



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA**

**GENILSON DE CARVALHO LIMA**

**GASTOS COM MEDICAMENTOS E PRODUTOS PARA SAÚDE EM HOSPITAIS**  
**UNIVERSITÁRIOS**

Brasília

2018

GENILSON DE CARVALHO LIMA

**GASTOS COM MEDICAMENTOS E PRODUTOS PARA SAÚDE EM HOSPITAIS  
UNIVERSITÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Farmacêutico, da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Inês de Toledo

Brasília

2018

GENILSON DE CARVALHO LIMA

**GASTOS COM MEDICAMENTOS E PRODUTOS PARA SAÚDE EM HOSPITAIS  
UNIVERSITÁRIOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Farmacêutico, da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Aprovado em 30 de novembro de 2018.

**BANCA EXAMINADORA**

Profa. Dra. Maria Inês de Toledo - Orientadora  
FAR/FS - UnB

Prof. Dra. Elza Ferreira Noronha - Membro  
FM/HUB - UnB

Prof. Dr. Rodrigo Fonseca Lima - Membro  
SES-DF / FAR/FS - UnB

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Professora Dra. Maria Inês de Toledo por aceitar me orientar na execução deste trabalho, e principalmente pela atenção, dedicação e competência prestada durante todo o período de elaboração do mesmo.

Aos meus pais e familiares, sou imensamente grato, pois sem eles e seus árduos esforços, não seria possível o ingresso e manutenção em um curso de ensino superior, e a consequente chegada à esta etapa da minha vida.

Agradeço ainda, aos meus amigos e também colegas de graduação, que compartilharam anseios, experiências, vivências, momentos de alegria, de conforto, e que prestaram avidamente, sólido suporte durante todo o período de graduação. Em especial gostaria de agradecer àqueles que sempre acreditaram no meu potencial, em momentos que nem eu o fazia, sem eles este trabalho e a conclusão deste curso não seria possível.

Explicito ainda minha gratidão ao Professor Dr. Rodrigo Fonseca Lima, pela disponibilidade e apoio que foi fundamental para a conclusão deste trabalho e obtenção dos resultados apresentados, e a equipe EBSEH-HUB, em especial ao Wellington da Silva Oliveira cujo auxílio foi de grande valia para a obtenção e completo entendimento dos dados apresentados e discutidos neste estudo.

## RESUMO

Os medicamentos e produtos para saúde são importantes arcabouços sobre os quais se desenvolvem ações assistenciais em saúde, caracterizando-se como ferramentas essenciais ao acesso integral em saúde garantido constitucionalmente, sendo os Hospitais Universitários Federais (HUFs) importantes unidades de atenção à saúde de caráter público que integram o Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da prestação de serviços assistenciais. **Objetivo:** Avaliar os gastos hospitalares anuais destinados à aquisição de medicamentos e produtos para saúde de HUFs administrados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh), referentes ao período de 2016 e 2017. **Método:** Este estudo exploratório-descritivo baseado nos dados de aquisição de medicamentos e produtos para saúde foi estruturado em duas etapas. Na primeira etapa os hospitais foram classificados de acordo com a complexidade em quatro estratos hierárquicos (EH) pelo método de agrupamento para dados mistos em R, em virtude da utilização de variáveis contínuas e categóricas na predição da complexidade. Definidos os estratos, foi realizada a avaliação dos gastos liquidados inerentes à aquisição de medicamentos e produtos para saúde, obtidos por meio do Sistema Tesouro Gerencial, e correlacionados às internações, obtidas no sistema de autorização hospitalar (SIH) no mesmo período, e comparadas entre EH. **Resultados:** Ao todo foram incluídos 29 HUFs, dos quais 13,7% foram agrupados no EH1, 34,4% no EH2 e também no EH4, e 10,3% no EH3. O gasto total com medicamentos foi de R\$ 211.250.196,06 em 2016 e R\$ 202.076.205,44 no ano de 2017, enquanto que para os produtos para saúde, este foi de R\$ 213.740.979,96 em 2016 passando para R\$ 233.989.703,83 no ano de 2017. A média da razão de gasto total com medicamentos por internação mostrou redução de 11% no comparativo entre os anos. Já a média da razão de gasto por internação referente aos produtos para saúde apresentou elevação de 3% de 2016 para 2017. No biênio 2016-17 medicamentos e produtos para saúde tiveram média de gasto por internação igual a R\$ 1.636,74 considerando todos os 29 hospitais. Com relação às comparações múltiplas, não houve diferença estatística entre as médias de gastos com medicamentos e produtos para saúde dos diferentes estratos. **Conclusões:** A avaliação dos gastos com medicamentos e produtos para saúde dos anos de 2016 e 2017 dos 29 HUFs administrados pela Ebserh, incluídos neste estudo, mostrou que ocorreram variações entre hospitais e entre os anos de estudo. O agrupamento dos HUFs em quatro estratos hierárquicos permitiu a comparação entre hospitais de complexidade semelhante, no entanto, não houve diferença estatística entre os estratos quanto aos gastos com medicamentos e produtos para saúde. Quando comparados os anos de 2016 e 2017 houve redução no gasto total com medicamentos e aumento nos valores gastos com produtos para saúde. Da mesma forma, quando consideradas as razões de gasto por internação, ocorreu redução nos gastos com medicamentos e ligeira elevação dos gastos com os produtos para saúde por internação.

**Palavras-chave:** Gastos em saúde; Custos de medicamentos; Hospitais universitários.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – IFES com hospitais universitários e suas fases de contratação com a Ebserh.....	19
<b>Figura 2</b> – Fluxograma de inclusão dos HUFs .....	25
<b>Figura 3</b> – HUFs por região geográfica: hospitais incluídos e excluídos.....	26

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Classificação dos Hospitais Universitários Federais (HUFs) conforme o estrato hierárquico (EH).....	28
<b>Tabela 2</b> – Atividades clínicas dos Hospitais Universitários Federais (HUFs) conforme o estrato hierárquico (EH).....	29
<b>Tabela 3</b> – Gastos com medicamentos dos Hospitais Universitários Federais conforme o estrato hierárquico (EH).....	32
<b>Tabela 4</b> – Gastos com produtos para saúde dos Hospitais Universitários Federais conforme o estrato hierárquico (EH).....	34
<b>Tabela 5</b> – Razões de gastos com medicamentos e produtos para saúde dos Hospitais Universitários Federais conforme o estrato hierárquico (EH).....	36

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AIH	Autorização de Internação Hospitalar
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
EC	Emenda Constitucional
EH	Estrato Hierárquico
Ebserh	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FAEC	Fundo de Ações Estratégicas e Compensação
HUFs	Hospitais Universitários Federais
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
LOA	Lei Orçamentária Anual
MAC	Limite Financeiro de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar
MEC	Ministério da Educação
MP	Medida Provisória
MS	Ministérios da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPME	Órteses, Próteses e Materiais Especiais
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
REHUF	Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais
SES-DF	Secretaria de Saúde do Distrito Federal
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SUS	Sistema Único de Saúde
UTI	Unidade de terapia intensiva



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. Oferta de medicamentos nos sistemas públicos de saúde.....</b>	<b>10</b>
<b>1.2. Produtos para saúde na atenção integral .....</b>	<b>11</b>
<b>1.3. Financiamento de medicamentos e produtos para saúde no âmbito do SUS.....</b>	<b>12</b>
<b>1.4. Os Hospitais Universitários Federais .....</b>	<b>14</b>
<b>1.5. A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares.....</b>	<b>16</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1. Geral.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2. Específicos.....</b>	<b>20</b>
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1. Delineamento .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2. Período do estudo.....</b>	<b>20</b>
<b>3.3. Amostra.....</b>	<b>21</b>
3.3.1. Critérios de inclusão .....	21
3.3.2. Critérios de exclusão .....	21
<b>3.4. Caracterização e estratificação dos hospitais .....</b>	<b>21</b>
3.4.1. Porte hospitalar e perfil assistencial .....	21
3.4.2. Produção Hospitalar .....	22
3.4.3. Estratificação .....	22
<b>3.5. Avaliação dos gastos hospitalares e análise dos dados .....</b>	<b>24</b>
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
<b>4.1. Caracterização dos hospitais.....</b>	<b>26</b>
<b>4.2. Avaliação dos gastos hospitalares.....</b>	<b>31</b>
<b>5. DISCUSSÃO .....</b>	<b>38</b>
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	<b>43</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>44</b>

## **1. INTRODUÇÃO**

### **1.1. Oferta de medicamentos nos sistemas públicos de saúde**

Os medicamentos são considerados insumos essenciais à garantia da atenção em saúde, sendo importantes ferramentas com as quais se desenvolvem ações assistenciais de promoção, proteção e recuperação da saúde, no âmbito individual e coletivo (BRASIL, 2004). Estes são arcabouços vantajosos ao reestabelecimento das condições de saúde da população, cuja disponibilização se fundamenta no acesso à terapêutica integral, de que trata a Lei nº 8.080 de 1990 em seu princípio da integralidade, e que foi assegurada pela Política Nacional de Medicamentos instituída em 1998 (GARCIA et al., 2013).

A atual oferta de medicamentos no Sistema Único de Saúde (SUS) é legalmente mantida pela Política Nacional de Assistência Farmacêutica, que instituiu a Assistência Farmacêutica no panorama do serviço público de saúde, sob a qual se busca estabelecer o acesso seguro e de qualidade, a este que, como define Wannmacher (2012), é um direito humano fundamental (GARCIA et al., 2013). Busca-se com as ações de assistência farmacêutica, sobretudo garantir acesso equitativo às ações assistenciais em saúde, e promover o uso racional destes insumos essenciais, cuja oferta é possibilitada graças ao desenvolvimento pleno do ciclo assistencial farmacêutico (BRASIL, 2004).

A seleção de medicamentos é a base sob a qual se desenvolve o ciclo da assistência farmacêutica, e a conseqüentemente oferta de medicamentos no âmbito do SUS, sendo esta a etapa em que se elabora a lista dos insumos que serão adquiridos pelos serviços de saúde (MARIN et al., 2003). Durante a etapa de seleção, leva-se em consideração critérios tais como a eficácia, segurança, conveniência para o paciente, a qualidade, e o custo dos medicamentos, permitindo assim a escolha daqueles que possuam a melhor relação custo-benefício (WANNMACHER, 2010).

