

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO  
Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho

Milla Eugênia do Amaral Quintino

GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CONTROLE DA QUALIDADE NO ÂMBITO DAS  
COMPRAS PÚBLICAS: UMA ANÁLISE NA AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS EM  
MINAS GERAIS

Belo Horizonte

2019

Milla Eugênia do Amaral Quintino

GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CONTROLE DA QUALIDADE NO ÂMBITO DAS  
COMPRAS PÚBLICAS: UMA ANÁLISE NA AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS EM  
MINAS GERAIS

Monografia apresentada ao curso de graduação em Administração Pública da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para obtenção do título de bacharela em Administração Pública.

Orientadora: Profa. Dra. Simone Cristina Dufloth

Belo Horizonte

2019

Q7g

Quintino, Milla Eugenia do Amaral.

Gestão da informação e controle da qualidade no âmbito das compras públicas [manuscrito] : uma análise na aquisição de medicamentos em Minas Gerais / Milla Eugenia do Amaral Quintino. – 2019.

[12], 108 f. : il.

Monografia de conclusão de Curso (Graduação em Administração Pública) – Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, 2019.

Orientadora: Simone Cristina Dufloth

Bibliografia: f. 108-112

1. Compras públicas – Minas Gerais. 2. Gestão da informação. 3. Gestão de qualidade – Minas Gerais. 4. Administração pública – Minas Gerais. 5. Medicamentos – Minas Gerais. I. Dufloth, Simone Cristina. II. Título.

CDU 658.716:658.012.47(815.1)

*A todos os gestores públicos, a fim de que esse trabalho seja capaz de suscitar discussões e proporcionar inspirações acerca da significância e responsabilidade em se prestar serviços com qualidade para a todos os cidadãos.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que sempre manifesta o melhor e mais adequado para mim e que me mostra que tudo acontece no tempo certo, o tempo dEle.

Agradeço a meus pais, por sempre colocarem os estudos em primeiro lugar e por terem ensinado seus filhos a voar, sem nos fazer esquecer das raízes. Meus irmãos, sou grata por serem minha base, meu amor mais genuíno e refúgio para os momentos mais difíceis. Meu eterno agradecimento pelo amor infinito, confiança inabalável e por serem os responsáveis pelos valores que me norteiam. Também agradeço pela chegada dos meus sobrinhos, que trouxeram tanta alegria, sendo válvula de escape e alívio para os momentos de tensão.

Ao Gustavo, por ser muito mais que namorado, ser amigo, companheiro para todas as horas, por acreditar em mim e ser meu lugar de paz. Compartilhar a vida com você é maravilhoso.

A toda a minha querida família e amigos de sempre, que vibram comigo a cada conquista.

A todos os professores da Fundação João Pinheiro que me fizeram entender a importância da Administração Pública. Em especial, à minha orientadora Simone, pelos direcionamentos e confiança em mim e nesse trabalho.

A todos os meus colegas do 36 CSAP, principalmente à Larissa e Vanessa, que fizeram essa amizade ser uma das melhores partes da faculdade.

A todos os servidores da Central de Compras, pela oportunidade, cordialidade e paciência, em especial aos respondentes dos questionários e ao Gustavo, Rafael e Lucas.

Cada pessoa ou situação que aparece na nossa vida é para nos ensinar, de forma que estamos exatamente onde deveríamos estar, para aprender o que precisamos para ser nossa melhor versão. E, chegando ao fim dessa etapa cheia de incertezas, vejo que eu deveria estar na Fundação João Pinheiro nos últimos quatro anos, lugar que tanto me deu base para crescer profissionalmente, e onde eu me conheci ainda mais. Meu sincero “obrigada” a todos que estiveram comigo!

*“Não é sobre chegar no topo do mundo e saber que venceu,  
é sobre escalar e sentir que o caminho te fortaleceu”.*  
(Ana Vilela)

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo investigar a gestão da informação com o foco na qualidade, no processo de compra centralizada de medicamentos no estado de Minas Gerais, por meio do procedimento de registro de preços. Pretende-se, dessa forma, estudar os principais recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações existentes na Secretaria de Planejamento e Gestão, além de caracterizar os principais pontos existentes nas fases do processo de gestão da informação para o controle da qualidade no ambiente organizacional, bem como discutir as contribuições e desafios para uma melhoria da gestão da informação para qualidade e controle do processo de compras de medicamentos em Minas Gerais. Para realização do proposto, foi feito primeiramente um estudo teórico acerca das principais correntes fundamentais para o bom entendimento dos resultados alcançados, tais como gestão da informação, gestão da qualidade e compras públicas. Ademais, a observação participante teve grande contribuição na pesquisa, além da aplicação de um questionário para os servidores lotados na instituição e realização de entrevista com um gestor do processo. Em seguida, apresenta-se as percepções analisadas, as características da gestão da informação na instituição em foco e os principais mecanismos de controle observados. O estudo acerca das funcionalidades existentes nos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados constatou que a instituição possui diversos mecanismos de controle e gerenciamento de informação, no entanto, muitos deles se mostram vulneráveis e subutilizados, o que pode limitar o escopo de atuação dos gestores, que muitas vezes não tem condições substanciais para analisar o campo de alternativas e tomar decisões mais acertadas no processo. Dessa forma, espera-se que a pesquisa possa proporcionar discussões acerca da necessidade de se buscar um gerenciamento de informações voltado para o controle da qualidade, considerando a importância de se manter uma maior eficiência na Administração Pública.

Palavras-chave: Gestão da informação. Gestão da qualidade. Controle na Administração Pública. Qualidade na Administração Pública. Compras Públicas. Qualidade em compras públicas.

## ABSTRACT

The objective of this work is to investigate information management with a focus on quality in the centralized purchase process of medicines in the state of Minas Gerais, through the price registration procedure. In this way, it is intended to study the main resources of search, organization and storage of data and information existing in the Secretaria de Planejamento e Gestão, as well as to characterize the main points that exist in the phases of the information management process for quality control in the organizational environment, as well as discuss the contributions and challenges for an improvement of information management for quality and control of the procurement process of medicines in Minas Gerais. In order to carry out the proposal, a theoretical study was carried out on the main currents fundamental to the good understanding of the results achieved, such as information management, quality management and public procurement. In addition, the participant observation had a great contribution in the research, besides the application of a questionnaire for the crowded servers in the institution and interview with a process manager. Next, we present the analyzed perceptions, the characteristics of information management in the institution in focus and the main control mechanisms observed. The study about the functionalities found in the resources of search, organization and storage of data and information used found that the institution has several control mechanisms and information management, however, many of them are vulnerable and underutilized, which may limit the scope of managers, who often do not have the substantive conditions to analyze the field of alternatives and make better decisions in the process. Thus, it is expected that the research may provide discussions about the need to seek information management focused on quality control, considering the importance of maintaining greater efficiency in Public Administration.

**Keywords:** Information management. Quality management. Control in Public Administration. Quality in Public Administration. Public Purchases. Quality in public procurement.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Princípios da Administração Pública definidos pelo artigo 37 da CF/88.	21
Quadro 2 - Principais instrumentos legislativos que norteiam as compras públicas no Brasil.	22
Figura 1 - Compra reativa versus compra proativa	24
Figura 2 - Principais atributos da informação	31
Figura 3 - As etapas do processo de gerenciamento da informação	32
Figura 4 - Fluxos internos e externos de informação	38
Figura 5 - Relacionamento entre princípios de gestão da qualidade	43
Figura 6 - Fases do processo de controle e avaliação.	50
Figura 7 - Etapas do processo de compras na Diretoria Central de Compras (2019).	57
Figura 8 - Fluxo de processos na etapa de planejamento na Diretoria Central de Compras (2019).	60
Figura 9 - Fluxo de processos na etapa de abertura do processo administrativo na Diretoria Central de Compras (2019).	62
Figura 10 - Fluxo de processos na etapa de elaboração da minuta do edital na Diretoria Central de Compras (2019).	64
Figura 11 - Fluxo de processos na etapa de pesquisa de preços na Diretoria Central de Compras (2019).	66
Figura 12 - Fluxo de processos na etapa análise jurídica na Diretoria Central de Compras (2019).	68
Figura 13 - Fluxo de processos na etapa publicação do edital na Diretoria Central de Compras (2019).	70
Figura 14 - Fluxo de processos na sessão pública do pregão.	73
Figura 15 - Fluxo de processos na etapa de elaboração da ata de RP na Diretoria Central de Compras (2019).	75
Quadro 3 - Número de respondentes do questionário aplicado em cada etapa do processo de compras na Diretoria Central de Compras (2019).	77

Quadro 4 - Principais funcionalidades dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados para o controle na Diretoria Central de Compras (2019). .....	82
Quadro 5 - Principais finalidades dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados no controle do processo de compras no âmbito da Diretoria Central de Compras – 2019.....	87
Quadro 6 - Informações elencadas pelos participantes do questionário necessárias para realização de cada etapa do processo de compras de medicamentos na Diretoria Central de Compras – 2019. ....	89
Quadro 7 - Três principais recursos de alto uso em cada fase do processo de gerenciamento da informação, de acordo com as respostas do questionário, aplicado na Diretoria Central de Compras – 2019.....	93
Quadro 8 - Sugestões e elogios do fluxo de informações do processo de compras de medicamentos na Diretoria Central de Compras (2019). ....	96

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de respondentes em relação a frequência de uso dos recursos utilizados para a obtenção de informações na Diretoria Central de Compras - 2019. ....	90
Tabela 2 - Número de respondentes em relação à frequência de uso dos recursos utilizados para o armazenamento de informações na Diretoria Central de Compras – 2019. ....	91
Tabela 3 - Número de respondentes em relação à frequência de uso dos recursos utilizados para a distribuição de informações da Diretoria Central de Compras - 2019. ....	92
Tabela 4 - Uso da informação na Diretoria Central de Compras segundo os respondentes do questionário - 2019. ....	94
Tabela 5 - Frequência dos atributos das informações recebidas na Diretoria Central de Compras segundo os respondentes do questionário - 2019. ....	95

