



CLAUDIO BEZERRA DANTAS

**ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PELO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO PARA O FINANCIAMENTO DOS HOSPITAIS
UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS NO PERÍODO DE 2004 A 2008.**

Natal-RN

2011.

CLAUDIO BEZERRA DANTAS

**ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PELO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO PARA O FINANCIAMENTO DOS HOSPITAIS
UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS NO PERÍODO DE 2004 A 2008.**

Dissertação apresentada ao Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (UNB/UFPB/UFRN), como requisito à obtenção do título de Mestre, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Aneide Oliveira Araujo. Área de concentração: Mensuração Contábil. Linha de pesquisa: Contabilidade para tomada de decisão.

Natal
2011.

Catálogo da Publicação na Fonte. UFRN / Biblioteca Setorial do CCSA
Divisão de Serviços Técnicos

Dantas, Claudio Bezerra.

Análise da utilização de indicadores de desempenho pelo Ministério da Educação para o financiamento dos hospitais universitários federais no período de 2004 a 2008/ Claudio Bezerra Dantas. - Natal, RN, 2011.

63 f.

Orientadora: Profa. Dra. Aneide Oliveira Araujo.

Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Universidade de Brasília. Universidade Federal da Paraíba. Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis.

1. Contabilidade - Dissertação. 2. Hospitais universitários - Dissertação. 3. Indicadores de desempenho - Dissertação. 4. Dados em painel - Dissertação. I. Araújo, Aneide Oliveira. II. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. III. Universidade de Brasília. IV. Universidade Federal da Paraíba. V. Título.

UFRN/BS/CCSA

CDU 657:330.34

CLAUDIO BEZERRA DANTAS

**ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PELO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO PARA O FINANCIAMENTO DOS HOSPITAIS
UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS NO PERÍODO DE 2004 A 2008.**

Dissertação apresentada ao Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (UNB/UFPB/UFRN), como requisito à obtenção do título de Mestre, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Aneide Oliveira Araujo. Área de concentração: Mensuração Contábil. Linha de pesquisa: Contabilidade para tomada de decisão.

DATA DA APROVAÇÃO

09/08/2011

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Aneide Oliveira Araujo

Presidente da Banca

Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis
(UNB/UFPB/ UFRN)

Adilson de Lima Tavares

Membro Examinador Interno

Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis
(UNB/UFPB/ UFRN)

Rodrigo José Guerra Leone

Membro Examinador Externo

Universidade Potiguar

*Dedico este trabalho ao meu pai **José Ribeiro Dantas** (In Memoriam) que, órfão de pai aos seis anos de idade, teve que trabalhar na lavoura durante a sua infância e adolescência para ajudar no sustento da sua família. Por isso não hesitou em valorizar a educação dos seus seis filhos,*

incentivando-os sempre à realização profissional pela aquisição do conhecimento. A ele presto meu eterno amor e agradecimento.

AGRADECIMENTO

A Deus, por todas as coisas;

À minha família (não dá pra citar o nome de todos aqui!), pela presença nos momentos importantes de minha vida, principalmente aos meus pais, José Ribeiro Dantas e Maria Bezerra Dantas, por terem me educado com seus princípios e valores que julgaram ser indispensáveis na formação do ser humano;

Aos meus colegas de trabalho, pelo apoio e compreensão durante minhas ausências para assistir as aulas do mestrado, principalmente a Dr^a Jozana, Emídia, Edilma e Carol;

Aos meus colegas de mestrado, pelo compartilhamento das experiências vividas durante o curso, principalmente à Amanda, Emerson, Erivaldo, Júnior e Claudio Noberto pela companhia divertida nas viagens e hospedagens quando as aulas foram realizadas em João Pessoa-PB;

Aos meus mestres, que me incentivaram na busca pelo conhecimento, principalmente à minha orientadora Prof^a Aneide Araujo, pelas suas valiosas contribuições e ao Prof. Anderson Mol, pela imensa ajuda no entendimento do método utilizado neste trabalho;

Aos meus amigos, pelo apoio e torcida, principalmente a Ezequiel Nascimento, pela companhia em todos os momentos e pela confiança e segurança de seus conselhos;

A todos aqueles que desejaram me ver como vencedor de mais esta etapa;

Aceitem o meu muito obrigado!

RESUMO

O Ministério da Educação mantém um Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, para financiamento complementar das atividades assistenciais e acadêmicas realizadas nestes hospitais. Esta pesquisa objetiva analisar se o financiamento das ações dos HU's, através de recursos do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, no período de 2004 a 2008, pode ser explicado pelos seus desempenhos operacional, financeiro e acadêmico. A pesquisa é classificada como descritiva – quanto aos objetivos, bibliográfica e documental – quanto aos procedimentos, e quantitativa – quanto à abordagem do problema. A amostra contempla 22 dos 45 hospitais universitários. A pesquisa utilizou-se do banco de dados do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação, compreendendo o período de 2004 a 2008. Todas as variáveis observadas neste estudo são utilizadas como indicadores para avaliar os Hospitais Universitários em seus desempenhos operacional, financeiro e acadêmico. A análise estatística foi realizada através de Dados em Painel – que combina características de dados em corte transversal com séries temporais – utilizando-se os modelos *Pooled*, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios. Foi constatado que apenas duas – das sete – variáveis estudadas ajudam a explicar a variação no financiamento dos hospitais pelo Programa Interministerial. São elas: 1) densidade de alunos de graduação e 2) produção acadêmica. Desta forma, não é possível rejeitar por completo a hipótese de que o financiamento das ações dos HU's, através de recursos do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, no período de 2004 a 2008, pode ser explicado através de seus desempenhos operacional, financeiro e acadêmico.

Palavras-Chave: Hospitais Universitários. Indicadores de Desempenho. Dados em Painel.

ABSTRACT

The Ministry of Education in Brazil maintains the Inter-ministry Program for Reinforcement and Maintenance of Federal University Hospitals for additional funding's in Health and Welfare activities developed in these hospitals. The aim of study is to analyze whether operating performance, financial and academic of these University hospitals are considered as parameters which allows determining the financing of hospital actions in the mentioned program. This research is defined as descriptive research – with regard to objectives, a bibliographic and documental – considering the procedures, and quantitative research – in view of approaching research problem. The sample of this study is based in 22 from 45 university hospitals. The research has used the Database from Integrated System of Monitoring, Executing and Controlling from Ministry of Education, over the time 2004 until 2008. All variables observed in this study are used as an indicator for analyzes of operating, financing and academic performance in each university hospital. The statistical analysis have performed by *Panel Data* – which combines characteristics of each data into a cross section with time series – using the statistics model of Pooled, Fixed Effects and Random Effects. We have found that only two of seven variable analyzed may explains the variation in financing of theses hospital by Inter-ministry program. In this sense we have considered: 1) density of graduate students and 2) academic production. Thus, the results confirm partially the hypotheses, that the financing of these University hospitals are realized considering the operating, funding and academic performance.

Key-words: University Hospitals, Performance indicators, panel data.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABRAHUE	Associação Brasileira de Hospitais Universitários e de Ensino
AIH	Autorização para Internação Hospitalar
DAG	Densidade de Alunos de Graduação
DAR	Densidade de Alunos de Residência
FAEC	Fundo de Ações Estratégicas e Compensação
FIDEPS	Fator de Incentivo ao Desenvolvimento do Ensino e Pesquisa em Saúde
FURG	Fundação de Apoio Hospital Ensino Rio Grande
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
HU's	Hospitais Universitários
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
INTEGRASUS	Incentivo de Integração ao Sistema Único de Saúde
MEC	Ministério da Educação
MP	Média de Permanência
PAD	Produção Acadêmica Docente
REHUF	Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais
SIMEC	Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle
SOG	Sustentabilidade Operacional Global
SUS	Sistema Único de Saúde
TMH	Taxa de Mortalidade Hospitalar
TOH	Taxa de Ocupação Hospitalar
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFGD	Universidade Federal da Grande Dourados
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPeL	Universidade Federal de Pelotas
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UnB	Universidade de Brasília
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Componentes do Financiamento dos HU's das IFES.....	20
Quadro 2 - Distribuição dos HU's por IFES, tipo e quantidade de leitos	31
Quadro 3 - Identificação das variáveis.....	37
Quadro 4 - Modelo: Efeitos Fixos com correção de White (<i>cross-section</i>) para matriz de variância	38
Quadro 5 - Modelo: <i>Pooled</i>	39
Quadro 6 - Modelo: Efeitos Aleatórios com correção de White (<i>cross-section</i>) e Swamy/Arora....	40
Quadro 7 - Modelo: Efeitos Fixos com correção de White (<i>cross-section</i>) da matriz de variância (com filtro para controle de variáveis significantes a 5%)	41
Quadro 8 - Modelo: <i>Pooled</i> com correção de White (<i>cross-section</i>) e filtro para controle de variáveis significantes a 5%	42
Quadro 9 - Modelo: Efeitos Aleatórios com correção de White (<i>cross-section</i>) e Swamy/Arora (com filtro para controle de variáveis significantes a 5%)	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos HU's da população por região.....	33
Tabela 2 – Distribuição dos HU's da amostra por região	33
Tabela 3 – Distribuição dos HU's da população por tipo de atendimento	34
Tabela 4 – Distribuição dos HU's da amostra por tipo de atendimento.....	34
Tabela 5 - Resultados do <i>t-statistic</i> dos modelos de Dados em Painel utilizados com correção de White (<i>cross-section</i>) da matriz de variância e controle de significância a 5%	44

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Considerações Iniciais	15
1.2 Formulação do Problema	16
1.3 Objetivo da Pesquisa.....	17
1.4 Delimitação da Pesquisa	18
1.5 Justificativa	18
1.6 Estrutura do Trabalho	19
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
2.1 Financiamento dos Hospitais Universitários.....	20
2.2 Desempenho	21
2.3 Avaliação de Desempenho.....	22
2.4 Indicadores de Desempenho	24
2.4.1 Indicadores de Desempenho Operacional	26
2.4.2 Indicadores de Desempenho Acadêmico.....	27
2.4.3 Indicadores de Desempenho Financeiro.....	28
3 METODOLOGIA	31
3.1 Universo e amostra.....	31
3.2 Variáveis investigadas	34
3.2.1 Receita do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais	34
3.2.2 Indicadores de Desempenho Operacional:	34
3.2.3 Indicadores de Desempenho Acadêmico:	34
3.2.4 Indicadores de Desempenho Financeiro:.....	35
3.3 Coleta de dados	35
3.4 Método Estatístico	35
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	37
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS	48
APÊNDICE A – INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL.....	53
APÊNDICE B – INDICADORES DE DESEMPENHO FINANCEIRO.....	56

APÊNDICE C – INDICADORES DE DESEMPENHO ACADÊMICO.....	59
APÊNDICE D – RECEITA DO PROGRAMA INTERMINISTERIAL DE REFORÇO À MANUTENÇÃO DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS.....	62

1 INTRODUÇÃO

1.1 Considerações Iniciais

Os Hospitais Universitários (HU's) vinculados às Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) do Ministério da Educação (MEC) são reconhecidos, no Brasil, por desempenharem papel fundamental na prestação de serviços aos usuários do sistema público de saúde, mais especificamente na atenção de média e alta complexidades, nos níveis de atenção hospitalar e ambulatorial (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1999).

Há, atualmente, 45 destes hospitais localizados em todo o território nacional e são eles os responsáveis, inclusive, pela formação superior de profissionais da área da saúde, servindo como campo de prática para o ensino nos níveis de graduação e pós-graduação de todos os cursos das IFES do MEC. Por oportuno, vale ressaltar que estes hospitais também são utilizados como local para o desenvolvimento de pesquisas científicas de vários tipos: básicas, operacionais, clínicas, de inovações tecnológicas em saúde e, até mesmo, aquelas de interesse das políticas públicas de saúde dos Governos.

Estes hospitais são mantidos precipuamente através de recursos públicos originados do próprio Ministério da Educação, como também aqueles oriundos do Ministério da Saúde, através do Sistema Único de Saúde (SUS), seguindo suas próprias lógicas de interesse: o Ministério da Saúde objetiva o atendimento assistencial à saúde da população e o Ministério da Educação utiliza-os como cenários de prática para a realização do ensino e da pesquisa científica.

Considerando que o MEC financia apenas a folha de pagamento do pessoal disponibilizado pelas IFES para desempenho de suas atividades nos HU's, o SUS se torna, para a maioria deles, a única fonte de financiamento dos serviços hospitalares e/ou ambulatoriais prestados.

Ao longo do tempo, diversas dificuldades vêm sendo enfrentadas por esses hospitais, tais como problemas nos modelos de gestão, financiamento da produção dos serviços e investimentos em equipamentos e estrutura física (ABRAHUE, 2003) que culminaram, como consequência, em usuários frustrados com relação à qualidade insatisfatória e acesso limitado aos serviços prestados (PORTER; TEISBERG, 2007).