Selecionados os medicamentos com as melhores relações de custo-benefício, dentre aqueles que possuem registro do Ministério da Saúde, e sob os quais se admite conformidade aos padrões de qualidade, segurança e eficácia exigidos, prossegue-se com a etapa de programação, que visa garantir a disponibilidade dos medicamentos selecionados, nas quantidades necessárias, sob os prazos estabelecidos, contribuindo assim à atenção integral em saúde (MARIN et al., 2003; MASTROIANNI et al., 2017).

Definido o que será adquirido, as quantidades e os prazos que serão adotados, respectivamente nas etapas de seleção e programação, prossegue-se com a aquisição de medicamentos, que se insere no rol de atividades técnico-gerenciais do ciclo da assistência farmacêutica, e caracteriza-se como a etapa que visa garantir aos usuários dos serviços de saúde, acesso efetivo a terapia farmacológica correta, segura e de qualidade, preconizada, uma vez que nesta etapa, concretiza-se o abastecimento dos medicamentos no serviço, garantindo assim a existência de insumos a serem distribuídos às unidades, e por estas dispensados aos usuários (MARIN et al., 2003; BRASIL, 2004; CFF-Brasil, 2013).

## **1.2. Produtos para saúde na atenção integral**

Caracterizados como uma fração dos correlatos, os produtos para saúde abrangem em sua classificação os produtos médicos, e os produtos para diagnósticos *in vitro* (ABDI, 2011). Os produtos médicos, de acordo com a RDC n° 185/2001, são àqueles equipamentos, aparelhos materiais, artigos ou sistemas de aplicação médica, odontológica ou laboratorial, que não se utilizam de meio farmacológico, imunológico ou metabólico para o exercício de suas funções (BRASIL, 2001). Já na categoria de produtos para diagnósticos, definidos pela RDC n° 206/2006, são incluídos artigos e instrumentos utilizados na determinação qualitativa e quantitativa de amostras do corpo humano, bem como os reagentes, padrões e controles utilizados neste processo, salientando-se que aos produtos para diagnósticos, cabe apenas a

função de diagnosticar, não devendo a estes o cumprimento de função anatômica, física ou terapêutica (BRASIL, 2006).

Os produtos para saúde se inserem na atenção integral, como elementos primordiais à saúde da população, em virtude de sua aplicabilidade na prevenção, no diagnóstico, no tratamento, na reabilitação ou anticoncepção, contribuindo assim para a garantia e obtenção dos mais altos padrões de saúde dos usuários, bem como para seu reestabelecimento, quando este se fizer necessário (BRASIL, 2001; WHO, 2017). Na inexistência de produtos para saúde, procedimentos simples não seriam passíveis de realização, isso fica evidente na observância da versatilidade dos campos de utilização desses dispositivos, como por pacientes em seus domicílios, em clínicas médicas, consultórios odontológicos, laboratórios, hospitais, e mesmo em cuidados paliativos (WHO, 2017).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), traz que a regulamentação dos produtos para saúde é fundamental à minimização dos riscos à população, e no Brasil, fica a encargo da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o registro e a normatização destes produtos (WHO, 2012; 2017). Cabe salientar que o acesso da população aos produtos para saúde, é diretamente proporcional à oferta destes sob preços acessíveis, sendo que quanto menor for o preço de aquisição, maior será a possibilidade de disponibilização dos produtos, disponibilização esta que garante a melhora na prestação dos serviços assistenciais e favorece o aumento na cobertura das ações de saúde (WHO, 2012).

### **1.3. Financiamento de medicamentos e produtos para saúde no âmbito do SUS**

No que compete à atenção em saúde sob o panorama do serviço público, esta tem seu financiamento garantido por meio da transmissão de recursos advindos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, que se responsabilizam em contribuir com um montante mínimo anual (BRASIL, 2012). Tal quantia é estipulada pela Lei Complementar nº 141 de 13 de janeiro de 2012, a qual estabelece o valor mínimo e as normas de cálculo do montante mínimo a ser

aplicado pela União, delinea os percentuais mínimos dos impostos arrecadados que devem ser aplicados por cada ente da Federação, a saber, Estados, Distrito Federal e Municípios, e por fim institui critérios de rateio dos recursos da União vinculados à saúde, destinados a cada ente (BRASIL, 2012).

A aquisição de medicamentos e produtos para saúde, dar-se por meio da contratualização entre administração pública e licitantes, destacando-se que esta representa ao setor público uma despesa corrente de custeio inerente à aquisição de material de consumo, e assim, os numerários estabelecidos para o seu financiamento, são então controlados, planejados e descritos na Lei Orçamentária Anual (LOA), que reflete a política econômica e o programa de trabalho adotado pelo governo para um ano de exercício, e cujas normas de elaboração são estabelecidas pela lei nº 4.320 de março de 1964 (MARIN et al., 2003; ARAUJO e LETA, 2014). E sendo a efetivação do abastecimento destes insumos nas unidades hospitalares uma despesa pública, esta é possibilitada pela execução da despesa orçamentária também tratada na Lei 4.320 de 1964, que preconiza o seguimento de três fases sequenciais, o empenho, a liquidação e o pagamento (BRASIL, 1964).

O empenho é a primeira etapa da despesa orçamentária, sendo esta a fase na qual se realizada a reserva da dotação orçamentária para a aquisição dos insumos, medicamentos e produtos para saúde, e ocorre no momento da contratação do serviço, Unidade Gestora e Licitante firmam contrato (BRASIL, 1964; EBSEH, 2017). A segunda fase é a etapa de liquidação, em que é realizada a verificação do direito adquirido pelo credor, na qual há o recebimento e a verificação dos medicamentos e produtos para saúde frutos do empenho, por parte da Unidade Gestora Executora (BRASIL, 1964; EBSEH, 2017). E por fim tem-se o pagamento, onde após a verificação dos insumos recebidos no estágio da liquidação, é efetivada pela Unidade Gestora Executora, a entrega de numerário referente, ao credor, concluindo assim a despesa (BRASIL, 1964; EBSEH, 2017).

#### **1.4. Os Hospitais Universitários Federais**

A criação dos primeiros hospitais-escola brasileiros data de meados de 1930, sendo que até então, escolas médicas brasileiras que não possuíam em seu aporte, hospitais para ensino da prática médica, o faziam por meio da cessão de leitos por parte de hospitais filantrópicos (ARAUJO e LETA, 2014). O surgimento dos hospitais de ensino configurou a união entre escolas médicas, cujos interesses e missões institucionais eram voltados ao ensino da prática médica, e hospitais, cuja atuação se voltava ao assistencialismo (ARAUJO e LETA, 2014).

Os Hospitais Universitários Federais (HUFs) contemporâneos, caracterizam-se como unidades de atenção à saúde, de caráter público, vinculadas institucionalmente à Universidades Federais, e atuam como campo de prática para atividades de ensino, pesquisa e extensão, firmando-se como centros de formação de recursos humanos e de desenvolvimento tecnológico em saúde (BRASIL, 2015; 2018). Os HUFs sustentam-se sobre três pilares distintos, desta forma além de nortear suas ações atuando como centros de formação, por meio do ensino e pesquisa, devem também ofertar serviços assistenciais, como a prestação de atendimentos de média e alta complexidade à população, assim possibilitando o exercício pleno de suas missões institucionais (ARAUJO e LETA, 2014; BRASIL, 2015).

Os HUFs integram o SUS por meio da oferta de serviços assistenciais, e enquanto comparados aos hospitais da rede estadual e municipal, demais estabelecimentos do SUS, além de perderem em número de hospitais, também correspondem a um percentual baixo dos leitos totais do SUS. Contudo estes estabelecimentos são responsáveis por uma parcela significativa dos procedimentos de alta complexidade realizados pelos serviços de saúde pública, sendo que no ano de 2005, esse grupo hospitalar foi responsável por cerca de 37,6% do total de procedimentos de alta complexidade realizados no SUS (MACHADO e KUCHENBECKER, 2007).

Segundo Araujo & Leta (2014) os HUFs são locais de experimentação de novas tecnologias e procedimentos, reforçando o papel destas instituições como importantes centros de pesquisa e desenvolvimento em saúde. Contudo o desenvolvimento tecnológico que compete aos HUFs, por meio de suas pesquisas acadêmicas, sofre com percalços, oriundos da necessidade de maiores investimentos e criação de programas de fortalecimento à pesquisa, bem como das diferenças regionais, onde é possível perceber uma centralização destas unidades em determinadas regiões brasileiras, não havendo homogeneidade em sua distribuição (MACHADO e KUCHENBECKER, 2007).

Quanto ao seu financiamento, as receitas dos HUFs são garantidas por meio da partilha entre as áreas da educação, representada pelo Ministério da Educação (MEC), e da saúde, representada pelo Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 2010). Tal pactuação global, pela qual MEC e MS assumem o compromisso em destinar determinado numerário aos HUFs, garantindo assim a manutenção dos serviços assistenciais destas unidades, foi instituída pelo Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), aprovado pelo decreto presidencial nº 7.082 de 27 de janeiro de 2010, cujo objetivo foi possibilitar o desempenho pleno dos hospitais fomentando a atuação como centros de formação, e ampliando as ações assistenciais em saúde (BRASIL, 2010; EBSEH, 2017). Com a reestruturação resultante do REHUF, ampliou-se a assistência à saúde pública ofertada pelos HUFs, que anteriormente integravam-se ao SUS por meio de convênios com o MS (SODRÉ, 2013).

Apesar das transferências de recursos referentes ao REHUF, em virtude da pactuação MEC-MS, uma parcela significativa da receita que custeia a manutenção dos serviços assistenciais dos HUFs, dar-se por meio da contratualização destes, com as Secretarias Municipais de Saúde, formalizando relações e estabelecendo metas entre gestores públicos e hospitais integrantes do SUS, sob as quais os HUFs passam a receber recursos advindos do Fundo Nacional de Saúde, em troca da prestação de serviços (BRASIL, 2012; EBSEH, 2017b;

2018). A contratualização no âmbito do SUS, é assim o objeto sob o qual se garante a inserção dos HUFs na rede hierarquizada de ações e serviços de saúde, firmado por meio de contrato, acordo ou convênio (BRASIL, 2014).