## LISTA DE SIGLAS

CF/88 – Constituição Federal de 1988  
CSC – Centro de Serviços Compartilhados  
DCC – Diretoria Central de Compras  
SGL – Subsecretaria de Gestão Logística  
SEPLAG – Secretaria de Planejamento e Gestão  
SRP – Sistema de Registro de Preços  
SIRP – Sistema Informatizado de Registro de Preços  
RP – Registro de Preços  
SPT – Sistema de Processamento de Transações  
SIG – Sistema de Informações Gerenciais  
SAD – Sistema de Apoio à Decisões  
SAE – Sistema de Apoio ao Executivo  
ERP – Enterprise Resource Planning  
TQC – *Total Quality Control*  
INPM – Instituto Nacional de Pesos e Medidas  
INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial  
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas  
PBQP – Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade  
PDCA – *Plan, Do, Check, Action*  
5W2H – *What, Why, Where, When, Who, How, How Much*  
TI – Tecnologia da Informação  
B.O. – *Business Object*  
ME/EPP – Microempresas e Empresas de Pequeno Porte  
SIRP – Sistema Informatizado de Registro de Preços  
SEI – Sistema Eletrônico de Informações  
TCU – Tribunal de Contas da União  
NAJ – Núcleo de Assessoramento Jurídico  
CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica  
CAGEF – Cadastro Geral de Fornecedores  
SIAD – Sistema Integrado de Administração de Materiais e Serviços  
CONFAZ – Conselho Nacional de Política Fazendária  
CMED – Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>COMPRAS PÚBLICAS: PRINCIPAIS CONCEITOS E FUNDAMENTOS.....</b>	<b>20</b>
2.1	Licitação: conceito, modalidades e tipos.....	26
2.2	Registro de preços.....	28
<b>3</b>	<b>GESTÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: CONCEITUAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO .....</b>	<b>30</b>
3.1	Etapas do processo de gestão da informação.....	32
3.2	Sistemas de Informação.....	34
<b>4</b>	<b>GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA A QUALIDADE: A INFORMAÇÃO COMO ALICERCE DA GESTÃO DA QUALIDADE NAS ORGANIZAÇÕES.....</b>	<b>38</b>
4.1	Gestão da qualidade: origens e principais conceitos, princípios e ferramentas 40	
4.2	Princípios da gestão da qualidade.....	42
4.3	Ferramentas de qualidade.....	44
<b>5</b>	<b>GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA O PROCESSO DE CONTROLE COM O FOCO NA QUALIDADE .....</b>	<b>48</b>
<b>6</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>52</b>
<b>7</b>	<b>COMPRAS DE MEDICAMENTOS: CARACTERÍSTICAS E FLUXOS DE PROCESSOS NO ÂMBITO DO GOVERNO DE MINAS GERAIS .....</b>	<b>55</b>
7.1	Planejamento de compras.....	57
7.2	Execução de compras.....	61
7.3	Vigência e acompanhamento.....	76
<b>8</b>	<b>GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA O CONTROLE DA QUALIDADE: EXPOSIÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS NA INSTITUIÇÃO EM ANÁLISE ....</b>	<b>77</b>
8.1	Recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações para o controle do processo no âmbito da Diretoria Central de Compras.....	78
8.2	Controle e gerenciamento da informação com o uso dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações no âmbito da Diretoria Central de Compras.....	81
8.3	Percepções acerca do gerenciamento da informação para o controle de compras de medicamentos na Diretoria Central de Compras.....	88
8.4	A importância do controle para qualidade e desafios de implementação ...	97
<b>9</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>103</b>
	<b>APÊNDICE A – PÉRGUNTAS DO QUESTIONÁRIO.....</b>	<b>113</b>
	<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA .....</b>	<b>117</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o setor público vem demonstrando preocupação crescente com a eficiência em suas atividades, de forma a tornar as ações estatais mais céleres (VASCONCELOS, 2013). Essa preocupação não se dá apenas pela necessidade de redução dos custos, mas também pela cobrança da própria sociedade para a melhoria da qualidade na prestação dos serviços públicos. Dessa forma, torna-se necessária a criação de instrumentos para se racionalizar e otimizar os processos, de forma a contribuir para que sejam ofertados produtos de qualidade e em quantidades adequadas para a população com o melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Dentro da premissa da qualidade na prestação dos serviços públicos, observa-se que, a partir dos princípios da qualidade total, todas as áreas das organizações devem estar orientadas para garantir o atendimento das necessidades da sociedade com a entrega dos serviços de maneira eficiente e eficaz. Para isso, tanto as atividades-meio quanto as atividades finalísticas devem buscar instrumentos e processos que propiciem resultados satisfatórios com menores custos.

Assim sendo, o trabalho se fundamenta nesse tema de extrema relevância para o estado e para a sociedade, uma vez que pretende estudar os instrumentos de controle utilizados no gerenciamento do processo de compras públicas. Destaca-se que, mesmo em se tratando de uma atividade meio, o processo de compras é essencial para o atendimento das necessidades da sociedade, uma vez que esse processo se destina a aquisição de medicamentos, itens primordiais para o bom funcionamento de órgãos de saúde.

O estudo consiste, pois, na análise do gerenciamento dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações que auxiliam no controle e que monitoram o andamento do processo de compras de medicamentos pelo procedimento de Registro de Preços (RP), praticado na Diretoria Central de Compras (DCC) pertencente à Subsecretaria de Gestão Logística (SGL) que, por sua vez, pertence à Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais (SEPLAG), com o foco na gestão da qualidade da prestação dos serviços.

Esse processo de controle pode contribuir para o desempenho da aquisição pública, aumentando a eficácia estatal e garantindo que um produto indispensável na sociedade chegue ao usuário de maneira correta e mais célere, utilizando os recursos públicos de forma mais inteligente. Contudo, para que os controles sejam efetivos e cumpram seu papel em propiciar melhoria no processo de compras é necessário que se tenham instrumentos capazes de, sistematicamente, buscar dados precisos e atualizados, organizá-los e tratá-los de forma a produzir informações relevantes para fundamentar processo decisório, e de armazená-los para que possam ser consultados e utilizados pelos gestores organizacionais dentro de suas necessidades.

A Subsecretaria de Gestão Logística apresenta recursos importantes que auxiliam o monitoramento do processo de compras, porém, o presente estudo se propõe a analisar a eficácia do controle desse processo, uma vez que o desempenho das atividades pode influenciar na qualidade dos processos de compra. Assim, a presente pesquisa pretende responder a seguinte questão: como se estabelece o processo de gestão da informação voltado para o controle da qualidade das compras públicas de medicamentos na Diretoria Central de Compras de Minas Gerais?

É nesse contexto de se repensar a visão de atuação do processo de controle das compras públicas, com vista à maior eficiência do setor público e ao racionamento de gastos, que se realiza a presente pesquisa. Pretende-se com esse estudo estabelecer um espaço de discussão para se melhorar o desempenho dessa área tão importante para o Estado, a partir da exposição da necessidade de se construir organizações públicas que consigam gerir suas informações de forma clara entre todos os participantes do processo, pois dessa forma pode-se tentar aproximar de uma gestão dos serviços públicos com maior qualidade. Por conseguinte, espera-se que a pesquisa seja capaz de refletir sobre a importância da gestão da informação no controle da qualidade das compras públicas, considerando-se que a qualidade não diz respeito apenas à qualidade aparente, mas também ao valor agregado em todas as etapas, acompanhadas por meio das informações compartilhadas durante o processo com todos os envolvidos, de forma a contribuir para a tomada de decisões mais adequadas, seguras e estratégicas no setor público.

O objetivo geral deste trabalho é, pois, analisar a gestão da informação no processo do controle de compras de medicamentos no estado de Minas Gerais, na

modalidade de Registro de Preços, com foco na qualidade, por meio da Diretoria Central de Compras, pertencente à Subsecretaria de Gestão Logística da SEPLAG. Os objetivos específicos desta pesquisa são:

a) Identificar e caracterizar os principais recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados no processo de compras de medicamentos no estado de Minas Gerais, por meio da Diretoria Central de Compras da Subsecretaria de Gestão Logística, na modalidade de Registro de Preços (RP);

b) Identificar e caracterizar o processo de gestão de informações utilizado para o controle das compras de medicamentos da Diretoria Central de Compras, pertencente à Subsecretaria de Gestão Logística;

c) Investigar as principais contribuições e desafios da gestão da informação para a melhoria da qualidade do processo de compras de medicamentos da Diretoria Central de Compras.

Em relação à estruturação do trabalho, destaca-se a seguinte forma: primeiramente, neste capítulo de introdução, foi feita uma contextualização acerca do tema da pesquisa, expondo os principais objetivos que se espera alcançar, tanto do ponto de vista geral, quanto do ponto de vista específico. Além disso, procurou-se estabelecer uma justificativa plausível para a realização do estudo.

O segundo capítulo é destinado ao aprofundamento acerca da teoria de compras públicas, apresentando o conceito de licitação, suas modalidades e tipos, além de expor as principais legislações que norteiam o tema e os princípios que regem toda a ação pública. Ademais, é tratado no segundo capítulo as especificidades do registro de preços, que é o procedimento utilizado pela instituição estudada e, portanto, seu conceito é de extrema importância para o entendimento do trabalho.

O terceiro capítulo trata da gestão da informação, expondo seu conceito e diversos outros correlatos ao tema, tais como dado, informação e conhecimento. É apresentado também os principais atributos da informação, além das etapas do processo de gestão da informação, que serão muito utilizadas durante todo o trabalho. No final do terceiro capítulo, discute-se o conceito de sistemas de informação, bem

como apresenta-se seus principais tipos. Além disso, discorre-se sobre o conceito de sistemas de comunicação, que também é importante para análise dos resultados da pesquisa.

