

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA - MPGE**

TRABALHO FINAL DE CURSO

**A RACIONALIZAÇÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO EM UMA UNIDADE
FEDERAL DE SAÚDE POR MEIO DO DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO
DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO.**

VINICIUS DE LIMA E SILVA MARTINS

2016



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA - MPGE

**A RACIONALIZAÇÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO EM UMA UNIDADE
FEDERAL DE SAÚDE POR MEIO DO DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO
DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO.**

VINICIUS DE LIMA E SILVA MARTINS

Sob a Orientação do Professor
Gustavo Lopes Olivares

Trabalho Final de Curso submetido como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre**, no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia, na área de concentração em Gestão e Estratégia.

SEROPÉDICA - RJ
Abril de 2016

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E
ESTRATÉGIA - MPGE

VINICIUS DE LIMA E SILVA MARTINS

Trabalho Final de Curso submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração, no Curso de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia, área de Concentração em Processos e Tecnologias.

TRABALHO FINAL DE CURSO APROVADO EM 29/04/2016.

Gustavo Lopes Olivares Título. Dr. UFRRJ

Saulo Barbará Oliveira. Dr. UFRRJ

Augusto da Cunha Reis. Dr. CEFET/RJ

DEDICATÓRIA

Dedico o presente trabalho aos meus familiares e amigos que me apoiaram em mais uma importante etapa na minha vida.

Dedico aos amigos e colaboradores do Hospital Federal do Andaraí que participaram ativamente na realização deste estudo, com comprometimento e dedicação para a melhoria da Unidade e acreditarem em uma Saúde Pública digna.

Dedico especialmente à minha esposa querida, minha companheira na vida pessoal, acadêmica e profissional, incentivadora durante todo o curso, compreendendo e enfrentando todas as dificuldades nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos colaboradores e professores da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, aos amigos da turma MPGE 2014 pelo apoio e em especial ao meu orientador, o professor Dr. Gustavo Lopes Olivares, por acreditar no projeto, direcionar, compreender e me incentivar durante toda a realização do trabalho.

RESUMO

MARTINS, Vinicius de Lima e Silva. **A racionalização do processo licitatório em uma unidade federal de saúde por meio do desenvolvimento e implantação de um Sistema de Informação.** Trabalho Final de Curso (Mestrado Profissional em Gestão e Estratégia). Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2016.

Este trabalho abordou a problemática do processo de abastecimento de materiais e medicamentos em um Hospital Federal do Rio de Janeiro, indicando como um dos principais motivos a ineficiência das licitações procedidas por essa Unidade. O objetivo do estudo foi mapear o fluxo de informação gerado pelas licitações e demonstrar os possíveis fatores que corroboram para o cenário de morosidade dos processos licitatórios. O mapeamento seguiu a metodologia *Business Process Modeling Notation* (BPMN), com a utilização de roteiros descrevendo as ações procedidas em cada etapa do processo. Ao mapear a fase interna, foi identificado que o maior gargalo era na etapa da pesquisa de mercado e consolidação do termo de referência, sendo apresentado como solução um Sistema de Informação customizado. No decorrer do trabalho, foi observada a necessidade de adequação do organograma da administração e sugerida a instituição de um setor que fizesse a interface entre os setores administrativos e assistenciais, visando dirimir as dificuldades sobre o entendimento das nomenclaturas dos insumos informadas pela equipe assistencial usuária e as especificações identificadas na pesquisa de mercado. Ao mensurar os resultados do estudo, verificou-se uma redução significativa do tempo de execução da fase interna com a utilização do Sistema de Informação proposto, mais expressivamente na etapa da pesquisa de preço. Outro resultado relevante observado na pesquisa foi a diminuição da quantidade de tramitações processuais, demonstrando uma maior padronização do fluxo e conseqüente delimitação de competências dos setores e agentes envolvidos. Assim, constatou-se uma evolução na eficiência e efetividade dos processos licitatórios, indicando que a adequada execução da fase interna propicia um maior aproveitamento do resultado do procedimento licitatório, impactando na melhoria do processo de abastecimento hospitalar. Este trabalho também vislumbrou a possibilidade da aplicabilidade de ferramentas da tecnologia da informação e da comunicação, sugerindo em trabalhos futuros o desenvolvimento de um *software* customizado, objetivando a virtualização do planejamento do processo licitatório, na busca de maior transparência, celeridade e racionalização da logística pública.

Palavras-chave: Processo, Gestão Pública, Sistema de Informação.

ABSTRACT

MARTINS, Vinicius de Lima e Silva. **Rationalization of the bidding process in a health unit through the development and implementation of an information system**. Dissertation (Professional Master in Management and Strategy). Institute of Social Sciences, Rural Federal University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2016.

This study addressed the issue of materials and drug supply process in a Federal Hospital of Rio de Janeiro, indicating one of the main reasons for the inefficiency of the bidding process by this unit. The aim of the study was to map the flow of information generated by the bidding and demonstrate the possible factors that corroborate the scene of lengthy bidding processes. The mapping followed the Business Process Modeling methodology Notation (BPMN), with the use of scripts describing proceeded actions at each stage of the process. By mapping the internal phase, it was identified that the biggest bottleneck was in the market research stage and consolidate the terms of reference, being presented as a customized solution Information System. During the work, there was the need to adapt the organizational structure of the administration and suggested the establishment of a sector that makes the interface between administrative and welfare sectors, aiming to resolve the difficulties on the understanding of the nomenclatures of inputs informed by the supporting user team and the specifications identified in market research. In measuring the results of the study, there was a significant reduction in the internal phase runtime using the proposed information system, the more significantly the price search step. Another important result observed in the study was the reduction of the number of procedural steps, demonstrating a greater standardization of flow and consequent delimitation of competences of the sectors and stakeholders. Thus, there was an increase in the efficiency and effectiveness of the bidding process, indicating that the proper implementation of the internal phase allows more efficient use of the outcome of the bidding process, impacting the improvement of the hospital supply process. This work also saw the possibility of the application of information and communication technology tools, suggesting in future work the development of custom software, aiming virtualization planning the bidding process in the pursuit of greater transparency, speed and rationalization of public logistics .

Key words: Process, Public Administration, Information System.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BPMN	<i>Business Process Modeling Notation;</i>
CGU	Controladoria Geral da União;
CJU-RJ	Consultoria Jurídica da União - Rio de Janeiro;
COMPASNET	Portal de Compras Governamentais;
DGH	Departamento de Gestão Hospitalar;
<i>E-GOV</i>	Governo Eletrônico;
HFA	Hospital Federal do Andaraí;
HFI	Hospital Federal de Ipanema;
HFL	Hospital Federal da Lagoa;
IN	Instrução Normativa;
MS	Ministério da Saúde;
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
PR	Pregão;
PT	Portaria;
SECOMP	Setor de Compras;
SICAF	Sistema de Cadastramento Unificado dos Fornecedores;
SIPAR	Sistema Integrado de Protocolo e Arquivo;
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação;
SRP	Sistema de Registro de Preços;
SUS	Sistema Único de Saúde;
TCU	Tribunal de Contas da União;
TI	Tecnologia da Informação;
TR	Termo de Referência;
UASG	Unidade Administrativa de Serviço Geral.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 Organograma da Rede de Saúde Federal no Rio de Janeiro;
- Figura 2 Organograma do Hospital Federal do Andaraí;
- Figura 3 Estrutura do Trabalho Final de Curso;
- Figura 4 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 106/2015 – HFA;
- Figura 5 Tempo em cada etapa da fase interna do Pr. 106/2015 - HFA;
- Figura 6 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 119/2015 - HFA;
- Figura 7 Tempo em cada etapa da fase interna do Pr. 119/2015 – HFA;
- Figura 8 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 120/2015 – HFA;
- Figura 9 Tempo em cada etapa da fase interna do Pr. 120/2015 - HFA;
- Figura 10 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 124/2015 – HFA;
- Figura 11 Tempo em cada etapa da fase interna do Pr. 124/2015 - HFA;
- Figura 12 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 125/2015 – HFA;
- Figura 13 Tempo da fase interna do Pr. 125/2015 – HFA;
- Figura 14 Proposta de novo organograma da Coordenação de Administração do HFA;
- Figura 15 Roteiro Padronizado da Fase interna;
- Figura 16 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 142/2015 – HFA;
- Figura 17 Tempo da fase interna do Pr. 142/2015 - HFA;
- Figura 18 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 147/2015 – HFA;
- Figura 19 Tempo da fase interna do Pr. 147/2015 - HFA;
- Figura 20 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 150/2015 – HFA;
- Figura 21 Tempo da fase interna do Pr. 150/2015 - HFA;
- Figura 22 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 154/2015 – HFA;
- Figura 23 Tempo da fase interna do Pr. 154/2015 - HFA;
- Figura 24 Roteiro da Fase interna do Pregão n. 101/2016 – HFA;
- Figura 25 Tempo da fase interna do Pr. 101/2016 – HFA;
- Figura 26 Resultados em dias do comparativo processual 2014 x 2015;
- Figura 27 Resultados em percentual do comparativo processual 2014 x 2015;
- Figura 28 Roteiro adaptado à utilização de um software.

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 Processos licitatórios gerenciados pelo DGH;
- Quadro 2 Processos licitatórios gerenciados pelo HFA iniciados em 2014;
- Quadro 3 Processos licitatórios gerenciados pelo HFA e iniciados em 2015.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	17
2.1 GESTÃO DA LOGÍSTICA PÚBLICA.....	17
2.1.1 Conceito de Licitação.....	18
2.1.2 Pregão Presencial.....	19
2.1.3 Pregão Eletrônico.....	19
2.1.4 Vantagens e Desvantagens do Pregão.....	20
2.1.5 Diferenças entre Pregão Presencial e Eletrônico.....	21
2.1.6 Projeto Básico X Termo de Referência.....	22
2.1.7 Sistema de Registro de Preços (SRP)	23
2.1.8 Conceito de Tecnologia da Informação (TI)	24
2.1.9 Definição de Governo Eletrônico.....	25
2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO.....	25
2.2.1 Fluxo Geral de Informações do Processo Licitatório.....	27
3. CENÁRIO GERAL PROBLEMÁTICO.....	29
3.1 CENÁRIO PROBLEMÁTICO DA UNIDADE ESTUDADA.....	32
3.2 MAPEAMENTO DO FLUXO LICITATÓRIO DA UNIDADE HOSPITALAR.....	34
4. PROPOSTA DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO.....	48
4.1 MAPEAMENTO DAS LICITAÇÕES DE 2015 REALIZADAS COM A APLICAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO PROPOSTO.....	52
4.2 RESULTADOS GERAIS DO MAPEAMENTO DAS LICITAÇÕES INICIADAS EM 2015 APLICANDO O SISTEMA DE INFORMAÇÃO PROPOSTO.....	65
4.3 PROPOSTA DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO UTILIZANDO FERRAMENTAS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	69
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	72
6. APÊNDICES.....	74
7. REFERÊNCIAS.....	78

1 INTRODUÇÃO

As instituições públicas brasileiras de Saúde enfrentam um desafio com dificuldade em promover a prestação do serviço público digno, garantindo o abastecimento dos insumos e medicamentos necessários ao atendimento satisfatório do paciente. Nesta realidade, mais especificamente os hospitais federais do Rio de Janeiro, possuem um histórico de problemas que dificultam a busca da qualidade necessária ao interesse coletivo.

O Departamento de Gestão Hospitalar, localizado no Centro do Rio de Janeiro, foi instituído pela Portaria nº 1.270, de 05 de agosto de 2005¹ em decorrência da calamidade pública do Sistema Único de Saúde no município do Rio de Janeiro, declarado naquele período, através do Decreto Federal nº 5.392, de 10 de março de 2005², refederalizando quatro unidades hospitalares que estavam sendo gerenciado pelo município: os Hospitais do Andaraí, Cardoso Fontes, de Ipanema e o da Lagoa.

A situação calamitosa resultou do conflito político entre o Ministério da Saúde e a Prefeitura do Rio de Janeiro no primeiro semestre do ano de 2005, conforme noticiado na imprensa³, pois a divergência envolvia as alegações de insuficiência de repasse de verbas e a baixa qualidade na prestação de serviço de saúde por hospitais do município do Rio de Janeiro.

Com a refederalização em 2005 das quatro unidades supracitadas, o Rio de Janeiro conta até 29/04/2016, com seis hospitais federais vinculados ao Ministério da Saúde - MS, quais sejam: Hospital Federal do Andaraí, Hospital Federal de Bonsucesso, Hospital Federal Cardoso Fontes, Hospital Federal de Ipanema, Hospital Federal da Lagoa e Hospital Federal dos Servidores do Estado.

A Portaria 188 de 30 de janeiro de 2008⁴ delegou ao Departamento de Gestão Hospitalar a coordenação e supervisão das atividades assistenciais, compras e contratações de grande vulto envolvendo insumos comuns aos seis hospitais federais do Rio de Janeiro, assim como distribuir as competências dos diretores dessas unidades hospitalares para realização de aquisições e contratações. Cumpre esclarecer que o Departamento de Gestão Hospitalar é subordinado a Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde.

¹PT/MS/GM nº 1.270, de 05 de agosto de 2005; publicada no D.O.U, em 08/08/2005, seção 1, pág. 40.

²Decreto nº 5.392, de 10 de março de 2005; publicado no D.O.U., em 11/03/2005, seção 1, pág. 02.

³ http://www1.folha.uol.com.br/folha/especial/2005/crisenasaude/entenda_o_caso.shtml

⁴ PT/MS/GM nº 188, de 30 de janeiro de 2008; publicada no D.O.U, em 31/01/2008, seção 1, pág. 78 e republicada no D.O.U, em 26/03/2009, seção 1, pág. 38.

A Figura 1 apresenta um organograma simplificado do Ministério da Saúde, mostrando a estrutura de subordinação hierárquica das unidades de saúde federais localizadas no município do Rio de Janeiro:

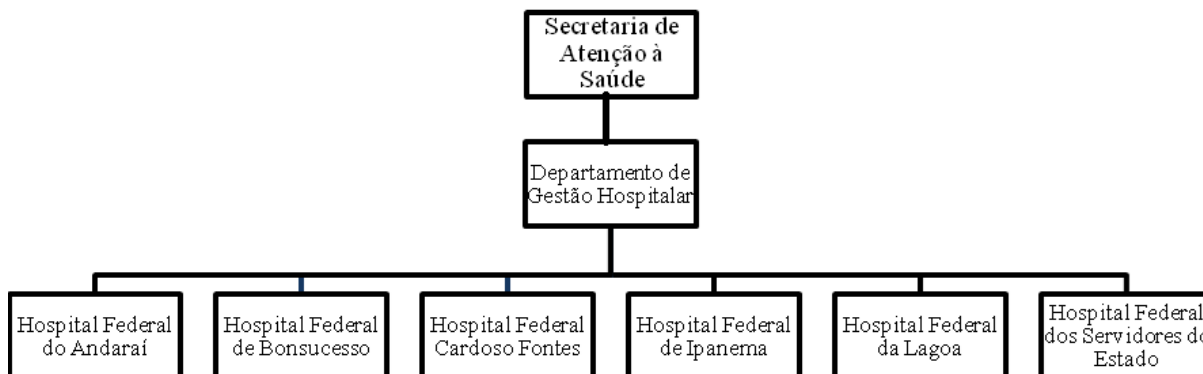


Figura 1: Organograma da Rede de Saúde Federal no Rio de Janeiro.

Fonte: Relatório de Demanda Especial Número: 00190.010225/2011-45 da Controladoria-Geral da União, maio/2012, página 01.

A partir de 2008, o Departamento de Gestão Hospitalar (DGH) passou a realizar os procedimentos licitatórios de serviços e materiais, objetivando o abastecimento de itens comuns dos Hospitais Federais do Rio de Janeiro, delegando a uma das seis unidades hospitalares a gestora responsável em cada processo.

Entretanto, há indícios de que as licitações procedidas pelo DGH e pelas unidades hospitalares subordinadas não alcançam a eficiência esperada nas contratações públicas em Saúde, principalmente no tocante a morosidade. Outrossim, a Controladoria Geral da União apontou diversos problemas no processo logístico que serão demonstrados no decorrer do estudo.

O Hospital Federal do Andaraí (HFA) é a unidade central do presente trabalho pela facilidade no acesso às informações e a viabilidade de aplicabilidade do Sistema de Informação a ser proposto, resultante da análise sobre o processo de trabalho dos setores administrativos desta unidade hospitalar.

O HFA é uma unidade do Ministério da Saúde localizado na zona norte do Rio de Janeiro sendo o único hospital da região com emergência de porta aberta, até 29 de abril de 2016. A sua missão é prestar atendimento ambulatorial, provenientes da emergência e de média e alta complexidade.

A Figura 2 ilustra o organograma do HFA, segundo o Relatório de Prestação de Contas Ordinárias Anual 2013, entregue ao Tribunal de Contas da União⁵.

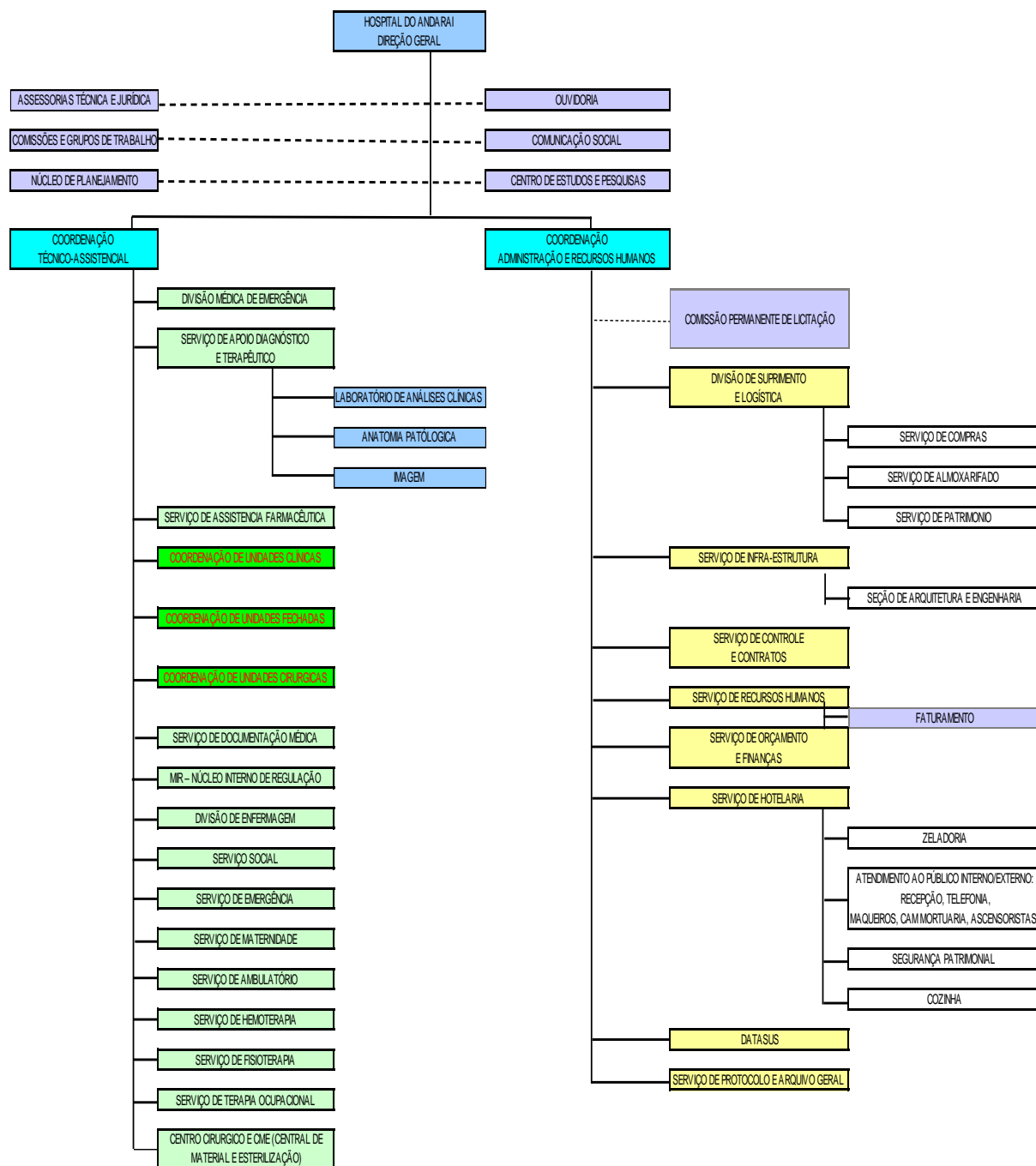


Figura 2: Organograma do Hospital Federal do Andaraí.

Fonte: Prestação de Contas Ordinária Anual - Relatório de Gestão Individual do Exercício 2013, página 10.

⁵ Prestação de Contas Ordinária Anual - Relatório de Gestão Individual do Exercício 2013, disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/econtrole/ObterDocumentoSisdoc?codArqCatalogado=7264307&seAbrirDocNoBrowse=r=1>.

Em tempos de crise econômica e restrição orçamentária, o tema deste estudo ganha relevância pela possibilidade de colapso do Sistema Único de Saúde (SUS) decorrente da significativa diminuição das pessoas assistidas por planos privados e consequente aumento da necessidade das Unidades Públicas de Saúde, de acordo com reportagens recentes⁶.

Diante a problemática central do estudo, é proposta a análise do fluxo de informações dos setores envolvidos diretamente na fase interna do processo logístico, visando buscar uma solução com base na racionalização do processo de planejamento das licitações da referida Unidade Hospitalar.

Como resultado principal do trabalho espera-se desenvolver um Sistema de Informação da fase interna das licitações, objetivando tornar os procedimentos do Hospital Federal do Andaraí mais eficientes, facilitando o processo de abastecimento de insumos e medicamentos essenciais, e assim oferecer uma melhor prestação do serviço de saúde pública.

O projeto em tela propõe abordar entre outros aspectos, a importância da busca continuada pela virtualização completa dos processos licitatórios realizados no HFA, propiciando maior publicidade, segurança, eficiência, controle social e a profissionalização dos processos de trabalho, beneficiando os servidores, fornecedores e principalmente a população usuária da Saúde Pública.