Além dos recursos supracitados, e considerando os HUFs como unidades prestadoras de serviços médico-hospitalares de média e alta complexidade, há ainda que se considerar como possível fonte de receita, os recursos federais destinados à ações e serviços de saúde do Bloco de Atenção de Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar, garantidos pela Portaria n° 204/GM/MS de 29 de janeiro de 2007, que é constituído do Componente Limite Financeiro da Média e Alta Complexidade Ambulatorial e Hospitalar (MAC), e do Componente Fundo de Ações Estratégicas e Compensação (FAEC) (BRASIL, 2007).

Contudo os recursos advindos da esfera federal, tornaram-se alvos de limitações impostas pela Emenda Constitucional n° 95 – EC n° 95/2016, que instituiu um novo regime fiscal, limitando por 20 anos os gastos públicos do três poderes da federação, inclusive o poder executivo, sob o qual se insere o MEC e MS, e assim influenciando nos orçamentos dos HUFs (BRASIL, 2016). A EC n° 95/2016 estabelece que os repasses aos entes públicos, equivalerão às despesas primárias e restos a pagar pagos do exercício anterior, corrigidos de acordo com a inflação medida pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), desconsiderando no que tange aos serviços de saúde, e como traz Reis et al. (2016) o impacto do crescimento populacional, do envelhecimento, da necessidade de expansão da rede pública e da sazonalidade de determinadas doenças (BRASIL, 2016).

### **1.5. A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares**

Após a reestruturação proposta pelo REHUF, uma nova modelagem jurídico-institucional foi adotada pelos HUFs, com a autorização da criação da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh), por meio da Medida Provisória n° 520, cuja publicação no Diário Oficial da União, ocorreu em 31 de dezembro de 2010, último dia de governo do então



presidente Luiz Inácio Lula da Silva (BRASIL, 2010b). A MP nº 520 autorizou, por parte do poder executivo, a criação da empresa pública, sob a forma de sociedade anônima e com personalidade jurídica de direito privado, estando o capital social da mesma, sob propriedade da União (BRASIL, 2010b).

A MP nº 520 trouxe ainda como competências da Ebserh, a administração das unidades hospitalares, com aprimoramento do processo de gestão, possibilitando a geração de indicadores quantitativos e qualitativos, a prestação de serviços assistenciais no âmbito do SUS, o apoio ao ensino e pesquisa, e o fomento à formação em saúde pública (BRASIL, 2010b). De efeitos imediatos e com força de lei após sanção do presidente da República, a MP nº 520 não chegou a ser aprovada posteriormente pelo Congresso Nacional, perdendo sua eficácia devido o término do prazo de vigência, sob o qual esteve em tramitação na casa, não sendo assim transformada em lei por definitivo (ANDREAZZI, 2013; BRASIL, 2018b).

A MP nº 520 foi então reeditada em 2011, em virtude da perda de eficácia, passando a tramitar como Projeto de Lei nº 1.749 de 2011, que foi posteriormente transformado na Lei Ordinária nº 12.550 de 2011, aprovada em 15 de dezembro do mesmo ano (BRASIL, 2010b; 2011). A Lei 12.550/2011, manteve as prerrogativas e competências descritas na legislação anterior, dispondo-as agora sob o formato de lei, no entanto, alterou a proposta de caracterização da Ebserh de sociedade anônima para empresa pública unipessoal, e reforçou o respeito a autonomia universitária, ponto este que não havia sido citado na Medida Provisória anterior (BRASIL, 2010b; 2011; ANDREAZZI, 2013).

Em busca da criação da Ebserh pelo poder executivo, estimou-se que 26.556 profissionais dos 70.373 que compunham a folha dos HUFs, encontravam-se recrutados por diferentes formatos legais, como o regime celetista (CLT), contratos de prestação de serviços (terceirização), e outros formatos precários de terceirização de regularidade questionável. Os vínculos trabalhistas dos HUFs se tornaram então alvo de questionamentos por parte do

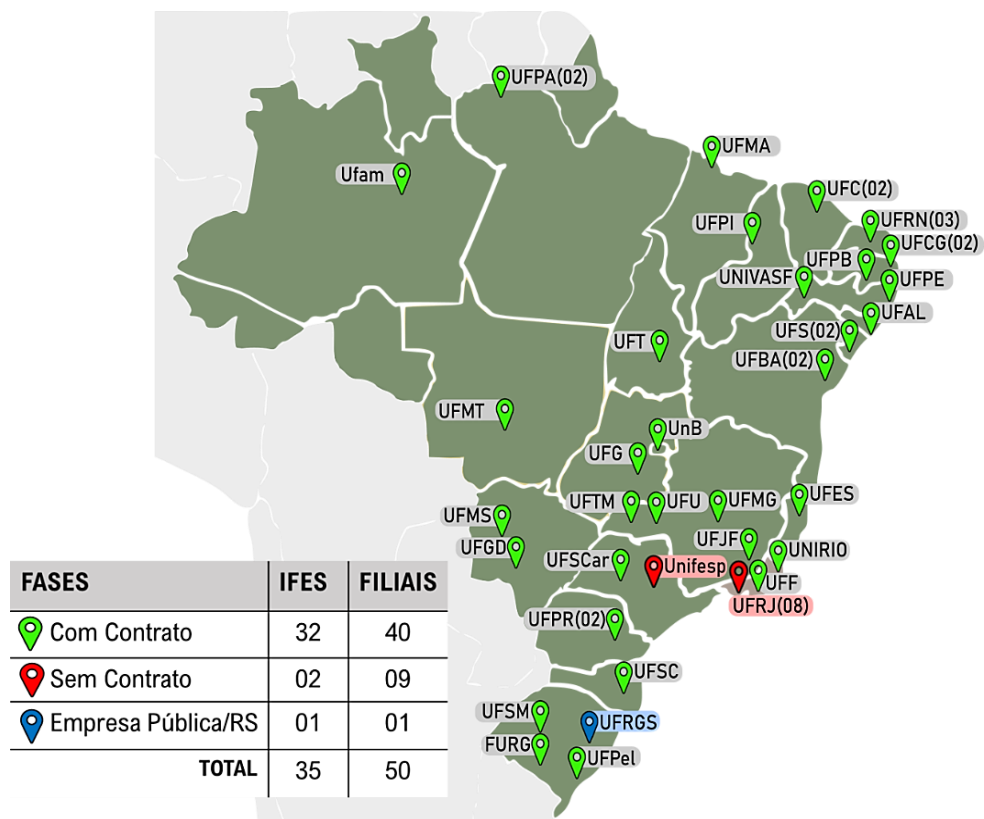
Tribunal de Contas da União e do Ministério Público Federal, que cobravam pela regularização dos vínculos precários, criando uma pressão sob estas instituições, e sob o poder público (BRASIL, 2011b).

Em face da pressão por regularização dos contratos trabalhistas dos HUFs, e considerando ainda a dupla finalidade pública destes estabelecimentos, entre assistência à saúde e apoio como centro de formação, evidenciou-se a necessidade de uma gestão mais ágil, flexível, dinâmica e adequada às competências executivas destes estabelecimentos (BRASIL, 2011b; SODRÉ, 2013). A criação da Ebserh buscou assim a regularização dos contratos trabalhistas, com adoção do regime celetista como regime permanente de contratação, estando esta condicionada à aprovação anterior em concurso público de provas ou de provas de títulos, bem como a otimização do processo de gestão e o fomento às ações de ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 2011b; 2014; SODRÉ, 2013).

A missão institucional incumbida a Ebserh, não foi apenas de regularizar os vínculos trabalhistas, mas também recuperar os hospitais, visto que de acordo com Relatório do Tribunal de Contas da União (2014), a forte crise pela qual passavam os HUFs, envolvia problemas de infraestrutura física, com o sucateamento das unidades, redução de leitos ativos e presença de equipamentos inutilizados, bem como surgimento de dívidas crescentes, a perda de crédito de mercado, e também o déficit de pessoal. A Ebserh teve assim a missão de aprimorar o funcionamento e manutenção dos HUFs, sem eximir destas unidades, a responsabilidade e o papel na formação de profissionais da saúde (BRASIL, 2011; 2014).

A rede federal de hospitais universitários é composta em 2018 por 50 unidades hospitalares, que se dividem entre hospitais universitários, maternidades-escolas, e institutos especializados, estando estes, vinculados a 35 Instituições Federais de Ensino Superior – IFES (EBSERH, 2018). A Lei nº 12.550/2011 traz que as IFES possuem autonomia no processo decisório de contratação da gestão da Ebserh, ainda assim, a empresa pública mantém contratos

vigentes com 32 das 35 IFES distribuídas pelo país, cujas contratualizações representam um universo composto por 40 Estabelecimentos de saúde sob gestão da Ebserh (BRASIL, 2014; EBSERH, 2018).



**Figura 1** – IFES com hospitais universitários e suas fases de contratação com a Ebserh  
 Fonte: Adaptado de EBSERH (2018)

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Geral**

Avaliar os gastos anuais com medicamentos e produtos para saúde de hospitais universitários brasileiros administrados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares-Ebserh.

### **2.2. Específicos**

- Descrever os HUFs quanto ao porte, produção hospitalar e complexidade, estratificando-os em estratos hierárquicos.
- Levantar os gastos com medicamentos e produtos para saúde dos HUFs e relacioná-los aos dados de produção.
- Comparar os gastos com medicamentos e produtos para saúde entre HUFs considerando os estratos hierárquicos.

## **3. METODOLOGIA**

### **3.1. Delineamento**

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, estruturado com base nos dados de aquisição de medicamentos e produtos para saúde em Hospitais Universitários brasileiros, que compreende duas etapas: caracterização e classificação dos hospitais por complexidade (etapa 1), e avaliação dos gastos hospitalares (etapa 2).

### **3.2. Período do estudo**

Foram coletados e avaliados os gastos com medicamentos e produtos para saúde, dos HUFs incluídos no estudo, referentes aos anos de 2016 e 2017.

### **3.3. Amostra**

Foram eleitos para participação no estudo HUFs classificados pelo Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) como hospitais gerais, cujas IFEs as quais são vinculados, possuíam durante o período de estudo, contratualização vigente com a Ebserh.

#### 3.3.1. Critérios de inclusão

- Foram incluídos no estudo HUFs geridos pela Ebserh, com contratualização vigente durante o período do estudo.
- HUFs classificados pelo CNES como Hospitais Gerais.
- HUFs que tenham declarado por meio do Sistema do Tesouro Gerencial, os gastos com medicamentos e produtos para saúde referentes aos anos de 2016 e 2017.
- HUFs cujos dados de produção hospitalar estivessem consolidados e declarados pelo Sistema de Informações Hospitalares (SIH) referentes aos anos de 2016 e 2017, durante o período de coleta de dados.