O quarto capítulo tem como objetivo aprofundar os conhecimentos acerca da gestão da informação para qualidade, expondo como a informação é um alicerce para a melhoria contínua. Além disso, discute-se os principais conceitos acerca da gestão da qualidade, sua origem, princípios e principais ferramentas que auxiliam na identificação e resolução de gargalos existentes no ambiente organizacional.

O quinto capítulo diz respeito sobre a gestão da informação para o processo de controle com foco na qualidade, abordando o conceito e histórico de controle, além de algumas legislações que tratam do controle na Administração Pública. Ademais, é estabelecido uma relação entre informação e controle, além da relação destes com o processo de tomada de decisão. É apresentado também as fases do processo de controle, bem como os estágios e níveis de controle segundo a teoria sobre o assunto.

O sexto capítulo é destinado a tratar da metodologia deste trabalho, classificando a presente pesquisa de acordo com seus instrumentos metodológicos. Foram utilizados os procedimentos de revisão bibliográfica, observação participante, questionário e entrevista, que serão melhor expostos no decorrer dos capítulos.

O sétimo capítulo trata das características e fluxos de processos utilizados na Diretoria Central de Compras, expondo primeiramente as principais especificidades e competências dessa instituição. Em seguida, é discorrido sobre as etapas do procedimento de registro de preços para a compra de medicamentos, que conta com planejamento, execução e acompanhamento. É elencado também suas principais atividades de modo descritivo e visual, este último por meio de fluxogramas.

O oitavo capítulo apresenta os principais resultados obtidos por meio dos instrumentos metodológicos utilizados, ou seja, discorre sobre o que foi observado no questionário, na entrevista e na observação participante. Além disso, é feito um estudo aprofundado acerca dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados na organização. Deste modo, este capítulo é essencial para se discutir o principal problema de pesquisa deste trabalho.

O nono e último capítulo abrange as considerações finais, expondo os principais pontos observados no trabalho, tanto em relação às potencialidades, quanto às fragilidades. Nesse contexto, é apresentado também algumas recomendações para a instituição, para que os processos sejam orientados para melhoria contínua, bem como as limitações da pesquisa, finalizando o presente trabalho.

## 2 COMPRAS PÚBLICAS: PRINCIPAIS CONCEITOS E FUNDAMENTOS

A Constituição Federal de 1988 (CF/88) trouxe inúmeras novidades para além da organização do estado democrático brasileiro, que perpassam também sobre a maior garantia dos direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais aos cidadãos. Até então, tais direitos não haviam sido ainda explorados nas constituições brasileiras anteriores, com exceção dos direitos civis e dos políticos, que já haviam sido mencionados. No entanto, em decorrência do regime militar, recente à promulgação da constituinte, tais direitos haviam sido suprimidos com a publicação dos atos institucionais (CASTRO; RIBEIRO, 2009). Nesse sentido, "...a análise da nova Constituição no âmbito das políticas sociais permite afirmar que houve um avanço real na reestruturação do sistema de proteção social do país" (NEPP, 1989, p. 37, *apud* CASTRO; RIBEIRO, 2009, p. 20).

Além de trazer esse avanço na perspectiva das políticas sociais, a CF/88 fortaleceu o governo local, uma vez que trouxe em seu texto constitucional a definição mais sólida de competências e atribuições para os municípios. Dessa forma, estes entes federativos, que antes eram apenas executores das ações do governo federal, em decorrência da centralização fiscal, financeira e administrativa, passaram se tornar maiores executores das políticas públicas a nível local (JESUS; SOBRAL; CRANTSCHANINOV, 2014). Pode-se dizer, dessa forma, que os municípios, com a CF/88, lograram uma maior autonomia política, administrativa e financeira no arranjo institucional.

Ainda de acordo com as mudanças trazidas após 1988, destaca-se o artigo 37 da CF/88, que trata da "organização da Administração Pública direta e indireta da União, Estados, Distrito Federal e Municípios" (BRASIL, 1988, *online*), dizendo que esta deverá ser norteadada pelos princípios da "legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência" (BRASIL, 1998, *online*). Dentro dessa perspectiva, a Constituição de 1988 citou, pela primeira vez, o dever da Administração Pública em licitar para adquirir "obras, serviços, compras e alienações" (BRASIL, 1988, *online*), conforme pode-se confirmar no trecho a seguir, de forma que todos os interessados em participar da licitação tenham igual oportunidade, respeitando, dessa forma, o princípio da impessoalidade já mencionado:

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações (BRASIL, 1998, *online*).

Cabe destacar, ainda dentro do artigo 37 da CF/88, os princípios que regem todas as atividades do setor público, inclusive a de compras públicas. Segundo Meirelles (2016), a legalidade implica que o indivíduo só pode fazer o que a lei estabelece. A impessoalidade, por sua vez, diz respeito à imparcialidade do agente público diante dos atos administrativos. A moralidade trata da ética pública, que deve ser parte do administrador público no exercício de suas funções. A publicidade pressupõe a divulgação ampla dos atos do poder público. Por fim, a eficiência preza pelo melhor custo-benefício dos atos administrativos. No Quadro 1, a seguir, tem-se o resumo dos princípios citados.

Quadro 1 – Princípios da Administração Pública definidos pelo artigo 37 da CF/88.

PRINCÍPIO	CONCEITO
Legalidade	O indivíduo que está no exercício da função pública está sujeito aos mandamentos da lei e às exigências do bem comum. Dessa forma, não há liberdade para fazer a vontade pessoal, só é permitido fazer o que a lei autoriza.
Impessoalidade	O agente público só pode praticar um ato para seu fim legal, ou seja, aquele que a norma de Direito indica como objetivo do ato, e de forma impessoal, excluindo a promoção pessoal de servidores sobre suas realizações administrativas.
Moralidade	O administrador público não deve decidir só entre o legal e o ilegal, o justo e o injusto, o conveniente e o inconveniente, mas também entre o honesto e o desonesto, valorizando o elemento ético de sua conduta.
Publicidade	Divulgação oficial do ato para conhecimento público, de forma que os atos administrativos produzam consequências fora dos órgãos que os emitem, adquirindo validade perante terceiros.
Eficiência	A atividade administrativa deve ser exercida com presteza, de forma que produza um efeito razoável em menor tempo e custo.

Fonte: Elaborado a partir de Meirelles (2016).

As compras públicas possuem ritos legais que devem ser seguidos, sob pena de nulidade dos atos praticados, fazendo com que o gestor tenha que cumprir etapas predeterminadas pela legislação, deixando registrado todos os atos do

processo administrativo (VASCONCELOS, 2013). Nesse sentido, as diversas informações geradas pelos processos de compras públicas mostram ser de grande valor, tanto para validar os atos dos servidores envolvidos, quanto para controle externo e interno. Dessa forma, a gestão de informações, estratégica e efetiva, no setor de compras revela-se como uma ferramenta importante na atualidade, para se atingir de forma satisfatória ao que o procedimento licitatório se propõe, além de aumentar a qualidade processual.

O processo de compras no setor público deve seguir um padrão preestabelecido diferenciado, respaldado por leis e normas específicas. A principal lei que rege as licitações públicas é a Lei nº 8.666 de 1993, que trata das normas para licitações e contratos, no entanto, ao longo do tempo, foram surgindo outras legislações que giram em torno das aquisições públicas, conforme pode-se constatar no quadro a seguir.

Quadro 2 - Principais instrumentos legislativos que norteiam as compras públicas no Brasil.

LEGISLAÇÃO	DESCRIÇÃO
Lei nº 8.666/1993	Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
Lei nº 10.520/2002	Institui a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.
Lei Complementar nº 123/2006	Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, que possuem preferência nas aquisições de bens e serviços pelos Poderes Públicos.
Decreto nº 5.450/2005	Regulamenta o pregão na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, no âmbito da União.
Decreto nº 7.892/2013	Regulamenta o Sistema de Registro de Preços, previsto no art. 15 da Lei nº 8.666/1993.
Decreto nº 3.246/2015	Regulamenta no âmbito da Administração Pública Municipal direta, autárquica e fundacional e demais entidades controladas, o Sistema de Registro de Preços.
Lei nº 12.462/2011	Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC).

Fonte: Elaborado a partir de Reis (2017, p. 25).

Nota-se a importância da gestão de compras públicas para o Estado e para a sociedade, na medida em que as licitações são a forma de aquisição de serviços e produtos indispensáveis na Administração Pública, e que garantem o funcionamento básicos de hospitais, creches e escolas públicas, por exemplo, através da obtenção de suprimentos e infraestrutura para os órgãos públicos. Ademais, grande parte do

gasto estatal, que por sua vez é financiado pelos impostos pagos pela sociedade, destina-se à essa área, para custear as atividades desempenhadas nesses locais públicos, buscando o acesso de qualidade aos serviços públicos. Portanto, a gestão de compras públicas constitui-se como uma das áreas mais importantes na Administração Pública, pois, além do seu valor financeiro considerável para o Estado, envolve também toda a organização e o ciclo socioeconômico (PAIM TERRA, 2018).

Além do caráter fundamental de provimento público para o funcionamento básico do Estado, destaca-se que a área de compras públicas se vê cada vez mais pressionada pela busca da maior celeridade e menor custo dos processos de aquisição, fato que vem fazendo com que o Estado tenha que pensar em soluções estratégicas para as compras públicas, visando abordar práticas para essa metodologia de forma mais proveitosa e menos custosa. Novos modelos de compras que podem ser adotados estão sendo citados por inúmeros autores, tal como Baily et al. (2000) *apud* Paim Terra (2018), em que se vê a mudança de concepção em compras públicas, que antes eram reativas, e passam a ser proativas.

