resultados e da redução dos custos e ainda na segmentação das unidades administrativas consideradas exageradamente grandes.

Giacommo (2006), apresenta em seu artigo que a implantação da NPM deu-se em forma pioneira em países como, Inglaterra, Canadá, Nova Zelândia, Austrália e Estados Unidos da América, Argentina e Itália.

No Brasil, o modelo foi adotado em 1995, e oficializado no Plano Diretor da Reforma do Estado, editado pelo Ministério da Administração e Reforma do Estado (BRASIL, 1995). O plano traça as diretrizes para a reforma do Estado indicando mudanças tanto nos arranjos interorganizacionais quanto nos aspectos intra-organizacionais. Segundo Pereira (2008), a implantação no Brasil procurou delinear um novo padrão de gestão pública, a denominada "administração gerencial", apoiada nos princípios da flexibilidade, ênfase em resultados, foco no cliente e controle social. Tendo como pontos fortes a descentralização, a delegação de autoridade o controle sobre o desempenho com indicadores acordados e definidos antecipadamente, considerando o indivíduo em termos econômico, como consumidor ou usuário e em termos político como cidadão.

Outro fato importante a citar segundo Giacomo (2006), é que a NPM busca estimular os gestores para uma atitude mais empreendedora voltada para uma maior liberdade de atuações, buscando mensurar resultados, avaliar metas e padrões. Desta forma os indicadores de desempenhos são vistos para revelar qual é a real situação da gestão, sob a perspectiva do *"wats gets measured gets managede"*. A avaliação constante e permanente segundo Savoie (2000), revelará ao longo do tempo o grau de efetividade em relação ao quão satisfatório tem sido ou não determinado serviço.

Para Raposo (2007), referendando Osborne e Plastrik (1998), a influência da NPM redefiniu as reformas públicas trazendo para a administração novos conceitos, tais como: responsabilização no sentido de deixar claro qual é o papel dos gestores e o que eles respondem, melhoria do desempenho com regras mais claras para os gestores de nível institucional ou intermédio para a melhoria da prestação ou a produção dos resultados acordados, e prestação de contas aos utilizadores das instituições, no caso do serviço público para a sociedade.

Vigoda (2002) avalia que a evolução do movimento da NPM contribuiu para o

aumento das burocracias com o objetivo de tornar as organizações públicas mais responsáveis para os cidadãos como clientes participativos, sendo considerada pelo autor como um avanço importante na atual administração pública.

### **2.1.3 Hospitais Universitários**

A partir da organização do Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da Lei Orgânica da Saúde – Lei nº 8.080 de 1990/MS –, o artigo 45 integrou os Hospitais Universitários e de Ensino ao SUS, sendo essa integração efetivada mediante convênio, respeitada sua autonomia administrativa em relação ao patrimônio, aos recursos humanos e financeiros, ao ensino, pesquisa e extensão. Nesse momento, eles passam a ter missão de hospital de ensino e assistência, e a função é ser referência em assistência secundária e terciária para o SUS.

Na classificação realizada pelo Ministério da Educação em 2007 os Hospitais Universitários são consideradas unidades de saúde, com características únicas, com capacidade para a prestação de serviços altamente especializados e com tecnologia de ponta, devem garantir suporte técnico necessário aos programas mantidos por diversos Centros de Referência Estaduais ou Regionais e à gestão de sistemas de saúde pública. (MEC 2004).

Para Médici (2001), os hospitais universitários são laboratórios destinados à prática do ensino na área da saúde que, vinculados às universidades como órgãos suplementares, desenvolvem, juntamente com o ensino, atividades de pesquisa, extensão e assistência à saúde, de forma integrada ao Sistema Único de Saúde, atraem alta concentração de recursos físicos, humanos e financeiros em saúde e exercem papel político importante na comunidade na qual estão inseridos dados sua escala, dimensionamento e custos.

Segundo dados da Federação dos Hospitais Universitários (BRASIL, 2012), os mesmos possuem relevância na atenção de saúde no Brasil, respondendo por 10% dos leitos, 12% das internações e da produção ambulatorial, 26% dos leitos de unidade de tratamento intensivo (UTI), 38% dos procedimentos de alta complexidade ofertados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Dessa forma, a importância dos HUs para a sociedade é indiscutível, haja vista a complexidade dos serviços ofertados, e considerável volume de recursos consumidos, por ser de sua responsabilidade os atendimentos dos casos de média a alta complexidade, e a

urgência e emergência, sendo esses hospitais na percepção dos usuários mais eficientes, e os que atendem um maior número de pacientes.

Segundo Médici (2001), os atendimentos de média e alta complexidade aliados a prática do ensino com a necessidade de se ter tecnologias duras e de ponta, fazem com que os custos dos HUs sejam ainda mais elevados, quando comparados a hospitais não universitários de alta tecnologia. O fato de ser uma atividade muito onerosa contribui para que os hospitais universitários permaneçam em constantes crises financeiras. Essas crises podem também ser vinculadas à forma do financiamento instituído pelo governo a estes hospitais.

Os gestores dessas organizações mantêm um desafio constante com a manutenção das receitas. Situação de significativa complexidade, pois nem sempre a receita é suficiente para cobrir os custos e despesas relativas à demanda dos serviços operacionalizados. Médici (2001) aponta que os gestores hospitalares discutem há muito tempo, tentando equilibrar estes eixos, porém o uso de instrumentos de gestão nem sempre são eficientes neste processo.

O objetivo final de um hospital é o restabelecimento da saúde das pessoas que dele necessitam. Nesse sentido, compreende-se que para que os Hospitais Universitários possam atender a determinadas demandas seria importante que houvesse recursos suficientes, e independente de onde eles viessem, existisse exigência para que os HU's demonstrassem eficácia em utilizá-los, e, sendo assim, pudessem apresentar retorno imediato à sociedade. Nesse sentido, a prestação de contas é uma aliada para proporcionar informação à sociedade e ao Estado de todo o recurso utilizado pelo hospital nos atendimentos da população.

Instituições hospitalares, por adquirirem alto grau de complexidade, são vistas como modelos produtivos, de alto custo, necessitando de controle econômico, financeiro, estratégico e de custos, a fim de tornarem o processo produtivo eficiente às necessidades da sociedade, mas sem perder de vista sua estrutura operacional e em consequência sua competitividade (CHING, 2001).

## 2.2 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A avaliação de desempenho no setor público é tão ou mais importante que nas empresas privadas, as metas de resultados fixadas no planejamento devem, por sua vez, ser alcançadas pelo gestor público, não só visando atender ao artigo 75,

inciso III, da Lei Federal nº 4.320/64, que determina o controle físico-financeiro dos programas de trabalho estabelecidos, mas também, devem apresentar critério básico para a avaliação do desempenho de todas as áreas de responsabilidade da administração pública. Dessa forma, é possível avaliar as atividades e resultados dos serviços prestados pela administração pública.

Para Olak (2000), uma avaliação de desempenho deve ter indicadores que meçam, três pontos de referencias sendo (i) eficácia, (ii) eficiência e (iii) qualidade, a (i) mede o grau o produto, no caso dos hospitais mede o serviço prestado considerados as demandas de usuários e clientes, a (ii) eficiência mede em que grau o produto ou serviço está sendo produzido a um custo mínimo; e (iii) qualidade: em que grau o produto ou serviço é adequado ao uso pelo usuário cliente ou cidadão (OLAK, 2000).

Moreira (1996) complementa que a realização de avaliação compõe-se de um conjunto de dados da organização como um todo, às suas divisões, departamento, seção etc. relacionados aos seus processos, às suas atividades organizadas em blocos bem definidos, de forma a refletir as diferentes características de desempenho em cada nível da empresa.

Logo, o sistema de medição de desempenho tem por objetivo estabelecer o grau de evolução, estagnação ou involução dos processos e atividades da empresa, assim como o grau da adequação ao uso de seus bens e serviços. Ele deve fornecer informação adequada e no momento preciso, a fim de prover ações preventivas e/ou corretivas que levem à conquista de metas e objetivos da empresa.

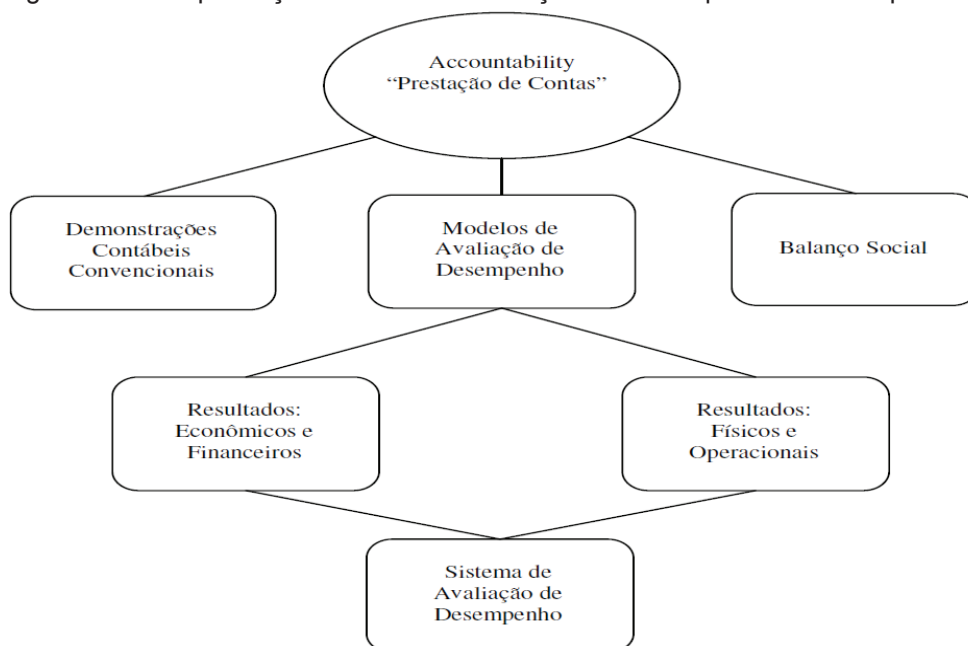
O desempenho das organizações segundo Bond (2001), é o produto da análise de todas as atividades de uma empresa, desde a formulação das estratégias até a análise de ações e resultados alcançados. Portanto, o gerenciamento do desempenho pode indicar se as empresas irão ou não conseguir atingir as metas estabelecidas. Contudo, para gerenciar o desempenho de uma organização há necessidade de um sistema de medição que permita o monitoramento, manutenção e controle das atividades; além de viabilizar o seu crescimento e aprimoramento contínuo. Surge, assim, a importância atribuída aos indicadores no controle das operações, quais sejam: conhecer e identificar pontos críticos que possam vir a comprometer o desempenho e auxiliar no processo de implementação e gerenciamento das melhorias e mudanças (BOND, 2001).

Olak (2000), aponta duas formas possíveis de avaliar tal desempenho, sendo:

a) desempenho divisional ou das áreas da organização, que corresponde à geração de resultados por atividades desenvolvidas pelas áreas de responsabilidade de seus respectivos gestores, e que podem corresponder a divisões ou departamentos inteiros; e b) desempenho individual ou funcional, que se refere às atividades próprias dos cargos ou funções ocupados pelos gestores, que devem ser avaliados baseando-se em aspectos quantitativos e qualitativos, o que inclui variáveis comportamentais e visam atestar que os objetivos do avaliado foram alcançados. Esse desempenho no âmbito da administração pública, conforme O'Donnell (1991), está relacionado ao ato de prestar contas e garante a transparência.

Na Figura 2, são demonstradas informações básicas para a prestação de contas nas organizações públicas, como forma de assegurar a eficiência na aplicação dos recursos (investimentos feitos pela sociedade).

Figura 2 - Fluxo prestação de contas e avaliação de desempenho no setor público



Fonte: adaptado de OLAK, 2000, p. 165.

Verifica-se que no sistema de avaliação de desempenho apresentado na Figura 2, a prestação de contas de instituições públicas proporciona informações referentes às demonstrações contábeis, à avaliação de desempenho e ao balanço patrimonial, tendo, assim, a necessidade de alinhar os resultados econômicos e financeiros com os resultados físicos e operacionais. Isso representa que o setor público deve prestar contas à sociedade, mesmo que com informações básicas, haja vista que esta possui o direito das informações, da mesma forma que empresas

privadas devem prestar contas para os acionistas.

Para Kaplan e Norton (1996), na atual conjuntura que o mundo é regido, dominado pelo conhecimento da informação, não é possível mais gerenciar o que não se pode ser medido. Por essa razão, a criação de indicadores que meçam apropriadamente o desempenho desses ativos. Para os autores o conhecimento um estudo esmiuçado dos ativos da organização viabiliza a identificação de objetivos estratégicos que podem ser organizados em quatro perspectivas: (i) Financeira, (ii) Cliente, (iii) Processos Internos, (iv) Aprendizado e Crescimento. Essas perspectivas devem ser pautadas por um aspecto de causa e efeito que permite aos gestores/gerentes perceberem as ligações entre distintas áreas e atividades na empresa.

Atualmente no setor público a prestação de contas é feita com base nos dados gerados pelos demonstrativos contábeis convencionais, pelo balanço social e por meio de um relatório de avaliação de resultados e desempenhos (relatório de atividades) e diretamente por meio dos sistemas orçamentários (empenho).

A Constituição Federal de 1988, por meio do artigo 5º, incisos XXXIII, XXXIV e LXXII, expressa também exigências de transparência de informações referentes ao setor público. Um exemplo é o dispositivo que assegura a todos o direito de obter dos órgãos públicos informações de interesse particular ou de interesse coletivo ou geral.

Em se tratando de serviços públicos, as instituições são obrigadas a prestar contas ao Tribunal de Contas do Estado com a apresentação de relatórios que comprovem como foi aplicado determinados recursos, conforme previsto em orçamento na execução orçamentária via empenho.

Cabe ressaltar que outra forma de prestação de contas aplicada a estes hospitais são o relatório referente ao contrato de gestão (contratualização), firmado entre a instituição hospitalar e a secretaria Estadual. Perante contratualização estas instituições passam a ser avaliadas mensalmente em dados qualitativos e quantitativos, sendo que no primeiro são discriminados todos os procedimentos realizados, e no segundo é apresentado em forma de relatórios, a organização da gestão, dos programas e comissões internas existentes.

A necessidade de se criar relatórios gerenciais para evidenciar o resultado econômico produzido pela administração pública é destacada por Carvalho, Souza e Slomski (2003), os autores concordam que os administradores precisam ir além do

que esta preconizada nos instrumentos da prestação de contas, segundo os autores, se faz necessário que sejam criadas dinâmicas que demonstrem seus resultados de maneira diferente das que estão pressupostas nas regras, padrões e normas existentes.

Flynn (1990) destaca que o governo inglês vem implantando nos serviços públicos, desde a metade da década de 80 sistema de avaliação de resultados das agências e dos programas. Isto ocorreu, em primeiro lugar, por causa das críticas contra a ênfase dada inicialmente à mensuração da eficiência e não da efetividade dos serviços públicos.

O programa do governo inglês segundo Abrucio (1997) visa priorizar o consumidor, tendo por base o princípio de que os serviços públicos devem estar mais direcionados às necessidades definidas pelo público diretamente afetado (BUTLER, 1993). O *Citizen's Charter*, como é denominado a avaliação de desempenho no governo inglês consiste na análise principalmente de dados recolhidos juntos aos consumidores.

Já no Brasil a avaliação de desempenho baseia-se principalmente com base nos dados gerados pelos demonstrativos contábeis convencionais e em alguns serviços públicos por força de contratos de gestão em relatórios com dados referentes ao quantitativo de atendimentos. Vale observar que em relação aos hospitais públicos universitários, percebe-se a necessidade destes prestarem contas não apenas à sociedade, mas também aos gestores públicos que oferecem recursos para manutenção do hospital (Governo Federal, Estadual ou Municipal).

### 2.3 MENSURAÇÃO DO RESULTADO ECONÔMICO NO SETOR PÚBLICO

A mensuração e a demonstração de resultados no setor público, segundo Drucker (1994), são tão ou mais importantes que no setor privado, haja vista que a mensuração e a divulgação dos resultados, além daqueles exigidos pela norma, aumentam o poder de transparência no setor público. Contudo, conforme afirma o mesmo autor, “as instituições sem fins lucrativos, como é o caso do setor público, tendem a não dar prioridades ao desempenho e aos resultados” (DRUCKER, 1994, p. 79). E, nesse contexto, a ausência da divulgação dos resultados econômicos pelas entidades públicas limita consideravelmente o processo de informação entre o Estado e a Sociedade, vale observar que se trata de ato previsto em Lei.



O resultado econômico segundo Pereira (2001), pode ser conceituado como a diferença, em determinado período, entre a riqueza inicial e final deste período, podendo observar neste período o valor dos serviços públicos produzidos pela entidade e oferecidos à comunidade.

Slomski (2001) comenta sobre a importância da “entidade pública ser vista como uma entidade com fins lucrativos”, por entender que a empresa busca elevar ao máximo seus recursos com a oferta dos serviços prestados à sociedade. Da mesma forma que as empresas privadas evidenciam os valores para seus sócios por meio da Demonstração de Resultados Econômicos (DRE), as organizações públicas também devem evidenciar esses resultados à sociedade.

A Secretaria do Tesouro Nacional (STN), por meio da Portaria no 749/2009, aprova e inclui o Anexo 20 (demonstração do resultado econômico) da Lei no 4.320, de 17 de março de 1964, reforçando a importância da mensuração do resultado econômico no setor público como já havia feito o CFC, conforme está no Quadro 1.

Quadro 1 - Demonstração do resultado econômico

ESPECIFICAÇÃO	Exercício Atual	Exercício Anterior
1. Receita econômica dos serviços prestados e dos bens ou dos produtos fornecidos		
2. (-) Custos diretos identificados com a execução da ação pública		
3. Margem Bruta		
4. (-) Custos indiretos identificados com a execução da ação pública		
<b>5 (=) Resultado Econômico Apurado</b>		

Fonte: Anexo 20 da Portaria do Ministério da Fazenda nº 665, de 30 de novembro de 2010.

Deve-se entender por receita econômica o valor apurado a partir de benefícios gerados à sociedade pela ação pública, obtido por meio da multiplicação da quantidade de serviços Prestados, bens ou produtos fornecidos, pelo custo de oportunidade (STN, 2010). “Por sua vez, custo de oportunidade é o valor que seria desembolsado na alternativa desprezada de menor valor entre aquelas consideradas possíveis para a execução da ação pública” (SILVA, 2009, p. 348).

Corroborando com o fim proposto para a Demonstração do Resultado Econômico o entendimento do *International Federation of Accountants* (IFAC), o qual apresenta o seguinte posicionamento acerca das demonstrações contábeis:

Especificamente, os objetivos do financeiro de uso geral no setor público deve fornecer a informação útil para tomada de decisão, e demonstrar a responsabilidade da entidade para os recursos que lhe foram confiados, por fornecer informação agregada útil para avaliar o desempenho da entidade em termos de custos, eficiência, e realizações (IFAC, 2011, p. 35).

Na visão de Mota (2009) a Demonstração do Resultado Econômico (DRE) é um demonstrativo que utiliza conceitos econômicos e que tem o objetivo final de mensurar e evidenciar o resultado econômico das operações, ações e serviços realizadas pelos entes públicos. Com relação ao resultado econômico salienta Slomski (2001) que, numa correta mensuração em entidades públicas, é necessário considerar que o cidadão representa o gerador das fontes de recursos para manutenção da entidade, e esta, por sua vez, tem a missão de prestar serviços voltados para o bem-estar social da coletividade. Sobre a funcionalidade da DRE e seu nexos com a quantificação do desempenho governamental, destacam-se as palavras de Glauber Mota (2009, p. 627):

Essa demonstração deve apontar quão eficiente ou ineficiente é uma atividade ou um projeto em execução, a ponto de oferecer suporte de dados econômicos necessários para o processo de identificação da melhor alocação dos recursos públicos. A alocação dos recursos de modo eficiente, eficaz e, principalmente com economicidade requer o complicado processo de escolha da melhor opção, entre diversas alternativas viáveis de execução de uma ação.

Para Slomski (2009), resultado econômico é a diferença entre receita econômica e a soma dos custos diretos/variáveis e indiretos identificáveis à entidade pública que a produziu. Logo, o resultado econômico evidencia a eficiência da Administração Pública no uso dos recursos públicos, sendo válido relembrar a relação estreita existente entre aquele princípio constitucional desempenho das ações de governo.

## 2.4 GESTÃO BASEADA EM VALOR

O período atual é marcado por muitas exigências no setor de recursos financeiros. Logo, capitalizar e manter o equilíbrio da empresa é uma preocupação constante, uma vez que o mercado cresce em inovações e tecnologias possibilitando diferentes opções para investimentos. Assim, tornar transparente o crescimento da empresa é uma forma de evidenciar o seu desempenho econômico,

umentando as possibilidades de obter futuros investidores.

De acordo com Kuczmariski (1999), a Gestão Baseada em Valor caracteriza-se por normas comuns a todas as organizações que estabelecem uma estrutura com expectativas compartilhadas quanto ao comportamento individual. Copeland, Koller e Murrin (2000, p. 86), definiram o conceito de Gestão Baseada em Valor como “uma abordagem administrativa segundo a qual as aspirações da empresa, suas técnicas analíticas e seus processos gerenciais são alinhados para ajudá-la a maximizar seu valor”. Trata-se de um processo integrador, que visa alterar comportamentos e cultura da empresa.

Compreende-se então que a Gestão Baseada em Valor é uma metodologia que envolve toda a gestão da empresa, e que leva os gestores a repensar os processos de gerenciamento, desde o desenvolvimento de estratégias até a definição de indicadores de desempenho. A complementar, considera também a maximização do valor como meta financeira da empresa.

Assaf Neto (2003) e Oliveira (1999) corroboram com que no processo de Gestão Baseado em Valor há a necessidade da realização do planejamento estratégico, segundo os autores a primeira etapa do processo inicia-se com o planejamento estratégico, seguido da definição dos objetivos, estratégias e estrutura organizacional; direcionadores de valor e o estabelecimento de metas; avaliação de decisões sob a ótica do valor; e avaliação de desempenho e do sistema de remuneração voltado à geração de valor.

Para Argandona (2003) a estratégia é desenvolvida com base nos valores, e estes, os quais são escolhidos pela organização, são como âncoras fundamentais na formatação da sua estratégia. Dessa forma, os administradores devem ter como objetivo global da empresa, optar por estratégias apropriadas visando à melhoria do valor para o acionista. Já no caso de instituições públicas, os gestores precisam traçar estratégias e objetivos pensando na geração de valor à sociedade. Para tanto, devem contar com ferramentas, com base nos preceitos da Gestão Baseada em Valor, mas adaptadas à realidade do setor público.

Assim, todo o planejamento estratégico desenvolvido por esses gestores, dentro do processo de Gestão Baseada em Valor, deve priorizar estratégias de diferenciação e financeiras.

Corroborando Assaf Neto (2003) salientando que a criação de valor econômico em uma instituição é o principal indicador de agregação de riqueza. Esses

indicadores devem ser medidos mediante dados de estratégias financeiras e capacidades de ações diferenciadoras das praticadas usualmente nas instituições.

Portanto, para cada estratégia serão definidos objetivos e para cada objetivo, direcionadores de valor apropriados para conduzir a empresa à geração de valor, ou seja, a criação de valor está associada diretamente à escolha dos projetos que acrescentem valor à empresa, e o importante é identificar os direcionadores de valor como meio de auxiliar na otimização da alocação dos recursos.

Para Almeida (2000), os direcionadores de valor são os itens que mais afetam o fluxo de caixa de uma empresa e, em consequência, o valor da empresa.

Para Assaf Neto (2003) e Copeland (2004), as mudanças no ambiente externo ou interno à empresa têm poder de influenciar sobre a criação de valor da empresa. Portanto, esta deve conhecer as informações de suas operações que provocam maior impacto sobre o valor, avaliando periodicamente essa informação. É necessário ainda segundo os autores, observar por quanto tempo a empresa conseguirá obter retorno acima do seu custo de capital. Nesse sentido, os autores ressaltam que para sobreviver, num cenário competitivo, as empresas precisarão desenvolver vantagens estratégicas, pois em regime de competição a tendência é que as empresas de um setor rendam apenas o seu custo de capital ou menos.

É importante citar que a escolha eficiente de estratégias, proposta por Assaf Neto (2003), só será razoável quando as decisões forem tomadas pautadas no conceito de valor agregado, ou seja, devem estimular planos que adicionam valor ao acionista. No caso das entidades públicas, cada decisão deverá ser avaliada individualmente, seja ela de investimento ou de financiamento.

Conforme Bonacim (2006), nesse contexto em que as decisões são tomadas, no setor privado, isto é, por administradores e não por acionistas, e no caso de entidades públicas pelo gestor público e não pelo cidadão, é necessário, portanto, garantir que os gestores irão agir a favor dos acionistas e da sociedade.

#### **2.4.1 Valor econômico agregado ou adicionado**

Drucker (1995) discorre em seu artigo publicado na revista *Harvard Business Review*, em 1995, que o *Economic Value Added* (EVA®), conhecido como Valor Econômico Agregado, baseia-se no Lucro. Segundo o autor só é possível identificar se o negócio produziu lucro, após ter remunerado seu custo de capital.

O EVA® vem sendo adotado por um número grande de empresas e recebeu diversas nomeações, sendo considerado atualmente como um indicador do valor econômico agregado que permite a administradores, acionistas e investidores uma nítida visão acerca da rentabilidade do capital empregado na empresa. Ou seja, mostra se este foi bem ou mal investido em termos de geração de riquezas para o empreendimento, possibilita analisar o resultado, os recursos aplicados e a estrutura de capital.

