

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
INSTITUTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E GESTÃO
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO, TECNOLOGIAS E SOCIEDADE**

LEANDRO LOPES TRINDADE

**Análise da Eficiência dos Processos de Compras Públicas: Um
Estudo de Caso na Universidade Federal de Itajubá.**

Itajubá, 24 de fevereiro de 2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ

**INSTITUTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E GESTÃO
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO, TECNOLOGIAS E SOCIEDADE**

LEANDRO LOPES TRINDADE

**Análise da Eficiência dos Processos de Compras Públicas: Um
Estudo de Caso na Universidade Federal de Itajubá.**

Proposta de dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação (PPG) em *Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade* (DTecS) da Universidade Federal de Itajubá – UNIFEI, sob a orientação do **Prof. Dr. Alexandre Ferreira de Pinho.**

Itajubá, 24 de fevereiro de 2016.

FICHA CATALOGRÁFICA

TRINDADE, Leandro Lopes.

Análise da Eficiência dos Processos de Compras Públicas: Um Estudo de Caso na Universidade Federal de Itajubá. Itajubá-MG, 2016.

113p.:Il.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Ferreira de Pinho.

Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Itajubá – UNIFEI, Instituto de Engenharia de Produção e Gestão – IEPG, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Tecnologia e Sociedade PPG DTecS.

1. *E-procurement*. 2. Ineficiência. 3. *Accountability*. 4. Administração pública. 5. Mapeamento de processos.

I.PINHO, Alexandre Ferreira. II. Universidade Federal de Itajubá – UNIFEI. III. Mapeamento das atividades causadoras de ineficiência nas compras públicas eletrônicas na UNIFEI.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ
INSTITUTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E GESTÃO
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO, TECNOLOGIAS E SOCIEDADE

LEANDRO LOPES TRINDADE

**Análise da Eficiência dos Processos de Compras Públicas: Um
Estudo de Caso na Universidade Federal de Itajubá.**

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Alexandre Ferreira de Pinho (Orientador)

Prof. Dr. Paulo Rotela Júnior

Prof.^a Dr.^a Josiane Palma de Lima

Itajubá, 24 de fevereiro de 2016.

DEDICATÓRIA

Deus, Nossa Senhora Aparecida,
A minha esposa e filhos,
A meu Orientador e amigos.

AGRADECIMENTOS

A minha querida Santa protetora, Nossa Senhora Aparecida, que não deixou de interceder em momento algum junto a Deus, dando-me forças para superar os obstáculos desta caminhada.

Não poderia deixar de dedicar este trabalho a minha família, em especial a minha esposa, pela amizade e incentivo.

Aos colegas de trabalho da Universidade Federal de Itajubá – UNIFEI, que muito contribuíram com minha pesquisa, em especial ao amigo Emerson – da Divisão de Compras, por dividir seu conhecimento e prestar valiosas informações.

Não é possível encontrar palavras para expressar admiração e gratidão por meu orientador, Professor Doutor Alexandre Ferreira de Pinho, que, além de me orientar e incentivar, jamais deixou de acreditar em meu sucesso.

A todos os professores do programa de Mestrado em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade (DTecS), em especial aos idealizadores deste programa, cuja dedicação e empenho engrandecem o Mestrado DTecS: professores Carlos Pimenta e Adilson Melo.

EPÍGRAFE

"Para se ter sucesso, é necessário amar de verdade o que se faz. Caso contrário, levando em conta apenas o lado racional, você simplesmente desiste. É o que acontece com a maioria das pessoas."
Steve Jobs

RESUMO: A contratação de bens e serviços é usualmente classificada como burocrática, morosa, improdutiva e com alto índice de erros. As compras públicas têm papel importante para os governantes, já que sua ingerência pode ser ao mesmo tempo causa de prejuízos para a população e fracasso para o Governo. Desta forma, esta pesquisa objetivou identificar e analisar as atividades que supostamente são causadoras de ineficiência nos processos de compras públicas eletrônicas na Universidade Federal de Itajubá - UNIFEI. A metodologia proposta é o estudo de caso, e este se processará por análise, comparação e interpretação dos resultados da coleta de dados. Através da utilização do mapeamento de processos, será possível identificar as causas das prováveis morosidades processuais, causas essas que levam à ineficiência e à ineficácia das técnicas de compras públicas eletrônicas. Para potencializar os resultados, esta pesquisa visa identificar fluxos de informação desnecessários e duplicidades contextuais e administrativas, responsáveis pela morosidade dos processos. A análise dos resultados da avaliação de eficiência nos processos de compras públicas eletrônicas demonstra, que apesar dos problemas apresentados inerentes a burocratização, há um potencial inegável de reforçar a transparência de suas ações. Todavia, o estudo possibilitou ainda a identificação de ineficiências causadas por gargalos existentes em suas atividades processuais. Por fim, os resultados permitem aos gestores públicos desenvolver rotinas capazes de melhorar os procedimentos e agregar qualidade aos produtos e serviços adquiridos.

Palavras-chave: *e-procurement*; ineficiência; *accountability*; compras pública eletrônicas; mapeamento de processos.

ABSTRACT

Hiring goods and services is usually ranked as bureaucratic, slow, unproductive and highly error rate. Public purchasing is very important for rulers as their interference can cause damages for citizens and failure for the Government. This research aimed to identify and analyze activities that cause inefficiency in electronic purchasing processes from Federal University of Itajuba. The proposed methodology is case study processed by analysis, comparison and interpretation of collected databases. Through mapping processes, it is possible to identify delays related to inefficiency and ineffectiveness in electronic public purchases. To increase results, this research is able to identify unneeded information flow, contextual agents and administrative failures, all of them responsible for delays in processes. Despite problems related to bureaucratization, the analysis of efficiency evaluation results in electronic public purchasing shows undeniable potential to strengthen accountability from Government, increasing transparency. Nevertheless, the research enabled identification of inefficiencies caused by bottlenecks in the procedural activities. Ultimately the results will let public managers develop routines able to increase procedures and add quality to the products and services acquired, as well as let possibilities to new researches about the theme.

Keywords: e-procurement, accountability, efficiency, electronic procurement, public administration, process mapping.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- OPEN GOVERNMENT (GOVERNO ABERTO)	35
FIGURA 2 - AUSÊNCIA DA ACCOUNTABILITY.....	39
FIGURA 3 - ATUAÇÃO DA ACCOUNTABILITY.	39
FIGURA 4 - DIMENSÕES DA POLÍTICA DA PUBLICIDADE - POLÍTICA DA PUBLICIDADE.....	40
FIGURA 5 - FATORES DE INEFICIÊNCIA.....	45
FIGURA 6 – FORMULÁRIO SIPOC.....	50
FIGURA 7 - ETAPAS DE UM ESTUDO DE CASO.	55
FIGURA 8 - FLUXOGRAMA DAS DEMANDAS DE COMPRAS UNIDADES	63
FIGURA 9 - FLUXOGRAMA DA ELABORAÇÃO DO PROCESSO DE LICITAÇÃO - FONTE: DESENVOLVIDO PELO AUTOR.....	68
FIGURA 10 - FLUXOGRAMA DA ANÁLISE JURÍDICA.....	72
FIGURA 11- FLUXOGRAMA LICITAÇÃO FASE INTERNA	74
FIGURA 12- FLUXOGRAMA LICITAÇÃO FASE EXTERNA	82
FIGURA 13- FLUXOGRAMA ANÁLISE DAS PROPOSTAS APÓS O ENCERRAMENTO LANCES <i>COMPRASNET</i>	86
FIGURA 14- FLUXOGRAMA DE RAIA EMISSÃO NOTA DE EMPENHO	89
FIGURA 15- GRÁFICO TEMPO EXECUÇÃO DAS ATIVIDADE POR ETAPA.....	93

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - TABELA EXEMPLIFICATIVA DE MÉDIA DE PREÇOS E POSSIBILIDADES.....	77
--	----

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – EFICIÊNCIA COMO CATEGORIA DE ANÁLISE DAS COMPRAS ELETRÔNICAS.....	16
QUADRO 2 - CONTEXTO HISTÓRICO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	22
QUADRO 3 – EXEMPLOS DE PORTAIS DE GOVERNO <i>E-BUSINESS</i>	44
QUADRO 4 - PRINCIPAIS SÍMBOLOS DO FLUXOGRAMA	51
QUADRO 5 – INSTRUMENTOS DE PESQUISA	57
QUADRO 6- SIPOC DAS ATIVIDADES DE COMPRAS REALIZADAS NA UNIFEI – CASO UNIFEI....	60
QUADRO 7 - CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO DA CONCEPÇÃO DAS COMPRAS	62
QUADRO 8 - CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	65
QUADRO 9 - DEFINIÇÃO DO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO.....	67
QUADRO 10 – COTAÇÃO DE PREÇOS DE MERCADO	70
QUADRO 11 - PROCESSOS DA ANÁLISE JURÍDICA.....	71
QUADRO 12 - PROCESSOS DA CONCLUSÃO FASE INTERNA LICITAÇÃO (PREGÃO ELETRÔNICO)	73
QUADRO 13 - PROCESSO FASE EXTERNA DA LICITAÇÃO.....	81
QUADRO 14 - PROCESSO EMPENHO	87
QUADRO 15 – FLUXO TEMPORAL DOS PROCESSOS.....	90

LISTA DE ABREVIATURAS

APG	Administração Pública Gerencial
BEC	Bolsa Eletrônica de São Paulo
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CATMAT	Catálogo de Materiais
DCC	Departamento de Compras e Contratos
DTecS	Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade
DMA	Divisão de Materiais
DSI	Diretoria de Sistema de Informação
e-GP	<i>e-Government Procurement</i>
G2G	<i>Government-to-government</i>
GE	Governo Empreendedor
IEM	Instituto de Engenharia Mecânica
IEPG	Instituto de Engenharia de Produção e Gestão
IESTI	Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologias da Informação
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
IFQ	Instituto de Física e Química
IMC	Instituto de Matemática e Computação
IRN	Instituto de Recursos Naturais
ISEE	Instituto de Sistemas Elétricos e Energia
NE	Nota de Empenho
NPM	<i>New Public Management</i> , ou Nova Gestão Pública
PCI	Prefeitura do Campus de Itajubá
PF	Procuradoria Federal
PRAD	Pró-Reitoria de Administração
QDD	Quadros de Detalhamento de Despesa
RDC	Regime Diferenciado de Contratação
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SCM	<i>Supply Chain Management</i>
SIASG	Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais
SICAF	Sistema de Cadastramento de Firms
SIPAC	Sistema Integrado de Patrimônio, Almoxarifado e Contratos
SIPOC	<i>Supplier, Input, Process, Output, Customer</i>
SPQ	Secretária de Planejamento e Qualidade
SRP	Sistema de Registro de Preços
STC	Sistemas Tradicionais de Compras
TDE	Troca de Dados Eletrônicos
TI	Tecnologias de Informação
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	15
1.1 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA.....	17
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA.....	18
1.3 OBJETIVO.....	19
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	19
CAPÍTULO 2 - ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	21
2.1 A QUALIDADE DOS SERVIÇOS PÚBLICOS.....	22
2.2 DA GESTÃO BUROCRÁTICA À GESTÃO GERENCIAL.....	24
CAPÍTULO 3 - COMPRAS GOVERNAMENTAIS	27
3.1 EVOLUÇÃO DA LEI DE LICITAÇÕES.....	29
3.2 COMPRAS PÚBLICAS ELETRÔNICAS.....	30
3.3 TRANSPARÊNCIA E EFICIÊNCIA NAS COMPRAS ELETRÔNICAS.....	34
3.4 ACCOUNTABILITY.....	38
3.5 SUSTENTABILIDADE E AS COMPRAS PÚBLICAS.....	42
3.6 FATORES DE INEFICIÊNCIA E OS PROCESSOS DE COMPRAS PÚBLICAS ELETRÔNICAS.....	45
CAPÍTULO 4 - MAPEAMENTO DE PROCESSOS	48
4.1 A TÉCNICA SIPOC.....	50
4.2 FLUXOGRAMA E SUA ELABORAÇÃO.....	51
4.3 PORQUE E COMO MAPEAR PROCESSO.....	52
CAPÍTULO 5 – METODOLOGIA DE PESQUISA	54
5.1 ESTUDO DE CASO.....	55
5.2 OBJETO DE ESTUDO.....	58
5.3 AMOSTRAGEM E VALIDAÇÃO DO PROTOCOLO DE PESQUISA.....	58
CAPÍTULO 6 – CONDUÇÃO DA PESQUISA	60
6.1 CONCEPÇÃO DAS COMPRAS.....	62
6.2 PROCESSO ELABORAÇÃO EDITAL DE LICITAÇÃO.....	67
6.3 PROCESSO LICITAÇÃO ANÁLISE JURÍDICA.....	71
6.4 PROCESSO DE LICITAÇÃO FASE INTERNA.....	73
6.5 PROCESSO DE LICITAÇÃO FASE EXTERNA.....	81
6.6 EMISSÃO DO EMPENHO.....	87
6.7 PERCEPÇÃO DOS <i>STAKEHOLDERS</i>	90
CAPÍTULO 7 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	94
7.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	96
CAPÍTULO 8 – REFERÊNCIAS	97

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

As economias das nações têm como fator de relevância os investimentos públicos oriundos dos mais diversos tipos de compra: obras, serviços ou fornecimento de materiais de consumo ou patrimônio. Em busca de transparência e lisura em seus atos, a administração pública segue preceitos distintos dos utilizados nas instituições privadas, sendo estas delineadas pela legislação e regulamentações vigentes. Assim, procurando atingir a excelência e qualidade de atendimento à população, os gestores públicos pautam pela melhoria contínua de seus processos, seja evitando a repetição de trabalhos, seja na forma da gestão, seja na redução dos custos ou no fluxo dos processos adotados.

As compras públicas brasileiras decorrem de licitações regulamentadas pela Lei nº. 8.666/93 e suas alterações. Seguem legislação específica, bem como suas regulamentações e normas procedimentais – caso dos pregões eletrônicos.

Nas compras públicas, no caso brasileiro, há exceções previstas por Lei de Licitações já citada – caso das dispensas de licitação e inexigibilidade. Esses mecanismos foram estabelecidos devido a limitações do mercado, sejam de ordem jurídica, exclusividade ou falta de interesse das empresas privadas.

Interesses econômicos e financeiros são características que diferem as compras públicas das privadas. As sociedades empresariais visam à autonomia de mercado e ao lucro. Seus processos visam ao alcance de metas e são diretamente ligados às vontades de seus administradores. Já as entidades públicas procuram focar no atendimento ao interesse público, impondo aos órgãos a responsabilidade da continuidade da prestação dos serviços, com a devida qualidade e transparência de seus atos.

As semelhanças entre as compras públicas e as privadas estão na obrigatoriedade de formalização, na busca da redução de custo e na garantia da qualidade dos produtos e serviços.

No caso das compras públicas, segundo Maldonado e Batista (2008), o procedimento é formalizado nos termos da lei, desprendendo-se na união de diversos documentos e informações, anexados em ordem cronológica: justificativas, autorizações, pedidos, levantamentos, cotações, mapa de preços entre outros.

Desse modo, a administração pública brasileira, sujeita à legislação e às regulamentações burocráticas, necessita de constantes alterações, sempre visando maior eficiência e eficácia em suas aquisições.

Em tal sentido, a administração gerencial – advinda de mudanças na gestão pública – aproxima-se dos anseios dos gestores públicos que buscam resultados que contemplem maior eficiência. O paradigma “melhor pelo menor custo”, em termos de redução dos gastos, tem sido aplicado desde a década de 90.

Desde o século passado, busca-se eficiência nas compras públicas, busca esta que evidenciou algumas categorias importantes que, segundo Inamine, Edrmann e Marchi (2012), caracterizam um sistema de compras públicas, sendo: a eficiência, a transparência, a *accountability* e o interesse público. O estudo proposto pelo autor se sustenta na utilização das tecnologias de informação (TI), visando à redução dos custos propostos pelo comércio eletrônico, não obstante a inserção do sistema de compras públicas eletrônicas (*e-procurement*), que, a princípio, objetivou as categorias destacadas pelo autor, destaca-se da eficiência conforme quadro 1.

Quadro 1 – Eficiência como categoria de análise das compras eletrônicas

Categoria de Análise	Conceitos	Importância
Eficiência	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Maior capacidade de processamento de dados; ➤ Diminuição dos custos de transação; ➤ Melhoria da comunicação e conexão entre pessoas, organizações e processos; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ O uso intensivo da tecnologia de informação no sistema eletrônico de compras melhora a eficiência dos processos e diminui consideravelmente os custos nas licitações.

Fonte: Adaptado de Inamine *et al.* (2012)

Na evolução das normas e procedimentos das compras públicas, os governantes sempre se pautaram pela eficiência e a obtenção do menor custo. As compras públicas eletrônicas (*e-procurement*) se destacam como uma das mais importantes iniciativas nesse âmbito (WALKER e BRAMMER, 2012).

Como resultado da evolução histórica dos governantes na promoção da excelência dos serviços públicos, foi promulgado o Decreto n.º 5.378 em 23 de fevereiro de 2005, instituindo a GesPública, que pretende contribuir com a qualidade dos serviços prestados ao cidadão e promover a competitividade no país.

Este programa é caracterizado pelos princípios constitucionais – impessoalidade, legalidade, moralidade, publicidade e eficiência, e alinha-se às iniciativas de gestão do estado para a sociedade, com impactos na melhoria de vida e na geração do bem comum (através de ações de toda administração pública em qualquer esfera ou poder).

1.1 JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

O Ministério da Educação possui o segundo maior orçamento financeiro dentre os órgãos ministeriais. Em sua estrutura, encontram-se os Institutos Federais de Ensino Superior – IFES, que demandam parte substancial dos recursos com educação no Brasil. O Governo Federal utiliza seu poder de compra para incentivar os variados setores da economia brasileira, propiciando aos fornecedores cadastrados acesso constante às informações relativas às licitações, contratações e processos de aquisição da administração federal (BRASIL, 2014).

A avaliação histórica da administração pública burocrática se concentra nos processos puramente legalistas, contudo sem ponderar o alto índice de ineficiência envolvido. Tal política teria o intuito de evitar a corrupção e o nepotismo. Este controle excessivo não vislumbrou o controle por resultados, base para a nova gestão pública, ou GesPública.

A busca da qualidade pelo menor custo, rapidez e flexibilidade nas compras tem sido a principal preocupação dos gestores, assim o uso dos recursos públicos e sua gestão de forma adequada remetem a qualidade e eficiência na utilização dos gastos públicos.

O sucesso dos processos licitatórios está atrelado à equalização das atividades-meios, evitando assim o desperdício de recursos humanos, materiais e orçamentários. A pesquisa se pautou nos anseios da administração pública, onde gestores buscam aprimorar seus processos, com objetivo de atender à sociedade com qualidade nos serviços e de formas eficiente e eficaz.

Critica-se a administração pública pela forma com que desenvolve suas atividades, principalmente em relação à inépcia do Estado, cujo objetivo é satisfazer o interesse da coletividade. A Administração Pública do Estado de Direito é lenta, burocrática e ineficiente. Muito tem sido feito para oferecer melhores serviços aos cidadãos. Prova disso é a Emenda Constitucional 19/98, que incluiu o princípio da eficiência na Constituição da República.

Na tentativa de tornar a gestão pública mais eficiente e menos burocratizada, surge um novo paradigma em torno de uma nova administração pública, considerando a mudança do atual sistema burocrático para uma administração pública gerencial, e delineia um novo perfil ao gestor público (PEREIRA, 2007).

Os processos de compras públicas são de suma importância no que tange os conceitos da gestão de processos, e objetivam a promoção de melhorias nos processos existentes ou a implementação de novas estruturas de processos, possibilitando a eliminação de gargalos, falhas e retrabalhos.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

As compras públicas vêm sendo estudadas há aproximadamente 80 anos, e observou-se a existência de problemas, e propostas na busca acadêmica para criação de novas leis e normas que propusessem eficiência aos processos de compras públicas (PEREIRA, 2007).

Para Pereira (2007) e Rezende (2002) as décadas de 80 e 90 foram marcadas por mudanças significativas nas concepções sobre a organização da administração pública em vários países. Dentre vários modelos apresentados, uma das premissas de relevância era a constante crítica sobre a ineficiência da burocracia como forma organizacional. Assim, como contraponto e modernização deste modelo, se constituiu a chamada Nova Gestão Pública, conduzido pelo MARE, Ministério de Administração e Reforma do Estado (BRASIL, 2014).

Neste contexto avalia-se a democracia e eficiência como valores e desafios a serem perseguidos pelos gestores públicos, de forma concomitante e harmônica, conforme sustenta a Nova Gestão Pública. Pode-se então dizer que tais iniciativas de mudança da inserção do Estado na sociedade, no mercado e o modo de administração das organizações públicas estão levando ao aumento da eficiência na prestação dos serviços públicos (GOMES, 2009).

Motta (2010) destaca os desperdícios ocasionados pela falta de capacitação de servidores públicos envolvidos na utilização das tecnologias de informação aplicadas aos processos de compras públicas. O sistema brasileiro ainda esbarra em questões como a racionalização de processos, mau aproveitamento da mão de obra e a pouca frequência na redução e/ou aumento da eficiência nas aquisições públicas.

Para Motta (2010), o cidadão espera da administração pública um melhor atendimento de suas necessidades sociais, com a utilização eficiente dos recursos e com transparência em seus atos. Não obstante enfatiza que essas pressões, por mais e melhores serviços, devam prover soluções imediatistas e com urgência.

A tecnologia da informação se mostrou fundamental para a melhora dos processos de aquisição e gestão de contratos. Entretanto, a habilidade do operador continua sendo de vital importância. Ainda assim, seu preparo, em muitas situações, é insuficiente para fazer com que os processos, independente da tecnologia adotada, funcionem com qualidade.

Maldonado e Batista (2008), ao abordarem em sua pesquisa o fator “comprador público”, identifica que o fluxo de informações nos processos administrativos por vezes se apresentam falhos, entre outros fatores, por: informações truncadas, material estocado de forma inadequada e pela desorganização da sequência nas operações.

Rocha (2011) destaca que a trajetória das instituições democráticas, apesar de seus problemas, apresenta potencial de reforçar a *accountability* do poder público, aumentando a transparência de suas ações. Seus resultados demonstraram uma evolução da democracia brasileira, porém do ponto de vista da gestão participativa, verifica-se que o grau de participação efetivamente verificado está aquém do desejado pelos defensores da democracia participativa, já que o critério de medida geralmente adotado é um padrão ideal difícil de ser concretizado.

Outro estudo de referência observa o fato de que cadeias de suprimentos, que envolvem os procedimentos de compras públicas, apresentam problemas de modernização em seus sistemas. Por representarem 36% dos orçamentos governamentais, há a imposição de inovação tecnológica no poder público, não só nos procedimentos de compras, mas também na gestão pública – para o aumento da eficiência e eficácia (TRIDAPALLI, FERNANDES e MACHADO, 2011).

1.3 OBJETIVO

Analisar a eficiência do processo de compras eletrônicas da UNIFEI, e também:

- Mapear seus processos de compras eletrônicas;
- Avaliar se existem atividades causadoras de ineficiência em seus processos de compras eletrônicas.

O objeto de estudo desta pesquisa será detalhado no Capítulo 5.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação encontra-se estruturada em sete capítulos:

- No primeiro capítulo, considerações iniciais à justificativa do estudo, ao problema proposto e aos objetivos gerais e específicos;
- O capítulo dois revisa a literatura e teorias sobre a evolução da gestão do setor público – da administração pública patrimonialista até a gerencial, passando pela burocrática e sua crise;
- No capítulo três, a revisão teórica preconiza aprofundar na temática da gestão pública, suas especificidades para compras eletrônicas e na necessidade da melhoria de seus processos para obtenção da eficiência;
- No capítulo quatro são descritas as técnicas de utilização dos métodos de mapeamento de processos;

- O capítulo cinco apresenta a metodologia utilizada na realização da pesquisa, sendo que nas suas considerações iniciais versará sobre a natureza, abordagem, objetivos e procedimentos da pesquisa. Sequencialmente introduzirá os princípios do Estudo de Caso e apresentação do objeto de estudo, além da amostragem e validação do protocolo da pesquisa;
- Já o capítulo seis descreve a condução da pesquisa, sendo esta apresentada em tópicos definidos no SIPOC, além de suas análises;
- E finalmente, o sétimo capítulo apresenta as conclusões do estudo e sugestões para futuras pesquisas.

CAPÍTULO 2 - ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A administração pública se desenvolve pela atenção remetida às necessidades da população. Oliveira e Diaz (2011), após estudarem as peculiaridades da Administração Pública brasileira, enfatizam os desafios aos quais tais peculiaridades estão submetidas, destacando as políticas públicas e sua condução. Vale salientar que os administradores, no caso do Brasil, são orientados nos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Gerigk e Clemente (2011) prescrevem que a administração pública tem a responsabilidade da execução das atividades administrativas, decisões políticas, gestão dos serviços e bens de interesse da população. Responsável pela elaboração e execução dos orçamentos públicos, o Estado deve atender a todas as demandas da sociedade com serviços de qualidade.

Dentre os modelos de administração pública conhecidos, destacam-se o burocrático e o gerencial. No decorrer do tempo, o primeiro foi substituído pelo segundo. Segundo Secchi (2009), o modelo burocrático tornou-se motivo de críticas, sendo considerado arcaico e inadequado para o mundo contemporâneo – decorrência de processos ineficientes, morosos e desviados de sua finalidade. Já Inamine, Edrmann e Marchi (2012) destacam que a administração pública se diferencia das organizações privadas pela caracterização inerente à autonomia de mercado. No setor privado prevalece a vontade de autonomia do ente, enquanto nas organizações públicas prevalece o interesse público, que impõe aos órgãos a responsabilidade da continuidade da prestação dos serviços públicos com a devida qualidade. O autor destaca ainda que o controle social é requisito essencial para administração pública, implicando na transparência dos atos e ações exercidas no setor público.

Pereira (2007) apresenta um estudo minucioso que traduz o contexto histórico da administração pública. No quadro abaixo o autor sintetiza as formas históricas da Administração Pública:

Quadro 2 - Contexto Histórico da Administração Pública

CATEGORIA	1821 – 1930	1930 – 1985	1990 - ...
Estado/Sociedade	Patriarcal-dependente	Nacional-desenvolvimentista	Liberal-dependente
Regime Político	Oligárquico	Autoritário	Democrático
Classes dirigentes	Latifundiários e burocracia patrimonial	Empresários e burocracia pública	Agentes financeiros e rentistas
Administração	Patrimonial	Burocrática	Gerencial

Fonte: Pereira (2007)

O quadro 2 idealizado por Pereira (2007) descreve os fatores históricos que identificam a natureza da sociedade no Brasil. Visto como a primeira forma de Estado, o modelo patriarcal-oligárquico tem no plano das relações sociais e economias internas o fator patriarcal, e o mercantilismo no plano das relações econômicas externas. Com uma burocracia patrimonial e com a participação de dirigentes oligárquicos, o Estado é dependente da elite, que não tem autonomia para formular estratégias de desenvolvimento nacional, limitando-se a copiar ideias que não se adaptam às condições locais. Isso ocorreu até os anos 1930, quando teve início a Revolução Industrial brasileira. Através dela, os empresários se tornaram a classe dominante e o Estado se tornou nacional-desenvolvimentista, passando a ter uma estratégia nacional bem-sucedida de desenvolvimento.

No contexto histórico descrito por Pereira (2007), a Reforma Burocrática ou Reforma do Serviço Público passa a ter como princípio a efetividade das ações públicas, perdurando até a terceira e última fase, identificada e efetiva até os dias de hoje. A Reforma Gerencial, ou da Gestão Pública, iniciada a partir do ano de 1995, assume caráter gerencial na medida em que o critério da eficiência se torna decisivo, tendo como fulcro a realização de suas tarefas com eficiência. Tais atribuições são voltadas para a redução de custos e a melhora na qualidade dos serviços, rompendo normas e rotinas necessárias e existentes, porém com a devida flexibilização.

2.1 A QUALIDADE DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

O paradigma de que o serviço público não possuía qualidade por ser público e operado por burocratas começou a ser quebrado a partir da instituição dos programas de qualidade.

No Brasil, os primeiros passos foram dados em 1990, com a criação do Subprograma de Qualidade e Produtividade na Administração Pública. Restrito ao plano federal, e com pequena repercussão nos estados, focava a gestão de processos, na tentativa de racionalizar e padronizar os processos envolvidos no atendimento ao cidadão (BRASIL, 2009a, p. 15).

Em 1996, o Programa de Qualidade e Participação na Administração Pública sinalizava a evolução do processo iniciado seis anos antes, mirando, além da gestão, os resultados decorrentes dos processos. Em 2000, o PQSP (Programa de Qualidade no Serviço Público) resumiu e codificou todos os processos focados na qualidade do atendimento ao usuário.