Em seu trabalho, Baily et al. (2000) *apud* Paim Terra (2018) caracteriza as compras reativas pela afirmação de que as compras são um centro de custo; são subordinadas às finanças ou à produção; o preço é variável-chave; a ênfase se dá no presente; a informação é poder, etc.; por sua vez, as compras proativas veem o setor de compras como aquele que pode adicionar valor, portanto tem função gerencial importante; a ênfase é estratégica e, dentre outros, a informação é valiosa e compartilhada. Na Figura 1, a seguir, tem-se um resumo dos principais pontos elencados por Baily et al. (2000) acerca da diferença entre compras reativas e proativas.

Figura 1 - Compra reativa versus compra proativa

Compra reativa	Compra proativa
Compras: um centro de custo	Compras: pode adicionar valor
Compras: recebe especificações	Compras (e fornecedores): contribuem para as especificações
Compras: rejeita materiais defeituosos	Compras: evita materiais defeituosos
Compras: subordina-se a finanças ou a produção	Compras: importante função gerencial
Os compradores respondem às condições do mercado	Compras: contribui para o desenvolvimento dos mercados
Os problemas são de responsabilidade do fornecedor	Os problemas são de responsabilidade compartilhada
Preço é variável-chave	O custo total e o valor são variáveis-chave
Ênfase no hoje	Ênfase estratégica
Sistema independente de fornecedores	O sistema pode ser integrado aos sistemas dos fornecedores
As especificações são feitas por <i>designers</i> ou usuários	Compradores e fornecedores contribuem para as especificações
Negociação ganha-perde	Negociação ganha-ganha
Muitos fornecedores = segurança	Muitos fornecedores = perda de oportunidades
Estoque excessivo = segurança	Excesso de estoque = desperdício
Informação é poder	A informação é valiosa se compartilhada

Fonte: Baily et al. (2000, p. 20), *apud* Paim Terra (2018, p. 4).

A gestão de compras públicas merece cada vez mais atenção, pois envolve grandes dispêndios de recursos e é um dos pilares para o bom funcionamento de diversos serviços públicos. Como afirma Paim Terra (2018), é necessário que as compras públicas possuam uma posição mais estratégica dentro das organizações, e que possam ter ferramentas suficientes para a tomada de decisões e um pessoal capacitado para gerir esse setor, exercendo funções primordiais nos processos de compra. Logo,

“A governança e a gestão das compras públicas devem ser o foco do processo, tendo uma visão multidimensional e que envolve todo o ciclo das compras públicas, integrando-se a gestão da cadeia de suprimentos e ao planejamento organizacional” (PAIM TERRA, 2018, p. 4).

Percebe-se, então, que a gestão de compras públicas é um setor complexo e, por isso, deve procurar ter uma visão mais estratégica, o que necessita cada vez mais se pensar alternativas para realização das atividades de forma mais eficiente. Nesse contexto, cabe destacar o crescimento das chamadas compras compartilhadas, ou centrais de compras, que são uma opção para economia tanto de

esforços quanto de recursos na organização, uma vez que se procura diminuir os processos repetitivos, reduzindo os valores de contratação com fornecedores, em decorrência da maior vantagem em compras de maior volume, comuns a diversos órgãos (FERRER, 2015 *apud* PAIM TERRA, 2018). Ainda de acordo com Paim Terra (2018), a escolha pelo centro de serviços compartilhados é uma medida simples, mas que gera reflexos muito positivos do ponto de vista dos custos e otimização dos processos, demonstrando o rumo que a área de gestão de compras públicas deve tomar para tornar seus processos mais céleres.

No governo de Minas Gerais, a experiência das compras compartilhadas teve seu contexto atrelado ao Choque de Gestão, compreendido entre 2003 e 2014, sob o respaldo da administração pública gerencial. Objetivando diminuir as ineficiências do setor público, foi implantado o CSC (Centro de Serviços Compartilhados) no governo de Minas, na tentativa de melhorar os processos na área meio e viabilizar o aumento da produtividade no setor público (ALMEIDA, 2015). Em julho de 2014, teve início a operacionalização do CSC em Minas Gerais, que foi acompanhado por três “ondas” de implantação, de forma que:

A primeira ocorreria em julho de 2014, com a participação de 14 órgãos ou secretarias. Na segunda onda, a previsão de início era em setembro de 2014, onde integrariam ao projeto mais 10 órgãos e por último a terceira onda, com previsão de implantação em novembro de 2014, onde comporia os 12 restantes órgãos, totalizando as 3614 organizações participantes do CSC (ALMEIDA, 2015, p. 64).

Dessa forma, pode-se dizer que a implementação do CSC em Minas Gerais ajudou a propiciar uma maior profissionalização das compras públicas e eficiência para a Administração Pública. Apesar dos pontos fortes desse projeto, tais como ganho de escala e maior qualidade e eficiência das compras públicas, o CSC enfrentou dificuldades que tornaram sua durabilidade mais árdua, como a falta de treinamento dos servidores, baixo planejamento de compras, falha nos meios de comunicação, dentre outros. Cabe destacar, por outro lado, que a realização do projeto de um centro de serviços compartilhados no estado de Minas Gerais consagrou-se como sendo uma ideia inovadora (ALMEIDA, 2015).

Salienta-se, dessa forma, que a Diretoria Central de Compras, que é a instituição em foco nessa pesquisa, realiza a compra de medicamento com uma grande economia de escala, em decorrência da compra centralizada. Conforme visto, um centro de serviços compartilhados tem inúmeras vantagens, principalmente do ponto de vista de processos e de custos, uma vez que tenta padronizar ao máximo as atividades, diminuindo os retrabalhos existentes, e obtém grandes vantagens competitivas, já que o poder de negociação é maior, devido ao grande número de material que está sendo adquirido. No trecho a seguir, pode-se comprovar o que foi dito:

O CSC é, portanto, uma estrutura da empresa focada na prestação de serviços administrativos transacionais para seus clientes de forma centralizada e padronizada, com canais de atendimento de fácil acesso, com qualidade gerenciada e custos competitivos (VILHENA; BRITO; VALLE, 2014, p. 6).

Dessa forma, a Subsecretaria de Gestão Logística, a qual pertence a Diretoria Central de Compras, possui mecanismos e ferramentas que a colocam à frente diante não só da Administração Pública estadual, mas também federal e mundial. A SGL e a Diretoria Central de Compras possuem práticas de compras que são inspiradas em diversos governos considerados eficientes, e também são referência para tantos outros governos parceiros. No entanto, no Brasil, conforme destaca Almeida (2015), a adesão por serviços compartilhados ainda é incipiente, pois são, em sua maioria, voltadas para o atendimento ao cidadão. Dessa forma, pode-se dizer que a adoção de práticas de compras centralizadas no governo do estado de Minas Gerais é pioneira, e possui grande relevância num cenário onde procura-se cada vez mais a eficiência dos processos administrativos e melhoria dos serviços prestados.

## **2.1 Licitação: conceito, modalidades e tipos**

Para Meirelles (2016, p. 310), licitação é o “procedimento administrativo mediante o qual a Administração Pública seleciona a proposta mais vantajosa para o contrato de seu interesse”, entendendo-se por “proposta vantajosa” aquela que atende ao interesse da Administração da melhor forma. O procedimento licitatório visa a igual

participação de todos os interessados, gerando, dessa forma, uma espécie de competição entre eles, para se alcançar o preço com melhor custo-benefício para a Administração Pública.

As modalidades de licitação dizem respeito ao procedimento de aquisição utilizado na licitação. A Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, prevê 5 modalidades de licitação: “concorrência, tomada de preços, convite, concurso e leilão” (BRASIL, 1993, n.p). No entanto, alguns anos depois, foi criada outra modalidade, o pregão, por meio do Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000. Em 2005, através do Decreto nº 5.450, o pregão foi instituído na forma eletrônica (BRASIL, 2005), facilitando o processo de compras e tornando-o mais ágil.

As modalidades a seguir serão conceituadas a partir da obra de Meirelles (2016). A concorrência é utilizada para contratos de maior valor, tais como obras de engenharia, serviços, compra ou alienação de bens imóveis e na concessão de direito real de uso, podendo haver participação de quaisquer interessados. A tomada de preços, por sua vez, é o registro prévio dos interessados, tendo estes que estarem habilitados, e recomenda-se para a contratação de obras, serviços e compras. O convite é destinado a contratações de pequeno valor, havendo solicitação escrita a pelo menos três fornecedores do ramo. O procedimento de concurso é para escolha de trabalho técnico ou artístico, predominantemente de criação intelectual. O leilão é utilizado na venda de bens móveis e semoventes e, em alguns casos, de imóveis. Por fim, o pregão é a modalidade destinada para compra de bens e serviços comuns (aqueles que podem ser objetivamente definidos pelo edital).

De acordo com o Decreto nº 9.412, de 18 de junho de 2018, os limites para aquisições públicas por meio de licitação devem obedecer aos seguintes valores:

- I - Para obras e serviços de engenharia:
  - a) na modalidade convite - até R\$ 330.000,00 (trezentos e trinta mil reais);
  - b) na modalidade tomada de preços - até R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais); e
  - c) na modalidade concorrência - acima de R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais); e
- II - Para compras e serviços não incluídos no inciso I:
  - a) na modalidade convite - até R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais);
  - b) na modalidade tomada de preços - até R\$ 1.430.000,00 (um milhão, quatrocentos e trinta mil reais); e

c) na modalidade concorrência - acima de R\$ 1.430.000,00 (um milhão, quatrocentos e trinta mil reais) (BRASIL, 2018, n.p.).

Também na Lei de licitações estão previstos os tipos de licitação, que dizem respeito aos critérios de julgamento utilizados no momento da licitação. A licitação do tipo menor preço é utilizada na contratação de “obras singelas” (MEIRELLES, 2016, p.355) e que não necessitam muita especialização, sendo o fator decisivo para compra nesse caso o menor preço. Por outro lado, a licitação de melhor técnica é aquela em que a Administração pretende algo mais específico e aperfeiçoado, em que não se procura o fornecedor com menor preço, e sim o fornecedor que possuir a melhor técnica, com base nas especificações do certame. É possível também conjugar os dois tipos de licitação citados, formando a licitação de melhor técnica e preço, em que se apresente “técnica satisfatória e preço mais vantajoso” (MEIRELLES, 2016, p. 355). Por último, a licitação de maior lance ou oferta é destinada para alienação de bens ou concessão de direito real de uso, ganhando a oferta que obtiver o maior valor (MEIRELLES, 2016).