Este Trabalho Final de Curso está organizado em cinco capítulos:

O capítulo 1 contextualiza a disposição da rede hospitalar federal localizada no Rio de Janeiro e subordinada ao DGH. Introduce a necessidade de organização das informações do planejamento do processo licitatório de abastecimento de materiais e medicamentos. O HFA foi a Unidade indicada pela oportunidade e viabilidade para a aplicabilidade deste estudo.

O capítulo 2 trata da fundamentação teórica dividida em dois tópicos principais, Gestão da Logística Pública e Gestão da Informação. Os conceitos e legislações básicas relacionadas ao tema licitações e tecnologia da informação no setor público são apresentados para uma melhor compreensão do estudo.

O capítulo 3 discorre a problemática geral do estudo e indica a metodologia utilizada para mapear o fluxo de informações da fase interna dos processos licitatórios gerenciados pelo DGH e pelo HFA, demonstrando as possíveis causas de frustrações dos certames selecionados neste trabalho.

O capítulo 4 apresenta uma sugestão de Sistema de Informação resultante do referido mapeamento, demonstrando ainda os resultados iniciais da sua aplicabilidade durante o

⁶ <http://oglobo.globo.com/economia/meio-milhao-de-brasileiros-fica-sem-plano-de-saude-17807807>

desenvolvimento deste trabalho. Nesta seção é proposto ainda, um Sistema de Informação adaptado à utilização de um *software* customizado ao processo estudado.

O capítulo 5 apresenta os principais resultados alcançados no trabalho, os potenciais benefícios futuros com a implementação do Sistema de Informação proposto e indica a oportunidade de estudos futuros para maior desenvolvimento da temática.

A Figura 3 ilustra a estrutura deste Trabalho Final de Curso:

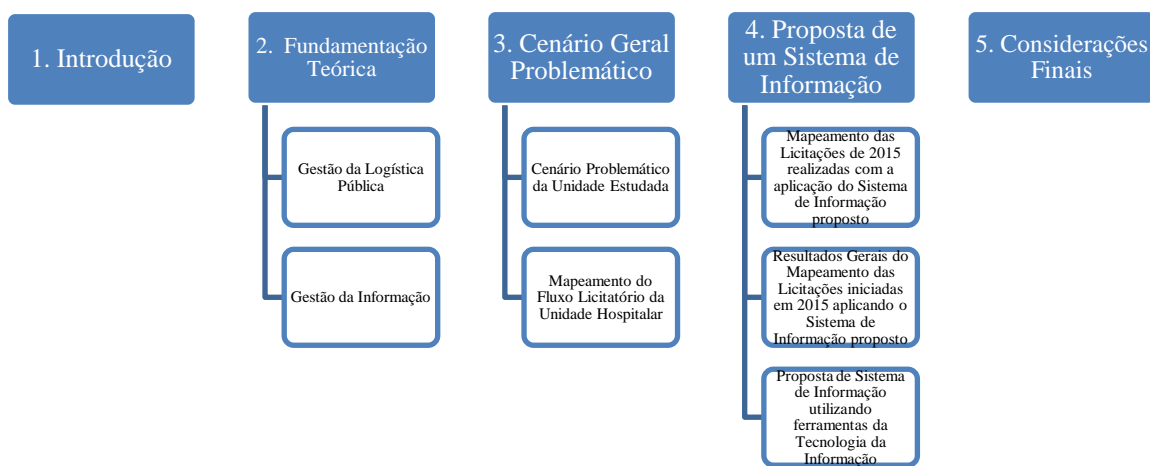


Figura 3: Estrutura do Trabalho Final de Curso.

Fonte: Elaborado pelo autor.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 GESTÃO DA LOGÍSTICA PÚBLICA

O pregão eletrônico representa um importante passo para a modernização dos certames licitatórios e nos trouxe inegavelmente vantagens diversas quanto à economia, agilidade, transparência dos atos administrativos entre outras. Todavia, as vantagens não superaram problemas estruturais dos procedimentos licitatórios que acarretam desperdícios de dinheiro público, como na qualidade das aquisições e serviços, a morosidade processual na fase interna (comum a todas as modalidades), ou seja, antes da publicação do edital; superfaturamentos em inúmeras contratações, significando que a publicidade não garante o resultado esperado.

A internet é um instrumento facilitador aos cidadãos, fornecedores da administração pública, servidores públicos, munícipes e contribuintes, sendo ofertados os serviços on-line por meio dos sites institucionais dos Órgãos Públicos expandindo assim, o atendimento às diversas demandas. A tendência é que todo o relacionamento da Administração Pública com os interessados, que não exija realmente a presença física da pessoa, assim como o acompanhamento e controle das etapas processuais, poderá ser realizado via internet ou *softwares*, permitindo que qualquer cidadão fiscalize os atos do ente público. (SILVA; RIBEIRO; RODRIGUES; 2002)

O governo eletrônico é um marco imprescindível para a aplicação da tecnologia da informação e da internet em prol da sociedade como um todo. Um exemplo de modernização da licitação é a modalidade pregão na forma eletrônica, que vem contribuindo de forma expressiva para o governo eletrônico. O pregão é um aperfeiçoamento do regime de licitações para a Administração Pública Federal, Estadual e Municipal. (SILVA; RIBEIRO; RODRIGUES; 2002)

No decorrer do trabalho, será apresentado o conceito de licitação, da modalidade pregão, nas formas presencial e eletrônico, e suas principais diferenças. Outro conceito importante para a compreensão e viabilização do tema é o Sistema de Registro de Preços, que representa uma ferramenta de gestão quando bem utilizada.

Importante ressaltar que, apesar das inúmeras vantagens que o pregão eletrônico e o próprio Registro de Preços proporcionam, ainda existem falhas estruturais no processo licitatório que acarretam em desperdícios de dinheiro público, que poderiam ser evitados ou

pelo menos minimizados com programas customizados e nas práticas relacionadas que serão sugeridas no presente trabalho.

Os conceitos a seguir são importantes para o pleno entendimento desta pesquisa:

2.1.1 Conceito de Licitação

O tema licitação é abordado por diversos doutrinadores de grande importância para o desenvolvimento da compreensão do assunto. O conceito de licitação passou por mudanças por força da Lei 12.349 de 15 de dezembro de 2010, que alterou disposições da Lei 8.666/93 e elevou a importância da sustentabilidade em termos da norma geral.

O renomado Mello (2009, p. 103) traz o seguinte conceito de licitação:

O procedimento administrativo pelo qual uma pessoa governamental, pretendendo alienar, adquirir ou locar bens, realizar obras ou serviços, outorgar concessões, permissões de obra, serviço ou de uso exclusivo de bem público, segundo condições por ela estipuladas previamente, convoca interessados na apresentação de propostas, a fim de selecionar a que se revele mais conveniente em função de parâmetros antecipadamente estabelecidos e divulgados.

Já a ilustre Di Pietro (2009, p. 85) aborda o conceito de licitação:

Como o procedimento administrativo pelo qual um ente público, no exercício da função administrativa, abre a todos os interessados, que se sujeitam às condições fixadas no instrumento convocatório, a possibilidade de formularem propostas dentre as quais selecionará e aceitará a mais conveniente para a celebração de contrato.

Após o advento da legislação de 2010 supracitada, o conceito de desenvolvimento nacional sustentável foi introduzido como um dos objetivos do processo licitatório, de acordo com Justen Filho (2012, p.11):

Licitação é o procedimento administrativo destinado a selecionar, segundo critérios objetivos predeterminados, a proposta de contratação mais vantajosa para a Administração e a promover o desenvolvimento nacional sustentável, assegurando-se a ampla participação dos interessados e o seu tratamento isonômico, com observância de todos os requisitos legais exigidos.

Segundo Santos e Barki (2011), as licitações sustentáveis são caracterizadas por processos em que o poder público considera a sustentabilidade ambiental dos insumos e seus respectivos processos de produção nas suas contratações. Os autores destacam ainda que o

elevado poder de compra governamental propicia a introdução em larga escala, dos produtos sustentáveis nos certames licitatórios, podendo ainda ser referência para a preocupação do mercado com a questão ambiental.

2.1.2 Pregão Presencial

Segundo Mukai (2008), inicialmente a modalidade de licitação pregão foi prevista pela Medida Provisória n. 2.108/2000 e posteriormente estabelecida pela Lei n. 10.520 de 17 de julho de 2002, e distinguiu-se das demais modalidades previstas na Lei n. 8.666/93 principalmente pela inversão das fases e oferta de lances na etapa de julgamento da proposta.

O Pregão comum ou presencial caracteriza-se pela prática de atos “não virtuais”, ou seja, a licitação desenvolve-se segundo o modelo tradicional: a sessão pública de pregão ocorre num determinado local, ao qual comparecem fisicamente os licitantes, agentes administrativos e quaisquer eventuais interessados, já que se trata de um ato público (JUSTEN FILHO, 2009).

2.1.3 Pregão Eletrônico

O pregão na forma eletrônica está regulamentado pelo Decreto Federal nº. 5.450, de 31 de maio de 2005. É uma modalidade de licitação para aquisição de bens e serviços comuns no âmbito da União, Estados, Municípios e Distrito Federal cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

O pregão eletrônico envolve a utilização intensa dos recursos de tecnologia da informação e da Internet. Indica-se um endereço eletrônico na Internet, por meio do qual se conectam os fornecedores, agentes administrativos e qualquer cidadão pode acompanhar a sessão. São apresentadas propostas por via eletrônica, a competição se faz por meio de lances ofertados virtualmente, bem como as fases de aceitação, habilitação, adjudicação e homologação do objeto licitado (JUSTEN FILHO, 2009).

Jacoby Fernandes (2013) enfatiza que a busca do menor preço na modalidade pregão na verdade objetiva resultar na proposta mais vantajosa para a administração pública, tendo em vista a desigualdade social do país e a necessidade de melhor gestão dos recursos públicos. A forma eletrônica segundo o referido autor, permite maior transparência e controle

social dos atos do ente público, já que qualquer cidadão pode acompanhar o certame em tempo real à distância.

2.1.4 Vantagens e Desvantagens do Pregão

Dentre as diversas vantagens do pregão, Justen Filho (2009) destaca as mais marcantes em relação às modalidades tradicionais de licitação: economicidade em favor da administração; ampliação do universo de licitantes; simplificação do procedimento licitatório.

a) ***Economicidade:*** na fase de lances, que é posterior à apresentação e análise das propostas, os licitantes podem enviar lances de menor valor, uma forma de leilão reverso, ampliando a competitividade e gerando economia para a Administração Pública.

b) ***Ampliação do universo de licitantes:*** no pregão eletrônico, a falta de necessidade de comparecimento fisicamente dos licitantes, proporciona que diversos fornecedores de todo o país participem das licitações eletrônicas, reduzindo o risco de acordos reprováveis entre os licitantes e amplia a possibilidade de obtenção de propostas mais vantajosas.

c) ***Simplificação do procedimento licitatório:*** a inversão das fases torna desnecessário o exame da documentação de habilitação de todos os licitantes. A isso se soma o cabimento de recurso apenas contra a última decisão adotada pela Administração. Como decorrência, o procedimento licitatório torna-se muito mais rápido, consumindo menos esforço dos agentes administrativos (JUSTEN FILHO, 2009).

Segundo Jacoby Fernandes (2013), a economia resultante do pregão na forma eletrônica entre os anos de 2005 e 2013 foi de aproximadamente R\$ 19,6 bilhões para a esfera pública, sendo tomado como parâmetro a diferença do valor de referência e o preço final adquirido pela administração pública.

Apesar de o pregão trazer inúmeras vantagens para a Administração Pública, Justen Filho (2009) afirma que esta modalidade apresenta certas vulnerabilidades relevantes: dificuldade de na obtenção de prestações de qualidade adequada; redução da segurança da Administração quanto à idoneidade do licitante; preponderância das empresas de maior poder econômico, descritas a seguir:

a) ***Dificuldade no tocante à qualidade:*** por incentivar o menor preço possível, o pregão acaba proporcionando o risco de levar a Administração Pública a contratar um objeto de qualidade não satisfatória, gerando desperdícios de dinheiro público.

b) ***Redução de Segurança da Administração quanto à idoneidade do licitante:*** a inversão das fases acaba diminuindo a segurança relativa à idoneidade do licitante, já que a análise dos documentos habilitatórios vem depois. As vantagens econômicas consequentes dos preços mais baixos podem acarretar em contratação de sujeitos cuja qualificação é duvidosa e que traduzem o não cumprimento do serviço satisfatório objetivado com a licitação.

c) ***Preponderância das empresas de maior poder econômico:*** as grandes empresas possuem melhores condições de ofertarem lances mais baixos devido à aquisição de grandes quantidades de seus fornecedores, acarretando menores custos fixos, podendo suportar uma margem reduzida de lucratividade. A Lei Complementar n. 123, de 14 de novembro de 2006⁷, estabeleceu vantagens em favor das empresas de menor porte econômico, uma forma de tentar compensar efeitos indesejáveis decorrentes do pregão eletrônico (JUSTEN FILHO, 2009).

Segundo Jacoby Fernandes (2013), apesar da segurança em que a forma eletrônica da modalidade pregão proporciona, as fraudes nas licitações eletrônicas continuam sendo noticiadas cotidianamente, principalmente, decorrentes dos cartéis.

2.1.5 Diferenças entre Pregão Presencial e Eletrônico

Justen Filho (2009) afirma que existem diferenças simplificadas entre o pregão presencial e eletrônico como, por exemplo, a forma do licitante apresentar a proposta. No pregão presencial, a proposta é apresentada em papel e no eletrônico o fornecedor registra no portal de compras via internet. Porém, aponta as diferenças mais relevantes:

a) ***Na participação dos Licitantes:*** no pregão presencial, podem participar licitantes apresentando apenas um credenciamento, já no eletrônico, participam apenas os sujeitos credenciados previamente perante um sistema, que disponibiliza uma senha de acesso eletrônico permitindo a participação do certame.

b) ***Na apresentação de documentos:*** no pregão eletrônico, o credenciamento é realizado no próprio portal de compras, prerrogativa para participação da licitação nesta

⁷ Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

modalidade. As documentações habilitatórias serão exigidas apenas da licitante primeira colocada após a fase de lances, podendo ser consultados virtualmente através do Sistema de Cadastramento Unificado dos Fornecedores (SICAF).

c) **Fase de lances:** no pregão presencial, passam apenas para fase de lances o licitante que apresentar a melhor proposta e os demais que estiverem dentro de uma margem percentual. No eletrônico, todos passam para etapa de lances.

d) **Formulação de lances:** no pregão presencial, cada licitante tem a sua oportunidade de elaborar lance e, se não o fizer, perderá a faculdade de fazê-lo posteriormente. No eletrônico, os licitantes poderão formular lances sem qualquer restrição, cabendo ao sistema estabelecer limites.

e) **Outras distinções:** as circunstâncias do pregão comum permitem a realização de diligências e a prática de certos atos que são incompatíveis com o pregão eletrônico. Qualquer ato externo ao certame pressupõe a suspensão da sessão eletrônica e a sua retomada posteriormente, diferentemente do presencial. O mesmo caso na questão de necessidade de solicitar e examinar amostras do objeto licitado, podendo o pregão comum se encerrar mais rápido que o eletrônico.

A exigência de utilização do pregão na forma eletrônica, para entes públicos ou privados, foi ampliada por meio do Decreto n. 5.504, de 8 de agosto de 2005, para as contratações de bens e serviços comuns, realizadas em decorrência de transferências voluntárias de recursos públicos da União, por convênios ou instrumentos congêneres, ou consórcios públicos, mantidas as condições estabelecidas tanto na Lei n. 10.520/02 quanto no Decreto n. 5.450/05 (JUSTEN FILHO, 2009).

2.1.6 Projeto Básico X Termo de Referência

O planejamento do processo licitatório é uma etapa imprescindível para a realização exitosa do certame e tema central do presente estudo, uma vez que a busca de solução para o problema visa racionalizar e tornar mais eficiente esta fase.

Segundo Jacoby Fernandes (2013), o planejamento também é chamado de fase interna ou preparação da licitação, tendo como principais atividades: especificação, quantificação, pesquisa de mercado para estimativa de preço de referência, elaboração de cláusulas específicas em relação à logística de entrega e fiscalização do objeto.

Neste contexto, o Projeto Básico e o Termo de Referência são os instrumentos que contemplam o planejamento do processo licitatório, sendo o Projeto Básico utilizado nas modalidades de licitação previstas na Lei n. 8.666/93 e conceituado no Art. 6⁸ da referida norma. Já o Termo de Referência é usado na modalidade Pregão, tanto nas formas presencial e eletrônica, e sua definição é prevista no § 2⁹, do artigo 9, do Decreto n. 5.450/05.

Mendes (2008) afirma que não existem diferenças marcantes na finalidade do Projeto Básico e do Termo de Referência, apenas as legislações supracitadas são diferentes. Ressalta também que o agente público que possui a expertise de planejar utilizando o Projeto Básico não encontrará maiores problemas em elaborar um Termo de Referência.

2.1.7 Sistema de Registro de Preços (SRP)

Bittencourt (2013) define o Sistema de Registro de Preços como uma ferramenta de auxílio realizada por um procedimento especial quando nas compras de materiais, produtos ou alimentos de consumo frequente e em situações excepcionais ou específicas nas contratações de serviços.

Além disso, o SRP proporciona a economia de escala, pois permite que os órgãos públicos de diferentes esferas (federal, estadual e municipal) participem de procedimentos licitatórios em conjunto, visando aquisições compartilhadas e entregas parceladas. Vale destacar que as licitações por SRP não necessitam de dotação orçamentária prévia, assim como não vinculam a obrigatoriedade da administração pública em adquirir do fornecedor registrado na Ata de SRP, possibilitando assim a melhor gestão dos recursos públicos diante produtos e insumos de difícil precisão de consumo (JACOBY FERNANDES, 2013).

Essa ferramenta de gestão foi prevista no Inciso II, do Art. 15, da norma geral de licitação, Lei n. 8.666/93¹⁰, e posteriormente foi regulamentada com a estabilidade da inflação

⁸ Art. 6. IX - Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos (...).

⁹ § 2^o O termo de referência é o documento que deverá conter elementos capazes de propiciar avaliação do custo pela administração diante de orçamento detalhado, definição dos métodos, estratégia de suprimento, valor estimado em planilhas de acordo com o preço de mercado, cronograma físico-financeiro, se for o caso, critério de aceitação do objeto, deveres do contratado e do contratante, procedimentos de fiscalização e gerenciamento do contrato, prazo de execução e sanções, de forma clara, concisa e objetiva.

¹⁰ Art. 15. As compras, sempre que possível, deverão:

pelo Decreto 3.931/2001. Recentemente, o Decreto 7.892/2013 revogou o dispositivo anterior e trouxe algumas alterações marcantes para o tema, contribuindo para um melhor planejamento do gestor público, que depara na dificuldade diária de identificar e quantificar de modo preciso os insumos, tornando um desafio permanente suprir os Órgãos Públicos em geral.

Segundo Jacoby Fernandes (2013), o Registro de Preços representa um grande avanço nas compras públicas possibilitando a criação de estoques virtuais, ou seja, os custos de estocagem passariam em sua maioria aos fornecedores, evitando o desperdício de materiais, diminuição de fracionamento de despesa e garantia de abastecimento com preço competitivo de mercado.

2.1.8 Conceito de Tecnologia da Informação (TI)

O entendimento da tecnologia da informação (TI) e sua aplicabilidade no Pregão Eletrônico é um aspecto importante para o sucesso da pesquisa. Segundo Carvalho (1998), conceitua-se TI como conjunto de *hardware* e *software* que executa as atividades de processamento de informações, como coleta, transmissão, armazenagem, recuperação, manipulação e apresentação.

Já para Silva, Ribeiro e Rodrigues; (2002), a Tecnologia da Informação é o conceito relacionado a toda tecnologia envolvida na troca, criação e utilização da informação em suas variadas apresentações (dados corporativos, áudio, imagens, vídeo, apresentações multimídia e outros meios, incluindo os que não foram criados ainda). É um termo capaz de incluir a tecnologia de computadores e telecomunicações no mesmo conceito.

Os objetivos gerais que norteiam o uso da tecnologia da informação principalmente no âmbito governamental são (SILVA; RIBEIRO; RODRIGUES; 2002, p. 198):

- a) Uso da tecnologia para melhorar os serviços aos “clientes”.
- b) Uso da tecnologia para melhorar a eficiência operacional interna.
- c) Uso da internet para prover serviços e informações.
- d) Uso da tecnologia para garantir sigilo e segurança das informações e das transações.

(...)

II - ser processadas através de sistema de registro de preços;

2.1.9 Definição de Governo Eletrônico

O Governo Eletrônico ou *E-GOV* caracteriza-se pela utilização intensa da tecnologia da informação para aumentar o acesso e melhorar a qualidade do fornecimento de serviços do governo para servidores, fornecedores e principalmente aos cidadãos. (SILVA; RIBEIRO; RODRIGUES; 2002).

De acordo com Silva, Ribeiro e Rodrigues (2002, p.197), as características do Governo Eletrônico são:

- a) Prestação e regulamentação eletrônica das redes de informações e serviços.
- b) Prestação de contas públicas, transparência e monitoramento da execução orçamentária.
- c) Ensino à distância, disseminação cultural, alfabetização digital e manutenção de bibliotecas e acervos virtuais.
- d) *E-Procurement*, isto é, aquisição de bens e serviços por meio da internet, como licitações eletrônicas (pregões eletrônicos), bolsas de compras públicas virtuais e outros tipos de mercados digitais para os bens adquiridos pelo governo.
- e) Estímulo aos *e-negócios*, através da criação de ambientes de transações seguras, especialmente para pequenas e médias empresas e todos os interessados.

No entendimento de Silva, Ribeiro e Rodrigues (2002, p.197), os princípios gerais do Governo Eletrônico são:

- a) Democratização do acesso à informação.
- b) Universalização na prestação de serviços públicos.
- c) Proteção da privacidade individual.
- d) Redução das desigualdades sociais e regionais

2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A gestão das informações geradas em uma organização é um dos desafios para o alcance da eficiência administrativa, principalmente em grandes organizações como por exemplo, um hospital, que possui diversos setores administrativos e assistenciais, com agentes de formações multidisciplinares e inúmeros fluxos e processos de trabalho.