O Decreto nº 5378, de 23 de fevereiro de 2005, instituiu o Programa Nacional de Gestão Pública – GesPública, nascido da fusão de dois programas: o PQSP e o Programa Nacional de Desburocratização, este com o propósito de potencializar as ações desenvolvidas e dar mais visibilidade aos resultados. De 1990 até 2005, mais de três mil organizações nacionais, públicas e privadas, aplicaram técnicas de melhoria de gestão, contribuindo para que o serviço de atendimento às necessidades do público tivesse um salto considerável de qualidade.

O GesPública é liderado pelo Ministério do Planejamento, que possui um Comitê Gestor constituído por representantes do Governo Federal e de organizações públicas reconhecidas no trabalho de qualidade na gestão pública. Possui três características:

- 1) é público;
- 2) tem no resultado o foco principal e
- 3) por englobar todos os níveis da administração pública (federal, estadual e municipal), é federativo.

Como dito anteriormente, a burocracia é apontada como principal entrave à prestação de serviços públicos de qualidade. Entretanto, o burocrata – na acepção weberiana do termo - é quem menos influência nos destinos das instituições. Temerariamente, tem-se observado nos últimos anos:

- o aparelhamento político-partidário do Estado, em seus mais diversos níveis;
- a meritocracia preconizada pelos teóricos da burocracia – e substituída pela "partidariocracia", que não traz consigo comprometimento e continuidade dos programas de governo.

Segundo Fowler, Melo e Neto (2011), a implementação de programas de qualidade com enfoque na GesPública só ocorre com apoio da alta direção das IFES. A mudança nos processos independe de servidores, já que estes não detêm poder de mudança.

Para os autores, é necessário haver capacidade de gestão que culmine em mudanças, de modo a possibilitar maior integração com a sociedade, oferecendo a esta melhoria na

qualidade de seus serviços. Ainda há vestígios de burocracia criando barreiras entre a vontade e a promoção da GesPública:

- recursos considerados insuficientes;
- falta de comprometimento;
- quadro reduzido de servidores;
- pressão das partes interessadas;
- in experiência institucional com programas da qualidade.

Tais entraves são impeditivos para o sucesso de uma mudança gerencial para a qualidade e para a criação de valor positivo junto ao cidadão. Cabe ao gestor ter coragem e energia para romper com essas barreiras e avançar rumo à excelência. (Fowler, Melo e Neto, 2011, p.837-852)

2.2 DA GESTÃO BUROCRÁTICA À GESTÃO GERENCIAL

As instituições e suas normas, como um contraponto ao perfil carismático e tradicional de administração pública, denotam o axioma que define as principais características do modelo burocrático: a formalidade, a impessoalidade e o profissionalismo.

Segundo Maldonado e Batista (2008) a formalidade é definida por deveres e responsabilidades impostos a membros das organizações e representa a configuração e legitimidade de uma hierarquia administrativa. Esta se define por meio do arquivamento da documentação escrita nos processos administrativos e da comunicação interna e externa ao qual será remetida.

Já Secchi (2009) define que a impessoalidade representa a relação entre os membros da organização e o ambiente externo, estando embasada nas funções e linhas de autoridade, e destaca o valor positivo atribuído ao mérito como critério de justiça e diferenciação.

Por fim, o princípio do profissionalismo é combater os efeitos negativos do nepotismo que dominava o modelo pré-burocrático patrimonialista.

O Brasil adotou um sistema burocrático caracterizado por uma padronização e controle dos procedimentos e processos – destacando-se sua eficácia, porém com demonstrações de um Estado com pouca finalidade (SECCHI, 2009; MALDONADO e BATISTA, 2008).

Devido à transição do modelo de gestão burocrático para o gerencial, verificou-se a necessidade de flexibilização e comprometimento direto com a população, por meio de metas organizacionais que possibilitassem atingir resultados eficazes.

O propósito da reforma administrativa consiste na transformação de uma administração burocrática, que está baseada em controles formais de processos administrativos e gerenciais, em uma administração gerencial baseada na descentralização administrativa e no controle sistemático de resultados. Nesse contexto, o serviço público tende a utilizar, cada vez mais, os meios de comunicação como forma de garantir o avanço e disseminação do conhecimento e do intercâmbio de informações generalizadas, capazes de acelerar a capacidade dos funcionários em compreender e entender esse processo de mudança mundial. (MALDONADO e BATISTA, 2008, p.685).

Segundo Ferreira (1997), as mudanças nos modelos de gestão ocorreram para que fosse possível um desenvolvimento tecnológico que incorporasse novas tendências de modernização no Estado. Estas mudanças possuem ênfase na otimização de recursos públicos que propiciem transparência e satisfação nos serviços prestados à sociedade. Na análise de novas tendências de modernização, verifica-se que, com a incorporação de novas técnicas de gestão, torna-se possível atingir maior eficácia e eficiência na obtenção dos serviços públicos.

Modelos organizacionais, como a Administração Pública Gerencial (APG) e Governo Empreendedor (GE), compartilham valores de produtividade, orientação aos serviços, descentralização, eficiência na prestação de serviços, *marketization* e *accountability*. A APG é um argumento administrativo ou filosofia de administração na qual os valores que prevalecem são os da eficiência e o do desempenho. Tais modelos apresentam doutrinas como prescrições de ação e receitas a serem aplicadas na gestão (SECHI, 2009).

Assim como Inamine, Edrmann e Marchi (2012), Secchi (2009) apresenta valores semelhantes, divididos em três grupos:

- Grupo *sigma*: eficiência e alocação racional de recursos, limitação do desperdício, simplicidade e clareza;
- Grupo *theta*: equidade, justiça, neutralidade, *accountability* e controle de abusos de agentes (desonestidade, imperícia etc) e
- Grupo *lambda*: capacidade de resposta, resiliência sistêmica, flexibilidade e elasticidade.

Para Pereira (2008), dada uma perspectiva comparada entre as reformas gerenciais no Brasil, EUA e na União Europeia, evidenciou-se que, à luz neoliberal, a implantação nos países e região citados não se mostrou capaz de propiciar soluções adequadas para problemas que envolvam a administração pública. O estudo ainda destaca que a *New Public Management* (NPM, ou Nova Gestão Pública – tradução livre), apesar de ter sido difundida em vários países, apresenta fortes elementos de continuidade. A NPM, como referência do autor, tem suas bases voltadas para uma gestão administrativa fundada na eficiência, eficácia e competitividade.

Existem indícios de que a NPM, na prática, tenha sido prejudicada pelo amadorismo dos seus proponentes no seu próprio campo de desempenho. Em teoria, a NPM está totalmente ligada à melhoria do desempenho — fazer os governos mais conscientes em relação a custos, eficientes, eficazes, compreensivos, voltados à satisfação do cliente, flexíveis e transparentes. Na prática, porém, os esforços orientados para mensurar se realmente houve melhoria no desempenho ficaram muito abaixo do esperado. Isso pode ser constatado no caso britânico, onde o governo não realizou diversas avaliações no conjunto de reformas orientadas por desempenho (PEREIRA, 2008, p. 80).

Na Austrália, na Nova Zelândia e no Reino Unido, segundo resultados obtidos por Pereira (2008), ocorreram mudanças estruturais e certa evolução cultural. Porém, mesmo nesses casos, foram identificados elementos de continuidade, ficando evidenciada a pouca contribuição em termos de estabilidade ou satisfação. No Brasil, argumenta-se que, apesar da visível mudança no modelo, não se conseguiu superar os problemas socioeconômicos do país. Para o autor, as reformas e mudanças de modelos de gestão no Brasil se deram sem a devida vontade política dos governantes, evidenciando que decisões sempre se pautavam em objetivos pontuais e particulares, incoerentes e sem as devidas articulações necessárias para atender à sociedade.

Rezende (2002) destaca que os desafios centrais da sociedade contemporânea para a produção de sistemas hierárquicos de autoridade compatíveis com a expansão das liberdades, competição política e da demanda crescente de poderes, são os principais desafios gerenciais da reconfiguração da administração burocrática brasileira. O autor afirma também que as questões básicas que ilustram as Reformas Gerenciais partem da necessidade de produção e consolidação de novas matrizes institucionais, orientadas por princípios de descentralização e inclusão social.

O autor sintetiza as Reformas Gerenciais no ato de fazer a burocracia pública funcionar melhor, a um menor custo. Também propõe que a mudança da burocracia tradicional esteja relacionada à necessidade de modificar modelos de governança pública. E que estes devam ser orientados:

- para o desempenho, intensificando os processos de delegação para as agências implementadoras de políticas públicas e
- na “*accountability* tradicional”, pautada por regras que passem a ser reconfiguradas em termos de uma “*accountability* de resultados”.

CAPÍTULO 3 - COMPRAS GOVERNAMENTAIS

As compras governamentais brasileiras são regidas por legislação e normas técnicas subordinadas aos termos da Constituição Federal do Brasil, Art. 37 § XXI. Os procedimentos de aquisição de insumos e serviços na Administração Pública seguem modalidades e requisitos de compra e venda por meio das licitações públicas, regidas pela Lei n.º 8.666/93 (BRASIL, 1993).

A licitação é um procedimento obrigatório para as contratações de todas as entidades mantidas com recursos públicos, entre elas as administrações diretas e a indiretas, que tenham por objetivo: obras, serviços, compras, alienações, concessões, permissões e locações. Todavia, a legislação estabelece exceções aos processos de licitação, como as dispensas e as inexigibilidades, ambas com regras e especificidades definidas na Lei de Licitações.

O conceito de governança se divide em gestão de cunho gerencial e democrático. A capacidade financeira e administrativa de um governo está atrelada a sua capacidade de governança gerencial. Um segundo plano apresenta a capacidade de governo com participação da sociedade, do ponto de vista da formulação e execução das políticas públicas, referente a uma governança democrática (ALVES e DUFLOTH, 2008).

De acordo com Silveira e Camargo (2006), as compras públicas têm caráter contábil, pois são consideradas despesas públicas decorrentes de processos de licitação. O estudo aponta que as leis estão em constante modificação, sempre com foco na eficiência, na eficácia e com o objetivo de evitar prejuízos.

Segundo a Lei n.º 8666, de 21 de Junho de 1993, em seu art. 6º, III, compra é toda a aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente. Logo, não se pode esquecer que as compras governamentais devem ser vinculadas totalmente as Leis que a regem, pois os órgãos públicos são regularmente fiscalizados pelos Tribunais de Contas, que verificam o cumprimento das regras estabelecidas aos contratos de compras (SILVEIRA E CAMARGO, 2006, p.03).

Os melhores resultados nas aquisições públicas com qualidade derivam de descrições detalhadas dos produtos solicitados. Assim, a boa especificação do solicitante é de suma importância aos órgãos públicos, pois vai prover bens com melhores preços e adequados às suas necessidades. A Lei de Licitações indica que nenhuma compra será feita sem a adequada caracterização do seu objeto e indicação dos recursos orçamentários para seu pagamento, podendo, inclusive, causar a nulidade dos procedimentos de compras nos órgãos públicos (SILVEIRA e CAMARGO, 2006).

O papel do comprador no processo de compras, na análise de Maldonado e Batista (2008), é de grande importância. Apesar do vasto estudo da literatura acerca do papel

estratégico da área de compras, pouco se falou do perfil dos profissionais que atuam na área – compradores ou não. Os processos de compras públicas e privadas buscam concomitantemente o menor preço e a melhor qualidade nos produtos e serviços adquiridos. Todavia, no caso das aquisições por licitações públicas, é requerida atenção em relação à Lei de Licitações e outras leis subsidiárias. Em contraste, as compras privadas têm livre escolha nos seus atos.

Um dos pilares da instituição pública é a gestão de suprimentos, responsável pelas compras, aquisições e guarda dos materiais, bens e serviços necessários à manutenção e ao desenvolvimento das atividades realizadas nas instituições.

Clientes são definidos como indivíduos que, direta ou indiretamente, necessitam das compras de produtos ou serviços para obtenção de seus resultados. Logo, todos devem estar engajados na melhoria do sistema e na maximização dos resultados esperados, por ser de extrema importância que os setores de compras e licitações obtenham a satisfação de seus clientes (MALDONADO e BATISTA, 2008).

Schwaab *et al.* (2012) ratificam a importância dos setores de compras para as organizações, ressaltando o apoio ativo dado às instituições para alcance de seus objetivos. Existe comprometimento do setor de compras quando este adquire bens e serviços, com a eficiência e com as metas estabelecidas, proporcionando redução de custos e satisfação de seus *stakeholders*. No entanto, os autores destacam que:

Todavia, o sistema de compras apresenta muitas diferenças quando se compara o setor público com o setor privado. Em organizações públicas, o foco é satisfazer os anseios da sociedade, com transparência nas ações e no emprego dos recursos públicos, enquanto que, nas empresas privadas, é atender aos anseios dos proprietários e acionistas, visando o lucro (SCHWAAB *et al.* 2012, p.02).

Para Tridapalli, Fernandes e Machado (2011), a modernização na gestão de suprimentos possibilita melhor qualidade nos gastos, como bens e serviços públicos, mesmo com outras fases dos processos apresentando um enorme potencial, a exemplo: logística, gestão de contratos e gestão de fornecedores. No entanto, é no sistema de compras que o maior esforço se dá para o desenvolvimento da modernização. O autor também afirma que a maximização dos serviços essenciais para população, no Brasil, deve ocorrer a partir da utilização de técnicas adequadas, que definam um planejamento alinhado a um plano de ação estratégico em suas compras. Desenvolvimento de fornecedores, processos virtuais, gestão de estoques, gestão estratégica, dentre outros fatores, são de elevada importância para a definição de metas que culminarão na redução de gastos e melhoria dos investimentos.

Vale destacar alguns números apresentado por Tridapalli, Fernandes e Machado (2011):

Em termos mundiais, segundo Auriol (2006), as compras do setor público de bens e serviços podem representar mais de 18% do PIB mundial, e em 2002 este valor foi estimado em US\$ 5,8 trilhões. De acordo com uma pesquisa contínua no Banco Mundial, a quantia total de perdas por corrupção está estimada em torno de US\$ 200 bilhões por ano, representando aproximadamente 3,5% dos gastos mundiais. Conforme Almeida e Lucena (2006), estudos realizados por organizações internacionais não governamentais, como a Transparência Internacional, afirmam que o setor público é ineficiente, incluindo as práticas corruptas que contribuem para uma perda de 3% a 10% do PIB, reduzindo assim o crescimento nacional em até 2% ao ano. A sociedade vê a aquisição de bens, serviços e obras civis especialmente como um processo que tem falta de transparência, os métodos tradicional sendo a principal área de ineficiência nos gastos públicos (TRIDAPALLI, FERNANDES e MACHADO, 2011, p.403).

As compras, segundo Simões e Michel (2004), são estabelecidas por aquisição a determinado preço. O processo de seleção, qualificação e imposição de regras como prazos de pagamento, de entrega e referências de serviços, caracterizam as atividades relacionadas às compras. Para o autor, a evolução da função de compras deixou de ser vista como simples ato de comprar e passou a ter uma denotação de importância estratégica para as organizações. Tais evoluções tendem a se intensificar, dadas as necessidades governamentais e a competitividade comercial das empresas envolvidas nas compras públicas que demandam a obtenção de lucros.

3.1 EVOLUÇÃO DA LEI DE LICITAÇÕES

A evolução da Lei de Licitações tem seu início impulsionado pelas reformas governamentais a partir da Nova Gestão Pública. Com o propósito de dar maior racionalidade e pôr fim ao clientelismo ou patrimonialismo, as práticas gerenciais levam para a população serviços de qualidade a custo cada vez menor.

Foi a partir de 1967 que as licitações brasileiras passaram a ter técnicas de procedimentos administrativos preliminares e complexos. Ensejavam-se contratos com empresas privadas ou particulares para aquisição de bens e serviços, alienações e correlatos. A Lei de Licitações parte da regra geral inserida no Art. 37 inciso XXI da Constituição Federal, que obriga a Administração Pública, antes de efetivar suas contratações, instaurar processos para seleção das propostas mais vantajosas e que cumpram as regras aferidas em documento de Edital (PEREIRA, 2007).

Alves e Dufloth (2008), seguindo a mesma premissa, vislumbram que as compras públicas são regidas por procedimentos legais e normativos que são estabelecidos pela Constituição Federal. Os estudiosos afirmam que inovações voltadas aos processos de

licitações têm sido desenvolvidas, sendo a de maior expressão a modalidade Pregão. Inicialmente presencial e posteriormente eletrônica, essa modalidade é realizada por meio da tecnologia da informação, via *internet*.

A legislação que define o pregão foi inicialmente determinada pela Medida Provisória nº 2026, de 2000, posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 3555, de 2000. Já o pregão eletrônico foi regulamentado pelo Decreto nº 3697, de 2000. Na primeira modalidade (presencial), as empresas se confrontam através de lances, até a definição de um vencedor. Na segunda (eletrônico), o embate se dá pela *internet*.

A disputa pode proporcionar, nos dois casos, redução nos custos. Alves e Dufloth (2008) ainda entendem que a regulamentação do Sistema de Registro de Preços – SRP foi tão importante quanto a criação dos Pregões Presencial e Eletrônico. O SRP oferece a possibilidade de fornecimentos sucessivos por empresas escolhidas em concorrência, permitindo à administração contratar ao preço proposto pelo vencedor.

A evolução das modalidades de licitação teve por objetivo aumentar a competitividade e agilidade das contratações públicas, bem como diminuir a burocratização dos processos para além da redução dos custos. Todavia, o Decreto nº 5.450/05 estabeleceu definitivamente as contratações por meio de Pregão Eletrônico. A disputa permanece por meio de lances, porém agora se dá à distância, em sessões públicas via *internet*. Para Alves e Souza (2011), existe uma sistemática nos processo de licitação eletrônica, definida pelas seguintes etapas:

1. Os interessados enviam suas propostas, que, uma vez aceitas pelo pregoeiro, são ordenadas automaticamente pelo sistema;
2. É aberta a fase competitiva, na qual cada licitante pode oferecer lances sucessivos, sempre de valor inferior ao último por ele ofertado;
3. Durante a sessão, os participantes são informados, em tempo real, do menor lance registrado, mas sem a identificação de quem o fez;
4. Quando achar conveniente, o pregoeiro enviará pelo sistema aviso de fechamento iminente dos lances, após o qual transcorrerá um período de até 30 minutos, determinado aleatoriamente, ao fim do qual a sessão será encerrada (ALVES E SOUZA, 2011, p. 06)

3.2 COMPRAS PÚBLICAS ELETRÔNICAS

A utilização da Tecnologia da Informação (TI) pela Administração Pública tem por finalidade a inovação e modernização dos processos de compras públicas, tornando-os mais transparentes e eficientes. Ainda possibilita o controle dos processos e minimização dos custos de pedidos, dos preços dos produtos e serviços, além de proporcionar rapidez nos recebimentos das aquisições.

Gomes, Prates e Villas Boas (2004), trazem em seus estudos algumas tipologias do comércio eletrônico, com destaque para:

- a) *Business-to-Business* - B2B (empresa-empresa): as negociações neste tipo de modelo são realizadas entre empresas que utilizam a *internet* como ambiente de transações eletrônicas.
- b) *Business-to-Consumer* - B2C (empresa-consumidor): neste portal, as relações comerciais ocorrem, geralmente, entre fornecedores e consumidores finais, através de uma forma de pagamento acordada pelas partes.
- c) *Business-to-Employee* - B2E (empresa-empregado): são empregados nas empresas que precisam constituir uma integração de colaboração e difusão de informações entre seus colaboradores.
- d) *Government-to-government* - G2G (governo-governo): propostas que visam à conexão entre sistemas da administração pública, com o objetivo de modernizar e reestruturar os processos e rotinas.
- e) *Business-to-Government* - B2G (empresa-governo): neste modelo as empresas privadas se relacionam com as instituições do setor público, em que, através de *sites*, as primeiras fornecem informações pertinentes que lhes dê condições de ser contratadas pelas segundas.
- f) *Consumer-to-Government* - C2G (Consumidor-governo): esse portal do comércio eletrônico permite às pessoas físicas consultar diretamente, em instituições públicas, serviços, benefícios ou informações que lhes sejam convenientes.
- g) *Consumer-to-Consumer* - C2C (consumidor-consumidor): as transações comerciais são realizadas diretamente entre dois consumidores finais.
- h) *Consumer-to-Business* - C2B (consumidor-empresa): neste tipo de portal, pessoas físicas se relacionam com pessoas jurídicas, em que as primeiras disponibilizam às segundas suas informações.
- i) *Government-to-Business* - G2B (Governo-Empresa): é utilizado quando a organização pública precisa estabelecer relações comerciais com outras empresas, seja do setor público ou privado.
- j) *Government-to-Consumer* - G2C (Governo-Consumidor): através deste portal as empresas públicas constituem relações comerciais com pessoas físicas. Aqui, será abordada a tipologia G2B (Governo-Empresa), pois é essa a modalidade que mais se aproxima do sistema aplicado na organização (AMARAL *et al.*, 2007, p.08).

A modernização tecnológica possibilitou novas vertentes de transações, como o comércio eletrônico ou *e-commerce* e, no caso das compras públicas, o *e-procurement*. A facilidade de aquisição e venda de bens e serviços pelos portais de compras, assim como os baixos preços com agilidade e eficiência, são os propulsores do desenvolvimento do negócio eletrônico (AMARAL *et al.*, 2007).

Os processos de licitações brasileiras podem ser realizados na modalidade de Pregão Eletrônico, e ser processados por meio de portais governamentais, como: *Comprasnet*, Portal da Caixa Econômica, Banco Brasil, BEC São Paulo entre outros. O procedimento de compra eletrônica trouxe resultados positivos, como redução nos custos da aquisição de bens e

serviços, além do aumento na transparência. Todavia, segundo Amaral *et al.* (2007), o mesmo ainda apresenta uma subutilização de seu potencial.

As negociações de *commodities* e bens de serviços por meio de leilões reversos propiciaram maior competitividade entre as empresas fornecedoras, proporcionando melhores resultados nas compras organizacionais. A revolução da Tecnologia de Informação na gestão pública e a interdependência das funções de integração provocaram renovações nas compras públicas, e passaram a ter como ênfase o processo gerencial com perfil estratégico. Efetividade e eficiência nas compras se tornaram essenciais para o sucesso das organizações inseridas em mercados altamente competitivos (AMARAL *et al.*, 2007).

A revisão da Lei de Licitação e da Lei do Pregão será necessária para que não haja somente busca pelo menor preço, mas que também considere outros atributos de eficácia nas compras públicas, como qualidade, prazos de entrega, execução de serviços e outros contratos oriundos das licitações eletrônicas. É fato que a revisão da legislação torna irrestrita a acessibilidade do modelo, pressupondo que o governo eletrônico é incipiente no Brasil, que se apresenta somente em âmbito federal e em poucos órgãos estaduais e municipais (FARIA *et al.* 2011).

Segundo Faria *et al.* (2011), o Pregão Eletrônico e o Pregão Presencial apresentam semelhanças e fatores distintos. Na análise da eficiência do Pregão Eletrônico, foi possível identificar vantagens e desvantagens em sua utilização pelas instituições. A base de comparação foi o estudo do custo (eficácia) e do tempo (eficiência) despendidos com os procedimentos de licitações em um órgão que utiliza o Pregão Presencial e outro que utiliza o Pregão Eletrônico. Nos últimos anos foi possível observar o grande impacto das licitações eletrônicas no setor público, principalmente pelo fator redução de preços, agilidade e praticabilidade. No entanto, o fator de maior evidência é o tempo para conclusão das compras.

O formato eletrônico é menos burocratizado, ao contrário das modalidades tradicionais da Lei nº 8.666/93 que regem as licitações. Todo o procedimento de compra por pregão eletrônico demora, em média, 17 dias, contra 22 dias no procedimento de compra por convite e até quatro meses no procedimento de compra por concorrência.

Segundo estudos apresentados em *Comprasnet* (2005), em 2004, o Governo Federal comprou 21% a mais do que em 2003. O número de fornecedores, em quatro anos, passou de 150 mil para 214 mil, o que originou um aumento de 42%. Ressalta-se ainda que essa mudança deve-se à prioridade dada aos pregões eletrônicos. Em 2003 e 2004, o uso dos pregões eletrônicos cresceu 500% na administração federal. Somente em 2005, a União economizou 31,5% em relação ao preço-base estimado pelo governo antes de iniciar esse procedimento de compra (FARIA *et al.*, 2011, p.50).

O pregão eletrônico, quando comparado ao presencial, apresenta-se mais eficiente e demonstra um potencial considerável de redução nos custos. Todavia, os dois tipos de

procedimentos possibilitam compras com menor preço, quando comparados com as demais modalidades: convite, tomada de preços e concorrência. Com a implantação de processos licitatórios por meio eletrônico, o mercado passa a ser mais competitivo, deixando no passado modelos de monopólio e oligopólio empresariais, possibilitando a não decisão sobre os preços pelas empresas, prevalecendo preços finais caracterizados pela competição, proporcionada pelo modelo de leilão inverso (FARIA *et al.*, 2011).

Assim como outros autores, Faria *et al.* (2011), ressaltam que o sucesso dos processos eletrônicos está diretamente relacionado ao valor público, onde a capacidade dos servidores envolvidos deve transpor barreiras impostas pelo modelo tradicional para o modelo eletrônico.

Confrontando os pontos positivos e negativos do pregão eletrônico, apoiados pela literatura, pode-se afirmar que as finalidades almejadas pelo estudo são validadas, pois, conclui-se que o pregão eletrônico é um mecanismo que possibilita melhor gestão dos recursos públicos, com agilidade, transparência e publicidade desejadas. Entretanto, necessita de um planejamento minucioso antes de sua implantação, pois é necessário romper as barreiras impostas pela resistência à tecnologia, bem como oferecer o treinamento necessário à equipe que será responsável pela execução dessa nova modalidade de licitação (FARIA *et al.*, 2011, p. 60).

Souza e Castro (2012) abordam o estudo das vantagens e desvantagens proporcionadas pela modalidade Pregão, considerando sua utilização para obtenção da desburocratização. Para os autores, as vantagens apresentadas no processo licitatório, através da utilização da modalidade Pregão, são:

- a) A inversão das fases (classificação e habilitação);
- b) A economia decorrente da fase de lances;
- c) O não estabelecimento de limite de valor para sua utilização;
- d) Celeridade obtida pela inversão das fases, publicidade e recursos administrativos;
- e) Benefício para as micro empresas e empresas de pequeno porte;
- f) Utilização do sistema de registro de preços por meio de pregão.

Já as desvantagens apresentadas no processo licitatório, por meio da utilização da modalidade Pregão, são:

- a) A inversão das fases ocasiona a falta de transparência;
- b) Fases de lances apresentam uma economia irreal;
- c) Limitação nas contratações de bens e serviços comuns;
- d) Tendência a uma morosidade na fase interna, para classificar o que são bens e serviços comuns;
- e) Desclassificações incorretas de propostas;
- f) Inexequibilidade de propostas.

Souza e Castro (2012) argumentam que a evolução das aquisições públicas, para um modelo eficiente e eficaz denominado “Pregão Eletrônico” ou “*e-procurement*”, teve como base a efetivação da modalidade Pregão, que transformou as licitações públicas – independentemente das desvantagens apresentadas, considerando que essas são facilmente superadas pelas vantagens.

Atualmente, o aumento da competitividade e a transparência nas aquisições públicas, através da utilização do Pregão Eletrônico, proporciona a qualquer cidadão o acompanhamento dos processos, por meio da *internet*. Possibilita também que empresas de qualquer localidade do país possam participar dos procedimentos de compra pela modalidade eletrônica.

Campanário e Silva (2002), através de estudo empírico, compararam o portal de aquisições eletrônicas – Bolsa Eletrônica de São Paulo (BEC) – com os Sistemas Tradicionais de Compras (STC), demonstrando que houve redução nos custos das transações diretas e indiretas. A utilização do sistema de informação propiciou às entidades públicas maior agilidade nos procedimentos de licitações, além de gerar real economia. Os autores enfatizam que foi a partir da utilização da *intranet* governamental que as instituições públicas estabeleceram os leilões eletrônicos (na forma inversa), possibilitando melhores tomadas de preços e recorrente redução nos custos das negociações diretas via *internet*.

3.3 TRANSPARÊNCIA E EFICIÊNCIA NAS COMPRAS ELETRÔNICAS

O tema Transparência nas Instituições Governamentais, sempre que estudado de forma geral, apresenta sintonia com outros temas (*E-Government, Open Government, Accountability e Government Communication*), todos relacionados com Tecnologia da Informação – TI. Estes sinônimos de transparência são palavras-chave de estudos, todavia, a pergunta que Santos e Quelhas (2012) propõem é a seguinte: “O que é Transparência Governamental?”.

Para Santos e Quelhas (2012), conceitos como *accountability*, transparência e governo eletrônico, quando se reportam a uma prestação de contas por parte do ordenador público, conceituam ou respondem o que mais se aproxima da transparência governamental, conforme demonstra a Figura 1.