## **2.2 Registro de preços**

Regulamentado pelo Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, o registro de preços é “o conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras” (BRASIL, 2013, *online*). O registro de preços deve ser precedido de licitação (via concorrência ou pregão), tem validade máxima de um ano, não obriga a contratação por parte da Administração e objetiva obter economias de escala na contratação pública, na medida em que, em regra, são adquiridos bens e serviços comuns à vários órgãos públicos, fazendo com que se eleve o quantitativo demandado e, por sua vez, o fornecedor tenha interesse em baixar o preço do item. Além disso, no registro de preços, há a possibilidade de se parcelar as aquisições, de modo que se evitem estoques nas instituições.

O Sistema de Registro de Preços (SRP) deve ser precedido também da pesquisa de mercado, e os preços encontrados são registrados no sistema pela

Administração, possibilitando que esta convoque os interessados a participar no cadastro de fornecedores, selecionados via concorrência ou pregão (MEIRELLES, 2016). A ata de registro de preços é o documento que possui o registro desses preços pesquisados no mercado, os fornecedores interessados e que atendem aos requisitos, os órgãos que participarão do registro de preços e condições definidas no instrumento convocatório (BRASIL, 2013).

O SRP permite que órgãos que não participam da licitação possam aderir à ata de registro de preços e adquirir os objetos do certame, desde que consultem o órgão gerenciador e que esteja devidamente justificado o motivo da adesão (MEIRELLES, 2016). Dessa forma, observa-se que, além da diminuição da burocracia existente no processo de aquisição pública, o SRP também propicia a redução do número de licitações existentes, em decorrência da possibilidade de aderir à ata de RP, sendo muito vantajoso para a Administração Pública adotar esse procedimento, do ponto de vista da eficiência do processo.

### 3 GESTÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: CONCEITUAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

A gestão da informação é “um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento” (DAVENPORT, 1998, p. 173). Gerenciar informações é, pois, um aspecto importante nas organizações, na medida em que “a informação é um recurso estratégico que deve estar alinhado aos requisitos legais e políticos do negócio e, como qualquer recurso, deve ter sua produção e uso gerenciados adequadamente” (MIRANDA, 2010, p. 99).

Nesse sentido, é necessário previamente distinguir os conceitos de dados, informação e conhecimento, que serão definidos de acordo com Davenport (1998). Para este autor, dados são observações sobre algum fenômeno, portanto não possuem uma estrutura muito elaborada, são facilmente obtidos por máquinas e são quantificáveis. Informação, por sua vez, é o elo entre dado e conhecimento, dotada de relevância e propósito, possuindo um processo de análise por mediação humana. O conhecimento é a informação que foi processada por reflexão, tendo uma estruturação mais complexa, de difícil transferência e de improvável compreensão por máquinas.

Desse modo, observa-se que dados, informações e conhecimento se interligam, de modo que um dado isolado não possui significado suficiente, merecendo tratamento para se transformar em informação que, por sua vez, gera conhecimento, auxiliando na tomada de decisão das organizações. Para isso é necessário que as informações tenham atributos necessários para garantir sua eficácia. De acordo com Greef e Freitas (2012) *apud* Silva (2003); Sordi (2008), os principais atributos da informação são: abrangência, confiabilidade, agregação de valor, clareza, concisão, detalhamento, atualidade e disponibilidade. Na Figura 3, a seguir, resume-se os atributos da informação citados.

Figura 2 - Principais atributos da informação

Atributos/Critérios	Características/Descrição
Abrangência	Capacidade de ser suficiente para solucionar problemas.
Confiabilidade	Grau em que a informação torna-se justificável e passível de conferência.
Agregação de valor	Medida em que a informação atende às demandas e contribui para as decisões.
Clareza	Grau de facilidade de compreensão da informação.
Concisão	Apresentação somente da informação necessária para o problema ou situação.
Detalhamento	Grau de minúcia contido na informação em questão.
Atualidade	Relação da informação com a realidade; capacidade de refletir estados anterior, atual e futuro.
Disponibilidade	Informação acessível àqueles que dela necessitam.

Fonte: Adaptado de Greef e Freitas (2012) *apud* Silva (2003); Sordi (2008).

Nesse sentido, é necessário ressaltar que a informação por si só pode não agregar muito na organização e também na tomada de decisão, sendo, portanto, importante que tenha atributos que a qualifiquem, buscando a completude dos seus dados, a disponibilidade para todos os envolvidos na instituição, a precisão e confiabilidade do seu conteúdo, dentre outras características que a tornem robusta para auxiliar a instituição e os gestores a utilizarem da melhor maneira possível.

Conforme apresentado, a informação é uma ferramenta importante na organização, que pode usá-la de forma estratégica para alcance dos objetivos estabelecidos e para melhoria do desempenho das atividades realizadas. No setor público, então, gerir a informação vai muito mais além de pensar estrategicamente, envolvendo uma gestão participativa, responsável e transparente, promovendo a governança pública, através da clareza de se declarar as atividades governamentais (MIRANDA, 2010).

Nesse contexto, depreende-se que o gerenciamento da informação é necessário para a tomada de decisões na organização, uma vez que, ao selecionar quais informações serão exploradas, como elas serão tratadas e para quem serão distribuídas, tem-se um melhor aproveitamento dos dados e informações no âmbito das organizações.

A seguir, serão apresentadas as etapas do processo de gestão da informação, definidas na obra de Davenport (1998), os atributos e usos da informação, bem como os sistemas de informação, que constituem base teórica importante para a análise dos resultados apresentados.

### 3.1 Etapas do processo de gestão da informação

O processo de gestão da informação inclui algumas etapas elencadas por Davenport (1998), representadas pela Figura 3. A determinação das exigências da informação é a primeira delas, e envolve identificar como os funcionários da organização percebem seus ambientes informacionais. Ao se determinar os requisitos de informação, define-se que tipo de dados são necessários para um determinado processo, quais são seus fatores essenciais a realização eficaz e quais informações são importantes para o acompanhamento. Pode ser, portanto, um passo subjetivo, uma vez que um grupo externo à organização não pode dizer com destreza quais informações são realmente necessárias para a instituição. No entanto, estudos recentes defendem que a definição das informações pelas organizações é previsível e, portanto, não subjetiva (SIMONS, 1994 *apud* DAVENPORT, 1998).

Figura 3 - As etapas do processo de gerenciamento da informação



Fonte: Adaptado de Davenport (1998).

Após a definição das informações necessárias a um determinado processo, surge a segunda etapa, denominada obtenção de informações, que, para ser eficaz, deve incorporar “um sistema de aquisição contínua” (DAVENPORT, 1998, p. 181), ou seja, ininterrupto. O processo de obtenção de informações pode ser repartido em três: exploração de informações (obtenção dos dados por todos, que depois compartilham as informações encontradas); classificação da informação; e formatação e estruturação das informações (melhor forma de apresentar a informação).

A distribuição é o próximo passo, e está intimamente em relação ao modo como a informação é estruturada. Essa etapa envolve a ligação entre os funcionários da organização e as informações que necessitam. Dessa forma, a distribuição efetiva ocorre se houver conformidade e consonância nos processos anteriores, pois “definir as exigências informacionais de uma organização ajuda a aumentar a consciência de

que a informação é valiosa; o formato correto torna mais fácil a distribuição” (DAVENPORT, 1998, p.189). Nessa etapa, então, é definido se a informação deve ser repassada aos interessados ou se deve ser procurada por estes; que tipo de informação deve ser compartilhada, a quem se destinará e qual meio será utilizado para tal.

O quarto e último passo é o uso da informação, que envolve “a maneira como um funcionário procura, absorve e digere a informação antes de tomar uma decisão – ou se ele faz isso” (DAVENPORT, 1998, p. 194). Essa etapa, então, cerca quesitos pessoais e culturais do indivíduo e, como maneiras de aperfeiçoar essa etapa, pode-se destacar “estimativas, ações simbólicas, contextos institucionais corretos e incorporação do uso da informação nas avaliações de desempenho” (DAVENPORT, 1998, p. 195).

O conceito de uso da informação é de difícil definição, no entanto, pode ser resumidamente descrito como um processo que “envolve a seleção e o processamento da informação, de modo a responder uma pergunta, resolver um problema, tomar uma decisão, negociar uma posição ou entender uma situação” (CHOO, 2003, p. 107).

Dessa forma, se uma informação vai ser usada ou não por um indivíduo, em certa medida, é devido a sua relevância para solução daquele problema. A relevância pode ser definida como um consenso da importância daquela informação entre determinado grupo de indivíduos que atuam naquele campo, sendo, portanto, um bom indicador para o uso da informação (CHOO, 2003, p. 107).

Taylor (1968) *apud* Choo (2003) elenca oito classes de uso da informação, que não são mutuamente exclusivas, ou seja, uma mesma informação pode ter mais de um uso, a saber: esclarecimento, compreensão do problema, instrumental, factual, confirmativa, projetiva, motivacional e pessoal/política. A informação usada como esclarecimento é aquela que cria contexto ou dá significado a uma situação. Quando é usada como compreensão de um problema é uma informação mais específica, para melhor clareza de uma determinada ocorrência. A informação utilizada de maneira instrumental é usada para que se saiba como e o que fazer, dando instruções a um indivíduo. A informação factual é usada para estabelecer fatos de um fenômeno/acontecimento, descrevendo-o. Se usada de maneira confirmativa, a

informação foi usada como maneira de verificar, buscando uma segunda opinião. A informação projetiva é aquela que tenta prever o que poderá acontecer no futuro, atuando com estimativas e probabilidades. Já a informação utilizada de maneira motivacional é para buscar o envolvimento do indivíduo. Por fim, se a informação é usada de maneira pessoal ou política, ela cria relacionamentos ou provoca satisfação individual.