#### 3.3.2. Critérios de exclusão

Foram retirados do estudo HUFs que não atendessem a um ou mais critérios de inclusão.

### **3.4. Caracterização e estratificação dos hospitais**

#### 3.4.1. Porte hospitalar e perfil assistencial

Inicialmente os hospitais foram classificados quanto ao tipo, por meio de acesso ao CNES, através do endereço <<http://cnes.datasus.gov.br>>, selecionando apenas aqueles tidos como hospitais gerais, os quais foram numericamente identificados. Posteriormente, ainda utilizando o CNES, foram levantados os dados relativos ao número de leitos, incluindo leitos de terapia intensiva, e ao quantitativo de especialidades clínicas e cirúrgicas ofertadas pelos HUFs (BRASIL, 2018d).

O quantitativo de leitos obtido serviu como base para a classificação dos HUFs quanto ao porte, realizada segundo Cavallini & Bisson (2010 apud LIMA, 2018, p. 46) e Novaes (2009 apud LIMA, 2018, p. 46), onde hospitais com até 50 leitos foram considerados de pequeno porte, de 51-150 leitos como médio porte, de 151-500 leitos como grande porte, e por fim hospitais com mais de 500 leitos foram classificados como de porte extra ou especial.

#### 3.4.2. Produção Hospitalar

A fim de efetuar a caracterização geral dos HUFs, foram colhidos os dados de produção hospitalar, referentes ao total de internações realizadas durante o período avaliado, e a correlação destas com a complexidade, a saber internações de média e alta complexidade realizadas, obtidas a partir de dados das AIH aprovadas, e coletadas por meio do tabulador Informações de Saúde (TABNET), que extrai dados consolidados do SIH (BRASIL, 2018c).

#### 3.4.3. Estratificação

Os dados inerentes ao porte, produção hospitalar e especialidades clínicas e cirúrgicas ofertadas, referentes aos hospitais incluídos, foram compilados e tabulados em planilhas do Microsoft Excel® 2013, sendo estas informações utilizadas na predição do agrupamento em Estratos Hierárquicos (EH) com complexidades diferentes. Foram considerados quatro estratos de agrupamento, tendo a estratificação sido realizada utilizando o Método de agrupamento para dados mistos no R, cuja escolha se justificou na aplicabilidade deste em analisar dados mistos, os quais são compostos por dados contínuos (numéricos) e dados categóricos (nominais).

O agrupamento consistiu de duas etapas, uma primeira onde foi calculada a dissimilaridade entre as observações por meio do coeficiente Gower e uma segunda etapa onde foi realizado o método de agrupamento não hierárquico *k-means*. O algoritmo *k-means* (MACQUEEN, 1967), cuja utilização foi pretendida para o agrupamento devido a facilidade no entendimento, robustez a ruídos e outliers, e velocidade computacional, calcula a distância euclidiana (ou outra medida de distância definida em dados numéricos) entre dois valores

numéricos, não sendo possível definir esta distância nos casos onde os dados são categóricos. Como os dados elencados neste estudo eram mistos, houve a necessidade de um tratamento inicial, optando-se então pela utilização do coeficiente de similaridade Gower (GOWER, 1971) para o cálculo da matriz de distância entre as observações, possibilitando assim o posterior agrupamento utilizando o *k-means*.

O coeficiente de similaridade Gower entre dois indivíduos  $i$  e  $j$ , definido como:

$$S_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^p W_{ijk} S_{ijk}}{\sum_{k=1}^p W_{ijk}}$$

compara dois indivíduos quaisquer  $i$  e  $j$  de acordo com um atributo  $k$ , associando um score  $S_{ijk}$  igual a 0 quando  $i$  e  $j$  são considerados distintos, e de uma unidade quando  $i$  e  $j$  possuem algum grau de similaridade, bem como atribui um peso  $W_{ij}$  dado a validade da comparação, sendo 1 para comparações válidas, e 0 para comparações inválidas. Para os casos onde as variáveis são contínuas, o coeficiente é expresso por:

$$S_{ijk} = 1 - \frac{|x_{ik} - x_{jk}|}{r_k}$$

em que  $x_{ik}$  e  $x_{jk}$  são os valores da variável  $k$  para os indivíduos  $i$  e  $j$ , respectivamente, e  $r_k$  a amplitude da  $k$ -ésima variável, ou seja, seu maior valor menos o seu menor valor.

Calculada a matriz de distância pelo coeficiente Gower, para os dados categóricos e contínuos, foi possível o agrupamento utilizando o método *k-means*, cuja aplicação é descrita para variáveis numéricas. O *k-means* é um algoritmo de particionamento de amostra em  $k$  diferentes grupos ou clusters, de modo que a variabilidade intragrupo seja a menor possível e que os grupos sejam os mais distintos entre si.

No *k-means* as observações são alocadas junto ao centróide (ponto central do grupo) mais próximo, definido inicialmente de forma aleatória, e nas interações subsequentes como sendo a distância média das observações que integram determinado centróide. A medida em que se recalcula os centros, e tomando como base a distância entre as observações e o centróide,

é possível que haja mudanças de grupos, e assim as interações (cálculo do centróide e agrupamento das observações) ocorrem até que não haja alteração no agrupamento, e resultam na formação dos grupos ou estratos hierárquicos.

### **3.5. Avaliação dos gastos hospitalares e análise dos dados**

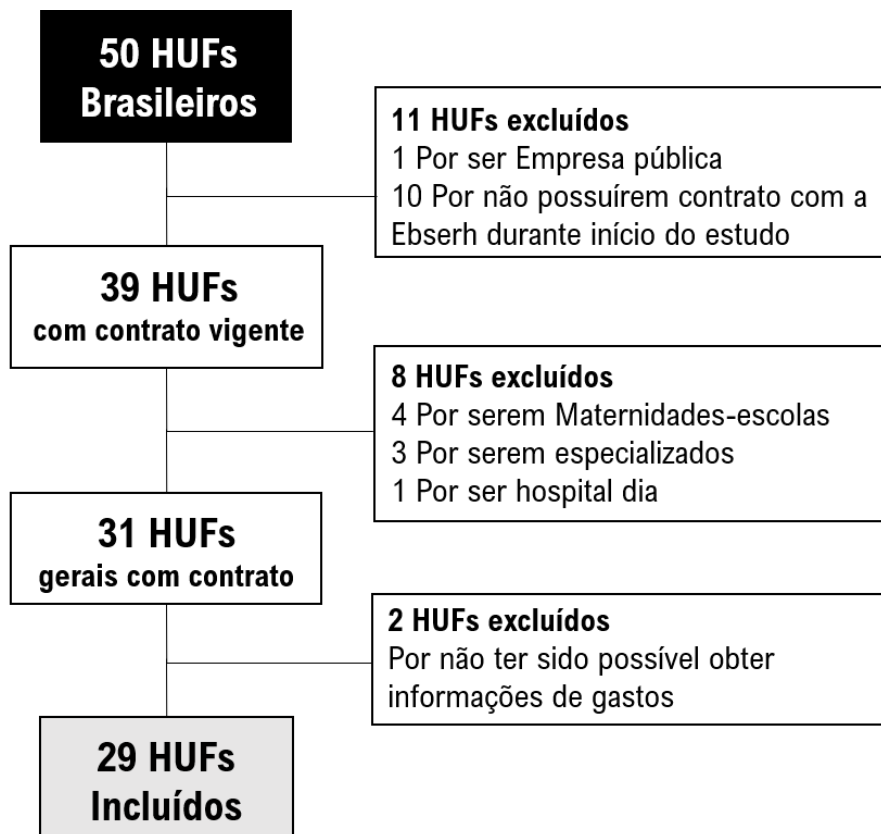
Os dados financeiros públicos inerentes aos gastos liquidados de medicamentos e produtos para saúde referentes aos anos de 2016 e 2017, foram obtidos por meio do Sistema Tesouro Gerencial, e tabulados em planilhas do Excel®. Os gastos compilados, foram então expressos sob a forma de gasto total e gasto por internação, sendo posteriormente comparados entre os anos de estudo e os grupos formados de acordo com a complexidade. E às razões de gasto obtidas, foi aplicado ANOVA para comparar a média dos grupos constituídos pelos EHs utilizando 5% como nível de significância. Os resultados foram por fim apresentados em tabelas.

## **4. RESULTADOS**

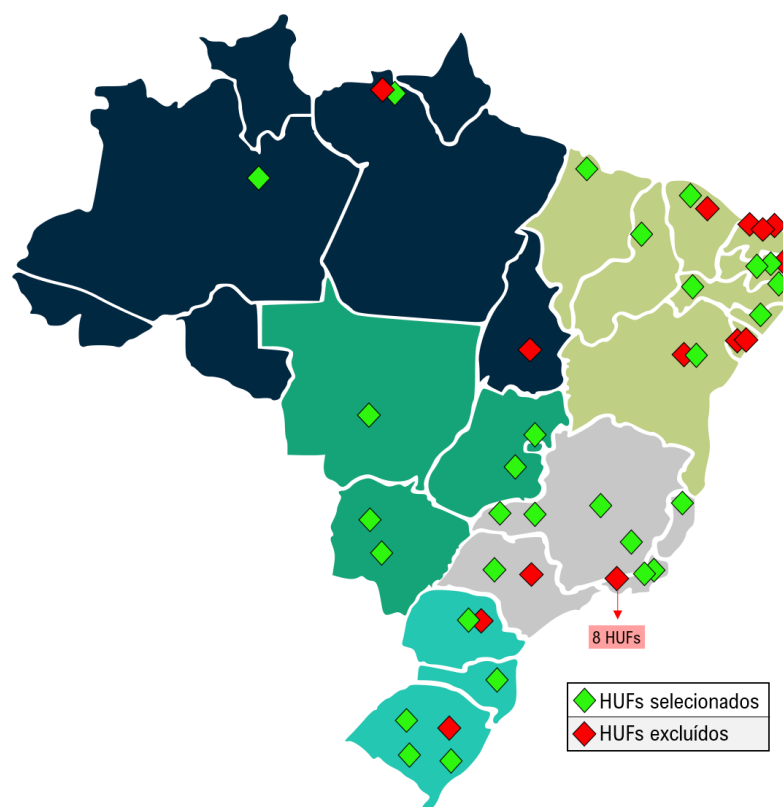
Do universo amostral de 50 estabelecimentos pertencentes a Rede Federal, 21 HUFs foram excluídos segundo critérios de exclusão. Destes, 11 foram excluídos porque não possuíam contratualização vigente com a Ebserh durante o período de estudo, destacando-se o Hospital das Clínicas de Porto Alegre – HCPA vinculado a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), por ser uma empresa pública; os oito HUFs da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, instituição que optou pela não adesão a Ebserh; e o Hospital Universitário de Lagarto, cuja contratualização foi firmada após início dos anos de estudo. Dos HUFs contratualizados com a Ebserh, oito eram classificados como hospitais especializados sendo portanto excluídos e dois hospitais foram excluídos devido a impossibilidade de obtenção dos dados referentes aos gastos com medicamentos e produtos para saúde (Figura 2).