Almeida Neto (2012) atribui o significado de *organização* como empresa de qualquer porte, pública ou privada, composta por setores, departamentos, colaboradores, processos e fluxos de trabalho, intentando realizar uma atividade fim.

O termo processo é definido como um conjunto de atividades existentes na organização. Já a prática de mapear e analisar essas atividades tem como objetivo a eficiência processual, ou seja, a otimização dos recursos necessários para alcançar o melhor resultado possível (ALMEIDA NETO; 2012).

De acordo com Oliveira (2014, p. 24), *sistema* é o "conjunto de elementos que estão inter-relacionados ou interativos" e *gestão* define-se como "atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização". Desta forma, o conceito de *Gestão Organizacional* é abordado por Oliveira (2014, p. 31) como "atividades coordenadas para dirigir e coordenar um grupo de pessoas e instalações com responsabilidade, autoridade e relações definidas".

Para O'Brien (2004, p. 06), *sistema de informação* "é um conjunto organizado de pessoas, *hardware*, *software*, redes de comunicações e recursos de dados que coleta, transforma e dissemina informações em uma organização."

Barbosa (2008) aborda a Gestão da Informação como o tratamento da informação resultante dos variados documentos elaborados e utilizados em uma organização. Já Moresi (2000) destaca a essencialidade da informação para a adequada gestão de uma organização, indicando a necessidade de perceber objetivamente os valores da informação e do sistema informacional para alcançar a efetividade gerencial.

Segundo Alvarenga Neto (2002) o gerenciamento adequado da informação auxilia o desenvolvimento da estratégia organizacional e as tecnologias da informação e comunicação impulsionam a celeridade da geração, do tratamento e distribuição da informação.

De acordo com Sganderla (2012), processos com elevado grau de retrabalho e baixo valor agregado das atividades, excessivas tramitações de papéis, falta de padronização ou aplicabilidade do fluxo processual, dificuldades em atender os prazos e níveis de serviços esperados, caracteriza-se como uma necessidade iminente de automação.

Entretanto, mesmo com as esperadas vantagens competitivas em uma automação processual, Sganderla (2012) alerta que nem sempre a automação é benéfica, principalmente em se tratando de processos com falhas na concepção sobre o negócio, baixa capacitação e habilidade de execução dos agentes envolvidos, por problemas políticos que poderiam fragilizar a aplicabilidade do processo automatizado.

2.2.1 Fluxo Geral de Informações do Processo Licitatório

Para a compreensão adequada do presente estudo faz-se necessário conhecer o fluxo geral de informações de um procedimento licitatório e a delimitação de atuação do Sistema de Informação pretendido, já que o objetivo é dirimir a problemática do trabalho com a organização e racionalização do fluxo da informação.

Segundo Mendes (2008), de acordo com a Lei Geral de Licitações e Contratos e demais normas correlatas, o processo licitatório é composto por três grandes fases: fase interna (ou planejamento), fase externa e a fase contratual, que são descritas em linhas gerais a seguir:

- a) **Fase Interna:** É a etapa do planejamento do processo licitatório composto pelas atividades de definição, especificação e quantificação do objeto da pretensa licitação; pesquisa de mercado para definição de preço estimado do certame; definição de cláusulas do Termo de Referência ou Projeto Básico; elaboração da Minuta de Edital e Parecer Jurídico.
- b) **Fase Externa:** É a etapa da execução propriamente dita da licitação. Inicia-se com a divulgação e publicação do Edital; agendamento da data da etapa de lances e abertura das propostas; aceitação, habilitação, adjudicação e homologação do certame.
- c) **Fase Contratual:** É a etapa da efetiva contratação com a celebração do contrato, fiscalização, pagamento e aplicação de sanção, se for o caso.

Vale ressaltar que as legislações pertinentes ao referido tema não determinam os setores responsáveis por cada etapa do processo, tendo em vista as diversidades de organizações e suas especificidades. Geralmente, as delimitações e atribuições são definidas por regimento interno ou pela autoridade competente de cada órgão, tendo as normas correlatas como parâmetros para a aplicabilidade do fluxo processual.

Outro aspecto relevante deste trabalho é a delimitação na elaboração de um Sistema de Informação com os setores envolvidos na fase interna/planejamento da licitação da Unidade Hospitalar núcleo da pesquisa, uma vez que na fase externa existe maior rigidez das normas reguladoras e os certames são procedidos em sua maioria, pela modalidade Pregão, na forma

Eletrônica. Além disso, os procedimentos são realizados em Portais virtuais de Compras Governamentais, podendo ser acompanhado por qualquer cidadão.

Altounian (2012) destaca a importância de atentar para a fase interna e considera a etapa mais importante de um processo licitatório, pois é o momento em que se define as condições necessárias como definições técnicas e orçamentárias, aspirando uma contratação futura em que o real interesse público seja atendido.

A pesquisa teve como base, o mapeamento de processos realizados nos últimos 5 anos, visando estabelecer um ponto de partida que permita alcançar resultados mais eficientes nos processos licitatórios e consequente melhoria no fluxo da logística de abastecimento hospitalar, em consonância com os objetivos do *Lean Office*, na busca da diminuição de desperdícios e retrabalhos administrativos, tornando os fluxos mais enxutos (SERAPHIM; SILVA; AGOSTINHO; 2010).

A técnica de modelagem de processos utilizada na presente pesquisa foi a *Business Process Modeling Notation* (BPMN), que segundo Braconi e Oliveira (2013), apresenta uma notação padronizada e de fácil compreensão por todos os agentes que participam do processo, além de viabilizar a modelagem dos mais diversos tipos e naturezas de processos. Sganderla (2012) destaca ainda que o BPMN representa o passo a passo do processo, propiciando a aplicabilidade prática da pesquisa.

Rodriguez e Caro (2012) ressaltam que o BPMN é a técnica mais utilizada no mercado para o mapeamento de processos de negócios, por proporcionar maior qualidade e confiabilidade. Nesta seara, Aguirre-Mayorga *et al.* (2012) destacam o notório avanço no crescimento da expressividade do BPMN no meio dos negócios e da tecnologia da informação.

O Apêndice A deste trabalho ilustra o fluxo geral do processo licitatório tomando como base as legislações pertinentes do tema licitações, assim como as demais normas reguladoras. Tal fluxo foi elaborado pelo autor utilizando o modelador de processos Bizagi, que de acordo com Brandão e Costa (2014) é uma ferramenta totalmente compatível com a notação BPMN, que permite ilustrar de forma prática e dinâmica, todas as etapas de um processo sem necessidade de conhecimentos de programação.

3. CENÁRIO GERAL PROBLEMÁTICO

A partir de 2008, o Departamento de Gestão Hospitalar (DGH) passou a realizar os procedimentos licitatórios de serviços e materiais, objetivando o abastecimento de itens comuns dos Hospitais Federais do Rio de Janeiro, delegando a uma das seis unidades hospitalares como gestora responsável em cada processo. Já os serviços e materiais de uso exclusivo passaram a ser responsabilidade de cada unidade em realizar seus certames, destacando que a modalidade de licitação amplamente utilizada é o Pregão, na forma Eletrônica, pelo Sistema de Registro de Preços.

No entanto, há indícios de que as licitações procedidas pelo DGH e pelas unidades hospitalares subordinadas não alcançam a eficiência esperada nas contratações públicas em Saúde, principalmente no tocante a agilidade, uma vez que os processos chegam a durar cerca de 500 a 1007 dias (considerando a data de abertura processual até a homologação do certame), conforme descrito no quadro de processos gerenciados pelo DGH e selecionados aleatoriamente para demonstração da problemática, ilustrado na Figura 4.

Quadro 1: Processos licitatórios gerenciados pelo DGH.

PROCESSO	UASG	PR	OBJETO	Total de itens	Abertura do processo	Total de dias da fase interna	Data do Aviso de Licitação	Data da última Homologação	Total de dias (aproximadamente)
25001.032922/2011	HFA	01/12	Testes laboratoriais 2	111	11/07/2011	436	21/09/12	06/05/13	655
25001.035999/2011	HFI	01/12	Sondas	86	25/07/2011	273	24/04/12	24/01/14	900
25001.036000/2011	HFL	03/12	Cânulas e tubos	50	25/07/2011	290	10/05/12	12/12/12	530
25001.021189/2012	HFCF	20/13	Corantes especiais	9	11/04/2012	567	30/10/2013	06/02/2014	664
25001.020283/2013	HFA	23/13	Fios Cirúrgicos	52	17/04/2013	870	04/09/2015	19/01/2016	1007
25001.060020/2012	HFA	46/13	Etiquetas e bobinas	21	17/09/2012	666	14/07/2014	17/11/2014	790
25001.035444/2013	HFA	17/14	Insumos de Fisioterapia	33	24/06/2013	416	13/08/2014	01/04/2015	646

Fonte: Elaborado pelo autor.

A constatação mais relevante em relação a proposta do presente estudo é o período extenso para a realização da fase interna/planejamento do certame licitatório, onde verifica-se nos processos elencados no Quadro 1, a duração de 273 a 870 dias apenas nessa etapa, de acordo com as datas de abertura do processo até a publicação do aviso da licitação, momento

em que se encerra de fato, a fase interna e se inicia a externa com a divulgação do edital da licitação.

Cumpra esclarecer que as informações indicadas no Quadro 1 podem ser consultadas no Portal de Compras do Governo Federal¹¹ para a constatação das datas de homologações dos pregões, e no Sistema Integrado de Protocolo e Arquivo - SIPAR¹², a verificação das datas de abertura do processo e demais tramitações.

No intuito de ressaltar a necessidade de um estudo voltado para a problemática descrita neste trabalho, recorreu-se ao Relatório da Controladoria Geral da União - CGU, órgão de controle interno vinculado ao Poder Executivo Federal¹³, que realizou auditorias nos seis hospitais federais em 2011, cujos resultados foram consolidados no Relatório de Demanda Especial Número: 00190.010225/2011-45, de maio/2012. Nele estão reunidas as constatações de falhas nos processos de aquisição de insumos, medicamentos e equipamentos hospitalares, pelos seis hospitais federais.

O relatório da CGU relatou cinco irregularidades comuns nos procedimentos aquisitivos dos hospitais federais do Rio de Janeiro:

- a) Falhas na identificação da real necessidade dos materiais e medicamentos, ou seja, erros na especificação e quantificação dos pedidos de compras;
- b) Pesquisas de preços restritas, não respeitando a amplitude de fontes, necessária na busca de valores praticados no mercado;
- c) Falta de controle nos recebimentos, dispensações e estocagem de materiais e medicamentos;
- d) Licitações com valores superfaturados e descumprimento da legislação vigente no processo aquisitivo, favorecendo a formação de cartéis;
- e) Compras antieconômicas, representando um prejuízo potencial de R\$ 12.660.572,32.

¹¹ Portal de Compras do Governo Federal disponível em: <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/>

¹² SIPAR disponível em: <http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php>

¹³ Constituição da República Federativa do Brasil:

Art. 74. Os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário manterão, de forma integrada, sistema de controle interno com a finalidade de:

(...)

II - comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado;

(...)

Para ratificar o cenário verificado pela CGU, o Tribunal de Contas da União já se pronunciou sobre a importância do planejamento adequado nos processos licitatórios, no intuito de garantir a fidedignidade dos dados coletados, indispensável para a isonomia dos participantes:

A definição precisa e suficiente do objeto licitado constitui regra indispensável da competição, até mesmo como pressuposto do postulado de igualdade entre os licitantes, do qual é subsidiário o princípio da publicidade, que envolve o conhecimento, pelos concorrentes potenciais das condições básicas da licitação, constituindo, na hipótese particular da licitação para compra, a quantidade demandada uma das especificações mínimas e essenciais à definição do objeto do pregão. (Tribunal de Contas da União – Súmula nº 177)

Sobre o problema verificado nas estimativas de preços da fase de planejamento, Jacoby Fernandes (2013) diz que a pesquisa mercadológica deverá apontar o preço compatível com o praticado, visando resguardar o gestor público na identificação de possíveis distorções nos valores apresentados. Jacoby Fernandes (2013) destaca ainda, a importância na utilização de ferramentas, recursos e investimentos em capacitações para a otimização de técnicas desta atividade essencial tentando a eficiência das compras públicas.

Os processos licitatórios são realizados em sua maioria, pela modalidade pregão na forma eletrônica. Destaca-se neste procedimento que a fase de seleção da proposta vencedora (fase externa) apresenta o uso ostensivo da tecnologia da informação, realizada no Portal de Compras que disponibiliza acessibilidade a qualquer cidadão das informações públicas dos certames governamentais, tornando o procedimento mais célere, seguro e transparente.

Todavia, identifica-se uma dicotomia do procedimento licitatório na fase do planejamento por depender de investimento discricionário do gestor máximo em cada órgão, e que tanto no Departamento de Gestão Hospitalar como no Hospital Federal do Andaraí, a fase interna é totalmente manual e sem um roteiro definido, em que os atos são consubstanciados por dados enviados por despachos ou memorandos, sem uma padronização e ferramentas virtuais eficientes.

Assim, as seguintes falhas são observadas nos processos realizados pelo DGH e no HFA:

- a) Demora na pesquisa de mercado para estabelecimento de valor estimado do item, apontando muitas das vezes, valores distorcidos do praticado no mercado no momento da etapa competitiva da licitação;
- b) Dificuldade na definição da demanda das unidades hospitalares participantes;
- c) Falhas na comunicação entre o DGH e os hospitais federais;
- d) Informações geradas com dados manuais, sendo estipulados na maioria, pela experiência do agente público participante na etapa;
- e) Falta de indicadores de gestão para mensurar o desempenho por etapa do processo e os agentes envolvidos;
- f) Falta de investimento em capacitação específica para os servidores envolvidos nas áreas da logística;
- g) Não existe um sistema eficaz de ponto de ressuprimento para iniciar os processos licitatórios do Hospital Federal do Andaraí, dependendo de motivação manual do servidor para iniciar o processo de contratação;
- h) Processos volumosos, instruídos com papéis desnecessários (falta de padronização), tornando um procedimento excessivamente lento.

Os problemas elencados acima contribuem para a frustração de um processo extenso que é a licitação, corroborando para um cenário de possíveis desabastecimentos de insumos e materiais nos hospitais. Mesmo as licitações que são finalizadas, além de promoverem muitas das vezes, contratações imprecisas e antieconômicas como descritas no relatório da CGU, a demora demasiada na conclusão do certame prejudica a definição dos parâmetros de uma política de ressuprimento.

3.1 CENÁRIO PROBLEMÁTICO DA UNIDADE ESTUDADA

Ao analisar o fluxo de informações dos processos licitatórios próprios da Unidade Hospitalar núcleo deste estudo, verificou-se a inexistência de um Sistema de Informação padronizado e que a grande maioria dos processos licitatórios utilizando como Unidade Gestora o HFA até o início da pesquisa em 2014, eram realizados pelo Departamento de Gestão Hospitalar, mesmo possuindo sua própria equipe e setores competentes, o Hospital Federal do Andaraí não tinha o costume de proceder com as suas licitações para aquisições de insumos e medicamentos, apenas realizava os certames para as contratações de serviços.

Aparentemente, um dos fatores que justificaria tal fato é delineado por questões políticas do fluxo processual estabelecido entre o DGH e o HFA.

Todavia, o período deste trabalho coincidiu com a mudança de gestão da Unidade em estudo e houve a oportunidade de realizar a pesquisa identificando e aplicando a proposta, ocorrendo alterações em fluxos, rotinas de trabalho e no aspecto cultural em relação aos procedimentos licitatórios, onde no HFA diversos processos foram iniciados.

Na avaliação de cinco licitações escolhidas aleatoriamente para aquisições de insumos hospitalares da Unidade iniciadas no ano de 2014, identificou-se um fluxo deficitário de informações por haver imprecisão na delimitação de competências e atribuições entre os setores e agentes envolvidos no processo logístico, ocasionando morosidade nas etapas principalmente da fase interna, problema semelhante ao identificado nas licitações do DGH, conforme Quadro 1.

A Unidade Hospitalar apresenta o mesmo indício anteriormente demonstrado, no tocante às suas licitações que não alcançavam a eficiência esperada no processo aquisitivo da organização pública, principalmente na fase interna/planejamento dos certames, apresentando um período de 347 a 507 dias para a sua execução.

Tal demora além de prejudicar na logística de abastecimento hospitalar, acarreta demasiadas frustrações dos itens licitados, desperdício de tempo e força de trabalho dos agentes públicos envolvidos, perda de credibilidade do processo licitatório com o mercado fornecedor, resultando em pouca efetividade nos resultados dos certames.

O Quadro 2 ilustra as informações retiradas pelo Portal de Compras Governamentais e do SIPAR:

Quadro 2: Processos licitatórios gerenciados pelo HFA iniciados em 2014.

PROCESSO	UASG	PR	OBJETO	Total de itens	Abertura do processo	Total de dias da fase interna	Data do Aviso de Licitação	Data da última Homologação	Total de dias (aproximadamente)
33367.002999/2014	HFA	106/15	Recipientes	16	06/05/2014	394	05/06/2015	08/12/2015	580
33367.000516/2014	HFA	119/15	Cateteres	12	23/01/2014	453	22/04/2015	24/09/2015	607
33367.003001/2014	HFA	120/15	Mon. Invasiva	10	06/05/2014	370	11/05/2015	04/08/2015	455
33367.004252/2014	HFA	124/15	Mat. Med. II	52	30/06/2014	347	12/06/2015	16/11/2015	503
33367.002284/2014	HFA	125/15	Equipos	29	29/03/2014	507	18/08/2015	02/03/2016	704

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2 MAPEAMENTO DO FLUXO LICITATÓRIO DA UNIDADE HOSPITALAR

No intuito de levantar a problemática e identificar as suas possíveis causas, realizou-se o mapeamento detalhando as tramitações dos cinco processos licitatórios elencados e iniciados em 2014 da referida Unidade Hospitalar, conforme Quadro 2.

O mapeamento seguiu a metodologia *Business Process Modeling Notation* (BPMN), estabelecendo um roteiro estruturado, conforme apresentado por Valle, Oliveira e Braconi (2013), indicando os setores envolvidos, o número de tramitações e o tempo decorrido em cada etapa da fase interna/planejamento, tendo como referência o acompanhamento do Sistema Integrado de Protocolo e Arquivo (SIPAR).

Processos	Agente	Número/Procedimento
FASE INTERNA DO PREGÃO N. 106/2015 - HFA Processo n. 33367.002999/2014	Serviço de Almoxarifado	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 06/05/2014 1.1. Indicou qual o objeto e grade; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;
	Divisão de Suprimentos	2. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 14/05/2014 2.1 Autorizou a abertura da licitação; 2.2 Determinou a modalidade de licitação; 2.3 Encaminhou para a pesquisa de mercado.
	Sector de Compras	3. RETIFICAÇÃO DO OBJETO EM 20/05/2014 3.1. Solicitou retificação no pedido dos materiais.
	Divisão de Suprimentos	4. RATIFICAÇÃO DA SOLICITAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 20/06/2015 4.1. Encaminhou para a pesquisa de mercado com o pedido ratificado.
	Sector de Compras	5. SOLICITAÇÃO DE AUTUAÇÃO DO PROCESSO EM 23/06/2014 5.1. Tomou ciência e encaminhou para autuação do processo.
	Serviço de Protocolo	6. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 24/06/2014 6.1. Autuu o processo e encaminhou para prosseguimento.
	Sector de Compras	7. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 24/11/2014 7.1. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 7.2. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 7.3. Consolidou o Termo de Referência; 7.4. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.
	Coordenação de Administração	8. APROVAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 25/11/2014 8.1 Autorizou a licitação e concordou com o Termo de Referência; 8.2 Encaminhou para a elaboração da minuta de edital.

Comissão Permanente de Licitação	9. SOLICITAÇÃO DE CIÊNCIA DO DIRETOR GERAL EM 26/11/2014 9.1 Encaminhou para ciência do Ordenador de despesas.
Direção Geral	10. CIÊNCIA E RETORNO DOS AUTOS EM 28/11/2014 10.1 Tomou ciência do despacho solicitado; 10.2 Encaminhou para prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	11. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 16/12/2014 11.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 11.2 Elaborou a minuta de edital; 11.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
Direção Geral	12. APROVAÇÃO DA LICITAÇÃO E ENVIO À CJU-RJ EM 16/12/2014 12.1 Aprovou a licitação; 12.2 Encaminhou à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
Direção Geral	13. CIÊNCIA DO PARECER JURÍDICO EM 21/01/2015 10.1 Recebeu o processo da CJU-RJ; 10.2 Deu ciência; 10.3 Encaminhou para prosseguimento.
de Administração	14. ANÁLISE DO PARECER JURÍDICO EM 21/01/2015 14.1 Verificou o parecer jurídico; 14.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos;
Comissão Permanente de Licitação	15. RETORNO DOS AUTOS EM 26/01/2015 15.1 Retornou os autos por solicitação.
Coordenação de Administração	16. ENVIO PARA PROSSEGUIMENTO EM 28/01/2015 16.1 Encaminhou para prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	17. ENVIO PARA AJUSTES NO TERMO DE REFÊNCIA EM 30/01/2015 17.1 Enviou para ajustar o TR conforme o parecer jurídico.
Setor de Compras	18. ENVIO PARA CONHECIMENTO E PROVIDÊNCIAS EM 10/02/2015 18.1 Enviou para conhecimento das providências adotadas.
Comissão Permanente de Licitação	19. DEVOLOÇÃO POR SOLICITAÇÃO EM 19/02/2015 19.1 Retornou para novos ajustes no TR.
Setor de Compras	20. ENVIO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO EM 16/03/2015 20.1 Ajustou o TR e encaminhou o processo para prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	21. ELABORAÇÃO NO NOVA MINUTA DE EDITAL EM 17/03/2015 21.1 Elaborou um novo edital; 21.2 Envio para ciência e posterior encaminhamento à CJU-RJ.