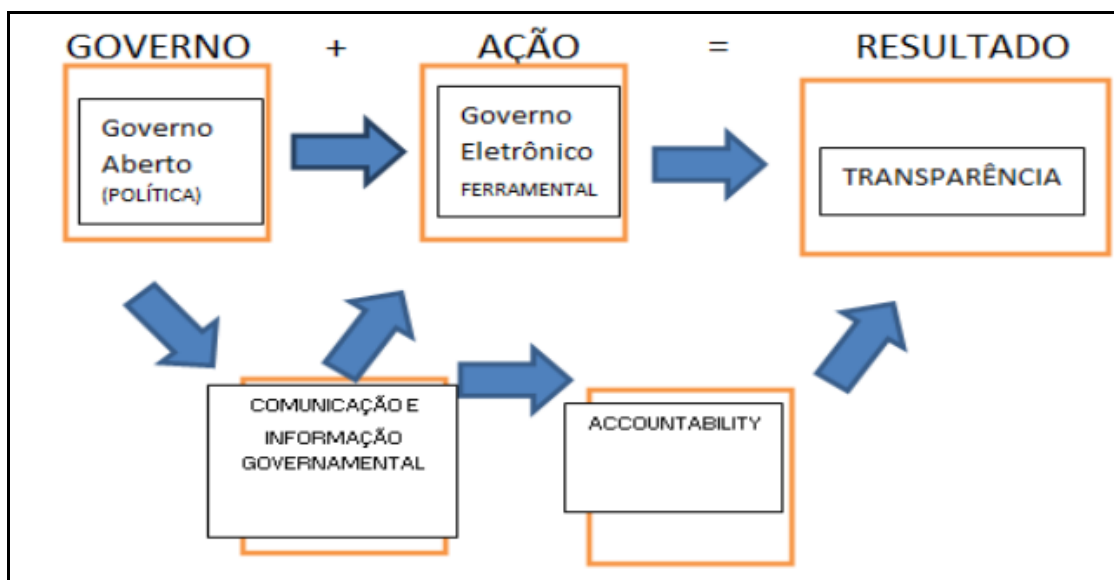


Figura 1- Open Government (Governo Aberto)
 Fonte: Santos e Quelhas (2012)

Os autores procuraram ilustrar, através da figura apresentada, o resultado das políticas públicas voltado para organização de um governo transparente. A conceituação para o Governo Aberto preconiza três princípios: da colaboração, da participação e da transparência. Segundo Santos e Quelhas (2012), o acesso público às informações governamentais é uma estratégia para a obtenção de transparência. O primeiro objetivo é abrir uma “janela” para que os *stakeholders* e cidadãos possam verificar as ações do governo e responsabilizar governantes e órgãos públicos.

De forma prática, a disponibilização de informações em cumprimento de obrigações legais não caracteriza um governo aberto. Também não há transparência no simples fato de haver interação entre o governo eletrônico e o cidadão, ou *stakeholders*, pois isto, por si só, não implica em resultados relevantes às atividades públicas.

A informação exata, disponibilizada de forma clara e com uma linguagem acessível ao cidadão “comum” torna o governo mais confiável e o cidadão mais participativo, enquanto o contrário faz com que o cidadão se afaste e diminua sua confiança no governo como um todo. Os exemplos encontrados na literatura científica que tratam sobre a aplicação da transparência nos órgãos governamentais são escassos e atendem em parte o conceito de transparência (SANTOS e QUELHAS, 2012, p. 20).

Assim, a melhor aproximação da transparência governamental está na disponibilização de informações de maneira clara, com prestações de contas inteligíveis e com termos conhecidos para maioria dos cidadãos (SANTOS e QUELHAS, 2012). Os autores ainda enfatizam que a transparência é uma união de práticas institucionais e a legislação impõe sua disponibilização ao cidadão comum, tornando o governo mais confiável e o cidadão mais participativo.

A transparência no sistema de compras públicas tem como um de seus principais suportes o combate à corrupção nas licitações. A Tecnologia da Informação é outra ferramenta de transparência, que permite a visualização dos processos através da *internet*. Esta comunicação pode ser considerada uma via de diversos sentidos, ampliando a capacidade de transparência do sistema de compras eletrônicas – *e-procurement*. Ao longo dos tempos, a administração pública tem se desenvolvido em torno das Tecnologias da Informação, enfatizando os processos licitatórios. Tal estratégia propicia redução substancial dos custos envolvidos nas compras públicas e, com isso, maior transparência nos atos do Estado, possibilitando a *accountability* (INAMINE, EDMANN E MARCH, 2012; FARIA *et al.*, 2010).

A transparência não se simplifica em colocar à disposição da sociedade as informações sobre as compras, característica da publicidade, mas colocá-las em forma compreensível para toda a sociedade. Embora não seja tarefa própria do portal de compras, deveria encontrar modos de tabular os dados e estruturar os resultados de forma clara para a sociedade, em harmonia com os resultados do controle interno e do controle externo, bem como com a assessoria econômica que cuida da aplicação da responsabilidade fiscal. De acordo com Northrup e Thorson (2003), a transparência é um meio para o cidadão garantir a *accountability*, ao permitir desenvolver expectativas realistas sobre o que o governo pode e não pode, e monitorar o desempenho real do governo (INAMINE, EDMANN E MARCH, 2012, p. 128).

Segundo Faria *et al.* (2010), as revisões na legislação e o desenvolvimento das tecnologias voltadas ao *e-government* propiciaram a introdução do Pregão Eletrônico, ferramenta que proporcionou um dos principais apoios da administração pública: a transparência nas compras públicas. Esse pilar, além de ampliar a participação de empresas nas fases de lances do Pregão, permite o controle gerencial. Já para Tridapalli *et al.* (2011), foi com a difusão do uso da *internet* que se constituiu o comércio eletrônico e, como consequência, a potencialização dos governos eletrônicos. Disponibilizaram-se as informações dos atos relacionados às compras governamentais – de serviços ou produtos, valorizando todo o processo na esfera pública e possibilitando maior interação – a qualquer momento e de qualquer lugar.

O novo modelo de gestão pública propõe maior participação da sociedade no acompanhamento e avaliação das políticas públicas. O governo eletrônico tem papel de suma importância neste modelo de transferência de informação. De um lado está o governo e do outro o cidadão. Desta forma, há a possibilidade de interação mútua com os governantes, divulgando informações e serviços aos cidadãos (GUIMARÃES e MEDEIROS, 2005).

Mesmo com esse potencial, a e-governança ainda estaria dando seus primeiros passos no Brasil, com pouca participação dos cidadãos na formulação das políticas

públicas; ou seja, é fraca a influência da sociedade civil, por meio da *Internet*, nas decisões que estabelecem a agenda governamental. Esse quadro resultaria da falta de regulamentação para a participação social no processo decisório por meios eletrônicos e pelo fato da elite política não considerar a governança digital um verdadeiro instrumento para a ampla participação da sociedade (GUIMARÃES e MEDEIROS, 2005, p. 14).

A partir da análise da divulgação das compras públicas nos portais das capitais dos estados brasileiros, procurou-se identificar quais tipos de transparências são atribuídas às gestões das capitais Estaduais, enfatizando as divulgações de informações inerentes às compras de bens e serviços nos *websites* institucionais. Para Vicente e Soares (2011), o principal dispositivo legal que estabelece a divulgação de informações nos processos de compras públicas é a Lei Complementar n.º 101/2000, chamada Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), imposta a todos os níveis de poderes e governos.

Vicente e Soares (2011) destacam a seguinte legislação que rege as compras públicas e de divulgação de informações governamentais por meios eletrônicos:

- a) Lei n.º 8.666/1993 – Lei das Licitações;
- b) Lei n.º 9.755/1998 - Institui a "homepage" do TCU;
- c) Lei Complementar n.º 101/2000 – Lei da Responsabilidade Fiscal;
- d) Medida Provisória n.º 2.026/2000 – Institui o pregão para aquisição de bens e serviços comuns;
- e) Decreto no 3.555/2000 – Regulamenta o pregão para aquisição de bens e serviços comuns;
- f) Decreto no 3.697/2000 – Estabelece o pregão eletrônico no âmbito da União;
- g) Lei no 10.520/2002 – Institui o pregão para aquisição de bens e serviços comuns no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios;
- h) Decreto no 5.450/2005 - Regulamenta o pregão eletrônico e o torna obrigatório na União; 9 Decreto no 5.504/2005 – Torna obrigatório o pregão eletrônico nas transferências voluntárias federais;
- i) Lei Complementar n.º 131/2009 – Disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- j) Ressalta-se a LC 131/2009 que “determina a disponibilização em tempo real”, incrementando a utilização de tecnologia de informação e comunicação (VICENTE e SOARES, 2011, p. 336)

Ao estabelecerem um estudo nos sites institucionais de municípios (capitais), Vicente e Soares (2011) verificaram que há:

- problemas de acesso aos *websites*;
- falta de divulgação de informações (publicidade);
- falta de transparência (orçamentárias e financeiras).

3.4 ACCOUNTABILITY

O Estado tem por responsabilidade, conforme prescreve o conceito de administração pública, a execução das atividades administrativas, decisões políticas, gestão dos serviços e bens de interesse da população, assim como a elaboração e execução dos orçamentos públicos. Logo, o Estado deve atender à todas as demandas da sociedade com serviços de qualidade (FILGUEIRAS, 2011).

A Reforma Gerencial trouxe consigo uma nova visão para o conceito que estabelece o dever de se prestar contas. Conceito este que dá transparência aos atos administrativos e enfatiza o dever de eficiência no exercício da função dos responsáveis pelas atividades financeiras do Estado.

A prestação de contas realizada de maneira mais transparente possível é chamada de *accountability*, e tem por preceito a transparência, a tempestividade, a inteligibilidade e a clareza de informações. Impõe ao Estado a obrigação de fiscalizar suas ações por meio de controles sociais, saindo da passividade administrativa.

Surgida nos anos 80 em países de língua inglesa, não tem uma definição clara. Para alguns, a palavra significa o dever de prestar contas, enquanto para outros estaria relacionada ao dever de transparência. Outros ainda acreditam ser o dever de eficiência em relação aos responsáveis pela atividade financeira do Estado. A democratização do estado tem estabelecido um aumento na demanda por *accountability*, com vistas à transparência nos órgãos públicos e às políticas por eles estabelecidas. Tal defesa, por sua vez, visa tornar os governos responsáveis perante o público. É necessário que os cidadãos tenham certeza que a autoridade pública e os recursos financeiros do estado estejam sendo usados de acordo com a lei e atendendo às necessidades da população, sendo esta a grande importância da *accountability* (ALBUQUERQUE *et al.*, 2007; FILGUEIRAS, 2011).

Para que a sociedade possa realizar um controle sobre o Estado, é preciso que haja a transparência e o acesso às informações.

Pode-se dizer que o conceito de informação está se transformando, deixando de ser apenas publicidade, passando a necessidade de transparência, isto acontece na medida em que a sociedade não se satisfaz apenas com a informação dos episódios ocorridos na gestão pública, mas quer que lhe conceda as razões de tais acontecimentos e que se justifique o relacionamento destes, levando em conta os objetivos do Estado e os desejos da comunidade (ALBUQUERQUE *et al.*, 2007, p. 07).

Segundo Albuquerque *et al.* (2007), a transparência é dada pelo excesso de informações, elencados de termos técnicos, de forma que não estejam claras para sociedade, o

que ocasiona uma assimetria informacional. O referido autor demonstra de forma singular esta concepção nas Figuras 2 e 3:

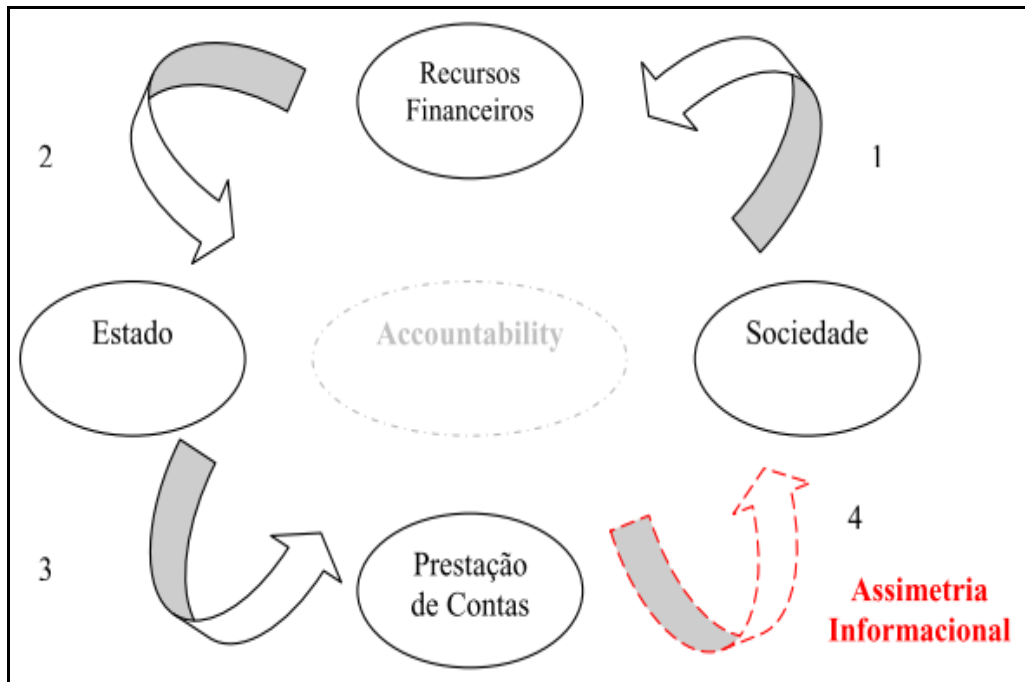


Figura 2 - Ausência da accountability.
 Fonte: Albuquerque Medeiros *et al.*(2007).

A figura 2 representa a ruptura da assimetria informacional, onde se evidencia que a falta de prestação de contas à sociedade proporciona a inexistência da *accountability*.

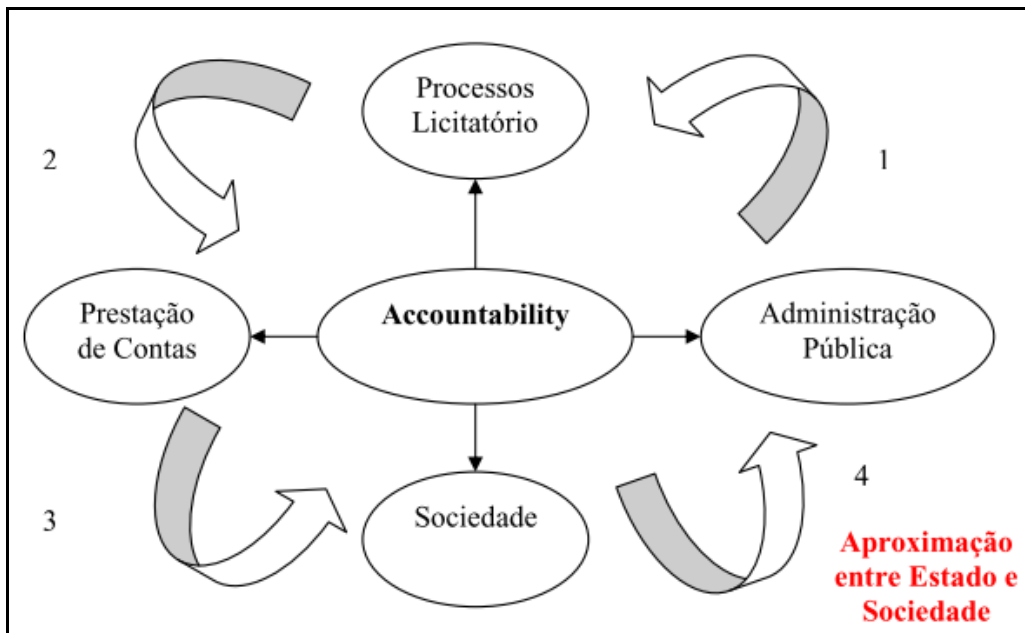


Figura 3 - Atuação da accountability.
 Fonte: Albuquerque Medeiros *et al.*(2007).

Já a figura 3 representa devida assimetria informacional que deve existir entre o público e a população, pois a existência de prestação de contas à sociedade evidencia a existência da *accountability*.

A noção republicana de responsabilidade, para Filgueiras (2011), exige que a política da publicidade esteja assentada numa concepção de virtudes políticas de governantes e cidadãos, conforme ilustra a figura 4:

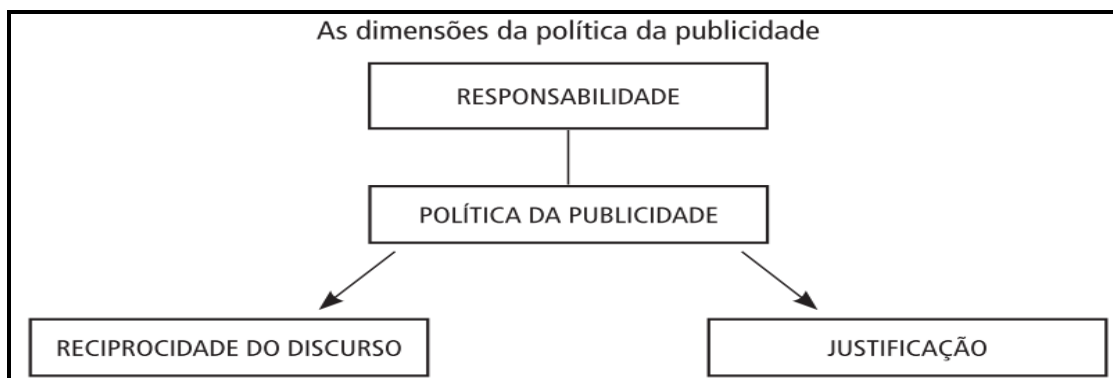


Figura 4 - Dimensões da política da publicidade - Política da Publicidade
Fonte: Filgueiras (2011)

Deste modo, verifica-se que a *accountability* está relacionada aos processos de fundamentação e institucionalização da autoridade democrática, seja no plano das políticas formais ou das práticas dos cidadãos, como evidenciado na figura 4. Logo, também se liga aos processos que fundamentam e institucionalizam a autoridade democrática, tanto no plano das instituições políticas formais quanto nas práticas dos cidadãos. O conceito de *accountability* requer que os envolvidos tenham poder de voz que os permitam ir além dos sistemas de supremacia da comunicação social (FILGUEIRAS, 2011).

Do ponto de vista dos cidadãos, o conceito deve estar relacionado a processos discursivos de formação da opinião e da vontade pública. Com o intuito de assegurar um processo aberto de formação dessa vontade, a política da publicidade demanda a justificação pública de políticas e decisões de Estado. Além disso, exige a presença de um sistema de direitos que assegure uma reciprocidade do discurso público. (FILGUEIRAS, 2011, p. 92).

Santos e Quelhas (2012) destacam a busca contínua do conceito ideal para materialização das práticas mundiais de *accountability*. Os autores verificaram que o conceito evoluía a partir da contabilidade financeira. A governança democrática, por dar transparência e manter o cidadão informado, além de estar aberta a questionamentos e julgamentos, se caracteriza como um proposto conceito-chave para *accountability*.

Há a necessidade de prestação de contas por parte dos governantes, e não existe discordância quanto a esta questão. É necessário demonstrar suas atividades e formas de governo. No entanto, o excesso ou a ausência de *accountability*, como se verificam as chamadas “indústrias de *accountability*”, impõe um exagero de mecanismos de controle, transformando-se em um “regime de *accountability*”, definida como a soma de tudo, imposta a um determinado gerenciamento (SANTOS e QUELHAS, 2012; ALBUQUERQUE *et al.*, 2007).

Por ser associado à imagem de transparência e confiabilidade, o conceito pode ter significado diferente para diferentes pessoas, também por conta de não se ter um significado correspondente nas línguas portuguesa, francesa, espanhola, alemã e holandesa, e não ter distinção semântica entre responsabilidade e *accountability* (SANTOS e QUELHAS, 2012, p. 12).

A *accountability* tem implicitamente em sua aproximação de conceito uma virtuosidade, uma qualidade de positividade organizacional em seus princípios básicos:

- as pessoas dispõem de inúmeras forças, frequentemente negligenciadas, tanto por si próprias como pelas organizações em que trabalham;
- o modo como os gestores e as organizações atuam para com os seus colaboradores influencia vigorosamente a maneira como tais forças são aproveitadas e desenvolvidas;
- o fomento dessas forças cria uma cascata de efeitos positivos sobre as equipas e as organizações (que se tornam mais eficazes), e sobre os próprios indivíduos (que encontram mais significado no seu trabalho e se tornam mais felizes);
- os gestores e as organizações devem assumir o papel de agentes da positividade e os indivíduos devem identificar as suas forças, desenvolvê-las e procurar os contextos em que podem fazer uso das mesmas, fomentando-as.

Porém, sua amplitude conceitual traz problemas para sua contestação, pois não define um consenso sobre condutas de *accountable*, já que diverge de ponto para ponto, pessoa para pessoa, local para local e inclusive entre tempos diferentes. Devido a esta ampla contextualização na Europa e países como Inglaterra e Austrália, o conceito é visto como um mecanismo social, sendo analisado de forma limitada (SANTOS e QUELHAS, 2012).

Pinho (2008) observou que, de forma geral, os portais apresentam boas condições de navegação e acesso às informações. Assim, entende-se que não há problema quanto à tecnologia adotada pelos entes governos. Verifica-se, entretanto, que alguns merecem um esforço pelo aperfeiçoamento e pela melhoria, no que concerne à comunicação e disponibilização das informações, visando compromisso e respeito com a população.

O que os portais se ressentem, realmente, é de uma maior interatividade, podendo-se inferir que as relações que se estabelecem são fundamentalmente do tipo

government-to-citizen, sendo o governo o emissor e a sociedade, ao que tudo indica o receptor passivo, estando longe à inversão dessa relação para citizen-to-government. Não se localizou “transparência e diálogo aberto com o público”, ou seja, estamos longe de “uma verdadeira revolução cultural”, de “uma mutação de grande amplitude”, e de um “provimento democrático de informações”. Pela análise dos portais, não se visualiza possibilidade de “capacitação política da sociedade” (PINHO, 2008, p. 491).

Serra, Carvalho e Carneiro (2012), na análise do estado democrático de *accountability*, constataram que os procedimentos inerentes à responsabilidade e à prestação de contas podem ou não estar inseridos no caráter democrático. Este entendimento está embasado no direito/dever dos cidadãos/sociedade, que exigem de seus representantes – e de todos aqueles que detêm poder ou parcela deste - prestação de contas.

Isso é *accountability*. Quando essa se reveste, em seu exercício, de traços e características próprias da democracia, fala-se de *accountability* democrática, que pode ser vertical, quando cuida da representatividade — pela eleição — ou horizontal — pelas agências na esfera pública, com ou sem a participação social direta (SERRA, CARVALHO e CARNEIRO, 2012, p. 150).

A nova gestão pública tem importantes manifestações que expressam a *accountability* multidimensional, a exemplo: os controles clássicos, o parlamentar, a introdução da lógica de resultados, as competições administrativas e o controle social. Para Serra, Carvalho e Carneiro (2012), não seria diferente a implantação da *accountability* no real sistema de democracia no Brasil. Esta vai passar por dificuldades naturais para obtenção de um modelo ideal, cabendo aos cidadãos, de uma forma geral, maior empenho pela realização da nossa melhor *accountability*.

3.5 SUSTENTABILIDADE E AS COMPRAS PÚBLICAS

No setor público, a busca por sustentabilidade no processo de compras tem sido chamada de Compras Sustentáveis (CS). Walker e Brammer (2012) definem aquisições sustentáveis como a busca por processos de compras que incorporam aspectos sociais, ambientais e econômicos. Políticas de compras sustentáveis têm sido desenvolvidas em muitos países, incluindo Reino Unido, países da União Europeia e os Estados Unidos.

O entendimento de *accountability*, nas compras sustentáveis, é interpretado como responsabilidade nos negócios. As aquisições eletrônicas, neste caso, oferecem uma forma de novas oportunidades de fazer compras operacionais de modo sustentável para setores da administração pública.

Os negócios eletrônicos *business-to-business* (B2B) são tecnologias caracterizadas pelo “uso da *internet* ou qualquer dispositivo digital de informação inter ou intraorganizacional, habilitada para realizar processo de negócios. O negócio eletrônico

envolve a criação de sistemas de informação que interligam fornecedores, fabricantes, empresas de logística, serviços financeiros, marketing e demais funções, de modo que as organizações possam controlar melhor os custos, tornando possível operar com menores investimentos em ativos financeiros. O escopo do negócio eletrônico inclui a troca de informações, transações comerciais e compartilhamento de conhecimento entre organizações, enquanto o comércio eletrônico foca apenas as transações comerciais. Algumas tecnologias associadas ao comércio eletrônico (*e-commerce*) incluem *websites*, *e-mails*, *internet*, *intranet* e troca de dados eletrônicos (TDE) (WALKER E BRAMMER, 2012).

As aquisições eletrônicas são uma forma de negócios com fornecedores e têm sido conceituadas como “a automação do processo de compras”, permitindo que organizações constantes da cadeia de suprimento passem a utilizar a *internet* para encontrar produtos e serviços.

O uso da Tecnologia da Informação nas compras eletrônicas tem facilitado o *business-to-business* (B2B) – aquisições de materiais e serviços. Aquisições eletrônicas utilizam tecnologias do comércio eletrônico para identificar fornecedores potenciais de bens e serviços, para interagir com fornecedores no mercado e para efetuar pagamentos.

Tais aquisições podem ainda auxiliar a forma com que os governos realizam seus negócios, reduzindo custos de transação, prevenindo fraudes, tomando decisões mais acertadas e agregando valor. Desde 2002, têm sido vistos, na União Europeia, desenvolvimentos significativos nas aquisições eletrônicas – por meio de mudanças legislativas que encorajam seu uso. Um dos objetivos das Diretivas Consolidadas é dar uma abordagem política de apoio à adoção de aquisições eletrônicas (*e-procurement*) em todos os seus países-membros (WALKER e BRAMMER, 2012).

Walker e Brammer (2012) destacam ainda o número de países que têm desenvolvido e implementado soluções para aquisições eletrônicas públicas em nível nacional, conforme o Quadro 3.

Quadro 3 – Exemplos de portais de Governo *e-business*

Country	E-business	Name
Austria	e-procurement	E-Shop
Australia	e-procurement	e-portals
Belgium	e-sourcing	Joint Electronic Public Procurement
Canada	e-procurement	Government Electronic Tendering Service Government of Canada Marketplace
Denmark	e-procurement	Danish Public Procurement Portal
France	e-auction	Ixarm portal achatpublic
Ireland	e-sourcing	Supplier Registration and Opportunities website
Italy	e-auction	Acquisti in Rete della Pubblica Amministrazione
US	e-procurement	(The Office of Federal Procurement Policy Act, 2006)

Fonte: Walker e Brammer (2012)

Alguns poucos estudos têm explorado aspectos do fornecimento ambiental e negócios eletrônicos. Espera-se que o comércio eletrônico influencie uma vasta quantidade de sistemas na cadeia de suprimentos e, assim, proporcione impactos ambientais positivos. A *internet* oferece novas oportunidades de fazer compras ambientais operacionais. Os benefícios incluem acesso ao sistema global, não manuseio de papel, facilidade de operação no processo de aquisição, além de uniformidade e transparência no tratamento de fornecedores

A correlação tem sido feita entre a adoção de planejamento de recursos empresariais e a redução de desperdícios.

Walker e Brammer (2012) exploraram as organizações do setor público que mais se utilizam das aquisições eletrônicas e da comunicação com fornecedores. Tais práticas representam maior envolvimento em diferentes práticas de aquisições sustentáveis (ambientais, trabalhistas, de saúde e segurança, filantropia, comunitárias, compras de minorias, compras de pequenas e médias empresas e compras de empresas locais).

Além disso, aquisições eletrônicas são possivelmente relacionadas às práticas de fornecimento ambientalmente corretas, e também com as boas práticas laborais, de saúde e de segurança. Tal afirmação está relacionada com descobertas anteriores, que interligam o comércio eletrônico com compras ambientais corretas. Pode ser que aquisições eletrônicas facilitem alguns aspectos das compras ambientalmente corretas – tal como possuir “produtos verdes” em catálogos eletrônicos. Esta prática pode também aumentar a eficiência e reduzir o desperdício no processo de suprimentos, tornando as aquisições “enxutas e limpas” (WALKER e BRAMMER, 2012).

Segundo Joia (2009), o capital intelectual apresenta uma variação nas organizações, essencialmente quando estas estão envolvidas em processos de *government-to-government* (G2G) – avaliações do impacto de projetos G2G nas agências pública detectaram componentes inerentes ao capital humano. O governo eletrônico, do ponto de vista do capital intelectual, possui teorias e conclusões interessantes. Destaca-se o impacto de projetos G2G nas instituições públicas, com efeito positivo e de sucesso. Tal sucesso é identificado a partir da ligação entre organizações públicas distintas, que colaboram entre si. Essa relação causa impacto homogêneo em todos os componentes do capital intelectual de uma determinada organização pública – a partir do capital humano, organizacional, de relacionamento e de inovação.