Assim, foram incluídos neste estudo 29 HUFs vinculados a IFES distintas, classificados pelo CNES como hospitais gerais. Do grupo amostral selecionado para estudo, nove hospitais estão localizados na Região Nordeste, oito na Região Sudeste, cinco na Região Centro-Oeste, cinco na Região Sul, e dois HUFs da Região Norte (Figura 3).



**Figura 2** – Fluxograma de inclusão dos HUFs



**Figura 3** – HUFs por região geográfica: hospitais incluídos e excluídos

#### 4.1. Caracterização dos hospitais

Os HUFs incluídos neste trabalho representam em sua totalidade 7.837 leitos hospitalares, sendo que todos os hospitais analisados possuíam mais de 50 leitos, e destes, quatro (13,7%) eram de porte extra, vinte e dois (75,8%) eram de grande porte, e três (10,3%) foram classificados como de porte médio (Tabela 1). A estratificação por complexidade, que considerou a produção hospitalar e as atividades clínicas disponibilizadas, resultou em quatro hospitais (13,7%) agrupados no estrato de maior complexidade (EH 1), dez (34,4%) no EH2, cinco (17,2%) no EH3, e dez hospitais (34,4%) no EH4 (Tabela 1).

Durante os anos analisados os HUFs incluídos foram responsáveis pela realização de mais de 521 mil internações, das quais 74.529 eram de alta complexidade (Tabela 1). E no que compete a atividades clínicas, com exceção de um hospital, todos os demais HUFs avaliados possuíam serviços de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) na modalidade adulto, sendo que para

o EH1 todos os HUFs possuíam também UTI pediátrica, UTI neonatal e cuidados intermediários neonatais (Tabela 2). Quanto as especialidades ofertadas, todos os hospitais possuíam serviço de clínica geral, e com exceção de um hospital do EH4, todos os demais possuíam serviço de cirurgia geral. Quanto a especialidade de pediatria cirúrgica, apenas no EH4 haviam HUFs que não ofertavam atendimentos nessa especialidade.

Tabela 1 – Classificação dos Hospitais Universitários Federais (HUFs) conforme o estrato hierárquico (EH).

EH	HOSPITAL	PORTE	LEITOS	INTERNAÇÕES		
				Média complexidade	Alta complexidade	Total
1	3	Extra	504	28.184	10.384	38.568
1	5	Extra	653	29.852	5.978	35.830
1	7	Extra	507	32.000	8.213	40.213
1	10	Extra	591	28.092	3.705	31.797
2	1	Grande	258	18.702	4.708	23.410
2	4	Grande	413	25.553	3.369	28.922
2	15	Grande	237	9.893	1.192	11.085
2	16	Grande	187	17.762	162	17.924
2	17	Grande	230	15.388	2.109	17.497
2	19	Grande	374	20.107	5.307	25.414
2	20	Grande	231	12.724	682	13.406
2	25	Grande	235	14.494	243	14.737
2	26	Grande	238	16.419	2.127	18.546
2	27	Grande	255	14.380	1.740	16.120
3	2	Grande	258	19.310	1.883	21.193
3	6	Grande	302	20.698	3.709	24.407
3	12	Grande	228	17.770	2.260	20.021
3	21	Grande	232	8.066	1.443	9.495
3	24	Médio	115	7.606	253	7.859
4	8	Médio	132	14.263	495	14.758
4	9	Grande	175	9.733	2.269	12.002
4	11	Grande	190	9.386	825	10.211
4	13	Médio	54	2.392	0	2.392
4	14	Grande	160	9.279	816	10.095
4	18	Grande	156	7.473	368	7.841
4	22	Grande	159	6.953	657	7.610
4	23	Grande	299	6.273	855	7.128
4	28	Grande	263	13.903	2.665	16.568
4	29	Grande	201	10.561	6.112	16.636
<b>TOTAL</b>		-	<b>7.837</b>	<b>447.216</b>	<b>74.529</b>	<b>521.685</b>
<b>MÉDIA (±DP)</b>		-	<b>270 (± 139)</b>	<b>15.421 (± 7.598)</b>	<b>2.570 (± 2.532)</b>	<b>17.989 (± 9.629)</b>

Fonte: BRASIL (2018c; 2018d)

DP: Desvio Padrão; EH: Estrato Hierárquico

Tabela 2 – Atividades clínicas dos Hospitais Universitários Federais (HUFs) conforme o estrato hierárquico (EH).

EH	HOSPITAL	Unidade de Terapia Intensiva					Cuidados intermediários neonatais	Clínica Cirúrgica*		Clínica Médica		Pediatria	
		Adulto	Pediátrica	Neonatal	Queimados	Coronariana		Cirurgia geral	N de especialidades	Clínica geral	N de especialidades	Clínica	Cirúrgica
1	3	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	15	Sim	10	Sim	Sim
1	5	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	11	Sim	5	Sim	Sim
1	7	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	15	Sim	11	Sim	Sim
1	10	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	3	Sim	0	Sim	Não
2	1	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	10	Sim	7	Sim	Sim
2	4	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	14	Sim	7	Sim	Sim
2	15	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	12	Sim	6	Sim	Sim
2	16	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	10	Sim	6	Sim	Sim
2	17	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	5	Sim	3	Sim	Sim
2	19	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	12	Sim	8	Sim	Sim
2	20	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	11	Sim	6	Sim	Não
2	25	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	9	Sim	7	Sim	Sim
2	26	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	9	Sim	7	Sim	Sim
2	27	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	4	Sim	8	Sim	Sim
3	2	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	14	Sim	10	Sim	Não
3	6	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	15	Sim	11	Sim	Não
3	12	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	14	Sim	10	Sim	Não
3	21	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	12	Sim	10	Sim	Não
3	24	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	8	Sim	6	Sim	Não

Tabela 2 – Atividades clínicas dos Hospitais Universitários Federais (HUFs) conforme o estrato hierárquico (EH). (Continuação).

EH	HOSPITAL	Unidade de Terapia Intensiva					Cuidados intermediários neonatais	Clínica Cirúrgica *		Clínica Médica		Pediatria	
		Adulto	Pediátrica	Neonatal	Queimados	Coronariana		Cirurgia geral	N de especialidades	Clínica geral	N de especialidades	Clínica	Cirúrgica
4	8	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	3	Sim	0	Não	Não
4	9	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	1	Sim	1	Sim	Não
4	11	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	11	Sim	8	Não	Não
4	13	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	0	Sim	0	Sim	Não
4	14	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	0	Sim	3	Sim	Sim
4	18	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	8	Sim	6	Sim	Sim
4	22	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	0	Sim	0	Não	Não
4	23	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	6	Sim	7	Sim	Sim
4	28	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	13	Sim	8	Sim	Sim
4	29	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	10	Sim	7	Sim	Sim

Fonte: BRASIL (2018d)

\* Incluindo obstetrícia

EH: Estrato Hierárquico; N: Número

#### **4.2. Avaliação dos gastos hospitalares**

Os resultados obtidos mostram que o gasto total dos HUFs com medicamentos foi de R\$ 211.250.196,06 em 2016 e R\$ 202.076.205,44 no ano de 2017, indicando uma redução de cerca de 4% dos valores destinados à aquisição destes insumos no ano de 2017. Os valores não foram corrigidos considerando a inflação do período (Tabela 3).

Tabela 3 – Gastos com medicamentos dos Hospitais Universitários Federais conforme o estrato hierárquico (EH)

EH	Hospital	2016		2017		2016-17	
		Gasto Total	Internações	Gasto Total	Internações	Gasto Total	Internações
1	03	20.740.062,15	17.857	23.873.827,96	20.711	44.613.890,11	38.568
1	05	9.206.463,03	17.482	10.954.703,47	18.348	20.161.166,50	35.830
1	07	6.788.799,92	18.805	10.348.551,30	21.408	17.137.351,22	40.213
1	10	8.317.297,24	15.428	8.475.808,08	16.369	16.793.105,32	31.797
<b>Média EH1</b>		<b>11.263.155,59</b>	<b>17.393,00</b>	<b>13.413.222,70</b>	<b>19.209,00</b>	<b>24.676.378,29</b>	<b>36.602,00</b>
2	01	10.020.296,18	11.289	9.704.278,86	12.121	19.724.575,04	23.410
2	04	14.387.238,37	13.845	9.498.371,21	15.077	23.885.609,58	28.922
2	15	8.041.371,94	5.520	7.911.833,51	5.565	15.953.205,45	11.085
2	16	5.708.169,37	7.575	3.344.645,92	10.349	9.052.815,29	17.924
2	17	9.111.009,09	8.038	6.726.587,89	9.459	15.837.596,98	17.497
2	19	22.037.445,37	13.179	14.203.998,06	12.235	36.241.443,43	25.414
2	20	3.203.025,76	6.964	4.446.049,57	6.442	7.649.075,33	13.406
2	25	4.373.510,27	6.338	2.958.505,50	8.399	7.332.015,77	14.737
2	26	5.477.654,36	8.688	7.095.091,86	9.858	12.572.746,22	18.546
2	27	6.841.854,17	8.420	6.276.046,54	7.700	13.117.900,71	16.120
<b>Média EH2</b>		<b>8.920.157,49</b>	<b>8.985,60</b>	<b>7.216.540,89</b>	<b>9.720,50</b>	<b>16.136.698,38</b>	<b>18.706,10</b>
3	02	4.437.055,70	9.833	5.235.905,95	11.360	9.672.961,65	21.193
3	06	9.490.644,30	12.416	8.878.652,72	11.991	18.369.297,02	24.407
3	12	7.704.792,06	10.018	5.925.649,63	10.003	13.630.441,69	20.021
3	21	3.443.152,72	4.711	2.892.336,90	4.784	6.335.489,62	9.495
3	24	3.204.675,93	3.814	3.071.859,50	4.045	6.276.535,43	7.859
<b>Média EH3</b>		<b>5.656.064,14</b>	<b>8.158,40</b>	<b>5.200.880,94</b>	<b>8.436,60</b>	<b>10.856.945,08</b>	<b>16.595,00</b>
4	08	4.275.966,98	7.189	3.607.482,58	7.569	7.883.449,56	14.758
4	09	4.849.440,44	5.873	5.052.224,15	6.129	9.901.664,59	12.002
4	11	4.984.996,59	4.731	5.345.384,00	5.480	10.330.380,59	10.211
4	13	444.418,14	909	685.610,66	1.483	1.130.028,80	2.392
4	14	4.028.076,57	5.175	3.791.426,37	4.920	7.819.502,94	10.095
4	18	3.251.848,71	3.630	3.000.970,33	4.211	6.252.819,04	7.841
4	28	10.159.488,17	7.949	12.017.386,80	8.619	22.176.874,97	16.568
4	29	10.343.978,68	8.321	11.798.464,36	8.315	22.142.443,04	16.636
4	22	2.263.202,32	3.852	1.644.843,63	3.758	3.908.045,95	7.610
4	23	4.114.261,53	3.607	3.309.708,13	3.521	7.423.969,66	7.128
<b>Média EH4</b>		<b>4.871.567,81</b>	<b>5.123,60</b>	<b>5.025.350,10</b>	<b>5.400,50</b>	<b>9.896.917,91</b>	<b>10.524,10</b>
<b>TOTAL</b>		<b>211.250.196,06</b>	<b>251.456,00</b>	<b>202.076.205,44</b>	<b>270.229,00</b>	<b>413.326.401,50</b>	<b>521.685,00</b>