Segundo Assaf Neto (2009), o EVA® foi criado com a finalidade de avaliar se, a cada ano, a empresa está ganhando dinheiro suficiente para pagar o custo do capital que administra. Ainda de acordo com o autor, o EVA® é uma medida de criação de valor apurada no desempenho operacional da própria empresa, identificado pelos relatórios financeiros. Seu cálculo exige algumas adaptações nos demonstrativos financeiros, como forma de demonstrar “a segmentação do Imposto de Renda sobre os resultados da atividade e os benefícios fiscais provenientes do uso de capital de terceiros” (ASSAF NETO, 2003a, p. 174). No meio corporativo, o EVA®, em geral, tem sua utilização para avaliar projetos de investimento, análises de resultados passados, elaboração de orçamentos empresariais e criação de política de remuneração variável.

Outros autores, como Ehrbar (1999), Copeland, Koller e Murrin (2000), Rappaport (2001), Young e O’Byrne (2003), Martin e Petty (2004), também apontam a necessidade de ajustes na contabilidade tradicional. Araujo (2002) faz considerações sobre ajustes pertinentes à realidade nacional.

Elaborar um sistema de informação contábil baseado em valor não é tarefa simples. Em verdade, torna-se um sistema até certo ponto audacioso. Tal prerrogativa fundamenta-se em algumas premissas: (i) a contabilidade tradicional não considera o custo de oportunidade do capital próprio; (ii) a contabilidade efetuada de acordo com os princípios fundamentais de contabilidade não demonstra informações relacionadas com valor; (iii) a legislação societária vigente está desatualizada em pontos fundamentais que, de certa forma, interferem no valor do patrimônio da empresa; (iv) os órgãos de classe e regulamentadores, como o CFC, IBRACON e CVM não se posicionam com relação ao *disclosure* da informação contábil ao usuário com relação à medida de valor (ARAUJO, 2002, p. 214).

Em relação ao custo de capital de terceiros Catapan (2010), demonstra que é representado pela taxa de retorno que os credores determinam para emprestar capitais ou recursos adicionais à empresa, no geral representa o custo que a empresa terá de pagar por este novo capital externo, ou de terceiros.

Para Ross, Westerfiel e Jordan (1997, p. 267) “deve-se usar sempre a taxa de mercado mais atual, quando se tratar de dívidas com riscos equivalentes”. Portanto calcula-se os índices financeiros habituais da empresa avaliada, e compra-os com os das empresas que possuem classificação semelhante.

Custo de oportunidade, para Slomski (2005, p. 98), é “o valor do bem ou serviço de que se prescinde”. No entanto, considerando que o tempo e o rendimento possuem quantidade limitada, constantemente deve ser avaliado as decisões em relação ao melhor aproveitamento dos mesmos. Segundo o autor, tomar uma decisão num mundo de escassez obriga os gestores a abstraírem de alguma coisa, e, nesse contexto, a alternativa de que se rejeitou é denominada custo de oportunidade.

Segundo Slomski (2005, p. 54), para considerar o custo de oportunidade nas entidades públicas, para efeito do cálculo da receita econômica, é necessário, considerar “o menor preço de mercado à vista, com similar qualidade e oportunidade daquele que o cidadão desprezou ao utilizar o serviço público”.

Autores como e Young e O’Byrne (2003), Ehrbar (2004) e Assaf Neto (2009) estudam o EVA® na sua essência e concordam que o encargo de capital do Valor Econômico Agregado é o que os economistas chamam de custo de oportunidade, sendo considerado ainda como o retorno que investidores poderiam alcançar ao depositarem seu dinheiro numa carteira de outras ações e títulos de risco equivalente e do qual abrem mão por reterem os títulos da empresa em questão.

O EVA® por sua vez, segundo os autores, ressalta a eficácia da administração da empresa, por associar o custo de oportunidade do capital ao investimento realizado. E, acredita-se que a aplicação de uma gestão baseada em valor é imprescindível para que a empresa possa avaliar melhor seus negócios e maximizar sua riqueza, de modo a dar continuidade do empreendimento.

O EVA® possui a capacidade conforme os autores citados acima de revelar inúmeras oportunidades de ganhos econômicos, como as provenientes de uma melhor gestão do risco, escolha da melhor estrutura de capital, maior giro, entre outras, não enxergadas pelos indicadores financeiros tradicionais. É preciso lembrar que, na era da globalização e competitividade em que as empresas se encontram, torna-se cada vez mais difícil para uma empresa agregar valor mediante apenas o aumento de lucros provenientes de preços de venda mais elevados ou maior participação de mercado. Para o autor, a implantação do EVA® terá sucesso

se tiver comprometimento de toda a equipe da empresa, considerando o valor criado e identificado nos direcionadores de valor selecionados para as diversas atividades.

Diante do exposto, fica evidente a eficiência dessa ferramenta como medida de avaliação do desempenho econômico nas instituições. Portanto, segundo Bonacim (2007), torna-se necessário também sua aplicação no setor público, pois através do valor agregado à sociedade melhora-se a análise dos investimentos realizados, e, em consequência, proporciona-se o bem-estar da comunidade, atendendo as reais necessidades da mesma.

#### **2.4.2 Indicador de EVA por entidades públicas com cálculo fundamentado nos preceitos da gestão baseada em valor**

Segundo Assaf Neto (2003), a mensuração do retorno econômico do EVA® é definida em três importantes informações das instituições, devendo ainda serem analisados isoladamente, utilizando a fórmula a seguir:

$$\text{EVA}^{\circledR} = \text{LOP} - (\text{CMPC} \times \text{INV}), \text{ onde:}$$

1º - LOP- Lucro Operacional, é definido pelo resultado das decisões de investimento da empresa, o qual pode também ser entendido como a diferença entre as receitas e despesas operacionais. Para as empresas públicas, o LOP pode ser entendido como a diferença entre a receita pública e os custos (e despesas) operacionais na prestação do serviço público (BONACIM, 2007).

Segundo Slomski (2005, p. 99), “os termos lucro e superávit ou prejuízo e déficits não são comparáveis, cada qual tem seu significado: lucro representa eficácia na empresa privada, superávit é o indicador de economia de recursos”.

Em relação às receitas nas entidades públicas, (2007), referem-se ao recebimento de impostos e às transferências correntes e de capital, independentemente da contraprestação de serviços ou de entrega de produto. Pode-se afirmar, então, que o consumidor participa diretamente com a mesma, mesmo não pagando pelo atendimento no momento que ele acontece.

Segundo Slomski (2001), o resultado econômico da entidade pública é a diferença entre a receita econômica e a soma dos custos diretos e indiretos identificáveis à área de responsabilidade que produziu. Para a aplicação, o EVA®

nos hospitais pode ser representado pela diferença entre a receita econômica (quantidade de serviços prestados multiplicados pelos respectivos valores da tabela da Associação Médica Brasileira (AMB) e os custos e despesas incorridos para oferecer o serviço ao usuário, e pelo valor médio dos cursos de nível superior.

2º - CMPC - Custo Médio Ponderado do Capital, que em relação aos serviços públicos considera a destinação do recurso financeiro, caso o Estado não aplicasse o recurso nos Hospitais Universitários. Com base no conceito de custo de oportunidade, seria investido de acordo com a taxa básica de juros da economia brasileira determinada pelo Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC).

3º - INV- Investimento considera-se que o investimento é proporcionado pela soma do patrimônio líquido com o passivo da instituição. No caso dos hospitais universitários, enquanto entidade pública utiliza-se o gasto do Estado no período, ou seja, todo o investimento feito pelo Estado no HU em determinado ano, resultando no valor agregado pela entidade na prestação do serviço público por período (BONACIM et al., 2007).

O modelo conceitual adotado por Bonacim et al. (2007) foi o de Slomski (1996), e concerne na mensuração do Resultado Econômico em Entidades Públicas, a partir da Metodologia de Cálculo expresso no Quadro 2.

Quadro 2 - Medidas de cálculo do valor agregado para a entidade pública

<b>Metodologia de Cálculo</b>	
<p>Valor Econômico Agregado de Curto Prazo (VECP)</p> <p>Receita Econômica            (-) Custos Operacionais            (-) Despesas Operacionais            (=) <i>Resultado Econômico Operacional</i></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Taxa SELIC</p> <p>(x) Investimento feito pelo governo na entidade no período            (=) <i>Custo de oportunidade do capital do Estado</i></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><i>Resultado Econômico Operacional</i>            (-) <i>Custo de oportunidade do capital do Estado</i>            (=) Valor Econômico Agregado de Curto Prazo (VECP)</p>	<p>Valor Econômico Agregado para a Sociedade (VEAS)</p> <p>Receita Econômica            (-) Custos Operacionais            (-) Despesas Operacionais            (=) <i>Resultado Econômico Operacional</i></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Taxa SELIC</p> <p>(x) Investimento total feito na entidade (Passivo oneroso +PS)            (=) <i>Custo de oportunidade para a Sociedade</i></p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><i>Resultado Econômico Operacional</i>            (-) <i>Custo de oportunidade para a Sociedade</i>            (=) Valor Econômico Agregado para a Sociedade (VEAS)</p>

Fonte: BONACIM, 2006.



Para Bonacim (2007), os dois cálculos, o valor econômico agregado de curto prazo (VECP) e o valor econômico agregado à sociedade (VEAS), resultam em valores diferentes. Assim, a proposta é adotar os dois cálculos como indicadores de desempenho. O VECP como gasto do Estado, no período, representa o quanto a sociedade ganha ou perde por terceirizar a prestação de um serviço para uma entidade privada. Já o VEAS representa o valor devolvido para a sociedade por ela “deixar” o capital investido na entidade.

## 2.5 ANÁLISE MULTICRITÉRIO

O apoio multicritério a decisão é uma ferramenta administrativa com métodos definidos, utilizada nos casos quando há necessidade de tornar claro um problema, no qual há conflitos e exista mais de uma alternativa para solucioná-lo, necessitando de múltiplos critérios para a tomada de decisão.

Costa e Almeida (2002), ao conceituar a Análise Multicritério à Decisão (AMD) definem como um conjunto de técnicas que visa auxiliar um agente decisor, um indivíduo, um grupo de pessoas ou comitê de técnicos ou dirigentes, para tomar decisões acerca de um problema complexo, avaliando e escolhendo por meio de alternativas para solucioná-lo segundo diferentes critérios e pontos de vista. Portanto pode-se afirmar que a Análise Multicritério tem como propósito, auxiliar pessoas e/ou organizações em situações nas quais é necessário identificar prioridades, considerando, ao mesmo tempo, diversos aspectos. Neste sentido na gestão pública onde há complexidade de decisões a serem tomadas esta metodologia de análise pode ser aplicada com facilidade, também pelo aspecto de ser uma técnica quali-quantitativa, quer dizer se aplica a qualquer situação que precise de uma resposta rápida e facilitada.

De modo geral, portanto, pode-se dizer que na gestão pública e principalmente na saúde pública, onde os problemas são mais frequentes e precisam serem resolvidos com maior rapidez, pelo fato da decisão envolver muitas vezes a vida do ser humano e em muitas vezes os problemas cuja resolução implica um considerável grau de complexidade influenciando o processo decisório. Sendo assim, para Ensslin (2001), os métodos de multicritérios analisam mais de um aspecto e, portanto, avaliam ações segundo um conjunto de critérios.

As teorias utilizadas na metodologia multicritério de Apoio à Decisão, para

Borget (1999) utilizam uma abordagem mais abrangente, por meio do emprego de múltiplos fatores, que englobem os vários aspectos da organização, relacionados com:

1. gestão: flexibilidade, rentabilidade, crescimento, adaptação, novos produtos, diversificação, redução de custos, pesquisas;
2. vendas: publicidade, promoção, política comercial;
3. contatos com a clientela: imagem da marca, serviços pós-venda;
4. produção: produtividade, política de compras, estocagem, tecnologia, qualidade;
5. competência: formação do pessoal, cultura organizacional, ambiente, motivação, responsabilidade.

Esses vários aspectos quando envolvem problemas de ordem estratégica, tendem a resultar em performances mais bem elaboradas, tanto aos olhos de quem decide, quanto daqueles que sofrem as consequências das decisões.

Freitas e Gomes Jr. (2000, p. 83) entendem que as características destes métodos normalmente incorporam:

- a) a análise do processo de decisão em que essa metodologia é aplicada, sempre com o objetivo de identificar informações/regiões críticas;
- b) uma melhor compreensão das dimensões do problema;
- c) a possibilidade de se ter diferentes formulações válidas para o problema;
- d) aceitar que, em problemas complexos, nem sempre as situações devem compulsoriamente encaixar-se dentro de um perfeito formalismo e, em particular, que estruturas que representem apenas parcialmente a comparabilidade entre as alternativas possam ser relevantes ao processo de auxílio à decisão; e
- e) o uso de representações explícitas de uma estrutura de preferências, em vez de representações numéricas definidas artificialmente, pode muitas vezes ser mais apropriado a um dado problema de tomada de decisão.

Para Gomes, Araya e Carignano (2004), a metodologia de apoio multicritério a decisão tem o objetivo de tornar o processo decisório com maior objetividade e

melhor transparência, sem pretensão de indicar ao gestor apenas uma solução única e verdadeira. A intenção da metodologia para o autor é de apoiar o processo decisório recomendando ações a serem tomadas.

Frega (2009, p. 58) define quatro níveis na metodologia Multicritério, sendo eles:

- 1º informações acerca do objeto da decisão e as necessidades do problema a ser resolvido;
- 2º definição dos objetivos e as particularidades utilizadas no processo de decisão;
- 3º escolhas das prioridades;
- 4º análise dos resultados finais e as alternativas em relação aos critérios.

É importante citar ainda os elementos de apoio á decisão apresentados por Frega (2009, p. 58), sendo eles:

- 1º obedecem a uma sequencia de etapas;
- 2º recopilação ou coleta de informação;
- 3º modelagem do problema;
- 4º seleção das alternativas adequadas.

Gomes, Gomes e Almeida (2009, p. 69), apresentam que, “A busca da solução de um problema frequentemente ocorre em ambiente em que os critérios são conflitantes, onde o ganho em um critério, pode causar a perda em outro”.

Dentre os métodos de análise existentes na metodologia multicritérios autores como Vincke (1992), Brans, Vincke e Mareschal (1986) apresentam o método *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations (Prométhée)*, como um dos processos mais recentes desenvolvido para tratar de problemas que objetivam construir relações de subclassificação de valores em problemas de tomada de decisão, para os autores a principal característica deste método é a simplicidade, clareza e estabilidade.

O método multicritério *Prometheé II segundo os autores* alia características interessantes para seu emprego nos processos decisórios típicos que se adéqua perfeitamente as necessidades dos gestores públicos, por ser de fácil entendimento,

potencializando, pois, a transparência do processo decisório, requisito sempre desejável na esfera pública.

O método *Prometheé II*, para Gomes (2004), tem o objetivo final de obter uma ordenação das alternativas, a partir de comparações duas a duas, para cada critério definido, segundo uma dada função de preferência, isto é, uma função que permita comparar duas alternativas e informar sobre a natureza de preferência (ou superação) de uma em relação à outra.

Para a análise multicritério, esta pesquisa adotou o software WALK[ER] desenvolvido por Frega (2009).

### **2.5.1 Ferramenta *software* WALK[ER], para análise multicritério de apoio à decisão**

A metodologia WALK©, utilizada nesta pesquisa para a análise multicritério foi desenvolvida por Frega (2009), em sua tese de doutorado. Aliado ao método o autor também desenvolveu a ferramenta computacional denominada WALK[ER] – *Wandering At Large Key Factor Executed Randomly*. Este *software* segundo Lemos (2010), permite além da classificação das alternativas uma visualização tridimensional dos critérios e alternativas do Espaço GAIA[3D]. Ainda para o autor, “uma vantagem do uso da ferramenta WALK[ER] para análise de dados está na possibilidade de trabalhar com escalas diferentes sem que estas provoquem um problema adicional”.

A vantagem da metodologia é que, diferentemente dos métodos tradicionais de avaliação de alternativas de critérios que utilizam um conjunto fixo de pesos para esses critérios. O *Walk* é operacionalizado por meio do programa computacional conhecido como *Walk (er)*. Segundo Lemos (2010, p. 97), o *software* permite tanto a visualização das alternativas melhor classificadas, como o *ranking* das alternativas de forma ordenada, além da visualização tridimensional do espaço das dimensões e indicadores analisados. Gomes, Araya e Carignano (2004, p. 2) assim definem a análise multicritério:

A análise multicritério tem caráter científico e ao mesmo tempo subjetivo traz consigo a capacidade de agregar de maneira ampla, todas as características importantes, inclusive as não quantitativas, com a finalidade de possibilitar a transparência e a sistematização dos processos referentes aos problemas de tomadas de decisões.

O método utiliza geração de cenários de pesos usando simulação de Monte Carlo traça um perfil de sensibilidade de cada alternativa, quando esta transita por um espaço de soluções definido por um número muito grande de pesos de critérios. Esse formato de avaliar o problema, segundo Frega (2009), é mais abrangente e permite uma aumento da racionalidade limitada dos tomadores de decisão envolvidos no processo.

A ferramenta Walk[er] é baseada em relações de superação, onde uma alternativa é analisada como melhor ou pior que as outras. Para Frega (2009), no plano GAIA as alternativas que mais recebem influência dos critérios são aquelas que mais ficam alinhadas, em direção e sentido. O mesmo comportamento é evidenciado no espaço GAIA 3[D]. As alternativas que menos se alinham a algum critério situam-se ao lado oposto das melhores classificadas. Desta forma, é facilitada a compreensão na análise.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o intuito de tornar relevante o assunto pesquisado, fez-se necessário a adequação dos procedimentos metodológicos à proposta da pesquisa. Assim, este capítulo tem por objetivo especificar o problema de pesquisa, pergunta de pesquisa e seus pressupostos teóricos.

#### 3.1 ESPECIFICAÇÕES DO PROBLEMA DE PESQUISA

Atualmente a sociedade possui o poder de ser agente de mudança na participação direta nas ações da gestão pública. A falta da transparência na gestão pública leva a incredulidade da sociedade em relação ao correto uso do orçamento público. Os mecanismos de prestação de contas por meio das demonstrações contábeis não garantem a visualização da aplicação correta desses recursos, produzidas pela contabilidade pública brasileira. Para Slomski (2001), essas demonstrações não possibilitam a análise e a interpretação dos resultados econômicos.

A sociedade por sua vez possui o direito instituído pela Constituição Federal de acompanhar os processos de discussão e de tomada de decisões relacionados com as questões políticas públicas e gastos públicos no Brasil. Na saúde pública, a Lei nº 8.080 e Lei nº 8.142, ambas de 1990, reforçam esse direito, imputando obrigações aos Municípios, Estados e União de garantir e facilitar a participação da sociedade nas decisões políticas de cada esfera federativa. No caso dos hospitais públicos universitários, estes são mantidos com recursos do Estado, responsáveis por consumirem cerca de até 40% do total de gastos na área hospitalar.

Situação esta que exige dos gestores instrumentos de custos que os auxiliem na escolha de melhores alternativas, como forma de maximizar o resultado final das decisões organizacionais. Portanto, o conhecimento do custo/benefício dos hospitais universitários, através do valor econômico agregado à sociedade, é essencial para avaliar a eficácia da utilização dos recursos públicos. Essas informações podem demonstrar para o gestor o desempenho, a economicidade, e a eficiência da gestão.

Nesse contexto, esta pesquisa investiga o retorno, para a sociedade, dos investimentos realizados com recursos públicos em hospitais universitários públicos no Estado do Paraná. Optou-se por este assunto tendo como objetivo contribuir com

a gestão, fornecendo subsídios para a melhoria da avaliação econômica dos Hospitais Públicos Universitários.

### **3.1.1 Pergunta de pesquisa**

A questão que motivou o desenvolvimento da pesquisa foi o de avaliar o desempenho econômico dos hospitais universitários sobre gestão da Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Paraná, tendo como pressuposto os investimentos realizados nessas instituições e o retorno financeiro que elas oferecem à sociedade. O questionamento que se faz é:

*Qual é o retorno que tem a sociedade, acerca dos recursos públicos investidos em projetos de governo e/ou institucional nos Hospitais Universitários Públicos, no Estado do Paraná?*

## **3.2 DELIMITAÇÕES DA PESQUISA**

O tema abordado na pesquisa é amplo, por isso houve necessidade de pontuar algumas delimitações, na análise do desempenho econômico em Hospitais Universitários Públicos, de responsabilidade da Secretaria Estadual de Saúde do Paraná.

A literatura mostra que este assunto é relativamente novo no segmento da saúde, e há poucas pesquisas e publicações nessa área, motivo que também priorizou a limitação da pesquisa.

### **3.2.1 Delineamento da pesquisa**

Esse trabalho buscou por meio de pesquisa de análise de dados, saber o que pensam os autores de nível nacional e internacional para definições sobre o tema proposto, conhecer a realidade e como procedem os hospitais públicos citados na pesquisa, comparando-os aos conhecimentos adquiridos. Assim, a pesquisa fundamentar-se-á em uma pesquisa de natureza aplicada na medida em que gera novos conhecimentos, técnicas e métodos, com natureza descritiva e não experimental. (SILVA; MENEZES, 2001; GIL, 1991; SAMPIÉRI; COLLADO; LUCIO,

2006).

Quanto à abordagem do problema a pesquisa é caracterizada como multimétodos, segundo autores como Martins e Theophilo (2007), Strauss e Corbin (2008) e Yin (2010), o estudo multimétodo abrange estratégias de investigação qualitativas e quantitativas, buscando a complementaridade entre as técnicas para obtenção de dados e a produção de resultados condizentes com seu objetivo. Portanto, esta pesquisa terá a abordagem dos dois métodos.

Quanto ao objetivo esta pesquisa se classifica como bibliográfica, documental em arquivos e *ex-post-facto*.

Segundo Richardson (1999, p. 70), a pesquisa quantitativa "caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples [...] às mais complexas". Para o autor esse método propicia a quantificação dos resultados buscando a precisão, evitando distorções na etapa de análise e interpretação dos dados.

Já a qualitativa para Denzin e Lincon (2006), enfatiza as qualidades das entidades e dos processos e os significados que não são medidos ou examinados.

Dessa maneira, a análise multimétodo busca nesta pesquisa maior exatidão dos resultados, evitando assim distorções acerca da análise e interpretação dos mesmos.

Essa classificação da metodologia corresponde com esta pesquisa que procura analisar de forma direta a relação entre três Hospitais Universitários Públicos, sob gestão da Secretaria de Saúde do Estado do Paraná.

Cabe considerar que para alcançar o objetivo geral da pesquisa, o qual consiste em avaliar o retorno para a sociedade dos recursos públicos investidos em projeto de governo e/ou institucional nos Hospitais Universitários Públicos no Estado do Paraná foi escolhida uma abordagem metodológica de pesquisa de levantamento, sendo a mais adequada para esta proposta de trabalho devido ao número de instituições hospitalares a serem pesquisadas.

Segundo Gil (1999, p. 70), pesquisas de levantamento:

[...] caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se a solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida, mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes aos dados coletados.



Dessa forma, o estudo foi realizado por meio do desenvolvimento baseada no referencial teórico. Segundo Martins (2006), cria-se nesse momento o “constructo”: estabelecer definições conceituais e operacionais dos principais termos e variáveis do estudo para que se saiba exatamente o que se quer estudar, medir ou descrever. O teste é realizado por meio da busca de múltiplas fontes de evidência para uma mesma variável.

### 3.2.2 População e amostra

Por tratar-se de um estudo de levantamento com o objetivo de avaliar o valor agregado à sociedade por hospital universitário, optou-se por escolher os Hospitais Universitários existentes no Estado do Paraná sob gestão da Secretaria Estadual de Saúde, para garantir a confiabilidade da pesquisa. Portanto, esta pesquisa abrangeu três organizações, que são compostas por hospitais públicos universitários de médio a grande porte, com atendimentos de baixa, média e alta complexidade, localizados nos municípios de Cascavel, Londrina e Maringá, sobre a gestão da Secretaria Estadual de Saúde (SESA).

Considera-se a análise de todos os hospitais universitários existentes necessária para esta pesquisa, tendo por base que a exploração do assunto em relação ao retorno para a sociedade dos investimentos realizados com recursos públicos, ainda é uma questão pouco explorada por pesquisadores da área. Assim sendo, esta pesquisa permitirá uma nova abordagem frente aos retornos dos investimentos públicos na área da saúde. Segue a apresentação dos hospitais a ser pesquisado no Quadro 3:

Quadro 3 - Identificação hospitais universitários

HOSPITAL	Número de Leitos	Localização
Hospital Universitário do Oeste do Paraná.	195	Cascavel
Hospital Universitário Regional.	124	Maringá
Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná.	323	Londrina

Fonte: dados da pesquisa, 2014.

### 3.2.3 Coleta de dados

A coleta de dados teve como objetivo obter informações para a análise do Valor Econômico Agregado e Análise Multicritério da metodologia Walk[er],

objetivando a classificação dos hospitais universitários em relação ao retorno para a sociedade, segundo as dimensões Econômica, Acadêmica e Saúde.

Para obter as informações necessárias foi utilizado recurso como a pesquisa documental, no setor de coordenação de unidades próprias da Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Paraná, no Tabulador desenvolvido pelo DATASUS/MS (TABWIN), no Cadastro Nacional de Estabelecimentos Assistências de Saúde, (SCNES), no Portal da transparência de cada universidade pública estadual responsável pela gerência de cada hospital universitário.

Os documentos essenciais analisados nesta pesquisa foram as demonstrações contábeis das instituições, as prestações de contas e planilhas de investimentos da SESA, relatório da contratualização ao SUS e relatório do SIG-Hospitalar.