No trabalho, buscou-se trabalhar os usos da informação citados, para buscar se entender para quê e como são utilizadas as informações provenientes dos processos de compras, em cada etapa de sua execução e, dessa forma, procurar compreender melhor o controle do processo de compras na instituição estudada e suas especificidades.

### **3.2 Sistemas de Informação**

Um sistema pode ser definido de diversas maneiras, dentre elas: “conjunto de parte que interagem entre si, integrando-se para atingir um objetivo ou resultado” (REZENDE; ABREU, 2003, p. 30). Um sistema de informação, por sua vez, pode ser conceituado como um relatório de algum sistema que circula na instituição; um relato de processos da organização; um conjunto de informações que circulam nos meios comunicativos; a estruturação formal de procedimentos e normas ou um grupo de partes que gerem informações (REZENDE; ABREU, 2003). Dessa forma,

“Um Sistema de Informação pode ser definido como o processo de transformação de dados em informações que são utilizados na estrutura decisória da empresa e que proporcionam a sustentação administrativa, visando à otimização dos resultados esperados”. (REZENDE; ABREU, 2003, p. 62).

Ainda conforme Rezende e Abreu (2003) os sistemas de informação tem como objetivo auxiliar as atividades dentro da organização e, conseqüentemente, a tomada de decisões. Além de estarem intimamente ligados ao uso de tecnologia, os sistemas de informação possuem um volume considerável de dados e informações, interligam técnicas e tecnologias e auxílio na qualidade, produtividade e competitividade da instituição, dentre outras. Nessa lógica, o uso dos sistemas de

informação no contexto organizacional é de grande importância, uma vez que, caso seja eficiente, agrega valor ao produto (bens e serviços); propicia maior segurança nas informações, devido à diminuição dos erros; reduz a carga de trabalho dos funcionários, além de custos; possibilita maior controle das operações, etc.

Considerando as contribuições que os sistemas de informação podem proporcionar para a conjuntura da organização, faz-se necessário falar sobre a tecnologia da informação, que envolve esses sistemas e tornam possível seu auxílio na tomada de decisões. A tecnologia da informação pode ser definida tanto como um recurso que utiliza tecnologia e ajuda na geração e uso das informações, quanto qualquer ferramenta que trate dados e informações, mesmo que seja de forma sistêmica ou esporádica, ou relacionada ao produto ou ao processo. São componentes da tecnologia da informação: “hardwares, softwares, sistemas de telecomunicações ou até a gestão de dados e informações” (REZENDE; ABREU, 2003, p. 76).

Em conformidade com a obra de Laudon e Laudon (2001), existem tipos diferentes de sistemas de informação dentro das organizações, dependendo dos objetivos institucionais. A seguir, serão apresentados os principais tipos de sistemas de informação.

#### a) Sistemas de processamento de transações

Os sistemas de processamento de transações (SPT) são computadorizados e executam transações rotineiras no ambiente organizacional, como por exemplo: registro de pedidos de venda, folha de pagamento, entradas de dinheiro, etc. Esses sistemas têm como objetivo suprir respostas relacionadas às rotinas da instituição e controlar o fluxo de transações. Dessa forma, as informações provenientes desse tipo de sistema devem ser acessíveis, atualizadas e precisas. Pode-se dizer que os SPTs são importantes na medida em que auxiliam no monitoramento das operações dentro do contexto organizacional e no relacionamento da instituição com o público externo, sendo fontes importantes de informações para outros tipos de sistemas (LAUDON; LAUDON, 2001).

#### b) Sistemas de informações gerenciais

Os sistemas de informações gerenciais (SIGs) são sistemas que respondem a perguntas rotineiras, cujo procedimento de obtenção é predefinido. Não costumam ser muito flexíveis nem analíticos, e geram relatórios relacionados a operações básicas da instituição, auxiliando, portanto, gerentes de nível médio. Os SIGs produzem informações que ajudam no monitoramento e controle da organização e preveem o desempenho futuro. Além disso, os SIGs costumam utilizar rotinas simples, tais como comparações e resumos, elaborando informações que possibilitem, por exemplo, a comparação entre o previsto e o realizado (LAUDON; LAUDON, 2001).

#### c) Sistemas de apoio à decisão

Conforme exposto na obra de Laudon e Laudon (2001), os sistemas de apoio à decisão (SADs) são utilizados para responder perguntas não usuais, que se alteram com rapidez e que não possuem um procedimento já estabelecido para resolver determinado problema. São sistemas que utilizam informações que advêm dos SPTs e SIGs, porém às vezes podem utilizar informações externas para produzir seus conteúdos, de forma que usam muitos dados em formato que podem ser estudados pelos gestores que tomam decisões.

#### d) Sistema de Apoio ao Executivo

Os sistemas de apoio ao executivo (SAEs), de acordo com Laudon e Laudon (2001) tratam de questões não rotineiras que necessitam de uma avaliação e percepção. Além disso, representam gráficos e tabelas de fácil manuseio, que podem ser apresentadas num portal, auxiliando os gestores na tomada de decisão. Dessa forma,

“Os SAEs são projetados para incorporar dados sobre eventos externos, [...] mas também adquirem informações resumidas do SIG e do SAD internos. Filtram, condensam e rastreiam dados críticos, mostrando apenas os mais importantes para a gerência *sênior*” (LAUDON; LAUDON, 2001, p. 46).

e) *Enterprise resource planning*

Também conhecido como ERP, o *Enterprise resource planning*, ou sistema de planejamento de recursos, é um sistema que integra processos de negócio na instituição, tais como manufatura e produção, finanças e contabilidade, vendas e marketing, recursos humanos e softwares, etc. Nesse sentido, a informação não fica fragmentada em vários sistemas, uma vez que um sistema só alimenta informações relacionadas a pontos cruciais da empresa, funcionando como uma espécie de reservatório das informações. O ERP, então, faz com que os dados fluam para as diversas áreas da organização, de modo que as informações necessárias cheguem a cada setor (LAUDON; LAUDON, 2001).

Conforme foi apresentado, existem outros tipos de sistemas de informação na literatura a respeito que, no entanto, não se mostraram relevantes para complementação do trabalho. O objetivo foi apresentar alguns que contribuirão para análise dos fenômenos observados na instituição estudada, de forma que possam auxiliar no maior entendimento da gestão da informação para controle da qualidade em compras públicas de medicamentos.

Cabe salientar também, para a melhor análise do trabalho, o conceito de sistema de comunicação, que “compreende canais formais e informais para a comunicação dos resultados obtidos e aquisição de informação” (MUELLER, 2000, *apud* ALVES, 2011, p. 2). Dessa forma, os sistemas de comunicação são extremamente importantes para a organização, uma vez que tem a finalidade de melhorar a comunicação interna, auxiliando na comunicação entre os funcionários e na gestão da instituição (BATTISTI, s.d.). No entanto, os sistemas de comunicação diferem dos sistemas de informação, já que, conforme já foi apresentado, este transforma dados em informações e aqueles representam os canais em que um emissor transmite uma mensagem para um receptor.

#### 4 GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA A QUALIDADE: A INFORMAÇÃO COMO ALICERCE DA GESTÃO DA QUALIDADE NAS ORGANIZAÇÕES

As instituições são dotadas de informações, que advém dos dados diversos produzidos diariamente pelos setores da organização. No entanto, os dados vistos de forma isolada possuem critérios conclusivos rasos, sendo necessário uma análise humana atenciosa, funcionando como uma espécie de filtro que escolhe e seleciona, de acordo com os propósitos organizacionais, os dados que serão tratados, transformando-os em informações. No entanto, não basta apenas escolher quais dados se transformarão em informações, sendo preciso também a escolha de para quem essas informações futuras serão compartilhadas, de que maneira, em qual meio e como serão usadas, transformando-se em conhecimento. A Figura 4, a seguir, representa o exposto.

Figura 4 - Fluxos internos e externos de informação



Fonte: Smit e Barreto (2002) *apud* Vital; Floriani; Varvakis (2010, p. 87).

Corroborando com os estudos apresentados no capítulo 3, segundo Smit e Barreto (2002) *apud* Vital; Floriani; Varvakis (2010), existem três etapas no fluxo de informação: a primeira é interna, e envolve processos de captação e seleção das informações; a segunda, é o processo de transformar a informação em conhecimento e a terceira, diz respeito à associação do autor. Apesar de existirem diversos autores que tratam dos fluxos de informações infere-se que a literatura a respeito da gestão da informação consente em relação à existência desse processo racional e sistemático, em que os produtos informacionais devem estar associados aos

respectivos atores, para se atingir o objetivo organizacional (VITAL; FLORIANI; VARVAKIS, 2010).

Considerando, dessa forma, a gestão da informação como um processo, deduz-se que os indivíduos ou atores presentes nesse fluxo necessitam uns dos outros para conseguirem ter acesso às informações necessárias para desempenho das atividades organizacionais. Nesse momento, constrói-se a relação entre o fluxo de informações bem estruturado, a tomada de decisões e a qualidade na realização das tarefas. Uma vez que a gestão da informação em uma organização se dá de forma satisfatória, com todos os agentes envolvidos, ao se selecionar, organizar, tratar e distribuir as informações de forma correta, a fluidez dos informes se dá sem ambiguidades, incompletudes ou imprecisão, o que contribui para a qualidade dos serviços e para a redução de custos. Dessa forma, a partir do momento em que se tem em mãos a totalidade das informações necessárias para os respectivos agentes responsáveis, a tomada de decisão se torna mais eficaz e segura, aumentando a possibilidade de acerto (Évora, 2004, *apud* Vital; Floriani; Varvakis, 2010).

Auxiliando no processo de tomada de decisões, a gestão da informação bem estruturada torna o desempenho organizacional mais dotado de qualidade, uma vez que diminui a desarmonia entre as partes da instituição, melhorando a performance dos serviços e atendendo de forma mais eficaz e eficiente às expectativas dos usuários (MOURA, 1996).