Fonte: Elaboração própria.



Enquanto que o gasto total com medicamentos apresentou ligeira redução, no gasto total relacionado à aquisição de produtos para saúde ocorreu elevação, passando de R\$ 213.740.979,96 em 2016 para R\$ 233.989.703,83 no ano de 2017, o que correspondeu a aumento de 9% em 2017. Neste caso também não foi aplicada nenhuma correção referente à inflação do período (Tabela 4).

Tabela 4 – Gastos com produtos para saúde dos Hospitais Universitários Federais conforme o estrato hierárquico (EH)

EH	Hospital	2016		2017		2016-17	
		Gasto Total	Internações	Gasto Total	Internações	Gasto Total	Internações
1	03	25.770.931,92	17.857	31.035.011,86	20.711	56.805.943,78	38.568
1	05	9.875.103,24	17.482	11.980.978,95	18.348	21.856.082,19	35.830
1	07	7.679.960,48	18.805	6.961.231,43	21.408	14.641.191,91	40.213
1	10	19.205.076,95	15.428	20.680.857,68	16.369	39.885.934,63	31.797
<b>Média EH1</b>		<b>15.632.768,15</b>	<b>17.393,00</b>	<b>17.664.519,98</b>	<b>19.209,00</b>	<b>33.297.288,13</b>	<b>36.602,00</b>
2	01	13.245.431,32	11.289	13.131.371,67	12.121	26.376.802,99	23.410
2	04	13.180.620,07	13.845	10.402.142,56	15.077	23.582.762,63	28.922
2	15	6.377.395,65	5.520	6.971.924,54	5.565	13.349.320,19	11.085
2	16	2.696.900,69	7.575	3.102.403,53	10.349	5.799.304,22	17.924
2	17	8.759.636,15	8.038	7.338.379,81	9.459	16.098.015,96	17.497
2	19	12.403.480,42	13.179	10.890.573,62	12.235	23.294.054,04	25.414
2	20	2.796.459,19	6.964	3.748.336,32	6.442	6.544.795,51	13.406
2	25	5.542.267,69	6.338	4.639.571,70	8.399	10.181.839,39	14.737
2	26	5.061.423,90	8.688	9.345.119,59	9.858	14.406.543,49	18.546
2	27	5.096.697,33	8.420	5.140.135,64	7.700	10.236.832,97	16.120
<b>Média EH2</b>		<b>7.516.031,24</b>	<b>8.985,60</b>	<b>7.470.995,90</b>	<b>9.720,50</b>	<b>14.987.027,14</b>	<b>18.706,10</b>
3	02	3.398.345,36	9.833	4.795.403,58	11.360	8.193.748,94	21.193
3	06	7.745.582,51	12.416	8.629.857,69	11.991	16.375.440,20	24.407
3	12	8.352.977,29	10.018	7.440.393,12	10.003	15.793.370,41	20.021
3	21	3.759.694,64	4.711	3.977.154,92	4.784	7.736.849,56	9.495
3	24	3.402.818,51	3.814	3.023.626,90	4.045	6.426.445,41	7.859
<b>Média EH3</b>		<b>5.331.883,66</b>	<b>8.158,40</b>	<b>5.573.287,24</b>	<b>8.436,60</b>	<b>10.905.170,90</b>	<b>16.595,00</b>
4	08	5.348.783,40	7.189	5.430.960,13	7.569	10.779.743,53	14.758
4	09	2.334.028,02	5.873	2.033.663,15	6.129	4.367.691,17	12.002
4	11	5.101.851,20	4.731	6.921.771,78	5.480	12.023.622,98	10.211
4	13	370.305,40	909	845.354,70	1.483	1.215.660,10	2.392
4	14	2.160.188,15	5.175	2.287.541,92	4.920	4.447.730,07	10.095
4	18	4.689.669,58	3.630	5.666.552,86	4.211	10.356.222,44	7.841
4	28	18.414.539,83	7.949	25.948.928,21	8.619	44.363.468,04	16.568
4	29	6.600.492,71	8.321	7.481.828,82	8.315	14.082.321,53	16.636
4	22	2.506.293,44	3.852	2.525.428,95	3.758	5.031.722,39	7.610
4	23	1.864.024,92	3.607	1.613.198,20	3.521	3.477.223,12	7.128
<b>Média EH4</b>		<b>4.939.017,67</b>	<b>5.123,60</b>	<b>6.075.522,87</b>	<b>5.400,50</b>	<b>11.014.540,54</b>	<b>10.524,10</b>
<b>TOTAL</b>		<b>213.740.979,96</b>	<b>251.456,00</b>	<b>233.989.703,83</b>	<b>270.229,00</b>	<b>447.730.683,79</b>	<b>521.685,00</b>

Fonte: Elaboração própria.

A média de razão de gasto total com medicamentos por internação observada para os HUFs analisados, foi de R\$ 847,12 em 2016 e R\$ 756,77 em 2017, mostrando uma redução de 11% no período (Tabela 5). Já a média da razão de gasto total por internação referente aos produtos para saúde no ano de 2016 foi de R\$ 824,14 e R\$ 851,03 em 2017, apontando pequena elevação (3%) no período (Tabela 5). No biênio 2016-17 medicamentos e produtos para saúde tiveram média de gasto por internação igual a R\$ 1.636,74.

Tabela 5 – Razões de gastos com medicamentos e produtos para saúde dos Hospitais Universitários Federais conforme o estrato hierárquico (EH).

EH	Hospital	Gasto com medicamentos por internação			Gasto com produtos para saúde por internação			Gasto Medicamentos + Produtos para saúde por internação		
		2016	2017	2016-17	2016	2017	2016-17	2016	2017	2016-17
1	03	1.161,45	1.152,71	1.156,76	1.443,18	1.498,48	1.472,88	2.604,64	2.651,19	2.629,64
1	05	526,63	597,05	562,69	564,87	652,99	609,99	1.091,50	1.250,04	1.172,68
1	07	361,01	483,40	426,16	408,40	325,17	364,09	769,41	808,57	790,26
1	10	539,10	517,80	528,13	1.244,82	1.263,42	1.254,39	1.783,92	1.781,21	1.782,53
<b>Média EH1</b>		<b>920,84</b>	<b>953,59</b>	<b>668,44</b>	<b>1.135,45</b>	<b>1.151,41</b>	<b>925,34</b>	<b>1.653,09</b>	<b>1.701,60</b>	<b>1.593,78</b>
2	01	887,62	800,62	842,57	1.173,30	1.083,36	1.126,73	2.060,92	1.883,97	1.969,30
2	04	1.039,16	629,99	825,86	952,01	689,93	815,39	1.991,18	1.319,93	1.641,25
2	15	1.456,77	1.421,71	1.439,17	1.155,33	1.252,82	1.204,27	2.612,10	2.674,53	2.643,44
2	16	753,55	323,19	505,07	356,03	299,78	323,55	1.109,58	622,96	828,62
2	17	1.133,49	711,13	905,16	1.089,78	775,81	920,04	2.223,27	1.486,94	1.825,21
2	19	1.672,16	1.160,93	1.426,04	941,15	890,12	916,58	2.613,32	2.051,05	2.342,63
2	20	459,94	690,17	570,57	401,56	581,86	488,20	861,50	1.272,03	1.058,77
2	25	690,05	352,24	497,52	874,45	552,40	690,90	1.564,50	904,64	1.188,43
2	26	630,49	719,73	677,92	582,58	947,97	776,80	1.213,06	1.667,70	1.454,72
2	27	812,57	815,07	813,77	605,31	667,55	635,04	1.417,88	1.482,62	1.448,80
<b>Média EH2</b>		<b>953,58</b>	<b>762,48</b>	<b>850,37</b>	<b>813,15</b>	<b>774,16</b>	<b>789,75</b>	<b>1.766,73</b>	<b>1.536,64</b>	<b>1.640,12</b>
3	02	451,24	460,91	456,42	345,61	422,13	386,63	796,85	883,04	843,05
3	06	764,39	740,44	752,62	623,84	719,69	670,93	1.388,23	1.460,14	1.423,56
3	12	769,09	592,39	680,81	833,80	743,82	788,84	1.602,89	1.336,20	1.469,65
3	21	730,88	604,59	667,24	798,07	831,35	814,83	1.528,94	1.435,93	1.482,08
3	24	840,24	759,42	798,64	892,19	747,50	817,72	1.732,43	1.506,92	1.616,36
<b>Média EH3</b>		<b>711,17</b>	<b>631,55</b>	<b>671,15</b>	<b>698,70</b>	<b>692,90</b>	<b>695,79</b>	<b>1.409,87</b>	<b>1.324,45</b>	<b>1.366,94</b>

Tabela 5 – Razões de gastos com medicamentos e produtos para saúde dos Hospitais Universitários Federais conforme o estrato Hierárquico (EH) (Continuação).