### **3.2.4 Tratamento e análise dos dados**

Os dados coletados foram tratados pela metodologia do Valor Econômico Agregado, analisando o Valor Econômico a Curto Prazo e o Valor Econômico Agregado para a Sociedade, (VECP e VEAS), e a metodologia de análise multicritério, objetivando a classificação dos hospitais em termos de retorno para a sociedade.

Para análise multicritério foi utilizado o método *Prométhée*, adaptado por (2010) e denominado de “Walk”. Para o autor esse método potencializa e melhora o método original.

Para Gomes, Araya e Carignano (2004), o método multicritério do tipo *Prométhée* foi desenvolvido para tratar de problemas quando o conjunto de alternativas prováveis é finito. O método tem quatro variações (I, II, III e IV), foi proposto para dispor as escolhas em ordem de prioridade e usar comparações binárias entre as alternativas, comparando seus desempenhos, critério a critério.

A escolha da aplicação do método *Prométhée* neste estudo foi motivada pelo fato de envolver parâmetros com interpretação física e econômica de fácil compreensão e assimilação pelos decisores. O período a ser analisado compreendeu os anos de 2011, 2012 e 2013. A escolha pelos anos da pesquisa ocorreu dado ao fato que nesses hospitais passaram a ter a obrigatoriedade da prestação de contas para a Secretaria Estadual de Saúde do Paraná por meio de

relatórios denominado SIGHOSP, após 2010. O envio dos dados mais preciso passou a ocorrer em 2011. Após essa obrigatoriedade os hospitais começaram a utilizar com mais precisão os *softwares* de gestão hospitalar, dando consistência nos dados coletados nesta pesquisa.

### 3.2.5 Síntese do processo de coleta e análise dos dados

O Quadro 4, apresenta o fluxo da coleta de dados e a análise conforme a metodologia adotada para a análise multicritério e o Valor Econômico Agregado.

Quadro 4 - Síntese da coleta e tratamento dos dados

	Dados coletados	Local de coleta	Documentos de pesquisa
VALOR ECONÔMICO AGREGADO – EVA	<b>LOP - Receita Econômica</b> (-) Custos Operacionais (-) Despesas Operacionais (=) Resultado Econômico Operacional	Secretaria Estadual de Saúde e portal de transparência.	Relatório de contratualização do SUS, Relatório do SIG-Hospitalar e Demonstrações contábeis das instituições.
	<b>CMPC - Taxa SELIC</b> (x) Investimento feito pelo governo na entidade no período (=) Custo de oportunidade do capital do Estado	Secretaria Estadual de Saúde e site do banco central do Brasil	Prestação de contas e previsão orçamentária executada.
	<b>INV - Resultado Econômico Operacional</b> (-) Custo de oportunidade do capital do Estado (=) Valor Econômico Agregado de Curto Prazo (VECP)	Resultado do CMPC + LOP.	Planilhas do EVA.
ANÁLISE MULTICRITÉRIO	Ressarcimento SUS ODC Receita Contratualização. Custeio mensal Recursos em edificações e equipamentos EVA e EVAS	Secretaria Estadual de Saúde e portal de transparência	Relatório de contratualização do SUS Relatório de Prestação de contas do hospital. Resultado do EVA. Demonstrações contábeis das instituições.
	Nº de alunos ano Nº Residentes ano Nº de docentes Nº de programa de residência médica e outros da saúde	Secretaria acadêmica dos cursos da área da saúde e portal de transparência	Relatório de prestação de contas do ensino e pesquisa e Boletins de dados do ensino e pesquisa.
	atendimentos ambulatoriais Nº de Internamentos Nº de atendimentos de urgência e emergência Nº de exames realizados Taxa de ocupação	Secretaria Estadual de Saúde e portal de transparência	Sistema Gerencial hospitalar. Relatório de contratualização do SUS. Relatório do TABWIN.

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

### 3.3 DIMENSÕES E INDICADORES PROPOSTOS

Para avaliar o desempenho econômico dos hospitais universitários sobre gestão da Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Paraná, com base na análise multicritério, conforme definido nos objetivos específicos, foram propostas as dimensões e indicadores constantes no Quadro 5, para cada hospital pesquisado.

Quadro 5 - Indicadores para análise multicritério

DIMENSÕES	ECONÔMICA	Indicadores		Descrição do Indicador
		1	EVA	Resultado EVA/ Receita Econômica
2	EVAS	Resultado EVAS/ Receita Econômica		
3	Receita RH	Receita RH / Receita Total		
4	Orçamento Despesas Correntes	Valor ODC/ Recurso Total		
5	Receita Contratualização.	Receita Contratualização/ Receita Total		
6	Custeio mensal	Custeio Mensal/ Receita Total		
7	Recursos em edificações e equipamentos	Recurso Edificações e Equipamentos / Receita Total		
ACADÊMICA	1	Nº de alunos no centro de ciências de saúde	Nº de alunos/ Receita Ensino	
	2	Nº alunos pós-graduação ciências da saúde	Nº alunos pós-graduação/ Receita Ensino	
	3	Nº Residentes	Nº Residentes/ Receita Ensino	
	4	Nº de docentes	Nº docentes/ Receita Ensino	
	5	Nº de programas de residências	Nº programas residências/ Receita Ensino.	
SAÚDE	1	Atendimentos ambulatorial	Atendimento Ambulatorial/ Receita total	
	2	Nº de Internamentos	Internamentos/ Receita Total	
	3	Nº de atendimentos de urgência e emergência	Atendimentos Urgência e Emergência / Receita Total	
	4	Serviços Diagnose e Terapia	Serviço Diagnóstico e Terapia/ Receita Total	
	5	Taxa de ocupação	Taxa feral de ocupação hospitalar	

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

As dimensões escolhidas para essa análise primeiramente se deu pela possibilidade do *software* Walk[er] poder analisar os dados por dimensão e em segundo momento pela proposta da pesquisa que foi de analisar esses hospitais como um todo, tendo em vista a prestação de serviços de saúde o desenvolvimento do ensino e pesquisa e o custo ocorrido para essas ações. Dessa forma utilizou-se como base outros trabalhos de pesquisa como de Frega (2009), Lemos (2010) e Lakoski (2012), esses autores utilizaram o *software* Walk[er], analisando separadamente cada dimensão conforme o assunto de pesquisa de cada autor.

## 3.4 RESUMO METODOLÓGICO

Quadro 6 - Resumo metodológico

<b>Tema</b>	INVESTIMENTOS PÚBLICOS E RETORNO PARA A SOCIEDADE: O CASO DE HOSPITAIS PÚBLICOS UNIVERSITÁRIOS DO ESTADO DO PARANÁ	
<b>Problema de Pesquisa</b>	Os mecanismos de prestação de contas por meio das demonstrações contábeis não garantem a visualização da aplicação correta dos recursos da gestão pública, produzidos pela contabilidade pública brasileira. A complementar, de acordo com Slomski (2001), essas demonstrações não possibilitam a análise e a interpretação dos resultados econômicos de modo a apresentar a eficácia dos investimentos. Esses dois fatores negativos revelam uma ausência de transparência, principalmente, quando se trata de gestão pública em saúde. Portanto, a falta de transparência na gestão pública pode levar a um planejamento ineficaz das ações frente a real necessidade de uma determinada região. Contudo, vale salientar que a sociedade possui direitos e deveres garantidos pela Constituição Federal de 1988 e outras Leis Ministeriais, como a Lei nº 8.080 e Lei nº 8.142, ambas de 1990, as quais prescrevem a participação da sociedade nos processos de discussão e de tomada de decisões relacionados às questões políticas públicas e aos gastos públicos no Brasil. Nesse cenário, considera-se	
<b>Problema de Pesquisa</b>	que o conhecimento acerca do custo/benefício dos hospitais universitários, por meio do valor econômico agregado à sociedade, é uma possibilidade científica mais consistente para avaliar a eficácia da utilização dos recursos públicos. As informações produzidas a partir dos resultados mensurados por meio de um princípio de valor agregado podem demonstrar para o Estado e à sociedade o desempenho, a economicidade e a eficácia da gestão.	
<b>Pergunta de Pesquisa</b>	Qual é o retorno que tem a sociedade, acerca dos recursos públicos investidos em projetos de governo e/ou institucional nos Hospitais Universitários Públicos, no Estado do Paraná?	
<b>Objetivo Geral</b>	Avaliar o retorno para a sociedade dos recursos públicos investidos em projeto de governo e/ou institucional nos Hospitais Universitários Públicos, no Estado do Paraná.	
<b>Objetivos Específicos</b>	a) Analisar o valor econômico agregado à sociedade nos hospitais universitários públicos, no Estado do Paraná;	
	b) Analisar os hospitais que souberam utilizar adequadamente os recursos investidos, e proporcionaram o melhor retorno à sociedade;	
	c) Utilizar análise multicritério para classificar os hospitais quanto ao seu retorno para a sociedade.	
<b>Suporte Teórico da Pesquisa</b>	Perspectiva epistemológica	Positivista
	Administração Pública e Serviço Público	Conceitos (Meyreth, 2005; Pereira Spink, 2005; Filho, 2009; Slomski, 2001; Silva, 2004; Pereira, 2001).
	Saúde Pública no Brasil	Conceito e obrigações (Constituição Federal, 1988; Lei 8.080/1990; Lei 8.142/1990; Mateus e Pompeu, 2003; Fleury, 2008).
	Hospital Universitário	Conceito, obrigações (Constituição Federal, 1988; Lei 8.080, 1990; Lei 8.142, 1990; Médice, 2001; Bittar, 1996; Chig, 2001).
	Mensuração do Resultado Econômico no setor público	Conceitos e apresentação prática (Drucker, 1994; Slomski, 2001; Slomski, 2010)
	Prestação de Contas e avaliação de desempenho econômico nas entidades públicas	Conceitos e apresentação prática (Lei Federal nº 4.320/64; Olak, 2000; O'Donnell, 1991; Constituição Federal de 1988; Carvalho, Souza e Slomski, 2003)
	Gestão Baseada em Valor e o Processo da Gestão Baseado em Valor	Conceitos e definições (Kuczmarzski e Kuczmarzski, 1999; Cunha, 2002; Rappaport, 2001; Catelli, 1999; Assaf Neto, 2003; Argandona, 2003; Direcionadores de valor (Almeida, 2000; Assaf Neto, 2003; Bonacim, 2006; Martin e Petty, 2004)

	Valor Econômico Agregado ou Adicionado	Definição e conceito (Peter Drucker, 1995; Ehrbar, 2004; Assaf Neto, 2009; Ehrbar, 1999; Copeland, Koller e Murrin, 2000; Rappaport, 2001; Young e O'Byrne, 2003; Martin e Petty, 2004; Slomski, 2005; Bonacim, 2006)
	Desenvolvimento do Indicador de Valor Econômico Agregado por Entidades Públicas com cálculo fundamentado nos preceitos da Gestão Baseada em Valor	Assaf Neto, 2003; Bonacim, 2001, 2007; Slomski, 2005)
	Análise Multicritério	Definição do Conceito (Gomes, Gomes e Almeida, 2009; Borget, 1999; Freitas e Gomes Jr, 2000; Gomes Arayae e Carignano, 2004; Frega, 2009). Características do método (Vincke, 1992; Brans, Vincke e Mareschal, 1986).
Suporte Metodológico da Pesquisa	Natureza	Aplicada
	Objetivo da pesquisa	Descritiva
	Tipo de Pesquisa (Estratégia de abordagem)	Multimétodos
	Controle de Variáveis	Sem controle de variáveis
	Procedimentos Técnicos de Coleta de Dados	Pesquisa documental realizada diretamente em cada instituição hospitalar a ser pesquisada, no setor de coordenação de unidades próprias da Secretaria Estadual de Saúde do Paraná e nos sites do Departamento de Informação e Informática do SUS (DATASUS); Tabulador desenvolvido pelo DATASUS/MS (TABWIN), Cadastro Nacional de Estabelecimentos Assistências de Saúde, (SCNES), Sala de Apoio à gestão Estratégica (SAG) e Portal da transparência da Secretaria Estadual de Saúde.
	Grau de abrangência	Em três hospitais universitários do Estado do Paraná
	Periodicidade	Corte transversal – Análise em 3 anos, (2011, 2012 e 2013)
Análise de Dados	Análise Quantitativa; Análise Multicritério; Método <i>Prométhéé</i> (ajustado) Walk	
Conceitos utilizados	Definição Constitutiva e Operacional	
Campo de Aplicação	Hospitais Universitários do Estado do Paraná.	
	<b>Perguntas de Pesquisa, vinculadas aos objetivos pretendidos e métodos de investigação.</b>	
	Qual é o retorno que tem a sociedade, acerca dos recursos públicos investidos em projetos de governo e/ou institucional nos Hospitais Universitários Públicos, no Estado do Paraná?	
	<b>Método de investigação</b> (1) Análise documental dos hospitais: demonstrações contábeis das instituições, as prestações de contas, as planilhas de custos, planilhas de faturamento, tabelas de preços referenciais da área e número de atendimentos dos setores que prestam serviços diretos a população.	
Resultados Esperados	Confirmação (ou não) dos pressupostos teóricos	
	Confirmação (ou não) do alcance dos objetivos propostos	

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

### 3.4.1 Definição constitutiva e operacional das variáveis

Com o objetivo de delimitar as principais categorias analíticas desenvolvidas nesta pesquisa, estruturam-se aqui as Descrições Constitutivas (DC), e as Descrições Operacionais (DO). As duas formas conceituais parte do pressuposto em demonstrar, além das definições dos conceitos, o processo operacional que dão forma aos conceitos.

As categorias de análise desta pesquisa são Dimensões: Econômica, Ensino e Pesquisa e Atendimentos a Saúde, as quais estão detalhadas em relação às definições constitutivas e operacionais no Quadro 7.

Quadro 7 - Definição constitutiva e operacional do valor econômico agregado

		Definição constitutiva	Definição Operacional
<b>DIMENSÕES</b>	<b>ECONÔMICA</b>	Esta dimensão considera os resultados da organização em termos financeiros, especificamente no setor estudado relaciona-se com o equilíbrio econômico e financeiro, e comporta os seguintes indicadores: (1) EVA; (2) EVAS; (3) Receita RH; (4) Orçamento Despesas Correntes; (5) Receita Contratualização; (6) Custeio mensal; (7) Recursos em edificações e Equipamentos.	Os dados para os referidos indicadores foram extraídos dos relatórios de prestação de contas e dos relatórios do sistema gerencial, SIG- hospitalar e dados da coordenação de unidades próprias da Secretaria Estadual de Saúde.
	<b>ACADÊMICA</b>	Esta dimensão considera características relevantes dos hospitais em relação a responsabilidade dos mesmos no desenvolvimento da prática do aprendizado pela característica de ser um hospital de ensino. Esta dimensão analisará os seguintes indicadores: (1) N° de alunos no centro de ciências de saúde; (2) N° alunos pós graduação ciências da saúde; (3) N° Residentes; (4) N° de docentes e (5) N° de programas de residências.	Os dados para os referidos indicadores foram extraídos na coordenação de cursos da saúde nos hospitais universitários e nos relatórios de prestação de contas e relatórios de metas da educação.
	<b>SAÚDE</b>	Aqui o objetivo da dimensão é demonstrar à oferta de serviços de saúde a população, desta forma demonstrando o retorno para a sociedade por meio dos atendimentos á saúde. Esta dimensão analisará os seguintes Indicadores: (1) Atendimentos ambulatorial; (2) N° de Internamentos; (3) N° de atendimentos de urgência e emergência; (4) Serviços Diagnose e Terapia e (5) Taxa de ocupação.	Os dados para os referidos indicadores foram extraídos nos hospitais universitários e nos relatórios de contratualização.

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Na sequência, serão demonstradas as três dimensões propostas neste

estudo, bem como seus respectivos indicadores.

Para a dimensão “Rentabilidade” foram propostos cinco indicadores, os quais estão detalhados no Quadro 8.

Quadro 8 - Definição constitutiva e operacional para dimensão econômica

Indicador	Definição constitutiva	Definição operacional
EVA EVAS	É uma medida periódica de criação de valor para uma empresa. Fórmula: $EVA \text{ ®} = LOP - (CMPC \times INV)$ .	Os dados para o referido indicador foram extraídos dos relatórios de prestação de contas e dos relatórios do sistema gerencial hospitalar – SIG Hosp.
Receita Recursos Humanos	Valor direcionado da Secretaria de Saúde do Estado do Paraná e da Secretaria Estadual de Tecnologia e Informação destinado ao pagamento da folha de pagamento.	Os dados para o referido indicador foram extraídos dos relatórios de prestação de contas e dos relatórios do sistema gerencial hospitalar – SIG Hosp.
Orçamento Despesas Correntes	Despesas que não concorrem para ampliação dos serviços prEstados pelo órgão, permanecem as despesas com juros da dívida, aquisição de bens de consumo, serviços de terceiros, manutenção de equipamentos, despesas com água, energia, telefone etc.	Os dados para o referido indicador foram extraídos dos relatórios de prestação de contas e dos relatórios do sistema gerencial hospitalar – SIG Hosp.
Receita Contratualização.	Receita extraído da produção de todos os atendimentos realizados no hospital.	Os dados foram extraídos dos relatórios de contratualização de cada hospital e do sistema tabulação de atendimentos Windows – Tabwin.
Custeio mensal	Soma dos fatores variáveis de produção. Custos que mudam de acordo com a produção ou a quantidade de trabalho, exemplos incluem o custo de materiais, suprimentos e salários da equipe de trabalho.	Os dados foram extraídos do relatório de acompanhamento da Coordenação dos hospitais universitários da SESA.
Recursos em edificações e equipamentos	Recursos destinado para construção e reformas de ambientes e aquisição de equipamentos.	Os dados foram extraídos do relatório de acompanhamento da Coordenação dos hospitais universitários da SESA.

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Para a dimensão “Ensino e Pesquisa” foram propostos cinco indicadores, sendo eles: (I) N° total de alunos do centro de ciências da saúde existentes nos anos da pesquisa; (II) N° de alunos em especializações no centro de ciências da saúde; (III) N° Residentes do curso de medicina e outros da saúde; (IV) N° Docentes nos cursos de ciências da saúde e (V) N° Programas existentes de residências médica e outros. Esses dados foram importantes devido ao fato que os alunos matriculados



em cursos direcionados à saúde em diversos momentos de sua vida acadêmica passam a realizar atividades educativas de cunho prático nos hospitais, gerando desta forma custo para as instituições e também retorno para a sociedade através desta prática. O Quadro 9 detalha os indicadores.

Quadro 9 - Definição constitutiva e operacional para dimensão ensino e pesquisa

<b>Indicador</b>	<b>Definição constitutiva</b>	<b>Definição Operacional</b>
Alunos centro de Ciências da Saúde		Os dados para o referido indicador serão extraídos dos relatórios de prestação de contas e dos relatórios do sistema gerencial hospitalar – SIG Hosp.
Nº de alunos em especializações no centro de ciências da saúde	Alunos matriculados nos cursos de especializações na área de saúde	Os dados foram extraídos na coordenação de ciências da saúde
Nº Residentes do curso de medicina e outros da saúde	Residentes matriculados nos cursos de medicina farmácia, enfermagem, fisioterapia e odontologia.	Os dados foram extraídos na coordenação de ciências da saúde e na direção Pedagógica no hospital
Nº Docentes nos cursos de ciências da saúde	Profissionais com capacidade técnica que ministram aulas nos cursos de medicina, enfermagem, fisioterapia, farmácia, odontologia e outros da área da saúde.	Os dados foram extraídos na coordenação de ciências da saúde e na direção Pedagógica no hospital
Nº Programas existentes de residências médica e outros	Modalidade de ensino de pós-graduação destinada a médicos, sob a forma de curso de especialização. Ela funciona em instituições de saúde, sob a orientação de profissionais médicos de elevada qualificação ética e profissional.	Os dados foram extraídos na coordenação de ciências da saúde e na direção Pedagógica no hospital

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Para a dimensão “Atendimentos à Saúde” foram propostos seis indicadores sendo: (I) Atendimentos Ambulatoriais; (II) Atendimentos Hospitalares (III) Serviços diagnósticos e terapia; (IV) Atendimentos de Urgência e emergência e (V) Taxa geral de ocupação hospitalar. Entendendo a razão de existir desses hospitais que é primeiramente de proporcionar condições favoráveis para o desenvolvimento do ensino e pesquisa, tendo como base a prestação de serviços de saúde para a população, esses dados terão significância para demonstrar a efetividade na prestação de serviços para a população e também para a contribuição do ensino e pesquisa, os quais estão detalhados no Quadro 10.

Quadro 10 - Definição constitutiva e operacional para dimensão atendimentos á saúde

<b>Indicador</b>	<b>Definição constitutiva</b>	<b>Definição Operacional</b>
Atendimentos Ambulatoriais	Serviço médico que deve prestar o primeiro atendimento à maioria das ocorrências médicas, tendo caráter resolutivo para os casos de menor gravidade e encaminhando os casos mais graves para um serviço de urgência e emergência ou para internamento hospitalar.	Os dados foram extraídos no relatório do sig-hospitalar e relatório de contratualização.
Atendimentos Hospitalares	É o conjunto de procedimentos técnicos realizados no âmbito hospitalar.	Os dados foram extraídos no relatório do sig-hospitalar e relatório de contratualização.
Serviços diagnósticos e terapia	É uma modalidade de prestação de serviços na área da saúde que se utiliza de recursos de uma fonte financiadora (SUS, Particular, ou Convênio) com o objetivo de esclarecer o diagnóstico ou realizar procedimentos terapêuticos específicos para pacientes externos, internos ou de emergência de um serviço de saúde.	Os dados foram extraídos no relatório do sig-hospitalar e relatório de contratualização.
Atendimentos de Urgência e emergência	<ul style="list-style-type: none"> <li>- urgência a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de assistência médica imediata.</li> <li>- emergência a constatação médica de condições de agravo à saúde que impliquem em risco iminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo, portanto, tratamento médico imediato.</li> </ul>	Os dados foram extraídos no relatório do sig-hospitalar e relatório de contratualização.
Taxa geral de ocupação hospitalar.	Relação percentual entre o número de pacientes-dia e o número de leitos-dia em determinado período, porém considerando-se para o cálculo dos leitos dia no denominador os leitos instalados e constantes do cadastro do hospital, incluindo os leitos bloqueados e excluindo os leitos extras.	Os dados foram extraídos no relatório do sig-hospitalar e relatório de contratualização.

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

## 4 RESULTADOS E ANÁLISES

A análise de dados desta pesquisa baseia-se nos princípios da avaliação do desempenho por meio da mensuração dos resultados econômicos, e, para tanto, está pautada em dois modelos, sendo o primeiro proposto por Slomski (1996) e adaptado por Bonacim (2006) para instituições públicas, denominado Valor Econômico Agregado a Curto Prazo e Valor Econômico Agregado para a Sociedade (VEA e VEAS). O segundo modelo é a análise multicritério que utiliza a metodologia *Walk[er]*, desenvolvida por Frega (2009), para a tomada de decisão multicritério.

Para dar início a análise, primeiramente, serão apresentadas as características de cada um dos três hospital universitário que compuseram os dados para a presente pesquisa, conforme segue:

### 4.1 CARACTERÍSTICAS DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS

Os três hospitais universitários que contribuíram com dados para a presente pesquisa são vinculados à Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Paraná, sob a gestão das Universidades Estadual do Paraná. Estas instituições estão inseridas na rede de estabelecimentos de saúde, vinculados ao Sistema Único de Saúde, caracterizando-se como um polo de referência na prestação de assistência integral à saúde dos usuários do SUS, particularmente nas áreas de média e alta complexidade ambulatorial e hospitalar, na Urgência e Emergência, bem como no desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão, e suas consequentes demandas.

Trata-se de entidades autárquicas com personalidades jurídicas e patrimônio próprio, tendo como finalidade servir como campo de ensino e aperfeiçoamento a estudantes de cursos de graduação e pós-graduação das Universidades Estaduais localizadas nos municípios de Cascavel, Maringá e Londrina. A Tabela 1, resume a representatividade dos hospitais na região de sua responsabilidade:

Tabela 1 - Produção de atendimentos Hospitais Universitários

HOSPITAL	ATENDIMENTOS	2011	2012	2013
HUOP Cascavel	Atendimentos ambulatoriais	21.074	24.694	26.017
	Nº de Internamentos	11.779	11.886	11.455
	Nº de atendimentos de urgência e emergência	28.004	31.142	27.017
	Serviços de Diagnóstico e Terapia	328.879	349.456	442.419
	Taxa de ocupação	79,45	89,21	84,91
HUEL Londrina	Atendimentos ambulatoriais	140.212	142.184	99.408
	Nº de Internamentos	10.456	11.455	11.727
	Nº de atendimentos de urgência e emergência	32.569	35.956	33.450
	Serviços de Diagnóstico e Terapia	1018.74	1042.08	1.225.03
	Taxa de ocupação	85,89	87,84	77,95
HUEM Maringá	Atendimentos ambulatoriais	24.534	34.234	35.345
	Nº de Internamentos	8.910	8.994	9.244
	Nº de atendimentos de urgência e emergência	43.669	37.327	37.173
	Serviços de Diagnóstico e Terapia	322.427	306.638	287.098
	Taxa de ocupação	98,97	91,51	92,57

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Em relação aos atendimentos realizados por esses hospitais, os mesmos representam um quantitativo significativo na região. A seguir serão apresentados dados específicos de cada hospital.

#### 4.1.1 Hospital Universitário de Londrina – HUEL

A gerência administrativa do HUEL é de responsabilidade da Universidade Estadual de Londrina, uma referência para a Região Norte do Estado, atendendo a uma população estimada de 871,267 habitantes, correspondente a 30 municípios da área de referência da 18ª Regional de Saúde de Londrina. Sua estrutura física compreende aproximadamente 54 mil m<sup>2</sup> quadrados, com 325 leitos para internamentos. Possui 18 habilitações de alta complexidade junto ao Ministério da Saúde, para a realização de atendimentos complexos de alto custo, o que possibilita ao hospital a diversificação dos atendimentos em várias especialidades médicas.