Coordenação de Administração	22. ENVIO À CJU-RJ EM 17/03/2015 22.1 Tomou ciência e encaminhou à CJU-RJ a nova minuta de edital.
Coordenação de Administração	23. CIÊNCIA DO PARECER JURÍDICO EM 08/05/2015 23.1 Ciência e envio para prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	24. RETIFICAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 12/05/2015 24.1 Retificou a minuta de edital e retornou para prosseguimento dos saneamentos dos demais setores.
Coordenação de Administração	25. CIÊNCIA DOS AJUSTES DA MNUTA DE EDITAL EM 12/05/2015 25.1 Tomou ciência e encaminhou para prosseguimento dos demais ajustes.
Sector de Compras	26. SANEAMENTO FINAL DO TERMO DE REFERÊNCIA EM 18/05/2015 26.1 Procedeu com os últimos ajustes e encaminhou o TR final.
Comissão Permanente de Licitação	27. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL FINAL EM 20/05/2015 27.1 Elaborou a minuta de edital final e encaminhou para autorização.
Coordenação de Administração	28. PROSSEGUIMENTO DA MNUTA DE EDITAL FINAL EM 20/05/2015 28.1 Tomou ciência e encaminhou o edital final para início da fase externa.
Licitação do Departamento de Gestão	29. INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 05/06/2015 29.1 Ajustou o edital final e procedeu início da fase externa. (FIM)

Figura 4. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 106/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=3401303&NU_REGISTRO_=33367002999&NU_ANO_DOCUMENTO_=2014

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 106/2015 - HFA demonstra a realização de 29 tramitações, que decorreram 394 dias até a conclusão do planejamento do certame, dívidas nas fases discriminadas na Figura 5:

PR. 106/2015 - HFA

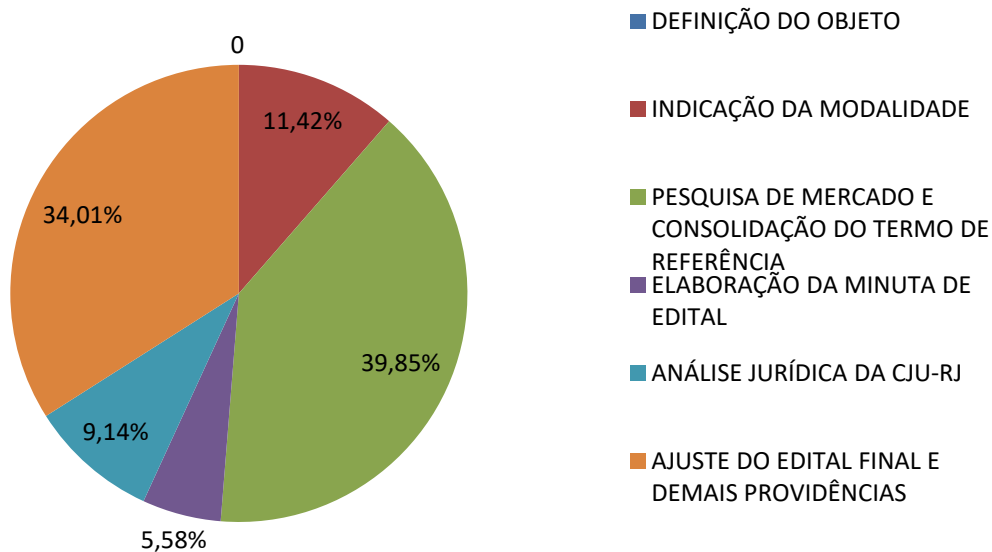


Figura 5: Tempo em cada etapa da fase interna do Pr. 106/2015 - HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Processos	Agente	Número/Procedimento
FASE INTERNA DO PREGÃO N. 119/2015 - HFA Processo n. 33367.000516/2014	Serviço de Almoxarifado	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 23/01/2014 1.1. Indicou qual o objeto e grade; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;
	Sector de Compras	2. SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 28/01/2014 2.1 Solicitou a autorização para a abertura da licitação;
	Divisão de Suprimentos	3. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 17/02/2014 3.1 Autorizou a abertura da licitação; 3.2 Determinou a modalidade de licitação; 3.3 Encaminhou para prosseguimento.
	Sector de Compras	4. SOLICITAÇÃO DE AUTUAÇÃO E RATIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 06/08/2015 4.1. Encaminhou para ratificação da autorização da licitação e posterior autuação.
	Coordenação de Administração	5. SOLICITAÇÃO DE AUTUAÇÃO DO PROCESSO EM 11/08/2014 5.1. Ratificou a autorização da licitação e encaminhou para autuação do processo.
	Serviço de Protocolo	6. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 11/08/2014 6.1. Autou o processo e encaminhou para prosseguimento.
	Sector de Compras	7. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 10/10/2014 7.1. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 7.2. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 7.3. Consolidou o Termo de Referência; 7.4. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.

Coordenação de Administração	8. APROVAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 21/10/2014 8.1 Aprovou o Termo de Referência; 8.2 Encaminhou para a elaboração da minuta de edital.
Permanente e de	9. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 27/10/2014 9.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 9.2 Elaborou a minuta de edital; 9.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
Coordenação de Administração	10. CIÊNCIA DA MINUTA DE EDITAL EM 12/11/2014 10.1 Tomou ciência da minuta de edital; 10.2 Encaminhou para autorização e posterior envio à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
Direção Geral	11. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO E ENVIO À CJU-RJ EM 12/11/2014 11.1 Autorizou a licitação e enviou à CJU-RJ para o parecer jurídico.
Direção Geral	12. CIÊNCIA DO PARECER JURÍDICO EM 21/01/2015 12.1 Recebeu o processo da CJU-RJ; 12.2 Deu ciência e encaminhou para prosseguimento.
Coordenação de Administração	13. ANÁLISE DO PARECER JURÍDICO EM 21/01/2015 13.1 Verificou o parecer jurídico; 13.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos;
Comissão Permanente de Licitação	14. RETORNO DOS AUTOS EM 26/01/2015 14.1 Retornou os autos por solicitação.
Coordenação de Administração	15. ENVIO PARA PROSSEGUIMENTO EM 28/01/2015 15.1 Encaminhou para prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	16. ENVIO PARA AJUSTES NO TERMO DE REFÊNCIA EM 30/01/2015 16.1 Enviou para ajustar o TR conforme o parecer jurídico.
Sector de Compras	17. ENVIO PARA CONHECIMENTO E PROVIDÊNCIAS EM 10/02/2015 17.1 Enviou para conhecimento das providências adotadas.
Comissão Permanente de Licitação	18. ENVIO PARA APROVAÇÃO DO TR AJUSTADO EM 05/03/2015 18.1 Encaminhou o TR ajustado para aprovação.
Direção Geral	19. AUTORIZAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO EM 06/03/2015 19.1 Aprovou o TR final e encaminhou o processo para prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	20. ELABORAÇÃO NO NOVA MINUTA DE EDITAL EM 06/03/2015 20.1 Elaborou um novo edital; 20.2 Envio para a autorização do novo edital.

Direção Geral	21. ENVIO DO PROCESSO AO DGH EM 12/03/2015 21.1 Tomou ciência e encaminhou ao DGH para a realização da licitação.
DGH/MS	22. CIÊNCIA DO PROCESSO E PROSSEGUIMENTO EM 16/03/2015 22.1 Ciência e envio para prosseguimento.
Licitação do Departamento de Gestão	23. INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 22/04/2015 23.1 Ajustou o edital final e procedeu início da fase externa. (FIM)

Figura 6. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 119/2015 - HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=3197018&NU_REGISTRO_=33367000516&NU_ANO_DOCUMENTO_=2014

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 119/2015 - HFA demonstra a realização de 23 tramitações, que decorreram 453 dias até a conclusão do planejamento do certame, divididas nas fases discriminadas na Figura 7:

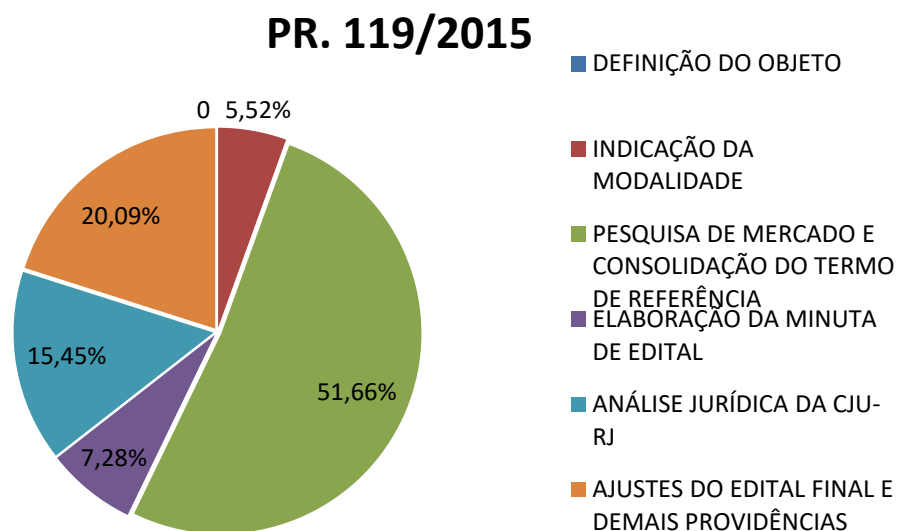


Figura 7: Tempo em cada etapa da fase interna do Pr. 119/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Processos	Agente	Número/Procedimento
FASE INTERNA DO PREGÃO N. 120/2015 - HFA Processo n. 33367.003001/2014	Serviço de Almoxarifado	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 06/05/2014 1.1. Indicou qual o objeto e grade; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;
	Divisão de Suprimentos	2. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 14/05/2014 2.1 Autorizou a abertura da licitação; 2.2 Determinou a modalidade de licitação; 2.3 Encaminhou para a pesquisa de mercado.
	Sector de Compras	3. RETIFICAÇÃO DO OBJETO EM 21/05/2014 3.1. Solicitou retificação no pedido dos materiais.
	Divisão de Suprimentos	4. RATIFICAÇÃO DA SOLICITAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 20/06/2015 4.1. Encaminhou para a pesquisa de mercado com o pedido ratificado.
	Sector de Compras	5. SOLICITAÇÃO DE AUTUAÇÃO DO PROCESSO EM 23/06/2014 5.1. Tomou ciência e encaminhou para atuação do processo.
	Serviço de Protocolo	6. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 24/06/2014 6.1. Autuou o processo e encaminhou para prosseguimento.
	Sector de Compras	7. ENVIO CONFORME SOLICITAÇÃO EM 19/08/2014 7.1 Encaminhou o processo conforme solicitação.
	Serviço de Almoxarifado	8. RETORNOU PARAPROSSEGUIMENTO EM 20/08/2014 8.1 Encaminhou o processo para prosseguimento.
	Sector de Compras	9. ENVIO CONFORME SOLICITAÇÃO EM 26/08/2014 9.1 Encaminhou o processo conforme solicitação da chefia.
	Serviço de Almoxarifado	10. RETORNOU PARAPROSSEGUIMENTO EM 28/08/2014 10.1 Encaminhou o processo para prosseguimento.
	Sector de Compras	11. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 25/02/2015 11.1. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 11.2. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 11.3. Consolidou o Termo de Referência; 11.4. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.
	Divisão de Suprimentos	12. CIÊNCIA E PROSSEGUIMENTO EM 26/02/2015 12.1 Tomou ciência e encaminhou para a aprovação da licitação.

	Coordenação de Administração	13. APROVAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 27/02/2015 13.1 Autorizou a licitação e concordou com o Termo de Referência; 13.2 Encaminhou para a elaboração da minuta de edital.
	Comissão Permanente de Licitação	14. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 13/03/2015 14.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 14.2 Elaborou a minuta de edital; 14.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
FASE INTERNA DO PREGÃO N. 106/2015 - HFA Processo n. 33367.002999/2014	Coordenação de Administração	15. APROVAÇÃO DO EDITAL E ENVIO À CJU-RJ EM 13/03/2015 15.1 Aprovou a minuta de edital; 15.2 Encaminhou à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
	Coordenação de Administração	16. CIÊNCIA DO PARECER JURÍDICO EM 17/04/2015 16.1 Recebeu o processo da CJU-RJ; 16.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos.
	Comissão Permanente de Licitação	17. RETORNO DOS AUTOS PARA PROSSEGUIMENTO EM 28/04/2015 17.1 Retornou os autos para ciência e prosseguimento.
	Coordenação de Administração	18. ENVIO PARA PROSSEGUIMENTO DA LICITAÇÃO EM 29/04/2015 18.1 Encaminhou para prosseguimento do início da fase externa da licitação.
	Licitação do Departamento de Gestão	19. INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 11/05/2015 19.1 Ajustou o edital final e procedeu início da fase externa. (FIM)

Figura 8. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 120/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=3401353&NU_REGISTRO_=33367003001&NU_ANO_DOCUMENTO_=2014

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 120/2015 - HFA demonstra a realização de 19 tramitações, que decorreram 370 dias até a conclusão do planejamento do certame, divididas nas fases discriminadas na Figura 9:

PR. 120/2015

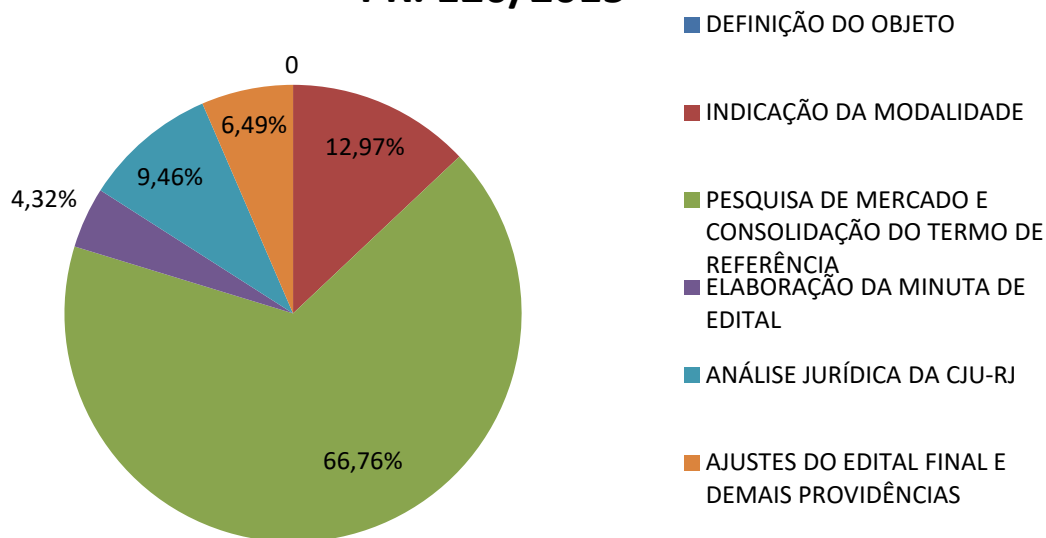


Figura 9: Tempo em cada etapa da fase interna do Pr. 120/2015 - HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Processos	Agente	Número/Procedimento
FASE INTERNA DO PREGÃO N. 124/2015 - HFA Processo n. 33367.004252/2014	Serviço de Almoanarizado	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 30/06/2014 1.1. Indicou qual o objeto e grade; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;
	Divisão de Suprimentos	2. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 01/07/2014 2.1 Autorizou a abertura da licitação; 2.2 Determinou a modalidade de licitação; 2.3 Encaminhou para a pesquisa de mercado.
	Sector de Compras	3. SOLICITAÇÃO DE AUTUAÇÃO DO PROCESSO EM 09/07/2014 3.1. Tomou ciência e encaminhou para autuação do processo.
	Serviço de Protocolo	4. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 14/07/2014 4.1. Autuiu o processo e encaminhou para prosseguimento.
	Sector de Compras	5. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 16/03/2015 5.1. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 5.2. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 5.3. Consolidou o Termo de Referência; 5.4. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.
	Divisão de Suprimentos	6. CIÊNCIA E PROSEGUIMENTO EM 17/03/2015 6.1 Tomou ciência e encaminhou para a elaboração da minuta de edital.

Comissão Permanente de Licitação	7. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 19/03/2015 7.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 7.2 Elaborou a minuta de edital; 7.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
Coordenação de Administração	8. APROVAÇÃO DO LICITAÇÃO E ENVIO À CJU-RJ EM 19/03/2015 8.1 Aprovou a minuta de edital e o procedimento licitatório; 8.2 Encaminhou à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
Coordenação de Administração	9. CIÊNCIA DO PARECER JURÍDICO EM 17/04/2015 9.1 Recebeu o processo da CJU-RJ; 9.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos.
Comissão Permanente de Licitação	10. RETORNO DOS PARA PROSSEGUIMENTO EM 22/04/2015 10.1 Retornou os autos para ciência dos ajustes procedidos e prosseguimento.
Coordenação de Administração	11. ENVIO PARA PROSSEGUIMENTO DOS AJUSTES NO PROCESSO EM 22/04/2015 11.1 Encaminhou para ajustes no Termo de Referência.
Compras/Câmara	12. ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO EM 27/04/2015 12.1 Procedeu os ajustes no TR e encaminhou para prosseguimento.
Coordenação de Administração	13. CIÊNCIA E ENVIO PARA ELABORAÇÃO DO EDITAL FINAL EM 29/04/2015 13.1 Tomou ciência do TR final e encaminhou para a elaboração da minuta de edital final.
Comissão Permanente de Licitação	14. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL FINAL EM 12/05/2015 14.1 Elaborou o edital final e encaminhou para ciência e prosseguimento.
Coordenação de Administração	15. ENVIO PARA O INÍCIO DA FASE EXTERNA DA LICITAÇÃO EM 12/05/2015 15.1 Tomou ciência e encaminhou para prosseguimento do início da fase externa da licitação.
Licitação do Departamento de Gestão	16. INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 12/06/2015 16.1 Ajustou o edital final e procedeu início da fase externa. (FIM)

Figura 10. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 124/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=3510165&NU_REGISTRO_=33367004252&NU_ANO_DOCUMENTO_=2014:

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 124/2015 - HFA demonstra a realização de 16 tramitações, que decorreram 347 dias até a conclusão do planejamento do certame, divididas nas fases discriminadas na Figura 11:

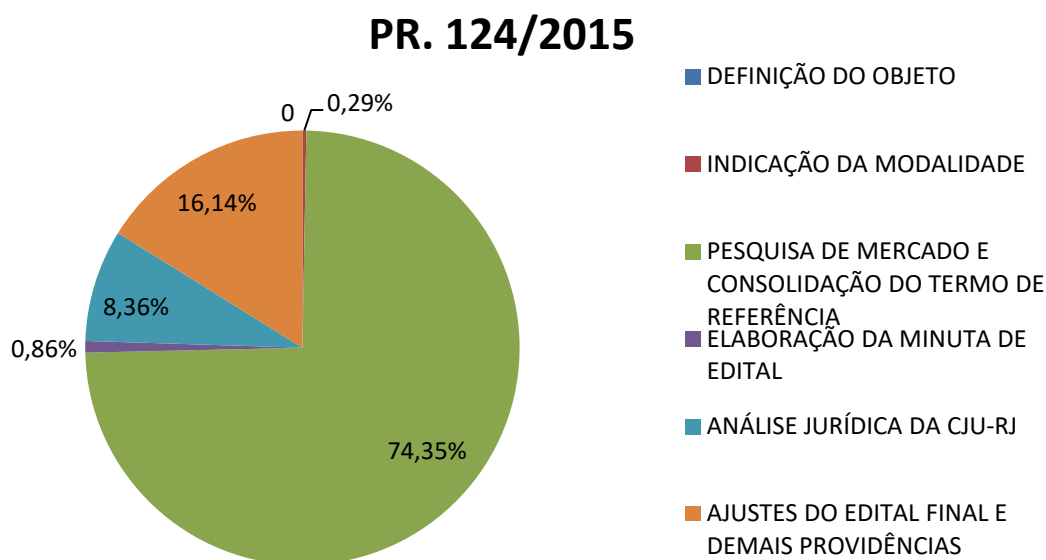


Figura 11: Tempo em cada etapa da fase interna do Pr. 124/2015 - HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Processos	Agente	Número/Procedimento
FASE INTERNA DO PREGÃO N. 125/2015 - HFA Processo n. 33367.002284/2014	Serviço de Almoxarifado	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 29/03/2014 1.1. Indicou qual o objeto e grade; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;
	Divisão de Suprimentos	2. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 04/04/2014 2.1 Autorizou a abertura da licitação; 2.2 Determinou a modalidade de licitação; 2.3 Encaminhou para a pesquisa de mercado.
	Sector de Compras	3. SOLICITAÇÃO DE AUTUAÇÃO DO PROCESSO EM 09/04/2014 3.1. Tomou ciência e encaminhou para autuação do processo.
	Serviço de Protocolo	4. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 10/04/2014 4.1. Autuu o processo e encaminhou para prosseguimento.
	Sector de Compras	5. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 16/03/2015 5.1. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 5.2. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 5.3. Consolidou o Termo de Referência; 5.4. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.

Divisão de Suprimentos	6. CIÊNCIA E PROSEGUIMENTO EM 17/03/2015 6.1 Tomou ciência e encaminhou para a elaboração da minuta de edital.
Comissão Permanente de Licitação	7. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 20/03/2015 7.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 7.2 Elaborou a minuta de edital; 7.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
Coordenação de Administração	8. APROVAÇÃO DO LICITAÇÃO E ENVIO À CJU-RJ EM 24/03/2015 8.1 Aprovou a minuta de edital e o procedimento licitatório; 8.2 Encaminhou à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
Coordenação de Administração	9. CIÊNCIA DO PARECER JURÍDICO EM 08/05/2015 9.1 Recebeu o processo da CJU-RJ; 9.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos.
Comissão Permanente de Licitação	10. RETORNO DOS PARA PROSEGUIMENTO EM 12/05/2015 10.1 Retornou os autos para ciência dos ajustes procedidos e prosseguimento.
Coordenação de Administração	11. ENVIO PARA PROSEGUIMENTO DOS AJUSTES NO PROCESSO EM 12/05/2015 11.1 Encaminhou para ajustes no Termo de Referência.
Sector de Compras	12. ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO EM 13/05/2015 12.1 Procedeu os ajustes no TR e encaminhou para prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	13. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL FINAL EM 15/05/2015 13.1 Elaborou o edital final e encaminhou para ciência e prosseguimento.
Coordenação de Administração	14. CIÊNCIA E ENVIO PARA A APROVAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 18/05/2015 14.1 Tomou ciência e encaminhou para a aprovação da minuta de edital e da licitação.
Direção Geral	15. APROVAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 22/05/2015 15.1 Aprovou a licitação e encaminhou para o início da fase externa.
Licitação do Departamento de Gestão	16. RETORNOU O PROCESSO POR SOLICITAÇÃO EM 22/07/2015 16.1 Retornou o processo por solicitação do hospital.
Coordenação de Administração	17. ENCAMINHOU PARA PROVIDÊNCIAS EM 27/07/2015 17.1 Tomou ciência e encaminhou para ajustes finais no TR.