Para se discutir esta situação, o Governo criou uma Comissão Interinstitucional de Reestruturação dos Hospitais de Ensino, composta por vários ministérios, como também

por entidades representativas dos Reitores das IFES, Diretores dos HU's, estudantes e Secretários de Saúde. Segundo a Associação Brasileira de Hospitais Universitários e de Ensino – ABRAHUE (2004a), esta comissão conseguiu consenso entre os seus integrantes e propôs alteração na lógica da relação entre os HU's e o SUS para a implantação de um modelo de financiamento baseado em metas, assegurando compatibilidade entre o financiamento e os custos nesses hospitais. Uma das vantagens neste modelo é a possibilidade de se realizar a avaliação dos HU's através da mensuração do cumprimento das metas, considerando que “as medições são o ponto de partida para o aperfeiçoamento da própria empresa, porque permitem ao administrador saber quais são as metas da organização” (HARRINGTON, 1993, p. 98).

Com esse novo modelo implantado, surge a oportunidade de se acompanhar os desempenhos operacional, financeiro e acadêmico dos HU's, comparando-os às metas e objetivos planejados, objetivando a proposição de soluções, de médio e longo prazos, aos problemas identificados.

Como medida estratégica de sobrevivência, as empresas necessitam medir seu desempenho com o objetivo de acompanhar sistematicamente onde e como os recursos financeiros são alocados e convertidos às atividades operacionais (MIRANDA; SILVA, 2002). Da mesma forma os HU's foram conclamados a utilizar o modelo de financiamento baseado em metas e resultados. Para tanto, podem utilizar indicadores de desempenho que, segundo (LENZ; KUHN, 2004) são ferramentas fundamentais para a avaliação do desempenho da organização.

1.2 Formulação do Problema

Os HU's, por suas características específicas e papel desempenhado na rede hierarquizada de atenção à saúde – que é gerida pelo SUS, acabam recebendo pacientes mais graves, para realização de tratamentos que demandam maior atenção de profissionais especializados e tecnologias mais avançadas, elevando, conseqüentemente, a quantidade de recursos consumidos (ABRAHUE, 2003). Porém, não há garantia de financiamento de todos os custos envolvidos nos processos de produção dos seus serviços, sejam eles assistenciais, de ensino, pesquisa ou, até mesmo, os relacionados à extensão universitária.

Isto ocorre porque a cobrança pelos serviços prestados não é feita com base no valor do custo dos procedimentos realizados. O SUS remunera esses serviços segundo os valores fixados em tabelas que são editadas pela Secretaria de Atenção à Saúde

(MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009). Segundo a ABRAHUE (2003, p. 1) “A tabela de remuneração por procedimento do SUS, que vem sendo objeto de reavaliação sistemática pelo Ministério da Saúde, sabidamente não permite a cobertura integral dos custos”.

Por este motivo, os HU's têm dificuldades de manter um equilíbrio entre receitas e despesas – necessário para um bom desempenho de qualquer instituição. Diante desta situação, são obrigados a escolher entre reduzir ou encerrar atividades operacionais ao longo do tempo.

No entanto, “na mesma medida em que se tornaram grandes centros hospitalares, a importância das atividades assistenciais passou a ser tão relevante quanto as funções de ensino e pesquisa” (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, 2002). Sendo assim, para que os HU's não reduzissem os atendimentos, reprimindo ainda mais a demanda por serviços de saúde, o Governo Federal instituiu no segundo semestre de 1999 o Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, com investimentos oriundos dos Ministérios da Educação e Saúde. Estabeleceram-se metas a serem alcançadas, as quais foram pactuadas com os hospitais através de termo de adesão ao programa.

A partir destas considerações, levantou-se a seguinte questão: O financiamento das ações dos HU's, através de recursos do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, no período de 2004 a 2008, pode ser explicado através de seus desempenhos operacional, financeiro e acadêmico?

Assim, este estudo analisará a seguinte hipótese no desenvolvimento da pesquisa: o financiamento das ações dos HU's, através de recursos do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, no período de 2004 a 2008, pode ser explicado através de seus desempenhos operacional, financeiro e acadêmico.

1.3 Objetivo da Pesquisa

Com o intuito de auxiliar na obtenção de respostas à problemática apresentada, este trabalho tem como objetivo analisar se o financiamento das ações dos HU's, através de recursos do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, no período de 2004 a 2008, pode ser explicado através de seus desempenhos operacional, financeiro e acadêmico.

Para alcançar este fim, especificou-se as etapas necessárias:

a) Identificar os principais indicadores de desempenho operacional, financeiro e acadêmico utilizados nos HU's;

b) Apurar as receitas auferidas nos HU's através do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais;

c) Relacionar os desempenhos operacional, financeiro e acadêmico dos HU's com o total do financiamento realizado pelo Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais.

1.4 Delimitação da Pesquisa

O desenvolvimento – nos HU's – de atividades de Ensino e Pesquisa – indissociáveis da ação assistencial é a principal diferença entre estes e os outros hospitais. Essa diferença dificulta a avaliação dos HU's dentro de uma perspectiva geral dos hospitais brasileiros. Por conta disto, este estudo delimita seu campo de observação apenas aos Hospitais Universitários vinculados às Instituições Federais de Ensino Superior do Ministério da Educação.

O horizonte temporal da investigação circunscreve-se a um período de cinco anos, compreendidos entre 2004 e 2008. A escolha do período não incluiu os últimos dois anos – 2009 e 2010 – em função da indisponibilidade de informações no banco de dados pesquisado.

Os Hospitais Universitários apresentam grande heterogeneidade quanto à capacidade de instalação, a incorporação tecnológica e a abrangência no atendimento, podendo causar, em alguns pontos, distorções sobre a comparabilidade dos resultados. Por este motivo, os indicadores de desempenho operacional, financeiro e acadêmico foram escolhidos considerando, ao mesmo tempo, suas disponibilidades e popularidade de utilização pelos hospitais.

1.5 Justificativa

Os Hospitais Universitários exercem um papel fundamental na rede brasileira de assistência à saúde da população usuária do Sistema Único de Saúde, por serem reconhecidos como centros de referência na atenção hospitalar e ambulatorial (ABRAHUE, 2003). Por suas características peculiares, estes hospitais concentram sua atenção no atendimento às ações de saúde abrangendo, principalmente, as complexidades média e alta.

A relevância desta pesquisa situa-se na oportunidade de se entender melhor a relação entre os indicadores de desempenhos operacional, financeiro e acadêmico utilizados pelo MEC e o consequente aporte de recursos, originados do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários.

É mister que a preocupação com os investimentos de recursos públicos nestas instituições seja uma constante quando da elaboração dos orçamentos públicos, a fim de se preservar as suas finalidades e objetivos que lhes são propostos.

Contudo, entender a forma como estes hospitais são financiados implica em garantir igualdade de oportunidades para permitir a continuidade dos serviços prestados tanto na assistência à saúde da população, quanto na formação de recursos humanos potencialmente qualificados, especialmente na área da saúde.

1.6 Estrutura do Trabalho

Além deste capítulo introdutório, este trabalho apresenta no capítulo 2 o referencial teórico, arcabouço literário de sustentação do estudo, composto por seções que exploram sobre financiamento nos hospitais universitários e desempenho: avaliação e indicadores. A seguir, o capítulo 3 trata da metodologia utilizada, contemplando a classificação da pesquisa, o universo e amostra, as variáveis investigadas, coleta de dados e método estatístico aplicado. O quarto capítulo apresenta uma análise dos resultados encontrados. E, por último, o capítulo 5 com as considerações finais.

As referências e o apêndice também fazem parte desta pesquisa, encontrando-se logo ao término dos capítulos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Financiamento dos Hospitais Universitários

Os Hospitais Universitários vinculados às Instituições Federais de Ensino Superior são financiados principalmente pelos Ministérios da Educação e da Saúde.

No início da década passada, estes hospitais enfrentaram grande crise financeira em virtude de dificuldades de financiamento de suas atividades (ABRAHUE, 2003, 2004) com reflexos até os dias atuais. Objetivando solucionar o problema da crise, em 2004, o Ministério da Saúde (2004) criou o Programa de reestruturação dos Hospitais de Ensino no âmbito do Sistema Único de Saúde, onde apresenta um novo modelo de financiamento e alocação de recursos, por meio de orçamentação mista do custeio do hospital.

Neste novo modelo, o financiamento está condicionado ao desempenho do hospital, sendo os recursos alocados conforme componentes fixos e variáveis (Quadro 1).

Quadro 1 - Componentes do Financiamento dos HU's das IFES

Componente	Descrição
Valor fixo mensal*	<ul style="list-style-type: none"> • Produção de serviços de Média Complexidade; • FIDEPS – Fator de Incentivo ao Desenvolvimento do Ensino e Pesquisa; • INTEGRASUS – Incentivo de Integração ao SUS; • Outros incentivos (existentes ou que venham a ser criados pelo Ministério da Saúde); • Incentivo à Contratualização (Ministério da Saúde); • Recursos financeiros repassados ao estabelecimento de saúde pelas demais esferas de governo.
Valor variável	<ul style="list-style-type: none"> • Conforme cumprimento das metas estabelecidas (Deverá ser estabelecido o percentual de, no mínimo 10%*, do valor de custeio fixo como fator de incentivo ao cumprimento de metas de qualificação das ações e atividades de atenção à saúde, ensino e pesquisa.).
Produção de serviços	<ul style="list-style-type: none"> • Produção de serviços de alta complexidade e os estratégicos (FAEC).

Fonte: Elaborado pelo autor com base na Portaria 1702/GM (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004)

Nota: * Percentual revisto anualmente ou por ocasião da renovação da Contratualização.

O financiamento passa, então, a ser orçado sob forma mista, apresentando valores pré-fixados (para os componentes fixos) e pós-fixados (para os componentes que são variáveis). A produção dos serviços ambulatoriais e hospitalares, financiada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), integra os cálculos para estabelecimento do financiamento tanto no componente fixo da orçamentação, quanto no variável.

Os valores constantes nas tabelas de financiamento do SUS são incapazes de cobrir os custos dos procedimentos realizados, por apresentarem-se defasados (ABRAHUE, 2003; BITTAR, 2002). Somando-se a isto, o SUS estabeleceu tetos financeiros, limitando

as quantidades de procedimentos prestados pelos hospitais. Isto significa que um hospital não tem a garantia do recebimento de todos os procedimentos realizados em sua produção de serviços ambulatorial e hospitalar, o que compromete o equilíbrio financeiro na Instituição.

Recentemente, o Ministério da Saúde (2010) instituiu o Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF) que tem como objetivo financiar os HU's Federais de forma a garantir a cobertura das despesas correntes e, progressivamente, investimentos para infraestrutura. Espera-se, para os próximos anos, que os investimentos deste programa consigam dotar os hospitais de condições estruturais e de gestão que os permitam exercer plenamente suas atividades assistenciais e acadêmicas.

Atualmente, os HU's apresentam grande heterogeneidade quanto à capacidade de instalação, à incorporação tecnológica e à abrangência no atendimento, podendo causar, em alguns pontos, distorções sobre a comparabilidade dos resultados. Por este motivo, este estudo leva em consideração apenas o investimento realizado com recursos do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, oriundos dos Ministérios da Educação e Saúde. Este programa criado em 1999 (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, 2002), objetiva reforçar o financiamento dos HU's, mas considerando outros critérios diferentes dos demonstrados no Quadro 1.

Contudo, não há portaria dos Ministérios ou qualquer outro ato normativo tornando pública a forma como se dá a distribuição desses recursos entre os HU's. Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (2004, p.291), “a realidade é que, em ausência de critérios objetivos de distribuição de recursos [...], o financiamento é produzido pelo jogo das estruturas de poder”.

2.2 Desempenho

Desempenho pode ser entendido como a forma que uma entidade se comporta – ou a maneira como ela atua – no desenvolvimento de suas atividades, para se alcançar um fim. Segundo Siqueira (2002), o desempenho é o comportamento real em face de uma expectativa ou um padrão pré-estabelecido. Pode servir para monitoramento dos objetivos e metas de uma instituição com a finalidade de garantir o cumprimento de sua missão e a continuidade de suas atividades (SCHMIDT; SANTOS; MARTINS, 2006).

Os Hospitais Universitários desenvolvem atividades relacionadas ao atingimento de seus propósitos acadêmico (ensino e pesquisa) e assistencial (serviços de atenção à saúde).

Segundo Veillard (2005), a organização, a configuração e o desenvolvimento das atividades impactam diretamente sobre o desempenho do sistema de saúde como um todo. Deve-se levar em consideração que o desempenho de um hospital universitário não pode ser comparado ao desempenho de outro hospital que não realiza atividades de ensino e pesquisa, tendo em vista as peculiaridades do modelo de atenção daquele.