3.6 FATORES DE INEFICIÊNCIA E OS PROCESSOS DE COMPRAS PÚBLICAS ELETRÔNICAS

Os processos para aquisições públicas através de métodos tradicionais de licitação, ao apresentarem falta de transparência, supostamente incorrem na ineficiência dos gastos públicos. Em contrapartida a esta ineficiência, gestores públicos estabeleceram a *e-government procurement* (e-GP), ferramenta interpretada pela literatura como uma das que propiciam eficiência e transparência na aquisição de bens e serviços no setor público.

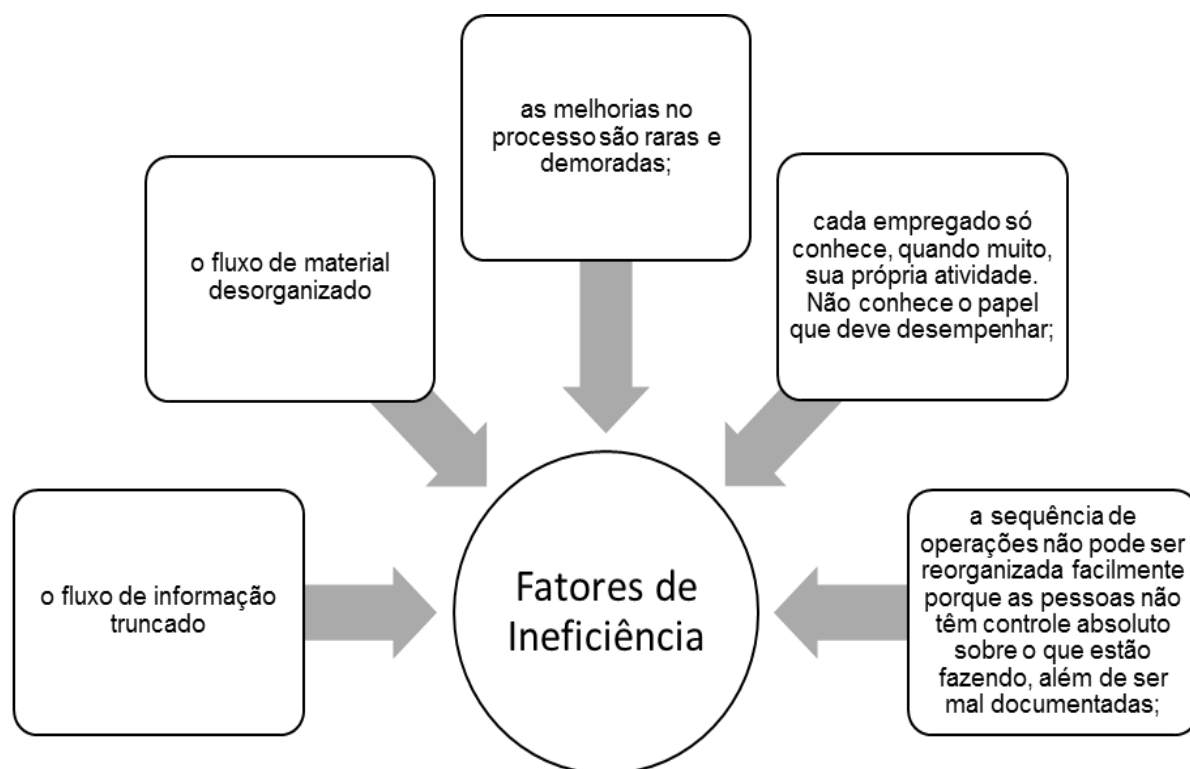


Figura 5 - Fatores de Ineficiência
Fonte: Elaborado pelo autor

Para Tridapalli *et al.* (2011) define na figura 5 alguns fatores de ineficiência, para o autor o serviço público, ao constituir metas para implantação de um sistema logístico, deve se ater a medidas de desempenho com vistas à objetivos operacionais e de estratégia. O tratamento dado à cadeia de suprimentos nos processos de gestão de gastos públicos, quando estes atuam de forma integrada, apresenta resultados potenciais obtidos por todo o ciclo, e não apenas em compras, (mas) enfatizando as compras eletrônicas.

O modelo burocrático de gestão ficou caracterizado por um controle nos processos administrativos, eficazes ao Estado. No entanto, permanece inchado em sua funcionalidade, culminando em procedimentos lentos, pesados, com diversos problemas de gestão. Apesar da crença de que a administração pública burocrática evita a corrupção e o nepotismo, esta impõe processos legalmente definidos, mesmo que apresentem uma alta ineficiência (MALDONADO e BATISTA, 2008; AMARAL *et al.* 2007). A eficiência, em relação a outros objetivos da gestão pública, tem seus resultados percebidos e evidenciados no estudo da criação de valor público.

O setor público, antes de tudo, precisa gerar valor público. Tais valores não se resumem simplesmente à economia de recursos buscada pela eficiência, apesar de ela mesma também ser um valor público. No entanto, muitos valores públicos não podem ser mensurados economicamente (INAMINE, EDRMANN E MARCH., 2012, p. 137).

O uso da Tecnologia da Informação, atrelado à eficiência natural, por si só não é capaz de criar benefícios às questões de interesse público. A extração dos potenciais identificados em tal tecnologia depende da ação humana “valor público”, para extrair todo o potencial (INAMINE, EDRMANN E MARCH, 2012).

Na concepção jurídica, a eficiência está relacionada ao bom uso dos recursos públicos, em associação direta ao princípio da moralidade. Segundo Moreira Neto (1992), a ineficiência em um contrato administrativo ocorre quando há grave comprometimento do interesse público – pela desproporcionalidade entre custo e benefício. Neste sentido a administração pública, no que concerne às compras, vislumbra utilizar-se de processos que apresentem o bom uso dos recursos, em termos econômicos, porém não deixando de observar a qualidade das aquisições, a agilidade de entrega e efetividade na prestação dos serviços. Segundo os conceitos mais difundidos, eficiência está ligada ao melhor uso dos recursos da organização, de forma a obter seu produto ou serviço.

Em que pese toda discussão sobre burocracia e eficiência, algumas questões fundamentais da administração pública permanecem e acompanham os estudiosos do tema, não importando o modelo de gestão pública em voga. Algumas delas tentam dar conta da

eficiência, outras, no entanto, são mais gerais, embora tenham como norte a melhoria da prestação de serviços públicos.

Enquanto a administração privada tem por objetivo o lucro, a pública consiste em oferecer serviços eficientes e de qualidade, que satisfaçam as necessidades básicas de seus clientes – a sociedade. Desta forma, é possível relacionar o lucro da administração pública à qualidade de vida das pessoas, da satisfação na utilização dos serviços públicos ofertados.

Nossa Constituição Federal, em seu artigo 74, inciso II, define Eficiência, Eficácia e Efetividade e suas relações:

“Os poderes Legislativos, 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" (BRASIL, 1998)

Constantemente referenciadas na administração como os três “és”, estes princípios já se encontram totalmente, inseridos em nossa legislação, servindo como medidas de desempenho, indicadores de resultado e instrumento de avaliação da administração pública. A população está cada dia mais consciente de seus direitos e de sua cidadania, cobra dos seus representantes mais seriedade na gestão dos recursos públicos, exige serviços públicos mais ágeis e de qualidade como retorno, e compensação pela alta carga tributária a que está submetida.

CAPÍTULO 4 - MAPEAMENTO DE PROCESSOS

Segundo Pinho, Leal e Almeida (2006), o processo de mapeamento tem por objetivo levar o pesquisador à percepção dos processos de uma forma prática e visual.

O mapeamento de processos atua no encadeamento de atividades (ou mesmo operações), que estão no mesmo plano de análise. O ponto de início de um processo mapeado não é gerado pelas demais atividades do mapa. Da mesma forma, a relação entre os nós do mapeamento do processo não sugere a relação causa/efeito, mas sim um encadeamento sequencial de atividades (Pinho, Leal e Almeida 2006, p. 06).

O Mapeamento de Processos é uma ferramenta gerencial e de comunicação que tem a finalidade de ajudar a melhorar os processos existentes ou de implantar uma nova estrutura voltada para processos. Tal ferramenta provê uma estrutura para que os processos complexos possam ser avaliados de forma simples. A equipe pode “ver” o processo completo.

O mapeamento de processos seria uma ferramenta gerencial analítica e de comunicação que tem a intenção de ajudar a melhorar os processos existentes ou de implantar uma nova estrutura voltada para processos. O processo permite a redução de custos no desenvolvimento de produtos e serviços, com vistas à redução de falhas de integração entre sistemas e melhoria do desempenho na organização. Trata-se ainda de uma das melhores ferramentas utilizadas atualmente para o entendimento dos processos atuais e auxílio na eliminação ou simplificação daqueles que necessitam de mudanças (HUNT 1996).

A forma com que os dados são recebidos, tratados e transformados denomina-se como transformação do processo, que alocados e destinados, vão promover maior efetividade (eficiência + eficácia). O resultado de um Mapeamento de Processos gera o “mapa de processos e diagrama de relacionamentos”. Estes se caracterizam normalmente em representações gráficas e demonstrações de fluxos de operacionalização. Com tais resultados, são possíveis a análise e os cálculos que propiciem a definição de melhorias e otimizações.

Um dos objetivos de uma organização é a diminuição ou a eliminação das falhas. Estas não fazem parte dos produtos ou serviços e sua redução melhora a competitividade, pois, quanto menos falhas o produto final tiver, melhor para o cliente e mais competitivo será seu produto ou serviço. A falha pode ser definida como a falta de habilidade para se executar uma função determinada. Neste caso, é importante que as falhas sejam observadas para que suas causas sejam identificadas. O motivo das falhas é, portanto, uma informação necessária para se evitar que elas aconteçam. Mapeá-las é demonstrar os problemas que impedem os processos de atingir seus objetivos e metas, definidas no Mapeamento de Processos (PINHO, LEAL E ALMEIDA, 2006; LEAL, PINHO e ALMEIDA, 2005).

O Mapeamento de Processo objetiva verificar a sequência de atividades desenvolvidas dentro deste método. Este conhecimento indica que os produtos e serviços são planejados, produzidos e entregues. É importante conhecer essa técnica para se identificar os elementos, as atividades, os produtos e serviços, assim como os padrões a eles associados. Um processo pode ser definido como o encadeamento de atividades específicas de trabalho com início e fim – uma estrutura para a ação. Pode também ser definido como um conjunto de tarefas interligadas, visando resultados definidos por meio da organização. Tal instituição precisa compreender seus processos, tendo em vista que esta ciência é a base para o seu sucesso. Os processos são responsáveis pelo que será ofertado para o cliente (PINHO, LEAL E ALMEIDA, 2006; LEAL, PINHO e ALMEIDA, 2005).

Analisar os processos do negócio possibilita a criação de programas de redução de custos e de tempos de ciclos, melhoria da qualidade do processo e também a identificação de possíveis esforços para melhorar o desempenho da organização.

Para Almeida e Fagundes (2005), o sucesso de uma organização depende de como os recursos são utilizados para satisfazer os clientes. Para que estes insumos sejam utilizados adequadamente, é preciso que haja o mapeamento dos processos e de suas possíveis falhas. Desta forma, é possível ajustar os recursos visando uma maior qualidade de produtos ou serviços. Na atual competitividade global, as organizações buscam mais qualidade em seus produtos ou serviços, visando à satisfação do cliente. Sendo assim, muitas empresas buscam técnicas para assegurar a qualidade e a produtividade de seus produtos. Dentro deste contexto, o mapeamento de falhas ganhou importância, visto que seu conhecimento é um diferencial competitivo para as empresas.

As falhas em equipamentos podem representar grandes perdas econômicas e humanas, além de comprometer a imagem da instituição. Isto reforça a necessidade de se estudar aspectos relacionados ao assunto, objetivando sua prevenção e recuperação. Além da falha de equipamentos, existe também a falha humana. Para alguns autores, apesar de existir uma divisão entre as causas que levam as falhas, todas são produto da falha humana. É essencial que as empresas se conscientizem de que, mais importante do que encontrar um culpado pela falha, é analisar o que levou ao acontecimento e à tomada de decisão – para coibir futuros erros. Este conceito é chamado de “falha como oportunidade”. Trata-se de uma consideração importante, tendo em vista que nenhuma organização está isenta de deficiências (ALMEIDA e FAGUNDES, 2005).

4.1 A TÉCNICA SIPOC

A ferramenta SIPOC (*Supplier, Input, Process, Output, Customer*), segundo Filho (2006), é utilizada para demonstrar claramente as entradas e saídas do processo, seus fornecedores e clientes. Essa ferramenta permite a visão de todas as inter-relações dentro do processo, evidenciando suas interfaces e o impacto destas interfaces na qualidade do *Output*, contribuindo assim para desenvolver uma visão da organização voltada para o processo.

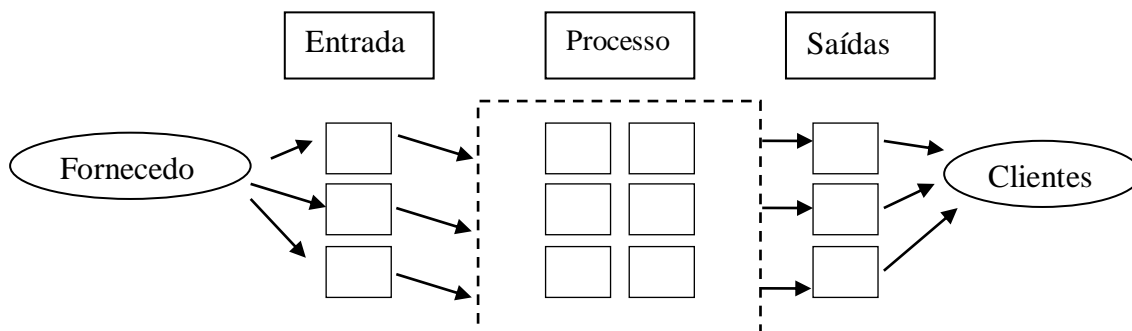


Figura 6 – Formulário SIPOC
Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme Mello *et al.* (2002), o elemento fornecedor (S) do diagrama SIPOC representa os indivíduos, departamentos ou organizações que provêm materiais, informações ou recursos que serão trabalhados nos processos em análise. As entradas (I), por outro lado, representam as informações ou materiais fornecidos. O processo (P) envolve os passos ou atividades que transformam as entradas em produto ou serviço final (as saídas). As saídas (O) se referem aos serviços ou produtos finais que são resultados do processo. Os clientes (C) são indivíduos, departamentos ou organizações que recebem as saídas do processo.

Segundo Harrington (1999), os processos fazem parte de uma estrutura organizacional, hierarquizada conforme representação a seguir:

- Processo – é um processo que geralmente envolve mais que uma função na estrutura organizacional, e a sua operação tem um impacto significativo no modo como a organização funciona;
- Processo – é um conjunto de atividades sequenciais (conectadas), relacionadas e lógicas que tomam um input com um fornecedor, acrescentam valor a este e produzem um output para um consumidor;
- Subprocesso – é a parte que, inter-relacionada de forma lógica com outro subprocesso, realiza um objetivo específico em apoio ao macroprocesso e contribui para a missão deste;
- Atividades – são coisas que ocorrem dentro do processo ou subprocesso. São geralmente desempenhadas por uma unidade (pessoa ou departamento) para produzir um resultado particular. Elas constituem a maior parte dos fluxogramas;
- Tarefa – é uma parte específica do trabalho, ou melhor, o menor micro enfoque do processo, podendo ser um único elemento e/ou um subconjunto de uma atividade. Geralmente, está relacionada a como um item desempenha uma incumbência específica (HARRINGTON 1999).



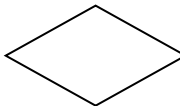


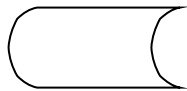

4.2 FLUXOGRAMA E SUA ELABORAÇÃO

O uso do fluxograma objetiva garantir a qualidade e eficiência nos processos e subsidiar a formatação de mapeamento. É importante que se tenha em mãos o mapeamento realizado e definido no SIPOC para elaboração do desenho do SIPOC.

Brache (1994) define que o fluxograma pode ser considerado um instrumento que propicia maior eficiência no que tange a sua própria análise, estes mostram claramente as ocorrências do fluxo processual, proporcionando um método simples e fácil no qual é possível localizar fraquezas no sistema ou setores que necessitem de melhorias. Após a elaboração do fluxograma, cabe ao pesquisador indaga-lo, mas não isoladamente, deve-se envolver os *stakeholders* envolvidos no processo. E assim fazer perguntas proposicionais como: Se o processo é necessário? Se a etapa é necessária? Se é possível simplificação? Se é possível alterações tecnológicas? Se é possível centralizações ou descentralizações?

Para a elaboração do fluxograma é necessário utilizar algumas figuras que padronizam as tarefas que estão sendo realizadas. Neste sentido o quadro 04 apresenta os principais símbolos utilizados na elaboração.

Quadro 4 - Principais símbolos do Fluxograma

Símbolo	Significado
Início / Término 	O retângulo de cantos arredondados identificam o início ou o término de um processo.
Atividade 	O retângulo representa cada atividade do processo.
Decisão 	O lozango indica um ponto de decisão, sempre com uma pergunta em seu interior, e com as opções SIM e NÃO, e conforme a resposta o fluxo divide-se em dois caminhos.
Documento 	Representa um documento pertencente ao processo.
Linha de Fluxo 	Define o caminho a ser seguido no processo.
Espera 	Representa uma espera de fluxo no processo
Conector 	Circulo pequeno que serve para identificar uma continuação do fluxograma

Fonte: Este fluxograma foi construído com utilização de simbologia de padrão ANSI (American National Standard Institute)

4.3 PORQUE E COMO MAPEAR PROCESSO

Uma grande quantidade de aprendizado e melhoria nos processos pode resultar da documentação e exame dos relacionamentos *input-output* representados em um mapa de processos. Afinal, a realização deste mapa possibilita a identificação das interfaces críticas, a definição de oportunidades para simulações de processos, a implantação de métodos de contabilidade baseados em atividades e a identificação de pontos desconexos ou ilógicos nos processos. Desse modo, o mapeamento desempenha o papel essencial de desafiar os processos existentes, ajudando a formular uma variedade de perguntas críticas, como por exemplo: Esta complexidade é necessária? São possíveis simplificações? Existe excesso de transferências interdepartamentais? As pessoas estão preparadas para as suas funções? O processo é eficaz? O trabalho é eficiente? Os custos são adequados? (HUNT, 1996).

Mapear processos significa identificar, documentar, analisar e desenvolver um processo de melhoria. É uma representação visual dos processos de trabalho mostrando como *inputs*, *outputs* e tarefas estão ligadas entre si, proporcionando um novo pensamento de como o trabalho é realizado, destacando os pontos cruciais das áreas onde uma mudança terá um impacto bastante significativo para a melhoria do processo atual (OLIVEIRA et al, 2012).

Esta decomposição é que garantirá a validade dos mapas finais. Assim sendo, o mapa de processos deve ser apresentado em forma de linguagem gráfica que permita (HUNT, 1996:15):

- expor os detalhes do processo de modo gradual e controlado;
- encorajar concisão e precisão na descrição do processo;
- focar a atenção nas interfaces do mapa do processo;
- fornecer uma análise de processos poderosa e consistente.

Para iniciar a fase de representação do processo torna-se importante o desenvolvimento de uma lista de atividades através da realização de entrevistas semiestruturadas, que permitam aos participantes dos processos falarem aberta e claramente a respeito do seu trabalho diário. A resposta obtida fornecerá elementos para a realização de perguntas mais específicas a respeito dos processos e atividades. Oliveira *et al* (2012) propõe agrupar as informações de modo a facilitar a construção do mapeamento do processo. Esta abordagem permite desenvolver um entendimento compartilhado da situação, além de controlar a complexidade da descrição do processo e manter a fidelidade às informações fornecidas pelos atores (participantes do processo), fornecendo uma lista concisa que servirá de apoio às fases seguintes.

O mapeamento de processos é uma boa ferramenta para:

- definir papéis e responsabilidades;
- permitir a visão completa do processo;
- identificar desperdícios e
- em nome da eficiência:
 - identificar os gargalos pela convergência de fluxo (como ferramenta de análise crítica das atividades);
 - eliminar os gargalos ou
 - transferir os gargalos para outras fases, já que são de fácil identificação em linhas de produção (em processos administrativos, precisam de pesquisa apurada para detectá-los).

A proposta de correlação entre as ferramentas SIPOC e Fluxograma, busca promover agilidade na identificação de gargalos, sendo possível atingir a causa raiz dos problemas e assim, propor melhorias, ao invés de propor melhorias para uma causa ampla, consegue-se propor melhorias pontuais, ou seja, específica para cada causa raiz identificada, o que facilita a aplicação e utilização dessa proposta.

Para Barnes (1982), o registro dos processos de forma compacta possibilita uma melhor compreensão e possíveis melhorias posteriores. O mapa de processos reproduz os passos que ocorrem durante a realização de tarefas específicas, ou enquanto essas ações são desempenhadas. Ele registra o andamento dos processos através dos variados departamentos de uma instituição, empresa, etc. Espera-se que, após o estudo detalhado do mapa, seja possível sugerir melhorias por meio da eliminação parcial ou total de certas operações.

Dentro de uma organização, os processos e as atividades são os meios de agregação de valores aos produtos e serviços para o atendimento dos clientes. Sendo os processos e as atividades os consumidores de recursos, é necessário dispor-se de mecanismos que assegurem uma boa gestão dos mesmos. Esses mecanismos devem questionar tais processos e atividades de tal forma a se obter: redução de custos, diminuição do tempo de ciclo, melhoria da qualidade, redução das atividades não agregadoras de valor (setup, movimentação, filas, esperas, retrabalho etc) (CORREIA, LEAL e ALMEIDA, 2002).

No que se refere a processos e atividades, as compras públicas apresentam semelhanças à proposição do autor. Seu objetivo também se assemelha, pois busca a melhoria na qualidade da prestação dos serviços, sua redução de tempo etc.

CAPÍTULO 5 – METODOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa aplicada se relaciona com o projeto proposto. Tem por objetivo, com a utilização do Mapeamento de Processos, enumerar as atividades que supostamente possam causar ineficiência nos processos de compras públicas na UNIFEI. Ao final, identifica a morosidade dos procedimentos e o desperdício de dinheiro público, oriundo de compras públicas consideradas ineficientes.

Considerando que as ações da gestão pública se alinham para maior eficiência de seus processos, a pesquisa aplicada objetiva promover subsídios para tomada de decisão para resolução de problemas nos processos de compras. Neste sentido, a motivação básica de solução de problemas concretos, práticos e operacionais proposto na pesquisa visa contribuir com a teoria apresentando novos fatores e ou pontos que enfatizem a compreensão da área de conhecimento do tema em estudo. Esta pesquisa é também chamada de pesquisa empírica, pois o pesquisador precisa ir a campo, conversar com pessoas, presenciar relações sociais GIL (2008).

Caracterizada como empírica e com abordagem qualitativa a pesquisa preocupou-se basicamente com o empírico em seu ambiente natural, assim o pesquisador é fundamental no processo de coleta e análise dos dados, ficando este responsável pela análise, observação, seleção e registro das informações pesquisadas, ficando impossibilitado de delegação destas atribuições que demandam ao pesquisador algumas habilidades específicas como: capacidade para ouvir; perspicácia para observar; organização para registrar; abertura e flexibilidade; e capacidade de interação com o grupo de investigadores e com os atores envolvidos na pesquisa.

A presente pesquisa objetivou proporcionar maiores conhecimentos a respeito do problema, visando torná-lo mais explícito ou propiciar a construção de hipóteses. De acordo com GIL (2008), a pesquisa tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos e ainda oportuniza a acumulação de hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores, além de possuir flexibilidade no planejamento

As visitas e questionamentos feitos nos órgãos citados, é tida como pesquisa exploratória e ocorreram em várias etapas, pois de acordo com as atividades de cada setor, achou-se conveniente não alterar as rotinas com interrupções do trabalho dos servidores. Para aplicação desta pesquisa exploratória, este estudo tem por base pesquisas bibliográficas do

tema, além da pesquisa documental onde foram consultados arquivos e programas de compras eletrônicas na UNIFEI objeto de estudo.

Os procedimentos de estudo de caso exigem do investigador, o emprego de alguns procedimentos metodológicos, como protocolo do estudo; preparação prévia para o trabalho de campo; estabelecimento de base de dados, etc.

5.1 ESTUDO DE CASO

Conforme preconiza YIN (2001), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que pode ser aplicada quando o pesquisador possui pouco controle sobre os eventos comportamentais e investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real. Desta forma, no presente estudo, utilizar-se-á três dessas fontes para caracterizar o processo de compras públicas eletrônicas na UNIFEI, destacando-se documentação, registros em arquivos e entrevistas.

Para desenvolver uma pesquisa utilizando o método do estudo de caso é preciso cumprir cinco etapas: delineamento da pesquisa; definição do caso; observação e coleta dos dados; análise e triangulação dos dados e conclusão (figura 7).

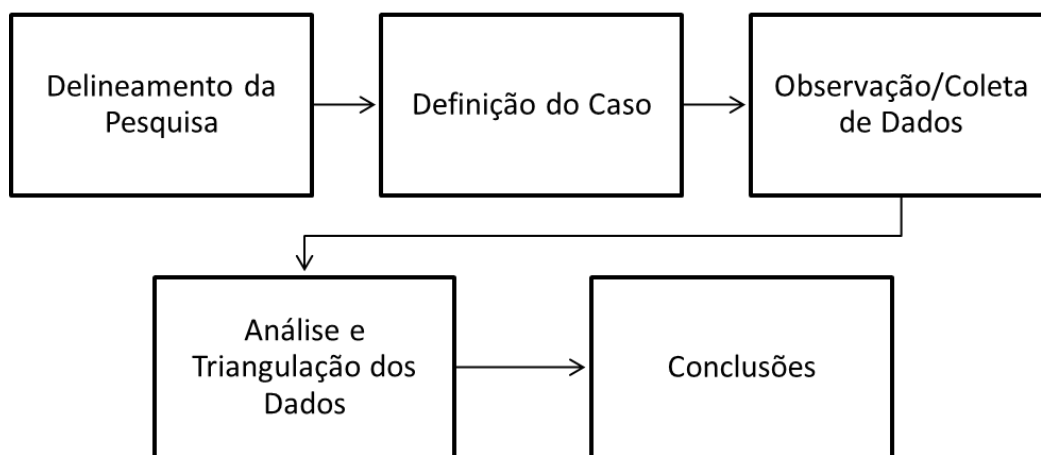


Figura 7 - Etapas de um Estudo de Caso.
Fonte: Adaptado de Yin (2005)

Em linhas gerais, a Figura 7 evidencia que as etapas que abrangem o desenvolvimento de uma estrutura teórica para o estudo de caso que será conduzido. Estas etapas serão detalhadas e desenvolvidas nos próximos subitens da pesquisa.

Delineamento da pesquisa: trata-se do primeiro ponto do modelo. Este pretende evidenciar, de forma clara, o tema que será estudado.

Definição do caso: a partir da teoria – através de um processo dedutivo, tem-se a determinação de hipóteses e proposições específicas, que deverão ser testadas durante a condução da pesquisa.

Observação e coleta de dados: através do uso das hipóteses/proposições formuladas diante da teoria definida, devem-se operacionalizar estas informações, visando à confecção de uma ferramenta para a coleta de dados. Para Yin (2005), a elaboração do protocolo de pesquisa apresenta procedimentos e normas a serem desenvolvidas no instrumento de coleta de dados. Nesta fase é desenvolvida ainda pesquisa em campo através da elaboração dos projetos pilotos, das entrevistas, do levantamento documental e da observação direta.

Análise e triangulação dos casos: após a coleta dos dados, deve-se realizar o processamento de tais informações, com o objetivo de desenvolver um detalhado trabalho de análise do que se obteve.

Conclusões: uma vez realizada a interpretação dos resultados, faz-se a correlação destes com a teoria e as hipóteses/proposições formuladas no início da pesquisa, caracterizado como processo indutivo. Desta forma, obtêm-se as conclusões do trabalho de pesquisa.

Pode-se observar a existência de um processo estruturado para a realização da pesquisa. Tal abordagem foi utilizada no presente trabalho, objetivando criar uma linha lógica entre as teorias e proposições determinadas no início da pesquisa.

5.1.1 Ferramentas e Métodos para coleta de dados

Para a condução da pesquisa foi primordial a definição do método a ser utilizado no andamento deste trabalho, bem como quais ferramentas seriam empregadas para a realização da coleta dos dados e informações a serem analisadas.

Quanto aos instrumentos de pesquisa, os mais utilizados para a coleta de dados são os abaixo detalhados. Os estudos de casos devem estar apoiados em múltiplas fontes de evidências. A análise e a combinação dos dados obtidos das diversas fontes – triangulação – evita distorções, sobretudo as decorrentes de viés dos informantes, e produz resultados mais estáveis e confiáveis (Yin, 2005).

Dentre os diversos instrumentos de pesquisa utilizados conforme demonstrado no quadro 5, a entrevista é um dos mais importantes. Isto porque, além estar direcionada aos objetivos específicos do pesquisador, produz o aprofundamento e a riqueza das informações que se espera da metodologia. Na entrevista estruturada, as perguntas são fechadas e o entrevistador segue rigorosamente o que está formulado. Nas abertas, as perguntas são amplas e podem captar o máximo de informações com o maior detalhamento possível.