EH	Hospital	Gasto com medicamentos por internação			Gasto com produtos para saúde por internação			Gasto com Medicamentos + Produtos para saúde por internação		
		2016	2017	2016-17	2016	2017	2016-17	2016	2017	2016-17
4	08	594,79	476,61	534,18	744,02	717,53	730,43	1.338,82	1.194,14	1.264,62
4	09	825,72	824,31	825,00	397,42	331,81	363,91	1.223,13	1.156,12	1.188,91
4	11	1.053,69	975,44	1.011,69	1.078,39	1.263,10	1.177,52	2.132,08	2.238,53	2.189,21
4	13	488,91	462,31	472,42	407,38	570,03	508,22	896,29	1.032,34	980,64
4	14	778,37	770,62	774,59	417,43	464,95	440,59	1.195,80	1.235,56	1.215,18
4	18	895,83	712,65	797,45	1.291,92	1.345,65	1.320,78	2.187,75	2.058,31	2.118,23
4	28	1.278,08	1.394,29	1.338,54	2.316,59	3.010,67	2.677,66	3.594,67	4.404,96	4.016,20
4	29	1.243,12	1.418,94	1.331,00	793,23	899,80	846,50	2.036,35	2.318,74	2.177,49
4	22	587,54	437,69	513,54	650,65	672,01	661,20	1.238,19	1.109,71	1.174,74
4	23	1.140,63	939,99	1.041,52	516,78	458,16	487,83	1.657,41	1.398,16	1.529,35
<b>Média EH4</b>		<b>888,67</b>	<b>841,29</b>	<b>863,99</b>	<b>861,38</b>	<b>973,37</b>	<b>921,46</b>	<b>1.750,05</b>	<b>1.814,66</b>	<b>1.785,46</b>
<b>MÉDIA TOTAL</b>		<b>847,12</b>	<b>756,77</b>	<b>799,07</b>	<b>824,14</b>	<b>851,03</b>	<b>837,67</b>	<b>1.671,26</b>	<b>1.607,80</b>	<b>1.636,74</b>

Fonte: Elaboração própria.

## 5. DISCUSSÃO

Este trabalho buscou avaliar os gastos de HUFs com a aquisição de medicamentos e produtos para saúde, trazendo de forma inédita estas informações em suas totalidades e correlacionadas às internações realizadas durante o período de análise, possibilitando ainda, análise comparativa entre os hospitais incluídos de acordo com a complexidade desses estabelecimentos, ao agrupá-los em quatro EH por meio de método estatístico de agrupamento para dados mistos. Foram incluídos no estudo 29 HUFs que gastaram cerca de R\$ 211 milhões em 2016 e R\$ 202 milhões no ano de 2017 com medicamentos e R\$ 213 milhões em 2016 e R\$ 233 milhões no ano de 2017 com produtos para saúde.

Os gastos com medicamentos apresentaram uma redução de 4% no período de 2016 a 2017, contrariando projeções de anos anteriores, como demonstrada por Luz et. al (2017) que predisse a existência de uma tendência no aumento dos gastos públicos com aquisição de medicamentos, onde o gasto com estes insumos comparando os anos de 2005 e 2013 praticamente triplicaram, somando R\$34,6 bilhões, enquanto que o volume de compra apenas dobrou. Vieira (2018) também reafirma a tendência em elevação nos gastos com medicamentos, ao demonstrar que o gasto federal com estes insumos, representava uma parcela de 11% nos gastos da atenção em saúde em 2010, passando para 16% em 2016.

Vieira (2018) traz que os gastos com medicamentos representaram um aumento de cerca de 40% nos gastos do SUS, tendo reduzido cerca de 7% em 2016, contudo esta redução foi justificada como um provável reflexo da crise econômica que atingia o país, devido à queda na arrecadação e redução das aplicações dos entes federais nos serviços de saúde. Já sob o panorama municipal, em estudo baseado nos gastos empenhados da Secretaria Municipal de Saúde Rio de Janeiro para aquisição de medicamentos durante o período de 2002 a 2011, Silva & Caetano (2014) observaram que apesar de oscilante, houve uma tendência de queda nos gastos do município, que se manteve até o ano de 2010.

Algumas proposições que poderiam explicar a redução nos gastos totais com medicamentos observada neste estudo, seria a presença desta como resultado de uma otimização dos gastos hospitalares e aprimoramento do processo de gestão, bem como sendo um reflexo da contenção dos gastos em saúde, estabelecida pela EC n° 95/2016, que como alerta Vieira (2018), a tendência em elevação nos gastos federais para aquisição de determinado bem ou serviço frente a imposição de um teto limite, abre espaço para a possibilidade de comprometimento dos orçamentos, com a redistribuição de parcelas significativas, destinando-as ao financiamento de determinado bem ou serviço, em detrimento dos demais ofertados pelo SUS.

Quanto ao aumento de 9% observado no gasto total liquidado relativo à aquisição de produtos para saúde entre os anos de 2016 e 2017, não se encontrou reportado na literatura, estudos que pudessem ser utilizados na comparação e validação dos resultados apresentados, em virtude da escassez de trabalhos focados neste grupo de produtos, o que reforça a importância da realização deste estudo. É sabido que alguns insumos desse grupo, notadamente as órteses, próteses e materiais especiais (OPME) possuem elevado preço unitário e são essenciais para procedimentos de alta complexidade executados nos HUFs.

Quanto ao aspecto da complexidade, apesar da classificação em estratos, observa-se que outros fatores podem interferir nos gastos, notadamente no percentual de procedimentos de alta complexidade de cada HUF.

É importante lembrar que apenas com os gastos aqui apresentados, não é possível subtrair se os numerários aplicados são suficientes às necessidades dos estabelecimentos que compuseram o grupo amostral, em vista da não consideração do desabastecimento destes insumos, medicamentos e produtos para saúde, nestas unidades. Assim não é possível inferir se estes gastos foram exacerbados ou insuficientes.

Apesar da magnitude dos resultados apresentados, é importante salientar que os gastos aqui explicitados, referem-se apenas aos numerários liquidados tocantes à aquisição de medicamentos e produtos para saúde extraídos do Sistema Tesouro Gerencial, não tendo sido considerados nesta análise, os gastos relativos aos empenhos e pagamentos, demais fases da despesa pública. Na literatura é reportado estudos cujas análises se utilizaram dos gastos empenhados, como por exemplo Silva & Caetano (2014), assim como de gastos liquidados, descrito no trabalho de Vieira (2018). Portanto para este trabalho, optou-se pela escolha dos valores liquidados, na intencionalidade de obtenção de valores mais fidedignos quanto aos insumos que realmente dão entrada nas unidades hospitalares. E apesar de envolver dois anos fiscais distintos, os valores apresentados neste trabalho não foram corrigidos pela inflação, como feito em outros estudos cujas correções basearam-se no IPCA, como por exemplo Silva & Caetano (2014).

Neste estudo a média de gastos por internação foi de cerca de 800 reais para medicamentos e 840 reais com produtos para saúde. Em estudo semelhante envolvendo os hospitais da Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES-DF), observou-se que a média de gastos com medicamentos no ano de 2016 foi de 660 reais por internação (RODRIGUES, 2018). Tendo em vista a diferença entre a média de gastos observada e a anteriormente reportada, há de se considerar esta, como possível resultado da complexidade das amostras incluídas nos dois estudos, e que perfil dos HUFs, no que toca a produção hospitalar nos diferentes níveis de complexidade, a distribuição regional destes estabelecimentos, o número de atores envolvidos nestas instituições, como o alto fluxo de residentes e graduandos que se utiliza de insumos na prestação de atendimentos, e ainda a compra centralizada que ocorre nos hospitais da SES-DF, onde ao ganhar em escala consequentemente pode representar uma redução no custo de aquisição, explicariam a diferença observada nas razões de gastos.



E ainda em relação às comparações múltiplas realizadas, no que compete as médias de gastos por internação, não foi observada diferença estatística entre as médias de gastos com medicamentos e produtos para saúde dos diferentes estratos. Pressupõe-se que isso ocorreu devido à baixa quantidade de dados e a relativamente grande variação das razões de gasto por internação de cada grupo.

No que concerne à hierarquização dos HUFs e consequente agrupamento nos quatro estratos, a não consideração da produção hospitalar, no tocante ao número de procedimentos e atividade ambulatorial das unidades avaliadas, devido a impossibilidade de obtenção destes dados, foi um fator limitante para a predição da complexidade e atendimento destas unidades. Semelhante limitação se observa quanto ao número de leitos apresentado, que considerou apenas as quantidades declaradas no CNES, não sendo possível ter certeza quanto ao número de leitos que realmente se encontravam em funcionamento durante o período de análise.

Quanto às especialidades de atendimento também se destaca que não foi considerado em separado o atendimento em oncologia que onera muito os gastos com medicamentos e pode falsear a classificação de hospitais conforme estrato hierárquico, e os credenciamentos e habilitações dessas unidades hospitalares, como para realização de transplantes, o que prenuncia a complexidade desses estabelecimentos. De fato, no estudo de Silva & Caetano (2014) os antineoplásicos foram apontados como classe terapêutica de importância significativa. Já no estudo de Rodrigues (2018), os anti-infecciosos responderam por cerca de 50% dos gastos com medicamentos em 2016, concordando com Silva & Caetano ao evidenciar que determinadas classes de medicamentos são mais dispendiosas.

Destaca-se ainda como fator limitante a utilização dos dados de internações extraídos das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) aprovadas, não tendo sido consideradas aquelas autorizações que foram alvo de glosas.

Frente as limitações supracitadas, é importante salientar que a utilização de método estatístico de agrupamento para dados mistos no R na classificação dos HUFs incluídos, foi um diferencial deste trabalho, em vista da possibilidade de análise comparativa entre os estabelecimentos e entre os estratos formados, destacando o método estatístico utilizado, cuja aplicabilidade é descrita para investigações envolvendo dados categóricos. Este trabalho também traz como contribuição a apresentação de dados relativos aos gastos com medicamentos e produtos para saúde dos HUFs, contribuições bastante relevantes devido escassez de estudos focados na análise de gastos hospitalares, e em especial deste grupo de hospitais.