No entanto, como Instituições Públicas, os HU's devem planejar os seus desempenhos objetivando cumprir as metas e programas estabelecidos pelo Governo, em consonância com o que está estabelecido na legislação brasileira, especialmente em cumprimento ao artigo 37, XXII, § 8º, da Constituição Federal de 1988. Isto possibilita um caminhar em direção aos melhores resultados da instituição.

A Portaria nº 1702 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004) estabelece que as ações dos hospitais sejam definidas e especificadas através de documento formal entre estes e os gestores de saúde, mediante instrumento de Contratualização. Para isto, devem-se constituir metas e indicadores de desempenho. Estes indicadores devem ser acompanhados de forma integral e contínua, em abordagens qualitativas e quantitativas.

Mesmo com as exigências legais, Drucker (1997) apregoa que as instituições sem fins lucrativos não têm uma tendência de priorizar o desempenho conseguido – tampouco os resultados alcançados. Segundo ele, esta é uma atitude errônea em virtude de essas instituições só existirem por causa da necessidade de cumprir com seus objetivos e missão junto à sociedade como um todo.

2.3 Avaliação de Desempenho

A avaliação de desempenho pode ser entendida como um conjunto de métodos sistematizados para possibilitar a obtenção de informações diversas sobre um negócio. As entidades realizam a avaliação de seus desempenhos com o fim de se conseguir informações que facilitem o processo de aprendizado organizacional (KAPLAN, NORTON, 1997), assim como um meio para fundamentar suas decisões (PADOVEZE, 2003).

Reconhecida como um processo indispensável para a auto-sustentação de uma entidade ao longo do tempo, a mensuração do desempenho permite que se conheçam melhor as metas, servindo de “ponto de partida” para o aperfeiçoamento empresarial (HARRINGTON, 1993, p. 98). Desta forma, a mensuração do desempenho tem como objetivo principal a melhoria da organização (SINK; TUTTLE, 1993).

É através da mensuração e avaliação do seu desempenho que a empresa consegue acompanhar e monitorar os seus processos, verificando o atingimento de metas e o alcance de objetivos planejados. Isto possibilitará o controle do consumo de todos os recursos disponíveis na quantidade necessária para se obter os resultados esperados. É nesse momento, segundo Robbins (1981), que devem ser implementadas ações para correção das disfunções encontradas.

Desde 2004, o desempenho dos Hospitais Universitários vinculados às Instituições Federais de Ensino Superior vem ganhando importância e sendo utilizado para servir de base à distribuição de recursos realizada pelos órgãos financiadores, através de um processo conhecido como Contratualização. Este processo é constituído em comum acordo entre o órgão financiador e o próprio hospital, com o estabelecimento de metas quantitativas e qualitativas, incluindo as atividades de ensino, pesquisa e assistência à saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004), através de um instrumento formal de Contratualização que deve:

Apresentar os aspectos centrais da gestão e dos mecanismos de gerenciamento e acompanhamento das metas físicas e de qualidade acordadas entre instituição e gestor, devendo [...] estabelecer mecanismos de acompanhamento e avaliação, com definição de indicadores, integrados a instrumento jurídico balizado no equilíbrio de direitos e obrigações entre as partes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004).

Esta forma de financiamento baseada em resultados tem gerado polêmica e opiniões controversas.

Jann e Reichard (2002) publicaram estudo realizado sobre as melhores práticas nos governos da Dinamarca, Estados Unidos, Países Baixos, Nova Zelândia, Reino Unido, Suécia e Suíça. Em todos eles – pelo menos na esfera central do Governo – implantaram, dentro de uma política de modernização da gestão pública, mecanismos de gerenciamentos de contratos que tinham como base o desempenho e o monitoramento dos resultados. O estudo percebe a existência de duas correntes distintas: a primeira acredita na utilização de mecanismos de punição e recompensa em conformidade com seus desempenhos; já a segunda corrente, confia na utilização do modelo como instrumento de melhoria de seus resultados.

Outro estudo, realizado por Trosa (2001 apud PACHECO, 2009), revela visões diferentes sobre a forma como diversos países utilizam suas avaliações de resultados: o uso radical da Contratualização de resultados se traduz no risco de formalismo e rigidez

excessivos; por outro lado, quando as metas são negociadas ao invés de impostas, os resultados são melhores.

Perry, Engbers e Jun (2009) questionam: se não se obtinha os melhores resultados antes, que garantia se tem de se conseguir melhores resultados, após a remuneração por desempenho? Os autores entendem que para o sucesso de um sistema de remuneração baseado no desempenho, deve-se levar em consideração elementos de transparência na definição e avaliação das metas, como também no relacionamento entre medidas de desempenho e remuneração. O estudo mostra que o pagamento das remunerações tem sido realizado mesmo sem o cumprimento das metas.

A mensuração de desempenho no Setor Público apresenta dificuldades essenciais em face da natureza das atividades desempenhadas pelo Estado (PACHECO, 2009). Há de se observar, também, que há sempre o inconveniente de se valorizar em demasiado essa ferramenta. Segundo Behn (1995), há um risco enorme de que a mensuração se torne um fim em si mesmo, desconsiderando-se o objetivo maior que é a melhoria dos serviços públicos prestados ao cidadão.

Apesar da polêmica, a avaliação de desempenho ainda é útil para os fins a que se propõe: possibilitar ao gestor informações suficientes à tomada de decisões com base nos aspectos qualitativos e quantitativos, sobretudo em uma gestão por resultados.

De maneira a tornar este processo de avaliação do desempenho possível, utilizam-se, na maioria das vezes, indicadores de desempenho (MATARAZZO, 2003; SOUZA *et al*, 2008), para congregar informações relacionadas ao que se pretende mensurar. Segundo Martins (2005) a avaliação por meio de indicadores é adequada para se realizar análises comparativas entre as organizações hospitalares. Desta forma, há oportunidade de se realizar análises comparativas entre o desempenho de um serviço público em relação a outro de mesma natureza, dimensão e finalidade.

2.4 Indicadores de Desempenho

Um indicador de desempenho tem papel fundamental no processo de avaliação da *performance*, como na definição de variáveis que melhor representem o desempenho geral de uma empresa (CALLADO; CALLADO; ALMEIDA, 2008). É composto por um número que indica sua grandeza e de uma unidade de medida que dá a esse número um significado. É utilizado para avaliar o grau da eficiência – melhor utilização dos recursos disponíveis, os meios (VIEIRA, 2008; NEVES JUNIOR *et al*, 2007) – como também da

eficácia – voltada para se conseguir os resultados almejados, os fins (CASTRO, 2006) – e servem para tomadas de decisão em uma entidade.

A utilização de indicadores de desempenho permite ao gestor conhecer a evolução do resultado de uma atividade na entidade. Como ferramenta de apoio e informação, eles são fundamentais para a sustentabilidade das organizações (COSTA, 2010).

Porém, há necessidade de que os indicadores sejam de fácil análise para possibilitar sua interpretação e compreensibilidade. Além disso, para se obter indicadores de desempenho desejáveis, estes devem se relacionar, de fato, com a mensuração das atividades consideradas importantes para o negócio (MIRANDA; SILVA, 2002).

Em um hospital universitário as atividades relevantes são distribuídas em função de sua atuação na área assistencial, como também na área acadêmica – ensino e pesquisa. Segundo Moraes (1994), a fim de conseguir informações contextualizadas do ambiente organizacional, os indicadores de desempenho hospitalar devem ser monitorados em conjunto. Congregando com este pensamento Eldenburg & Wolcott (2007, p. 639) afirmam que “não existe uma medida única capaz de fornecer um quadro completo do desempenho”. As autoras sugerem a utilização combinada de medidas para monitorar o desempenho em uma organização.

Nenhum indicador isolado por si só poderá representar o desempenho total de uma organização, pois não é capaz de focalizar todas as áreas consideradas importantes ao mesmo tempo. Contudo, uma quantidade excessiva de indicadores tende a confundir, ao invés de esclarecer. Portanto, para se obter uma boa análise do desempenho, deve-se optar por um conjunto de indicadores que permitam uma avaliação das atividades mais relevantes.

Indicadores para avaliação do desempenho dos Hospitais Universitários foram estabelecidos no Fórum de Pró-Reitores de Planejamento e Administração das IFES (FORPLAD, 2003). Doze indicadores foram escolhidos pelo fórum. Porém, sem nenhum indicador financeiro entre eles. As medidas de desempenho financeiro precisam ser integradas às medidas de desempenho da entidade (GARRISON; NOREEN; BREWER, 2007, p. 371), pois “mesmos as organizações sem fins lucrativos devem gerar recursos financeiros suficientes para continuar operando”.

Pesquisa realizada para validar esses indicadores de desempenho estabelecido pelo FORPLAD demonstrou “fragilidade nos indicadores estabelecidos para a avaliação de desempenho dos hospitais universitários” (COSTA; SILVA, 2006, p. 59).

Mesmo que se tenha problemas em quantificar e/ou definir indicadores “é melhor contar com eles do que não tê-los” (PACHECO, 2009), tendo em vista que as contribuições destes para a mensuração dos resultados são, no mínimo, notáveis para a transparência na Administração Pública.

Para este estudo, classificou-se os indicadores em três categorias de desempenho: operacional, acadêmico e financeiro.

2.4.1 Indicadores de Desempenho Operacional

O Ministério da Saúde (2002; 2005) definiu indicadores para avaliação dos serviços hospitalares.

Neste estudo, optou-se pelo uso dos indicadores Taxa de Ocupação Hospitalar e Média de Permanência, por serem os mais comumente utilizados pelos hospitais.

2.4.1.1 Taxa de Ocupação Hospitalar

A Taxa de Ocupação Hospitalar – TOH – indica a capacidade de atendimento efetuado pelo hospital em relação à capacidade de atendimento instalada. Representa a proporção da ocupação dos leitos hospitalares em relação ao total de leitos disponíveis (ocupação máxima) num determinado período.

Este indicador é apurado pela seguinte fórmula:

$$TOH = \frac{Pd}{Ld} \times 100$$

Onde:

Pd: número de pacientes-dia em um determinado período.

Ld: número de leitos-dia no mesmo período.

Paciente-dia: número total de pacientes no final do dia.

Leito-dia: número total de leitos disponíveis no final do dia.

A avaliação deste indicador leva em conta que quanto maior a taxa, melhor o desempenho do hospital.

2.4.1.2 Média de Permanência

A Média de Permanência – MP – indica a quantidade média de dias que o paciente ficou internado no hospital. Este indicador é utilizado para avaliar o grau de resolutividade que o hospital apresenta para atender às necessidades dos pacientes desde sua admissão até sua alta. A MP é avaliada positivamente quando se encontra dentro dos parâmetros

estabelecidos pelo Ministério da Saúde. São estabelecidos prazos mínimos e máximos de permanência desejada do paciente no hospital, dependendo do tipo do tratamento.

Este indicador é apurado pela seguinte fórmula:

$$MP = \frac{Pd}{Ps}$$

Onde:

Pd: número de pacientes-dia em um determinado período.

Ps: número de pacientes saídos no mesmo período.

A avaliação deste indicador é realizada considerando melhor a menor média encontrada.

2.4.2 Indicadores de Desempenho Acadêmico

O desempenho acadêmico em um Hospital de Ensino pode ser avaliado através dos seguintes indicadores: Densidade de Alunos de Graduação, Densidade de Alunos de Residência e Produção Acadêmica Docente.

2.4.2.1 Densidade de Alunos de Graduação

A Densidade de Alunos de Graduação – DAG – é representada pelo índice conseguido pela relação entre o quantitativo de alunos dos cursos de graduação em Medicina em atividades no hospital e a quantidade de docentes no mesmo período.

Este indicador é apurado pela seguinte fórmula:

$$DAG = \frac{Ag}{D}$$

Onde:

Ag: número de alunos de graduação em Medicina em um determinado período.

D: número de docentes no mesmo período.

A avaliação deste indicador é realizada considerando quanto menor o índice, melhor o desempenho acadêmico da instituição (logicamente, observando-se os limites mínimos e máximos estabelecidos pelo MEC).

2.4.2.2 Densidade de Alunos de Residência Médica

A Densidade de Alunos de Residência – DAR – é mensurada pelo índice que se obtém através da relação entre o número de leitos em funcionamento no hospital e a quantidade de alunos dos programas de residência no hospital.

Este indicador é apurado pela seguinte fórmula:

$$DAR = \frac{L}{AR}$$

Onde:

L: número de leitos ativos no hospital.

AR: número de alunos residentes no mesmo período.

A avaliação deste indicador é realizada considerando quanto menor o índice, melhor o desempenho acadêmico da instituição (logicamente, observando-se os limites mínimos e máximos estabelecidos pelo MEC).