Setor de Compras	18. ENVIO DO NOVO TERMO DE REFERÊNCIA EM 28/07/2015 18.1 Elaborou o novo TR e encaminhou para prosseguimento.
Coordenação de Administração	19. ENCAMINHO DO PROCESSO PARA PROSSEGUIMENTO EM 29/07/2015 19.1 Tomou ciência do novo TR e encaminhou para o início da fase externa.
Licitação do Departamento de Gestão	20. INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 18/08/2015 20.1 Ajustou o edital final e procedeu início da fase externa. (FIM)

Figura 12. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 125/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=3326244&NU_REGISTRO_=33367002284&NU_ANO_DOCUMENTO_=2014

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 125/2015 - HFA demonstra a realização de 20 tramitações, que decorreram 507 dias até a conclusão do planejamento do certame, divididas nas fases discriminadas na Figura 13:

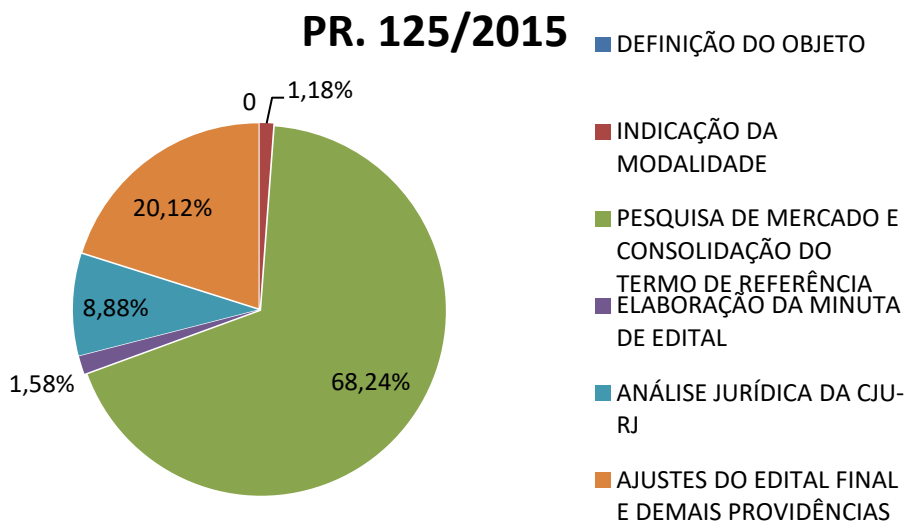


Figura 13. Continuação: Tempo da fase interna do Pr. 125/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao analisar o mapeamento das cinco licitações selecionadas da Unidade Hospitalar depreende-se como resultados gerais, que a média de tempo de execução da fase interna desses certames iniciados em 2014 foi de 414,2 dias, tendo a etapa da pesquisa de mercado e

providências necessárias para a consolidação do Termo de Referência com o maior período de realização, representando uma média de 248,4 dias, ou seja, 59,97 % da fase interna. Além disso, observou-se uma média de 21,4 tramitações dos processos, sem seguir um padrão definido.

Vale ratificar que a demora no planejamento do certame licitatório provoca frustrações nos resultados das licitações, pois o elevado tempo decorrido entre a pesquisa mercadológica e a realização da etapa de seleção das propostas na fase externa implica em divergência entre o preço praticado no mercado, principalmente em época de ampla variação inflacionária, resultando em cancelamento de vários itens e consequente desperdício do trabalho.

Consultando o Portal de Compras Governamentais (Comprasnet), com o fito de exemplificar a referida problemática das cinco licitações iniciadas em 2014 e selecionadas para o presente estudo, apenas duas foram encerradas totalmente, tendo o Pr. 106/2015 - HFA 56,25% dos itens cancelados e o Pr. 120/2015 - HFA 30% dos itens cancelados, ou seja, uma média de 43,13% de frustração do processo licitatório.

Essa morosidade e frustrações dos itens nos processos licitatórios implicam na dificuldade do abastecimento logístico racional, sendo informado pelo gestor de suprimentos da Unidade que houve necessidade de proceder aquisições de mais de 500 itens por dispensas de licitação em 2014, representando cerca de 55% do total de materiais e medicamentos adquiridos pela Unidade no ano.

Vale destacar que, de acordo com a Constituição Federal de 1988, no Art. 37, Inc. XXI¹⁴, a administração pública possui a obrigatoriedade de realizar as aquisições por meio de licitações, exceto nos casos determinados pela legislação.

Como uma das causas significativas para a problemática central do presente estudo, verificou-se que a etapa inicial do processo até a pesquisa de mercado e demais providências pertinentes para a consolidação do Termo de Referência foi a que apresentou maior dificuldades de execução pelos agentes públicos, pois os problemas com as especificações dos materiais e a falta de definição de competência impactaram na operacionalização da pesquisa de preços.

¹⁴ Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: [\(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998\)](#)
(...)

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações. [\(Regulamento\)](#)

4. PROPOSTA DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO

O núcleo do presente trabalho é estabelecer a racionalização e padronização das etapas da fase interna do processo licitatório de um Hospital Federal descritas na seção anterior, com o desenvolvimento de um Sistema de Informação, visando proporcionar maior celeridade, delimitação de competências e efetividade nos certames.

A partir do ano de 2015, ao observar a problemática dos certames mapeados em 2014, este pesquisador apresentou como sugestão de solução à alta gestão da referida Unidade Hospitalar, uma alteração de organograma da Unidade propondo a criação de um setor que fizesse a interface entre os profissionais assistenciais e administrativos.

A proposta supracitada justifica-se pelas dificuldades recorrentes encontradas nos processos mapeados pelos agentes administrativos responsáveis pela fase de pesquisa de mercado, em compatibilizar os descritivos dos materiais solicitados pela equipe assistencial com os diversos nomes comerciais disponíveis.

Vale destacar também a obrigatoriedade do ente público em atentar para o custo e benefício das aquisições, pois essas dificuldades na identificação e compatibilização do material induzia a administração ao risco de estabelecer preços fora da prática de mercado.

Cumprе esclarecer que tal setor foi denominado Câmara Técnica/HFA e pode ser considerado inovador em relação à gestão da Unidade, mas esse modelo já é adotado em outros Órgãos de Saúde.

Esse novo setor teria como uma das atribuições, a elaboração das grades de materiais utilizando os conhecimentos da legislação pelos agentes administrativos e os conhecimentos técnicos dos materiais pelos agentes da assistência (médicos, enfermeiros, nutricionistas e demais categorias). Assim, a proposta visou aumentar a confiabilidade dos descritivos no aspecto técnico e nos requisitos legais, propiciando uma melhor execução das atividades da fase interna.

A sugestão da criação da Câmara Técnica/HFA foi aceita pela Administração do Hospital e implantada imediatamente no início do ano de 2015, sendo uma seção ligada à Divisão de Suprimentos da Unidade, conforme a proposta de organograma na Figura 14:

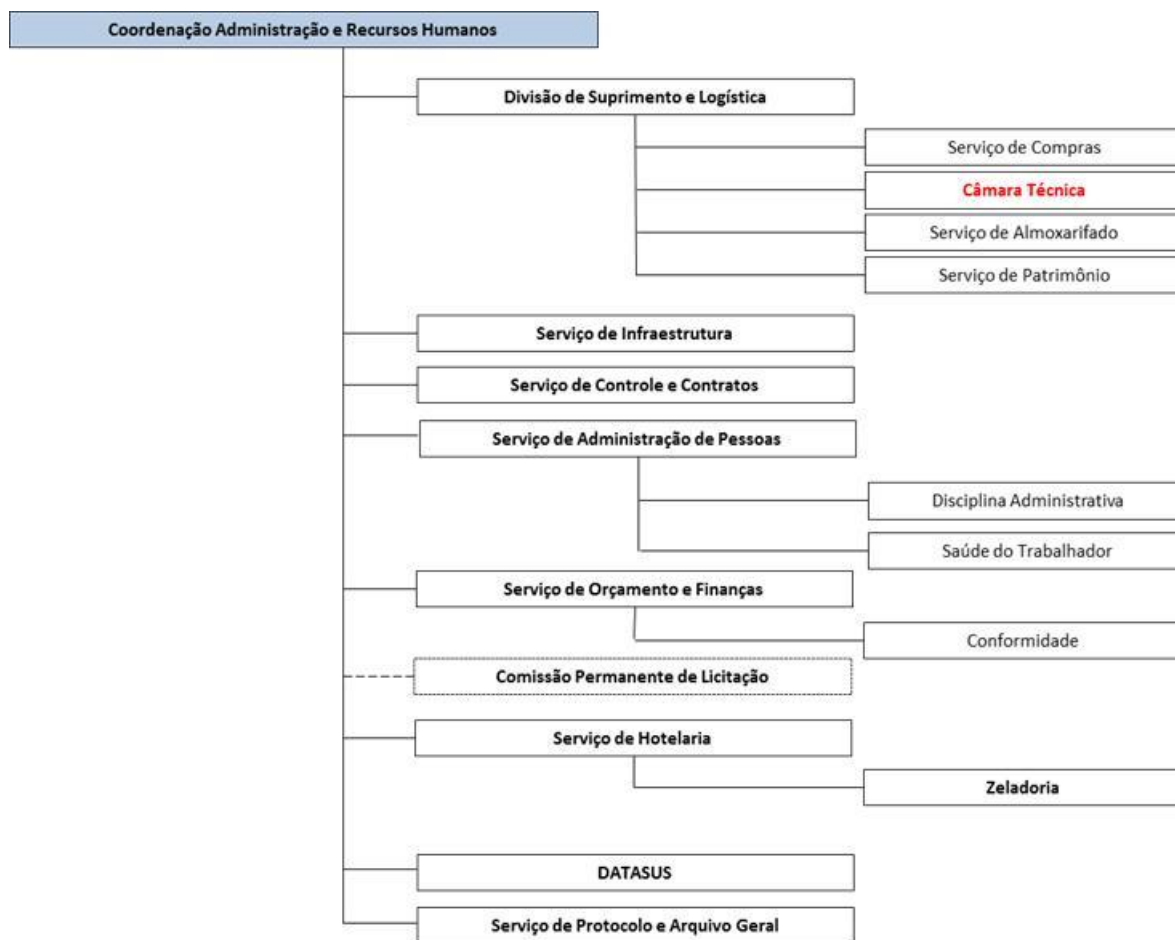


Figura 14: Proposta de novo organograma da Coordenação de Administração do HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir da instituição da Câmara Técnica/HFA em 2015 foi sugerida a reavaliação do fluxo do processo licitatório estabelecendo esse setor como o marco inicial das licitações, com o propósito de elaborar as novas grades de materiais com a participação dos representantes dos variados serviços assistenciais e assim, padronizar e racionalizar o processo.

Para auxiliar na atividade de coleta de preços procedida pelo Setor de Compras, foi sugerido pelo autor a contratação da licença de um portal especializado na atividade de pesquisa mercadológica, visando ampliar as fontes e otimizar esta etapa, que é considerada uma das mais importantes no processo licitatório.

Outra proposta sugerida no decorrer da pesquisa foi a aproximação da atuação do Setor de Compras com a Câmara Técnica, no intuito de dirimir possíveis dúvidas técnicas dos insumos no momento da definição dos valores estimados da licitação, objetivando auxiliar os colaboradores administrativos para o êxito da fase de pesquisa de mercado.

Vale salientar que foi observado no presente estudo, indícios de fragilidades nas informações dos consumos dos materiais, das grades com descritivos defasados e dos incipientes sistemas de gestão disponíveis na Unidade, principalmente no Serviço de Almoxarifado, justificando assim, a exclusão na participação inicial do novo fluxo dos processos licitatórios.

No entanto, sugere-se que o Serviço de Almoxarifado passe a atuar futuramente no fluxo do processo licitatório no momento da quantificação das grades, com a possibilidade de obter o registro fidedigno do consumo desses insumos padronizados na Unidade.

A Administração, com a participação deste pesquisador, promoveu reuniões com os gestores e colaboradores dos setores envolvidos no processo logístico, no intuito de elaborar um fluxo padrão para a realização dos processos licitatórios de materiais e medicamentos. Foram promovidos também pela gestão administrativa da Unidade, ciclos de treinamentos visando a capacitação dos agentes públicos pertencentes do processo.

A Figura 15 ilustra o roteiro estabelecido após as referidas reuniões, inclusive com a participação da Câmara Técnica:

Processos	Agente	Número/Procedimento
FASE INTERNA PADRONIZADA DAS LICITAÇÕES EM 2015	Câmara Técnica/Secomp	1. INÍCIO DO PROCESSO 1.1. Elaborar a grade com a área assistencial; 1.2. Solicitar a abertura do procedimento licitatório;
	Divisão de Suprimentos	2. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO 2.1 Indicar a modalidade de licitação; 2.2 Encaminhar para solicitação de abertura de licitação.
	Coordenação de Administração	3. AUTORIZAÇÃO DA ABERTURA DA LICITAÇÃO 3.1. Autorizar a abertura da licitação. 3.2. Encaminhar para autuação e prosseguimento da pesquisa de mercado.
	Serviço de Protocolo	4. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO 4.1. Autuar o processo e encaminhou para prosseguimento da pesquisa de mercado.
	Sector de Compras/Câmara Técnica	5. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA 5.1. Realizar a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 5.2. Realizar a Intenção de Registro de Preços; 5.3. Consolidar o Termo de Referência; 5.4. Encaminhar para a aprovação do Termo de Referência consolidado.
	Divisão de Suprimentos	6. CIÊNCIA E PROSSEGUIMENTO 6.1 Tomar ciência; 6.2 Encaminhar prosseguimento da elaboração da minuta de edital.

Comissão Permanente de Licitação	7.	ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL 7.1 Anexar a portaria de designação do pregoeiro; 7.2 Elaborar a minuta de edital; 7.3. Encaminhar para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
Coordenação de Administração	8.	CIÊNCIA E ENVIO PARA APROVAÇÃO DO EDITAL 8.1 Tomar ciência; 8.2 Encaminhar para aprovação do edital.
Direção Geral	9.	APROVAÇÃO DO EDITAL E ENVIO À CJU-RJ 9.1 Aprovar a minuta de edital da licitação; 9.2 Encaminhar à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
Direção Geral	10.	CIÊNCIA E PROSSEGUIMENTO 10. Encaminhar para prosseguimento
Coordenação de Administração	11.	ANÁLISE DO PARECER JURÍDICO 11.1 Verificar o parecer jurídico; 11.2 Encaminhar para saneamento dos apontamentos jurídicos.
Comissão Permanente de Licitação	12.	ENVIO PARA AJUSTES NO TERMO DE REFÊNCIA (TR) (SE NECESSÁRIO) 12.1 Retificar a minuta de edital; 12.2 Enviar para ajustar o TR conforme o parecer jurídico.
Coordenação de Administração	13.	CIÊNCIA E PROVIDÊNCIAS PARA AJUSTES NO TR (SE NECESSÁRIO) 13.1 Enviar para conhecimento e providências.
Técnica/ Setor de	14.	ENVIO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO (SE NECESSÁRIO) 14.1 Ajustar o TR e encaminhou o processo para prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	15.	ELABORAÇÃO NO NOVA MINUTA DE EDITAL (SE NECESSÁRIO) 15.1 Elaborar um novo edital; 15.2 Enviar para a aprovação do edital final e início da licitação.
Coordenação de Administração	16.	SOLICITAÇÃO DA AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO (SE NECESSÁRIO) 16.1 Solicitar a autorização da minuta de edital e do início da fase externa.
Comissão Permanente de Licitação	17.	INÍCIO DA FASE EXTERNA 17.1 Publicar o edital final e proceder o início da fase externa. (FIM)

Figura 15. Continuação: Roteiro Padronizado da Fase interna.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Entretanto, frisa-se que o fluxo estabelecido não é taxativo podendo sofrer adequações no roteiro, conforme o objeto da licitação e as possíveis dificuldades encontradas nas etapas, como por exemplo o da pesquisa de mercado, assim como os pareceres jurídicos, que podem implicar em alguma outra mudança.

Nesse contexto, o foco é tornar a fase interna do processo licitatório do Hospital estudado com o prazo total de aproximadamente 180 dias, já que as variações nos tipos de materiais na Saúde e suas especificidades, assim como as limitações de recursos humanos, deverão ser consideradas para a mensuração do resultado.

Justifica-se o prazo traçado como meta, pela possibilidade da Unidade Hospitalar obter êxito na realização de todas as fases da licitação dentro do exercício anual, propiciando assim, um adequado processo de abastecimento dentro dos ditames legais.

De acordo com o roteiro descrito na Figura 15, o fluxo foi elaborado utilizando o modelador de processos Bizagi, conforme o Apêndice B deste trabalho.

4.1 MAPEAMENTO DAS LICITAÇÕES DE 2015 REALIZADAS COM A APLICAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO PROPOSTO

A Administração da Unidade Hospitalar estudada promoveu a abertura de novos processos licitatórios em 2015, seguindo o Sistema de Informação proposto neste trabalho, conforme Figura 15, sendo realizado o mapeamento de cinco processos discriminados no Quadro 3, utilizando a metodologia BPMN:

Quadro 3: Processos licitatórios gerenciados pelo HFA e iniciados em 2015.

PROCESSO	UASG	PR	OBJETO	Total de itens	Abertura do processo	Total de dias da fase interna	Data do Aviso de Licitação	Data da última Homologação	Total de dias (aproximadamente)
33367.002156/2015	HFA	142/15	Mat. de Anestesia	68	24/03/2015	170	11/09/2015	Ainda não houve	-
33367.002549/2015	HFA	147/15	Mat. de Urologia	27	02/04/2015	204	23/10/2015	Ainda não houve	-
33367.002034/2015	HFA	150/15	Insumos de Laboratório	133	20/03/2015	235	12/11/2015	Ainda não houve	-
33367.002955/2015	HFA	154/15	Insumos de Coronária	30	17/04/2015	226	30/11/2015	Ainda não houve	-
33367.003904/2015	HFA	101/16	Mat. de Neurocirurgia	23	26/05/2015	252	02/02/2016	06/04/2016	316

Fonte: Elaborado pelo autor.

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 142/2015 - HFA demonstra a realização de 17 tramitações, que decorreram 170 dias até a conclusão do planejamento do certame, divididas nas fases discriminadas na Figura 16:

Processos	Agente	Número/Procedimento
FASE INTERNA DO PREGÃO N. 142/2015 - HFA Processo n. 33367.002156/2015	Câmara Técnica/ Secom	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 24/03/2015 1.1. Elaborou a grade com a área assistencial; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;
	Divisão de Suprimentos	2. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO EM 25/03/2015 2.1 Indicou a modalidade de licitação; 2.2 Encaminhou para solicitação de abertura de licitação.
	Coordenação de Administração	3. AUTORIZAÇÃO DA ABERTURA DA LICITAÇÃO 26/03/2015 3.1. Autorizou a abertura da licitação. 3.2. Encaminhou para autuação e prosseguimento da pesquisa de mercado.
	Serviço de Protocolo	4. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 26/03/2015 4.1. Autuiu o processo e encaminhou para prosseguimento da pesquisa de mercado.
	Sector de Compras	5. SOLICITAÇÃO DE ALTERAÇÃO DA GRADE EM 27/03/2015 5.1 Encaminhou para solicitação de autorização de desmembramento da grade.
	Coordenação de Administração	6. AUTORIZAÇÃO DO DESMEMBRAMENTO DA GREDE EM 30/03/2015 6.1 Autorizou o desmembramento da grade; 6.2 Encaminhou para prosseguimento da alteração da grade e demais providências.
	Câmara Técnica/ Sector de Compras	7. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 28/05/2015 7.1. Alterou a grade (Câmara Técnica); 7.2. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 7.3. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 7.4. Consolidou o Termo de Referência; 7.5. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.
	Coordenação de Administração	8. CIÊNCIA E SOLICITAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE EDITAL EM 29/05/2016 8.1 Tomou ciência o Termo de Referência; 8.2 Encaminhou para a elaboração da minuta de edital.
	Comissão Permanente de Licitação	9. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 17/06/2015 9.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 9.2 Elaborou a minuta de edital; 9.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
	Coordenação de Administração	10. APROVAÇÃO DO EDITAL E ENVIO À CJU-RJ EM 17/06/2015 10.1 Aprovou a minuta de Edital; 10.2 Encaminhou à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.

Coordenação de Administração	11. ANÁLISE DO PARECER JURÍDICO EM 17/07/2015 11.1 Verificou o parecer jurídico; 11.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos;
Comissão Permanente de Licitação	12. ENVIO PARA AJUSTES NO TERMO DE REFÊNCIA (TR) EM 28/07/2015 12.1 Retificou a minuta de edital; 12.2 Enviou para ajustar o TR conforme o parecer jurídico.
Coordenação de Administração	13. CIÊNCIA E PROVIDÊNCIAS PARA AJUSTES NO TR EM 29/07/2015 13.1 Enviou para conhecimento e providências.
Técnica/ Setor de	14. ENVIO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO EM 03/08/2015 14.1 Ajustou o TR e encaminhou o processo para prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	15. ELABORAÇÃO NO NOVA MINUTA DE EDITAL EM 07/08/2015 15.1 Elaborou um novo edital; 15.2 Envio para ciência e posterior encaminhamento para aprovação do edital final.
Direção Geral	16. APROVAÇÃO DO EDITAL FINAL E DA LICITAÇÃO EM 12/08/2015 16.1 Ratificou a autorização da licitação; 16.2 Aprovou o edital final; 16.3 Encaminhou para o início da fase externa.
Comissão Permanente de Licitação	17. INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 11/09/2015 17.1 Publicou o edital final e procedeu o início da fase externa. (FIM)

Figura 16. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 142/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=4043733&NU_REGISTRO_=33367002156&NU_ANO_DOCUMENTO_=2015.