#### **4.1.2 Hospital Universitário do Oeste do Paraná – HUOP**

O HUOP ocupa uma área total de 37.960 m<sup>2</sup>, com 25.919,33 m<sup>2</sup> de área construída. Está inserido na rede de estabelecimentos de saúde vinculados ao SUS, sob a gestão da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). A área de abrangência de responsabilidade do hospital é composta por 25 municípios com aproximadamente 518 mil habitantes, de referência da 10<sup>a</sup> Regional de Saúde, sendo o município de Cascavel o maior concentrador de população. Conforme os dados apresentados na tabela 1, observa-se que em 2012 o hospital realizou mais internamentos hospitalar, o que justifica este fato é o numero maior de atendimentos realizados no Pronto Socorro em relação a Urgência e Emergência, principalmente levando em consideração que o hospital é referencia para traumas na alta complexidade.

#### **4.1.3 Hospital Universitário de Maringá – HUEM**

O HUEM é um órgão suplementar da Universidade Estadual de Maringá, com uma área construída de aproximadamente 9.760,83 m<sup>2</sup>. A instituição hospitalar vem ao longo de sua existência oferecendo serviços de atendimento de pronto-socorro, cirurgia geral, internação e ambulatório de especialidades. A população de referência para atendimento é de 29 municípios, os quais compõem a 15<sup>a</sup> Regional de Saúde. O HUEM possui uma capacidade instalada de internação de 120 leitos.

### **4.2 ORÇAMENTO DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS**

As ações e serviços de saúde implementados pelo Estado, Municípios e Distrito Federal são financiados com recursos da União, próprios e de outras fontes suplementares de financiamento, todos devidamente contemplados no Orçamento da Seguridade Social.

Os recursos são repassados por meio de transferências regulares e automáticas, remuneração por serviços produzidos, convênios, contratos de repasses e instrumentos similares. De acordo com a Constituição Federal, o Estado deve aplicar no mínimo 12% da receita líquida (receita total deduzida às transferências aos municípios) no Orçamento da Seguridade Social, englobando

entre outras a Secretaria da Saúde.

Em relação aos hospitais universitários públicos, os mesmos elaboram a Proposta Orçamentária Setorial (POS) geralmente no período compreendido entre os meses de março a julho do ano em curso, sendo esta proposta constituída das seguintes etapas: (I) previsão da receita própria; previsão das despesas: pessoal e encargos, custeio e investimento; encaminhamento para a Secretaria de Economia e Planejamento para consolidação no nível estadual e elaboração do Projeto da Lei Orçamentária Anual (LOA); encaminhamento, pela Secretaria do Planejamento, do Projeto da LOA à Assembleia Legislativa para análise, inclusão de emendas e sua aprovação e, Publicação da Lei que produzirá seus efeitos a partir de 01 de janeiro do ano subsequente; (II) execução orçamentária, acompanhamento e controle da execução orçamentária e financeira. A tabela 2 demonstra o detalhamento do orçamento dos hospitais universitários pesquisados nos anos de 2011, 2012 e 2013.

Tabela 2 - Orçamento dos Hospitais Universitários

HOSPITAL	RECEITA	2011	2012	2013
CASCABEL	Receita RH	36.339.193	44.347.519	59.426.390
	Orçamento de Despesas Correntes	24.907.357	28.179.578	46.690.700
	Receita SUS	22.686.184	21.332.522	21.332.042
	Custeio	3.531.350	6.414.848	9.200.000
	Recurso Edificações e Equipamentos	3.547.070	499.795	19.036.456
MARINGÁ	Receita RH	58.828.784	63.109.351	70.979.920
	Orçamento de Despesas Correntes	12.587.103	14.606.124	21.332.260,00
	Receita SUS	13.182.819	13.940.754	13.940.754
	Custeio	2.400.000,00	3.000.000	4.600.000
	Recurso Edificações e Equipamentos	998.151	6.473.784	10.280.731
LONDRINA	Receita RH	127.627.650	146.225.720	169.345.790
	Orçamento de Despesas Correntes	39.034.246	43.140.343	61.252.670
	Receita SUS	40.371.265	44.428.182	44.428.182
	Custeio	759.391	3.939.927	3.800.000
	Recurso Investimentos Estadual	5.264.363	2.261.591	16.879.630

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Como visto na Tabela 2, em relação aos hospitais universitários em estudo,

por serem todos exclusivamente de atendimento ao SUS na prestação de serviços de assistência à saúde e por possuírem a autorização do MEC para atuarem no âmbito do ensino, pesquisa e extensão, os custeios mensais é de responsabilidade compartilhada, isto é, pertencem conjuntamente a Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Paraná (SESA) e a Secretaria Estadual de Educação de Tecnologia e Investimentos do Estado do Paraná (SETI).

Já o orçamento, portanto, para esses hospitais provêm das fontes de recursos do tesouro, recursos de convênios, recursos próprios e recursos estaduais, com fontes direcionadas especificamente para pagamento de pessoal, Recursos Humanos, orçamento de despesas correntes, investimentos para equipamentos e edificações, pagamento da produção ambulatorial e hospitalar, proveniente da contratualização e custeio que seria especificamente uma complementação de valor anual da Secretaria Estadual de Saúde para o fechamento do exercício.

#### 4.3 RESULTADO DA ANÁLISE DO PROCESSO DE CRIAÇÃO DE VALOR PELOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS

Visando à análise da mensuração do valor econômico agregado à sociedade e ao resultado econômico dos hospitais universitários, esta pesquisa utiliza a metodologia apresentada por Slomski (1996; 2003), que consiste na compreensão de que se não existisse o serviço público o cidadão buscaria o menor preço de mercado à vista (custo de oportunidade), para a contratação de serviços no âmbito da saúde. Por isso, nesta pesquisa considera-se que a entidade pública tem como missão prestar serviços com um custo menor que o mercado, pois, do contrário, deveria terceirizá-lo ao invés de prestá-lo. Para tanto, os resultados em relação ao Lucro Operacional (LOP), Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC) e Resultado Econômico Operacional (INV) serão apresentados separadamente, conforme a fórmula ajustada por Slomski (1996). Posteriormente, será apresentada a tabela final com todos os resultados da análise.

##### **4.3.1 Estimativa do resultado econômico operacional**

Resultado Econômico Operacional ou o lucro operacional (LOP) foram extraídos do relatório de contratualização e das planilhas de prestação de contas de

cada hospital. Como não foi encontrada gestão de custo implantada nesses hospitais optou-se por coletar esses dados e ratear conforme a informação cedida nas planilhas de prestação de contas dos hospitais. Nesta pesquisa, o resultado econômico representa, de acordo com Slomski (1996; 2003), o lucro econômico criado pelos hospitais universitários para a população da área de abrangência de cada hospital, por meio de uma comparação entre o custo do serviço público e o respectivo custo de oportunidade no mercado.

Conforme já apresentado na revisão bibliográfica, para calcular o Resultado Econômico Operacional ou o lucro operacional (LOP) obtiveram-se os valores da receita econômica com dedução dos custos operacionais e despesas operacionais do hospital.

Para obtenção da receita econômica foi necessário multiplicar a quantidade de serviços prestados pelo menor preço de mercado a vista. Tal preço foi conhecido por meio de uma pesquisa de mercado, avaliando os valores das Tabelas dos planos de saúde privado existente nas regiões de referência dos hospitais universitários, chegando a decisão de que, a melhor tabela de preço para utilização na análise desta pesquisa seria os valores da Tabela Única de Equivalência de Procedimentos (TUNEP), regulamentada pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), por meio da Lei nº 9.656, de 1998. Esta lei é uma referência para todos os planos de saúde suplementar e para prática de cobrança de valores reduzidos para pessoas que não têm planos de saúde privado e que busquem por atendimento particular nos serviços de saúde privado.

Os valores presentes nesta Tabela são intermediários, quando comparados aos valores praticados pela tabela do SUS e os presentes em outros planos de saúde privado. Portanto, a tabela selecionada foi a que mais se aproximou dos preços da tabela SUS, por esse motivo utilizou-se para a análise.

Desse modo, os serviços prestados pelos hospitais e ressarcidos pelo SUS foram convertidos a preço de mercado pelos valores praticados pela TUNEP. Utilizou-se para a conversão dos valores o Relatório de Faturamento dos hospitais disponibilizados no SIG-TAB e nos SIG-Hospitalar, com resultados físico-operacionais, de todas as atividades assistenciais (atendimento ambulatorial, atendimento hospitalar – internações –, exames e atendimento de urgência e emergência) prestadas pelas instituições hospitalares.

A Tabela 3 apresenta uma síntese dos resultados da conversão dos serviços



pelos hospitais, e um comparativo entre a Receita Contábil (SUS) e a Receita Econômica (TUNEP), representado pelo valor de mercado.

Tabela 3 - Valores estimados conforme Tabelas SUS e TUNEP

ANO	HUOP		HUEL		HUEM	
	VALORES SUS	VALORES TUNEP	VALORES SUS	VALORES TUNEP	VALORES SUS	VALORES TUNEP
2011	58,21	151,34	172,88	273,14	235,86	325,48
2011	22.686.184	58.982.664	207.792.554	328.312.235	86.998.707	137.457.958
2012	51,14	132,95	193,02	304,97	244,47	337,37
2012	21.332.523	55.463.815	237.734.174	375.619.995	94.656.232	149.556.846
2013	42,08	109,41	203,58	321,66	277,45	325,48
2013	21.332.043	55.460.804	278.826.642	440.546.095	110.852.935	175.147.637

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Os valores apresentados na tabela acima dizem respeito ao custo do procedimento e ao custo total conforme o número geral de atendimentos realizados em cada ano nos hospitais em estudo (2011, 2012 e 2013), representado pelos valores da tabela de procedimentos SUS e da TUNEP. Esses valores evidenciam uma diferença significativa entre os valores, em outras palavras, representa o quanto (R\$) a sociedade pagaria se os hospitais universitários não existissem, pois teriam de recorrer à iniciativa privada.

Ao analisar os resultados, observa-se que os valores praticados pela Tabela TUNEP acresceriam em média 38% o serviço ofertado pelo sistema SUS, quando comparado aos valores praticados pela Tabela SUS. Sobre esses dados, considera-se que, se esses hospitais universitários não existissem, a população pagaria à iniciativa privada um valor em média até três vezes maiores. Mas, a diferença entre o valor pago atualmente (SUS) e o valor que ela pagaria (Mercado) ainda não pode ser considerada como uma economia feita pela sociedade.

Para o cálculo dos custos operacionais e despesas operacionais, os dados foram extraídos das planilhas de prestação de contas de cada hospital. Como não há ainda a gestão de custo implantada nas instituições, optou-se por coletar esses dados e ratear conforme a informação cedida nas planilhas de prestação de contas dos hospitais. Nesta pesquisa, o resultado econômico representa, de acordo com Slomski (1996; 2003), o lucro econômico criado pelos hospitais universitários para a

população da área de abrangência, por meio de uma comparação entre o custo do serviço público e o respectivo custo de oportunidade no mercado. Assim, obteve-se o Resultado Econômico Operacional de cada hospital universitário, conforme demonstra os resultados na Tabela 4.

#### **4.3.2 Estimativa do custo médio de oportunidade de capital do estado**

Para o cálculo do Custo Médio de oportunidade do Capital do Estado, de curto prazo, foi realizado um levantamento de todas as Subvenções financeiras recebidas pelos Hospitais nos respectivos anos. Para tanto, recorreu-se ao relatório de detalhamento de despesas dos hospitais universitários cedido pela Secretaria Estadual de Saúde e que apresenta os demonstrativos financeiros publicados pelos hospitais.

Dessa forma, discriminaram-se os investimentos realizados pelo governo em cinco categorias: (i) SUS, via ressarcimento pelos serviços prestados pela instituição; e (ii) investimentos em custeio para complementação de aquisição em medicamentos e materiais; (iii) Pagamento de Recursos Humanos (Pessoal e Encargos); (iv) pagamento de Orçamento das Despesas Correntes (água, luz, telefone, *software* e outros); e (v) investimentos em equipamentos e edificações, como aplicações e reformas da estrutura física.

Então, perante esses relatórios tanto o de investimentos quanto os demonstrativos financeiros, pode-se afirmar, segundo o que já apresentava (OLAK, 2000), a existência de uma prestação de contas dos recursos financeiros destinados a esses hospitais. Contudo, falta o detalhamento mais explícito dos resultados físico-operacionais destes investimentos. Considerando a existência do custo nos investimento, tanto nas empresas privadas como nos investimentos realizados pelo governo, no caso do Custo Médio Ponderado do Capital (CMPC, no cálculo do EVA®) (ressarcimentos via SUS e as subvenções Estadual e Federal), optou-se nesta pesquisa por utilizar a taxa SELIC, por ser aceita como a taxa de juros livre de risco no Brasil e por envolver títulos públicos.

A taxa SELIC foi regulamentada pela circular nº 2.868, de 1999, do Banco Central do Brasil. É a taxa média ajustada dos financiamentos diários apurados no Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC) para títulos federais, portanto, pode representar o custo de capital do governo. Os valores das taxas

foram obtidos na base de dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEADATA), nos anos de 2011, 2012 e 2013.

Operacionalmente, para o cálculo do Custo Médio de Oportunidade do capital do Estado, multiplicaram-se todas as subvenções realizadas pelo governo no período, pelo seu respectivo custo, representado pela taxa SELIC. Assim, obteve-se o Custo Médio Ponderado do Estado para cada hospital universitário, conforme Tabela 2.

#### **4.3.3 Estimativa do resultado do valor econômico agregado de curto prazo**

O resultado do Valor Econômico Agregado foi obtido pela diferença entre o Resultado Econômico Operacional e o Custo de oportunidade do capital do Estado. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 - Estimativa valor econômico agregado de curto prazo

Valor Econômico Agregado de Curto Prazo	2011			2012		
	HUOP	HUEL	HUEM	HUOP	HUEL	HUEM
Receita Econômica	58.984.079	104.965.289	34.275.331	55.464.559	115.513.274	36.245.963
( - ) Custos Operacionais	14.746.020	26.241.322	8.568.833	13.866.139	28.878.318	9.061.491
( - ) Despesas Operacionais	7.940.164	14.129.942	4.613.986,9	7.466.382	15.549.863	4.879.264
<b>( = ) Resultado Econômico Operacional</b>	<b>36.297.895</b>	<b>64.594.025</b>	<b>21.092.512</b>	<b>34.132.038</b>	<b>71.085.093</b>	<b>22.305.208</b>
Ressarcimento do SUS	22.686.184	40.371.265	13.182.820	21.332.523	44.428.182	13.940.755
( + ) Subvenções para Custeio	68.324.971	172.685.653	74.814.039	76.026.894	195.567.584	87.189.261
<b>( = ) Investimentos Total (SUS + Orçamento)</b>	<b>91.011.155</b>	<b>213.056.918</b>	<b>87.996.859</b>	<b>97.359.417</b>	<b>239.995.766</b>	<b>101.130.016</b>
( x ) Taxa SELIC	10,90%	10,90%	10,90%	7,14%	7,14%	7,14%
<b>( = ) Custo de oportunidade do Capital do Estado</b>	<b>9.920.216</b>	<b>23.223.204</b>	<b>9.591.658</b>	<b>6.951.462</b>	<b>17.135.698</b>	<b>7.220.683</b>
Resultado Econômico Operacional	36.297.895	64.594.025	21.092.512	34.132.038	71.085.093	22.305.208
( - ) Custo de oportunidade do Capital do Estado	9.920.216	23.223.204	9.591.658	6.951.462	17.135.698	7.220.683
<b>( = ) Valor Econômico Agregado de Curto Prazo (VECP)</b>	<b>26.377.679</b>	<b>41.370.821</b>	<b>11.500.854</b>	<b>27.180.575</b>	<b>53.949.395</b>	<b>15.084.525</b>

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

O Resultado do Valor Econômico Agregado de Curto Prazo (VEA) representa o que a sociedade pagaria se recorresse ao setor privado, isto é, caso esses hospitais universitários não existissem. Neste caso perante os resultados obtidos na Tabela 4, pode-se afirmar que a curto prazo que esses hospitais universitários demonstraram que possuem valor econômico agregado na prestação de serviço de saúde, uma vez que os resultados obtidos foram positivos.

A Tabela 5, demonstra a classificação dos hospitais universitários frente ao valor econômico agregado a curto prazo.

Tabela 5 - classificação dos hospitais universitários frente o valor econômico agregado a curto prazo

	<b>HOSPITAL</b>		
	<b>CASCADEL HUOP</b>	<b>MARINGÁ HUEM</b>	<b>LONDRINA HUEL</b>
2011	2º	3º	1º
2012	2º	3º	1º
2013	3º	2º	1º

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Os resultados apresentados na tabela 5 evidencia o resultado de cada hospital conforme os anos da pesquisa, demonstrando que o Hospital de Londrina obteve a primeira colocação nos três anos da pesquisa, seguido pelo hospital de Cascavel na segunda colocação nos anos de 2011 e 2012 e o hospital de Maringá em terceiro lugar nos anos de 2011 e 2012 tendo a segunda colocação em 2013. Esses resultados expressaram o retorno para a sociedade no que diz respeito aos investimentos realizados pelos governos do Estado e União, levando em consideração a participação da sociedade por meio das contribuições de taxas e pagamento de impostos.

A colocação do hospital de Londrina na primeira posição justifica-se ao fato do mesmo ser o maior hospital de ensino do Estado do Paraná e, portanto recebe valores consideravelmente maiores dos demais, representando na prática o primeiro de custo mais lato para o Estado, dessa mesma forma o hospital de Cascavel frente ao custo para o Estado esta na segunda colocação, assim como no resultado do EVA e em sequencia o hospital de Maringá.

Como o resultado da Análise Multicritério mede apenas o retorno para a sociedade conforme valores recebidos esses resultados expressaram exatamente o

que ocorre na prática.

#### **4.3.4 Estimativa do valor econômico agregado para a sociedade**

Para obter o Cálculo do Valor Econômico Agregado para a Sociedade (EVAS), considera-se como Investimento Total o Passivo Oneroso (Passivo) e o Patrimônio Líquido (PL), que representam o Investimento Fixo efetivo realizado pelo governo em um determinado período. Nesta variável os resultados obtidos no Lucro Operacional do Valor Econômico Agregado a Curto Prazo permanecerão os mesmos, ocorrerá alteração dos valores no cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital, onde será somado o valor do passivo oneroso somado ao patrimônio social da entidade. Obtém-se assim o valor Econômico Agregado para a Sociedade, conforme resultados apontados na Tabela 6:

Tabela 6 - Estimativa valor econômico agregado para a sociedade

Valor Econômico Agregado para a Sociedade	2011			2012		
	HUOP	HUEL	HUEM	HUOP	HUEL	HUEM
Receita Econômica	58.984.079	104.965.289	34.275.331	55.464.559	115.513.274	36.245.96
( - ) Custos Operacionais	14.746.020	26.241.322	8.568.833	13.866.139	28.878.318	9.061.49
( - ) Despesas Operacionais	7.940.164	14.129.942	4.613.987	7.466.382	15.549.863	4.879.264
<b>( = ) Resultado Econômico Operacional</b>	<b>36.297.895</b>	<b>64.594.025</b>	<b>21.092.512</b>	<b>34.132.038</b>	<b>71.085.093</b>	<b>22.305.20</b>
( = ) Investimento Total (Passivo Oneroso + LP)	3.531.350	759.392	2.400.000	6.414.849	3.939.928	3.000.00
( x ) Taxa SELIC	10,90%	10,90%	10,90%	7,14%	7,14%	7,14%
<b>( = ) Custo de oportunidade do Capital do Estado</b>	<b>384.917</b>	<b>82.774</b>	<b>261.600</b>	<b>458.020</b>	<b>281.310,84</b>	<b>214.20</b>
Resultado Econômico Operacional	36.297.895	64.594.025	21.092.512	34.132.038	71.085.093	22.305.20
( - ) Custo de oportunidade do Capital do Estado	384.917	82.774	261.600	458.020	281.311	214.20
<b>( = ) Valor Econômico Agregado para a Sociedade</b>	<b>35.912.978</b>	<b>64.511.251</b>	<b>20.830.912</b>	<b>33.674.018</b>	<b>70.803.782</b>	<b>22.091.00</b>

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Os resultados apresentados nas Tabelas 4 e 5 (Estimativa do Valor Econômico a Curto Prazo e Estimativa do Valor Econômico para a Sociedade, respectivamente) demonstraram que os hospitais possuem valor econômico agregado para a sociedade na prestação de serviço de saúde, uma vez que os resultados obtidos foram positivos. Caso os resultados demonstrassem valores negativos, significaria dizer que a sociedade teve perdas financeiras por “terceirizar” a prestação de um serviço para uma determinada entidade, a terceirização utilizada aqui diz respeito aos valores investidos nestes hospitais pelo Estado e União através da contribuição da sociedade por meio do pagamento de taxas e impostos.

Portanto, perante os resultados obtidos pode-se afirmar que no geral os hospitais pesquisados demonstram eficiência na prestação do serviço público à sociedade. A Tabela 7 demonstra a classificação dos hospitais universitários frente ao Valor Econômico Agregado a Sociedade.

Tabela 7 - Classificação dos hospitais universitários valor econômico agregado a sociedade

	HOSPITAL		
	CASCADEL HUOP	MARINGA HUEM	LONDRINA HUEL
2011	2º	3º	1º
2012	2º	3º	1º
2013	2º	3º	1º

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

O capítulo a seguir trará a classificação dos hospitais universitários utilizando como medida de análise a metodologia multicritério de apoio à decisão, e seguirá a seguinte ordem de apresentação:

#### 4.4 ANÁLISE MULTICRITÉRIO DE APOIO A DECISÃO PARA CLASSIFICAÇÃO DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS

Para classificar os hospitais quanto ao seu retorno para a sociedade, utilizando a metodologia multicritério sistema Walk[er], foi preciso eleger dimensões que melhor evidenciassem a natureza destes hospitais. Para cada dimensão escolhida foram selecionados indicadores, os quais foram detalhados em planilha do Excel visando a organização para a coleta dos dados. O período compreendido foi de três anos, sendo 2011, 2012 e 2013. Os resultados serão apresentados de forma



ascendente a partir do ano de 2011, seguido por 2012 e 2013, analisando o desempenho dos três hospitais universitários pesquisados, tendo por base a Dimensão Econômica, Dimensão Ensino e Pesquisa e Dimensão Atendimento à Saúde com seus respectivos indicadores, conforme segue.

#### 4.4.1 Resultados análise multicritério, sistema Walk[er] ano 2011

Esses dados foram analisados no *software* Walk[er], para tanto foram eleitos três dimensões, conforme mostra a Tabela 8.

Tabela 8 - Dimensões e indicadores 2011

Hospital	DIMENSÃO	INDICADORES	CRITÉRIO	OBJETIVO	VALOR	
HUOP Cascavel	ECONÔMICA	EVA/Receita Econômica	C1	MAX	0,45	
		EVAS/ Receita Econômica	C2	MAX	0,61	
		Contratualização + Custeio	C3	MAX	0,26	
		Recurso Total / Atendimentos	C4	MAX	233,52	
	ENSINO E PESQUISA	Alunos centro de ciências da saúde.	C1	MAX	1.440	
		Docentes / Total de alunos.	C2	MIN	0,207	
		Alunos / Receita Total.	C3	MAX	0,015	
	ATENDIMENTOS À SAÚDE	Programas residências /Receita Total	C4	MAX	0,096	
		Atendimentos / Receita Total	C1	MAX	0,004	
		Atendimentos / N° Habitantes	C2	MAX	0,768	
		Taxa de ocupação	C3	MAX	79,45	
			Exames/ Recursos de Investimentos	C4	MAX	0,093
	HUEL Londrina	ECONÔMICA	EVA/Receita Econômica	C1	MAX	0,39
			EVAS/ Receita Econômica	C2	MAX	0,61
Contratualização + Custeio			C3	MAX	0,41	
Recurso Total / Atendimentos			C4	MAX	177,26	
ENSINO E PESQUISA		Alunos centro de ciências da saúde.	C1	MAX	1.527	
		Docentes / Total de alunos.	C2	MIN	0,19	
		Alunos / Receita Total.	C3	MAX	0,0006	
ATENDIMENTOS À SAÚDE		Programas residências /Receita Total	C4	MAX	0,0002	
		Atendimentos / Receita Total	C1	MAX	0,006	
		Atendimentos / N° Habitantes	C2	MAX	0,39	
		Taxa de ocupação	C3	MAX	85,89	
			Exames/ Recursos de Investimentos	C4	MAX	0,19
HUEM Maringá		ECONÔMICA	EVA/Receita Econômica	C1	MAX	0,34
			EVAS/ Receita Econômica	C2	MAX	0,61
	Contratualização + Custeio		C3	MAX	0,15	
	Recurso Total / Atendimentos		C4	MAX	220,25	
	ENSINO E PESQUISA	Alunos centro de ciências da saúde.	C1	MAX	1.682	
		Docentes / Total de alunos.	C2	MIN	0,17	
		Alunos / Receita Total.	C3	MAX	0,017	
	ATENDIMENTOS À SAÚDE	Programas residências /Receita Total	C4	MAX	0,0003	
		Atendimentos / Receita Total	C1	MAX	0,05	
		Atendimentos / N° Habitantes	C2	MAX	0,54	
		Taxa de ocupação	C3	MAX	98,97	
			Exames/ Recursos de Investimentos	C4	MAX	0,32

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A seguir será apresentado o resultado da análise de cada dimensão.