2.4.2.4 Produção Acadêmica Docente

A Produção Acadêmica Docente – PAD – é avaliada pelo índice estabelecido da relação entre a produção científica e a quantidade de docentes no hospital. Quanto maior o índice encontrado, melhor. A produção científica contempla as orientações de dissertação de mestrado, teses de doutorado, artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, projetos de pesquisas aprovados pelos Conselhos de Ética em Pesquisa, obtenção e registro de patentes, publicação de livros e capítulos de livros.

Este indicador é apurado pela seguinte fórmula:

$$PAD = \frac{Pc}{D}$$

Onde:

Pc: número de produções científicas no hospital.

D: número de docentes no mesmo período.

A avaliação deste indicador é realizada considerando quanto mais distante positivamente de 1, melhor o desempenho acadêmico da instituição.

2.4.3 Indicadores de Desempenho Financeiro

Para este estudo selecionou-se dois indicadores de desempenho financeiro: AIH Média e Sustentabilidade Operacional Global.

2.4.3.1 AIH Média

A Autorização para Internação Hospitalar – AIH – é um documento emitido pelo médico (com informações sobre seu paciente) no qual é solicitada a autorização, ao Sistema Único de Saúde – SUS, para procedimentos de internação hospitalar em um

determinado hospital. Esta AIH será utilizada para consolidar todos os procedimentos realizados e é posteriormente apresentada em cobrança ao SUS. O indicador AIH Média representa a média obtida pela somatória dos valores de todas as AIH's cobradas, dividido pela quantidade de AIH's emitidas e apresentadas ao SUS para cobrança.

Este indicador é apurado pela seguinte fórmula:

$$AIHm = \frac{AIH\$}{AIHq}$$

Onde:

AIH\$: valor total das receitas recebidas referente às AIH's em um determinado período.

AIHq: quantidade total de AIH's no mesmo período .

Este indicador é avaliado considerando quanto maior o valor médio da AIH, melhor o desempenho do hospital.

2.4.3.2 Sustentabilidade Operacional Global

A Sustentabilidade Operacional Global do hospital é definida por uma taxa que representa a relação entre o valor total das receitas sobre as despesas de custeio. Representa a garantia de cobertura financeira para as despesas correntes. Considera-se como despesas de custeio àquelas necessárias para o desenvolvimento das atividades do hospital, sem se incluir despesas de capital (aquisição de equipamentos e material permanente, como também obras e edificações).

A Sustentabilidade Operacional Global (SOG) representa a capacidade financeira do hospital para cobertura das despesas de custeio. É calculado da seguinte forma:

$$SOG = \frac{R}{D} \times 100$$

Onde:

R: valor total das receitas do hospital em um determinado período.

D: valor total das despesas de custeio do hospital no mesmo período.

A avaliação deste indicador é realizada considerando equilibrado um resultado igual a 100. Apresentando uma taxa acima de 100, significa que o hospital dispõe de mais receitas do que despesas, culminando em resultado positivo. Caso o resultado encontrado seja abaixo de 100, significa que o hospital não possui receitas suficientes para coberturas

das despesas no mesmo período. Portanto, quando maior a taxa, melhor o desempenho do hospital.

3 METODOLOGIA

Segundo Beuren *et al.* (2003), uma pesquisa é classificada levando-se em consideração os seus objetivos, procedimentos e abordagem do problema.

Desta forma, esta pesquisa pode ser classificada como descritiva quanto aos seus objetivos, visto que está restrita à análise de informações já existentes em banco de dados, não sofrendo interferência por parte do pesquisador. Visa identificar e expor as relações entre as variáveis estudadas a fim de informar sobre situações e comportamento da população analisada.

Quanto aos procedimentos, classifica-se em bibliográfica, tendo em vista que utiliza material elaborado por outros autores, como também de banco de dados. Classifica-se ainda como quantitativa, quanto à abordagem do problema, em função do tratamento estatístico dispensado aos dados.

3.1 Universo e amostra

Segundo a Associação Brasileira de Hospitais Universitários e de Ensino, existem, no Brasil, 148 hospitais de ensino ligados ao Sistema Único de Saúde (ABRAHUE, 2004b). Contudo, este estudo compreende apenas hospitais universitários vinculados a Instituições Federais de Ensino Superior do Ministério da Educação (Quadro 2), em função de que somente estes recebem financiamento através do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais.

Quadro 2 - Distribuição dos HU's por IFES, tipo e quantidade de leitos

IFES	HOSPITAL	TIPO	LEITOS
FURG	HU Dr. Miguel Riet Correa Júnior	Geral	176
UFAL	HU Prof. Alberto Antunes	Geral	172
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre	Geral	666
UFAM	HU Getúlio Vargas	Geral	159
UFBA	Maternidade Climério de Oliveira	Maternidade	103
UFBA	HU Prof. Edgard Santos	Geral	298
UFC	HU Walter Cantídio	Geral	242
UFC	Maternidade Escola Assis Chateaubriand	Maternidade	220
UFMG	HU Alcides Carneiro	Geral	178
UFES	HU Cassiano Antonio de Moraes	Geral	268
UFF	HU Antonio Pedro	Geral	244
UFG	Hospital das Clínicas	Geral	308
UFGD	HU	Geral	114
UFJF	HU	Geral	132
UFMA	HU	Geral	573
UFMG	Hospital de Clínicas	Geral	500

IFES	HOSPITAL	TIPO	LEITOS
UFMS	HU Maria Aparecida Pedrossian	Geral	244
UFMT	HU Júlio Müller	Geral	116
UFPA	HU Bettina Ferro de Souza	Especialidade	17
UFPA	HU João de Barros Barreto	Geral	281
UFPB	HU Lauro Wanderley	Especialidade	282
UFPE	Hospital das Clínicas	Geral	365
UFPEl	Hospital Escola	Geral	180
UFPR	Maternidade Victor Ferreira do Amaral	Maternidade	55
UFPR	Hospital de Clínicas	Geral	527
UFRJ	Instituto de Neurologia Deolindo Couto	Especialidade	51
UFRJ	Instituto de Ginecologia	Especialidade	12
UFRJ	Hospital Escola São Francisco de Assis	Especialidade	15
UFRJ	HU Clementino Fraga Filho	Geral	366
UFRJ	Instituto de Doenças do Tórax	Especialidade	18
UFRJ	Instituto de Psiquiatria	Especialidade	193
UFRJ	Maternidade Escola	Maternidade	86
UFRJ	Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira	Especialidade	73
UFRN	HU Ana Bezerra	Especialidade	58
UFRN	HU Onofre Lopes	Geral	190
UFRN	Hospital de Pediatria Prof. Heriberto Ferreira Bezerra	Especialidade	26
UFRN	Maternidade Escola Januário Cicco	Maternidade	94
UFS	Hospital Universitário	Geral	124
UFSC	HU Polydoro Ernani de São Thiago	Geral	274
UFSM	HU	Geral	304
UFTM	Hospital Escola	Geral	291
UFU	Hospital de Clínicas	Geral	510
UnB	HU	Geral	244
UNIFESP	Hospital São Paulo	Geral	764
UNIRIO	HU Gaffrée e Guinle	Geral	159

Fonte: MEC.

Os Hu's estão caracterizados de acordo com a Instituição Federal de Ensino Superior a qual estão vinculados, como também pelo tipo da classificação do hospital pelo MEC e a quantidade de leitos identificada no último ano do período pesquisado, ou seja, 2008.

Vale salientar que a informação na coluna TIPO refere-se ao tipo do hospital, segundo classificação do Governo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003), de acordo com o perfil do atendimento. O hospital do tipo "Geral" é aquele destinado aos atendimentos geral e especializado, realizado nas especialidades básicas da medicina. Já o hospital do tipo "Especialidade" é aquele destinado ao atendimento de uma única especialidade/área médica, por exemplo: pediatria, psiquiatria, traumatologia etc. O hospital classificado como "Maternidade", teoricamente, pode ser classificado como "Especialidade"; contudo, o MEC atribui distintamente esta classificação em função da especificidade dos indicadores apresentados por estes hospitais, com valores peculiares aos seus tipos de atendimento.

Dos 45 HU's, apenas 22 compõem a amostra para esta pesquisa. A escolha deu-se em função da disponibilidade dos dados destes hospitais no Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação, utilizado como fonte para esta pesquisa. As informações neste sistema são incluídas pelos próprios hospitais e utilizadas pelo MEC para composição de matriz que norteia a distribuição de recursos. O MEC não publicou nenhum documento oficial sobre a realização de análise (ou auditoria) da qualidade da informação registrada pelos Hospitais no referido Sistema.

A distribuição da população dos HU's contempla as cinco regiões do Brasil onde se encontram as IFES (Tabela 1). As regiões Sudeste e Nordeste, com 16 e 14 Hospitais Universitários, respectivamente, se destacam por apresentarem Instituições Federais de Ensino Superior com maior quantitativo de hospitais, sendo 8 na Universidade Federal do Rio de Janeiro e 4 na Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Tabela 1 – Distribuição dos HU's da população por região

Região	<i>f</i>	<i>f</i> acumulada	<i>f</i> <i>relativa</i>	<i>f</i> relativa acumulada
Centro Oeste	5	5	11,1	11,1
Nordeste	14	19	31,1	42,2
Norte	3	22	6,7	48,9
Sudeste	16	38	35,5	84,4
Sul	7	45	15,6	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do SIMEC.

Vale salientar que, por representar mais de 48% da população, a amostra também contempla hospitais nas cinco regiões do Brasil (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos HU's da amostra por região

Região	<i>f</i>	<i>f</i> acumulada	<i>f</i> <i>relativa</i>	<i>f</i> relativa acumulada
Centro Oeste	2	2	9,1	9,1
Nordeste	5	7	22,7	31,8
Norte	2	9	9,1	40,9
Sudeste	8	17	36,4	77,3
Sul	5	22	22,7	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do SIMEC.

Em relação à classificação dos HU's, realizada pelo MEC, por tipo de atendimento, a população apresenta as características de “Especialidade”, “Geral” e “Maternidade” identificadas na Tabela 3, com destaque para a concentração de hospitais classificados como “Geral”.

Tabela 3 – Distribuição dos HU's da população por tipo de atendimento

Tipo	<i>f</i>	<i>f</i> acumulada	<i>f</i> <i>relativa</i>	<i>f</i> relativa acumulada
Especialidade	10	10	22,2	22,2
Geral	30	40	66,7	88,9
Maternidade	5	45	11,1	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do SIMEC.

A amostra apresenta também indivíduos com as mesmas características da população (Tabela 4), em relação à concentração em hospitais do tipo “Geral”.

Tabela 4 – Distribuição dos HU's da amostra por tipo de atendimento

Tipo	<i>f</i>	<i>f</i> acumulada	<i>f</i> <i>relativa</i>	<i>f</i> relativa acumulada
Especialidade	1	1	4,5	4,5
Geral	19	20	86,4	90,9
Maternidade	2	22	9,1	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do SIMEC.

A composição da amostra levando-se em conta as cinco regiões geográficas brasileiras, bem como a classificação dos hospitais por tipo atendimento, induz a uma boa representação da população.

3.2 Variáveis investigadas

Para cumprimento dos objetivos propostos neste estudo, serão investigadas as variáveis a seguir.

3.2.1 Receita do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais

Esta é a variável dependente que será explicada pelas variáveis independentes, a seguir relacionadas.

3.2.2 Indicadores de Desempenho Operacional:

- Taxa de Ocupação Hospitalar
- Média de Permanência

3.2.3 Indicadores de Desempenho Acadêmico:

- Densidade de Alunos de Graduação
- Densidade de Alunos da Residência Médica
- Produção Acadêmica Docente

3.2.4 Indicadores de Desempenho Financeiro:

- AIH Média
- Sustentabilidade Operacional Global

3.3 Coleta de dados

As informações referentes às variáveis estudadas foram obtidas do banco de dados do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle (SIMEC) – módulo de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF) – do Ministério da Educação, compreendendo o período de 2004 a 2008.

Após coletados, foram tabulados em planilhas eletrônicas, de acordo com o método estatístico utilizado, para utilização em sistema para análise econométrica de dados estatísticos (EViews 5).

3.4 Método Estatístico

Esta pesquisa observa 8 variáveis com valores anuais de 22 indivíduos, ao longo de 5 anos. Há necessidade de utilização de estatísticas para análise de séries temporais, a fim de se extrair informações significativas dos dados em intervalos de tempo sucessivos e uniformes; também há de se avaliar vários assuntos no mesmo ponto de tempo, comparando as diferenças entre os indivíduos através de análise de dados transversais (*cross-section*).