Quadro 5 – Instrumentos de pesquisa

Entrevista estruturada	Conjunto de questões específicas e rigorosamente formuladas para serem respondidas por pessoas-chave à pesquisa. Processo conduzido por um entrevistador.
Observação participante	Técnica que envolve a participação do pesquisador despendendo um período de tempo em observações num contexto organizacional particular. O grau de envolvimento varia de estudo para estudo.
Simulação	Indivíduos pertencentes ao ambiente em estudo são solicitados a imitar o comportamento real. O pesquisador observa como eles reagem em diferentes situações. O comportamento das pessoas pode ser registrado por um instrumento como a “observação estruturada”.
Fontes de dados de arquivos	Não é método de coleta de dados, mas de fonte de dados. Para análise, pesquisador utiliza materiais e evidências existentes. Categoria inclui documentos históricos, registros atuais e estatísticas existentes. Informações podem ser utilizadas quantitativa ou qualitativamente.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Além dos instrumentos de pesquisa, outro elemento importante do protocolo são as regras e procedimentos para a coleta dos dados. Estudos de casos exigem procedimentos rigorosos de coleta de dados: o pesquisador deve seguir regras pré-estabelecidas que devam ser aplicadas a todos os casos estudados. A definição dos procedimentos permite a replicação do experimento em outros casos escolhidos como, também, a replicação do mesmo experimento em outro conjunto de casos. Devem estar detalhadas no protocolo as formas de condução das atividades antes, durante e depois da coleta de dados. Antes da entrevista, por exemplo, estabelece-se como serão feitos o contato inicial e a preparação dos entrevistados, assim como a preparação do próprio pesquisador. Para a realização da entrevista, define-se o perfil desejado dos informantes, a forma de aplicação do questionário e de registro das respostas. Finalmente, após a entrevista, estabelecem-se como os dados serão tratados e organizados.

O pesquisador elabora uma versão preliminar do protocolo que, em seguida, é encaminhado para a revisão técnica. A revisão deve ser feita por especialistas, pesquisadores, e outros profissionais da área que possam contribuir para seu aprimoramento, trazendo novos elementos e enfoques e melhorando a qualidade da pesquisa. A revisão não deve, entretanto, se limitar aos aspectos técnicos: o trabalho deve também ser analisado quanto ao seu encadeamento lógico, clareza e objetividade na exposição dos conteúdos.

Após incorporar as sugestões dos especialistas, o pesquisador deve ir a campo realizar um estudo piloto. De modo geral, o piloto é escolhido pela facilidade de acesso aos informantes ou proximidade física. No estudo piloto, o pesquisador fará a primeira aproximação com o objeto investigado e testará o protocolo de pesquisa. Os elementos coletados no piloto indicam os problemas e ajustes necessários para a condução dos demais casos e contribuem para o refinamento da pesquisa, aprimorando o desenho e os procedimentos em campo. O conjunto de atividades desenvolvidas para o cumprimento da etapa de definição e desenho da pesquisa irá compor o capítulo metodológico.

Com relação às ferramentas para coleta de dados neste trabalho de pesquisa, utilizou-se a entrevista não estruturada (protocolo no ANEXO-A) e a observação participante.

5.2 OBJETO DE ESTUDO

Para o estudo em questão – Análise da Eficiência dos Processos de Compras Públicas, foi selecionada a Universidade Federal de Itajubá – UNIFEI. Localizada no estado de Minas Gerais, a instituição há mais de 15 anos faz uso do sistema de compras eletrônicas do Governo Federal *Comprasnet* – processo de aquisições públicas mais comum na esfera federal.

O desenvolvimento da pesquisa de campo teve início com o levantamento de evidências obtidas em documentos, registros em arquivo, entrevistas e observações diretas. Posteriormente, realizou-se preparação da coleta, análise e conclusão da pesquisa.

A instituição possui, atualmente, cerca de 800 servidores – 30 deles (3,75%) envolvidos de alguma forma em seus processos de compras. São responsáveis pelas compras e contratações da UNIFEI lotados em setores exclusivos:

- compradores locais (unidades e departamentos);
- pregoeiros;
- servidores técnico-administrativos.

5.3 AMOSTRAGEM E VALIDAÇÃO DO PROTOCOLO DE PESQUISA

Verificou-se a relevância do tema pesquisado apresentando a problematização, a justificativa e os objetivos que norteiam área e o objeto de estudo. Com base na teoria apresentada por Gil (2008), a delimitação dos entrevistados se deu entre os servidores envolvidos no processo de compras da UNIFEI, desde a sua concepção até a emissão do empenho para compra.

Para se calcular o tamanho da amostra, a presente pesquisa baseou-se no método não aleatório devido a seu caráter intuitivo ou pragmático, pois além de propiciarem um estudo rápido e demandarem baixos custos, possibilitam ainda a utilização da amostragem por conveniência. Esta técnica, como destaca o autor, inclui elementos de amostra sem probabilidades prévias e específicas.

Amostragem

A amostragem se fez intencionalmente com os *stakeholders* – compradores dos Institutos, Departamentos e Secretarias. Responderam às entrevistas:

- IFQ - Instituto de Física e Química;
- IMC – Instituto de Matemática e Computação;
- IEM - Instituto de Engenharia Mecânica;

- IEPG - Instituto de Engenharia de Produção e Gestão;
- IESTI - Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologias da Informação;
- IRN - Instituto de Recursos Naturais;
- ISEE - Instituto de Sistemas Elétricos e Energia;
- DCC – Diretoria de Compras e Contratos;
- PCI – Prefeitura do Campus Itajubá e;
- SPQ – Secretária de Planejamento e Qualidade.

Considerando 01 (um) servidor responsável por compra de cada Instituto, 03 (três) responsáveis pelas compras da PCI, 01 (um) responsável por compras na Secretaria de Planejamento e 04 (quatro) compradores – pregoeiros responsáveis pelas compras na DCC, tem-se 15 (quinze) entrevistados. A cada um dos entrevistados, foram feitas onze perguntas abertas, respondidas por e-mail ou de próprio punho. As perguntas propostas foram baseadas em questões inerentes ao objetivo da pesquisa, possibilitando responder os problemas das questões de pesquisa inicialmente apresentadas.

Validação do protocolo

A validação do protocolo envolveu o autor, o projeto e *stakeholders* capazes de distinguir fenômenos verdadeiros que estejam em conformidade com a realidade – baseados nos instrumentos auxiliares da pesquisa, entre outros, como o levantamento de dados dos arquivos de compras (2009 a 2014) e o poder de adequação do pesquisador.

Visando validar a ferramenta de entrevista, foi proposto à chefia da Divisão de Compras da PCI e ao responsável por compras do IEM que realizassem a validação das questões de entrevista, e ainda da planilha referente à coleta dos dados inerentes aos processos de compras concluídos no período citado.

CAPÍTULO 6 – CONDUÇÃO DA PESQUISA

Efetivada a validação do instrumento de pesquisa, iniciou-se o processo de coleta de dados por meio de questionários de perguntas que foram encaminhados aos envolvidos nos processos de compras na UNIFEI, previamente definidos por amostragem intencional. Com a utilização do SIPOC (Supplier, Input, Process, Output, Customer), obteve-se claramente as entradas e saídas dos processos, além de fornecedores e clientes. As respostas obtidas com o questionário possibilitaram a elaboração do SIPOC, conforme descrito no Quadro 6;

Quadro 6- SIPOC das atividades de Compras realizadas na UNIFEI – Caso UNIFEI

SUPPLIER (FORNECEDOR)	INPUT (ENTRADA)	PROCESS (PROCESSOS)	OUTPUT (SAÍDAS)	CUSTOMER (CLIENTES)
Instituto/Departamento	Demanda de compras da Unidade Mão de obra	Concepção de compras	Solicitação de Compra/Serviço	Departamento Compras e Contratos
Departamento Compras e Contrato	Solicitação dos Institutos e Departamentos	Processo Elaboração Edital de Licitação	Edital Pregão	Procuradoria Federal
	Mão de obra			
Procuradoria Federal	Edital Pregão	Processo Licitação Análise Jurídica	Aprovação Edital Parecer	Departamento Compras e Contrato
	Mão de obra			
Departamento Compras e Contratos	Inserção de Dados SIASG	Processo de Licitação Fase Interna	Lançamento dados do Edital <i>Comprasnet</i>	Publico Externo (licitantes)
	Mão de obra			
Departamento Compras e Contrato	<i>Comprasnet</i>	Processo Licitação Fase Externa	Recebimento propostas, Lances e Adjudicação Produto	Departamento de Finanças
	Mão de obra			
Departamento de Finanças	Dados para Empenho	Processamento do Empenho	Empenho	Entrega Produto
	Mão de obra			

Fonte: Desenvolvido pelo autor

As entrevistas foram realizadas entre os dias 31/12/2013 e 31/03/2014. Foi aplicado um questionário e direcionado aos envolvidos nas atividades de compras da UNIFEI. Avaliou-se o conjunto de atividades inter-relacionadas e interdependente, com valor para o cliente interno ou externo. Mapearam-se as atividades estabelecendo o fluxo do processo, nos setores envolvidos nas compras da UNIFEI. Assim, foi possível ter visão macro e micro das atividades principais relativas às compras públicas, fazer o mapeamento das atividades dos setores meios (gargalo) e levantar o fluxo médio de processos atendidos em cada departamento.

As atividades de compras na UNIFEI, como observado reportam a 6 processos distintos:

- Concepção de compras;
- Processo Elaboração Edital de Licitação;
- Processo Licitação Análise Jurídica;
- Processo de Licitação Fase Interna;
- Processo Licitação Fase Externa;
- Processamento do Empenho.

A partir da visão macro dos processos de compras públicas, foi possível a caracterização e o detalhamento de todas as atividades envolvidas no processo de compras na UNIFEI. Para o estudo proposto pela pesquisa realizou-se a caracterização e análise de cada um dos processos identificados e apresentados no referido quadro 6 . Neste sentido, os processos e suas respectivas atividades foram descritas subsequentemente, respeitando os fluxos delineados pelos processos.

A condução do caso se dará sequencialmente a partir da elaboração dos fluxogramas dos processos das atividades de compras estabelecidos na tabela SIPOC. Nesta etapa da condução da pesquisa, o estudo propõe o detalhamento e análise dos seis processos anteriormente citados.

6.1 CONCEPÇÃO DAS COMPRAS

O Quadro 7 apresenta o fluxo das concepções de compras, sequencialmente descritas da seguinte forma: O comprador do Instituto/ Departamento, ao definir suas demandas de compras em conformidade com o orçamento aprovado, elabora a especificação dos produtos necessários (didático e/ou administrativo) do seu setor, observando quantitativos e prazos necessários para entrega do produto. Em seguida, realiza consulta ao estoque da Instituição e ao da Divisão de Materiais (almoxarifado de consumo e patrimônio móvel). Posteriormente, caso não haja o item em estoque, elabora um Termo de Referência, faz pesquisa de mercado (mapa de preços) e, por fim, faz a juntada processual com o Termo de Referência, incluindo o mapa de preços, justificativas e outros documentos inerentes à Solicitação de Compras e Serviços.

Quadro 7 - Caracterização do Processo da Concepção das Compras

Processos	Subprocessos	Atividades	Tempo de Execução Probabilidade
Concepção de compras	Definição Demanda Compra	Definição da demanda (produtos, quantitativos e prazos)	Mín 3 h - Máx 3 dias Média 2 dias
		Consulta Estoque	10 minutos
		Elaboração Mapa de Preços	Mín. 5 h – Máx. 2 dias Média: 1 dia
	Coleta Preços	Envio e recebimentos de mapa para definição de preço médio de mercado.	Mín. 3 dias Máx. 30 dias Média: 25 dias
	Elaboração dos Autos Processuais	Elaboração Termo de Referência, juntada processual: Mapa de Preços, Termo de Referência – TR justificativa e outros documentos	2 horas

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Com as informações coletadas, foi possível mapear as atividades desenvolvidas. A figura 8 apresenta o mapa desenvolvido para caracterização e avaliação do processo de concepção e demanda das Compras Públicas em um Instituto e/ou Departamento na UNIFEI. O mapa demonstra o fluxo caracterizado pelas atividades desempenhadas e necessárias para a elaboração da Solicitação de Compras.

Observa-se que as atividades desenvolvidas contabilizam um total de 15 operações, divididas em: 6 operações de ação a ser executada, 1 operação de espera, 3 operações de documentação, 2 operações de decisão, 1 operação de transporte e 2 operações de início e fim. O processo, quando apresenta um número maior de atividades, indica que este tem

predominância de agregação de valor no resultado final desejado. No entanto, é importante analisar as esperas e documentações.

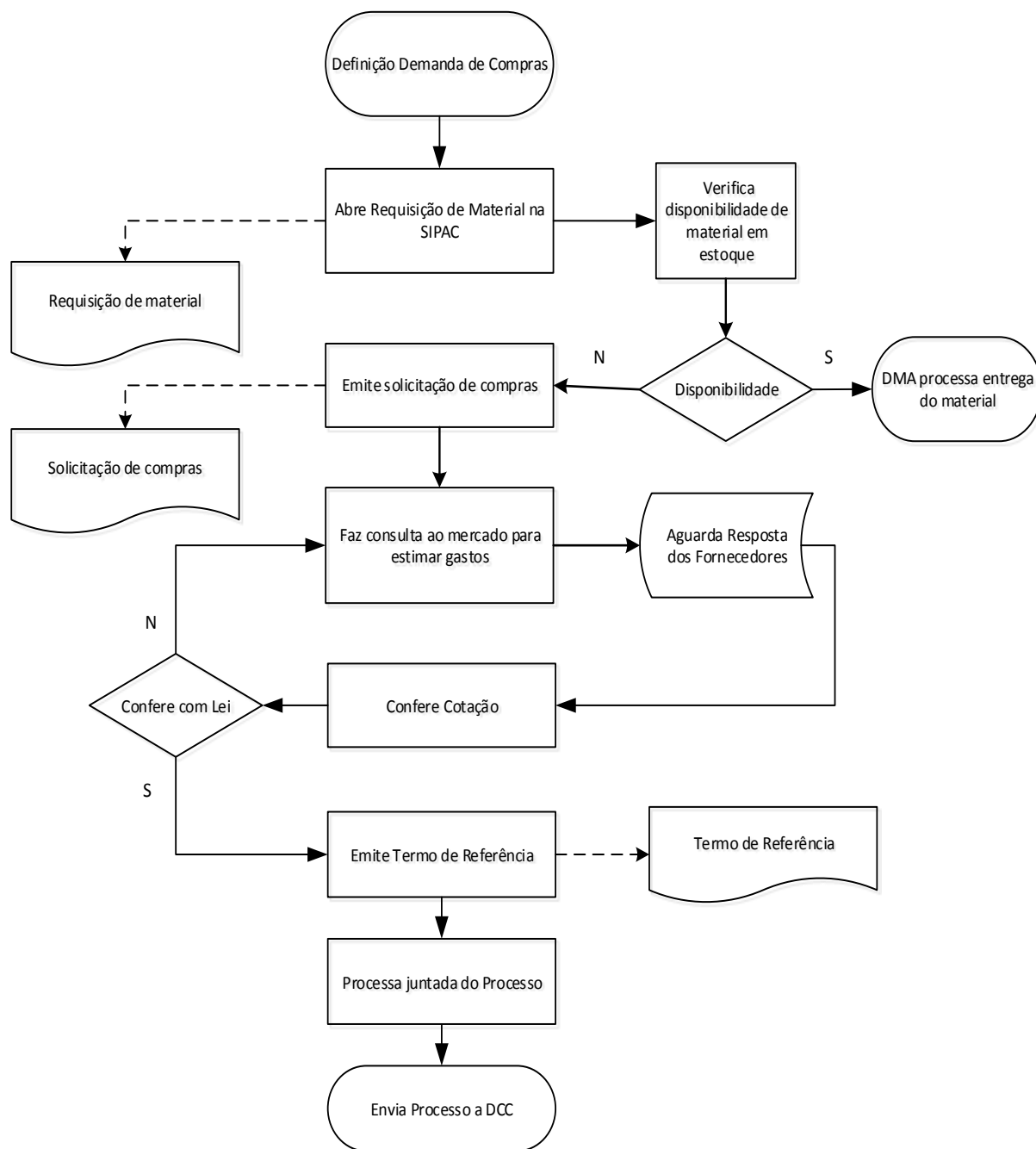


Figura 8 - Fluxograma das demandas de compras Unidades (Institutos e Departamentos – UNIFEI) Desenvolvido pelo Autor

A UNIFEI, após reuniões entre a Secretaria de Planejamento, Unidade Acadêmica e Administrativas, define o orçamento anual com as demandas de necessidades básicas e suplementares para suas atividades acadêmicas e administrativas. A SPQ distribui assim o orçamento, solicita aprovação do Conselho Administrativo encaminhando-o aos Institutos e

Departamentos para iniciarem suas compras. Assim, Institutos e Departamentos, inclusive a Prefeitura do Campus, iniciam os procedimentos para emissão da solicitação de compras.

Os procedimentos de compras instituídos pelos Institutos e Departamentos seguem o mesmo rito: cada órgão – incluindo a Prefeitura do Campus, dá início ao processo de compras informando suas necessidades (Requisição de Material) no SIPAC – Sistema Integrado de Patrimônio, Almoxarifado e Contratos. O sistema informa, através de pesquisa, a disponibilidade do material em estoque. Caso afirmativo, o Instituto e/ou Departamento realiza seu pedido e o Almoxarifado Central inicia o processo de entrega do material. Caso não haja o item em estoque, passa-se para a estimativa de custos – com a devida pesquisa de mercado, em número mínimo de três empresas. Justifica-se a necessidade do produto, faz-se o memorial descritivo e/ou projeto básico, contemplando a relação dos itens com discriminação detalhada, tais como: unidade de fornecimento; quantidade desejada; preço estimado; condições de fornecimento e outros fatores que impliquem no fornecimento com qualidade pelas empresas.

Após conclusão da fase interna dos institutos/departamentos, o processo (documentos descritos, numerados, rubricados e arquivados cronologicamente), após lançamento e protocolo no SIPAC, é enviado à Divisão de Materiais para conferência do elemento de despesa orçamentária e alocação do subelemento de despesa.

Os artigos 12 e 13 da Lei nº 4.320/1964 tratam da classificação da despesa orçamentária por categoria econômica e elementos. Assim como na receita orçamentária, o artigo 8º estabelece que os itens da discriminação da despesa orçamentária mencionados no artigo 13 serão identificados por números de código decimal, na forma do Anexo IV daquela Lei, atualmente consubstanciados na Portaria Interministerial STN/SOF nº 163, de 4 de maio de 2001.

Para a Classificação Orçamentária da Despesa, utilizamos a agregação de seis dígitos, representando a Categoria Econômica, o Grupo de Despesa, a Modalidade de Aplicação e o Elemento de Despesa, conforme identificação e conceituação. Este conjunto de 6 dígitos representa a Classificação Orçamentária (Quadros de Detalhamento de Despesa - QDD), que utiliza os códigos até o nível de Elemento de Despesa.

Para a execução Financeira da Despesa, a Classificação Orçamentária é complementada com mais 2 (dois) dígitos que representam o Subelemento de Despesa.

Quadro 8 - Classificação Orçamentária

1º DÍGITO	2º DÍGITO	3º e 4º DÍGITOS	5º e 6º DÍGITOS	7º e 8º DÍGITOS
CATEGORIA ECONÔMICA DA DESPESA	GRUPO DE NATUREZA DESPESA	MODALIDADE DE APLICAÇÃO	ELEMENTO DE DESPESA	SUBELEMENTO DE DESPESA
EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA				
EXECUÇÃO FINANCEIRA DA DESPESA				

Fonte: Adaptado Lei 4.320-64

O conjunto de informações que constitui a natureza de despesa orçamentária forma um código estruturado que agrega a categoria econômica, o grupo, a modalidade de aplicação e o elemento. Essa estrutura deve ser observada na execução orçamentária de todas as esferas de governo. A Divisão de Materiais procede às classificações e envia o processo a Diretoria de Compras e Contratos – DCC via SIPAC.

Análise da Concepção de Compras

A técnica SIPOC e o mapa de fluxo possibilitaram resultados satisfatórios para caracterização e avaliação das concepções das demandas de compras das Unidades e Departamentos. Assim, após análise, foi possível identificar gargalos que ocasionam dilatação no prazo de envio a fase subsequente à concepção das compras públicas.

A utilização da técnica SIPOC para análise dos processos de compras na UNIFEI está de acordo com as premissas elencadas na pesquisa detalhada por Mello (2002) e Harrington (1999). Os autores enfatizam que a técnica SIPOC e o mapa de fluxo são mecanismos que possibilitam a inter-relação dos processos e sua hierarquização.

Inicialmente, verificou-se nos questionários propostos aos servidores envolvidos repetição do fator de desconhecimento dos produtos inerentes a laboratórios de pesquisa, ficando estes dependentes do envolvimento de terceiros (professores e técnicos de laboratórios), que nem sempre estão à disposição para prestar as informações necessárias para as compras de seu Instituto. Neste sentido, devido a falta de conhecimento pleno dos itens a serem adquiridos e dependência maiores informações pelos envolvidos, pode se supor que se verifique uma morosidade na elaboração das especificações, quantitativos, unidades etc.

Esta análise vai ao encontro das premissas de Inamine, Edrmann e Marchi (2012), que ao enfatizarem o uso da Tecnologia da Informação nas compras eletrônicas, destacam que esta, por si só, não é capaz de produzir soluções eficientes e eficazes. Segundo os autores a tecnologia depende da ação humana para extrair todo o seu potencial.

Concluída a etapa de definição da demanda, verifica-se existência em estoque. Caso negativo, inicia-se a elaboração do Mapa de Preços para cotação no mercado.

Maldonado e Batista (2008) ratificam a determinação legal da formalização dos procedimentos de compras públicas, destacando a relevância das cotações prévias e da elaboração de mapas de preços.

O processo de elaboração do mapa de preços é o de suma importância e exige das empresas participantes nesta fase comprometimento e confiança nas informações prestadas ao propor preços prévios de venda.

Ao analisar a utilização do programa de qualidade GesPública nas instituições federais, Fowler, Melo e Neto (2011) destacam que a implementação de programas de qualidade com esse enfoque está atrelada a necessidade de integração da sociedade com os setores públicos.

O mapeamento de processos elaborado trouxe resultados que, após a primeira análise, apontou atividades possuidoras de gargalos distintos, sendo uns de procedimento inadequados e outros devido a necessidade de maior envolvimento dos *stakeholders* internos (professores e técnicos de laboratórios) e externos (empresas licitantes). Destacam-se dois pontos relevantes como resultados da segunda análise, realizada após pesquisa específica dos pontos de gargalos, sendo eles: 1) O não interesse das empresas em apresentar cotação para elaboração prévia dos preços de mercado e 2) Falta de planejamento para aquisições de itens do mesmo grupo de produtos – integralização entre Institutos, Departamentos e demais setores da UNIFEI.

6.2 PROCESSO ELABORAÇÃO EDITAL DE LICITAÇÃO

Sequencialmente foi realizado o fluxo relativo ao processo de elaboração do Edital descrito na tabela SIPOC, definido como Processo Elaboração Edital de Licitação.

Quadro 9 - Definição do Procedimento Licitatório

Processos - Etapa	Subprocessos	Atividades	Tempo de Execução Probabilidade
Processo Elaboração Edital de Licitação	Análise Solicitação Compras	Recebimento das Solicitações e conferência em acordo com a Lei	20 minutos
		Correção ou envio para correção do órgão solicitante	Mín.30m/Máx. 2 dias Média: 1 dia Correção: 40% sim – 60% não
		Confirmação Reserva Orçamentária (Envio- Recebimento à SPQ)	Mín. 3 h / Máx. 2 dia Média: 1 dia
		Define modalidade licitatória	10 minutos
	Define Edital	Elabora Edital conforme modalidade definida ¹	2 horas
		Envio Edital Procuradoria Federal	5 minutos

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Após conclusão da fase interna dos institutos/departamentos, o processo (documentos descritos, numerados, rubricados e arquivados em pasta em ordem cronológica) é enviado via Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos – SIPAC à Divisão de Materiais – DMA, onde se realiza a classificação orçamentária, seguindo posteriormente para a Diretoria de Compras e Contratos – DCC.

Observou-se que o cadastro do processo está atrelado à existência do item demandado no catálogo de materiais existente no SIPAC. Caso inexistente, o item deverá ser previamente

¹ O presente estudo de caso visa à análise das atividades causadoras de ineficiência nas compras públicas eletrônicas. Logo, a análise será realizada em todo processo, partindo do princípio de que a definição se deu pela realização de pregões eletrônicos.

detalhado (especificação completa) com número do Catálogo de Materiais - CATMAT, subelemento de despesa, unidades e observações necessárias para compra.

O processo é enviado à DCC, conforme fluxo de início da figura 9, que, ao recebê-lo fisicamente, verifica se há as seguintes informações: elemento de despesa, descrição do material, unidade, quantidade, preço, assinatura da DMA, assinatura do órgão requisitante, carimbo do Protocolo Geral, assinatura do conveniado (se convênio), trâmite do processo na capa, justificativa da compra, pesquisa de mercado (se não conforme, solicita as alterações necessárias devolvendo o processo ou solicitando complementação via memorando).

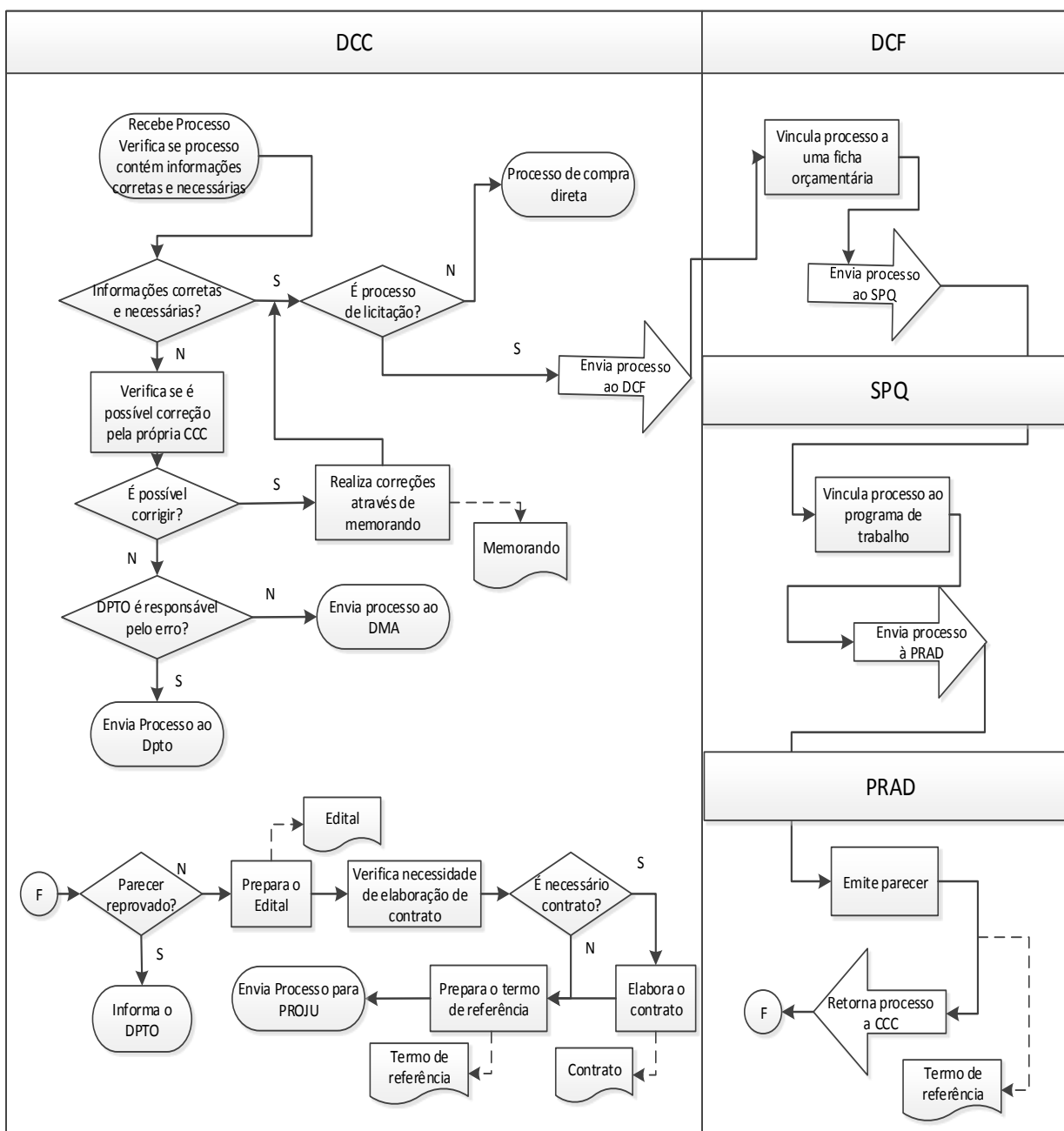


Figura 9 - Fluxograma da Elaboração do Processo de Licitação - Fonte: Desenvolvido pelo autor

No caso dos processos via SIPAC, alguns itens são dispensados de conferência, por já terem sido verificados durante seu cadastro no catálogo de materiais. São eles: elemento de despesa, descrição do material, unidade (no processo via sistema não existe a necessidade do carimbo de protocolo geral).