Destaca-se também que:

Um sistema da qualidade é basicamente um sistema de informação. Permite ordenar o conhecimento usado na empresa, sincronizando a atuação de pessoas, postos de trabalhos e fornecedores em busca de objetivos comuns, em direção ao sucesso da empresa. O fluxo de informação do processo, que representa o elemento básico da organização das empresas, é que proporciona o devido meio de comunicação entre os componentes da empresa, assegurando o fornecimento de produtos certos, com especificações de acordo com os requisitos dos clientes, nos prazos e quantidades corretas, a um custo mínimo e plena satisfação das pessoas envolvidas com a empresa. Estabelecer um sistema de organização de empresas com base na gestão da informação representa um meio para ordenar o uso do conhecimento necessário à atividade empresarial visando ao sucesso da mesma. Isso permite concluir que é impossível implementar a qualidade total sem o devido uso da informação. (MOURA, 1996, p. 8-9).

A gestão da qualidade, portanto, envolve os estudos pretendidos nesta pesquisa, uma vez que se objetiva analisar os principais recursos utilizados para a compra de medicamentos na Diretoria Central de Compras, que exercem controle para a qualidade.

#### **4.1 Gestão da qualidade: origens e principais conceitos, princípios e ferramentas**

Segundo Hegedus (2004), os especialistas mais reconhecidos na gestão da qualidade são: W. Edwards Deming, Joseph M. Juran, Philip Crosby, Armand V. Feigenbaun e Kaoru Ishikawa. Ao longo do desenvolvimento dos conceitos em torno na qualidade e da gestão da qualidade, observam-se diferentes perspectivas que evoluem no tempo.

Segundo Deming (1990) qualidade é a máxima utilidade para o consumidor. Para Juran (1992), qualidade é a adequação ao uso através de percepção das necessidades dos clientes e aperfeiçoamentos introduzidos a partir de níveis de serviços já alcançados. Crosby (1983) define qualidade como o cumprimento das especificações estabelecidas para satisfazer aos clientes de modo econômico. Feigenbaun (1983), por sua vez, argumenta que qualidade é uma maneira de se gerenciar os negócios de uma empresa, e só pode ser alcançada com a participação de todos. Por fim, para Ishikawa (1997), qualidade é a percepção e satisfação das necessidades do mercado, adequação ao uso dos produtos e homogeneidade dos resultados do processo (baixa variabilidade). (HEGEDUS, 2004; MACHADO, 2012; TEREZA, 2016).

Percebe-se, então, que o conceito de qualidade é amplo, na medida em que envolve muitos aspectos simultaneamente. Além disso, é amplo porque seu conceito foi se modificando historicamente, acrescentando-se à qualidade atributos que envolvem as diversas atividades da organização, como pode ser percebido pelos argumentos de Garvin (1992) *apud* Bueno (s.d.), que discorre sobre as quatro eras da qualidade na história.

A primeira, chamada “Era da inspeção”, se desenrolou no final do século XVIII e princípio do século XIX. Nessa época, houve o desenvolvimento da industrialização, em que houve a necessidade de criação de um sistema baseado na inspeção, ou seja, o produto era examinado a fim de se testar um ou mais atributos e garantir sua qualidade. Nesta fase, então, não havia um estudo para se saber as causas dos problemas e defeitos, apenas se objetivava obter uma uniformidade nos produtos.

A segunda era é denominada “Era do controle estatístico da qualidade” e foi marcada pela identificação da variabilidade nos processos industriais e pela utilização de ferramentas estatísticas para controlar tais inconformidades. Além disso, cursos de capacitação de pessoal começaram a ser ofertados, principalmente nos Estados Unidos e Europa Ocidental, em que ensinamentos como controle de processo e técnicas de amostragem eram repassados. Também foi criado nessa época o primeiro jornal especializado na área de qualidade, o *Industrial Quality Control*, e a *American Society for Quality Control*, que ajudaram a impulsionar ainda mais os conceitos e técnicas de qualidade no mundo todo (GARVIN, 1992 *apud* BUENO, s.d.).

A “Era da garantia da qualidade” foi notada entre os anos de 1950 e 1960, e representou um grande avanço para os estudos do controle da qualidade, já que diversos conceitos, habilidades e técnicas gerenciais foram desenvolvidas. Destaca-se o conceito de Controle Total da Qualidade (ou *Total Quality Control*, o TQC), que interliga e relaciona todas as fases e pessoas envolvidas no desenvolvimento de um produto ou serviço como garantidores da qualidade. O controle, nesse sentido, não está associado à ideia de fiscalização ou limitação da liberdade, mas sim ao conhecimento das inconformidades do processo e sua devida adequação para produzir os resultados desejados (GARVIN, 1992 *apud* BUENO, s.d.).

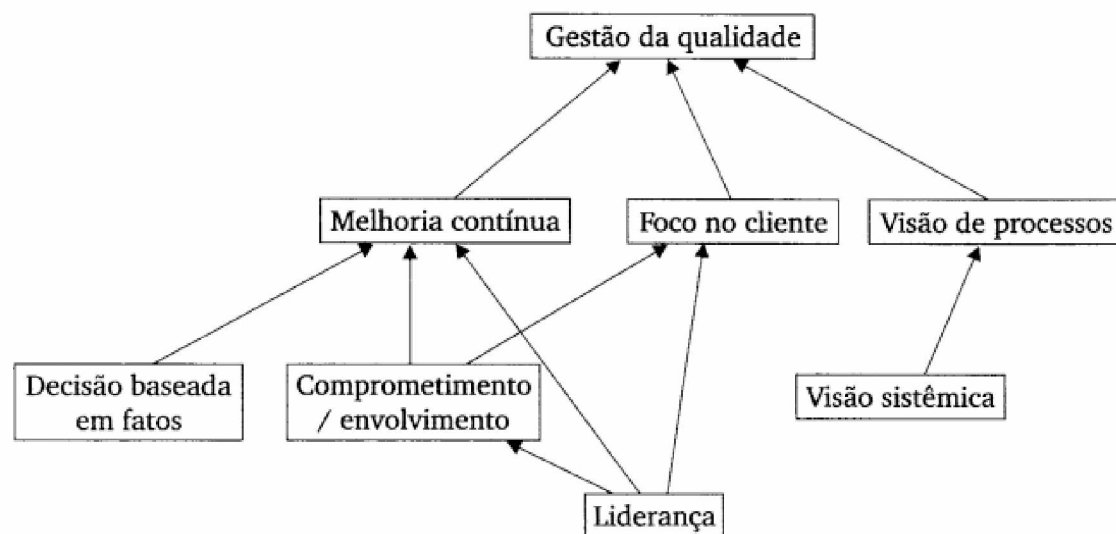
A quarta e última era, a “Era da gestão da qualidade total”, teve início no final da década de 70 e perdura até os dias atuais. Essa era tem uma visão da qualidade enquanto oportunidade de diferenciação da concorrência, com a defesa de métodos de planejamento estratégico, estabelecimento de objetivos e a mobilização da organização. Ademais, todos os funcionários são responsáveis por garantir qualidade na organização, sendo que a alta administração deve exercer forte liderança (GARVIN, 1992 *apud* BUENO, s.d.).

No Brasil, conforme explanado por Bueno (s.d.), existem instituições ligadas à qualidade desde 1876, em que foi criado, por exemplo, o Instituto Nacional de Pesos e Medidas (INPM) que, em 1973, foi substituído pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial (INMETRO), órgão responsável por fortalecer as empresas nacionais, por meio da adoção de mecanismos destinados à melhoria da qualidade de produtos e serviços. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que atua na avaliação da conformidade e dispõe de programas para certificação de produtos, foi criada, por sua vez, em 1940. No entanto, um dos maiores programas relacionados à qualidade foi criado somente em 1990, o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade (PBQP), que fomentou a ação de vários ministérios, autarquias e empresas estatais no intuito de iniciarem programas de qualidade.

#### **4.2 Princípios da gestão da qualidade**

De acordo com Carpinetti (2010) *apud* Tereza (2016), um dos princípios da gestão da qualidade é o foco no cliente, em que é necessário elencar as exigências e se organizar de maneira que estes sejam compartilhados de forma efetiva. Além disso, a gestão da qualidade tem como princípio a melhoria contínua, que pressupõe a identificação ininterrupta de novos requisitos e necessidades dos usuários. Por sua vez, tais princípios necessitam de um esforço de liderança, comprometimento e envolvimento de todos, buscando a eficácia e eficiência da instituição. A seguir, na Figura 5, serão apresentados e explicitados todos os princípios da gestão da qualidade propostos por Carpinetti (2010) *apud* Tereza (2016).

Figura 5 - Relacionamento entre princípios de gestão da qualidade.



Fonte: Carpinetti (2010) *apud* Tereza (2016, p. 42).

O princípio de foco no cliente consiste em trazer a visão do mercado para dentro da instituição e fazer com que esta esteja trabalhando em prol de atender as exigências elencadas. Nesse sentido, nesse princípio, três perguntas estão em foco: 1) “quem são os clientes?” 2) “como identificar requisitos dos clientes e avaliar grau de atendimento desses requisitos?” 3) “como focar a organização no atendimento desses requisitos?” (CARPINETTI, 2010 *apud* Tereza, 2016, p. 42). Além disso, existe nesse princípio a figura dos “*stakeholders*” (TEREZA, 2016, p. 42), que são outros participantes interessados no processo, o que inclui, além dos clientes, diversos outros protagonistas que têm expectativas em comum na realização do projeto

Outro princípio é o da visão sistêmica de processos (CARPINETTI, 2010 *apud* Tereza, 2016), que pressupõe que a organização tem plena consciência de todos os processos que realiza e entende que estes trabalham juntos para o objetivo final, que é a realização de seu produto ou projeto. Dessa forma, diversos gargalos e barreiras são evitados entre os departamentos da instituição, contribuindo para promover integração e aumentar a eficácia das atividades.