O método estatístico mais adequado para o presente estudo é conhecido como Dados em Painel (ou *Panel Data*). Segundo Greene (2008), este método combina características de dados em corte transversal com séries temporais, com a vantagem de que pode identificar e medir efeitos que não são susceptíveis de serem detectados através da análise de dados em *cross-section* ou séries temporais, quando utilizados isoladamente. A utilização desta técnica permite caracterizar, em diferentes momentos, as respostas de diferentes indivíduos a dados acontecimentos.

Um modelo geral de Dados em Painel – apresentado na literatura (GREENE, 2008; MARQUES, 2000; COSTA, SILVA, 2006) – é representado por:

$$y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}x_{1it} + \dots + \beta_{nit}x_{kit} + e_{it}$$

Onde:

y e e : representam as variáveis dependentes e os erros, respectivamente;

- i e t : esses subscritos denotam, respectivamente, os diferente indivíduos e o período de tempo que está sendo analisado;
- β_0 : refere-se ao parâmetro de intercepto;
- β_k : refere-se ao coeficiente angular correspondente a k-ésima variável explicativa do modelo;
- x_{kit} : refere-se a k-ésima variável explicativa para o indivíduo i no tempo t .

O intercepto e os parâmetros resposta, neste modelo geral, são diferentes para cada indivíduo (hospital) e para cada período de tempo (ano), não sendo possível estimar os seus parâmetros (pois há mais coeficientes do que observações). Segundo Marques (2000, p.4), “a escolha de uma especificação de validade universal é impossível, restando-nos escolher aquela que, face aos dados em concreto e ao tipo de problema em causa, melhor se adequa”.

O modelo *Pooled* assume que o intercepto e os parâmetros de resposta diferem entre os indivíduos, mas são constantes ao longo do tempo. Já o modelo de Efeitos Fixos supõe que o intercepto varia de um indivíduo para o outro, mas é constante ao longo do tempo. O modelo de Efeitos Aleatórios considera também que o intercepto varia de um indivíduo para outro, mas não de forma determinística, mas aleatória.

Considerando que cada modelo apresenta vantagens e desvantagens em relação à sua aplicação, *Pooled*, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios – os três tipos mais usados de especificações para modelos de Dados em Painel – foram utilizados neste estudo a fim de se garantir a obtenção de resultados mais robustos e tornar o modelo operacional.

Desta forma, apenas as variáveis que se apresentarem como significativas para os três modelos, serão consideradas de relevância previsora para a presente pesquisa.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O levantamento e tabulação dos dados dos 45 hospitais, durante o período de 5 anos (2004 a 2008), considerou as 8 variáveis pesquisadas. Porém, a expectativa inicial de se coletar 1.800 observações não foi atingida, tendo em vista que alguns valores não foram encontrados no banco de dados.

Desta forma, considerou-se apenas os hospitais que dispunham de todos os valores para todas as variáveis estudadas, durante todos os anos observados. Com isso, apenas os dados de 22 hospitais puderam ser utilizados neste estudo, totalizando 880 observações.

A análise dos dados foi realizada através dos modelos de Dados em Painel, utilizando-se como ferramenta de apoio o sistema econométrico E-VIEWS, versão 5.

Para efeito de entrada no sistema referido, as variáveis foram identificadas pelas abreviaturas listadas no Quadro 3, considerando as natureza de variável dependente para a Receita do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários; as demais variáveis foram consideradas independentes, por serem explicativas no modelo estatístico utilizado.

Quadro 3 - Identificação das variáveis

VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	NATUREZA
REC	Receita do Programa Interministerial	Dependente
AIH	AIH média	Independente
DENS	Densidade de alunos de graduação	Independente
DENS_RES	Densidade de alunos de Residência Médica	Independente
MED	Média de Permanência	Independente
PROD	Produção acadêmica	Independente
SUS	Sustentabilidade Operacional Global	Independente
TX	Taxa de ocupação hospitalar	Independente

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme planejado, utilizou-se os três tipos mais usados de especificações para modelos de Dados em Painel: *Pooled*, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios, a fim de se garantir a obtenção de resultados mais robustos e tornar o modelo operacional. Em razão das diferenças de escala que geram efeitos de heterocedasticidades, todos os modelos foram estimados com base em dados logaritmizados, motivo pelo qual nos *outputs* do Eviews 5 as variáveis aparecerão antecedidas da expressão “LN” (por exemplo: LNREC, LNAIH etc).

O Quadro 4 mostra os resultados obtidos em Dados em Painel com o modelo de efeitos fixos.

Quadro 4 - Modelo: Efeitos Fixos com correção de White (*cross-section*) para matriz de variância

Dependent Variable: LNREC				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
Date: 06/22/11 Time: 01:22				
Sample: 2004 2008				
Cross-sections included: 22				
Total panel (balanced) observations: 110				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.60339	0.726295	18.72985	0.0000
LNAIH	0.014541	0.021999	0.660989	0.5106
LNDENS	-0.114866	0.034905	-3.290825	0.0015
LNDENS_RES	-0.010862	0.007816	-1.389811	0.1686
LNMED	0.286003	0.069156	4.135654	0.0001
LNPROD	0.100912	0.034249	2.946429	0.0043
LNSUS	0.141616	0.134674	1.051548	0.2963
LNTX	-0.255807	0.075944	-3.368358	0.0012
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
Weighted Statistics				
R-squared	0.999726	Mean dependent var	19.87728	
Adjusted R-squared	0.999612	S.D. dependent var	9.788459	
S.E. of regression	0.192885	Sum squared resid	2.864764	
F-statistic	8769.765	Durbin-Watson stat	2.102229	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.964583	Mean dependent var	14.04295	
Sum squared resid	3.121781	Durbin-Watson stat	1.815541	

Fonte: *Output* do EViews 5.

Observa-se que o *t-statistic* para LNDENS, LNMED, LNPROD e LNTX apresenta resultado significativo para o modelo utilizado. Os resultados positivos dos coeficientes demonstram que o investimento (LNREC) varia na mesma direção que LNMED e LNPROD; enquanto os resultados negativos demonstram que o investimento varia na direção oposta de LNDENS e LNTX.

O Quadro 5 mostra os resultados obtidos em Dados em Painel com o modelo *pooled*.

Quadro 5 - Modelo: Pooled

Dependent Variable: LNREC				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
Date: 06/22/11 Time: 01:36				
Sample: 2004 2008				
Cross-sections included: 22				
Total panel (balanced) observations: 110				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.52975	1.029052	14.11955	0.0000
LNAIH	0.199027	0.050719	3.924081	0.0002
LNDENS	-0.294294	0.048951	-6.012069	0.0000
LNDENS_RES	-0.023735	0.049890	-0.475755	0.6353
LNMED	0.340266	0.083814	4.059757	0.0001
LNPROD	0.237108	0.024056	9.856334	0.0000
LNSUS	-0.473353	0.216565	-2.185727	0.0311
LNTX	-0.141039	0.093970	-1.500896	0.1365
Weighted Statistics				
R-squared	0.998314	Mean dependent var	22.37255	
Adjusted R-squared	0.998199	S.D. dependent var	11.64108	
S.E. of regression	0.494067	Sum squared resid	24.89845	
F-statistic	8629.985	Durbin-Watson stat	1.125850	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.657204	Mean dependent var	14.04295	
Sum squared resid	30.21504	Durbin-Watson stat	0.399719	

Fonte: *Output* do EViews 5.

Observa-se que o *t-statistic* para LNAIH, LNDENS, LNMED, LNPROD e LNSUS apresenta resultado significativo para o modelo utilizado. Os resultados positivos dos coeficientes demonstram que o investimento (REC) varia na mesma direção que LNAIH, LNMED e LNPROD; enquanto os resultados negativos demonstram que o investimento varia na direção oposta de LNDENS e LNSUS.

O Quadro 6 mostra os resultados obtidos em Dados em Painel com o modelo de efeitos aleatórios.

Quadro 6 - Modelo: Efeitos Aleatórios com correção de White (*cross-section*) e Swamy/Arora

Dependent Variable: LNREC				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 06/22/11 Time: 02:07				
Sample: 2004 2008				
Cross-sections included: 22				
Total panel (balanced) observations: 110				
Swamy and Arora estimator of component variances				
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.29549	1.013655	14.10292	0.0000
LNAIH	0.081455	0.028829	2.825451	0.0057
LNDENS	-0.212509	0.066005	-3.219574	0.0017
LNDENS_RES	-0.007036	0.032945	-0.213580	0.8313
LNMED	0.262836	0.192377	1.366254	0.1749
LNPROD	0.206551	0.021568	9.576685	0.0000
LNSUS	-0.405809	0.162500	-2.497293	0.0141
LNTX	0.045300	0.191125	0.237017	0.8131
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.328248	0.5969
Idiosyncratic random S.D. / Rho			0.269754	0.4031
Weighted Statistics				
R-squared	0.421723	Mean dependent var	4.844263	
Adjusted R-squared	0.382038	S.D. dependent var	0.389301	
S.E. of regression	0.306032	Sum squared resid	9.552852	
F-statistic	10.62659	Durbin-Watson stat	1.105018	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.650538	Mean dependent var	14.04295	
Sum squared resid	30.80263	Durbin-Watson stat	0.342701	

Fonte: *Output* do EViews 5.

Observa-se que o *t-statistic* para LNAIH, LNDENS, LNPROD e LNSUS apresenta resultado significativo para o modelo utilizado. Os resultados positivos dos coeficientes demonstram que o investimento (REC) varia na mesma direção que LNAIH e LNPROD;

enquanto os resultados negativos demonstram que o investimento varia na direção oposta das variáveis DENS e SUS.

Objetivando maior robustez dos resultados, reanalisou-se os dados, desta vez utilizando-se filtro apenas as variáveis significativas para o modelo, incluindo-se controle de significância a 5%.

O Quadro 7 mostra os resultados obtidos em Dados em Paineis com o modelo de efeitos fixos, com filtro para controle de variáveis significantes a 5%.

Quadro 7 - Modelo: Efeitos Fixos com correção de White (*cross-section*) da matriz de variância (com filtro para controle de variáveis significantes a 5%)

Dependent Variable: LNREC				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
Date: 06/22/11 Time: 01:24				
Sample: 2004 2008				
Cross-sections included: 22				
Total panel (balanced) observations: 110				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.49804	0.579751	23.28247	0.0000
LN DENS	-0.108636	0.037307	-2.911929	0.0047
LN MED	0.285621	0.067040	4.260457	0.0001
LN PROD	0.099414	0.030736	3.234450	0.0018
LN SUS	0.162783	0.081838	1.989083	0.0492
LN TX	-0.232878	0.067566	-3.446697	0.0009
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
Period fixed (dummy variables)				
Weighted Statistics				
R-squared	0.999748	Mean dependent var	20.14915	
Adjusted R-squared	0.999652	S.D. dependent var	10.32544	
S.E. of regression	0.192677	Sum squared resid	2.932821	
F-statistic	10431.68	Durbin-Watson stat	2.084067	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.964054	Mean dependent var	14.04295	
Sum squared resid	3.168402	Durbin-Watson stat	1.794232	

Fonte: *Output* do EViews 5.

Observa-se que o *t-statistic* para LNDENS, LNMED, LNPROD, LNSUS e LNTX apresenta resultado significativo para o modelo utilizado. Os resultados positivos dos coeficientes demonstram que o investimento (REC) varia na mesma direção que LNMED, LNPROD e LNSUS; enquanto os resultados negativos demonstram que o investimento varia na direção oposta a LNDENS e LNTX.

O Quadro 8 mostra os resultados obtidos em Dados em Painel com o modelo *pooled*, com filtro para controle de variáveis significantes a 5%.

Quadro 8 - Modelo: Pooled com correção de White (*cross-section*) e filtro para controle de variáveis significantes a 5%

Dependent Variable: LNREC				
Method: Panel EGLS (Cross-section weights)				
Date: 06/22/11 Time: 01:53				
Sample: 2004 2008				
Cross-sections included: 22				
Total panel (balanced) observations: 110				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.91738	0.551223	25.24818	0.0000
LNAIH	0.190525	0.013744	13.86232	0.0000
LNDENS	-0.281989	0.039029	-7.225186	0.0000
LNMED	0.251926	0.006558	38.41477	0.0000
LNPROD	0.237709	0.019595	12.13113	0.0000
LNSUS	-0.430051	0.137179	-3.134963	0.0022
Weighted Statistics				
R-squared	0.998404	Mean dependent var	22.82912	
Adjusted R-squared	0.998327	S.D. dependent var	12.35614	
S.E. of regression	0.505426	Sum squared resid	26.56734	
F-statistic	13008.09	Durbin-Watson stat	1.059091	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.675196	Mean dependent var	14.04295	
Sum squared resid	28.62915	Durbin-Watson stat	0.409433	

Fonte: *Output* do EViews 5.