PR. 142/2015

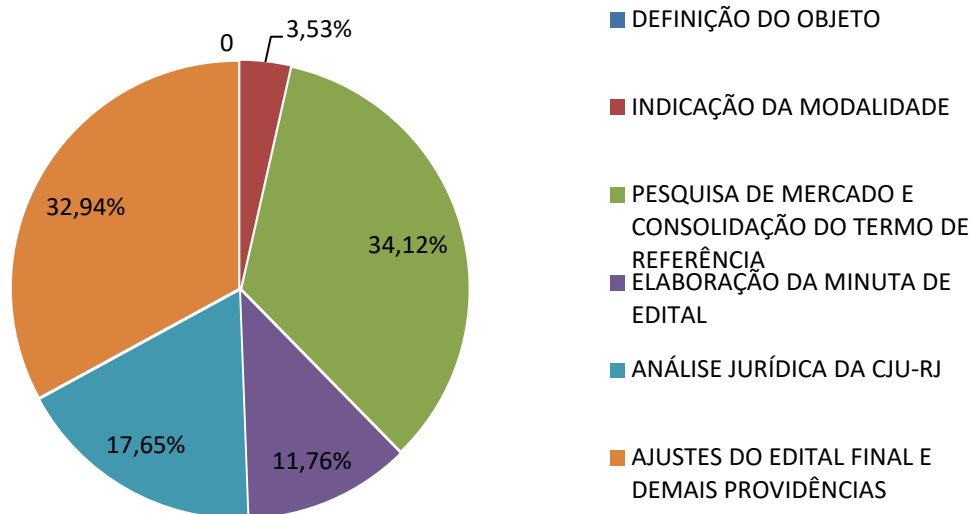


Figura 17: Tempo da fase interna do Pr. 142/2015 - HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 147/2015 - HFA demonstra a realização de 18 tramitações, que decorreram 204 dias até a conclusão do planejamento do certame, dividas nas fases discriminadas na Figura 18:

Processos	Agente	Número/Procedimento
FASE INTERNA DO PREGÃO N. 147/2015 - HFA Processo n. 33367.002549/2015	Câmara Técnica/Secomp	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 02/04/2015 1.1. Elaborou a grade com a área assistencial; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;
	Divisão de Suprimentos	2. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO EM 13/04/2015 2.1 Indicou a modalidade de licitação; 2.2 Encaminhou para solicitação de abertura de licitação.
	Coordenação de Administração	3. AUTORIZAÇÃO DA ABERTURA DA LICITAÇÃO 15/04/2015 3.1. Autorizou a abertura da licitação. 3.2. Encaminhou para autuação e prosseguimento da pesquisa de mercado.
	Serviço de Protocolo	4. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 15/04/2015 4.1. Autuou o processo e encaminhou para prosseguimento da pesquisa de mercado.

Sector de Compras/ Câmara Técnica	5. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 09/06/2014 5.1. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 5.2. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 5.3. Consolidou o Termo de Referência; 5.4. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.
Divisão de Suprimentos	6. CIÊNCIA E PROSSEGUIMENTO EM 16/06/2015 6.1 Tomou ciência; 6.2 Encaminhou solicitando a autorização e prosseguimento.
Coordenação de Administração	7. CIÊNCIA E SOLICITAÇÃO APROVAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 18/06/2016 7.1 Tomou ciência; 7.2 Encaminhou para a autorização da licitação e posterior elaboração de edital.
Direção Geral	8. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 19/06/2015 8.1 Autorizou a licitação; 8.2 Encaminhou para a elaboração da minuta de edital.
Comissão Permanente de Licitação	9. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 26/06/2015 9.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 9.2 Elaborou a minuta de edital; 9.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
Coordenação de Administração	10. APROVAÇÃO DO EDITAL E ENVIO À CJU-RJ EM 26/06/2015 10.1 Aprovou a minuta de Edital; 10.2 Encaminhou à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
Coordenação de Administração	11. ANÁLISE DO PARECER JURÍDICO EM 15/09/2015 11.1 Verificou o parecer jurídico; 11.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos;
Comissão Permanente de Licitação	12. ENVIO PARA AJUSTES NO TERMO DE REFERÊNCIA (TR) EM 07/10/2015 12.1 Retificou a minuta de edital; 12.2 Enviou para ajustar o TR conforme o parecer jurídico.
Coordenação de Administração	13. CIÊNCIA E PROVIDÊNCIAS PARA AJUSTES NO TR EM 07/10/2015 13.1 Enviou para conhecimento e providências.
Sector de Compras/ Câmara Técnica	14. ENVIO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO EM 08/10/2015 14.1 Ajustou o TR e encaminhou o processo para prosseguimento.
Serviço de Orçamento e Finanças	15. CIÊNCIA E PROVIDÊNCIAS EM 15/10/2015 15.1 Tomou ciência; 15.2 Encaminhou para ciência e prosseguimento.
Comissão Permanente de Licitação	16. ELABORAÇÃO NO NOVA MINUTA DE EDITAL EM 19/10/2015 16.1 Elaborou um novo edital; 16.2 Envio para ciência e posterior encaminhamento para aprovação do edital final.

	Comissão o de Administraç	17. APROVAÇÃO DO EDITAL FINAL E DA LICITAÇÃO EM 20/10/2015 17.1 Ratificou a autorização da licitação; 17.2 Aprovou o edital final; 17.3 Encaminhou para o início da fase externa.
	Comissão Permanente de Licitação	18. INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 23/10/2015 18.1 Publicou o edital final e procedeu o início da fase externa. (FIM)

Figura 18. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 147/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=4064919&NU_REGISTRO_=33367002549&NU_ANO_DOCUMENTO_=2015.

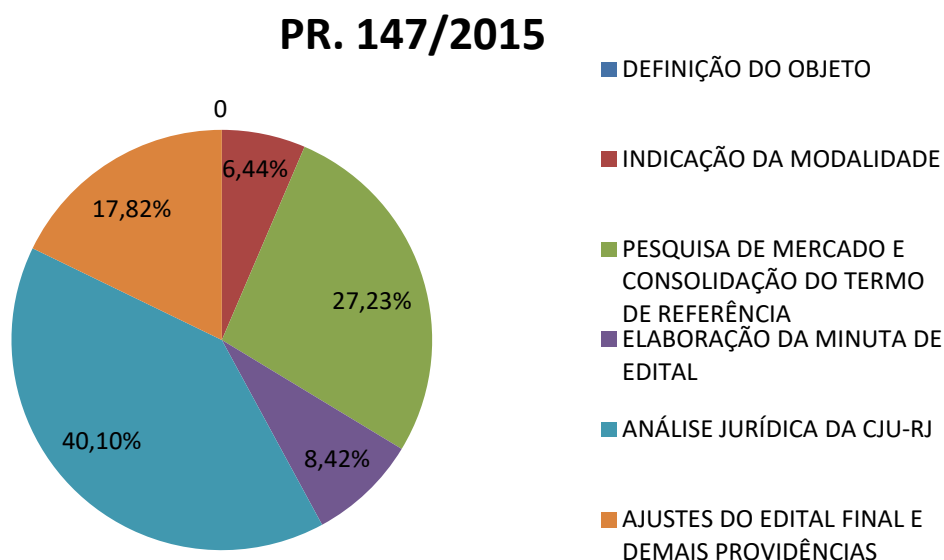


Figura 19: Tempo da fase interna do Pr. 147/2015 - HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 150/2015 - HFA demonstra a realização de 23 tramitações, que decorreram 235 dias até a conclusão do planejamento do certame, divididas nas fases discriminadas na Figura 20:

Processos	Agente	Número/Procedimento
PREGÃO N. 150/2015 - HFA	Câmara Técnica/Secomp	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 20/03/2015 1.1. Elaborou a grade com a área assistencial; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;

Divisão de Suprimentos	2. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO EM 24/03/2015 2.1 Indicou a modalidade de licitação; 2.2 Encaminhou para solicitação de abertura de licitação.
Coordenação de Administração	3. AUTORIZAÇÃO DA ABERTURA DA LICITAÇÃO 26/03/2015 3.1. Autorizou a abertura da licitação. 3.2. Encaminhou para autuação e prosseguimento da pesquisa de mercado.
Serviço de Protocolo	4. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 26/03/2015 4.1. Autuiu o processo e encaminhou para prosseguimento da pesquisa de mercado.
Sector de Compras	5. SOLICITAÇÃO DE ALTERAÇÃO DA GRADE EM 27/03/2015 5.1 Encaminhou para solicitação de autorização de desmembramento da grade.
Coordenação de Administração	6. AUTORIZAÇÃO DO DESMEMBRAMENTO DA GREDE EM 30/03/2015 6.1 Autorizou o desmembramento da grade; 6.2 Encaminhou para prosseguimento da alteração da grade e demais providências.
Sector de Compras/ Câmara Técnica	7. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 09/06/2015 7.1. Alterou a grade (Câmara Técnica); 7.2. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 7.3. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 7.4. Consolidou o Termo de Referência; 7.5. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.
Divisão de Suprimentos	8. CIÊNCIA E PROSSEGUIMENTO EM 15/06/2015 8.1 Tomou ciência; 8.2 Encaminhou solicitando a autorização e prosseguimento.
Coordenação de Administração	9. CIÊNCIA E SOLICITAÇÃO APROVAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 16/06/2016 9.1 Tomou ciência; 9.2 Encaminhou para a autorização da licitação e posterior elaboração de edital.
Direção Geral	10. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 19/06/2015 10.1 Autorizou a licitação; 10.2 Encaminhou para a elaboração da minuta de edital.
Comissão Permanente de Licitação	11. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 07/07/2015 11.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 11.2 Elaborou a minuta de edital; 11.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
Coordenação de Administração	12. SOLICITAÇÃO DE REVISÃO DA PESQUISA DE PREÇOS EM 08/07/2015 12.1 Encaminhou para revisão da pesquisa de mercado.
Sector de Compras	13. ATUALIZAÇÃO DA PESQUISA DE MERCADO EM 08/07/2015 13.1 Atualizou a pesquisa de mercado; 13.2 Encaminhou para prosseguimento.

Coordenação de Administração	14.	APROVAÇÃO DO EDITAL E ENVIO À CJU-RJ EM 08/07/2015 14.1 Aprovou a minuta de Edital; 14.2 Encaminhou à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
	15.	ANÁLISE DO PARECER JURÍDICO EM 07/08/2015 15.1 Verificou o parecer jurídico; 15.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos;
	16.	ENVIO PARA AJUSTES NO TERMO DE REFÊNCIA (TR) EM 13/08/2015 16.1 Retificou a minuta de edital; 16.2 Enviou para ajustar o TR conforme o parecer jurídico.
	17.	CIÊNCIA E PROVIDÊNCIAS PARA AJUSTES NO TR EM 14/08/2015 17.1 Enviou para conhecimento das providências adotadas;
	18.	ENVIO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO EM 14/08/2015 18.1 Ajustou o TR e encaminhou o processo para prosseguimento.
	19.	ELABORAÇÃO NO NOVA MINUTA DE EDITAL EM 18/08/2015 19.1 Elaborou um novo edital; 19.2 Envio para ciência e posterior encaminhamento para aprovação do edital final.
	20.	APROVAÇÃO DO EDITAL FINAL EM 18/08/2015 20.1 Aprovou o edital final; 20.2 Encaminhou para o início da fase externa.
	21.	SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 03/09/2015 21.1 Encaminhou para a solicitação da autorização da licitação.
Licitação do Departamento de Gestão	22.	AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 08/09/2015 22.1 Autorizou o prosseguimento da licitação; 22.2 Encaminhou para o início da fase externa.
	23.	INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 12/11/2015 23.1 Publicou o edital final e procedeu o início da fase externa. (FIM)

Figura 20. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 150/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=4038256&NU_REGISTRO_=33367002034&NU_ANO_DOCUMENTO_=2015.

PR. 150/2015

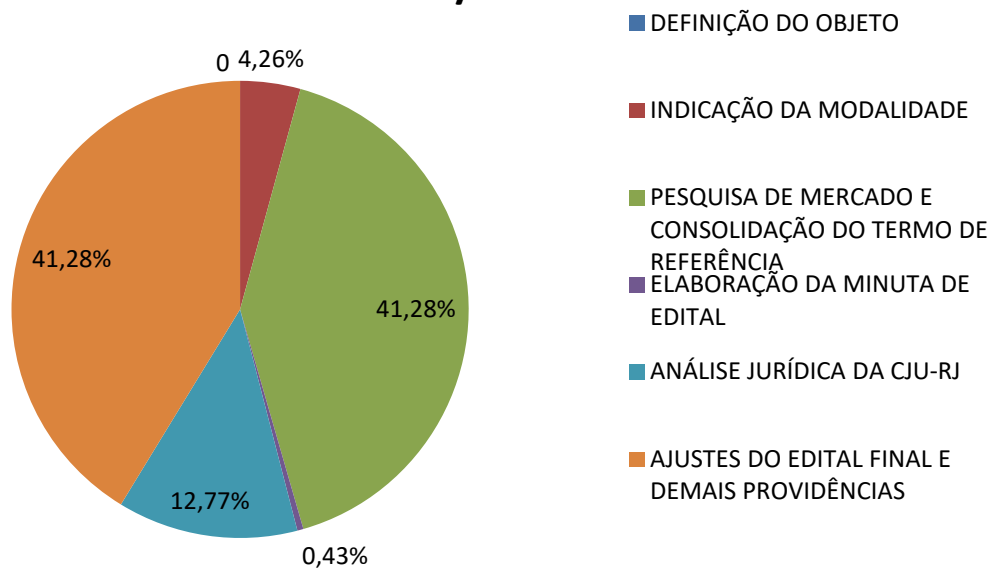


Figura 21: Tempo da fase interna do Pr. 150/2015 - HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 154/2015 - HFA demonstra a realização de 18 tramitações, que decorreram 226 dias até a conclusão do planejamento do certame, divididas nas fases discriminadas na Figura 22:

Processos	Agente	Número/Procedimento
FASE INTERNA DO PREGÃO N. 154/2015 - HFA Processo n. 33367.002955/2015	Câmara Técnica/Secomp	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 17/04/2015 1.1. Elaborou a grade com a área assistencial; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;
	Divisão de Suprimentos	2. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO EM 28/04/2015 2.1 Indicou a modalidade de licitação; 2.2 Encaminhou para solicitação de abertura de licitação.
	Coordenação de Administração	3. AUTORIZAÇÃO DA ABERTURA DA LICITAÇÃO 29/04/2015 3.1. Autorizou a abertura da licitação. 3.2. Encaminhou para autuação e prosseguimento da pesquisa de mercado.
	Serviço de Protocolo	4. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 29/04/2015 4.1. Autuou o processo e encaminhou para prosseguimento da pesquisa de mercado.

Sector de Compras/ Câmara Técnica	5. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 26/05/2015 5.1. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 5.2. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 5.3. Consolidou o Termo de Referência; 5.4. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.
Coordenação de Administração	6. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 29/05/2016 6.1 Autorizou a licitação; 6.2 Encaminhou para a elaboração de edital.
Comissão Permanente de Licitação	7. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 11/06/2015 7.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 7.2 Elaborou a minuta de edital; 7.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
Coordenação de Administração	8. APROVAÇÃO DO EDITAL E ENVIO À CJU-RJ EM 11/06/2015 8.1 Aprovou a minuta de Edital; 8.2 Encaminhou à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
Coordenação de Administração	9. ANÁLISE DO PARECER JURÍDICO EM 17/07/2015 9.1 Verificou o parecer jurídico; 9.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos;
Comissão Permanente de Licitação	10. ENVIO PARA AJUSTES NO TERMO DE REFÊNCIA (TR) EM 28/07/2015 10.1 Retificou a minuta de edital; 10.2 Enviou para ajustar o TR conforme o parecer jurídico.
Coordenação de Administração	11. CIÊNCIA E PROVIDÊNCIAS PARA AJUSTES NO TR EM 29/07/2015 11.1 Enviou para conhecimento e providências.
Sector de Compras/ Câmara Técnica	12. ENVIO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO EM 30/07/2015 12.1 Ajustou o TR e encaminhou o processo para prosseguimento.
Sector de Contratos	13. CIÊNCIA DO APONTAMENTO SANADO E PROSSEGUIMENTO EM 24/08/2015 13.1 Enviou para conhecimento dos ajustes procedidos e prosseguimento.
Coordenação de Administração	14. CIÊNCIA E ENVIO PARA A ELABORAÇÃO DO EDITAL FINAL EM 24/08/2015 14.1 Tomou ciência dos ajustes procedidos; 14.2 Encaminhou para a elaboração do edital final.
Comissão Permanente de Licitação	15. ELABORAÇÃO NO NOVA MINUTA DE EDITAL EM 04/09/2015 15.1 Elaborou um novo edital; 15.2 Envio para ciência e posterior encaminhamento para aprovação do edital final.
Coordenação de Administração	16. APROVAÇÃO DO EDITAL FINAL EM 04/09/2015 16.1 Aprovou o edital final; 16.2 Encaminhou para a solicitação da autorização da licitação.

Licitação do Departamento de Gestão	Direção Geral	17. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 09/09/2015 17.1 Autorizou o prosseguimento da licitação; 17.2 Encaminhou para o início da fase externa.
		18. INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 30/11/2015 18.1 Publicou o edital final e procedeu o início da fase externa. (FIM)

Figura 22. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 154/2015 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=4091989&NU_REGISTRO_=33367002955&NU_ANO_DOCUMENTO_=2015.

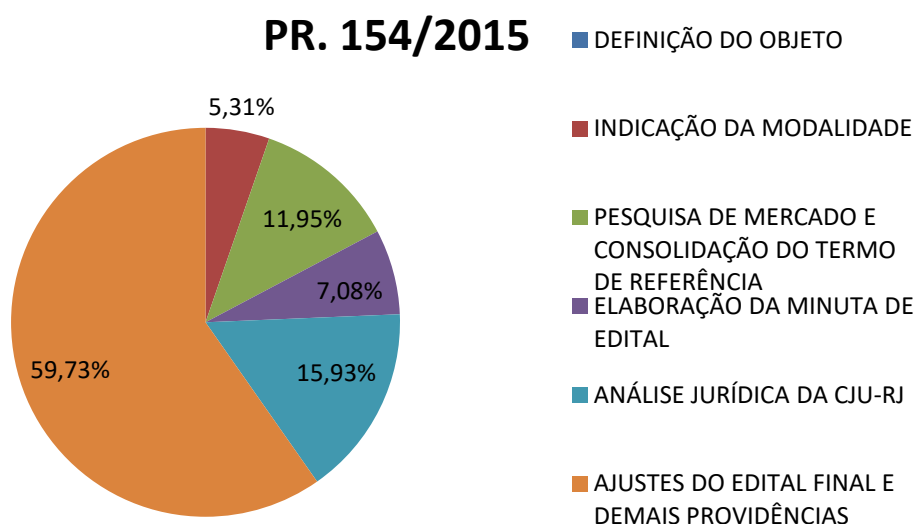


Figura 23: Tempo da fase interna do Pr. 154/2015 - HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O resultado do mapeamento das etapas da fase interna do Pr. 101/2016 - HFA demonstra a realização de 19 tramitações, que decorreram 252 dias até a conclusão do planejamento do certame, dividas nas fases discriminadas na Figura 24:

Processos	Agente	Número/Procedimento
<p style="text-align: center;">FASE INTERNA DO PREGÃO N. 101/2016 - HFA Processo n. 33367.003904/2015</p>	Câmara Técnica/Secomp	1. INÍCIO DO PROCESSO EM 26/05/2015 1.1. Elaborou a grade com a área assistencial; 1.2. Solicitou a abertura do procedimento licitatório;
	Divisão de Suprimentos	2. INDICAÇÃO DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO EM 27/05/2015 2.1 Indicou a modalidade de licitação; 2.2 Encaminhou para solicitação de abertura de licitação.
	Coordenação de Administração	3. AUTORIZAÇÃO DA ABERTURA DA LICITAÇÃO 28/05/2015 3.1. Autorizou a abertura da licitação. 3.2. Encaminhou para autuação e prosseguimento da pesquisa de mercado.
	Serviço de Protocolo	4. AUTUAÇÃO E RETORNO DO PROCESSO EM 29/05/2015 4.1. Autuuou o processo e encaminhou para prosseguimento da pesquisa de mercado.
	Sector de Compras/Câmara Técnica	5. PESQUISA DE MERCADO E TERMO DE REFERÊNCIA EM 30/06/2015 5.1. Realizou a pesquisa de mercado no Portal de Compras Governamentais; 5.2. Realizou a Intenção de Registro de Preços; 5.3. Consolidou o Termo de Referência; 5.4. Encaminhou para a aprovação do Termo de Referência consolidado.
	Divisão de Suprimentos	6. CIÊNCIA E PROSSEGUIMENTO EM 10/07/2015 6.1 Tomou ciência; 6.2 Encaminhou solicitando a aprovação do TR e prosseguimento.
	Coordenação de Administração	7. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 13/07/2016 7.1 Autorizou a licitação; 7.2 Encaminhou para a elaboração de edital.
	Comissão Permanente de Licitação	8. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL EM 11/08/2015 8.1 Anexou a portaria de designação do pregoeiro; 8.2 Elaborou a minuta de edital; 8.3. Encaminhou para ciência e posterior envio à CJU-RJ.
	Coordenação de Administração	9. CIÊNCIA E ENVIO PARA APROVAÇÃO DO EDITAL EM 11/08/2015 9.1 Tomou ciência; 9.2 Encaminhou para aprovação do edital.
	Direção Geral	10. APROVAÇÃO DO EDITAL E ENVIO À CJU-RJ EM 12/08/2015 10.1 Aprovou o edital da licitação; 10.2 Encaminhou à Consultoria Jurídica da União - RJ para parecer jurídico.
	Direção Geral	11. CIÊNCIA E PROSSEGUIMENTO EM 09/11/2015 11. Encaminhou para prosseguimento

Coordenação de Administração	12.	ANÁLISE DO PARECER JURÍDICO EM 10/11/2015 12.1 Verificou o parecer jurídico; 12.2 Encaminhou para saneamento dos apontamentos jurídicos;
	13.	ENVIO PARA AJUSTES NO TERMO DE REFÊNCIA (TR) EM 13/11/2015 13.1 Retificou a minuta de edital; 13.2 Enviou para ajustar o TR conforme o parecer jurídico.
	14.	CIÊNCIA E PROVIDÊNCIAS PARA AJUSTES NO TR EM 16/11/2015 14.1 Enviou para conhecimento e providências.
	15.	ENVIO DO TERMO DE REFERÊNCIA AJUSTADO EM 01/12/2015 15.1 Ajustou o TR e encaminhou o processo para prosseguimento.
	16.	ELABORAÇÃO NO NOVA MINUTA DE EDITAL EM 09/12/2015 16.1 Elaborou um novo edital; 16.2 Envio para o início da fase externa.
	17.	RETORNO DO PROCESSO EM 22/12/2015 17.1 Retorno do processo para prosseguimento.
	18.	AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO EM 28/12/2015 18.1 Autorizou o prosseguimento da licitação; 18.2 Encaminhou para o início da fase externa.
19.	INÍCIO DA FASE EXTERNA EM 02/02/2016 19.1 Publicou o edital final e procedeu o início da fase externa. (FIM)	

Figura 24. Continuação: Roteiro da Fase interna do Pregão n. 101/2016 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando as informações do SIPAR: http://189.28.128.99/sipar/protocolo.php?acao=detalhe&pesquisa=CP&cod_protocolo=4167180&NU_REGISTRO_=33367003904&NU_ANO_DOCUMENTO_=2015.