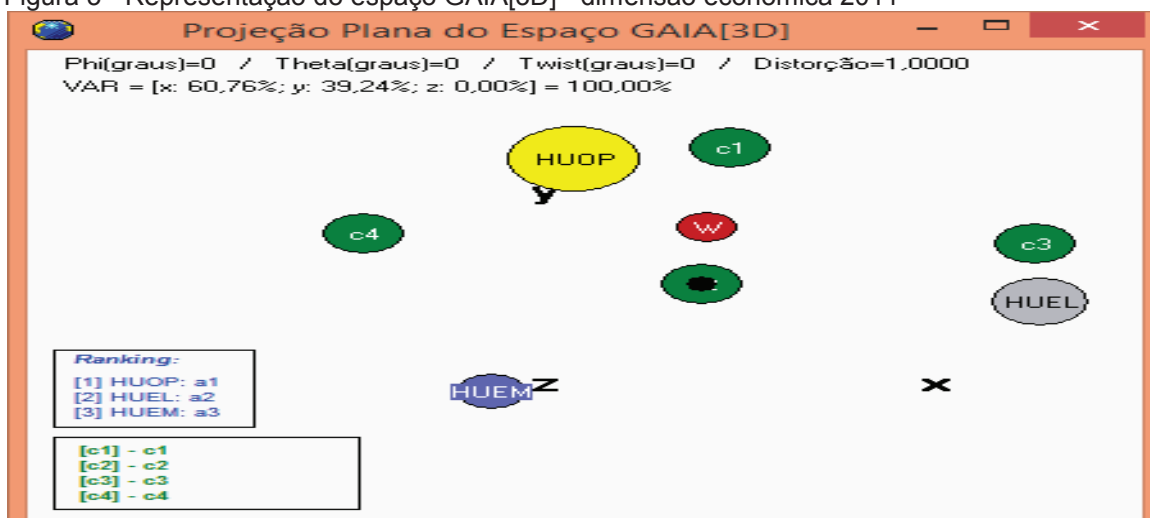
#### 4.4.1.1 Dimensão econômica - resultados 2011

Esta dimensão procura representar a melhor utilização dos recursos públicos, por meio da análise econômica de cada hospital, sobretudo a partir de indicadores relacionados a receita financeira dos hospitais provenientes de várias fontes a saber: habilitações junto ao Ministério da Saúde; contratualização dos atendimentos junto a Secretaria Estadual de Saúde do Paraná, recursos do tesouro para a realização do ensino e pesquisa e recursos Estaduais para o pagamento de Recursos Humanos e outros advindos de projetos e emendas parlamentares junto aos governos estadual e federal.

A partir daí, verifica-se a consistência dos indicadores através da representação do Espaço GAIA [3D] e da análise de sensibilidade dos critérios (indicadores) fornecida pelo mapa perceptual. Após a análise individual de cada dimensão proposta é realizada a consolidação de todas as dimensões, na qual se pretende atingir o objetivo proposto na pesquisa que é de classificar os hospitais que melhor tiveram desempenho econômico e por consequência obtiveram melhor retorno para a sociedade.

Os indicadores foram inseridos no *software* WALK[ER] para aplicação do método proposto. Os resultados com a representação do Espaço GAIA [3D] estão demonstrados na Figura 3.

Figura 3 - Representação do espaço GAIA[3D] - dimensão econômica 2011



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

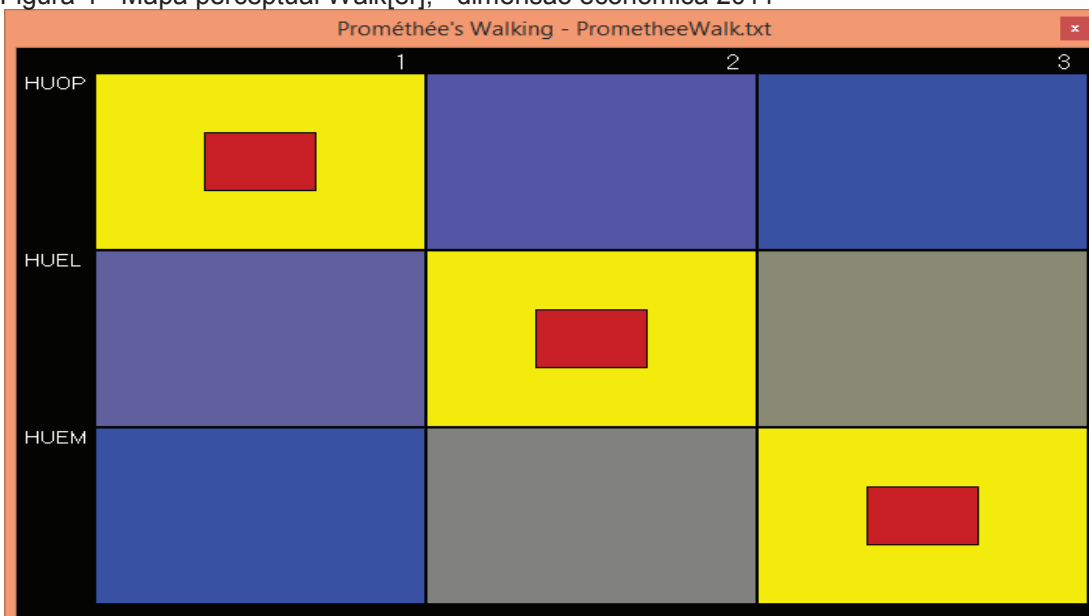
A Figura 3 demonstra a representação do Espaço GAIA [3D] com dimensões iguais para os três hospitais universitários. Essas dimensões encontram-se no eixo X, que tem a variância explicada maior que 60 % para X, e maior que 39%, para Y, revelando um padrão comunal, item importante para o modelo.

Pela demonstração da Figura o hospital melhor classificado foi o HUOP (0,6045), simbolizado por círculo maior e na cor amarelo, seguido do HUEL (0,3636), e HUEM (0,1910) em último lugar, os score comprovam esses resultados.

Todos os critérios elegidos para a pesquisa foram absorvidos na análise, uma vez que as distâncias, mesmo quando menores que 1, não se aproximam de zero, o que, segundo Lemos (2010), pode torná-los tão parecido a ponto de estarem representando a mesma coisa, ainda que não sejam.

É importante ainda analisar a dimensão econômica em relação ao mapa perceptual que trás uma classificação direta por representar o número de vezes que cada alternativa (hospital) teve sua posição ocupada em uma célula, após perturbação dos dados com valores do indicador em + ou - 20%.

Figura 4 - Mapa perceptual Walk[er], - dimensão econômica 2011



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A Figura 4 traz esta apresentação para a dimensão Econômica, na qual foram verificadas características semelhantes ao comportamento comunal dos hospitais. Para tanto observa-se que, mesmo permitindo uma variação de mais ou menos 20%, os resultados são robustos. Isso é evidenciado pela predominância da cor

mais amarelada, já o ponto vermelho representa a moda de cada alternativa. Esse resultado expressa ainda o número de vezes que a posição foi ocupada em 5000 simulações, conforme apresenta a Tabela 9.

Tabela 9 - Espaço de soluções para o problema - dimensão econômica 2011

HOSPITAL	SIMULAÇÕES	ESPAÇO DAS POSIÇÕES	%
HUOP	5000	4824	96%
HUEL	5000	3864	77%
HUEM	5000	3863	77%

Fonte: dados da pesquisa 2015.

Ao utilizar o passeio aleatório, em que o *software Walk[er]* faz 5.000 simulações objetivando a classificação das alternativas, verifica-se por meio da Tabela 9, o número de vezes que cada alternativa ocupou cada posição, sendo considerada melhores aquelas que mais vezes ocuparam a primeira posição.

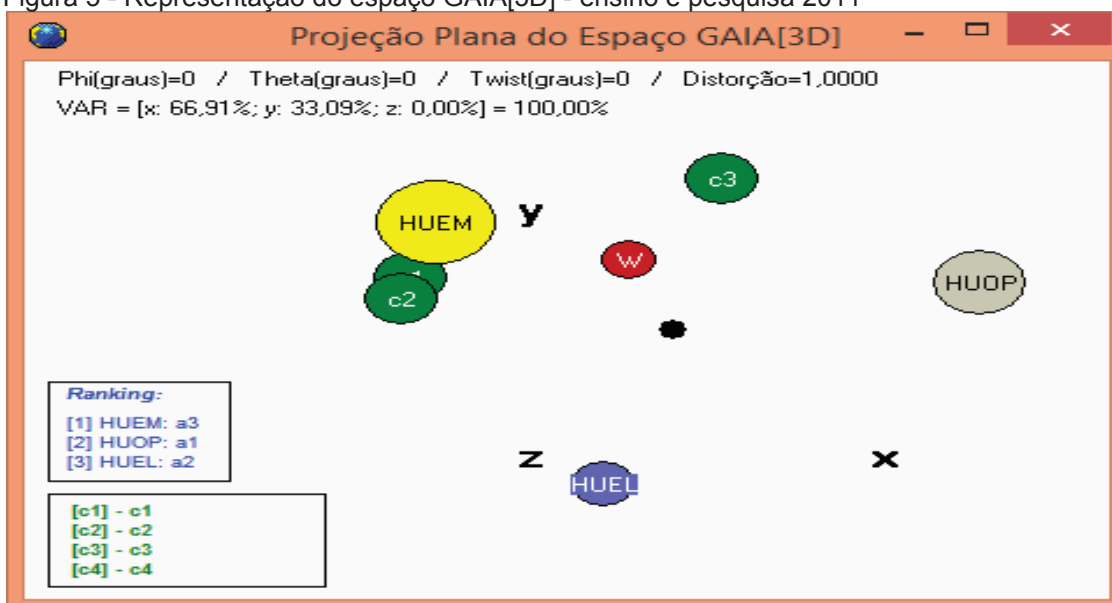
Os valores obtidos pela simulação do espaço GAIA demonstra a consistência das alternativas de 96% para o HUOP em 5000 simulações, demonstrando robustez. O HUEL e HUEM demonstram sensibilidade por ocupar 77% das vezes que ocuparam a segunda e terceira posições.

#### 4.4.1.2 Dimensão ensino e pesquisa – resultados 2011

Esta dimensão procura representar a realização da prática do ensino e pesquisa nos hospitais universitários, a partir de indicadores relacionados ao quantitativo de alunos matriculados nos cursos de ciências da saúde tanto de graduação quanto de pós-graduação, bem como corpo docentes e projetos desenvolvidos a nível de pesquisa nesses hospitais.

Os resultados obtidos são apresentados na representação do Espaço GAIA [3D]. A Figura 5, demonstra que o hospital melhor classificado foi o HUEM (0,4817), com a primeira colocação, e HUOP (0,4423), na segunda e HUEL ( 0,2149) como terceira e ultimo classificado. A variância explicada neste ano foi de 66,91%, para X, e 33,09 % para Y.

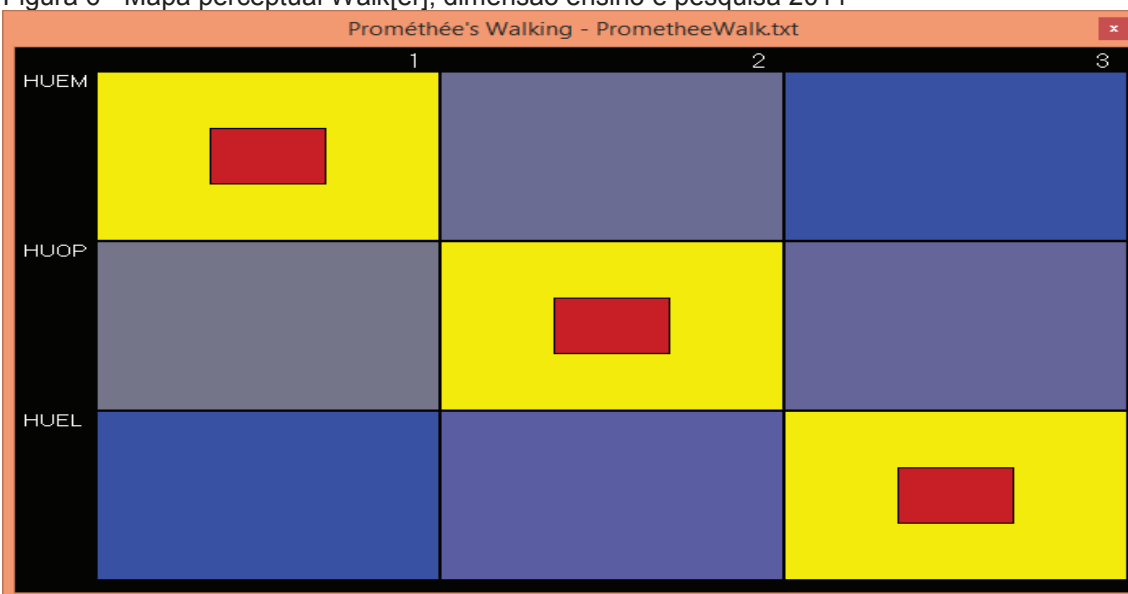
Figura 5 - Representação do espaço GAIA[3D] - ensino e pesquisa 2011



Fonte: Dados da pesquisa, 2015

A Figura 6 apresenta o resultado da dimensão ensino e pesquisa por meio do mapa percentual Walk[er] o qual mostra um padrão comunal, com classificação direta por representar o número de vezes que cada alternativa (hospital) teve sua posição ocupada em uma célula, após perturbação dos dados com valores do indicador em + ou - 20%.

Figura 6 - Mapa perceptual Walk[er], dimensão ensino e pesquisa 2011



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A Figura 6 traz esta apresentação para a dimensão Ensino e Pesquisa, na qual foram verificadas características semelhantes ao comportamento comunal dos

hospitais. Para tanto observa-se que, mesmo permitindo uma variação de + ou - 20%, os resultados são robustos. Isso é evidenciado pela predominância da cor mais amarelada, que posiciona o HUEM como primeiro colocado sem predominância com grande alteração na cor nos lados opostos para ocupar o segundo ou terceira posição, da mesma forma o HUOP e HUEL demonstram esse mesmo resultado.

Esse resultado expressa ainda o número de vezes que a posição foi ocupada em 5000 simulações, conforme apresenta a Tabela 10.

Tabela 10 - Espaço de soluções para o problema - dimensão ensino e pesquisa 2011

HOSPITAL	SIMULAÇÕES	ESPAÇO DAS POSIÇÕES	PORCENTAGEM
HUOP	5000	4652	93%
HUEL	5000	4654	93%
HUEM	5000	4868	97%

Fonte: dados pesquisa, 2015.

Ao utilizar o passeio aleatório, em que o *software Wal[er]* faz 5.000 simulações objetivando a classificação das alternativas, verifica-se por meio da Tabela 10, o número de vezes que cada alternativa ocupou cada posição, sendo considerada melhores aquelas que mais vezes ocuparam a primeira posição.

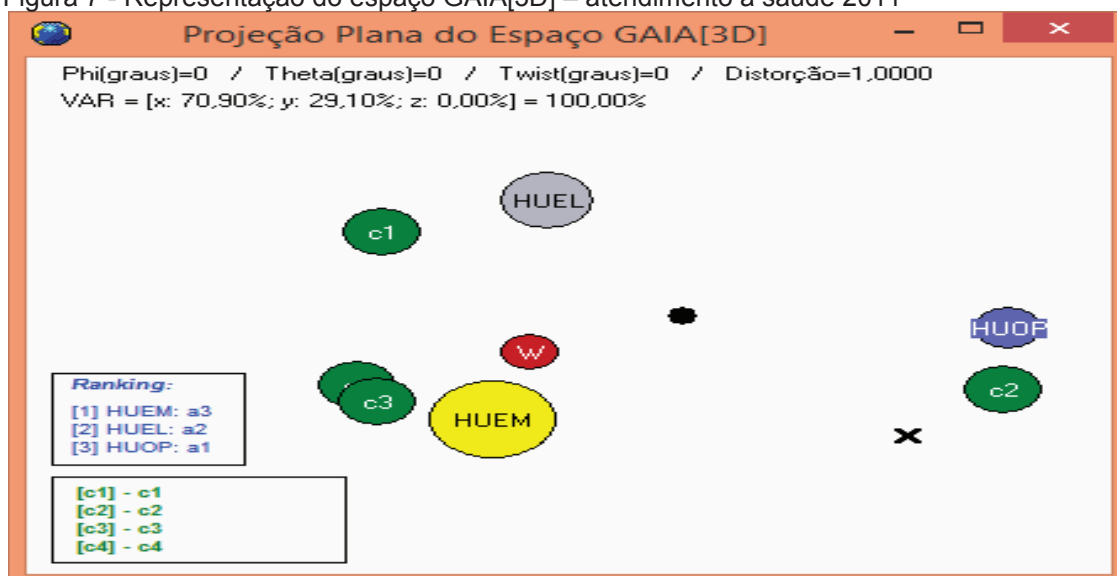
Os valores obtidos pela simulação do espaço GAIA demonstra a consistência das alternativas para três hospitais variando de 93% a 97%, demonstrando robustez nas 5000 simulações.

#### 4.4.1.3 Dimensão atendimento á saúde - resultados 2011

Esta dimensão representa a oferta de atendimentos de saúde para a sociedade nos hospitais universitários, a partir de indicadores relacionados ao quantitativo de atendimentos por setor como o ambulatório, hospitalar, diagnóstico e terapia, pronto socorro e a taxa geral de ocupação dos hospitais.

Na apresentação do Espaço GAIA, verifica-se nesta dimensão que o HUEM (0,7313), se confirmou perante a análise multicritério como o hospital melhor classificado.

Figura 7 - Representação do espaço GAIA[3D] – atendimento à saúde 2011

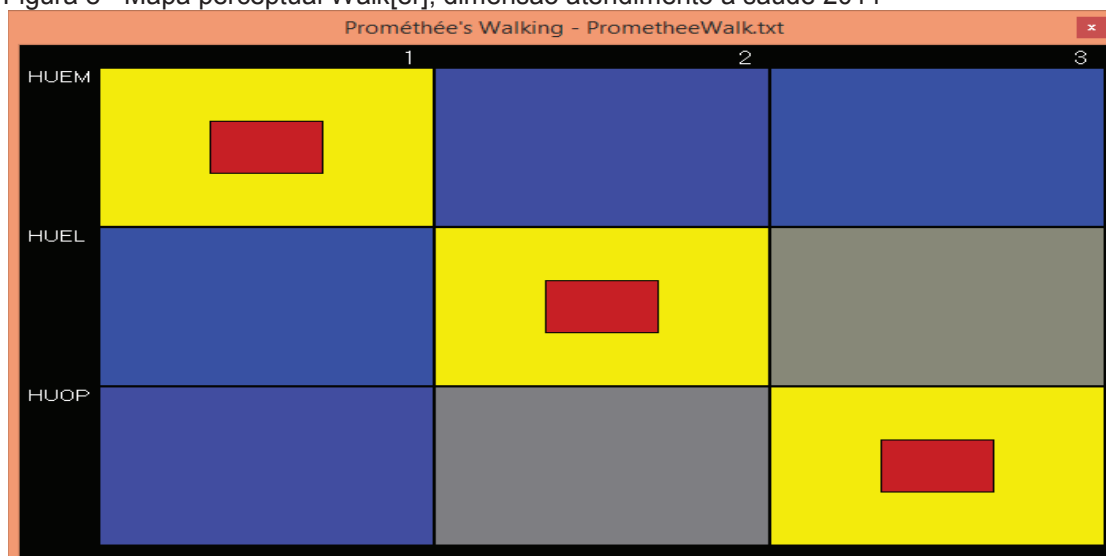


Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Já o HUOL (0,4423), obteve o segundo lugar na classificação, seguido pelo HUOP (0,2500), significando baixo grau de retorno para a população em relação à oferta de serviços de saúde. A variância explicada do modelo foi de 70,90%, o que representa um modelo consistente no eixo X, e 29,10 no eixo y, revelando um padrão comunal, com 100% de explicação da amostra.

A colocação do HUEM como melhor classificado nesta dimensão vem se confirmar na Figura 8 a seguir, que trás uma apresentação dos resultados na forma de elevação de cores, demonstrando a cada linha a pontuação de colocação por meio das cores de amarelo e vermelho ao centro.

Figura 8 - Mapa perceptual Walk[er], dimensão atendimento à saúde 2011



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A Figura 8 traz esta apresentação para a dimensão Atendimentos à Saúde, na qual foram verificadas características semelhantes ao comportamento comunal dos hospitais.

Esse resultado expressa ainda o número de vezes que a posição foi ocupada em 5000 simulações, conforme apresenta a Tabela 11.

Tabela 11 - Espaço de soluções para o problema – atendimento à saúde 2011

HOSPITAL	SIMULAÇÕES		%
HUOP	5000	3904	78%
HUEL	5000	3904	78%
HUEM	5000	4862	97%

Fonte: dados pesquisa, 2015.

Ao utilizar o passeio aleatório, em que o *software WALK[ER]* faz 5.000 simulações objetivando a classificação das alternativas, verifica-se por meio da Tabela 11, o número de vezes que cada alternativa ocupou cada posição, sendo considerada melhores aquelas que mais vezes ocuparam a primeira posição.

Os valores obtidos pela simulação do espaço Gaia demonstra a consistência da alternativa do HUEM com 97% e a sensibilidade dos resultados do HUOP e HUEL.

#### 4.4.1.4 Classificação hospitais universitários – resultados 2011

Todas as dimensões propostas foram tratadas de forma isolada, cada uma com seus respectivos indicadores. Entretanto, este item apresentará a classificação dos hospitais frente às resultados obtidos pela análise do *softwer Walk[er]*, Tabela 12.

Tabela 12 - Classificação Hospitais Universitários 2011

		HOSPITAIS		
		HUOP	HUEL	HUEM
DIMENSÃO	ECOMONIA	0,6045	0,3636	0,1910
	ENSINO E PESQUISA	0,4817	0,2149	0,4423
	ATENDIMENTOS À SAÚDE	0,2500	0,4423	0,7313

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

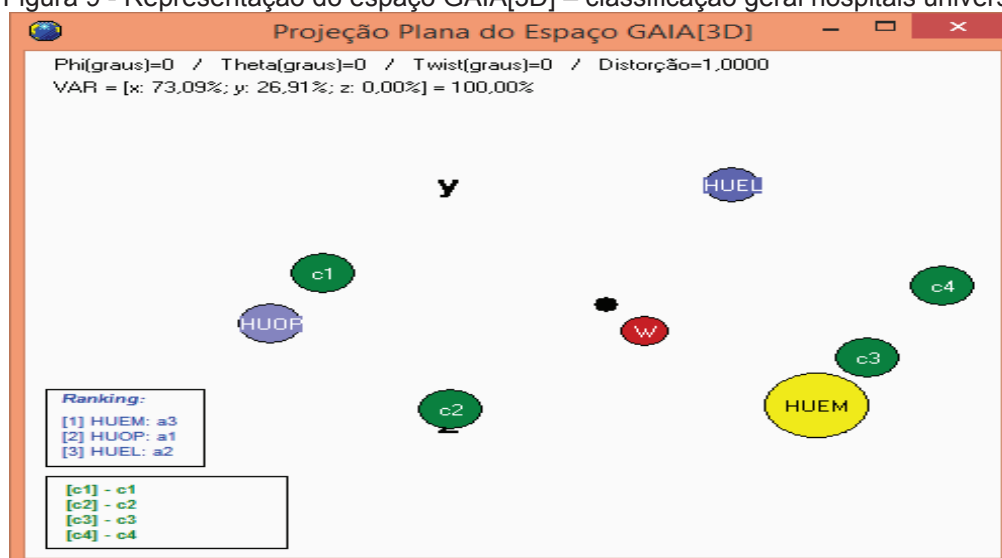


Comparando os resultados obtidos pelo espaço GAIA (3D), com o mapa amostral de cada dimensão analisada ao score apresentado na tabela 12, verifica-se que a classificação obtida de cada hospital em cada dimensão vem a se confirmar pelo score. Na dimensão econômica o HUOP obteve a melhor classificação, o HUEL em segundo lugar e HUEM em terceiro. Na Dimensão Ensino e Pesquisa, o HUOP esteve em primeiro lugar, segundo HUEM e em terceiro o HUEL. Na Dimensão Atendimentos à Saúde o HUEM em primeiro lugar, HUEL em segundo e o HUOP em terceiro.

Com esses resultados é possível afirmar que o HUOP foi o hospital que melhor utilizou os recursos públicos em 2011 e melhor desempenhou a atividade de ensino e pesquisa. Em relação a oferta de serviços de saúde a sociedade o HUEM foi o hospital que melhor representou o retorno para a sociedade por meio da prestação de serviços de saúde.

Ao considerar o resultado das três dimensões avaliadas no ano de 2011, em cada hospital, conforme apresentado o score na tabela 12 e perturbando esses resultados na representação do Espaço GAIA[3D], é possível obter a classificação geral do hospital frente todas as dimensões analisadas anteriormente, conforme demonstra a Figura 9.

Figura 9 - Representação do espaço GAIA[3D] – classificação geral hospitais universitários 2011



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Considerando simultaneamente as três dimensões analisadas, verifica-se nos resultados da figura 9 que HUEM (0,7131), se confirmou perante a análise

multicritério como o hospital melhor classificado. Já o HUOP (0,5000), obteve o segundo lugar na classificação, seguido pelo HUEL (0,4542).

A variância explicada do modelo foi de 73,09%, o que representa um modelo consistente no eixo X, e 26,91% no eixo y, revelando um padrão comunal, com 100% de explicação da amostra.

#### 4.4.2 Resultados análise multicritérios, sistema *Walk[er]* ano 2012

A análise e resultados do ano de 2012 segue a mesma metodologia apresentado no ano de 2011, com a análise das três dimensões e seus indicadores, conforme já apresentado para o ano de 2011. A Tabela 13 apresenta as dimensões e indicadores analisados em 2012 com seus valores respectivamente, conforme segue.