Observa-se que o *t-statistic* para LNAIH, LNDENS, LNMED, LNPROD e LNSUS apresenta resultado significativo para o modelo utilizado. Os resultados positivos dos coeficientes demonstram que o investimento (REC) varia na mesma direção que LNAIH,

LNMED e LNPROD; enquanto os resultados negativos demonstram que o investimento varia na direção oposta das variáveis LNDENS e LNSUS.

O Quadro 9 mostra os resultados obtidos em Dados em Painel com o modelo de efeitos aleatórios, com filtro para controle de variáveis significantes a 5%.

Quadro 9 - Modelo: Efeitos Aleatórios com correção de White (cross-section) e Swamy/Arora (com filtro para controle de variáveis significantes a 5%)

Dependent Variable: LNREC				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 06/22/11 Time: 02:09				
Sample: 2004 2008				
Cross-sections included: 22				
Total panel (balanced) observations: 110				
Swamy and Arora estimator of component variances				
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.43249	0.518526	27.83366	0.0000
LNAIH	0.065692	0.030467	2.156172	0.0334
LNDENS	-0.166415	0.090439	-1.840084	0.0686
LNMED	0.287047	0.065381	4.390402	0.0000
LNPROD	0.185230	0.014099	13.13807	0.0000
LNSUS	-0.383275	0.127431	-3.007716	0.0033
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.458269	0.7451
Idiosyncratic random S.D. / Rho			0.268009	0.2549
Weighted Statistics				
R-squared	0.320990	Mean dependent var	3.553320	
Adjusted R-squared	0.288345	S.D. dependent var	0.332497	
S.E. of regression	0.280493	Sum squared resid	8.182335	
F-statistic	9.832815	Durbin-Watson stat	1.226169	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.619588	Mean dependent var	14.04295	
Sum squared resid	33.53062	Durbin-Watson stat	0.299217	

Fonte: *Output* do EViews 5.

Observa-se que o *t-statistic* para LNAIH, LNMED, LNPROD e LNSUS apresenta resultado significativo para o modelo utilizado. Os resultados positivos dos coeficientes demonstram que o investimento (REC) varia na mesma direção que LNAIH, LNMED e

LNPROD; enquanto os resultados negativos demonstram que o investimento varia na direção oposta de LNSUS.

Para melhor visualização, a Tabela 5 mostra o resumo dos resultados do *t-statistic* apresentados pelos modelos de Painel de Dados utilizados na pesquisa, nos quadros 7, 8 e 9.

Tabela 5 - Resultados do *t-statistic* dos modelos de Dados em Painel utilizados com correção de White (*cross-section*) da matriz de variância e controle de significância a 5%

Variável logaritimizada	Modelos de Dados em Painel		
	<i>Pooled</i>	Efeitos Fixos	Efeitos Aleatórios
LNAIH	Não significativa	13,862320	2,156172
LNDENS	-2,911929	-7,225186	-1,840084
LNDENS_RES	4,260457	Não significativa	Não significativa
LNMED	Não significativa	38,414770	4,390402
LNPROD	3,234450	12,131130	13,138070
LNSUS	1,989083	-3,134963	-3,007716
LNTX	-3,446697	Não significativa	Não significativa

Fonte: elaborado pelo autor com bases nos *outputs* do EViews 5.

De acordo com o estabelecido na metodologia, apenas as variáveis que se apresentarem como significativas para os três modelos, serão consideradas de relevância previsora para a presente pesquisa. Desta forma, conforme demonstrado na Tabela 5, apenas LNDENS e LNPROD apresentam resultado significativo para as três especificações de modelos de Dados em Painel.

Vale destacar que, conforme observado nos Quadros 7, 8 e 9, a ferramenta *R-squared* apresentou valor superior a 0,60, o que, segundo Levin (2004), significa uma forte correlação positiva da variável dependente (REC) em relação ao conjunto de dados observados (variáveis explicativas). Importante atentar para as estatísticas de Durbin-Watson de alguns modelos que se apresentaram bastante evidentes de efeitos de autocorrelação serial (muito maiores ou muito menores de 2).

Quanto aos resultados encontrados, a Densidade de Alunos de Graduação (DENS) representa, essencialmente, a capacidade de cobertura/atendimento de ensino em relação a um Docente. Isto quer dizer que quanto mais alunos por docente existir, maior o resultado da instituição em relação à oferta de vagas para a graduação. Então, quanto menor o índice para a variável DENS, melhor para a instituição. A correlação negativa entre a Densidade de Alunos de Graduação (DENS) e a Receita do Programa Interministerial (REC) demonstrou que quanto menor o índice de densidade (DENS) maior foi o investimento recebido.

Por outro lado, o estímulo à Produção Acadêmica Docente (PROD) teve correlação positiva com a REC (receita do investimento nos HU's pelo Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários). Ficou demonstrado que quanto maior a produção acadêmica, maiores foram os investimentos recebidos pelo hospital.

Um fato curioso foi observado para os resultados da variável SUS (Sustentabilidade Operacional Global): eles se apresentaram de formas significativamente distintas nos três modelos utilizados. No modelo *Pooled*, a correlação positiva ocorreu como esperado. Contudo, nos modelos Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios, a correlação negativa contrariou a expectativa. Isto porque este indicador representa a garantia que a instituição tem para a cobertura financeira de suas despesas de custeio e, desta forma, quanto maior positivamente o índice, melhor controle a instituição tem sobre seus gastos.

Sem a pretensão de esgotar as discussões sobre a temática, este estudo constatou que, das sete variáveis analisadas nesta pesquisa, apenas duas – DENS (Densidade de alunos de graduação) e PROD (Produção acadêmica) – podem ajudar a explicar as variações no financiamento dos HU's. Portanto, não é possível rejeitar por completo a hipótese de que o financiamento das ações dos HU's, através de recursos do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, no período de 2004 a 2008, pode ser explicado através de seus desempenhos operacional, financeiro e acadêmico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo analisar se o financiamento das ações dos HU's com recursos do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, no período de 2004 a 2008, pode ser explicado através de seus desempenhos operacional, financeiro e acadêmico.

Para atingir esse objetivo, foram identificados os principais indicadores de desempenho operacional, financeiro e acadêmico utilizados nestes hospitais, buscando-se o embasamento teórico na literatura. Também foram apuradas as receitas auferidas através do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, conforme informações do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação, que serviu como fonte de dados para esta pesquisa. Foi utilizado o método estatístico conhecido como Dados em Pannel (*Panel Data*) para relacionar os desempenhos operacional, financeiro e acadêmico dos HU's com o total do financiamento realizado pelo Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais. Desta forma, considera-se que todos os objetivos desta pesquisa foram atingidos.

Todas as variáveis observadas neste estudo são utilizadas pelo Ministério da Educação como indicadores de desempenho dos HU's, nas dimensões operacional, financeira e acadêmica. Contudo, as informações foram extraídas de um sistema do Ministério da Educação, alimentado pelos próprios hospitais. A pesquisa não conseguiu identificar se os valores incluídos no banco de dados do sistema sofreram algum tipo de auditoria para se testar a qualidade e a fidedignidade dos mesmos. Além dessa limitação, também se identificou a inexistência quase total de trabalhos que aborde a temática dos indicadores de desempenho em hospitais universitários. Os HU's são diferentes de outros hospitais em função da realização de atividades de ensino e pesquisa, concomitante à prestação de serviços assistenciais.

Conforme a análise estatística utilizada, foi constatado que apenas duas – das sete – variáveis estudadas apresentaram-se significantes. São elas: 1) densidade de alunos de graduação e 2) produção acadêmica. Sendo assim, não é possível rejeitar por completo a hipótese de que o financiamento das ações dos HU's, através de recursos do Programa Interministerial de Reforço à Manutenção dos Hospitais Universitários Federais, no

período de 2004 a 2008, pode ser explicado através de seus desempenhos operacional, financeiro e acadêmico.

Vale ressaltar que as duas únicas variáveis que apresentaram resultado significativo após a aplicação dos testes estatísticos, referem-se à dimensão Desempenho Acadêmico. Portanto, para avaliação dos desempenhos Operacional e Financeiro, devem-se buscar outras variáveis a serem analisadas, demandando, assim, o desenvolvimento de outras pesquisas.

REFERÊNCIAS

ABRAHUE – Associação Brasileira de Hospitais Universitários e de Ensino. **Hospitais Universitários e de Ensino no Brasil: Desafios e Soluções**. Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.abrahue.org.br/pdf/hues_no_brasil.pdf> Acesso em: 02 jul 2010.

_____. **Hospitais Universitários e de Ensino no Brasil: hora da ação**. Brasília, 2004a. Disponível em <http://www.abrahue.org.br/pdf/hu_hora_de_acao.pdf> Acesso em: 24 junho 2011.

_____. **Hospitais de Ensino no Brasil: perspectivas para 2004**. Brasília, 2004b. Disponível em http://www.abrahue.org.br/pdf/perspequitivas_2004.pdf Acesso em: 04 maio 2011.

BEHN, Robert D. The big questions of Public Management. **Public Administration Review**. 55 n4, p. 313-324, jul-ago 1995. Disponível em <http://link.periodicos.capes.gov.br.ez18.periodicos.capes.gov.br/sfxlcl3?url_ver=Z39.88-2004&url_ctx_fmt=infofi/fmt:kev:mtx:ctx&ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&ctx_ver=Z39.88-2004&rft_id=info:sid/sfxit.com:azlist&sfx.ignore_date_threshold=1&rft.object_id=954921357407> Acesso em 10 maio 2011.

BEUREN, Ilse Maria *et al.* **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2003.

BITTAR, Olímpio J. N. V. Instrumentos gerenciais para tornar eficiente o financiamento dos Hospitais de Ensino. **Revista de Administração em Saúde**, v. 5, n. 17, p. 9-18 (2002), São Paulo. Disponível em <http://www.cqh.org.br/files/2005_7_21_RAS17_Instrumentos%20gerenciais.pdf> Acesso em: 18 maio 2011.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm> Acesso em: 15 ago 2010.

CALLADO, Antonio A. C.; CALLADO, Aldo L C; ALMEIDA, Moisés A. O uso de indicadores de desempenho no âmbito das empresas do porto digital. In: **CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE**. 8. 2008. São Paulo. Disponível em < <http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos82008/392.pdf> > Acesso em: 22 ago 2010.

CASTRO, Rodrigo B. Eficácia, Eficiência e Efetividade na Administração Pública. In: **Encontro da ANPAD**, 30, 2006, Salvador. Disponível em <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-apsa-1840.pdf>> Acesso em: 15 maio 2011.

COSTA, Cristiane G. **A utilização de indicadores de desempenho no processo de tomada de decisões nas cooperativas de crédito: um estudo nos estados da Paraíba e Rio Grande do Norte.** 2010. 102f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis), Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2010.

COSTA, Patrícia de S.; SILVA, César A. T. Testes empíricos sobre a validade dos indicadores oficiais de desempenho para avaliação de hospitais universitários brasileiros. **Revista do Universo Contábil**, v. 2, n. 3, p. 44-62 (2006), Blumenau. Disponível em <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/130> Acesso em: 15 maio 2011.

DRUCKER, Peter. **Administração de organizações sem fins lucrativos: princípios e práticas.** São Paulo: Pioneira, 1997.

EKDENBURG, Leslie G.; WOLCOTT, Susan K. **Gestão de custos: como medir, monitorar e motivar o desempenho.** Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FORPLAD. Fórum Nacional de Pró-Reitores de Planejamento e Administração. **Indicadores de Gestão.** 2003. Disponível em: http://forplad.andifes.org.br/INDICADORES_GESTAO_IFES.doc. Acesso em: 10 mai 2011.

GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W.; BREWER, Peter G. **Contabilidade gerencial.** 11 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

GREENE, William H. **Econometric analysis.** 6th ed. Upper Saddle River: Pearson Prentice-Hall, 2008.

HARRINGTON, H. J. **Aperfeiçoando processos empresariais.** São Paulo: Makron Books, 1993.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade Gerencial.** 6º ed. São Paulo: Atlas, 1998.

JANN, Werner; REICHARD, Christoph. Melhores práticas na modernização do Estado. **Revista do Serviço Público**, Ano 53, nº 3, p. 33-50, jul-set 2002. Disponível em http://www.enap.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=2018> Acesso em: 15 maio 2011.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A Estratégia em ação: balanced scorecard.** 19 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LENZ, R.; KUHN, K. A. Towards a continuous evolution and adaptation of information systems in healthcare. **International Journal of Medical Informatics**, v. 73, p. 75-89, 2004. Disponível em: <http://www.ijmijournal.com/article/S1386-5056%2803%2900158-8/abstract>> Acesso em: 13 ago 2010.