Frente as limitações impostas às receitas destinadas ao financiamento dos serviços públicos de saúde, fica evidenciada a necessidade de mais estudos e investigações focadas na análise de gastos hospitalares, em especial dos HUFs devido à escassez de publicações acerca destes estabelecimentos, a fim de orientar a tomada de decisões por parte dos gestores, e de otimizar os gastos em saúde, oportunizando melhorias no processo de gestão hospitalar.

## 6. CONCLUSÃO

A avaliação dos gastos dos anos de 2016 e 2017 com medicamentos e produtos para saúde dos 29 HUFs administrados pela Ebserh, incluídos neste estudo, mostrou que ocorreram variações entre hospitais e entre os anos de estudo. No que tange ao agrupamento dos HUFs em quatro estratos hierárquicos, este permitiu a comparação entre hospitais de complexidade semelhante, no entanto não houve diferença estatística entre os estratos quanto aos gastos com medicamentos e produtos para saúde.

Os 29 HUFs incluídos gastaram um total de R\$ 861 milhões com medicamentos e produtos para saúde considerados os anos de 2016 e 2017. Já o valor do gasto médio por internação com medicamentos e produtos para saúde para o mesmo período foi de R\$1.636,74.

Quando comparados os anos de 2016 e 2017 houve redução no gasto total com medicamentos e aumento nos valores gastos com produtos para saúde. Da mesma forma, quando consideradas as razões de gasto por internação, ocorreu redução nos gastos com medicamentos e ligeira elevação dos gastos com os produtos para saúde por internação.

Os dados de gastos com medicamentos e produtos para saúde e as devidas correlações com a produção hospitalar, no que compete ao número de internações realizadas, trazidos de forma inédita neste trabalho, concretizam-se como importante contribuição dada a escassez de estudos focados na análise de gastos hospitalares, e atentam para a necessidade de mais estudos que visem valorar os gastos em saúde.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABDI - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Compêndio da legislação sanitária de dispositivos médicos**. Brasília, 2011, v.3.4.

ANDREAZZI, M.F.K. **Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares: inconsistências à luz da reforma do Estado**. *Rev. bras. educ. med.*, Rio de Janeiro, 2013. v. 37, n. 2, p. 275-284.

ARAÚJO, K.M; LETA, J. **Os hospitais universitários e suas missões institucionais no passado e no presente**. *Hist. Cienc. Saúde-Manguinhos*, 2014. v.21, n.4, p.1261-1281.

BRASIL. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964**. *Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 mar. 1964.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 338, de 06 de maio de 2004**. *Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica*. Brasília, DF, 06 mai. 2004. Disponível em:<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338\\_06\\_05\\_2004.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html)>. Acesso em: 05 mai. 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 185 de 22 de dezembro de 2001**. *Aprovar o Regulamento Técnico que consta no anexo desta Resolução, que trata do registro, alteração, revalidação e cancelamento do registro de produtos médicos na Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 out. 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 206 de 17 de novembro de 2006**. *Estabelece Regulamento Técnico de Produtos para Diagnóstico de uso in vitro e seu Registro, Cadastramento, e suas alterações, revalidações e cancelamentos*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 nov. 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria nº 204, de 29 de janeiro de 2007**. *Regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento, com o respectivo monitoramento e controle*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 jan. 2007.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Superior. Diretoria de Hospitais Universitários e Residências em Saúde. **Decreto nº 7.082, de 27 de janeiro de 2010.** *Institui o Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF)*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 jan. 2010.

\_\_\_\_\_. **Medida Provisória nº 520, de 31 de dezembro de 2010.** *Autoriza o Poder Executivo a criar a empresa pública denominada Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares S.A. - EBSEH e dá outras providências.* Diário Oficial da União, Brasília, DF, 31 de dez. 2010b.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.550, de 15 de dezembro de 2011.** *Autoriza o Poder Executivo a criar a empresa pública denominada Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares-EBSEH; acrescenta dispositivos ao Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 – Código Penal; e dá outras providências.* Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 dez. 2011.

\_\_\_\_\_. **EM Interministerial nº 00127/2011/MP/MEC, de 20 de junho de 2011.** Lex: coletânea de projetos: edição federal, Brasília, jun. 2011b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Projetos/ExpMotiv/EMI/2011/127-MP%20MEC.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Projetos/ExpMotiv/EMI/2011/127-MP%20MEC.htm)>.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 141, de 13 de janeiro de 2012.** *Regulamenta o 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferência para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas três esferas do governo.* Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 jan. 2012.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. **Relatório de Auditoria: Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares TC 032.519/2014-1,** Brasília, DF, 2014. Disponível em: <[https://portal.tcu.gov.br/data/files/5F/14/53/92/52B31510ED8753152A2818A8/032.519%20Empresa%20Servi\\_os%20Hospitalares%20comp.pdf](https://portal.tcu.gov.br/data/files/5F/14/53/92/52B31510ED8753152A2818A8/032.519%20Empresa%20Servi_os%20Hospitalares%20comp.pdf)>. Acesso em: 04 nov. 2018.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria Interministerial n.285, de 24 de março de 2015.** *Redefine o Programa de Certificação de Hospitais de Ensino (HE)*. Brasília, DF, 25 mar. 2015. Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt0285\\_24\\_03\\_2015.html](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt0285_24_03_2015.html)>. Acesso em: 05 mai. 2018.

\_\_\_\_\_. **Brasil. Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016.** *Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências.* Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 dez. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Hospitais universitários.** Brasília, DF. Disponível em:<[http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=512&id=12267&option=com\\_content&view=article](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=512&id=12267&option=com_content&view=article)>. Acesso em: 05 mai. 2018.

\_\_\_\_\_. Câmara dos Deputados. **MPV 520/2010 – Informações de tramitação.** Brasília, DF. Disponível em:< <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=490386>>. Acesso em: 03 nov. 2018b.

\_\_\_\_\_. Informações de Saúde (TABNET). Disponível em:< <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>>. Acesso em: 01 out. 2018c.

\_\_\_\_\_. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. Disponível em:<<http://cnes.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 01 out. 2018d.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF – Brasil). **Resolução CFF n.578, de 26 de julho de 2013.** *Regulamenta as atribuições técnico-gerenciais do farmacêutico na gestão da assistência farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).* Disponível em:<<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/578.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2018.

EBSERH – EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. **Hospital Universitário De Brasília-HUB: Plano Interno de Programação Orçamentária 2017.** Brasília, DF, 2017. Disponível em:<<http://www.ebserh.gov.br/web/hub-unb/programacao-orcamentaria>>. Acesso em: 27 mai. 2018.

EBSERH – EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. Diretoria de Atenção à Saúde. **Diretriz EBSERH para a constituição e funcionamento da Comissão de Acompanhamento da Contratualização (CAC) no âmbito de SUS.** Brasília, DF, 2017b. Disponível em:<[http://www.ebserh.gov.br/documents/695105/1744025/Diretrizes+CAC\\_linkar\\_vf.pdf/c856a64a-ee9c-447c-b97d-90b674c595d2](http://www.ebserh.gov.br/documents/695105/1744025/Diretrizes+CAC_linkar_vf.pdf/c856a64a-ee9c-447c-b97d-90b674c595d2)>. Acesso em: 27 mai. 2018.

EBSERH - EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. **Filiais EBSERH.** Disponível em:< <http://www.ebserh.gov.br/web/portal-ebserh/filiais-ebserh>>. Acesso em: 03 nov. 2018.

GARCIA, L.P; et all. **Dimensões do acesso a medicamentos no Brasil: Perfil e desigualdades dos gastos das famílias, segundo as pesquisas de orçamentos familiares 2002-2003 e 2008-2009.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Rio de Janeiro, 2013. v. 1839.

LIMA, R. F. **Avaliação dos serviços farmacêuticos hospitalares de Hospitais Públicos do Distrito Federal – Brasil.** Brasília, 2018. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

LUZ, T.C.B. et all. **Trends in medicines procurement by the Brazilian federal government from 2006 to 2013.** *PLoS One*, 2017. v.12, n.4, p.1-7.

MACHADO, S.P.; KUCHENBECKER, R. **Desafios e perspectivas futuras dos hospitais universitários no Brasil.** *Ver. Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, 2007. v. 12, n. 4, p. 871-877.

MARIN, N.; LUIZA, V.L.; CASTRO, C.G.S.O.; SANTOS, S.M. **Assistência Farmacêutica para gerentes municipais.** Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. p.344.

MASTROIANNI, P.C.; OLIVEIRA, A.R.A.; NADAI, T.R.; LUCCHETA, R.C. **Indicadores para avaliação econômica da aquisição hospitalar de medicamentos.** *J. Bras. Econ. Saúde*, 2017. v. 9, n. 2, p. 177-184.

REIS, A.A.C. et all. **Tudo a temer: financiamento, relação público e privado e o futuro do SUS.** *Saúde em Debate* [online]. 2016. v. 40, n. spe, pg. 122-135.

RODRIGUES, T.M.M. **Gastos com medicamentos em hospitais públicos do distrito federal.** Brasília, 2018. 23p. Trabalho de conclusão de curso – Faculdade de Ciências da Saúde – Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

SILVA, R.M; CAETANO, R. **Gastos da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, Brasil, com medicamentos: uma análise do período 2002-2011.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2014. v. 30, n. 6, pg. 1207-1218.

SODRÉ, F. et all. **Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares: um novo modelo de gestão?.** *Serviço Social & Sociedade*, São Paulo, 2013. n. 114, p. 365-380.

VIEIRA, F. S. **Evolução do gasto com medicamentos do sistema único de saúde no período de 2010 a 2016.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Rio de Janeiro, 2018. v. 2356.

WANNMACHER, L. **Seleção de medicamentos essenciais: propósitos e consequências.** *Revista Tempus Actas Saúde Coletiva*, 2010. v. 4, n. 3, p. 23-29.

WANNMACHER, L. **Importância dos medicamentos essenciais em prescrição e gestão racionais.** In \_\_\_\_\_ *Uso Racional de Medicamentos: Temas selecionados.* Brasília: Ministério da Saúde, 2012. cap. 2, p. 15-20.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Medical device technical series: Development of medical device policies.** Genebra: World Health Organization, 2012. p. 8-20.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO global model regulatory framework for medical devices including in vitro diagnostic medical devices.** Genebra: World Health Organization, 2017. p. 6-20.