O processo de licitação de compras, na modalidade pregão eletrônico (objeto de estudo), segue então para a DCF, que o vincula a uma ficha orçamentária, seguindo posteriormente para a Secretaria de Planejamento e Qualidade – SPQ. Na SPQ, o processo é vinculado ao programa de trabalho – que tem uma previsão de gastos, e que terá seu saldo bloqueado de acordo com a compra na sua totalidade ou parcialmente, até o empenho dos itens adquiridos no processo de compra.

No caso do processo via SIPAC, os institutos/departamentos, no momento da inserção dos itens a serem adquiridos, vinculá-lo-ão aos valores previamente cotados e aos respectivos saldos orçamentários, dispensando-se assim a necessidade de o processo passar pela SPQ.

Retornando à DCC, o processo é encaminhado para aprovação da Pró-Reitoria de Administração (PRAD). Se autorizado, o processo novamente retorna à DCC, que prepara o Edital, a minuta do contrato (quando a entrega do material for superior a 30 dias, parcelada ou quando houver necessidade de instalação, assistência técnica e/ou manutenção), o projeto básico (quando contratação de serviço) e o termo de referência. Quando a entrega é imediata e sem obrigação futura, não há necessidade de elaboração de contrato, porém o mesmo é obrigatório em processos de dispensa e de inexigibilidade de licitação.

O Edital, a minuta do contrato, o projeto básico e o termo de referência são enviados à Procuradoria Federal (PF) para avaliação e aprovação.

Análise Processo Elaboração Edital de Licitação

Abastecido pelo processo oriundo da fase de Concepção das Demandas de compras, a DCC procede à análise constante dos autos processuais. As entrevistas e respostas apresentadas pelos servidores do setor de compras estabelece congruência com os resultados apontados na fase de concepção. Os apontamentos destacam as constantes necessidades de devolução dos processos aos setores solicitantes (Institutos e Departamentos), responsáveis pela elaboração, cotação e definição do item a ser adquirido. Os motivos são os mais variáveis possíveis, desde falhas simples como unidade de compra até as mais complexas, como inconsistências nas cotações de preços. Exemplo ilustrativo:

Quadro 10 – Cotação de Preços de Mercado

Empresa 1 – R\$ 1000,00	Empresa 2 – R\$ 100,00	Empresa 3 – R\$ 400,00
Média de Preços para o item – R\$ 500,00		

Fonte: Desenvolvido pelo autor

O quadro acima representa uma pesquisa de mercado na qual, caso o processo seja encaminhado com a referida média, o processo poderá acarretar uma compra superfaturada, deserta ou ainda passível de vários questionamentos e impugnação. Esta apuração média de preços apresenta tal inconsistência, segundo servidores envolvidos nesta etapa, devido a interpretações dos licitantes que argumentam que é melhor jogar valores altos para baixar no momento dos lances. Observou-se ainda que, ao se tramitar os processos entre os setores de Planejamento (SPQ) e Administração (PRAD), identificam-se ainda falhas de classificação orçamentária quanto ao elemento e subelementos de despesas, assim como por vezes há falta de saldo para aquisição proposta, Este fato se deve, segundo servidores destes setores, por desconhecimento técnico dos setores solicitantes ou por falta de atenção ao lançarem as contas no processo.

Os processos ainda apresentam inobservância aos termos da Lei de Licitações, em relação à necessidade de justificativas para preços e para a compra em si. Salienta-se a existência de um *check list* elaborado e disponibilizado pela DCC através do site da UNIFEI, onde constam as informações necessárias para concepção das compras na referida universidade.

Esta prerrogativa vai ao encontro do estudo de Silveira e Camargo (2006), que destaca como definição da Lei de Licitações a necessidade da adequada caracterização do objeto e indicação dos recursos orçamentários para seu pagamento, podendo, inclusive, ocasionar a nulidade dos procedimentos de compras nos órgãos públicos.

A devolução dos processos pela DCC – seja para o setor solicitante ou para a DMA, produz um retrabalho, tendo por consequência a necessidade de novos prazos para elaboração de editais e todo rito necessário. Consequência: atraso nos prazos inicialmente pretendidos para aquisição do bem demandado.

Maldonado e Batista (2008) destacam a importância que os clientes, direta ou indiretamente, têm na melhoria do sistema de planejamento e na elaboração das compras de seus produtos ou serviços. Schwaab *et al.* (2012) ratificam esta afirmação, e observam que há diferenças entre o setor público e o setor privado. No setor público, o foco é satisfazer aos

anseios da sociedade. Já no setor privado, o foco é atender aos anseios de seus proprietários e acionistas, visando o lucro.

Os fatores observados como gargalos nesta etapa se correlacionam com a fase de concepção da demanda. Falhas de definição (unidades, cotações, justificativas etc) corroboram com a percepção da falta de capacitação dos servidores envolvidos nas compras públicas. Destaca-se ainda a falta de conhecimento das normas internas, bem como da referida Lei de Licitações. A falta de comprometimento das empresas que realizam as cotações prévias é outro fator que proporciona devolução de processos, deixando claro o desinteresse e a falta de seriedade no envio de preços.

Apesar de haver devoluções por motivos de falha de classificação dos itens a serem adquiridos, estes não demonstraram relevância, já que são passíveis de correções simples e rápidas.

6.3 PROCESSO LICITAÇÃO ANÁLISE JURÍDICA

Esta fase contempla a validação do Edital de licitação. Destaca-se o fluxo relativo ao processo de análise jurídica descrito na tabela SIPOC.

Quadro 11 - Processos da Análise Jurídica

Processos	Subprocessos	Atividades	Tempo de Execução Probabilidade
Análise Processo Licitação	Recebimento, Análise e Aprovação	Recebimento Minutas Edital e Contratos para análise e conferência em acordo com a Lei	
		Envio para DCC para correção	Mín.30m/Máx. 2 dias Média: 1 dia Correção: 20% sim - 80% não
		Aprovação Minutas e envio a DCC	Mín. 1 h / Máx. 2 h Média: 2 h

Fonte: Desenvolvido pelo autor

A figura 10 apresenta o fluxo das atividades realizadas na Procuradoria Federal - PF para emissão de parecer, que pode ser: aprovando o processo de compra; reprovando-o com orientações (há necessidade de adequação à legislação) ou reprovando-o totalmente. A DCC realiza as correções e o processo retoma seu fluxo. Ou seja, não há necessidade de retornar o processo novamente à PF.

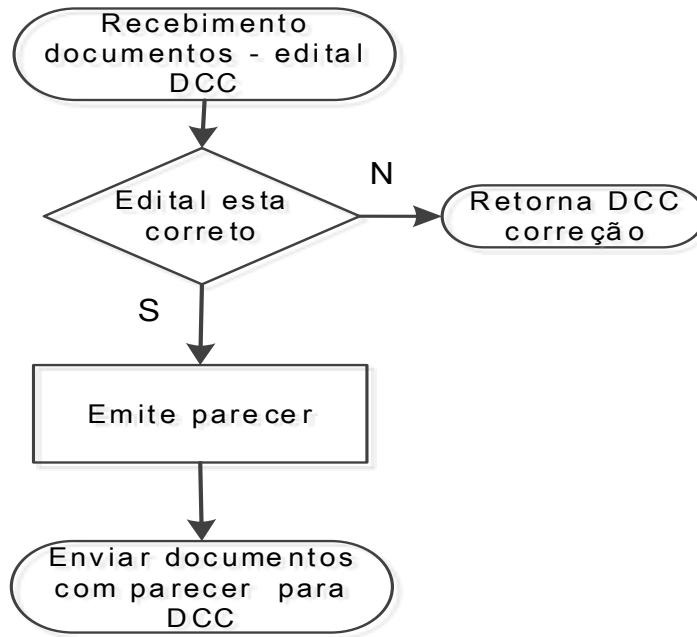


Figura 10 - Fluxograma da Análise Jurídica
 Fonte: Desenvolvido pelo autor

Análise Processo licitação análise jurídica

O SIPOC estabelece como terceiro processo a Análise Jurídica do Edital. Apesar de possuir fluxo simples, o parecer jurídico é de suma importância para o Gestor Público, pois dá respaldo aos processos, propiciando o conforto da legalidade aos envolvidos nas compras públicas. Os casos de obrigatoriedade de parecer jurídico estão previstos no art.38 da Lei 8.666/1993:

“Parágrafo único. As minutas de editais de licitação, bem como as dos contratos, acordos, convênios ou ajustes devem ser previamente examinadas e aprovadas por assessoria jurídica da Administração”.

Segundo o voto do Relator do Acórdão 19/2002-TCU/Plenário,

“Tais pareceres não são vinculantes ao gestor, o que não significa ausência de responsabilidade daqueles que os firmam. Tem o administrador obrigação de examinar a correção dos pareceres, ate mesmo para corrigir eventuais disfunções na Administração”.

A aprovação da minuta do Edital pelo Procurador Federal, vinculado à AGU, dependerá da observância à legislação vigente. Trata-se não somente de uma fase com análise amparada nas Leis 8.666/93 (licitações) e 10.520/02 (pregão), suas alterações e seus decretos reguladores, mas também das demais normas, acórdãos e Leis inerentes aos objetos licitados. Nesse sentido, enquanto não exauridas a pesquisa e a análise, embasadas estas na legislação, o procurador não emite seu parecer.

6.4 PROCESSO DE LICITAÇÃO FASE INTERNA

Fase que se configura como processo de ordem quatro, o quadro 12 estabelece a fase interna da licitação.

Quadro 12 - Processos da Conclusão Fase Interna Licitação (Pregão Eletrônico)

Processos	Subprocessos	Atividades	Tempo de Execução Probabilidade
Processo de Licitação Fase interna	Lançamento Sistema <i>Comprasnet</i>	Inserção dados sistema <i>Comprasnet</i>	Mín. 30 m - Máx. 6 h Média: 6 h
		Verificação das descrições previamente cadastradas no sistema	Mín. 30 m - Máx. 2 h Média: 1 h Correção: 20% sim - 80% não
		Localização e uso das descrições genéricas	Mín. 1 h / Máx. 2 h Média: 2 h
		Definição data de abertura do pregão eletrônico – Finaliza lançamento dados sistema	Mín. 10 m - Máx. 20 m Média: 20 m
	Divulgação	Publica Edital pregão eletrônico no Diário Oficial da União - DOU	Mín. 10 m - Máx. 20 m Média: 10 m
	Respostas Licitantes	Verificação de questionamentos e pedido de esclarecimentos	Mín.30 m - Máx. 3 h Média: 2 h Correção: 20% sim - 80% não
		Responde questionamentos e esclarecimentos	Mín.10 m - Máx. 1 h Média: 1h
		Recebe impugnação ao Edital	Mín.10 m - Máx. 20 m Média: 10 m
	Abertura Pregão Eletrônico	Analisa propostas enviadas	Mín.30 m - Máx. 3 h Média: 2 h
		Classifica propostas para fase de lances	Mín.10 m - Máx. 20 m Média: 10 m

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Após a aprovação do Edital, a DCC define a data de abertura do Pregão Eletrônico e lança o processo no sistema *Comprasnet* - SIASG (Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais). Por fim, o sistema automaticamente envia um informe a todas as empresas cadastradas e o Edital é publicado em Diário Oficial da União (DOU). Nesse momento, as empresas podem impugnar o Edital ou solicitar esclarecimentos. Se o Edital for impugnado, a DCC deve elaborar novo Edital, encaminhá-lo para a PF e republicá-lo. As empresas, então, já podem e devem enviar as propostas à DCC (preço e especificação) para análise. As propostas são analisadas e classificadas para a fase de lances (adota-se na UNIFEI a postura de evitar desclassificação de empresas nesta fase). O Pregão é, então, aberto no *Comprasnet*, conforme dia e hora publicados no DOU, para que os fornecedores façam seus lances. As empresas só podem participar do Pregão caso estejam cadastradas no SICAF (Sistema de Cadastramento de Firms).

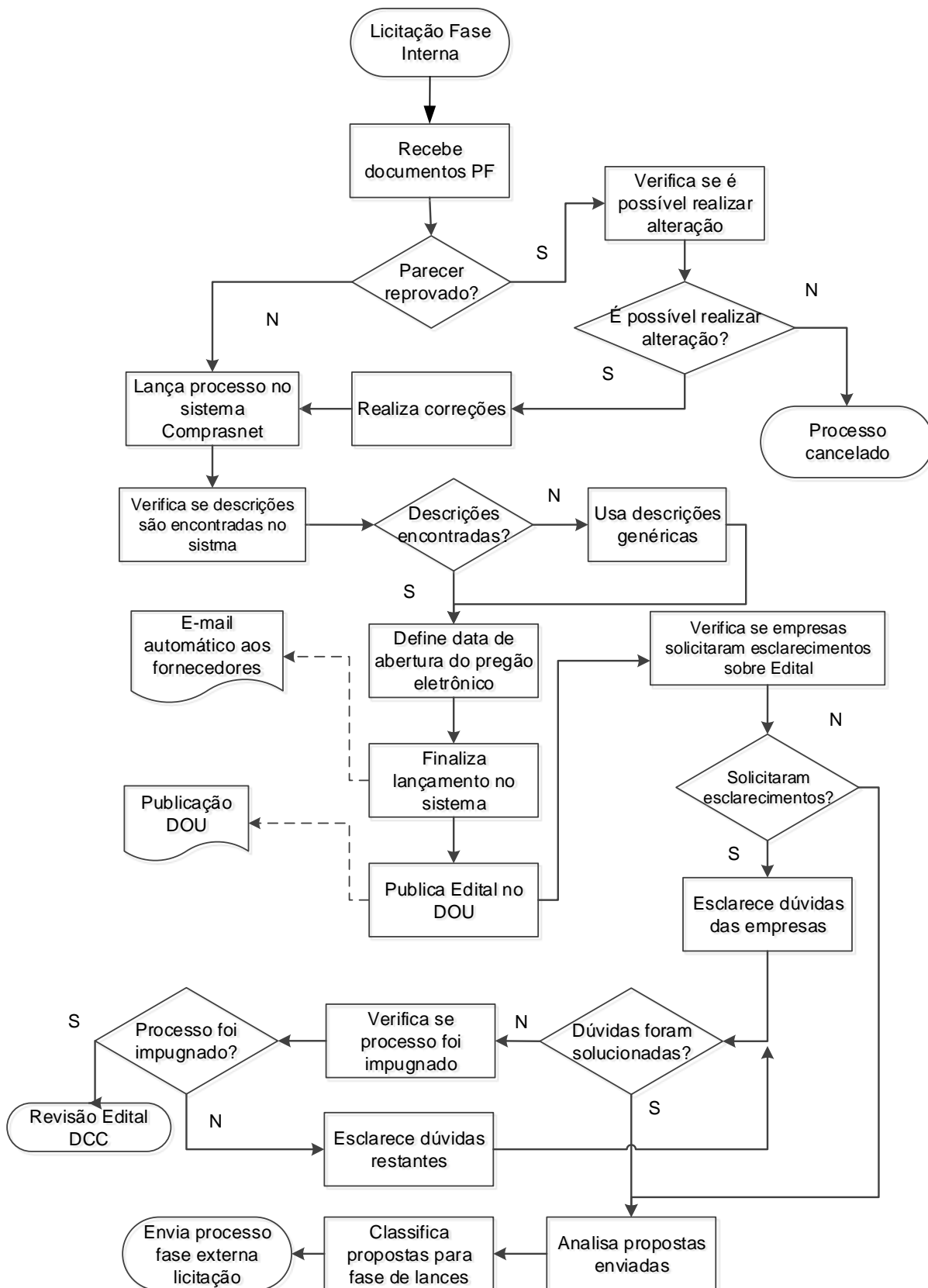


Figura 11- Fluxograma Licitação Fase interna
 Fonte: Desenvolvido pelo autor

Assim, na figura 11 destaca-se a inserção dos dados no sistema *Comprasnet* que implica em uma série de operações que demandam em alguns casos horas incalculáveis de trabalho. Isso devido a diversificações das compras realizadas e registradas no sistema.

O Manual do Usuário disponível no site do *Comprasnet* (links: governo/publicações/manuais) apresenta informações do fluxo a ser operacionalizado pelos pregoeiros (servidores DCC): na inserção dados no sistema; na finalização da fase interna e na abertura fase externa.

O manual mencionado apresenta a sequência operacional do sistema. O servidor (pregoeiro) deve se ater para a realização dos processos de compras por meio de Pregão Eletrônico.

1. O servidor da UASG acessa o *Comprasnet*;
2. Em seguida, acessa o SIASGnet/Divulgação de Compras e inclui o aviso do pregão;
3. O aviso do pregão será divulgado no *Comprasnet* e enviado para Imprensa Nacional;
4. O aviso do pregão será publicado no Diário Oficial da União;
5. O Fornecedor poderá consultar o aviso do pregão no Diário Oficial da União;
6. O *Comprasnet* enviará uma mensagem de texto para os fornecedores de acordo com as linhas de fornecimento de cada um – cadastrados no SICAF, informando sobre o pregão;
7. O Fornecedor poderá utilizar os serviços do *Comprasnet*: consultar o aviso do pregão, fazer *download* do Edital etc.

A fase de requisição, que compreende a decisão e subsequente preparação das licitações, continua dominada por operações manuais: não há formulários eletrônicos ou outras ferramentas de apoio operacional que identifiquem as necessidades de compra e contratação. Nessa fase, há consultas sobre legislação e normas de licitação. Existe ainda suporte na forma de cartilhas e manuais. As informações – em formato instrucional ou simples consulta, aplicadas às necessidades dos gerentes, abordam as modalidades de licitação Pregão, Pregão Eletrônico e Cotação Eletrônica.

Além disso, há um sistema de comunicação entre o órgão central e os órgãos setoriais/seccionais (Comunica), que alcança todos os gestores de compras que estejam cadastrados como usuários do SIASG/*Comprasnet* – voltado para a divulgação de orientações normativas e respostas a consultas.

No que tange à sequência definida pelo manual, a inserção de dados não é tão simples como demonstrado. Observamos ainda que o fluxo acima cita em seu item 2 a inclusão do aviso de pregão. É nesse momento que se realiza a inclusão dos dados do Edital no sistema, conforme descrito no manual em outro momento.

Observa-se que o SIASG/*Comprasnet* não dispõe de funcionalidades para a elaboração do termo de referência da licitação – apesar de instruir o processo interno de análise e aprovação da compra. No caso da contratação de prestação de serviço é exigido, adicionalmente, a elaboração do projeto básico. Assim, não há *templates* eletrônicos para elaboração destes documentos nem tampouco funcionalidades voltadas para a sua tramitação eletrônica – que em geral envolve diferentes unidades administrativas e instâncias de análise e decisão.

É também procedimento realizado de forma manual e fora da abrangência do Sistema a designação dos responsáveis pela condução e operacionalização da licitação – requer a seleção de servidores e a edição de portaria de designação. Não há *templates* ou encaminhamento eletrônico para estes procedimentos.

O Manual de Divulgação de Compras – Licitação divulga eletronicamente o “passo a passo” de todas as funcionalidades do Módulo Divulgação – que tem por finalidade registrar o cadastramento dos processos de compras efetuadas pela Administração. Consequentemente, há transparência nas aquisições e em suas contratações, já que esses dados estarão disponíveis na Web para consulta pública.

Além da disponibilização pela Web, as matérias terão o envio eletrônico para publicação no Diário Oficial da União, garantindo assim o princípio básico da publicidade, que norteia os procedimentos licitatórios consagrados pela Lei nº 8.666/93.

Na observação dos servidores envolvidos no processo de inclusão e divulgação do Edital no *Comprasnet*, observou-se uma série de janelas, links e cliques necessários para conclusão do procedimento de inserção de dados do Edital no site. Assim, foi possível verificar alguns passos essenciais, como: Acessar o Módulo Divulgação de Compras – o usuário deverá clicar em SERVIÇOS DO GOVERNO/SIASGNet/Divulgação Compras.

Sequencialmente, os servidores iniciam o processo de licitação via sistema eletrônico *Comprasnet*, que converge para os termos do manual disponibilizado no site.

Assim, basta o usuário passar o mouse no menu “Licitação” e clicar na opção “Incluir Licitação Tradicional”.

Para incluir uma Licitação, o usuário segue os seguintes passos:

1. Incluir Licitação;
2. Incluir Item;
3. Incluir Pesquisa de Mercado;
4. Gerar Relação de Itens;
5. Transferir Edital;
6. Incluir Aviso de Licitação.

Para cada licitação, há inclusão e divulgação. Nesse sentido, foi verificado no Manual, durante o processo de inclusão, que há necessidade de se preencher 21 campos – alguns inerentes à modalidade de licitação, às datas, às justificativas, entre outros.

Uma vez salva e concluída a inserção da licitação, inicia-se a fase de inclusão dos itens. No processo de inserção, preenchem-se 11 campos. Há que se observar detalhes como: pesquisa ao cadastro de materiais; quantidades; unidades; tipo de julgamento etc.

Na sequência, passa-se à fase de inclusão da média de preços de mercado, sendo que esta pode ser realizada a cada inserção de item, ou ao final da inclusão do último item do processo.

Na inserção da média de preços é realizado o preenchimento de dados em 6 campos para cada cotação, sendo que o sistema e legislação (Lei de Licitações) exige que se realize a pesquisa de preço de mercado com no mínimo 3 (três) empresas com CNPJ válidos.

Tabela 1 - Tabela Exemplificativa de Média de Preços e Possibilidades

Item	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Valor Média Empresas
01	R\$ xx,xx	R\$ xx,xx	R\$ xx,xx	$(E1+E2+E3)/3$
02	R\$ xx,xx	R\$ xx,xx	R\$ xx,xx	$(E1+E2+E3)/3$
...
n-itens	n-valor	n-valor	n-valor	n-média

Fonte: Site *Comprasnet* - SIASG

Por meio da análise da tabela 1, foi possível concluir que o número total de campos preenchidos está compreendido entre o mínimo de 12 campos até um suposto infinito. Todavia, segundo servidores envolvidos nestas atividades, alguns processos podem chegar a ter até 120 itens, o que compreende um total de 720 campos preenchidos.

No link “Gerar Relação de Itens”, o Módulo Divulgação de Compras apresentará a mensagem: “A Relação de Itens do Edital foi gerada”. Para visualizar a relação de itens gerada, basta clicar no botão “Visualizar Relação de Itens”. Esta é uma fase simples, já que

não há inserção de dados, apenas comandos (cliques) para geração e visualização dos itens inseridos.

Finalizada a geração dos itens e a visualização para conferência, a tela possibilita ainda a transferência do Edital.

Após inclusão da licitação, há necessidade de sua divulgação – momento em que se disponibilizarão, de forma definitiva, as informações da compra pretendida às empresas licitantes.

A inclusão do aviso de licitação refere-se a uma funcionalidade, onde se informam os dados para publicação do aviso de licitação, sua disponibilidade e abertura.

Após clicar na opção “Incluir Aviso de Licitação” o Módulo Divulgação de Compras solicitará os dados da Licitação cujo aviso será incluído, sendo que os campos assinalados com asterisco (*) são de preenchimento obrigatório. Segue abaixo os procedimentos a serem realizados nos campos:

- Campo Modalidade de Licitação: Selecione a modalidade de Licitação (Pregão, Concorrência, Tomada de Preço, Convite, Concurso);
- Campo N° da Licitação: Informar o número da Licitação;
- Campo Ano da Licitação: Informar o ano da Licitação.

Fonte: Site *Comprasnet* - SIASG

A divulgação do Edital de compras/Pregão Eletrônico demanda a inserção de dados em 16 campos distintos, com informações necessárias à participação do público externo empresas licitantes e população em geral. Uma vez salvo, divulgado e disponibilizado, o processo de inserção no *Comprasnet* está concluído.

Divulgado o processo, em havendo questionamento ou pedido de esclarecimentos, o Pregoeiro recebe e responde. Caso haja impugnação ao Edital, é realizado o recebimento formal pelo Pregoeiro, que após análise defere ou indefere o pedido. Em caso de deferimento, cancela-se ou reedita-se o processo de compras.

Não havendo nenhuma interposição ao Edital, realiza-se a abertura do Pregão Eletrônico. As propostas enviadas pelos licitantes são analisadas e, não havendo falhas, são classificadas para a fase de lances.

Análise do processo de licitação fase interna

Ao avaliar o fluxograma dos resultados apresentados na figura 11 e respectiva a tabela de processos da fase de finalização interna e a abertura do pregão quadro 10, foi possível observar e verificar gargalos distintos dos apresentados anteriormente nos demais fluxos de compras na UNIFEI.

Esta fase, conforme descrita, contempla a inserção de dados em sistemas de informação externo à UNIFEI – como *Comprasnet*. Considerando as observações o *in loco*,

no setor desenvolvido a referida etapa, foi possível identificar fatores que possibilitam gargalos que influenciam na morosidade processual, e que pode ocasionar ineficiência nas compras públicas eletrônicas.

Segundo narrativas dos servidores da DCC e gargalos observados na fase de finalização do processo interno e divulgação (fase externa), foi possível identificar um número considerável de inserção de dados em variados campos no sistema SIASG – *Comprasnet*.

Em seus estudos, Faria *et al.* (2011) destacam as vantagens e as desvantagens dos pregões presenciais e eletrônicos que podem interferir na eficiência e eficácia dos processos de compras. Os autores utilizaram como base de comparação, além do fator custo, o fator tempo (eficiência). No estudo comparativo dos autores, esta análise do processo (fase interna) está correta. Fluxos de compras eletrônicas buscam maior eficiência.

Considerando o trabalho manual de digitação e conferência – e ainda devido à obrigatoriedade de lançamento do processo físico no sistema, item a item, observou-se tratar de uma das fases mais importantes da conclusão interna do processo. De acordo com relatos dos *stakeholders*, qualquer falha de digitação que altere as condições para as empresas apresentarem propostas – após a divulgação, podem ocasionar a obrigatoriedade de reedição e nova divulgação do Edital. Além dos custos de publicação, outros prejuízos podem ocorrer, pois a reedição ocasiona aumento nos prazos de aquisição, que por vezes trazem problemas para administração.

O processo de inserção de dados, como relatado pelos servidores da DCC, além da observação *in loco*, possibilitou averiguação da necessidade de uma dedicação contínua para inserção dos dados, algo impossível nas condições atuais do setor de compras. O setor conta atualmente com 4 (quatro) servidores e 1 (uma) chefia. Ressalta-se que todas as demandas de compras na UNIFEI são direcionadas e inseridas no sistema “SIASG – *Comprasnet*” por essa equipe.

Outro fator analisado nesta fase são as variadas atribuições da equipe da DCC. Nesse sentido, foi relatado e observado que constam ainda como demandas do setor:

- confecção dos contratos;
- confecção das Atas de Registro de Preços;
- respostas à impugnações e recursos administrativos;
- atendimento ao público via telefone, mensagem eletrônica e presencial;

- abertura e acompanhamentos dos variados processos de licitação, nas modalidades Pregão Eletrônico, RDC – Regime Diferenciado de Contratação, Tomadas de Preços, elaboração de dispensas de licitação e inexigibilidades.

Diante da imensa gama de atividades realizadas pela equipe da DCC, verificou-se que, com o atual *layout* do setor, não é mantido uma dedicação contínua na inserção dos dados no sistema SIASG – *Comprasnet*.

Diante da análise prescrita, foi possível identificar que há um gargalo tríplice nessa fase, considerando os fatores: pessoas, tecnologia e processos.

Conforme observado nesta etapa, é possível identificar a existência de atividades, como por exemplo: a inserção de dados no sistema *comprasnet*, que demandam operações muito acima da de atendimento dos servidores envolvidos.

O sistema de informação utilizado pela UNIFEI não tem integração com o sistema de compras governamental “SIASG – *Comprasnet*”. Assim, após recebimento do processo digitalizado, inserido no sistema UNIFEI “SIPAC” é ainda necessária sua digitalização no sistema do governo, ocasionado morosidade e obviamente a possibilidade de erros.

Por fim, observou-se que os procedimentos adotados são basicamente os definidos em Leis. No entanto não foi verificada a existência de procedimentos administrativos que definissem as atividades a ser desempenhadas por cada servidor da DCC, possivelmente devido a sua necessidade de mão de obra.

6.5 PROCESSO DE LICITAÇÃO FASE EXTERNA

O processo da fase de lances, chamada fase externa da licitação – aquela onde as empresas enviam suas propostas. Esta etapa do processo, quadro 13, conforme definido no SIPOC configura-se como processo de ordem cinco, da Licitação (Fase Externa).