LEVIN, Jack.; FOX, James Alan. **Estatística para ciências humanas.** 9ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

MARQUES, Luís D. **Modelos Dinâmicos com Dados em Pannel: revisão de literatura**. Porto: Faculdade de Economia do Porto, 2000. Disponível em <www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/wp100.pdf> Acesso em 13 jun 2011.

MARTINS, Domingos dos S. **Administração financeira hospitalar**. São Paulo: Atlas, 2005.

MATARAZZO, Dante C. **Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial: como avaliar empresas, análise da gestão de caixa, análise da gestão de lucro, desempenho da diretoria**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ata da 91ª Reunião Ordinária do Conselho Nacional de Saúde**. Brasília, 05/10/1999. Disponível em: <<http://www.conselho.saude.gov.br/docs/Ata91.doc>> Acesso em: 04 jul 2010.

_____. **Caderno do Programa Nacional de Avaliação dos Serviços de Saúde – PNASS**. Edição 2004/2005. 2005. Disponível em <http://pnass.datasus.gov.br/documentos/CADERNO_PNASS.pdf> Acesso em: 29 ago 2010.

_____. **O SUS de A a Z: garantindo saúde os municípios**. 3ª Edição. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/sus_3edicao_completo.pdf> Acesso em 24 jun 2011.

_____. **Portaria nº 1101/GM**, de 12/06/2002. Disponível em <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-1101.htm>> Acesso em: 15 maio 2011.

_____. **Portaria nº 115/SAS**, de 19/05/2003. Disponível em <cnes.datasus.gov.br/Portarias/PT%20SAS-115.doc> Acesso em: 27 junho 2011.

_____. **Portaria nº 1702/GM**, de 17/08/2004. Disponível em <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-1702.htm>> Acesso em: 14 maio 2011.

_____. **Portaria Interministerial nº 883/2010**, de 05/07/2010. Disponível em ftp://ftp.saude.sp.gov.br/ftpsessp/bibliote/informe_eletronico/2010/iels.jul.10/Iels127/U_PT-INTERM-MEC-MS-MPOG-883_050710.pdf Acesso em: 18 maio 2011.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. **Relatório Anual de Avaliação**. Plano Plurianual 200-2003. Brasília, 2002. Disponível em <<http://www.abrasil.gov.br/avalppa/RelAvalPPA2002/default.htm>> Acesso em 26 jun 2011.

MIRANDA, L. C.; SILVA, J. D. G. Medição de desempenho. In: Paulo Schmidt (Org.). **Controladoria: agregando valor para a empresa**. Porto Alegre: Bookman, 2002. p. 131-153.

MORAES, Ilara H. S. **Informações em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania.** São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec, 1994.

NEVES JUNIOR, Idalberto J. Eficiência Operacional: uma análise exploratória dos 50 maiores bancos brasileiros pelo ranking Bacen. In: **Congresso de Controladoria e Contabilidade**, 7, 2007, São Paulo. Disponível em <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos72007/54.pdf>> Acesso em: 16 maio 2011.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **A transformação da gestão de hospitais na América Latina e Caribe.** Brasília: OPAS/OMS, 2004.

PACHECO, Regina Sílvia. Mensuração de desempenho no Setor Público: os termos do debate. **Revista Governança Social.** Belo Horizonte, ano 2, ed. 6, ago a nov de 2009. Disponível em <http://www.seplag.rs.gov.br/uploads/Painel_13_Regina_Pacheco_formatado.pdf> Acesso em: 12 maio 2011.

PADOVEZE, Clóvis Luiz. Contabilidade Divisional: centros de lucros e unidades de negócios. **Revista de Administração da Unimep**, v. 1, n. 1, setembro a dezembro de 2003. Disponível em <<http://regen.com.br/ojs/index.php/regen/article/view/121>> Acesso em: 26 ago 2010.

PERRY, James L.; ENGBERS, Trent A.; JUN. So Yun. Back to the future? Performance-Related Pay, Empirical Research, and the Perils of Persistence. **Public Administrations Review**, v. 69, n. 1, p. 39-51, jan-fev 2009. Disponível em <http://link.periodicos.capes.gov.br/ez18.periodicos.capes.gov.br/sfxlcl3?url_ver=Z39.88-2004&url_ctx_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:ctx&ctx_enc=info:ofi/enc:UTF-8&ctx_ver=Z39.88-2004&rft_id=info:sid/sfxit.com:azlist&sfx.ignore_date_threshold=1&rft.object_id=954921357407&svc.fulltext=yes> Acesso em: 15 maio 2011.

PORTER, Michael E; TEISBERG, Elizabeth O. **Repensando a saúde – estratégias para melhorar a qualidade e reduzir os custos.** Porto Alegre: Bookman, 2007.

ROBBINS, Stephen Paul. **Processo administrativo: integrando teoria e prática.** São Paulo: Atlas, 1981.

SCHIMIDT, Paulo. SANTOS, José Luiz dos. MATINS, Marco Antonio. **Avaliação de Empresas: foco na análise de desempenho par ao usuário interno.** São Paulo: Atlas, 2006.

SINK, D. Scott; TUTTLE, Thomas C. **Planejamento e medição para a performance.** Rio de Janeiro: Qualitymark Ed, 1993.

SIQUEIRA, Wagner. **Avaliação de desempenho: como romper amarras e superar modelos ultrapassados.** Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Ed, 2002.

SOUZA, Antonio A *et al.* **Controle de gestão em organizações hospitalares.** In: Congresso de Contabilidade e Auditoria. XII. 2008. Isca, Portugal. Disponível em <http://xii-congresso-contabilidade.web.ua.pt/sessoes.asp> Acesso em: 12 jul 2010.

VEILLARD, J. et al. A performance assessment framework for hospitals: the WHO regional office for Europe PATH project. **International Journal for Quality in Health Care** (December, 2005) v. 17 (6), p. 487-496. Disponível em <http://intqhc.oxfordjournals.org/content/17/6/487.full.pdf+html> Acesso em 09 maio 2011.

VIEIRA, Edzana, R. F. C. **Características da medição de desempenho organizacional:** um estudo descritivo nos hospitais do estado do rio Grande do Norte. 2008. 105f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

APÊNDICE A – INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU)	ANO	MÉDIA DE PERMANÊNCIA (MED)	TAXA DE OCUPAÇÃO (TX)
HU1	2004	8,10	91,47
HU1	2005	8,27	95,91
HU1	2006	7,59	91,34
HU1	2007	7,37	95,62
HU1	2008	7,53	95,17
HU2	2004	12,06	61,16
HU2	2005	6,63	43,49
HU2	2006	7,45	39,83
HU2	2007	7,94	62,10
HU2	2008	10,84	64,84
HU3	2004	4,89	74,11
HU3	2005	5,38	79,69
HU3	2006	4,89	82,59
HU3	2007	4,69	73,49
HU3	2008	4,60	77,50
HU4	2004	5,04	65,44
HU4	2005	4,85	73,20
HU4	2006	4,69	70,35
HU4	2007	4,67	66,64
HU4	2008	5,23	56,18
HU5	2004	4,99	53,58
HU5	2005	4,42	56,37
HU5	2006	4,47	55,26
HU5	2007	4,50	57,93
HU5	2008	4,07	43,50
HU6	2004	5,93	73,57
HU6	2005	5,82	66,70
HU6	2006	7,35	66,87
HU6	2007	7,00	61,09
HU6	2008	6,76	64,68
HU7	2004	3,87	53,08
HU7	2005	3,52	50,39
HU7	2006	3,36	48,65
HU7	2007	3,43	48,46
HU7	2008	4,41	54,83
HU8	2004	5,55	70,45
HU8	2005	5,52	70,59

HU8	2006	5,32	68,06
HU8	2007	5,00	60,87
HU8	2008	5,37	66,85
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU)	ANO	MÉDIA DE PERMANÊNCIA (MED)	TAXA DE OCUPAÇÃO (TX)
HU9	2004	0,24	5,17
HU9	2005	0,44	5,79
HU9	2006	0,31	5,36
HU9	2007	0,58	9,59
HU9	2008	0,92	16,76
HU10	2004	15,44	88,41
HU10	2005	15,59	88,48
HU10	2006	15,07	86,50
HU10	2007	14,99	86,77
HU10	2008	15,19	84,62
HU11	2004	9,19	61,09
HU11	2005	10,26	71,08
HU11	2006	10,48	78,17
HU11	2007	13,41	80,39
HU11	2008	13,92	76,19
HU12	2004	6,24	83,48
HU12	2005	6,24	82,85
HU12	2006	6,21	78,60
HU12	2007	6,10	75,55
HU12	2008	5,64	77,41
HU13	2004	8,38	46,04
HU13	2005	7,68	50,31
HU13	2006	6,43	42,60
HU13	2007	6,15	43,27
HU13	2008	5,77	55,56
HU14	2004	1,00	9,65
HU14	2005	1,00	7,14
HU14	2006	1,00	6,06
HU14	2007	1,00	9,54
HU14	2008	1,00	10,64
HU15	2004	0,71	5,59
HU15	2005	0,80	5,88
HU15	2006	0,82	5,76
HU15	2007	0,64	5,40
HU15	2008	0,70	5,57
HU16	2004	12,50	76,59
HU16	2005	11,42	65,87
HU16	2006	9,79	70,86
HU16	2007	11,03	69,04

HU16	2008	9,65	63,05
HU17	2004	2,59	54,14
HU17	2005	2,51	64,97
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU)	ANO	MÉDIA DE PERMANÊNCIA (MED)	TAXA DE OCUPAÇÃO (TX)
HU17	2006	2,56	64,18
HU17	2007	2,55	64,75
HU17	2008	2,47	65,21
HU18	2004	0,94	4,93
HU18	2005	0,83	4,92
HU18	2006	0,78	4,12
HU18	2007	0,90	5,62
HU18	2008	0,81	4,04
HU19	2004	4,63	71,42
HU19	2005	4,36	70,68
HU19	2006	3,21	69,53
HU19	2007	3,45	68,71
HU19	2008	3,28	68,56
HU20	2004	10,03	108,15
HU20	2005	7,89	90,67
HU20	2006	8,28	89,19
HU20	2007	8,44	95,23
HU20	2008	9,02	100,28
HU21	2004	4,90	78,35
HU21	2005	4,70	78,97
HU21	2006	5,07	83,82
HU21	2007	5,03	84,29
HU21	2008	4,78	83,31
HU22	2004	5,37	63,08
HU22	2005	5,20	61,60
HU22	2006	5,67	67,16
HU22	2007	5,52	64,64
HU22	2008	4,39	69,43

APÊNDICE B – INDICADORES DE DESEMPENHO FINANCEIRO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU)	ANO	AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR (AIH)	SUSTENTABILIDADE OPERACIONAL GLOBAL (SUS)
HU1	2004	1.015,85	105,03
HU1	2005	1.115,45	107,94
HU1	2006	1.010,47	105,53
HU1	2007	981,85	104,78
HU1	2008	1.165,77	103,16
HU2	2004	1.285,36	118,90
HU2	2005	1.073,32	95,21
HU2	2006	1.156,83	93,33
HU2	2007	935,32	101,72
HU2	2008	881,88	96,18
HU3	2004	877,79	192,36
HU3	2005	825,82	177,03
HU3	2006	784,10	108,47
HU3	2007	736,75	97,43
HU3	2008	730,56	99,82
HU4	2004	1.155,48	99,50
HU4	2005	711,46	101,54
HU4	2006	644,97	114,22
HU4	2007	596,26	114,43
HU4	2008	874,80	110,01
HU5	2004	675,01	97,46
HU5	2005	665,87	106,75
HU5	2006	684,53	100,87
HU5	2007	716,98	101,22
HU5	2008	1.001,95	100,78
HU6	2004	476,52	101,35
HU6	2005	723,39	105,61
HU6	2006	770,14	102,16
HU6	2007	937,25	106,56
HU6	2008	749,46	103,24
HU7	2004	123,07	63,09
HU7	2005	689,51	98,01
HU7	2006	1.274,07	107,13
HU7	2007	1.518,67	97,28
HU7	2008	1.405,60	105,28
HU8	2004	1.517,33	147,08