Tabela 13 - Dimensões e indicadores 2012

HOSPITAL	DIMENSÃO	INDICADORES	CRITÉRIO	OBJETIVO	VALOR	
HUOP Cascavel	ECONÔMICA	EVA/Receita Econômica	C1	MAX	0,49	
		EVAS/ Receita Econômica	C2	MAX	0,60	
		Contratualização + Custeio	C3	MAX	0,28	
		Recurso Total / Atendimentos	C4	MAX	241,60	
		Alunos centro de ciências da saúde.	C1	MAX	2.096	
	ENSINO E PESQUISA	Docentes / Total de alunos.	C2	MIN	0,14	
		Alunos / Receita Total.	C3	MAX	0,021	
		Programas residências /Receita Total	C4	MAX	0,0003	
	ATENDIMENTOS À SAÚDE	Atendimentos / Receita Total	C1	MAX	0,0041	
		Atendimentos / N° Habitantes	C2	MAX	0,768	
		Taxa de ocupação	C3	MAX	89,21	
		Exames/ Recursos de Investimentos	C4	MAX	0,0035	
	HUEL Londrina	ECONÔMICA	EVA/Receita Econômica	C1	MAX	0,47
			EVAS/ Receita Econômica	C2	MAX	0,61
Contratualização + Custeio			C3	MAX	0,49	
Recurso Total / Atendimentos			C4	MAX	194,90	
Alunos centro de ciências da saúde.			C1	MAX	2.290	
ENSINO E PESQUISA		Docentes / Total de alunos.	C2	MIN	0,13	
		Alunos / Receita Total.	C3	MAX	0,0095	
		Programas residências /Receita Total	C4	MAX	0,0003	
ATENDIMENTOS À SAÚDE		Atendimentos / Receita Total	C1	MAX	0,0051	
		Atendimentos / N° Habitantes	C2	MAX	0,414	
		Taxa de ocupação	C3	MAX	87,84	
		Exames/ Recursos de Investimentos	C4	MAX	0,0043	

HUEM Maringá	ECONÔMICA	EVA/Receita Econômica	C1	MAX	0,42	
		EVAS/ Receita Econômica	C2	MAX	0,61	
		Contratualização + Custeio	C3	MAX	0,17	
		Recurso Total / Atendimentos	C4	MAX	261,20	
			Alunos centro de ciências da saúde.	C1	MAX	2.246
	ENSINO E PESQUISA	Docentes / Total de alunos.	C2	MIN	0,134	
		Alunos / Receita Total.	C3	MAX	0,022	
			Programas residências /Receita Total	C4	MAX	0,0003
	ATENDIMENTOS À SAÚDE		Atendimentos / Receita Total	C1	MAX	0,0038
			Atendimentos / N° Habitantes	C2	MAX	0,528
			Taxa de ocupação	C3	MAX	91,51
			Exames/ Recursos de Investimentos	C4	MAX	0,0030

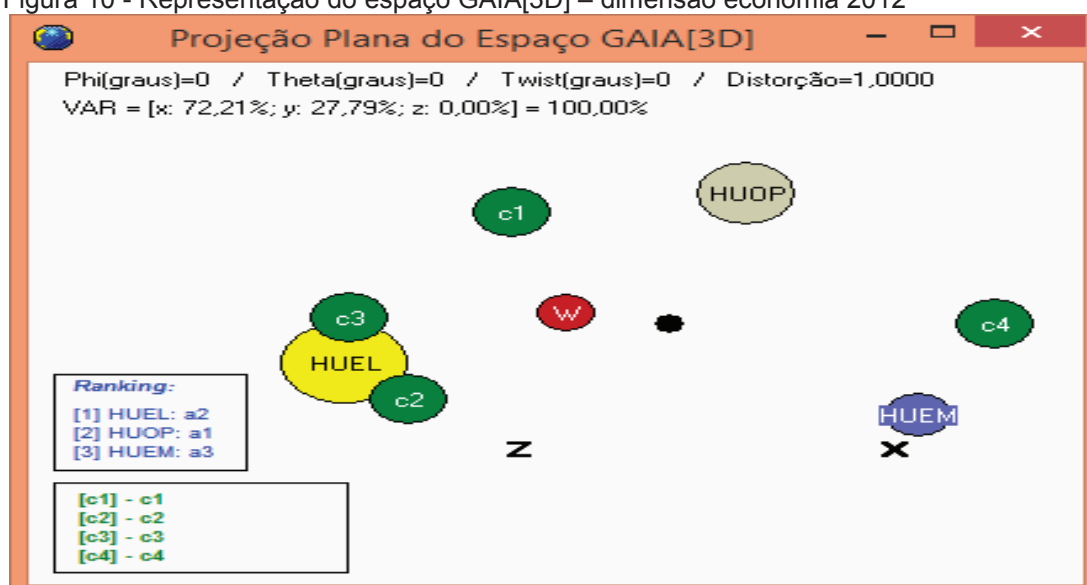
Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A seguir será apresentado o resultado da análise de cada dimensão.

#### 4.4.2.1 Dimensão econômica – resultados 2012

Para análise da dimensão econômica os indicadores foram inseridos no *software Walk[er]* para aplicação do método proposto. Os resultados com a representação do Espaço GAIA [3D] estão demonstrados na Figura 10, a saber.

Figura 10 - Representação do espaço GAIA[3D] – dimensão economia 2012



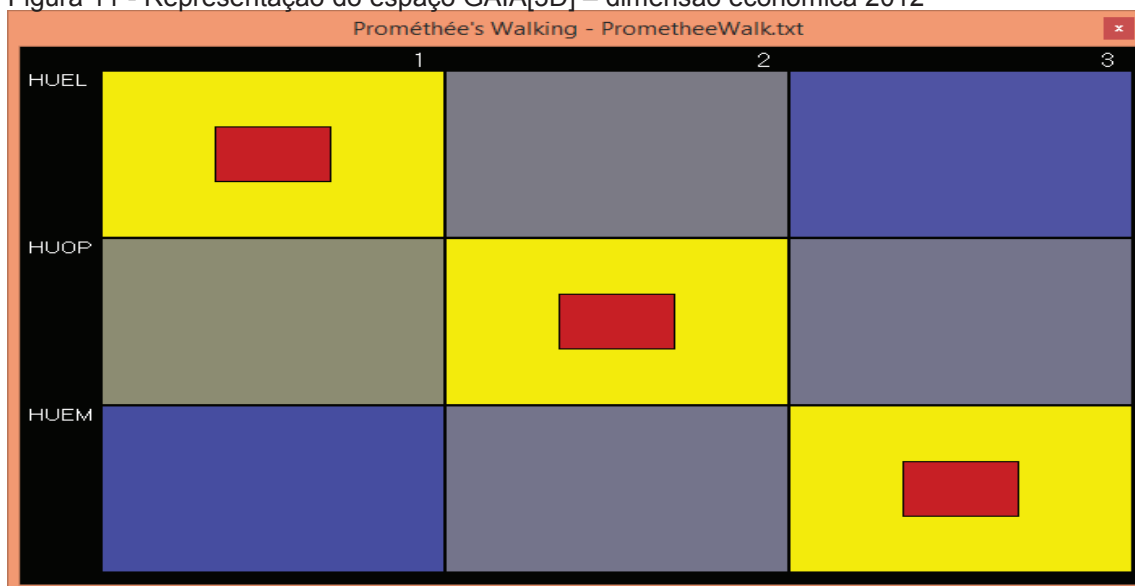
Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A Figura 10 demonstra a representação do Espaço GAIA [3D] com dimensões iguais para os três hospitais universitários. Observa-se na representação que o

hospital melhor classificado, simbolizado por círculo maiores e na cor amarelo foi o HUEL (0,6723), já o HUOP (0,5126) com o segundo lugar, seguido pelo HUEM (0,3333) em terceiro lugar, a proximidade dos indicadores c2 e c3, para o HUEL foram os fatores que favoreceram a melhor colocação desse hospital. A variância explicada do modelo foi de 72,21%, que representa um modelo consistente no eixo X, e 27,79% no eixo y, revelando um padrão comunal.

A colocação do HUEL como melhor classificado nesta dimensão vem se confirmar na figura 11 a seguir, que trás uma apresentação dos resultados na forma de elevação de cores, demonstrando a cada linha a pontuação de colocação por meio das cores de amarelo e vermelho ao centro.

Figura 11 - Representação do espaço GAIA[3D] – dimensão econômica 2012



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A Figura 11 traz esta apresentação para a dimensão Econômica, na qual foram verificadas características semelhantes ao comportamento comunal dos hospitais. Para tanto observa-se que, mesmo permitindo uma variação de + ou - 20%, os resultados são robustos. Isso é evidenciado pela predominância da cor mais amarelada, que o HUOP apresenta grau de aproximação em alguns indicadores, que pode leva-lo a ocupar a primeira colocação, por apresentar um tom cinza no lado esquerdo do quadro amarelo do mapa. Assim como o HUEM também mostra superação em indicadores podendo estar ocupando melhor colocação.

Esse resultado expressa ainda o número de vezes que a posição foi ocupada em 5000 simulações, conforme apresenta a Tabela 14.

Tabela 14 - Espaço de soluções para o problema – dimensão econômica 2012

HOSPITAL	SIMULAÇÕES		%
HUOP	5000	4767	95%
HUEL	5000	4236	85%
HUEM	5000	4243	85%

Fonte: dados pesquisa, 2015.

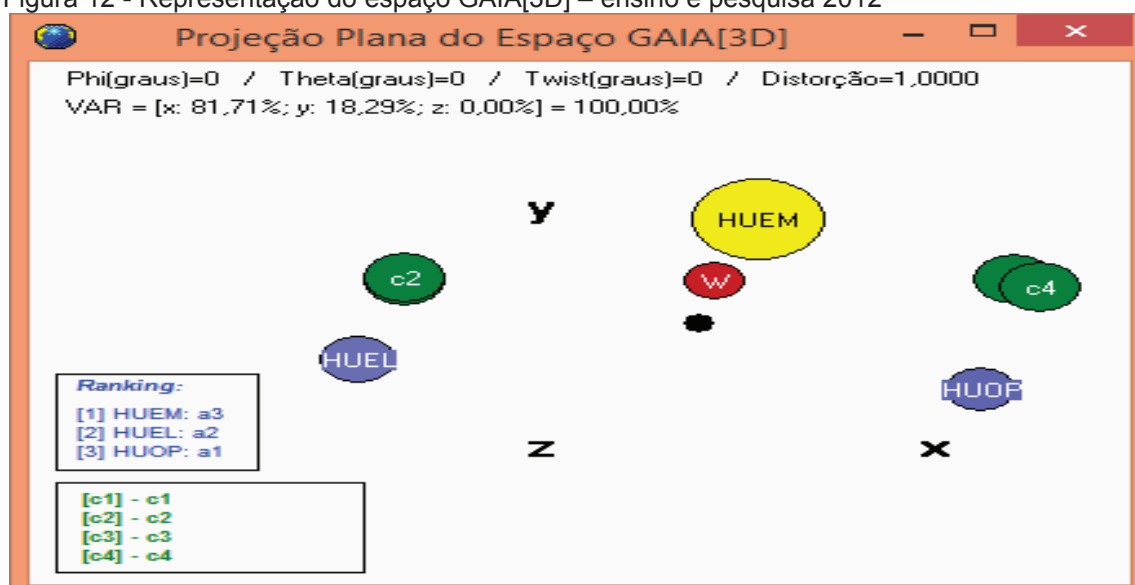
Ao utilizar o passeio aleatório, em que o *software Walk[er]* faz 5.000 simulações objetivando a classificação das alternativas, verifica-se por meio da Tabela 14, o número de vezes que cada alternativa ocupou cada posição, sendo considerada melhores aquelas que mais vezes ocuparam a primeira posição.

Os valores obtidos pela simulação do espaço GAIA 3D, demonstra a consistência da alternativa do HUEM com 97% e a sensibilidade dos resultados do HUOP e HUEL.

#### 4.4.2.2 Dimensão ensino e pesquisa – resultados 2012

As análises realizadas para a dimensão Ensino e pesquisa demonstraram na Figura 12 que o HUEM (0,8933) obteve melhor classificação, representando que obtém um bom desempenho na realização do ensino e pesquisa no hospital. O HUEL (0,500) obteve o segundo lugar e HUOP (0,4760) terceiro lugar, conforme segue.

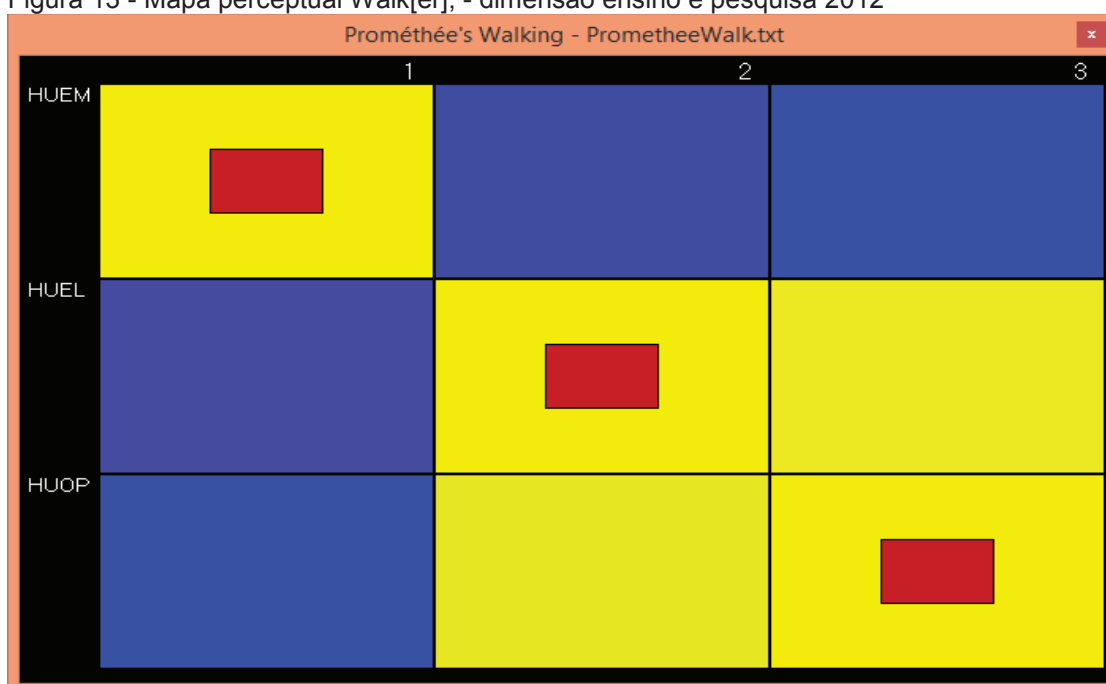
Figura 12 - Representação do espaço GAIA[3D] – ensino e pesquisa 2012



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A variância explicada nesta dimensão foi de 81,71% para X e 18,29% para Y. A Figura 13, apresenta o resultado da dimensão ensino e pesquisa por meio do mapa percentual Walk[er], o qual mostra um Padrão intermediário, percebe-se que há uma clara vantagem do HUEM frente ao HUOP e HUEL, demonstra a força dos indicadores propostos pela representação de cores, o qual mostra a intensidade de sua coloração amarela.

Figura 13 - Mapa perceptual Walk[er], - dimensão ensino e pesquisa 2012



Fonte: dados pesquisa, 2015.

O resultado apresentado na Figura 13 demonstra características muito semelhantes ao comportamento do HUEL com o HUOP, por demonstração da cor amarelo ao lado esquerdo e direito do centro que representa o resultado de cada hospital. Fato este que representa um comportamento idiossincrático dos hospitais, já que elas alteraram consideravelmente suas posições ao longo das simulações com variação de posições frente os indicadores. O HUEM hospital posicionado em primeiro lugar, não registrou variação expressiva, demonstrando comportamento mais sólido que os demais.

Esse resultado expressa ainda o número de vezes que a posição foi ocupada em 5000 simulações, conforme apresenta a Tabela 15.

Tabela 15 - Espaço de soluções para o problema – ensino e pesquisa 2012

HOSPITAL	SIMULAÇÕES		%
HUOP	5000	4983	100%
HUEL	5000	4951	99%
HUEM	5000	4956	99%

Fonte: dados pesquisa, 2015.

Ao utilizar o passeio aleatório, em que o *software Walk[er]* faz 5.000 simulações objetivando a classificação das alternativas, verifica-se por meio da Tabela 15, o número de vezes que cada alternativa ocupou cada posição, sendo considerada melhores aquelas que mais vezes ocuparam a primeira posição.

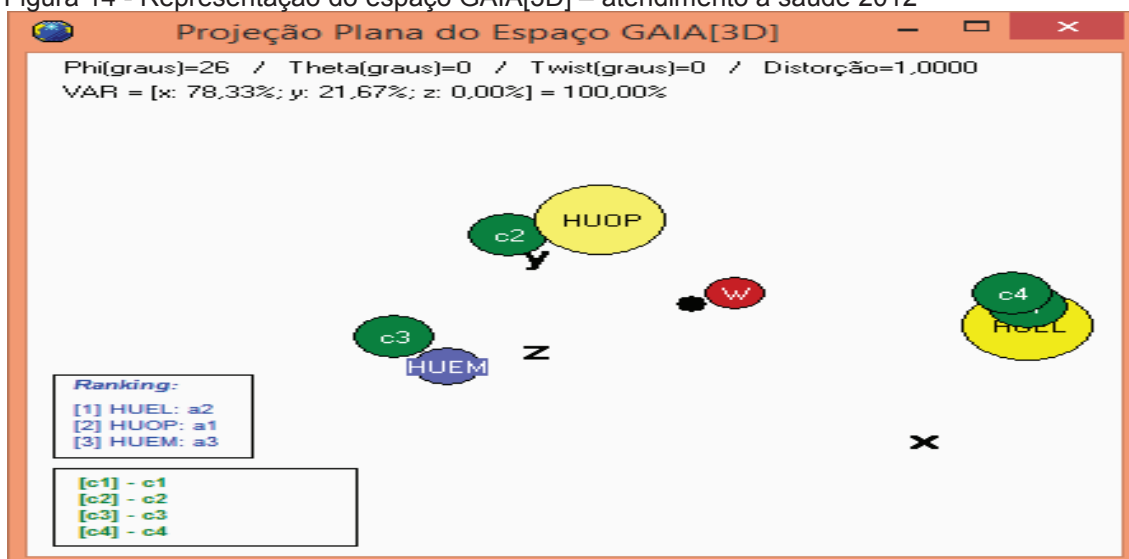
Os valores obtidos pela simulação do espaço GAIA 3D, demonstra a consistência das alternativas, HUEM, HUOP, e HUEL, com 99 a 100%.

#### 4.4.2.3 Dimensão atendimento á saúde - resultados 2012

Na Figura 14, verifica-se a proximidade de indicadores que favorecem o HUOP (0,4972) e HUEL (0,5000), demonstrando que qualquer um dos dois poderia ocupar a primeira classificação, isso corresponde dizer que os resultados desses hospitais são muito próximos um do outro, já o HUEM (0,3305) obteve maior distanciamento nos indicadores, ocupando a terceira colocação.

A variância explicada do modelo foi de 78,33%, no eixo X.

Figura 14 - Representação do espaço GAIA[3D] – atendimento á saúde 2012



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

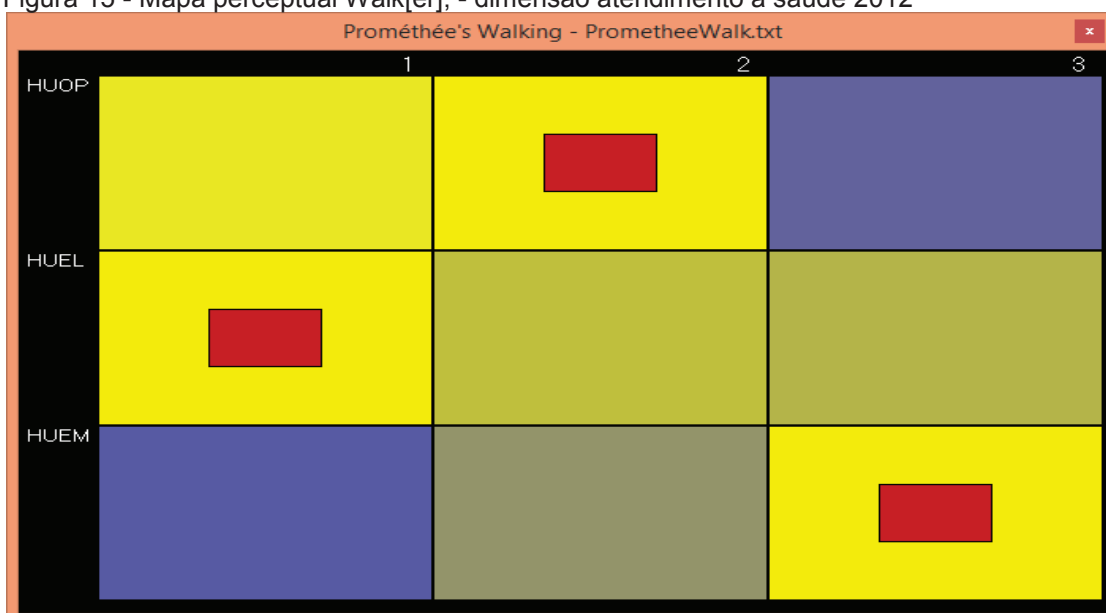
A Figura 14 demonstra a representação do Espaço GAIA [3D] com dimensões

iguais para os três hospitais universitários.

Todos os critérios elegidos para a pesquisa foram absorvidos na análise, uma vez que as distâncias, mesmo quando menores que 1, não se aproximam de zero, o que, segundo Lemos (2010), pode torná-los tão parecido a ponto de estarem representando a mesma coisa, ainda que não sejam.

É importante ainda analisar a dimensão econômica em relação ao mapa perceptual que trás uma classificação direta por representar o número de vezes que cada alternativa (hospital) teve sua posição ocupada em uma célula, após perturbação dos dados com valores do indicador em + ou – 20%.

Figura 15 - Mapa perceptual Walk[er], - dimensão atendimento á saúde 2012



Fonte: dados da pesquisa, 2014.

A Figura 15 apresenta a dimensão Atendimento à Saúde, na qual foram verificadas características semelhantes ao comportamento indissociático, representando elevados desvios de postos, gerando frequentes trocas de posições entre as alternativas, segundo Frega (2009), são característica de critérios conflitantes, representa dizer que frente aos indicadores alguns ocuparam por diversas vezes a mesma colocação entre os hospitais de HUOP e HUEL. Para tanto observa-se que, mesmo permitindo uma variação de mais ou menos 20%, os resultados são robustos. Isso é evidenciado pela predominância da cor mais amarelada, já o ponto vermelho representa a moda de cada alternativa. Esse resultado expressa ainda o número de vezes que a posição foi ocupada em 5000 simulações, conforme apresenta a Tabela 16.



Tabela 16 - Espaço de soluções para o problema – atendimento á Saúde 2012

HOSPITAL	SIMULAÇÕES	ESPAÇO DAS POSIÇÕES	%
HUOP	5000	4096	82%
HUEL	5000	4999	100%
HUEM	5000	4096	82%

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

O passeio aleatório, em que o *software Walk[er]* faz 5.000 simulações objetivando a classificação das alternativas, verifica-se por meio da Tabela 16, o número de vezes que cada alternativa ocupou cada posição, sendo considerada melhores aquelas que mais vezes ocuparam a primeira posição.

Os valores obtidos pela simulação do espaço GAIA[3D] demonstra a consistência do HUEL, com 100%, em 5000 simulações, demonstrando robustez. O HUOP e HUEM demonstram robustez também com 82% das vezes que ocuparam a segunda e terceira posições.

#### 4.4.2.4 Classificação dos hospitais universitários – resultados 2012

Este item apresenta a classificação dos hospitais universitários, resultados obtidos pela análise do *software Walk[er]*, Tabela 17.

Tabela 17 - Classificação hospitais universitários 2012

		HOSPITAIS		
		HUOP	HUEL	HUEM
DIMENSÃO	ECOMONIA	0,5126	0,6723	0,3333
	ENSINO E PESQUISA	0,4760	0,5000	0,8933
	ATENDIMENTOS Á SAÚDE	0,4972	0,5000	0,3305

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

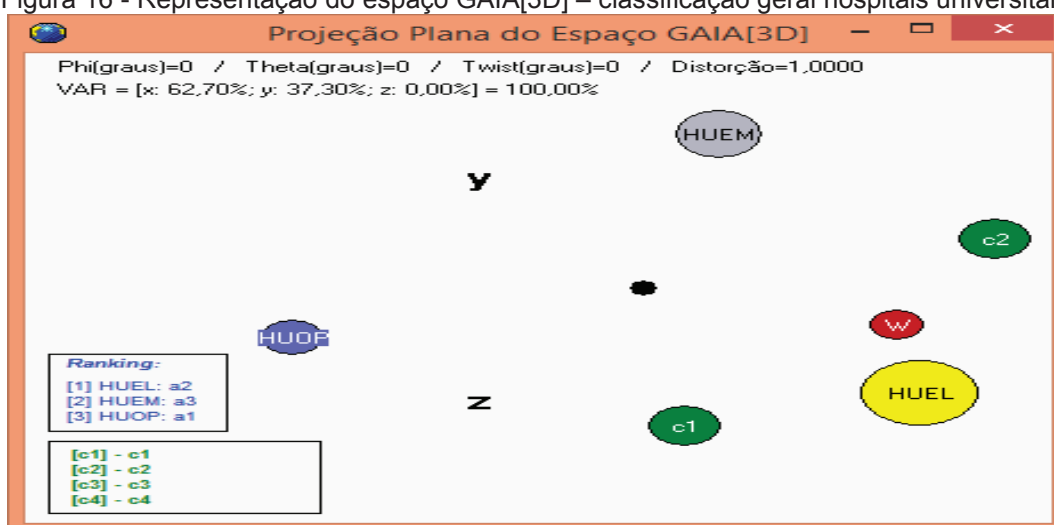
Comparando os resultados obtidos pelo espaço GAIA [3D], com o mapa amostral de cada dimensão analisada ao score apresentado na Tabela 17, verifica-se que a classificação obtida de cada hospital em cada dimensão vem a se confirmar pelo score. Na dimensão econômica o HUOP obteve a melhor classificação, o HUEL em segundo lugar e HUEM em terceiro. Na Dimensão Ensino e Pesquisa, o HUEM esteve em primeiro lugar, segundo HUEL e em terceiro o HUOP. Na Dimensão Atendimentos á Saúde o HUOP em primeiro lugar, HUEL em segundo e o HUEM em terceiro. O resultado do score mostra a pequena diferença

entre o HUEL do HUOP, diferença essa que apareceu no mapa amostral pela intensidade da cor amarela mostrando uma grande aproximação desses hospitais, chegando a conflitar os resultados, onde o HUEL alcançou 0,5000 colocações favoráveis e o HUOP 0,4972 colocações favoráveis para a primeira colocação.