PR. 101/2016

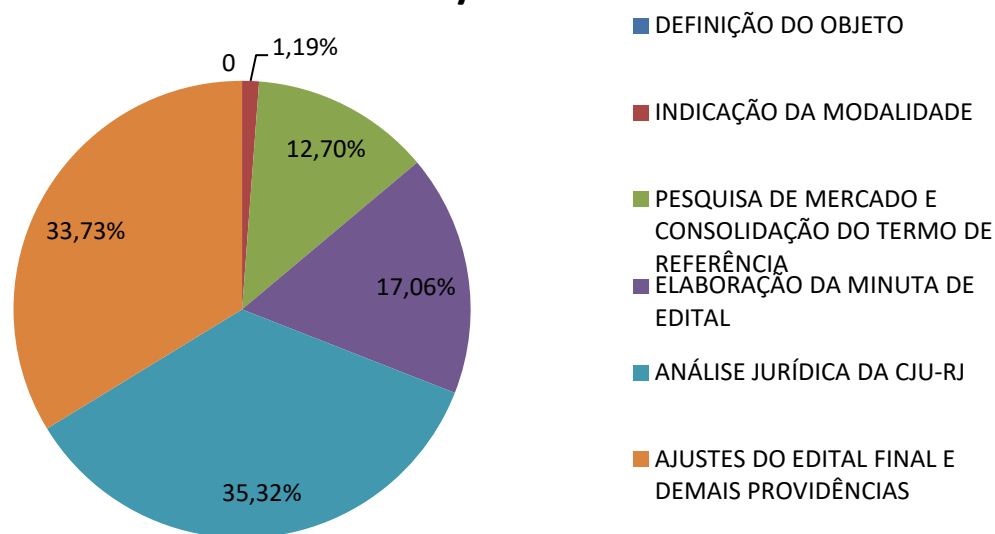


Figura 25: Tempo da fase interna do Pr. 101/2016 – HFA.

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2 RESULTADOS GERAIS DO MAPEAMENTO DAS LICITAÇÕES INICIADAS EM 2015 APLICANDO O SISTEMA DE INFORMAÇÃO PROPOSTO

A análise dos resultados decorrentes do mapeamento das licitações iniciadas em 2015 e aplicando o Sistema de Informação elaborado na presente pesquisa, Figura 15, demonstra uma flagrante evolução nos trâmites processuais, resultando na diminuição em torno de 48% do prazo da realização da fase interna em relação às licitações do HFA iniciadas em 2014, e cerca de 57% dos certames do DGH, conforme processos elencados neste trabalho.

Outro resultado importante foi a diminuição de aproximadamente 10% nas quantidades de tramitações intersetoriais, demonstrando um maior padrão no circuito percorrido pelos novos processos, facilitando assim a delimitação de competências e a racionalização das atividades burocráticas.

A Figura 26 ilustra o comparativo do desempenho dos processos de 2014 e 2015, destacando os resultados da média em dias e a Figura 27 demonstra o comparativo do desempenho processual em percentual de 2014 e 2015, por etapa da fase interna:

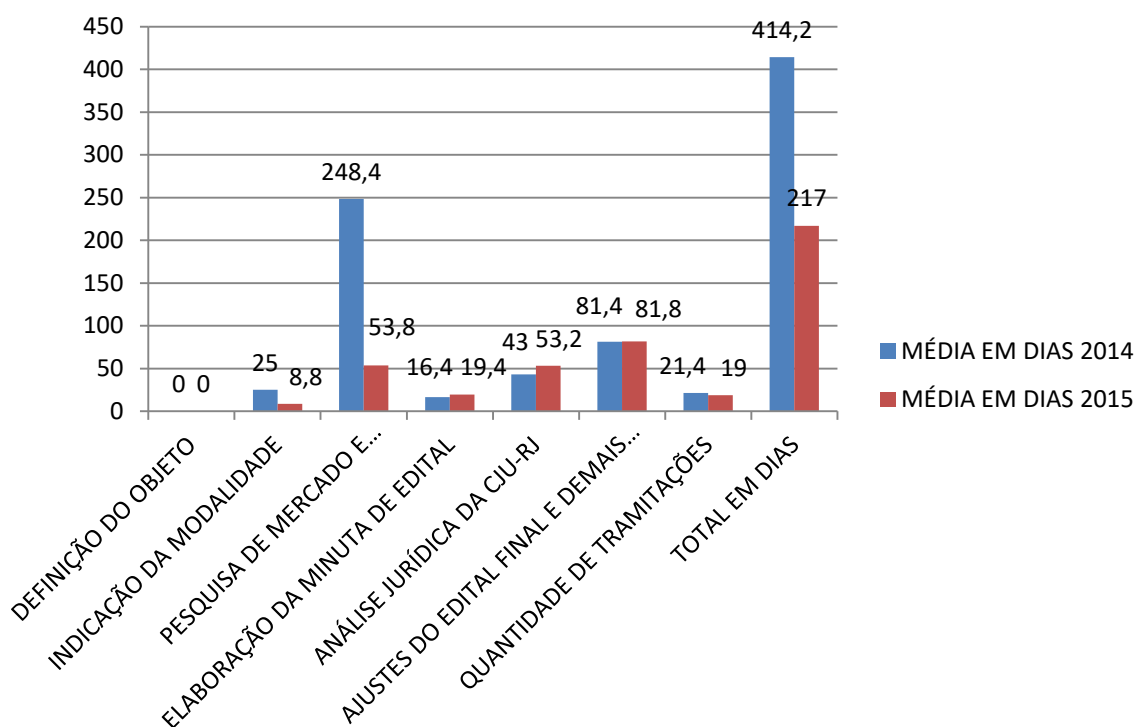


Figura 26: Resultados em dias do comparativo processual 2014 x 2015.

Fonte: Elaborado pelo autor.

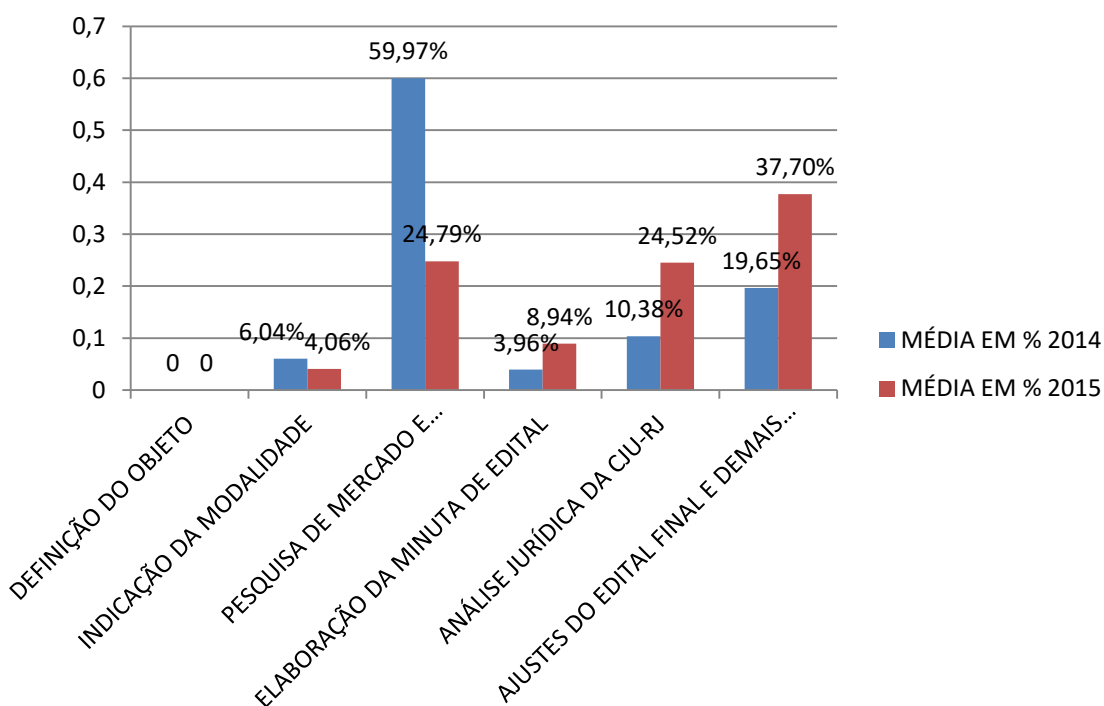


Figura 27: Resultados em percentual do comparativo processual 2014 x 2015.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao observar o resultado por etapa da fase interna, destaca-se a grande evolução na atividade pesquisa de mercado e consolidação do termo de referência, que representava a etapa mais demorada do processo em 2014, aproximadamente 248 dias em média e demandava cerca de 60% da planejamento do certame. Em 2015, a mesma atividade passou à representar aproximadamente 54 dias em média, cerca de 25% do período da fase interna.

Vale ressaltar alguns fatores que colaboraram para esse progresso além da implantação do Sistema de Informação, como o advento da Instrução Normativa n. 05 de 27 de junho de 2014¹⁵, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI, que estabeleceu diretrizes sobre procedimentos da pesquisa de mercado em geral para os órgãos federais, assim como a contratação da licença de um portal especializado, facilitando a execução desta atividade.

A introdução da Câmara Técnica/HFA nessa atividade demonstrou maior eficiência em solucionar dúvidas em relação aos termos utilizados pela equipe assistencial, os nomes comercializados e os descritivos encontrados no Portal de Compras Governamentais (Comprasnet), tornando as pesquisas mercadológicas mais céleres e os preços mais fidedignos com os praticados no mercado.

A delimitação de competência entre os setores ligados à Divisão de Suprimentos da Unidade foi mais uma melhoria com a implementação da Câmara Técnica e do Sistema de Informação, possibilitando maior segregação de funções e especialização das atividades.

Outro importante aspecto foi a nomeação de gestores capacitados nas áreas envolvidas no estudo e interessados em participar no desenvolvimento de melhorias às rotinas administrativas, contribuindo ativamente para a possibilidade de discussão e aplicabilidade do presente trabalho, representando uma mudança de cultura na Unidade Hospitalar.

Em relação às demais etapas do planejamento, observa-se uma alteração percentual significativa na fase Ajustes do edital final e demais providências, pois apesar de não apresentar uma variação relevante em dias, essa atividade passou a ser a mais demorada nas licitações de 2015, representando cerca de 38% em média, sendo que em 2014 essa etapa consignava aproximadamente 20% do período do planejamento das licitações.

Essa mudança é compreendida pelo contexto da administração do Hospital, que iniciou vários processos licitatórios no mesmo período e investiu maior esforço na resolução

¹⁵ INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 5, DE 27 DE JUNHO DE 2014: Dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

do gargalo da época, que era a etapa da pesquisa de mercado e consolidação do termo de referência.

Todavia, este trabalho poderá servir como sugestão para uma adequação de estratégia da Unidade em atuar na etapa Ajustes do edital final e demais providências, que representa o maior percentual do processo, já que aparentemente o problema inicial da pesquisa foi sanado com as deliberações adotadas neste estudo.

A análise jurídica também foi uma etapa da fase interna que apresentou uma variação relevante no decorrer estudo, isso porque essa etapa é executada pela Consultoria Jurídica da União - RJ, conforme estabelece a legislação vigente. Observa-se uma média de 43 dias para a apreciação jurídica em 2014, passando para cerca de 53 dias em 2015.

Contudo, ao avaliar e comparar o percentual que a etapa da análise jurídica representa no prazo processual, identifica-se um aspecto positivo nos resultados das novas licitações, tendo em vista que em 2014 essa etapa representava cerca de 10% do período total da fase interna, e em 2015 passou a denotar cerca de 25% do tempo de elaboração do planejamento.

Ou seja, considerando que a análise jurídica é uma atividade externa e fora do domínio da Administração Hospitalar, pode-se concluir que os números ensejam no aumento da eficiência das equipes que executam as demais fases que dependem exclusivamente das ações do órgão estudado.

Em relação ao resultado final do certame, apesar de não ser o foco principal do estudo, é possível aferir a eficiência e efetividade desejada nesta pesquisa, pois o Pr. 101/2016-HFA obteve a duração total de 316 dias, o único de todos os processos elencados neste trabalho, finalizado dentro de um período anual, possibilitando assim demonstrar o potencial da colaboração do Sistema de Informação institucionalizado em prol da racionalização dos procedimentos licitatórios.

Outro resultado marcante do Pr. 101/2016-HFA foi o maior aproveitamento dos itens homologados, já que apenas três dos vinte e três itens licitados foram cancelados, representando cerca de 13% de frustração do processo, contra aproximadamente 43% em média nos processos mapeados e iniciados em 2014. Os demais processos encontram-se na execução da fase externa e ainda não possuem resultados definidos.

Assim sendo, a racionalização proposta no Sistema de Informação deste trabalho proporcionou uma otimização e padronização do fluxo, maior celeridade na realização das etapas da fase interna, diminuição das tramitações e no aumento da eficiência e efetividade da

pesquisa mercadológica, indicando em um maior aproveitamento dos certames licitatórios e racionalização do processo de abastecimento da Unidade.

4.3 PROPOSTA DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO UTILIZANDO FERRAMENTAS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O Sistema de Informação proposto no presente trabalho e implementado no órgão estudado obteve resultados, alcançando o objetivo central da pesquisa que é a racionalização e padronização do planejamento dos certames licitatórios da referida Unidade Hospitalar.

No entanto, como sugestão para o desenvolvimento em trabalhos futuros, propõem-se a aplicação de uma ferramenta computacional de fácil uso que permita virtualizar algumas etapas da fase interna da licitação, gerando maior divulgação de informações para o público interno e externo da instituição, alavancando a padronização, celeridade, publicidade, transparência e eficiência do processo.

A ideia de utilização de um *software* customizado para a fase interna das licitações da Unidade Hospitalar apresenta consonância com o Manifesto Ágil¹⁶ (2001), que teve como premissa a maior relevância da interação entre os indivíduos do que as ferramentas e processos; a efetividade dos sistemas ser mais importante do que as documentações envolvidas, além da maior colaboração com o cliente e a resposta mais rápida diante a dinâmica do ambiente (HIRAMA, 2011).

O Manifesto Ágil (2001) apresenta princípios voltados para a satisfação contínua do cliente com entregas rápidas dos produtos em períodos curtos; a criação de *softwares* que proporcionem valores e vantagens competitivas; possibilidades de desenvolvimento conjunto e rotineiro entre clientes e programadores; fácil adaptação às mudanças de ambiente e as necessidades de alteração dos requisitos dos *softwares*; confiabilidade, agilidade e simplicidade nas soluções.

As características da metodologia Ágil são alinhadas com a sugestão de desenvolver uma solução computacional simplificada e funcional, que permita a adaptação às possíveis alterações de legislações e ajustes necessários da Administração Pública, e que viabilizaria a interface entre os setores e agentes envolvidos no processo licitatório, proporcionando maior diminuição de prazos, padronização aos processos e o alcance de maior eficiência e efetividade no planejamento das licitações.

¹⁶ Manifesto Ágil disponível em: <http://agilealliance.org>.

A possibilidade de desenvolver uma ferramenta computacional que viabilize adaptar o Sistema de Informação já elaborado neste trabalho, motivou a idealização de um novo roteiro processual mais enxuto, onde etapas do certame licitatório poderiam ser executadas simultaneamente, como por exemplo a autorização da licitação, assim como não seria necessária a existência do processo físico e seus respectivos trâmites.

Outra diferença impactante seria trabalhar uma parte majoritária da fase interna apenas com arquivos digitais, dispensando a existência de documento físico até o momento de enviar à CJU-RJ para a emissão do parecer jurídico, propiciando assim maior agilidade.

Contudo, o desenvolvimento de um *software* não garantirá a resolução de todos os problemas inerentes ao planejamento da licitação, mas caso seja desenvolvido e implantado no futuro, espera-se que haja investimento contínuo na capacitação dos servidores de todas as áreas envolvidas no processo a fim de dirimir possíveis erros.

A Figura 28 ilustra uma sugestão de roteiro e o Apêndice C representa o fluxo adaptado na possibilidade de aplicação futura de uma ferramenta computacional na fase interna da licitação.

Processos	Agente	Número/Procedimento
PLANEJAMENTO DA LICITAÇÃO	Divisão de Suprimentos e Câmara Técnica	1. INÍCIO DA LICITAÇÃO 1.1. Solicitar a abertura do procedimento licitatório (software); 1.2. Indicar qual o objeto/grade da futura licitação (software); 1.3. Indicar qual a modalidade e tipo da licitação (software).
	Coordenação de Administração e Direção	2. AUTORIZAÇÃO DA LICITAÇÃO 2.1 Autorizar a abertura da licitação (software); 2.2 Ratificar a autorização da abertura da licitação (software).
	Câmara Técnica	3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA 3.1. Reunir com os usuários dos insumos da licitação; 3.2. Especificar tecnicamente ou revalidar os itens da grade da licitação (software); 3.3. Especificar as cláusulas técnicas do Termo de Referência (software).
	Serviço de Almoxarifado ou Farmácia	4. QUANTIFICAÇÃO DA GRADE 4.1. Quantificar a grade da licitação com base do histórico do consumo médio mensal e anual da Unidade (software);
	Setor de Compras	5. CONSOLIDAÇÃO DO QUANTITATIVO TOTAL E PESQUISA DE MERCADO 5.1. Proceder a Intenção de Registro de Preços; 5.2. Conhecer todos os participantes da licitação; 5.3. Consolidar o quantitativo total dos participantes no Termo de Referência (software); 5.4. Realizar a pesquisa de mercado no Portal de Compras; 5.5. Realizar a pesquisa de mercado com os fornecedores (software); 5.6. Estimar cada item da licitação com o valor de mercado (software). 5.7. Verificar a incidência da Lei Complementar 5.8. Consolidar o Termo de Referência com os valores estimados (software); 5.9. Aprovar o Termo de Referência (software).
	Comissão Permanente e de Licitação	6. ELABORAÇÃO DA MINUTA DE EDITAL 6.1 Anexar a cópia da portaria de designação de pregoeiro e a equipe de apoio (software); 6.2 Elaborar a minuta de edital (software).
	Coordenação de Administração e Direção Geral	7. APROVAÇÃO DA LICITAÇÃO 7.1 Aprovar a minuta de edital e seus anexos (software); 7.2 Ratificar a aprovação da minuta de edital e seus anexos (software); 7.3 Imprimir todo o processo licitatório (software); 7.4 Autuar o processo licitatório; 7.5 Encaminhar à Consultoria Jurídica da União – RJ.
	Comissão Permanente de Licitação	8. ANÁLISE DO PARECER JURÍDICO 8.1 Verificar o parecer jurídico; 8.2 Sanear os apontamentos jurídicos com os setores competentes (software); 8.3 Iniciar a fase externa da licitação (FIM).

Figura 28: Roteiro adaptado à utilização de um *software*

Fonte: Elaborado pelo autor.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo central a elaboração de um Sistema de Informação destinado à fase interna das licitações de materiais e medicamentos de uma Unidade Federal de Saúde, que propiciasse a padronização, celeridade, diminuição de tramitações e retrabalhos processuais, aumento da eficiência e efetividade nos certames, impactando na racionalização do processo de abastecimento hospitalar.

Uma amostra de sete certames gerenciados pelo Departamento de Gestão Hospitalar dos últimos cinco anos e outros cinco processos do Hospital Federal do Andaraí iniciados em 2014 foram selecionados para demonstrar o problema deste estudo. Verificou-se indícios de que os processos não atendiam a eficiência necessária para suprir o abastecimento das Unidades de Saúde, já que nos certames do DGH a fase interna demorava em média cerca de 500 dias e nos processos iniciados em 2014 do HFA aproximadamente 414 dias.

Com o mapeamento processual das referidas licitações do HFA iniciadas em 2014, foi possível identificar a atividade mais problemática deste trabalho que impactava na demora do planejamento dos certames, a etapa da pesquisa de mercado e demais procedimentos para consolidação do Termo de Referência. Em média, tal atividade demandava aproximadamente 60% do período total da fase interna, representando cerca de 248 dias.

A implementação do Sistema de Informação proposto nas licitações iniciadas em 2015 possibilitou mensurar resultados significativos, como a diminuição em média de 48% do período dispensado para o planejamento dos novos certames, passando a durar em média 217 dias, maior aproveitamento dos itens licitados e diminuição do tempo total da realização do processo licitatório, conforme aferido no Pr. 101/2016-HFA, que foi concluído em 316 dias, ou seja, dentro de um exercício anual.

Outro aspecto positivo nos processos iniciados em 2015 com a utilização do Sistema de Informação foi a diminuição de aproximadamente 10% da quantidade de tramitações dos processos, demonstrando maior padronização das informações processuais e delimitação das competências de cada setor.