HU8	2005	1.723,67	123,42
HU8	2006	824,49	128,12
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU)	ANO	AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR (AIH)	SUSTENTABILIDADE OPERACIONAL GLOBAL (SUS)
HU8	2007	1.009,41	118,11
HU8	2008	1.237,56	109,97
HU9	2004	608,13	111,19
HU9	2005	814,63	114,92
HU9	2006	788,88	107,34
HU9	2007	1.025,41	109,63
HU9	2008	969,13	84,07
HU10	2004	708,49	187,93
HU10	2005	950,27	116,18
HU10	2006	919,75	109,99
HU10	2007	1.102,50	105,38
HU10	2008	1.149,31	104,71
HU11	2004	653,77	107,00
HU11	2005	824,16	110,33
HU11	2006	933,65	101,62
HU11	2007	1.082,49	104,39
HU11	2008	1.049,11	87,30
HU12	2004	1.050,60	97,32
HU12	2005	767,15	103,99
HU12	2006	756,64	106,07
HU12	2007	830,32	89,40
HU12	2008	739,95	89,24
HU13	2004	2.106,83	104,48
HU13	2005	347,17	106,64
HU13	2006	610,92	113,85
HU13	2007	733,45	108,02
HU13	2008	696,46	100,21
HU14	2004	167,07	166,96
HU14	2005	366,82	202,08
HU14	2006	346,28	120,11
HU14	2007	364,34	120,67
HU14	2008	401,93	100,19
HU15	2004	1.599,54	117,68
HU15	2005	1.646,95	139,62
HU15	2006	575,74	118,39
HU15	2007	645,88	118,19
HU15	2008	1.319,29	108,37
HU16	2004	641,06	110,36
HU16	2005	730,17	98,61

HU16	2006	601,86	102,80
HU16	2007	889,41	100,12
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU)	ANO	AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR (AIH)	SUSTENTABILIDADE OPERACIONAL GLOBAL (SUS)
HU16	2008	1.109,84	92,15
HU17	2004	397,04	98,54
HU17	2005	408,38	94,46
HU17	2006	371,62	94,77
HU17	2007	520,00	97,33
HU17	2008	753,46	96,67
HU18	2004	544,68	112,71
HU18	2005	714,61	112,35
HU18	2006	50,74	125,25
HU18	2007	1,10	124,02
HU18	2008	118,13	131,76
HU19	2004	544,65	98,55
HU19	2005	552,05	99,03
HU19	2006	406,84	100,54
HU19	2007	446,63	98,85
HU19	2008	534,47	98,66
HU20	2004	1.026,84	109,84
HU20	2005	1.485,78	115,13
HU20	2006	1.489,27	107,53
HU20	2007	1.867,75	97,03
HU20	2008	1.417,70	89,08
HU21	2004	814,85	99,96
HU21	2005	888,57	110,36
HU21	2006	886,70	107,80
HU21	2007	987,87	103,10
HU21	2008	1.084,05	94,12
HU22	2004	1.209,01	106,19
HU22	2005	1.110,05	113,87
HU22	2006	1.156,55	110,51
HU22	2007	1.169,07	110,92
HU22	2008	959,83	102,31

APÊNDICE C – INDICADORES DE DESEMPENHO ACADÊMICO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU)	ANO	DENSIDADE DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO (DENS)	DENSIDADE DE ALUNOS DA RESIDÊNCIA MÉDICA (DENS_RES)	PRODUÇÃO ACADÊMICA DOCENTE (PROD)
HU1	2004	4,09	2,29	950,00
HU1	2005	3,76	2,14	1.080,00
HU1	2006	3,76	2,05	1.208,00
HU1	2007	3,79	1,95	1.325,00
HU1	2008	6,03	1,91	1.491,00
HU2	2004	19,95	2,04	169,00
HU2	2005	24,77	2,48	81,00
HU2	2006	24,08	2,20	67,00
HU2	2007	21,37	1,67	63,00
HU2	2008	10,11	1,31	47,00
HU3	2004	40,92	8,65	29,00
HU3	2005	48,33	8,65	50,00
HU3	2006	32,35	8,65	112,00
HU3	2007	58,53	8,33	120,00
HU3	2008	54,29	6,42	81,00
HU4	2004	2,27	2,14	172,00
HU4	2005	2,27	2,16	168,00
HU4	2006	2,31	2,38	317,00
HU4	2007	6,53	2,12	401,00
HU4	2008	6,40	1,89	93,00
HU5	2004	4,39	2,61	91,00
HU5	2005	4,51	2,17	129,00
HU5	2006	4,02	2,30	95,00
HU5	2007	3,93	1,89	149,00
HU5	2008	5,83	1,98	215,00
HU6	2004	7,35	1,97	61,00
HU6	2005	7,01	2,02	71,00
HU6	2006	7,13	2,09	62,00
HU6	2007	7,46	2,03	146,00
HU6	2008	7,46	1,82	152,00
HU7	2004	6,36	11,03	387,00
HU7	2005	12,94	8,93	394,00
HU7	2006	9,74	8,27	463,00
HU7	2007	6,85	8,18	443,00
HU7	2008	8,26	7,34	308,00

HU8	2004	4,68	1,68	165,00
HU8	2005	4,66	1,53	175,00
HU8	2006	5,53	1,50	251,00
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU)	ANO	DENSIDADE DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO (DENS)	DENSIDADE DE ALUNOS DA RESIDÊNCIA MÉDICA (DENS_RES)	PRODUÇÃO ACADÊMICA DOCENTE (PROD)
HU8	2007	5,53	1,31	603,00
HU8	2008	5,60	1,48	695,00
HU9	2004	5,58	3,25	28,00
HU9	2005	5,69	3,25	47,00
HU9	2006	6,37	3,21	24,00
HU9	2007	3,18	3,21	21,00
HU9	2008	5,09	2,56	305,00
HU10	2004	44,71	7,66	175,00
HU10	2005	47,91	6,79	191,00
HU10	2006	46,04	5,70	153,00
HU10	2007	29,29	5,03	164,00
HU10	2008	32,84	4,92	177,00
HU11	2004	7,97	2,05	9,00
HU11	2005	6,43	1,83	24,00
HU11	2006	6,76	1,76	30,00
HU11	2007	16,49	1,70	59,00
HU11	2008	17,19	1,64	33,00
HU12	2004	4,39	2,37	215,00
HU12	2005	3,89	2,38	208,00
HU12	2006	3,89	2,39	417,00
HU12	2007	4,36	2,20	511,00
HU12	2008	5,98	2,17	498,00
HU13	2004	4,11	1,96	609,00
HU13	2005	5,78	1,93	650,00
HU13	2006	5,58	1,93	626,00
HU13	2007	5,43	1,16	566,00
HU13	2008	5,88	1,61	772,00
HU14	2004	15,79	0,00	15,00
HU14	2005	13,07	8,50	14,00
HU14	2006	16,25	4,25	16,00
HU14	2007	16,50	2,00	26,00
HU14	2008	16,75	1,83	28,00
HU15	2004	67,80	1,61	37,00
HU15	2005	59,53	1,64	63,00
HU15	2006	66,00	3,16	36,00
HU15	2007	64,75	1,96	37,00
HU15	2008	53,73	2,08	54,00

HU16	2004	10,96	1,78	14,00
HU16	2005	10,11	1,57	45,00
HU16	2006	8,59	1,47	45,00
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO (HU)	ANO	DENSIDADE DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO (DENS)	DENSIDADE DE ALUNOS DA RESIDÊNCIA MÉDICA (DENS_RES)	PRODUÇÃO ACADÊMICA DOCENTE (PROD)
HU16	2007	12,71	1,35	58,00
HU16	2008	32,72	1,18	62,00
HU17	2004	14,60	6,66	6,00
HU17	2005	21,90	6,00	20,00
HU17	2006	20,00	6,37	30,00
HU17	2007	17,70	5,88	31,00
HU17	2008	21,33	4,76	5,00
HU18	2004	3,81	2,10	218,00
HU18	2005	3,39	1,96	220,00
HU18	2006	3,14	2,78	246,00
HU18	2007	3,26	1,85	314,00
HU18	2008	3,22	2,53	50,00
HU19	2004	5,74	5,15	278,00
HU19	2005	4,93	4,78	283,00
HU19	2006	6,29	4,32	312,00
HU19	2007	6,13	12,90	379,00
HU19	2008	4,31	3,66	280,00
HU20	2004	10,92	3,70	58,00
HU20	2005	12,00	3,75	82,00
HU20	2006	12,10	3,63	186,00
HU20	2007	9,89	3,63	171,00
HU20	2008	5,89	3,35	203,00
HU21	2004	2,53	3,81	117,00
HU21	2005	2,55	3,75	103,00
HU21	2006	2,43	3,51	157,00
HU21	2007	3,92	3,18	255,00
HU21	2008	5,15	2,98	282,00
HU22	2004	2,08	1,75	4.995,00
HU22	2005	2,05	1,65	5.525,00
HU22	2006	2,24	1,56	5.642,00
HU22	2007	2,17	1,22	5.369,00
HU22	2008	2,30	1,09	5.279,00

**APÊNDICE D – RECEITA DO PROGRAMA INTERMINISTERIAL DE
REFORÇO À MANUTENÇÃO DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS
FEDERAIS**

HOSPITAL UNIVRSITÁRIO (HU)	ANO	RECEITA DO PROGRAMA INTERMINISTERIAL (REC)
HU1	2004	1.249.800,00
HU1	2005	1.128.643,00
HU1	2006	1.026.256,00
HU1	2007	1.225.250,00
HU1	2008	2.255.150,05
HU2	2004	1.177.350,00
HU2	2005	1.245.100,00
HU2	2006	1.310.900,00
HU2	2007	1.179.770,00
HU2	2008	1.564.317,32
HU3	2004	615.550,00
HU3	2005	608.239,59
HU3	2006	553.014,00
HU3	2007	660.205,00
HU3	2008	724.949,61
HU4	2004	1.466.311,34
HU4	2005	1.311.950,24
HU4	2006	1.316.174,28
HU4	2007	1.226.149,14
HU4	2008	1.680.000,20
HU5	2004	2.015.200,00
HU5	2005	1.933.119,56
HU5	2006	1.848.565,87
HU5	2007	2.574.260,00
HU5	2008	2.699.907,38
HU6	2004	912.676,58
HU6	2005	912.673,00
HU6	2006	829.862,33
HU6	2007	1.260.935,00
HU6	2008	2.806.762,48
HU7	2004	1.440.200,00
HU7	2005	1.466.282,00
HU7	2006	1.584.219,00
HU7	2007	1.708.250,00
HU7	2008	2.391.284,28

HU8	2004	2.428.600,00
HU8	2005	2.424.661,00
HOSPITAL UNIVRSITÁRIO (HU)	ANO	RECEITA DO PROGRAMA INTERMINISTERIAL (REC)
HU8	2006	2.590.189,00
HU8	2007	3.575.520,00
HU8	2008	3.217.955,00
HU9	2004	815.200,00
HU9	2005	998.368,35
HU9	2006	922.113,48
HU9	2007	1.181.150,00
HU9	2008	2.105.000,47
HU10	2004	1.009.473,43
HU10	2005	1.075.593,00
HU10	2006	1.449.028,00
HU10	2007	1.560.400,00
HU10	2008	4.941.727,69
HU11	2004	1.418.050,00
HU11	2005	1.117.585,00
HU11	2006	1.220.541,00
HU11	2007	1.279.150,00
HU11	2008	1.724.143,38
HU12	2004	3.651.050,00
HU12	2005	3.325.014,00
HU12	2006	3.718.169,00
HU12	2007	3.918.150,00
HU12	2008	5.255.807,56
HU13	2004	2.681.427,69
HU13	2005	2.346.550,00
HU13	2006	2.525.068,00
HU13	2007	2.318.950,00
HU13	2008	3.151.732,10
HU14	2004	92.250,00
HU14	2005	91.841,73
HU14	2006	73.255,00
HU14	2007	87.490,00
HU14	2008	96.850,00
HU15	2004	212.509,00
HU15	2005	381.200,00
HU15	2006	388.668,00
HU15	2007	545.740,00
HU15	2008	567.255,00
HU16	2004	888.468,37
HU16	2005	945.875,00

HU16	2006	1.222.550,00
HU16	2007	1.122.750,00
HOSPITAL UNIVRSITÁRIO (HU)	ANO	RECEITA DO PROGRAMA INTERMINISTERIAL (REC)
HU16	2008	1.520.842,79
HU17	2004	338.700,00
HU17	2005	342.145,00
HU17	2006	384.598,00
HU17	2007	353.200,00
HU17	2008	413.269,54
HU18	2004	764.900,00
HU18	2005	579.468,65
HU18	2006	852.709,35
HU18	2007	680.132,51
HU18	2008	1.143.508,00
HU19	2004	1.425.725,50
HU19	2005	1.162.126,99
HU19	2006	1.056.792,00
HU19	2007	1.667.806,00
HU19	2008	1.503.819,20
HU20	2004	1.191.760,08
HU20	2005	1.269.449,12
HU20	2006	1.324.388,48
HU20	2007	2.340.050,08
HU20	2008	2.073.565,23
HU21	2004	2.008.221,27
HU21	2005	2.424.661,00
HU21	2006	2.137.357,14
HU21	2007	1.964.350,00
HU21	2008	4.803.069,92
HU22	2004	7.057.856,84
HU22	2005	5.976.558,00
HU22	2006	4.189.095,00
HU22	2007	4.990.500,00
HU22	2008	5.138.219,00