Com esses resultados é possível afirmar que o HUEL foi o hospital que melhor utilizou os recursos públicos em 2012, o HUEM o melhor que desempenhou a atividade de ensino e pesquisa, e o HUEL confirma-se como o hospital que melhor representou o retorno para a sociedade por meio da prestação de serviços de saúde.

Ao considerar o resultado das três dimensões avaliadas no ano de 2012, conforme apresentado o score na Tabela 15 e perturbando esses resultados na representação do Espaço GAIA[3D], é possível obter a classificação geral do hospital frente todas as dimensões analisadas anteriormente, conforme demonstra a Figura 16.

Figura 16 - Representação do espaço GAIA[3D] – classificação geral hospitais universitários 2012



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Considerando simultaneamente as três dimensões analisadas, verifica-se nos resultados da Figura 16 que HUEL (0,4999), se confirmou perante a análise multicritério como o hospital melhor classificado. Já o HUEM (0,4886), obteve o segundo lugar na classificação, seguido pelo HUEL (0,4789).

A variância explicada do modelo foi de 63,70%, o que representa um modelo consistente no eixo X, e 37,30% no eixo y, revelando um padrão comunal, com 100% de explicação da amostra.

#### 4.4.3 Resultados obtidos na análise multicritérios, sistema *Walk[er]* ano 2013

A apresentação do ano 2013 seguirá a mesma ordem apresentada nos anos anteriores, sendo apresentado inicialmente a Dimensão Econômica, em seguida a Dimensão Ensino e Pesquisa e por fim a Dimensão Atendimento à Saúde, conforme segue:

##### 4.4.3.1 Análise multicritérios, sistema *Walk[er]* ano 2013

A análise e resultados do ano de 2013 segue a mesma metodologia apresentado no ano de 2011 e 2012, com a análise das três dimensões e seus indicadores. A tabela 18 apresenta as dimensões e indicadores analisados em 2013 com seus valores respectivamente, conforme segue.

Tabela 18 - Dimensões e indicadores 2013

HOSPITAL	DIMENSÃO	INDICADORES	CRITÉRIO	OBJETIVO	VALOR
HUOP Cascavel	ECONÔMICA	EVA/Receita Econômica	C1	MAX	0,34
		EVAS/ Receita Econômica	C2	MAX	0,60
		Contratualização + Custeio	C3	MAX	0,35
		Recurso Total / Atendimentos	C4	MAX	307,13
		Alunos centro de ciências da saúde.	C1	MAX	1.705
	ENSINO E PESQUISA	Docentes / Total de alunos.	C2	MIN	0,18
		Alunos / Receita Total.	C3	MAX	0,110
		Programas residências /Receita Total	C4	MAX	0,0002
	ATENDIMENTOS À SAÚDE	Atendimentos / Receita Total	C1	MAX	0,0033
		Atendimentos / N° Habitantes	C2	MAX	0,999
Taxa de ocupação		C3	MAX	91,32	
Exames/ Recursos de Investimentos		C4	MAX	0,0023	
HUEL Londrina	ECONÔMICA	EVA/Receita Econômica	C1	MAX	0,38
		EVAS/ Receita Econômica	C2	MAX	0,62
		Contratualização + Custeio	C3	MAX	0,48
		Recurso Total / Atendimentos	C4	MAX	215,90
		Alunos centro de ciências da saúde.	C1	MAX	1.693
	ENSINO E PESQUISA	Docentes / Total de alunos.	C2	MIN	0,18
		Alunos / Receita Total.	C3	MAX	0,006
		Programas residências /Receita Total	C4	MAX	0,0001
	ATENDIMENTOS À SAÚDE	Atendimentos / Receita Total	C1	MAX	0,0041
		Atendimentos / N° Habitantes	C2	MAX	1,572
Taxa de ocupação		C3	MAX	77,95	
Exames/ Recursos de Investimentos		C4	MAX	0,0073	

HUEM Maringá	ECONÔMICA	EVA/Receita Econômica	C1	MAX	0,54
		EVAS/ Receita Econômica	C2	MAX	0,85
		Contratualização + Custeio	C3	MAX	0,18
		Recurso Total / Atendimentos	C4	MAX	328,40
	ENSINO E PESQUISA	Alunos centro de ciências da saúde.	C1	MAX	1.721
			C2	MIN	0,17
		Docentes / Total de alunos.	C3	MAX	0,014
			C4	MAX	0,0003
		Programas residências /Receita Total	C1	MAX	0,003
			C2	MAX	0,503
		Atendimentos / Receita Total	C3	MAX	92,57
			C4	MAX	0,0028
ATENDIMENTOS À SAÚDE	Taxa de ocupação	C3	MAX	92,57	
	Exames/ Recursos de Investimentos	C4	MAX	0,0028	

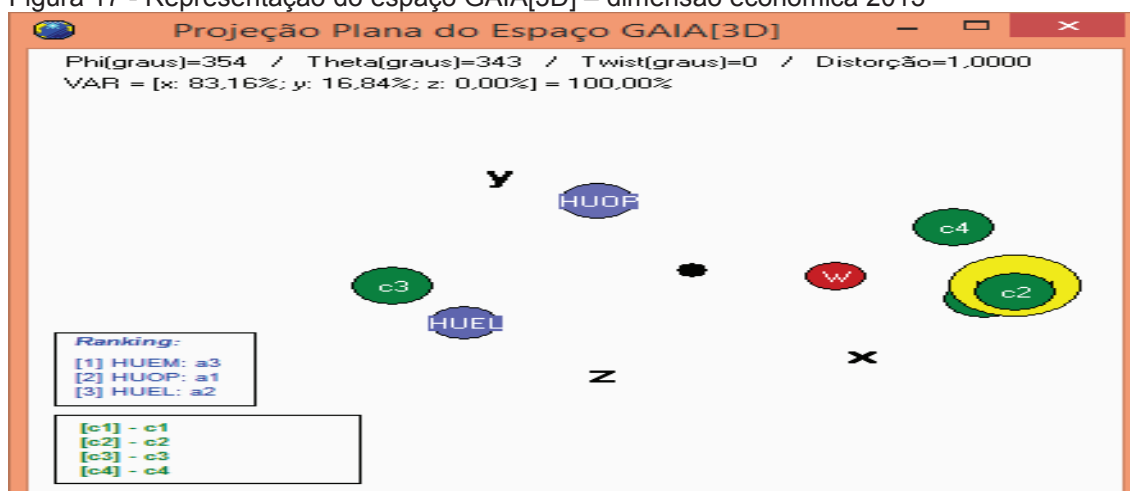
Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A seguir será apresentado o resultado da análise de cada dimensão.

#### 4.4.3.2 Dimensão econômica – resultados 2013

Para análise da dimensão econômica os indicadores foram inseridos no *software Walk[er]* para aplicação do método proposto. Os resultados com a representação do Espaço GAIA [3D] estão demonstrados na Figura 17, a saber.

Figura 17 - Representação do espaço GAIA[3D] – dimensão econômica 2013

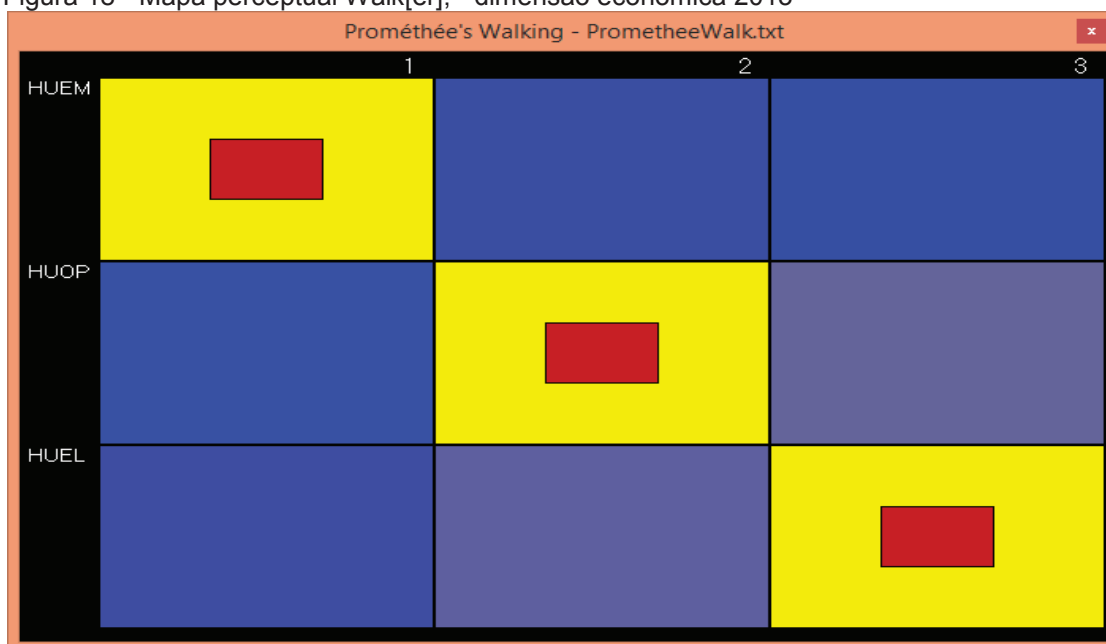


Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Na Figura do Espaço GAIA [3D], observa-se na que o hospital melhor classificado simbolizado por círculo maiores e amarelo foi o HUEM (0,4128) apresentando resultados satisfatórios em relação à dimensão econômica, seguida pelo HUOP (0,3441) e em terceiro lugar o HUEL (0,3239).

É importante ainda analisar a dimensão econômica em relação ao mapa perceptual que trás uma classificação direta por representar o número de vezes que cada alternativa (hospital) teve sua posição ocupada em uma célula, após perturbação dos dados com valores do indicador em + ou – 20%. Esta pesquisa adotou 5.000 simulações no *software* Walk[er].

Figura 18 - Mapa perceptual Walk[er], - dimensão econômica 2013



Fonte: dados da pesquisa, 2014.

A Figura 18 apresenta a dimensão Econômica, na qual foram verificadas características semelhantes ao comportamento comunal dos hospitais. Para tanto observa-se que, mesmo permitindo uma variação de mais ou menos 20%, os resultados são robustos. Isso é evidenciado pela predominância da cor mais amarelada, já o ponto vermelho representa a moda de cada alternativa. Esse resultado expressa ainda o número de vezes que a posição foi ocupada em 5000 simulações, conforme apresenta a Tabela 19.

Tabela 19 - Espaço de soluções para o problema – atendimento á saúde 2013

HOSPITAL	SIMULAÇÕES	ESPAÇO DAS POSIÇÕES	%
HUOP	5000	4316	86%
HUEL	5000	4279	86%
HUEM	5000	4891	98%

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

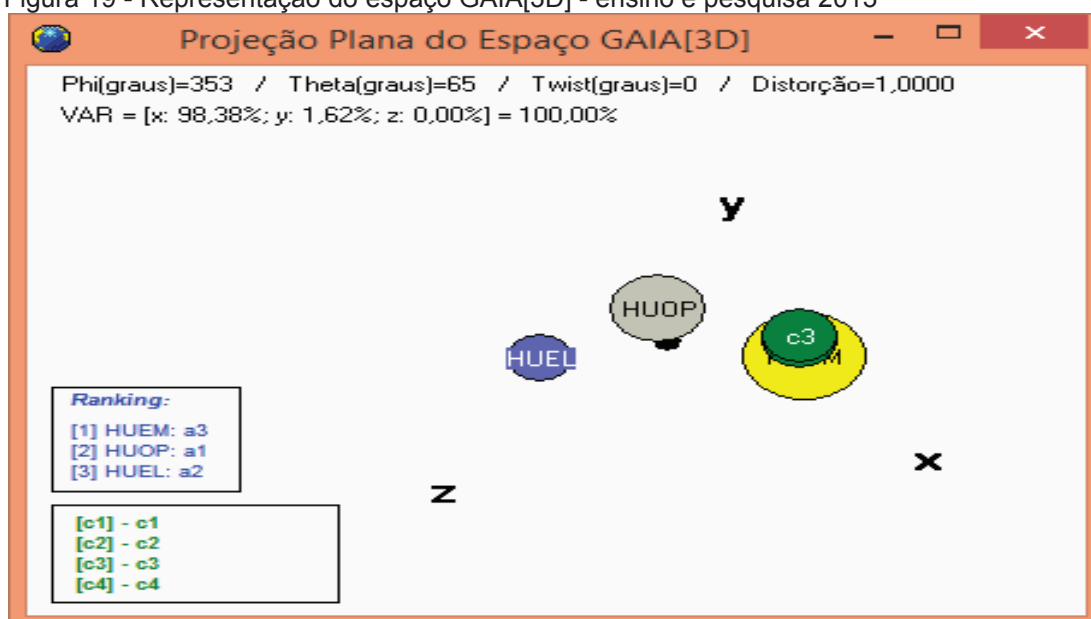
Os valores obtidos pela simulação do espaço GAIA [3D] demonstra a consistência das dimensões perante as 5.000 simulações realizadas, com 98% para o HUEM, 86% para o HUOP e HUEL.

#### 4.4.3.3 Dimensão ensino e pesquisa – resultados 2013

As análises realizadas para a dimensão Ensino e pesquisa demonstraram que o HUEM obteve melhor classificação. A variância explicada do modelo foi 98,38% para X e 1,62% para Y, o que representa um modelo consistente, pois é considerada para Frega (2010) de elevada comunalidade.

Os resultados obtidos na análise são apresentados na representação do Espaço GAIA [3D], na Figura 19.

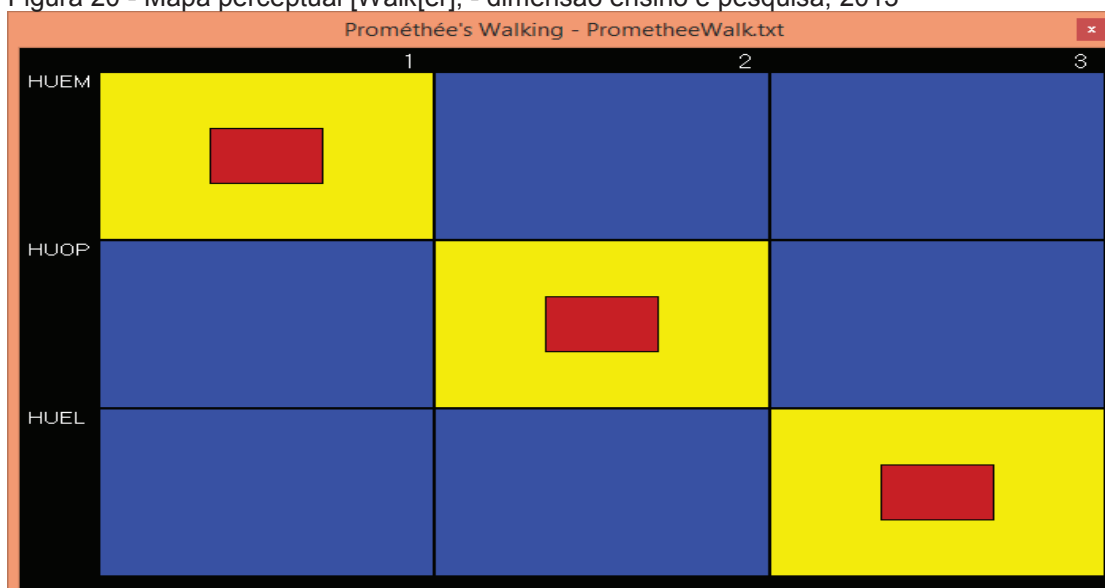
Figura 19 - Representação do espaço GAIA[3D] - ensino e pesquisa 2013



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A Figura 20, apresenta o resultado da dimensão ensino e pesquisa por meio do mapa percentual Walk[er], confirma o resultado apresentado pelo Espaço GAIA[3D], trazendo o HUEM como primeiro classificado por ter ocupado prioritariamente a primeira posição, em segundo classificado o HUOP e terceiro HUEM. Esse resultado expressa consolidação dos resultados, não houve variação na colocação das posições entre os hospitais.

Figura 20 - Mapa perceptual [Walk(er)], - dimensão ensino e pesquisa, 2013



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A Figura 20 apresenta a dimensão Ensino e Pesquisa, na qual foram verificadas características semelhantes ao comportamento comunal dos hospitais. Para tanto observa-se que, mesmo permitindo uma variação de mais ou menos 20%, os resultados são robustos. Isso é evidenciado pela predominância da cor mais amarelada, já o ponto vermelho representa a moda de cada alternativa. Esse resultado expressa ainda o número de vezes que a posição foi ocupada em 5000 simulações, conforme apresenta a Tabela 20.

Tabela 20 - Espaço de soluções para o problema – ensino e pesquisa 2013

HOSPITAL	SIMULAÇÕES	ESPAÇO DAS POSIÇÕES	%
HUOP	5000	4998	100%
HUEL	5000	4999	100%
HUEM	5000	5000	100%

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Os valores obtidos pela simulação do espaço GAIA [3D] demonstra a consistência dos hospitais, todos com 100% de robustez nos resultados.

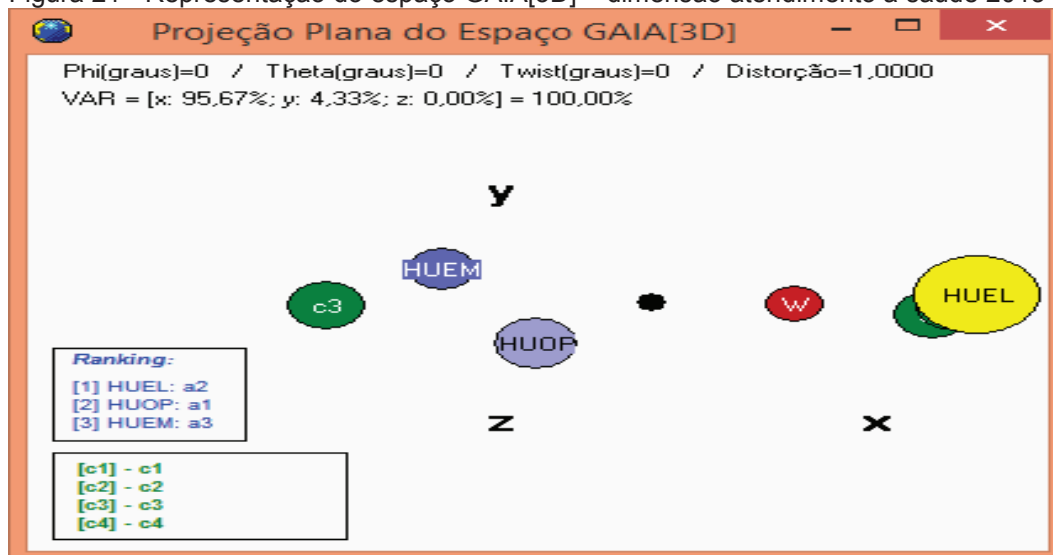
#### 4.4.3.4 Dimensão atendimento á saúde - resultados 2013

A Figura 21 apresenta o Espaço GAIA [3D], o qual demonstra que o HUOP se confirmou perante a análise multicritério como o hospital melhor classificado,

obtendo as melhores pontuações nos indicadores (c5) e (c6).

A variância explicada do modelo foi de 81,51%, o que representa um modelo consistente no eixo X, revelando um padrão comunal.

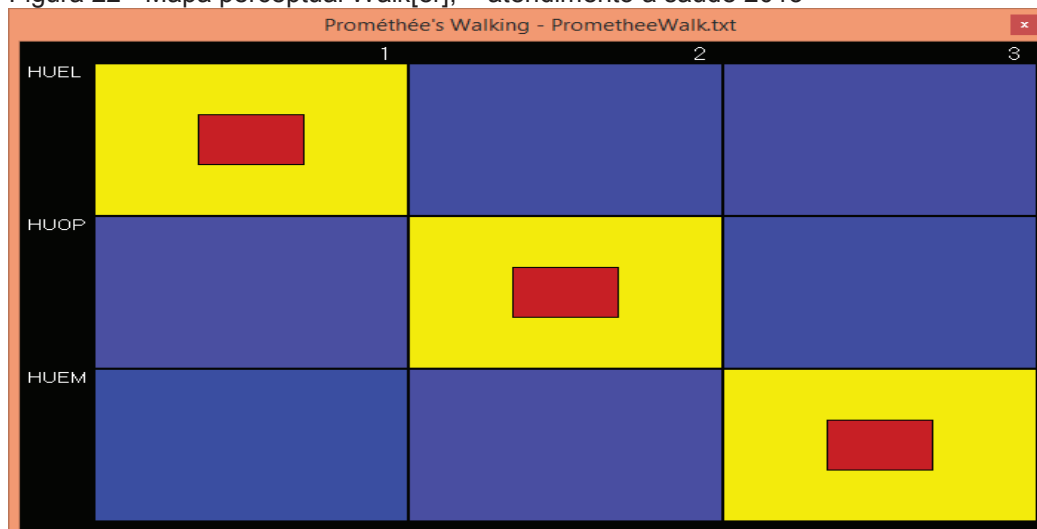
Figura 21 - Representação do espaço GAIA[3D] – dimensão atendimento á saúde 2013



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

A colocação do HUOP como melhor classificado nesta dimensão vem se confirmar na Figura 22, que trás uma apresentação dos resultados na forma de elevação de cores, demonstrando a cada linha a pontuação de colocação por meio das cores de amarelo e vermelho ao centro. Resultado expresso na figura consolidado nas posições assumidas por cada hospital, demonstrando que não houve oscilação em assumir as posições.

Figura 22 - Mapa perceptual Walk[er], - atendimento á saúde 2013



Fonte: dados da pesquisa, 2015.



A Figura 22 apresenta a dimensão Ensino e Pesquisa, na qual foram verificadas características semelhantes ao comportamento comunal dos hospitais. Para tanto observa-se que, mesmo permitindo uma variação de mais ou menos 20%, os resultados são robustos. Isso é evidenciado pela predominância da cor mais amarelada, já o ponto vermelho representa a moda de cada alternativa. Esse resultado expressa ainda o número de vezes que a posição foi ocupada em 5000 simulações, conforme apresenta a Tabela 21.

Tabela 21 - Espaço de soluções para o problema – atendimento á saúde 2013

HOSPITAL	SIMULAÇÕES	ESPAÇO DAS POSIÇÕES	%
HUOP	5000	4696	94%
HUEL	5000	2916	58%
HUEM	5000	3068	61%

Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Ao utilizar o passeio aleatório, em que o *software Walk[er]* faz 5.000 simulações objetivando a classificação das alternativas, verifica-se por meio da Tabela 21, o número de vezes que cada alternativa ocupou cada posição, sendo considerada melhores aquelas que mais vezes ocuparam a primeira posição.

Os valores obtidos pela simulação do espaço GAIA [3D] demonstra a consistência das alternativas de 94% para o HUOP em 5000 simulações, demonstrando robustez. O HUEL com 58% e HUEM com 61% demonstram sensibilidade pelas vezes que ocuparam a segunda e terceira posições

#### 4.4.3.5 Classificação dos hospitais – resultados 2013

Este item apresenta a classificação dos hospitais universitários, resultados obtidos pela análise do *software Walk[er]*, Tabela 22.

Tabela 22 - classificação dos hospitais universitários 2013

		HOSPITAIS		
		HUOP	HUEL	HUEM
DIMENSÃO	ECOMONIA	0,3441	0,3239	0,4128
	ENSINO E PESQUISA	0,4751	0,0000	0,7500
	ATENDIMENTOS Á SAÚDE	0,7500	1,0000	0,2750

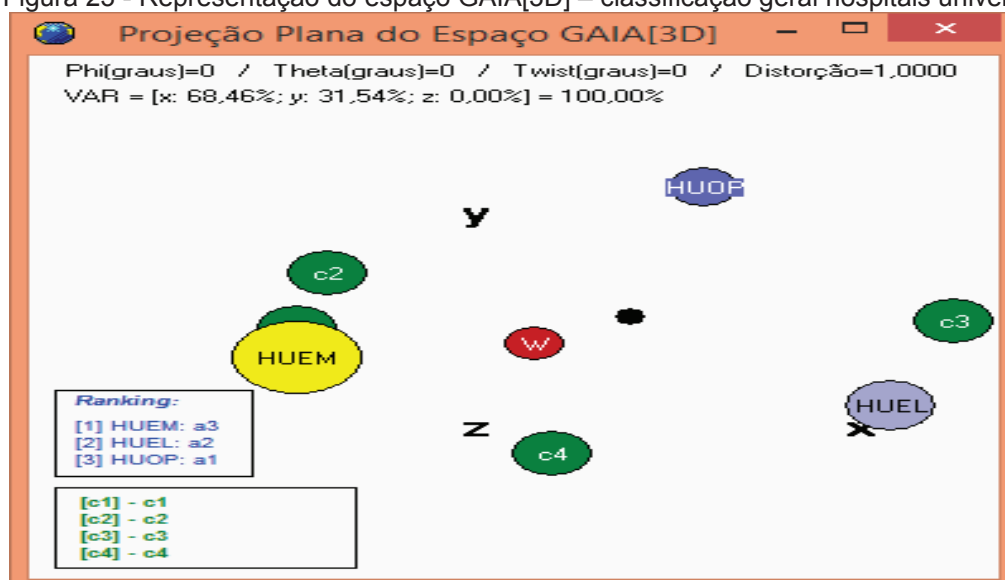
Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Comparando os resultados obtidos pelo espaço GAIA [3D], e o mapa amostral de cada dimensão analisada ao score apresentado na Tabela 22, verifica-se que a classificação obtida de cada hospital em cada dimensão vem a se confirmar. Na dimensão econômica o HUEM obteve a melhor classificação, o HUOP em segundo lugar e HUEL em terceiro. Na Dimensão Ensino e Pesquisa o HUOP esteve em primeiro lugar, segundo HUEM e em terceiro o HUEL. Na Dimensão Atendimentos á Saúde o HUEL em primeiro lugar, HUOP em segundo e o HUEM em terceiro.