Quadro 13 - Processo Fase Externa da Licitação

Processos	Subprocessos	Atividades	Tempo de Execução Probabilidade
Processo de Licitação Fase Externa	Fase Lances	Verificação das propostas - consonância com Edital	Mín. 30 m - Máx. 2 h Média: 1 h
		Verificação da existência de lances	Mín. 30 m - Máx. 2 h Média: 1 h
		Finalização tempo de lances	Mín. 1 m - Máx. 1 h Média: randômico
		Impressão lances finais para os itens	Mín. 10 m - Máx. 20 m Média: 20 m
	Parecer Técnico	Departamento / Instituto emite parecer	Mín. 3 h - Máx. 5 dias Média: 3 dias
	Adjudicação	Aceitação Proposta no sistema SIASG - <i>Comprasnet</i>	Mín. 30 m - Máx. 2 h Média: 1 h
Elaboração da Ata Licitação e Termo de Adjudicação		Mín. 30 m - Máx. 2 h Média: 1 h	

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Na fase de lances, o pregoeiro envia mensagens para as empresas, questionando algumas informações: preço muito baixo de acordo com outros orçamentos e/ou de acordo com a especificação do produto. Posteriormente, após verificação dos lances válidos e decorrido o tempo de disputa, o pregoeiro imprime as propostas e as envia ao solicitante para obter parecer técnico sobre os materiais ofertados no pregão, de acordo com a orientação da DCC. Se não houver proposta, o Pregão é considerado deserto, podendo ser realizada nova licitação.

Os requisitantes elaboram o parecer técnico, atestando se o produto ou serviço ofertado pelas licitantes atende ao solicitado no instrumento convocatório. A DCC analisa o parecer e as justificativas apresentadas. Se não estiver conforme, solicita esclarecimentos e alterações do solicitante ou impugna o processo e deve-se reiniciá-lo. Se conforme (menor preço e atende ao Edital), o pregoeiro entra no sistema e realiza a aceitação das propostas. O

sistema gera, então, a ata da licitação e o termo de adjudicação (aceite). O resultado é publicado no DOU.

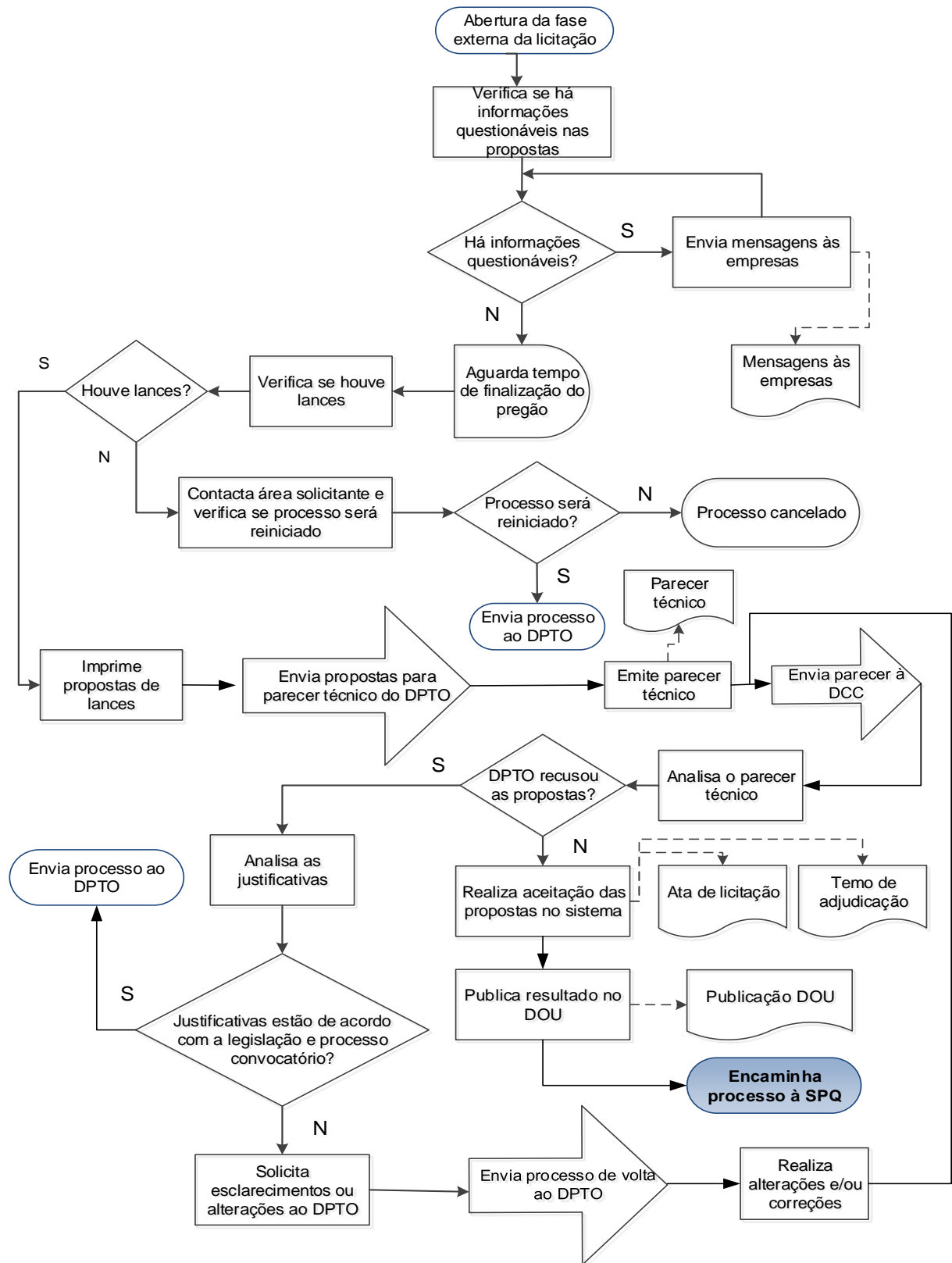


Figura 12- Fluxograma Licitação Fase externa
Fonte: Desenvolvido pelo autor

A figura 12 remete à fase externa da licitação destacando-se a realização da realização da sessão pública do Pregão Eletrônico que corresponde as seguintes fases:

- 1) Classificação de propostas;
- 2) Fase de lances;
- 3) Visualização de propostas;
- 4) Aceitação das propostas;
- 5) Habilitação de fornecedores;
- 6) Abrir/fechar prazo para intenção de recurso;
- 7) Juízo de admissibilidade;
- 8) Encerramento da Sessão Pública.

A fase externa é realizada no SIASG/comprasnet e contempla ações com a realização da sessão pública do pregão eletrônico, nesta fase o pregoeiro segue um rito operacional que se constitui após o acesso ao sistema em:

- **Operação:** A partir do horário previsto no Edital, tem-se início a Sessão Pública, com a análise, classificação e desclassificação das propostas para cada item. Em seguida o item é aberto para lances. É disponibilizado chat de comunicação com os fornecedores para mensagem de abertura da Sessão Pública;
- **Fase de lances:** Permite o envio de lances por parte dos licitantes. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado;
- **Visualização de propostas:** Permite ao pregoeiro acompanhar planilha da proposta atualizada, enviada pelo fornecedor, após o encerramento da etapa de lances;
- **Aceitação de Propostas:** Nessa fase, o pregoeiro analisa as propostas de melhor lance, relativamente ao objeto e o valor, decidindo por sua aceitação ou recusa;
- **Habilitação de Fornecedores:** Destina-se a fornecedores que tiveram suas propostas aceitas para o item;
- **Abertura/fechamento de prazo para o registro da intenção de recursos:** Nessa funcionalidade, o pregoeiro informa o prazo para os fornecedores manifestarem a intenção de recurso;
- **Juízo de Admissibilidade:** Nessa fase o pregoeiro deve acatar ou recusar a intenção de recurso do licitante. Havendo intenção de recurso, aceita. O sistema disponibiliza tela própria para que o pregoeiro informe os prazos para registro da razão, da contrarrazão e da decisão do recurso;

- **Encerramento da Sessão Pública:** O sistema eletrônico gera a Ata da Sessão Pública do pregão, com indicação do lance vencedor e demais informações relativas à Sessão Pública;
- **Análise e Decisão dos Recursos:** O sistema disponibiliza campo específico para o pregoeiro e para a autoridade competente registrar a respectiva decisão do recurso. Findo os prazos legais para registro das razões do recurso e das contrarrazões, o pregoeiro informa à autoridade competente da sua decisão;
- **Adjudicação do Pregão:** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o procedimento licitatório”, art. 27º do Decreto 5.450/2005;
- **Homologação do Pregão:** É um procedimento do ordenador de despesas (autoridade competente), que equivale à decisão final e/ou à ratificação dos atos do pregoeiro.

O Processo desenvolvido a partir do SIPOC (processo de compras públicas), em sua fase de estudo – quinto processo, apresentou um fluxograma com características distintas dos anteriores, sendo que existem agora fluxos de atividades de espera não só de resposta externa, como o caso da Concepção das Demandas – primeiro processo, mas também de esperas randômicas, produzidas pelo sistema de compras do Governo Federal – Comprasnet. A sessão pública reproduz, através dos sistemas online, os interesses das empresas licitantes em negociar com órgãos públicos – IFES. Através do sistema, as licitantes ofertam seus preços e competem entre si por meio de lances até que se defina uma vencedora – possível contratada a fornecer seus produtos aos órgãos públicos. A possibilidade de fornecimento será concluída após análise definitiva de documentos e produto ofertado que, após aprovação, é adjudicado à empresa vencedora.

Análise dos Resultados Processo Licitação Fase Externa

A sessão pública do Pregão Eletrônico apresenta características distintas. Apesar de advirem de interferências externas, observaram-se gargalos no fluxo que aumentam ou diminuem conforme o número de questionamentos emitidos pelos licitantes. Estes ainda demandam a análise por parte da equipe de compras envolvida.

Face às interferências citadas e relatos dos servidores envolvidos nas atividades dessa fase, evidencia-se como gargalo a questão da emissão de impugnações ao Edital e pareceres

dos órgãos solicitantes, Departamento e Institutos, responsáveis pela concepção das demandas de compras.

Havendo questionamentos e/ou impugnação, é necessário observar as exigências legais constantes da Lei 8.666/93, onde prazos devem ser obedecidos. Neste sentido, os questionamentos, quando existentes, são respondidos (por vezes não havendo prejuízo aos prazos). No entanto, em caso de impugnação ao Edital, a possibilidade de prejuízo aos prazos é real – altera as condições de formalização das propostas dos licitantes. Conforme previsto na Lei de Licitações, caso seja deferida a impugnação, o Pregoeiro deverá reestabelecer os prazos a contar – em razão da alteração impugnada.

A teoria apresentada por Faria *et al.* (2010) e Tridapalli, Fernandes e Machado (2011), enfatiza o desenvolvimento das tecnologias voltadas para as compras eletrônicas. Os autores salientam a relevância da participação das empresas nas fases de lances dos Pregões.

Outro fator de gargalo nessa fase são os prazos de pareceres de responsabilidade dos solicitantes. Ao receber da DCC processos com os possíveis fornecedores dos itens com melhores lances, cabe aos solicitantes verificar a conformidade da proposta, seja de ordem técnica ou jurídica, bem como avaliar preços de mercado. Assim, caberá ao solicitante verificar se a proposta da empresa primeira colocada para cada item licitado está em consonância com a especificação, e a empresa apta para o fornecimento. Esta etapa demandaria sob avaliação desta pesquisa, a elaboração de normas com *checklist* que propiciassem uma uniformidade nos pareceres e assim, bem como a existência de um sistema informatizado que automaticamente em acordo com parâmetros pré-definidos, já classificassem as empresas e emitisse pareceres previamente formatados.

Todavia, a análise do parecer e sua emissão por vezes esbarram na morosidade da resposta das licitantes. Quando ocorre desclassificação da empresa primeira colocada, é necessário iniciar todo o rito com a segunda classificada, tornando assim um ciclo repetitivo de pedidos e prazos para esclarecimentos, envio de propostas, detalhamentos de marcas apresentada bem como negociações que se fizerem necessárias.

Com o processo ainda na DCC, aguarda-se a efetivação dos pareceres pelos solicitantes dos Departamento/Institutos. Uma vez efetivados, procede-se à conclusão do processo de sessão pública no sistema SIASG *Comprasnet*.

É possível descrever o ciclo da análise das propostas após o encerramento das propostas/lances e assim identificar fatores que ocasionem gargalos:

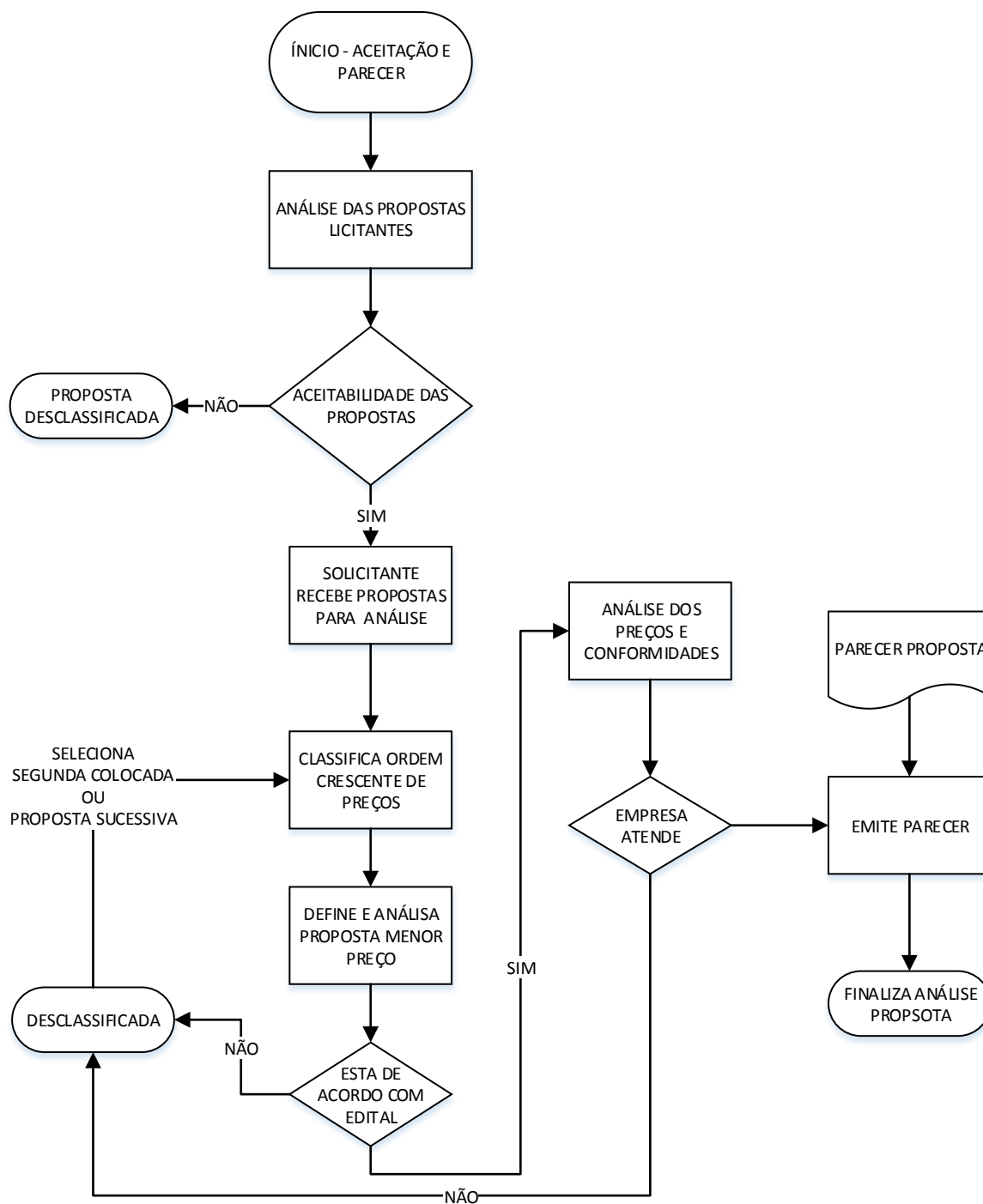


Figura 13- Fluxograma análise das propostas após o encerramento lances *Comprasnet*
 Fonte: Desenvolvido pelo autor

Resumidamente a figura 13 descreve o fluxo e procedimentos para emissão do parecer e aceitação das propostas apresentadas pelos licitantes no sistema de compras eletrônicas. Estes se desenvolvem com a aceitabilidade e verificação das empresas, onde caso as mesmas não sejam “aceitável” (não estiver com a documentação correta), é desclassificada. Se aceita esta é enviada para o solicitante, esta selecionada a proposta de menor preço, é verificada a conformidade do objeto licitado, se as características do objeto não atenderem aos

especificado no Edital do pregão o mesmo desclassificado, posteriormente o preço proposto é comparado com os valores constantes no Termo de Referência (base para a aceitação do preço). Se o valor não for aceitável, o solicitante passará para a análise do próximo colocado, caso contrário o mesmo é classificado e realizada a emissão de parecer favorável, caso as licitantes não atendam as condições do edital a empresa será totalmente desclassificadas, assim como as suas sucessoras;

A análise desta etapa ganha respaldo nas premissas apresentadas por Souza e Castro (2012). Estes argumentam sobre a evolução das compras públicas, enfatizando sua eficiência e eficácia, considerando a utilização da modalidade pregão eletrônico uma forma de desburocratização. Esta análise destaca que na fase externa, há: inversão das fases licitatórias; economia na fase de lances; publicidade e participação de maior número de empresas, o que é benéfico para a administração pública. Os autores, no entanto, fazem apontamentos em seu estudo sobre desvantagens processuais como: morosidade da fase interna; falhas nas análises das propostas; limitações nas contratações de bens e serviços comuns e falta de transparência devido a inversão de fases.

6.6 EMISSÃO DO EMPENHO

A sexta e última fase do SIPOC, vem consolidar o fluxo proposto pela pesquisa, que analisa as atividades desenvolvidas desde a concepção das compras até a emissão de empenho às empresas vencedoras do certame, quadro 14 abaixo:

Quadro 14 - Processo Empenho

Processos	Subprocessos	Atividades	Tempo de Execução Probabilidade
Processamento do Empenho	Dados da Nota de Empenho	Inserção de dados do empenho no SIAFI	Mín. 30 m - Máx. 2 h Média: 1h
		Conferência e Impressão	Mín. 30 m - Máx. 2 h Média: 1 h
		Envio às empresas	Mín. 1 h - Máx. 3 h Média: 3 horas
	Conclusão e Emissão	Envio de cópias às empresas e solicitantes	Mín. 10 m - Máx. 1 h Média: 30 m

Fonte: Desenvolvido pelo autor

O processo é recebido à SPQ com os novos valores definidos, para alocação definitiva de recursos, e posteriormente à DCF para emissão de empenho – figura 13 (primeiro estágio

da despesa orçamentária possui número e identificação do credor, além de outras informações). Em seguida, envia-se carta às empresas vencedoras do pregão.

O documento de empenho produz obrigações de pagamento e compromissos entre o órgão público e a empresa fornecedora. Nesse sentido, em seu processo de elaboração para posterior emissão, não pode haver falhas. Apesar de tratar-se de uma fase conclusiva, logo simples, suas atividades são realizadas com atenção e repetidas conferências.

O empenho da despesa importa em deduzir, do saldo de determinada dotação orçamentária, a parcela necessária à execução das atividades do órgão. É a forma de comprometimento de recursos orçamentários. Nenhuma despesa poderá ser realizada sem prévio empenho (art. 60 da Lei nº 4.320/64), sendo realizado após autorização do Ordenador de Despesa em cada unidade gestora executora.

É importante destacar que a especificação/descrição do bem ou serviço é pormenorizada, de modo a deixar claro o objeto, o preço unitário e o valor do empenho, bem como a vinculação a procedimentos licitatórios e contratos.

O empenho da despesa pode ser do tipo:

- a. **Ordinário** – a despesa com valor exato deve ser liquidada e paga de uma única vez;
- b. **Estimativo** – o valor total da despesa é estimado, podendo ser liquidado e pago em parcelas mensais;
- c. **Global** – a despesa total é conhecida e seu pagamento é parcelado, de acordo com cronograma de execução.

O valor referente ao empenho de determinada despesa pode sofrer acréscimo ou decréscimo, mediante a emissão de reforço ou anulação de empenho. Só se admite o reforço de empenho do tipo global ou estimativo, desde que seja referente à prestação continuada de serviços.

Para cada empenho será emitido um documento denominado Nota de Empenho, que indicará o nome do credor, a especificação e a importância da despesa, bem como os demais dados necessários ao controle da execução orçamentária. (art. 29, Decreto nº 93.872, de 1986). A formalização do empenho dar-se-á mediante a emissão do referido documento no sistema SIAFI, na transação “>NE”, por pessoas autorizadas, mediante o uso de senhas de executor.

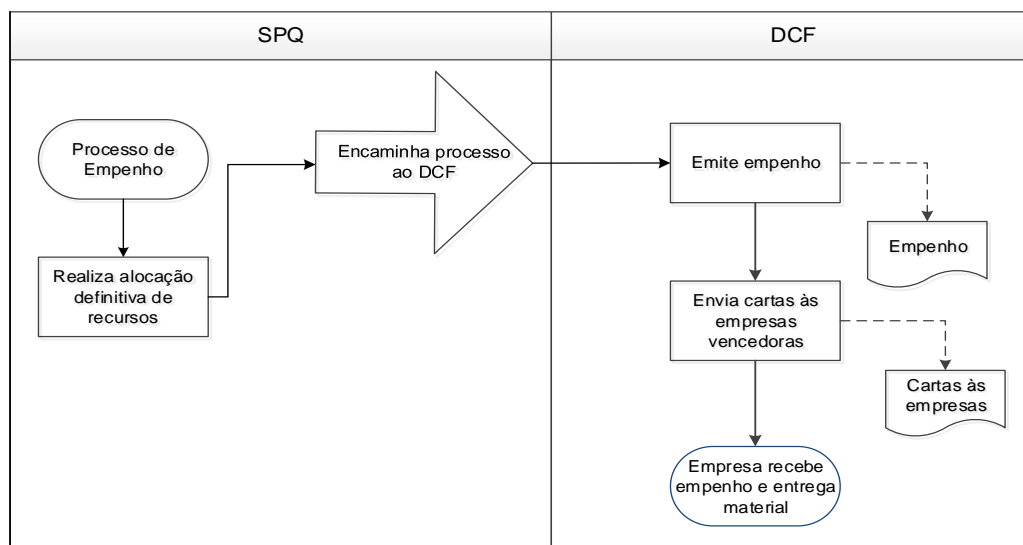


Figura 14- Fluxograma de raia Emissão Nota de Empenho
Fonte: Desenvolvido pelo autor

Análise dos Resultados da Emissão de Empenho

A rotina de emissão de empenho apresenta, como fator de gargalo, a importância da emissão do documento que valida compromissos de compra e venda entre o órgão público e as empresas licitantes.

O procedimento de execução de créditos orçamentários deve identificar o favorecido pelo empenho da despesa e a sua localidade. Esse entendimento se sustenta na Lei 4.320/64, que em seu art. 61 preconiza: para cada empenho será extraído um documento denominado nota de empenho, que indicará: o nome do credor, a representação e a importância da despesa, bem como a dedução deste do saldo da dotação própria.

A emissão de empenhos no SIAFI observa a seguinte regra: cada nota de empenho é associada a um único favorecido, a um único programa de trabalho resumido e a uma única natureza de despesa. Assim, se a unidade gestora tiver que emitir empenhos para favorecidos, programas de trabalho resumido e naturezas de despesa diferentes, a quantidade estará diretamente relacionada à combinação desses itens do empenho.

O SIAFI disponibiliza aos usuários o Sistema de Transferência de Arquivos – STA, que facilita o envio de uma grande quantidade de notas de empenho. As notas de empenho, assim como o processo de inserção dos dados do Edital no SIASG – *Comprasnet*, demanda tempo e exige conferência, dado ao fato de que não há uma migração automática dos dados. Conforme observado, faz-se necessário o preenchimento de vários campos no SIAFI para geração da minuta do empenho e posterior geração.

6.7 PERCEPÇÃO DOS *STAKEHOLDERS*

O macroprocesso de compras estabelecido por meio das entrevistas e dispostos no quadro 15, oriundo do SIPOC, estabeleceram 6 etapas distintas para a conclusão de compras públicas eletrônicas até a emissão do empenho.

Assim, foi possível, após mapeamento e análise dos resultados de cada fluxo a elaboração do quadro abaixo:

Quadro 15 – Fluxo temporal dos processos

Servidores Envolvidos	Etapa do Processo	Tipo	Recursos		Tempo de Execução
A	Concepção de compras	Atividade	Pessoa	Computador	Média 28 dias
B	Processo Elaboração Edital de Licitação	Atividade	Pessoa	Computador	Média 2 dias, 2h35m
C	Processo Licitação Análise Jurídica	Atividade e Decisão	Pessoa	Computador	Média 1 dia, 2h00
B	Processo de Licitação Fase Interna	Atividade e Decisão	Pessoa	Computador	Média: 13h50m
B	Processo Licitação Fase Externa	Atividade e Decisão	Pessoa	Computador	Média 3 dias, 5h20m
D	Processamento do Empenho	Atividade	Pessoa	Computador	Média: 5h30m

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Os dados e análises constantes no quadro 15 evidenciaram gargalos que interferem diretamente nas conclusões das compras públicas eletrônicas, sendo que estes fatores podem ser possíveis causadores de falhas, que não são identificadas de forma isolada, e sim de forma integrada e resultante do Mapeamento de Processos realizado.

O mapeamento do fluxo das compras eletrônicas da sua concepção até empenho oportunizou evidenciar em cada um de seus processos gargalos que interferem diretamente na efetivação da conclusão da aquisição de produtos e serviços na instituição.

A análise das percepções acima elencadas vão ao encontro do que preconiza o estudo de Pinho, Leal e Almeida (2006) ao enfatizarem que o mapeamento de processos analisa a sequência de atividades desenvolvidas em um determinado fluxo e desta identificar os elementos, os produtos, serviços e os padrões a eles associados.

No que tange a avaliação da percepção dos *stackholders* o estudo de Correia, Leal e Almeida (2002) vai de encontro aos resultados apresentados, sendo que os autores definem que tais mecanismos devem promover redução de custos, diminuição do tempo de ciclo, melhoria da qualidade e redução das atividades agregadoras de valores, fatores contrários aos as respostas e dados apresentados no quadro 15.

→ **Necessidades do cliente**

No que diz respeito às diretivas das compras públicas, o objetivo é a satisfação dos seus clientes internos. Assim, os relatos apontam a existência de forte preocupação com a qualidade e prazos com que estes clientes são atendidos.

Observou-se também que as informações quanto às necessidades dos clientes internos não se encontram claramente especificadas. Todavia há constantes indagações da existência de problemas, mas na grande maioria das vezes não se tem detalhes suficientes sobre os mesmos.

“Muitas vezes o cliente reclama: “-Está demorando muito!!”... muito quanto? Sabemos que o problema existe, mas na maioria das vezes não temos muita informação sobre ele.”

Servidores Grupo A

Outro fator indagado é a questão do interesse dos *stakeholders* externos (empresa licitantes) no tange a necessidade da cotação prévia.

“O agente de compras setorial sempre ouve das empresas a pergunta – É compra direta ou vai para licitação?”

Servidores Grupo A

A falta de mecanismos que propiciem a agilização e confiabilidade nas cotações prévias de preços tem sido um desafio aos agentes de compras setoriais, contudo as cobranças das auditorias internas e externas ampliam suas fiscalizações quanto às médias prévias de preços estabelecidas no procedimento de compras públicas.

“Trabalhamos o tempo todo sobre pressão quanto à confiabilidade passada pelas empresas que enviam cotações, assim como não temos como contabilizar os preços via internet, pois este nem sempre levam em consideração as anuências de vender para órgão públicos, como por exemplo prazo de pagamento”

Servidores Grupo A

→ **Formalização do processo**

Foi possível observar que, apesar dos conceitos processuais a existência de causas comuns e causas especiais serem constantemente repassadas aos servidores envolvidos no processo de compras públicas, tem-se observado processos iniciados e formalizados de forma equivocada e com falhas que ocasionam ineficiência e ineficácia nas aquisições da UNIFEI.

Em todos os treinamentos sobre compras públicas, os servidores são apresentados às mais variadas falhas processuais que podem ocasionar morosidade e até nulidade aos processos.

“Nos treinamentos ministrados tanto internamente como por instituições externas faz-se a explicação clara dos conceitos de causas especiais e causas comuns.”

Servidores Grupo B.

O atual sistema de compras públicas, o SIASGNET-Comprasnet, apesar de ter evoluído nos últimos anos, ainda proporciona fatores que interferem na qualidade, eficiência e por vezes na eficácia das compras.

“O sistema impõe a necessidade de digitalização de vários campos e detalhamentos que ao serem transferidos de um documento para outro podem ocorrer falhas.”

Servidores Grupo B.

“A existência de um software integrado na UNIFEI não possibilita agilizar o processo quando este não realiza uma integração com o sistema SIASGNET - Comprasnet”

Servidores Grupo B.