A instituição de um setor administrativo que promovesse a interface com os setores assistenciais para tratar de questões técnicas dos materiais, tanto na elaboração das grades, como no auxílio na fase identificada como o maior gargalo, foi um fator considerado marcante neste trabalho para a obtenção de resultados positivos com o Sistema de Informação elaborado.

O advento da IN n. 05/2014 - MPOG, que estabeleceu diretrizes para a realização de pesquisa mercadológica em geral, e a contratação da licença de um portal especializado em pesquisado de preços também facilitou na operacionalidade e padronização desta atividade, podendo ser considerado mais um aspecto que colaborou para a melhoria da fase interna.

Cumprir exaltar a nomeação durante o período desta pesquisa, dos novos gestores dos setores pertencentes ao processo logístico, que demonstraram interesse e disponibilidade para a participação de discussões de fluxos até resultar no modelo apresentado no presente trabalho.

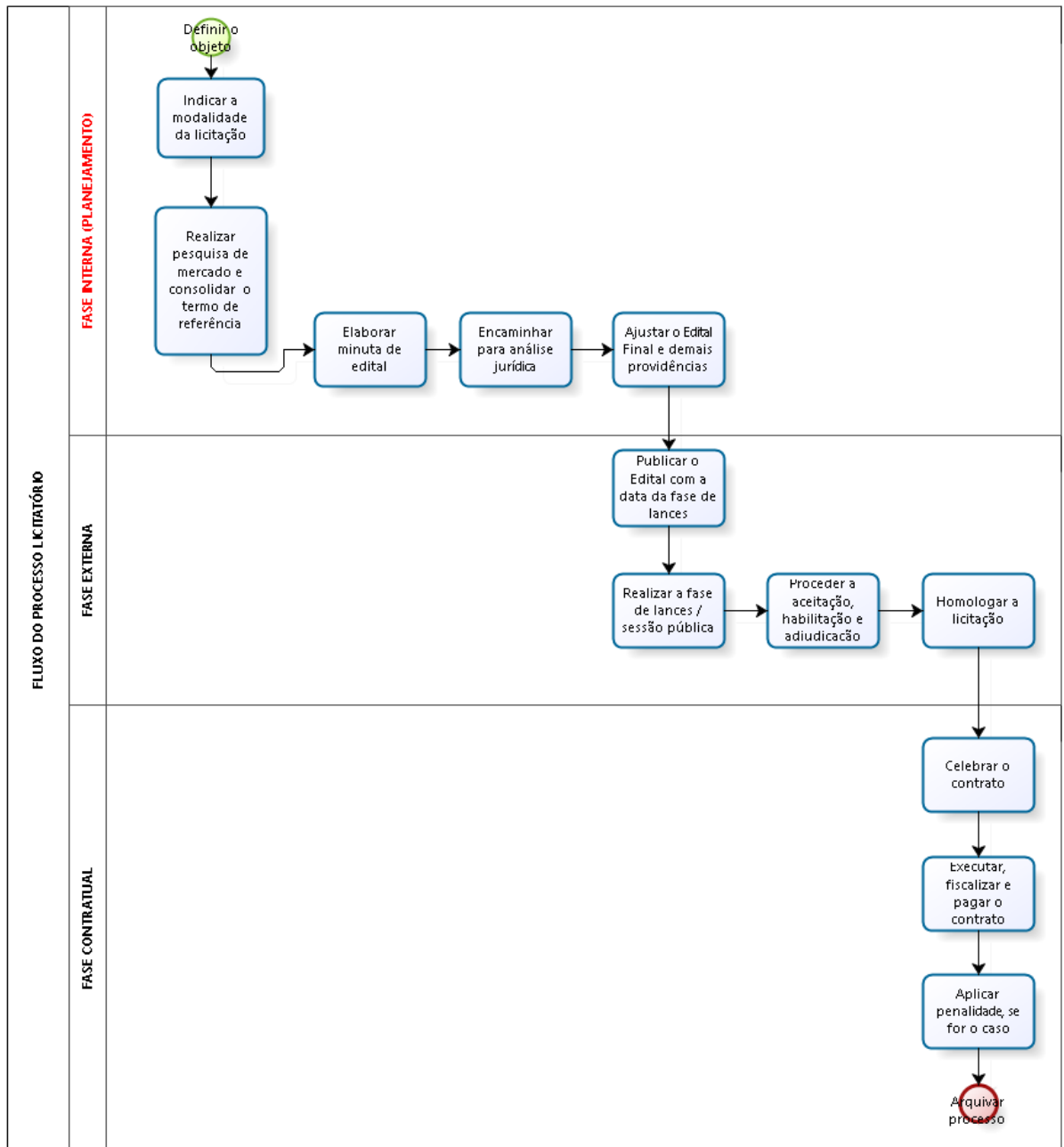
Com o auxílio da tecnologia da informação e a busca contínua da virtualização dos processos administrativos, o Sistema de Informação poderá ser adaptado futuramente à ferramentas funcionais customizadas para o planejamento das licitações e no processo logístico hospitalar em geral, além de viabilizar a utilização por outros órgãos públicos, representando uma oportunidade de melhoria em suas licitações.

A padronização dos atos administrativos e a diminuição da margem de erros que a aplicabilidade de um *software* poderá proporcionar, também podem ser consideradas oportunidades relevantes para impulsionar o desenvolvimento de trabalhos futuros, colaborando assim com o avanço da eficiência da logística pública, no aumento do controle social dos atos da administração e na oferta de serviços públicos mais dignos para a sociedade.

6. APÊNDICES

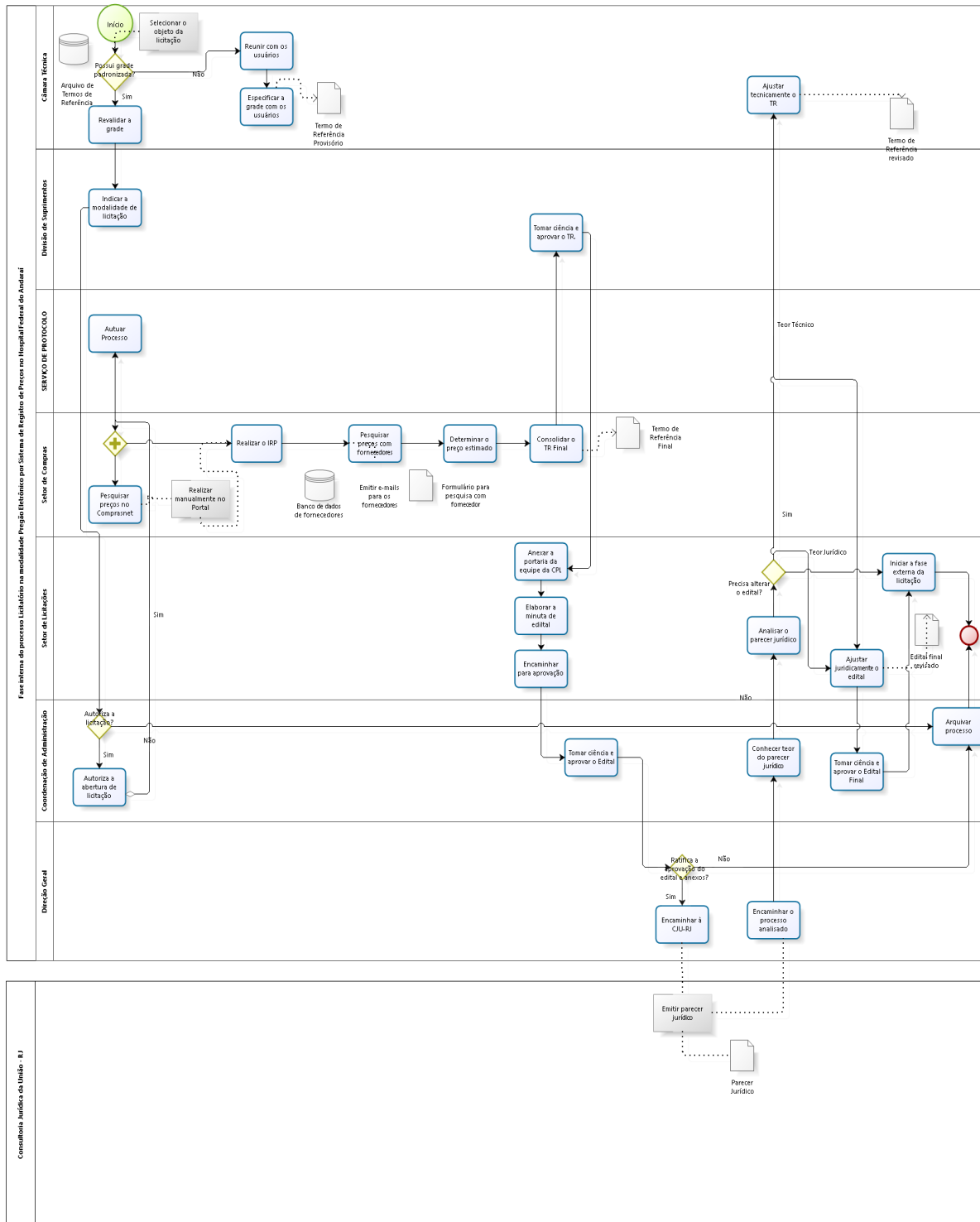
Apêndice A: Fluxograma do processo licitatório.....	75
Apêndice B: Fluxo da Fase interna com o Sistema de Informação proposto.....	76
Apêndice C: Fluxo adaptado à utilização de um <i>software</i>	77

Apêndice A: Fluxograma do processo licitatório.



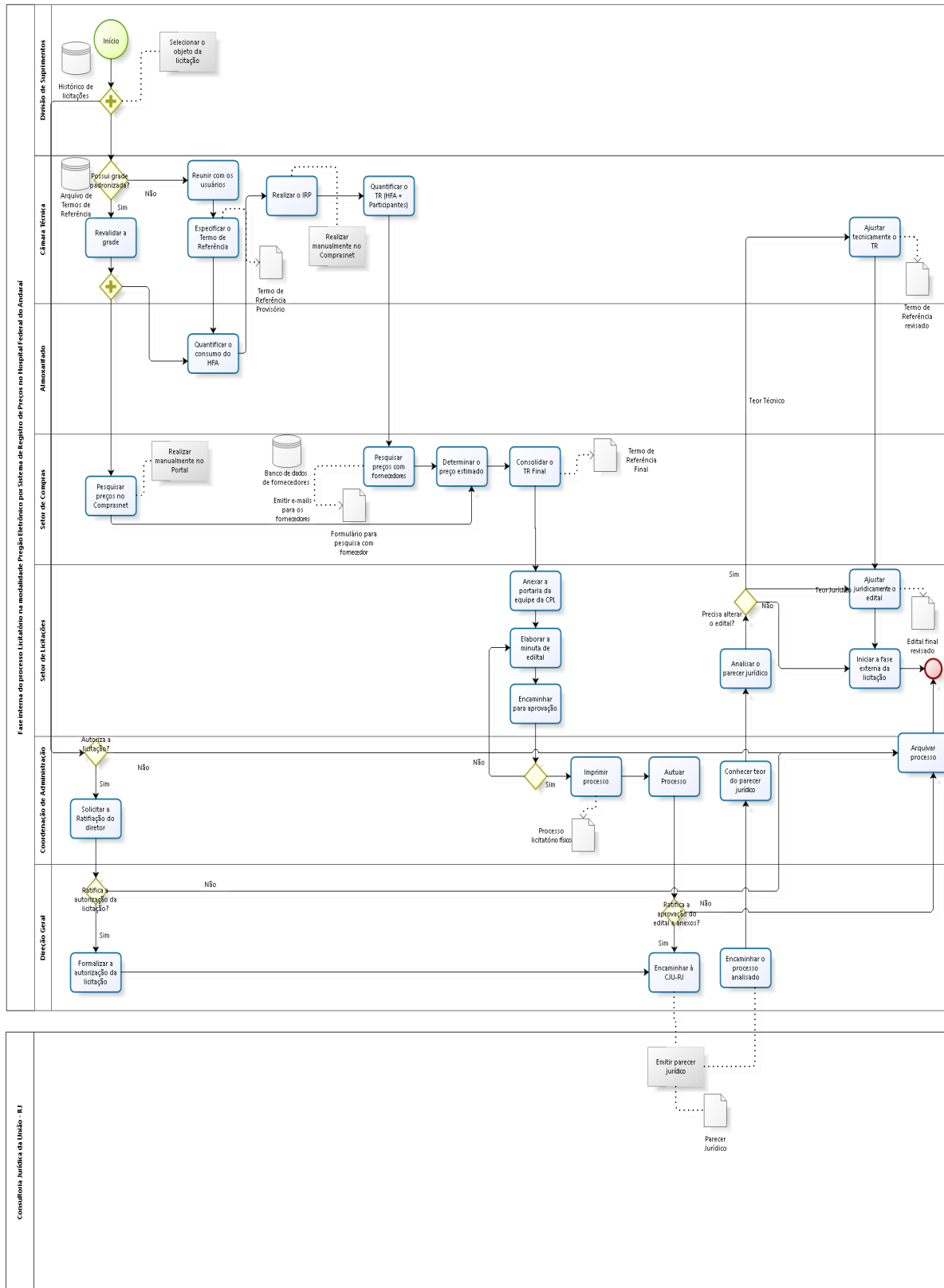
Fonte: Elaborado pelo autor.

Apêndice B: Fluxo da Fase interna com o Sistema de Informação proposto.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Apêndice C: Fluxo adaptado à utilização de um *software*



Fonte: Elaborado pelo autor.

7. REFERÊNCIAS

AGUIRRE-MAYORGA, Hugo Santiago et al . *Evaluation of Intégration Approaches between ERP and BPM Systems*. Ing. Univ., Bogotá , v. 16, n. 2, p. 415-431, Dec. 2012 . Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-21262012000200007&lng=en&nrm=iso>. acesso em 03 Jun 2016.

ALMEIDA NETO, Mario de Araujo. "Descobrimos os processos potenciais de melhoria". In: OLIVEIRA, Saulo Barbará (Org.). *Análise e melhoria de processos de negócios*. - São Paulo: Atlas, 2012.

ALTOUNIAN, Cláudio Sarian **Obras Públicas: Licitação, Contratação, Fiscalização e Utilização: (Legislação, Decretos, Jurisprudência, e Orientações Normativas atualizados até 30 dez. 2011)**. 3 ed. rev. atual. ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

ALVARENGA NETO, Rivadávia C. Drummond. **Gestão da Informação e do Conhecimento nas Organizações: análise de casos relatados em organizações públicas e privadas**. 2002 (Mestrado em Ciência da Informação) – PPGCI, Escola de Ciência da Informação da UFMG, Belo Horizonte.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. **Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e perspectivas**. Londrina, v. 13, n. esp., p. 1-25, 2008.

BITTENCOURT, Sidney. **Licitação de Registro de Preços – Comentários ao Decreto n. 7.892, de 23 de janeiro de 2013**. 3 ed. rev. Belo Horizonte. Fórum, 2013.

BRACONI, Joana; OLIVEIRA, Saulo Barbará. "*Business Process Modeling Notation (BPMN)*". In: VALLE, Rogério; OLIVEIRA, Saulo Barbará, organizadores. *Análise e modelagem de processos de negócios: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation)*. - 1.ed. - 7. reimpr. - São Paulo: Atlas, 2013.

BRANDÃO, Marta; COSTA, Marta. **A modelação de processos como ferramenta de apoio à gestão de informação**. 11 Encontro Nacional de Arquivos Municipais, 2014. <<file:///C:/Users/VINCIU~1/AppData/Local/Temp/1075-2556-1-PB.pdf>> Acesso em: 14. Mar. 2016.

BRASIL. **Controladoria Geral da União conclui auditoria em hospitais federais no Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://sistemas.cgu.gov.br/relats/uploads/2431_%20Relatorio-Hospitais-Federais-RJ.pdf>. Acesso em: 03 de mai. de 2014.

_____. **Decreto n. 5.450**, de 31 de maio regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-06/2005/Decreto/D5450.htm>. Acesso em: 03 mai. 2014.

_____. **Decreto n° 5.974, de 29 de novembro de 2006**. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Saúde, e dá outras providências. Disponível em

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5974.htm>. Acesso em: 03 mai. 2014.

_____. **Decreto n. 7.892**, de 23 de janeiro de 2013, regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art.15 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7892.htm>. Acesso em: 03 mai. 2014.

_____. **Decreto n° 5.392, de 10 de março de 2005**. Declara estado de calamidade pública no setor hospitalar do Sistema Único de Saúde no Município do Rio de Janeiro, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5392.htm>. Acesso em: 04 mai. 2014.

_____. **Instrução Normativa n° 5, de 27 de junho de 2014**: Dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral. Disponível em <<http://www.comprasgovernamentais.gov.br/paginas/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-5-de-27-de-junho-de-2014>>. Acesso em: 08 mar. 2016.

_____. **Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis no 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm>. Acesso em: 03 mai. 2014.

_____. **Lei n. 8.666/93**. Lei das licitações e contratos. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8666cons.htm>>. Acesso em: 03 mai. 2014.

_____. **Lei n. 10.520/02**, de 17 de julho de 2002. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do Art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10520.htm>. Acesso em: 04 mai. 2014.

_____. **Lei n. 12.349/10**, de 15 de dezembro de 2010. Altera as Leis nos 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e 10.973, de 2 de dezembro de 2004; e revoga o § 1o do art. 2o da Lei no 11.273, de 6 de fevereiro de 2006.. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12349.htm>. Acesso em: 04 mai. 2014.

_____. **Portaria n° 1.270, de 05 de agosto de 2005**. Institui no âmbito da Secretaria de Atenção à Saúde a Diretoria dos Hospitais sob gestão do Ministério da Saúde no Rio de Janeiro e dá outras providências. Disponível em <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt1270_05_08_2005.html>. Acesso em: 22 abr. 2014.

_____. **Portaria n° 187, de 30 de janeiro de 2008**. Delega competência aos Diretores dos Hospitais-Gerais da Lagoa, de Jacarepaguá, de Ipanema e do Andaraí, subordinados ao

Departamento de Gestão Hospitalar no estado do Rio de Janeiro, para, no âmbito de suas respectivas unidades hospitalares. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt0187_30_01_2008.html>. Acesso em: 22 abr. 2014.

_____. **Portaria n° 188**, de 30 de janeiro de 2008. Altera os arts. 2° e 3° da Portaria n°. 1.270/GM/MS, de 5 de agosto de 2005. Disponível em <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt0188_30_01_2008.html>. Acesso em: 22 abr. 2014.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988**. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 23 abr. 2014.

_____. Tribunal de Contas da União. **Súmula n.º 177**. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/juris>>. Acesso em: 03 mai. 2014.

CARVALHO, André de Oliveira. **Tecnologias da informação na gestão da saúde**. 1998. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=264294&indexSearch=ID>>. Acesso em: 27 abr, 2015.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 25. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Folha UOL. Notícia de 22/03/2005. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/especial/2005/crisenasaude/entenda_o_caso.shtml>. Acesso em: 03 de jun. 2014.

HIRAMA, Kechi. **Engenharia de software: qualidade e produtividade com tecnologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

JACOBY FERNANDES, Jorge Ulisses. **Sistema de Registro de Preços e Pregão Presencial e Eletrônico**. 5 ed. rev. atual. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos**. 15 ed. São Paulo: Dialética, 2012.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Pregão (Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico)**. 5 ed. rev. e atual. São Paulo: Dialética, 2009.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 26 ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MENDES, Renato Geraldo. **O Regime Jurídico da Contratação Pública**. Curitiba: Zênite, 2008.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. **Delineando o valor do sistema de informação de uma organização**. *Ci. Inf.* [online]. 2000, vol.29, n.1, pp.14-24. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652000000100002>>. Acesso em: 06 de mar. 2016.

MUKAI, Toshio. **Licitações e Contratos Públicos**. 8 ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008.

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet / James A. O'Brien; tradução Célio Knipel Moreira e Cid Knipel Moreira**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

O GLOBO. Notícia de 18/10/2015. Disponível em < <http://oglobo.globo.com/economia/meio-milhao-de-brasileiros-fica-sem-plano-de-saude-17807807>. Acesso em: 08 de abr. 2016.

OLIVEIRA, Saulo Barbará. "Gestão Organizacional e Estratégica da Qualidade". In: OLIVEIRA, Saulo Barbará (Org.). *Gestão Por Processos: fundamentos, técnicas e modelos de implementação: foco no sistema de gestão de qualidade com base na ISO 9000:2000*. 2 ed. - Rio de Janeiro : Qualitymark Editora, 2014.

RODRIGUEZ, Alfonso; CARO, Angélica. *Obtendo Casos de Uso centrados en la Calidad de los Datos desde Procesos de Negocio descritos con BPMN*. RISTI, Porto , n. 10, p. 65-80, dez. 2012 . Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-98952012000200006&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 04 jun. 2016. <http://dx.doi.org/10.4304/risti.10.65-80>.

SANTOS, Murilo Giordan; BARKI, Teresa Villac Pinheiro (Coord.). **Licitações e contratações públicas sustentáveis**. 1. ed. 1. reimpr. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

SERAPHIM, Everton Cesar; Íris Bento da, SILVA; Osvaldo Luis, AGOSTINHO. *Lean Office em organizações militares de saúde: estudo de caso do Posto Médico da Guarnição Militar de Campinas*. Gestão & Produção, 2010, v.17, n.2, pp. 389-405.

SGANDERLA, Kelly. "Execução e controle de processos com apoio de tecnologia". In: OLIVEIRA, Saulo Barbará (Org.). *Análise e melhoria de processos de negócios*. - São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, Arídio, RIBEIRO, J. Araújo, RODRIGUES, Luiz A. **Desvendando o Pregão Eletrônico**. Rio de Janeiro: Revan, 2002.

VALLE, Rogério; OLIVEIRA, Saulo Barbará; BRACONI, Joana. "Descrevendo os processos de sua organização". In: VALLE, Rogério; OLIVEIRA, Saulo Barbará, organizadores. *Análise e modelagem de processos de negócios: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation)*. - 1.ed. - 7. reimpr. - São Paulo: Atlas, 2013.