Com esses resultados é possível afirmar que o HUEM foi o hospital que melhor utilizou os recursos públicos em 2012, o HUOP o melhor a desempenhar a atividade de ensino e pesquisa, e o HUEL confirma-se como o hospital que melhor representou o retorno para a sociedade por meio da prestação de serviços de saúde.

Ao considerar o resultado das três dimensões avaliadas no ano de 2012, conforme apresentado o score na tabela 22 e perturbando esses resultados na representação do Espaço GAIA[3D], é possível obter a classificação geral do hospital frente todas as dimensões analisadas anteriormente, conforme demonstra a Figura 23.

Figura 23 - Representação do espaço GAIA[3D] – classificação geral hospitais universitários 2013



Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Considerando simultaneamente as três dimensões analisadas, verifica-se nos resultados da Figura 23 que HUEM (0,4132), se confirmou perante a análise multicritério como o hospital melhor classificado. Já o HUEL (0,2884), obteve o

segundo lugar na classificação, seguido pelo HUOP (0,3526).

A variância explicada do modelo foi de 68,46%, o que representa um modelo consistente no eixo X, e 31,54% no eixo y, revelando um padrão comunal.

#### 4.5 IDENTIFICAÇÃO DOS HOSPITAIS QUE SOUBERAM UTILIZAR ADEQUADAMENTE OS RECURSOS INVESTIDOS E PROPORCIONARAM O MELHOR RETORNO À SOCIEDADE

Para a identificação da utilização adequada dos recursos por parte dos hospitais universitários, e que por consequência proporcionaram o melhor retorno para a sociedade, foi necessário primeiramente conhecer os indicadores sociais de cada região de responsabilidade desses hospitais, para que a análise seja pautada tanto na oferta do serviço de saúde quanto da real necessidade da região. Para tanto a identificação será realizada por hospital pesquisado, conforme segue:

O HUEM, Hospital Universitário de Maringá, é referencia para a área de abrangência da 13ª Regional de Saúde, representando um universo de 29 municípios, esses municípios no geral não apresentam baixo índice de IDH, ou seja, entre 0 e 0,499, figuram com médio de 0,718 entre os municípios.

Em relação à renda per capita no município de Maringá sede do hospital obteve acréscimos considerados nos anos pesquisados sendo em 2011 de R\$ 653,43, 2012 de 916,87 e em 2013 obteve o valor de R\$ 1202,63 representando o grau de desenvolvimento econômico do município de Cascavel, obtendo um aumento médio progressivo de 47% ao ano, resultado este satisfatório. A população na região que utiliza planos de saúde privado foi de 143.694 em 2011 para 149.872 em 2013, representando baixo índice de crescimento o que representa mais pessoas utilizando o serviço público de saúde na região.

No município de Maringá o HUEM é o segundo hospital exclusivo para atendimentos ao Sistema Único de Saúde, manteve a média geral da taxa de ocupação hospitalar acima de 94% representando uma boa utilização dos 120 leitos existentes no hospital. O custo financeiro para manutenção dos atendimentos de saúde, ensino e pesquisa está em terceiro lugar para o Estado.

Frente às dimensões da análise e aos indicadores elegidos para melhor classificar os hospitais o HUEM obteve melhor resultado, estando na classificação geral em primeiro lugar, esse resultado confirma o verificado por meio dos dados

coletados. Frente aos dois hospitais pesquisados o HUEM é menor hospital em se tratando de capacidade física instalada e é o que recebe menor recurso financeiro Estadual e Federal, mas em se tratando dos resultados foi o melhor classificado em diversos indicadores, foi o que representou maior número de atendimentos à saúde e melhor utilização dos recursos públicos, sendo também nesta pesquisa o melhor classificado.

Os municípios de referencia para atendimento no Hospital Universitário de Londrina - HUEL são da área de abrangência da 18ª regional de saúde de Londrina, os quais não apresentam baixo índice de IDH, ou seja, entre 0 e 0,499, figuram com média de 0,694, sendo considerado como médio desenvolvimento humano. Em relação à renda per capita do município de Londrina sede do hospital obteve acréscimos considerados nos anos pesquisados sendo em 2011 de R\$ 647,74, 2012 de 868,8 e em 2013 obteve o valor de R\$ 1083,35, representando o grau de desenvolvimento econômico do município de Londrina, obtendo um aumento médio progressivo de 80% ao ano, resultado este satisfatório, que leva a justificar também o aumento da população por ano que passou a utilizar planos de saúde privados, passando de 151.998 para 159.688 em 2013, média de crescimento de 18,35% ao ano.

No município de Londrina o HUEL é o terceiro hospital exclusivamente para atendimento ao Sistema Único de Saúde, de referencia para a 18ª Regional de Saúde. O hospital é considerado até o momento o hospital público de grande porte do Estado do Paraná, com aproximadamente 40% a mais de leitos que os outros dois hospitais, obtendo também um quantitativo maior de recursos humanos, tendo por consequência recurso financeiro maior que os demais, o qual não representou melhor resultado na utilização adequada desses recursos.

Em se tratando da oferta de serviços de saúde para a sociedade o hospital alcançou resultados insatisfatórios frente a toda a capacidade física e operacional instalada. Levando em consideração a taxa de ocupação geral dos atendimentos que se manteve em media abaixo de 76%, pode-se concluir que o hospital não está utilizando toda sua capacidade física e operacional instalada, com exceção dos atendimentos ambulatoriais que dizem respeito às consultas médicas em diversas especialidades e a realização de exames para diagnósticos e terapias, que se mantiveram nos três anos acima dos demais, pela existência de dois ambulatórios. O recurso financeiro recebido para a manutenção do hospital é o mais alto para o

Estado entre os demais hospitais pesquisados. Frente os dados de análise desta pesquisa o HUEL obteve em 2011 o segundo lugar, 2012 e 2013 em terceiro lugar.

Os municípios de referencia para atendimento no Hospital Universitário do Oeste do Paraná - HUOP, os quais pertencem a 10ª Regional de Saúde não apresentam baixo índice de IDH, ou seja, entre 0 e 0,499, figuram com médio de 0,642 entre os municípios. Em relação à renda per capita no município de Cascavel sede do hospital obteve acréscimos considerados nos anos pesquisados sendo em 2011 de R\$ 522,11, 2012 de 695,48 e em 2013 obteve o valor de R\$ 1003,38 representando o grau de desenvolvimento econômico do município de Cascavel, obtendo um aumento médio progressivo de 73% ao ano, resultado este satisfatório, que leva a justificar também o aumento da população por ano que passou a utilizar planos de saúde privados, passando de 67.125 em 2011 para 79.655 em 2013, média de crescimento de 18,05% ao ano, dado este importante tendo em vista que o HUOP é o único hospital para a região com oferta de serviços de saúde exclusivo para o Sistema Único de Saúde, atendendo à urgência e emergência como porta aberta para a regulação do SAMU e SIAT, o HUOP atua como hospital estratégico para atendimentos de média a alta complexidade mantendo periodicamente uma ocupação de 100% dos leitos de UTI's.

A participação do Hospital nos internamentos pelo Sistema Único de Saúde na 10ª Regional de Saúde ocupa uma posição de primeiro colocado entre os demais existente nesta região, fato este que deixa os municípios com dependência social em relação aos serviços desprendidos pelo hospital. É considerado um hospital de médio porte da Secretaria Estadual de Saúde da região Oeste do Estado, manteve a média geral da taxa de ocupação hospitalar acima de 85% representando uma boa utilização dos 195 leitos existentes no hospital.

O custo financeiro para manutenção dos atendimentos de saúde, ensino e pesquisa está em segundo lugar para o Estado. O HUOP representou frente às análises realizadas nesta pesquisa a segunda colocação em 2011, terceira colocação em 2012 e 2013, sendo o terceiro hospital que melhor soube utilizar adequadamente os recursos investidos e proporcionou o melhor retorno à sociedade, por meio da melhor utilização dos recursos financeiros, do melhor resultado no ensino e pesquisa e nos atendimentos de saúde realizados a sociedade.

Os resultados obtidos por meio da análise multicritério vieram de encontro

com a realidade encontrada nesses hospitais por meio dos dados coletados e visitas realizadas.

## 5 CONCLUSÃO

Atualmente as discussões da sociedade sobre as instituições públicas remetem a necessidade de uma prestação de contas mais eficaz, que produza transparência dos resultados alcançados. Nesse cenário, considera-se que o conhecimento acerca do custo/benefício dos hospitais universitários, onde o principal objetivo é o desenvolvimento da prática do ensino e pesquisa na área da saúde e a prestação de serviços de saúde.

Frente ao exposto, o objetivo desta pesquisa foi de responder qual é o retorno que tem a sociedade, acerca dos recursos públicos investidos em projetos de governo e/ou institucional nos Hospitais Universitários Públicos, no Estado do Paraná. A partir dos resultados mensurados foi possível demonstrar para o Estado e à sociedade o desempenho, a economicidade e a eficácia da gestão.

Contudo, para atingir o objetivo proposto foi utilizado duas metodologias, sendo a primeira o valor econômico agregado à sociedade, e a segunda denominada de análise multicritério, a qual visou a classificação dos hospitais quanto ao melhor retorno para a sociedade. Frente a essa metodologia, como objetivos específicos, primeiramente, buscou-se analisar o valor econômico agregado à sociedade nos hospitais universitários públicos, no Estado do Paraná, objetivo este alcançado na análise do Valor Econômico Agregado de Curto Prazo e no Valor Econômico Agregado para a Sociedade. O resultado demonstrou que os hospitais possuem valor econômico agregado para a sociedade na prestação de serviço de saúde, uma vez que os resultados obtidos foram positivos.

Em um segundo momento, realizou-se uma análise multicritério para classificar os hospitais quanto ao seu retorno para a sociedade, objetivo alcançado perante os resultados apresentados *por meio do software Walk[er]*, que favoreceu a análise ao criar uma classificação dos hospitais por dimensão analisada, com a visualização das alternativas no plano tridimensional, o Espaço GAIA[3D] que gerou o mapa perceptual e de distanciamento entre alternativas e critérios, o qual possibilitou analisar detalhadamente a cada ano os hospitais que obtiveram melhor classificação. Por fim, o último objetivo específico foi analisar os hospitais que souberam utilizar adequadamente os recursos investidos e proporcionaram o melhor retorno à sociedade, resultado alcançado no item 4.5 desta pesquisa.

Os resultados da análise nesta pesquisa demonstraram primeiramente, a

aproximação da gestão pública e da gestão privada, pelo fato da viabilidade da aplicação da ferramenta de avaliação do desempenho na análise, sendo considerada até pouco tempo ferramenta administrativa apenas da gestão privada.

O trabalho ainda demonstrou que as medidas de valor desenvolvidas na pesquisa EVA@ permitiram uma análise mais adequada do quanto do investimento público é devolvido para a sociedade.

As medidas de valor desenvolvidas neste trabalho revelaram valores positivos, o que significa dizer que os hospitais universitários analisados possuem valor econômico agregado na prestação de serviço à sociedade. Em geral o resultado do EVA@ apontaram que esses hospitais estão gerando valor para à sociedade e para o Estado.

Em relação à classificação dos hospitais frente aos indicadores e critérios estabelecidos para a análise, utilizando a metodologia multicritério sistema Walk[er], alcançando 100% de explicação da amostra, apresentou resultado satisfatório que demonstraram a consistência dos indicadores e critérios elegidos para a análise e possibilitaram enriquecer os resultados desta pesquisa. O sistema Walk[er] demonstrou ser um instrumento de fácil utilização e fácil interpretação dos resultados, possibilitando ser um instrumento de análise de fácil aplicação no setor público.

A pergunta de pesquisa demonstrando qual é o retorno que tem a sociedade acerca dos recursos públicos investidos nos hospitais, estão demonstrados nos resultados que apontaram a classificação dos hospitais perante as dimensões e indicadores escolhidos para a análise, os quais abrangeram todo o hospital, sendo separado por área de concentração. Dessa forma, é possível analisar toda a prestação de serviço de saúde que o hospital ofertou nos três anos pesquisados e em quais setores cada hospital apresentou melhor resultado.

Os hospitais universitários exercem um importante papel na rede de assistência à saúde, para a região de sua área de abrangência, uma vez que concentram os serviços de média e alta complexidade, além da atenção especializada. Os hospitais, em sua grande maioria, prestam atendimento de urgência e emergência, tanto devido à demanda espontânea (pacientes que procuram espontaneamente o hospital, sem que tenha havido o encaminhamento formal por outra unidade de saúde), quanto à demanda referenciada (pacientes encaminhados formalmente por outras unidades de saúde). É importante que esses



hospitais atendam a demanda da sociedade fazendo uso de toda sua capacidade instalada. Ao contrário, acarreta prejuízos para a sociedade, tendo que na falta do atendimento a sociedade recorrer para atendimentos privados. Os que possuem poder aquisitivo maior migram para os planos de saúde privados. Por outro lado, aquele que possui poder aquisitivo menor depende exclusivamente dos atendimentos dos hospitais universitários.

Historicamente, a maioria da população brasileira busca o hospital como primeira e principal opção de atendimento médico, o que caracteriza o modelo denominado “hospitalocêntrico”. Dito de outra forma, a população não busca a atenção básica, que deveria ser a porta de entrada preferencial do sistema. Entre os motivos para esse comportamento está o entendimento da população no sentido de que os hospitais prestam o atendimento mais tempestivo e resolutivo. No caso dos hospitais de ensino, perante a sociedade, estes possuem mais préstimos ainda por ser um hospital que possui mais tecnologias duras e avançadas pela prática do ensino. Pode-se dizer, portanto, que as regiões de Londrina e Cascavel estão sendo prejudicadas, quando se observa nos resultados da pesquisa que os respectivos hospitais universitários dessas regiões representaram menor retorno para a sociedade.

Os dados da pesquisa apontaram ainda que além de classificar os hospitais que melhor desempenharam a oferta de serviços de saúde, foi possível analisar especificamente quais foram os setores que obtiveram melhor desempenho e contribuíram para o resultado final.

A pesquisa demonstrou ainda que por meio das metodologias de análise realizadas, a existência de uma prestação de contas de forma mais clara e objetiva que possibilite à sociedade e ao Estado uma análise dos resultados alcançados por setor de atendimento ou departamento do hospital. Esse fato contribui para a realização de planejamento mais eficaz, direcionado para a real necessidade da população e, principalmente, a divulgação desses dados pode promover a participação da sociedade no planejamento das ações de políticas públicas na área de saúde, visando a um melhor aproveitamento do dinheiro público. Porém, isso deve ser feito sempre de modo a assegurar o interesse público, os princípios do SUS e da universidade pública e a busca pela qualidade no atendimento à população.

## 6 LIMITAÇÃO DA PESQUISA E SUGESTÃO PARA FUTURAS PESQUISAS

A maior limitação encontrada nesta pesquisa foi o fato da ausência de um sistema de *software* de gestão hospitalar instituído para os hospitais universitário, que possibilitasse uma padronização na coleta dos dados para análise dos indicadores. A coleta evidenciou grande fragilidade dos mecanismos de registro de dados e informações hospitalares decorrentes da falta deste sistema.

A secretaria Estadual de Saúde possui instituído um relatório de prestação de conta com uma variedade de dados importantes que pode favorecer a avaliação de desempenho dos mesmos. Esse relatório deve ser enviado mensalmente para o setor de coordenação de unidades próprias da SESA, ocorre que não é realizado esse envio mensalmente, o que dificulta o acompanhamento destes hospitais pelo setor responsável da Secretaria de Saúde, e nesta pesquisa pela ausência completa destes dados dificultou e atrasou a coleta dos mesmos.

Para futuros estudos, sugere-se a ampliação da amostra dos hospitais universitários, na utilização do sistema Walk[er], analisando não só os hospitais públicos do Estado do Paraná, mas também um comparativo entre os hospitais Estaduais com os da Unidade Federativa, e ou comparativo entre hospitais do Paraná com hospitais de outros Estados, fundamentado na especificidade de cada região.

Pela utilização do sistema Walk[er] ter comprovado ser eficaz na análise dos hospitais universitários públicos, possibilitando a análise detalhada conforme a escolha das dimensões para esta pesquisa, sugere-se incorporar novas dimensões e indicadores, pois apesar dos ótimos resultados obtidos, podem existir outras variáveis não consideradas e que podem também contribuir para a melhoria da metodologia apresentada.

O aprofundamento do estudo do tema em outros hospitais é recomendável, com o intuito de compreender e descrever o atual estágio de evolução do processo de avaliação econômica dos investimentos públicos em hospitais universitários públicos brasileiros.

## REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, F. L. O impacto do modelo gerencial na administração pública Um breve estudo sobre a experiência internacional recente. **Cadernos ENAP**, n. 10, p. 52, 2007.
- ALMEIDA, R. J. **Análise da importância dos direcionadores de valor das empresas para diferentes tomadores de decisão no Brasil**. 2000. 165f. Dissertação (Mestrado em Administração), Faculdade de Economia Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- ARGANDOÑA, A. Private-to-private Corruption. **Journal of Business Ethics**. V. 47, n. 3, p. 253-269, oct. 2003.
- ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. São Paulo: Atlas, 2003a.
- ASSAF NETO, A. **Mercado financeiro**. São Paulo: Atlas, 2003b.
- ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BITTAR, O. J. Produtividade em hospitais de acordo com alguns indicadores hospitalares. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 30, fev. 1996.
- BONACIM, C. A. G. et al. Mensuração do resultado econômico: um comparativo entre as metodologias do GECON e do EVA. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 6., 2006, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: FEA/USP, 2006.
- BONACIM, C. A. G.; ARAUJO, A. M.; P. de. A mensuração do valor econômico agregado à sociedade por entidades públicas como instrumento de *accountability*: um estudo de caso em um hospital universitário público. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ENANPAD, 2007.
- BUTLER, R. The evolution of the civil service: a progress report. **Public Administration**, v. 71, n. 3, 1993.
- BRASIL. **Emenda constitucional n. 29, de 13 de setembro de 2000**. Diário Oficial da União 2000; 14 set.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Edição 2006.
- BRASIL. Lei 8.142, de 28 de dezembro de 1990. **Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde - SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências**, Brasília, DF, 31 dez. 1990.

BRASIL. Lei n.8.080, de 19 de setembro de 1990. **Dispõe sobre as condições para a Promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.** Brasília, DF, 20 set. 1990.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para assuntos Jurídicos. **Lei. 4.320/64: Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municipais e do Distrito Federal.**

BORGERT, A. O processo de avaliação em gestão contábil multicritério: a construção da função de valor. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 7., 2000, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, 2000.

BOND, E. et al. Medição de desempenho apoiada por *Data Warehouse*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DA PRODUÇÃO. 21., 2001, Salvador. **Anais...** Salvador: ENEGEP, 2001.

CAMARGO, M. F. et al. **Gestão do terceiro setor no Brasil, estratégias para captação de recursos para organizações sem fins lucrativos.** São Paulo, Futura, 2001.

CARVALHO, E. M.; SOUZA, G.; SLOMSKI, V. A demonstração do resultado econômico como instrumento de avaliação de desempenho em entidades públicas de administração direta. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 2003, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2003.

CARVALHO, L.M. **Production of OECD's Programme for International Student Assessment. Knowandpol Orientation 3 – Supra-national Instruments – WP 11 Report (Education).** Apr. 2009.

CATELLI, A. **Controladoria: uma Abordagem da Gestão Econômica.** São Paulo: Atlas, 1999.

CATELLI, A.; SANTOS, E. S. Mensurando o valor na gestão pública. **Revista de Administração Pública.** Rio de Janeiro, v. 38, n. 3, p. 423-449, mai./jun. 2004.

CATAPAN, A. Cálculo do custo de capital: uma abordagem teórica. **Economia & Tecnologia,** v. 23, out./dez. 2010.

CHING, H. Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada – Supply chain.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001a.

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

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de empresas: valuation.** 3. ed. Makron Books: São Paulo, 2004

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Valuation: measuring and managing the value of companies**. 3. ed. New York: John Wiley, 2000.

CUNHA, D. R. **Gestão baseada em valor**: uma pesquisa no setor hoteleiro do Rio Grande do Norte. 2002. 186 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

CHERCHIGLIA, M. L.; DALLARI, S. G. Changing times: a public hospital's survival. **Revista de Administração de Empresas - Eletrônica**, v. 5, n. 2, art. 16, p. 1-25, 2006.

DRUCKER, P.F. **Organizações sem fins lucrativos** – princípios e práticas. São Paulo, Pioneira, 1994.

DRUCKER, P. A nova sociedade das organizações. In: **Administrando em tempos de mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1995, p. 43-57.

ENSSLIN, L.; MONTIBELLER NETO, G.; NORONHA, S. M. **Apoio à decisão**: metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas. Florianópolis: Insular, 2001.

EHRBAR, EVA: **Valor econômico agregado**: a verdadeira chave para a criação de riqueza. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2004.

CARVALHO, J. S. **Manual de direito administrativo**. 22 ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2009.

FLEURY, S.; OUVERNEY, A. Políticas de saúde: uma política social. In: GIOVANELLA, L.; ESCOREL, S.; LOBATO, L.; NORONHA, J. C.; CARVALHO, A. I. (Org.). **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2008.

FREGA, J. R. **Conflitos e incertezas na tomada de decisão coletiva**: um novo olhar sobre a ampliação dos limites da racionalidade regulação. 2009. Tese (Doutorado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba.

FREGA, J. R. **Manual Muito Simplificado do Walker**. A implementação computacional da metodologia Walk, (Versão 3.0.8 Build). Curitiba - Paraná, 2010.

GIL, A. C. **Projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, L. A. M.; GOMES, C. F.; ALMEIDA, A. T. **Tomada de decisão gerencial**: enfoque multicritério. São Paulo: Atlas, 2009.

GOMES, L. F. A. M.; ARAYA, M. C. G.; CARIGNANO, C. **Tomada de decisões em cenários complexos**. Rio de Janeiro: Pioneira Thompson Learning, 2004.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **The *Balanced Scorecard***: translating strategy into action. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1996.

KOHAMA, H. **Contabilidade pública**: teoria e prática. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

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

MATOS, C. A.; POMPEU, J. C. Onde estão os contratos? Análise da relação entre os prestadores de serviços privados e o SUS. **Revista de Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 629-644, 2003.

MEDICI, A. C. Hospitais universitários: passado, presente e futuro. **Revista Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 149-56, 2001.

MEIRELLES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MARTINS, G. B.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007. 225 p.

MOTA, J. Personal learning environments: contributos para uma discussão do conceito. **Educação, Formação & Tecnologias**, v. 2, n. 2, p. 5-21, 2009.

O O'DONNELL, G. Democracia delegativa? **Novos Estudos**, São Paulo, n. 31, p. 25-49, out., 1991.

OLAK, P. A. **Bases para a eficácia na aplicação do contrato de gestão nas organizações sociais brasileiras**. 2000. 234 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

OLIVEIRA, A. B. S. **A atividade social e seu valor econômico**. São Paulo, 1999. Disponível em: <<http://www.gecon.com.br>>. Acesso em: 02 abr. 2014.

PEREIRA, L. P. **Utilização do método multicritério prométhée para definição da ordem de desenvolvimento de programas de indicadores de negócio**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PSICOLOGIA. 36., Minas Gerais, 2005. Anais... Minas Gerais: SBPO, 2005.

PEREIRA, L. C. Uma nova gestão para um novo estado: liberal, social e republicano. **Revista do Serviço Público**, v. 52, n. 1, p. 5-24, jan. 2001.

RAPPAPORT, A. **Gerando valor para o acionista**: um guia para administradores e investidores. São Paulo: Atlas, 2001.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSS, S. A.; WESTERFIEL, R.; JORDAN, B. D. **Princípios de administração financeira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

RAPOSO, V. **Governança Hospitalar** – Uma proposta conceptual e metodológica para o caso português. Dissertação de Doutoramento em Organização e Gestão de Empresas, Especialidade de Ciências dos Sistemas nas Organizações. Coimbra, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, 2007.

SLOMSKI, V. **Mensuração do resultado econômico nas entidades públicas**: uma proposta. Chapecó: Argos, 2001.

SLOMSKI, V. **Manual de contabilidade pública** – Um enfoque na contabilidade municipal. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SLOMSKI, V. **Controladoria e governança na gestão pública**. São Paulo: Atlas, 2005.

YOUNG, S. D.; O'BYRNE, S. F. **EVA e gestão baseada em valor**. Guia prático para implementação. Porto Alegre: Bookman, 2003.