→ Conhecimentos jurídicos

As compras públicas eletrônicas desde a sua concepção até a entrega do bem, demanda conhecimentos dos ritos legais que as preconizam, assim foi possível verificar que invariavelmente os servidores envolvidos apresentam-se desconhecer a lei de licitações.

“Sabemos que não podemos colocar a marca do produto que queremos, mas coloquei a especificação completa do fabricante, Isso pode, não pode?”

Servidores Grupo A.

“Há ainda processos que não apresentam a formatação determinada pela Lei, desde a numeração, justificativa e até mesmo assinatura”

Servidores Grupo C.

A condução da pesquisa realizada com o mapeamento (fluxograma) e observação, contou ainda com análise dos processos arquivados inerentes às compras no período de 2010 a 2013, onde se verificou uma média de prazo desde a abertura do processo até a entrega e pagamento do produto, portanto considerando um recorte além do proposto (até o empenho), de aproximadamente 170 (cento e setenta) dias.

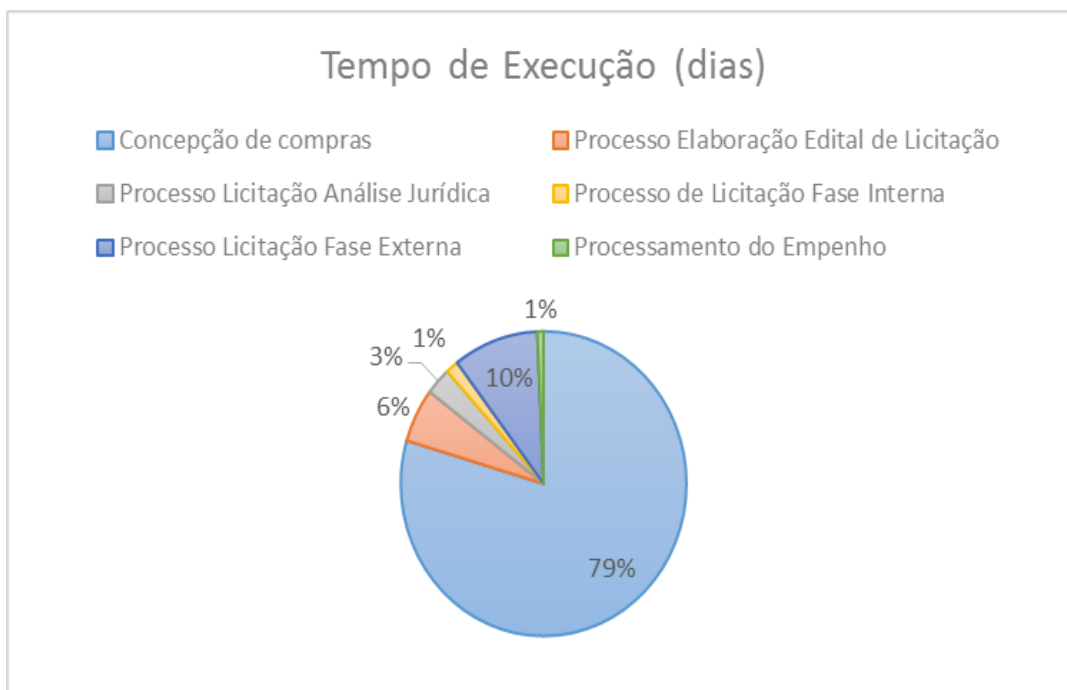


Figura 15- Gráfico tempo execução das atividade por etapa
 Fonte: Desenvolvido pelo autor

A Figura 15 mostra a distribuição dos tempos utilizados na realização de cada etapa do processo de compras analisado.

Nota-se que a etapa que mais gasta tempo, dentre as atividades de seleção, é a Concepção de compras. A razão para o elevado tempo despendido na realização dessa etapa está no fato de os servidores dependerem de informações externas, esse fato se deve ao tempo de espera do envio das solicitações de cotações para apuração de preço de mercado e a entrega pelas empresas. Ainda são verificadas inúmeras correções nas especificações dos itens a serem cotados devido à falta de conhecimento específico ou dificuldade em obter as informações necessárias para sua definição. Além disso, apenas uma pessoa é responsável pela tarefa de cotação, coleta das especificações e elaboração dos documentos necessários para formatação dos processos. Assim, o tempo gasto acaba ficando maior quando comparado com a etapa de processo de licitação fase externa, que é a segunda operação que mais despende tempo.

CAPÍTULO 7 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Esta pesquisa apresentou dois objetivos específicos:

1. “Mapear seus processos de compras eletrônicas” e
2. “Avaliar se existem atividades causadoras de ineficiência em seus processos de compras eletrônicas”.

O mapeamento de processos como ferramenta gerencial possibilitou a visualização dos processos relacionados com o fluxo de compras, desde a escala macro até a mais detalhada, assim como o relacionamento entre as atividades envolvidas. Com essas diferentes escalas de visão sobre o processo, as análises sobre a existência de atividades que não agregam valor ficam facilitadas e, assim, atividades que poderiam ser eliminadas, simplificadas ou combinadas ficaram mais visíveis para a gestão dos processos de compras públicas da UNIFEI.

Para o primeiro objetivo, foram utilizadas técnicas e ferramentas SIPOC e fluxograma. Com a utilização dessas ferramentas, elaborou-se o macroprocesso e, por meio dele, a possibilidade de identificar e detalhar as atividades desenvolvidas no fluxo das compras eletrônicas na UNIFEI.

Inicialmente estabeleceu-se por meio do SIPOC as entradas e saídas do processo de compras na UNIFEI, bem como seus clientes e prestadores de serviços (fornecedores). Dessa forma, foi possível visualizar a inter-relação entre suas interfaces e impactos causados em seu fluxo. Posteriormente, com base nas informações do SIPOC, elaborou-se o fluxograma que permitiu o mapeamento de cada etapa nele definida, bem como sua análise.

Com o mapeamento, foi possível ampliar a discussão dos resultados das atividades e o fluxo dos processos de compras públicas eletrônicas que, de acordo com o que foi apresentado, podem-se identificar os principais gargalos presentes nas etapas do fluxo do processo de compras públicas na UNIFEI. Desse conjunto de gargalos, foi possível observar que a etapa de Concepção das Compras constitui o principal fator de morosidade e supostamente de ineficiência no processo de compras públicas, sendo esta preposição o alicerce da coleta de dados deste trabalho de pesquisa.

Com relação ao segundo objetivo, a pesquisa constatou que os procedimentos de compras eletrônicas no setor público federal estão repletos de métodos e formalidades que dificultam e tornam ineficientes e morosos os processos de compras. Imagina-se também que este não seja o único problema em tal discussão. Desse modo, com o mapeamento de

processos proposto na pesquisa, foi possível identificar gargalos no fluxo de atividades que propiciam falhas que acarretam a ineficiência e ineficácia nas compras públicas.

Destacam-se como gargalos questões relacionadas a processos e tecnologias. A cada um dos fatores é possível alinhar outras questões: procedimentos, normatizações, gerenciamento e integração de sistemas. Vale salientar que o mapeamento, além das interferências internas relacionadas às empresas e sistemas governamentais, trouxe ainda questões de espera.

A avaliação da análise das etapas e fluxos dos processos de compras públicas eletrônicas da UNIFEI trouxe resultados que evidenciam a existência de atividades no fluxo de compras que apresentam gargalos causadores de morosidade na realização dos trabalhos e, por consequência, sua ineficiência e ineficácia.

O objetivo geral desta pesquisa foi “Analisar a eficiência do processo de compras eletrônicas da UNIFEI”. Para tanto, foi realizado um estudo epistemológico que envolveu as reformas administrativas no setor público brasileiro, e que apresentou iniciativas que preconizam o uso da Tecnologia de Informação como eixo central nas atividades governamentais. Dentre as importantes ações do governo eletrônico, destacam-se os processos de compras públicas eletrônicas, formato obrigatório nas instituições federais. São muitos os benefícios causados pela Tecnologia da Informação nas compras públicas e outros setores da Administração Pública. A implantação de tal tecnologia no setor público tem proporcionado eficiência e eficácia.

Os autores pesquisados ainda salientaram os impactos de relevância que demonstram uma melhor comunicação e redução de custos nas transações governamentais, tanto para o comprador (instituição) quanto para a empresa fornecedora (licitante).

Outro ponto de destaque é o que se referiu à reforma administrativa, no qual o sistema eletrônico de compras públicas está inserido. Esta é a questão da geração do “valor público”, a necessidade do governo em gerar valores para sociedade. Resumidamente, são valores que não são definidos pelas economias de recursos impostas pela busca de eficiência e mensurações econômicas. A revisão literária das Compras Públicas Eletrônicas impõe novos objetivos para obtenção da efetividade, eficiência e eficácia. Estes objetivos são almejados por meio de categorias de análise, utilizadas para avaliação da efetividade do sistema de compras eletrônicas, que se simplificam nas seguintes categorias: eficiência, transparência, *accountability* e interesse público.

Para a pesquisa, utilizou-se conceitos e pensamentos sistêmicos que, estudados interdisciplinarmente, têm a intenção de analisar o sistema de compras não apenas sob uma

perspectiva isolada das quatro categorias levantadas, mas também sob uma visão geral de integração dos processos. Os resultados apresentados pela pesquisa mostram aos gestores públicos a existência de fatores causadores de gargalos nas atividades desenvolvidas no processo de compras públicas. Propicia-se assim mais um indicador, que venha a apoiá-los no desenvolvimento de rotinas capazes de melhorar a integração dos processos, das tecnologias e das pessoas. Por resultado, a melhoria e qualidade dos produtos e serviços adquiridos pelos processos de *e-procurement*.

7.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

O estudo aqui apresentado identificou gargalos na execução de tarefas, que podem ser eliminados ou diminuídos. A seguir, algumas sugestões para trabalhos futuros, dentro do tema estudado nesta pesquisa.

- Análise e simulação do fluxo dos processos de compras públicas eletrônicas;
- Uso da análise de decisão multicritério em processos compras públicas eletrônicas: um estudo de caso;
- Análise de fatores determinantes na insipiência dos fornecedores para realização de cotação prévia de preços para contratações públicas;
- Análise e diagnóstico do fluxo de compras públicas eletrônicas em IFES através do mapeamento do processo e simulação computacional.

CAPÍTULO 8 – REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, João Henrique Medeiros; ANDRADE, Cacilda Soares de; MONTEIRO, Geiziane Braga; RIBEIRO, Juliana Cândia. Um estudo sob a óptica da teoria do agenciamento sobre a *accountability* e a relação Estado-sociedade. *VII CONGRESSO USP – CONTROLADORIA E CONTABILIDADE*, 2007.

ALMEIDA, Dagoberto Alves; FAGUNDES, Lilia Dolores. Aplicação do Modelo do Conhecimento de Cinco Fases para Reduzir Perdas em Concessionárias de Energia Elétrica. *PRODUTO & PRODUÇÃO*, VOL. 8, N. 3, P. 63-79, OUT. 2005.

ALVES, Marcus Vinícius Chevitarese; DUFLOTH, Simone Cristina. Portais Eletrônicos de Compras da Administração Pública: Contribuição para Avaliação da Governança Eletrônica no Brasil. *REVISTA GESTÃO & TECNOLOGIA, PEDRO LEOPOLDO*, V. 8, N. 1, P. 1-19, JAN./JUL. 2008.

ALVES, Tomaz Rodrigo; SOUZA, Cesar Alexandre. Compras Eletrônicas Governamentais: Uma Avaliação dos Sites de *E-Procurement* dos Governos Estaduais Brasileiros. *REVISTA ELETRÔNICA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO*, V. 10, N. 1, ARTIGO 4, 2011.

AMARAL, Antônio Carlos Sampaio; JÚNIOR, Cincinato José de Moraes; NETO, Constantino José de Araújo; NETO, João Ferreira Gomes, TEIXEIRA, Jorge Luiz Porto; SOUSA, Luís Humberto de Jesus. Utilização do Comércio Eletrônico no Processo de Compras do Setor Público – Um Estudo de Caso. *REVISTA DA REDE ENSINO FTC. ANO V*, N. 9, MAR. 2007.

BARNES, Ralph M. Estudo de movimentos e de tempos. São Paulo: Edgard Blücher, 6ª ed. 1982.

BRACHE, G. A. R. e A. P. Melhores Desempenhos das Empresas: Uma abordagem Prática para Transformar as Organizações através da reengenharia. [S.l.]: Makron Books. São Paulo., 1994. Citado 3 vezes nas páginas 55, 82 e 150.

BRASIL. Lei nº. 8.666, de 21 de julho de 1993.

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988 16a. Edição, atualizada e ampliada- são Paulo: Saraiva.

BRASIL, Ministério da Educação, 2014 - <http://www.brasil.gov.br>

BRASIL, Decreto nº 5.378 de 23 de fevereiro de 2005.

CAMPANÁRIO, Milton Abreu; SILVA, Marcello Muniz. Modelagem de Impacto de Sistema Eletrônico de Compras Públicas: Estudo de Caso da BEC/SP. *XII SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA*, 2002.

CORREIA, Kwami Samora Alfama. LEAL, Fabiano. ALMEIDA, Dagoberto Alves. Mapeamento de processo: uma abordagem para análise de processo de negócio. *XXII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CURITIBA – PR, 23 A 25 DE OUTUBRO DE 2002*

FARIA, Evandro Rodrigues; FERREIRA, Marco Aurélio Marques; SANTOS, Lucas Maia; SILVEIRA, Suely de Fátima Ramos. Pregão Eletrônico Versus Pregão Presencial: Estudo Comparativo De Redução De Preços E Tempo. *REVISTA DE CONTABILIDADE DO MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS DA UERJ (ONLINE), RIO DE JANEIRO, V. 16, N. 1, P. 47 - P. 62, JAN./ABRIL, 2011.*

FILGUEIRAS, Fernando. Além da Transparência: *Accountability* e Política Da Publicidade. *LUA NOVA, SÃO PAULO, 84: 353-364, 2011.*

FOWLER, Eliane D’Martin, MELLO, Carlos Henrique Pereira, NETO, Pedro Luiz de Oliveira Costa, Análise exploratória da utilização do programa de qualidade GESPÚBLICA nas instituições federais de ensino superior. *GEST. PROD., SÃO CARLOS, V. 18, N. 4, P. 837-852, 2011.*

GERIGK, Willson; CLEMENTE, Ademir. Influência da LRF sobre a Gestão Financeira: Espaço de Manobra dos Municípios Paranaenses Extremamente Pequenos. *RAC, CURITIBA, V. 15, N. 3, ART. 8, PP. 513-537, MAIO/JUN. 2011.*

GIL, Antônio C. Métodos e técnicas em pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Eduardo Granha Magalhães. Gestão por Resultados e eficiência na Administração Pública: uma análise à luz da experiência de Minas Gerais. Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Administração Pública e Governo da FGV/EAESP, 2009.

GOMES, Sônia Maria de Silva; PRATES, Gláucia Aparecida; VILLAS BOAS, Paula de Paiva. Empresas na era da *internet*: o papel dos portais B2E, B2C e B2B. In: Congresso Virtual Brasileiro de Administração, Florianópolis, 2004.

GUIMARÃES, Tomás de Aquino; MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos. A relação entre governo eletrônico e governança eletrônica no governo federal brasileiro. *CADERNOS EBAPE.BR – VOLUME III – NÚMERO 4 – DEZEMBRO 2005*.

HARRINGTON, H.J. Business Process Improvement. New York: McGraw -Hill,1999

HUNT, V. Daniel. Process mapping: how to reengineer your business processes. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1996.

INAMINE, Ronaldo; EDRDMANN, Rolf; MARCHI, Jamur Johnas. Análise do sistema eletrônico de compras do governo federal brasileiro sob a perspectiva da criação de valor público. *R. Adm.*, São Paulo, v.47, n.1, p.124-139, jan./fev./mar. 2012.

JOIA, Luiz Antonio. Governo eletrônico e capital intelectual nas organizações públicas. *RAP – RIO DE JANEIRO 43(6):1379-1405, NOV./DEZ. 2009*.

LEAL, Fabiano; PINHO, Alexandre Ferreira; ALMEIDA, Dagoberto Alves. Análise de Falhas Através da Aplicação do Fmea e da Teoria *Grey*. *XXV ENEGEP PORTO ALEGRE, RS, BRASIL, 29 DE OUTUBRO A 01 DE NOVEMBRO DE 2005*.

PINHO, Alexandre Ferreira de; LEAL, Fabiano; MONTEVECHI, José Arnaldo Barra e ALMEIDA, Dagoberto Alves de. Combinação entre as técnicas de fluxograma e mapa de processo no mapeamento de um processo produtivo. In: Encontro nacional de engenharia de produção, 17., 2007, Foz do Iguaçu. Anais... Foz do Iguaçu: ABEPRO, 2007

MALDONADO, José Manuel Santos de Varge; BATISTA, Marco Antônio Cavalcanti. O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas de ciência e tecnologia em saúde (C&T/S). *RAP – Rio de Janeiro 42(4):681-99, jul/ago. 2008*.

MARE. Programa de Qualidade e Participação na Administração Pública, Caderno Mare, n. 4, Brasília: Mare, 1997. 59 p.

CHP Mello, CES da Silva, JB Turrioni. ISO 9001:2000 . Sistema de Gestão da Qualidade para Operações de Produção e Serviços. São Paulo: Atlas, 2002.

MOTTA, Alexandre Ribeiro. O combate ao desperdício no gasto público: uma reflexão baseada na comparação entre os sistemas de compra privado, público federal norte-americano e brasileiro. Campinas, SP [s.n.], 2010.

MOREIRA NETO, Diogo de F. Moralidade administrativa: do conceito à efetivação, in: Revista de Direito Administrativo, nº190, pp. 1:44, out/dez 1992.

OLIVEIRA, Everton Josimar; DIAZ, Melissa Conceição de Oliveira. Peculiaridades na Administração Pública das Pequenas Cidades: Um Estudo de Caso do Município de Rancho Alegre D' Oeste – Pr. VI – EPCT – *ENCONTRO DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA*, 2011.

OLIVEIRA, Ualison Rébula; MARINS, Fernando Augusto Silva; ROCHA, Henrique Martins. Procedimento integrado para mapeamento de falhas em manufatura: Um estudo empírico em uma montadora de pneus, SIMPOI 2012.

PEREIRA, José Matias. Administração pública comparada: uma avaliação das reformas administrativas do Brasil, EUA e União Européia. *RAP — RIO DE JANEIRO 42(1):61-82, JAN./FEV. 2008.*

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. O modelo estrutural de gerência pública. *RAP – RIO DE JANEIRO 42(2):391-410, MAR./ABR. 2007.*

PINHO, Alexandre Ferreira; LEAL, Fabiano; ALMEIDA, Dagoberto Alves. A Integração entre o Mapeamento de Processo e o Mapeamento de Falhas: dois casos de aplicação no setor elétrico. *XXVI ENEGEP - FORTALEZA, CE, BRASIL, 9 A 11 DE OUTUBRO DE 2006.*

PINHO, José Antonio Gomes de. Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia. *RAP – RIO DE JANEIRO 42(3):471-93, MAIO/JUN. 2008.*

REZENDE, Flávio da Cunha, Razões da Crise de Implementação do Estado Gerencial: Desempenho Versus Ajuste Fiscal. *REV. SOCIOL. POLÍT., CURITIBA, 19, P. 111-121, NOV. 2002.*

SANTOS, Carlos Soares; QUELHAS, Osvaldo L.G.O Que é Transparência Governamental? *VIII CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO. 2012.*

SCHWAAB, Kalú Soraia; CORDERO, Joni Dagoberto, SILVEIRA, João Serafim Tusi da; MOREIRA, Attus Pereira. Redução de Custos nos Processos de Compras Através de Pregão Eletrônico: Estudo de Caso. *VIII CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO 8 e 9 de junho de 2012.*

SECCHI, Leonardo. Modelos organizacionais e reformas da administração pública. *RAP — RIO DE JANEIRO 43(2):347-69, MAR./ABR. 2009.*

SERRA, Rita de Cássia Chió; CARVALHO, João Rafael Chió Serra, CARNEIRO, Ricardo. *Accountability* democrática e as ouvidorias. *REVISTA TCMG/EDIÇÃO ESPECIAL*, 2012.

SILVEIRA, Marcilene Basso da; CAMARGO, Maria Emilia. O Processo de Compras na Prefeitura Municipal de Santa Maria. *REVISTA ELETRÔNICA - EDIÇÃO ESPECIAL -2006*.

SIMÕES, Érica; MICHEL, Murillo. Importância da Gestão de Compras para as Organizações. *REVISTA CIENTÍFICA ELETÔNICA DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS – ANO II – NÚMERO 03 – MAIO DE 2004 – PERIÓDICOS SEMESTRAL*.

SOUZA, Karine Daniele Byhain; CASTRO, Eduardo Bernardes. Pregão: Vantagens e Desvantagens para a Administração Pública. *VIII CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO*. 2012.

TRIDAPALLI, Juarez Paulo; FERNANDES, Elton; MACHADO, Waltair Vieira. Gestão da cadeia de suprimento do setor público: uma alternativa para controle de gastos correntes no Brasil. *RAP — RIO DE JANEIRO, RJ. P.401-33, 2011*.

VICENTE, Ernesto Fernando Rodrigues; SOARES, Laura Letsch. Divulgação de Compras Públicas nos Websites das Capitais dos Estados Do Brasil. *ADVANCES IN SCIENTIFIC AND APPLIED ACCOUNTING. SÃO PAULO, V.4, N.3, P.331-360, 2011*.

WALKER, Helen; BRAMMER, Stephen. The relationship between sustainable procurement and e-procurement in the public sector. *INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS*. 2012.

YIN, R. K. Estudo de caso : planejamento e métodos. 2.ed. Bookman. Porto Alegre, 2001.

YIN, R. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Bookman: Porto Alegre, 2005.

ANEXO A - Entrevista

Questões a respeito dos processos (do geral para o específico)

1. Você pode falar a respeito das atividades que está envolvido?
2. Você pode citar quais atividades compõem este processo?
3. Quais prazos você tem que cumprir?
4. Quais documentos você encontra no seu trabalho diário?

Questões a respeito das atividades

1. Quem desempenha essas atividades (atores)?
2. Quais são os objetivos das atividades? O que você tem que realizar?
3. Quais são os objetivos dos departamentos ou indivíduos envolvidos nesta atividade?
4. Que formulários ou relatórios essa atividade produz?
5. Que outros produtos essa atividade produz?
6. Quais fatores contextuais são de importância crítica para realização dessas atividades (questões, problemas, exceções, medidas, incentivos ou interdependências)?

ANEXO B - Planilha MÉDIA PROCESSOS 2009 À 2014 – UNIFEI

Tipo de processo	(Tudo)
PROCESSOS / EMPENHOS	Média de Prazo total
23088000069/2010-04	171
2010NE900466	171
23088000079/2010-31	246
2010NE900575	255
2010NE900577	252
2010NE900587	255
2010NE900608	220
23088000079/2011-12	117
2011NE800208	117
23088000332/2011-38	59
2011NE800231	59
23088000397/2011-83	74
2011NE800348	105
2011NE800349	112
2011NE801815	35
2011NE801816	44
23088000633/2012-42	160
2012NE800708	187
2012NE800709	210
2012NE800710	192
2012NE801533	51
23088000899/2011-12	126
2011NE800545	126
23088000900/2011-09	76
2011NE800432	94

2011NE800434	69
2011NE800436	101
2011NE800437	111
2011NE800443	98
2011NE800448	111
2011NE800458	127
2011NE800459	93
2011NE800460	94
2011NE800461	111
2011NE800462	122
2011NE800463	97
2011NE800936	58
2012NE800097	31
2012NE800098	35
2012NE800099	32
2012NE800100	46
2012NE800101	35
2012NE800102	32
2012NE800103	16
23088000903/2011-34	150
2011NE800594	150
2011NE800642	149
2011NE800643	146
2011NE800645	163
2011NE800648	142
23088000979/2010-89	111
2010NE900499	111
23088001050/2010-77	150
2010NE900722	150

23088001053/2010-19	143
2010NE900815	185
2010NE900816	185
2010NE900817	183
2010NE900818	169
2010NE900819	160
2010NE900820	197
2010NE900821	183
2011NE800215	103
2011NE800216	128
2011NE800217	128
2011NE800218	78
2011NE800219	78
2011NE800220	79
23088001096/2011-77	44
2011NE800380	49
2011NE800381	36
2011NE800382	49
2011NE800383	42
23088001213/2011-01	20
2011NE800366	20
23088001442/2010-36	280
2010NE901449	289
2010NE901450	418
2010NE901451	271
2010NE901452	250
2010NE901453	281
2010NE901454	511
2010NE901455	335

2010NE901456	236
2010NE901457	203
2010NE901458	235
2010NE901459	296
2010NE901460	296
2010NE901465	289
2010NE901470	357
2010NE901471	258
2010NE901473	250
2010NE901476	273
2010NE901478	294
2010NE901480	303
2010NE901482	250
2010NE901483	357
2010NE901484	301
2010NE901485	267
2010NE901489	364
2010NE901490	330
2010NE901491	205
2010NE901492	267
2010NE901493	258
2010NE901494	203
2010NE901495	258
2010NE901496	236
2010NE901497	334
2010NE901498	334
2010NE901499	394
2010NE901574	247
2010NE901575	273

2010NE901576	289
2010NE901577	289
2011NE800677	58
2011NE800678	59
23088001458/2012-19	99
2012NE800811	141
2012NE800812	126
2012NE800813	114
2012NE800814	128
2012NE800815	154
2012NE800816	164
2012NE800817	154
2012NE800818	164
2012NE800819	121
2012NE800821	126
2012NE800840	115
2012NE800841	164
2012NE800842	150
2012NE800843	154
2012NE800844	121
2012NE800845	121
2012NE800846	141
2012NE800847	133
2012NE800848	108
2012NE800849	154
2012NE800850	112
2012NE800851	128
2012NE800853	115
2012NE800854	134

2012NE800855	154
2012NE801541	56
2012NE801543	32
2012NE801544	57
2012NE801545	29
2012NE801546	30
2012NE801547	36
2012NE801548	65
2012NE801549	30
2012NE801550	37
2012NE801552	23
2012NE801554	65
2012NE801555	36
2012NE801556	72
2012NE801557	65
2012NE801559	28
2012NE801568	59
2012NE801575	57
2012NE801578	88
23088001521/2011-28	92
2011NE800513	92
2011NE800514	92
23088001530/2011-19	109
2011NE800828	140
2012NE800063	126
2012NE800884	61
23088001710/2010-10	152
2010NE900983	164
2010NE900984	169

2010NE900986	131
2010NE900987	139
2010NE900988	163
2010NE900989	163
2010NE900990	163
2010NE900991	127
23088001754/2012-10	180
2012NE801201	186
2012NE801202	166
2012NE801203	186
2012NE801204	174
2012NE801205	188
23088001773/2010-76	249
2010NE901301	224
2010NE901302	294
2010NE901303	296
2010NE901304	331
2010NE901305	211
2010NE901306	331
2010NE901307	224
2010NE901308	219
2010NE901329	221
2010NE901330	224
2010NE901331	197
2010NE901332	303
2010NE901333	228
2010NE901334	274
2010NE901335	218
2010NE901336	239

2010NE901337	254
2010NE901338	211
2010NE901339	163
2010NE901340	347
2010NE901341	331
2010NE901342	205
2010NE901343	164
2010NE901344	164
2010NE901345	217
2010NE901346	239
2010NE901347	239
2010NE901348	212
2010NE901349	212
2010NE901350	211
2010NE901351	224
2010NE901352	241
2010NE901353	336
2010NE901354	499
2010NE901356	211
23088001775/2010-65	170
2010NE900866	109
2010NE900867	520
2010NE900868	423
2010NE900869	211
2010NE900870	109
2010NE900871	109
2010NE900872	128
2010NE900873	135
2010NE900876	109

2010NE900877	109
2010NE900878	212
2010NE900879	109
2010NE900880	128
2010NE900881	109
2010NE900882	150
2010NE900883	128
2010NE900884	128
2010NE900885	150
2010NE900886	150
23088001778/2012-61	181
2012NE801389	170
2012NE801392	156
2012NE801394	169
2012NE801395	204
2012NE801396	204
23088001802/2011-81	181
2011NE801047	140
2011NE801048	140
2011NE801049	162
2011NE801051	162
2011NE801054	159
2011NE801055	159
2011NE801056	216
2011NE801059	201
2011NE801061	195
2011NE801124	188
2011NE801125	186
2012NE800094	188

2012NE800095	253
23088002131/2012-56	187
2012NE801118	217
2012NE801184	217
2012NE801185	128
23088002221/2011-66	220
2012NE800175	240
2012NE800176	221
2012NE800188	247
2012NE800192	287
2012NE800195	249
2012NE800875	74
23088002745/2012-38	123
2012NE801630	129
2012NE801631	128
2012NE801633	91
2012NE801635	129
2012NE801636	120
2012NE801637	120
2012NE801638	144
23088003097/2011-56	65
2011NE802025	85
2011NE802026	74
2012NE800544	35
23088003124/2011-91	160
2012NE800048	160
Total Geral	171