A melhoria contínua é caracterizada pelo aperfeiçoamento constante a fim de melhorar o desempenho de algum processo. Além disso, tem “caráter cíclico e iterativo” (TEREZA, 2016, p. 44), ou seja, se repete diversas vezes para se chegar a um resultado proposto. O princípio de melhoria contínua, então, pressupõe a

observação e o conhecimento sistemático e completo de todas as fases de consecução de um projeto ou produto, sempre se propondo melhorias na produção. Outra característica desse princípio é o uso da abordagem científica, que se baseia em informações completas, em que “a tomada de decisão decorre de uma série de atividades logicamente sequenciadas” (CARPINETTI, 2010 *apud* Tereza, 2016, p. 44).

Ainda conforme Carpinetti (2010) *apud* Tereza (2016), o princípio da liderança parte do pressuposto de que princípios importantes da qualidade, tais como foco no cliente e melhoria contínua, só surtirão efeito se houver liderança para qualidade, que é a capacidade de envolver as pessoas para agir com comprometimento em prol da organização. Dessa forma, a liderança para qualidade utiliza de temas de gestão de pessoas para motivar, capacitar e dar oportunidades, através de “trabalhos em equipe, gestão participativa e mecanismos de reconhecimento e recompensas” (CARPINETTI (2010) *apud* Tereza (2016, p. 44) propiciando não só o crescimento profissional, mas também pessoal dos funcionários da organização.

### **4.3 Ferramentas de qualidade**

“Ferramentas da qualidade são técnicas que se podem utilizar com a finalidade de definir, mensurar, analisar e propor soluções para problemas que eventualmente são encontrados e interferem no bom desempenho dos processos de trabalho” (MACHADO, 2012, p 46). As ferramentas de qualidade, nesse sentido, auxiliam na identificação e resolução de gargalos existentes nas organizações, auxiliando na tomada de decisões. A seguir, serão explicitadas as principais.

#### **a) Folha de Verificação**

Nas folhas de verificação, representadas por tabelas ou planilhas, os dados fundamentais para se realizar determinado serviço ou tarefa são elencados e verificados, ajudando a diminuir erros e evitar que algumas etapas sejam esquecidas. “Os objetivos da coleta de dados para o controle da qualidade são: controle e acompanhamento do processo de produção; análise de não conformidades e

inspeção” (KUME, 1993, *apud* NASCIMENTO, M.G.F; NASCIMENTO, J.F., 2015, p. 5)

#### b) Fluxograma

O fluxograma é uma representação sequencial de todas as etapas de um processo, mostrando a relação entre elas. Tem o objetivo de mostrar a visão geral do processo, podendo dar destaque para as atividades consideradas mais críticas; identificar possíveis gargalos ou situações de congestionamento de fluxo; relação entre atividades e possível realização concomitante entre elas, além de determinar a sequência mais adequada para a realização de uma atividade, evitando retrabalhos (TEREZA, 2016).

#### c) Diagrama de causa e efeito

Também conhecido como “diagrama de Ishikawa” ou “diagrama escama de peixe”, é uma ferramenta que foi desenvolvida por Kaoru Ishikawa em 1943 que a utilizou para explicar como vários fatores poderiam ser comuns entre si e estar relacionados (NASCIMENTO, M.G.F; NASCIMENTO, J.F., 2015). O diagrama de causa e efeito é uma representação que explora a relação entre os motivos que levam a determinado problema específico e o efeito deles para a organização. Para ajudar a identificar as causas, uma técnica existente é uso dos 6M, que agrupa causas recorrentes, auxiliando na estrutura inicial: “máquinas, meio ambiente, medidas, materiais, métodos e mão de obra” (MACHADO, 2012, p. 48).

#### d) Diagrama de Pareto

O diagrama de Pareto é uma ferramenta que auxilia na tomada de decisão, dividindo um problema grande em vários outros problemas menores. Tem a finalidade de mostrar todas as condições, a fim de escolher o ponto de partida para solução do problema e identificar a causa básica do problema e monitorar o sucesso. Ainda sobre o diagrama de Pareto, destaca-se que:

Suas colunas ordenam a frequência das ocorrências da maior para menor, fazendo com que seja possível visualizar os problemas e priorizá-los, procurando fazer a analogia de Pareto que afirma que 80% das consequências são oriundas dos 20% das causas (os problemas são muitos, mas há que se dar prioridade para os mais graves) (CARVALHO; PALADINI, 2012, *apud* TEREZA, 2016, p. 51).

#### e) Histograma

O histograma é a representação gráfica da distribuição dos dados através de um gráfico de barras, mostrando a frequência com que determinado evento ocorre. Nesse sentido, tem como objetivo realçar um padrão básico da amostra que representa, aproximando o máximo possível da realidade desses dados (TEREZA, 2016).

#### f) Gráfico de dispersão

É uma técnica gráfica utilizada para analisar a relação entre duas variáveis, em que se analisa o comportamento destas. “Para sua construção é preciso que tenha feito uma coleta de dados sob forma de pares ordenados (a, b) em momentos determinados do desenvolvimento de um fenômeno” (CARVALHO; PALADINI, 2012, apud TEREZA, 2016, p. 50).

#### g) Ciclo PDCA

O Ciclo PDCA (Plan, Do, Check and Action) é uma maneira de orientar a execução de uma determinada atividade e remete ao princípio de melhoria contínua, na medida em que implica literalmente um processo de monitoramento sem fim. Possui quatro fases: Planejar, Fazer, Verificar e Agir. A primeira fase consiste no estudo do problema, definição de metas e estabelecimento de métodos que permitirão atingi-las. A segunda fase pressupõe o treinamento dos envolvidos e execução das atividades propostas. A terceira fase é a verificação dos resultados da tarefa executada na etapa anterior, e a última fase, a de ação, pressupõe a atuação corretiva e padronização da solução (NASCIMENTO, M.G.F; NASCIMENTO, J.F., 2015).

#### h) Ferramenta 5W2H

O SW2H é uma ferramenta que busca responder às seguintes questões: O que (*What*), Por quê (*Why*), Onde (*Where*), Quando (*When*), Quem (*Who*), Como (*How*) e Quanto Custa (*How Much*). Nesse sentido, é uma forma simples de planejar as ações operacionais, já que contém as informações necessárias para o acompanhamento e a execução da ação pretendida (MACHADO, 2012).

A seguir, serão tratados pontos considerados importantes acerca da gestão do controle para a qualidade, iniciando com a construção de um histórico do controle,

citando os principais teóricos que trataram do assunto, bem como a trajetória do controle no Brasil. Também haverá uma tentativa de estabelecer uma relação entre informação e controle, além da explanação relativa aos estágios e níveis de controle, de acordo com estudiosos do assunto.

## 5 GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA O PROCESSO DE CONTROLE COM O FOCO NA QUALIDADE

Embora haja indícios de que o controle já era utilizado há muito tempo, foi a partir do século XX que seu conceito foi amplamente conhecido. Fayol (1916) considerava o controle como uma verificação de que os processos estavam de acordo com o previsto, e defendia a existência de princípios nos sistemas de controle: prever, organizar, mandar, organizar, coordenar e controlar. Taylor (1906) argumentou sobre a importância da introdução de incentivos salariais, separação das tarefas de planejamento, extinção da espontaneidade no local de serviço (GOMES; SALAS, 2001).

Percebe-se, dessa forma, que a administração científica, marcada principalmente por Taylor e Fayol, considerava o controle parte dos aspectos operacionais e financeiros, acreditando que o homem era motivado apenas por recompensas salariais. Esse enfoque foi mudando a partir dos anos 30, em que surgiram escolas humanistas, que defendiam que os trabalhadores tinham outras motivações, além da financeira, logrando ao controle um aspecto muito mais amplo (GOMES; SALAS, 2001), conforme se resume no trecho a seguir:

A partir desse período, principalmente nas décadas de 60 e 70, a literatura sobre controle de gestão experimenta uma fase de grande expansão, observando escolas de pensamento que procuram abordar o assunto de forma sistemática [...] (GOMES; SALAS, 2001, p. 32).

No contexto brasileiro, em relação à administração pública, a preocupação com o controle emergiu a partir do século XX, porém era mais focado na questão da legalidade e formalidade para os órgãos fiscalizadores externos, do que com acompanhamento e avaliação pelos administradores locais (MOREIRA; DIAS; SOUZA, 2017).

A Lei Federal nº 4.320 de 1964 trouxe um registro legal de controle no Brasil, tratando de expressões como “controle externo” e “controle interno”. Conforme destacado por Calixto e Velásquez (2005), *apud* Moreira, Dias e Souza (2017), essa lei:

Definiu a universalidade do controle, a abrangência com relação aos atos da administração, independentemente de ser receita ou despesa

e, mais adiante, o controle começou a contemplar cada agente da administração, individualmente, desde que este apresentasse responsabilidade por bens e valores de ordem públicos (CALIXTO; VELÁSQUEZ, 2005, apud MOREIRA; DIAS; SOUZA, 2017, p. 42).

O conceito de controle está ligado à comparação com padrões previamente estabelecidos, através da medição e avaliação do desempenho dos resultados institucionais. O controle tem o objetivo de embasar a tomada de decisão, corrigir erros e reforçar desempenho, de maneira que os desafios estabelecidos anteriormente sejam satisfeitos (OLIVEIRA, 1998). Pode-se considerar, então o controle como um instrumento que auxilia a organização a realizar ações com objetivos comuns entre as partes, estabelecendo correções em caso de rumos não desejados (GOMES; SALAS, 2001). Dessa forma, o controle, enquanto função gerencial, envolve “ações que os gestores executam para garantir que as organizações alcancem um bom desempenho” (MERCHANT; OTLEY, 2007, p. 785, *apud* ALVES, 2010, p. 17).

Dessa forma, o controle caracteriza-se como um instrumento de gestão, e é imprescindível para mensurar o cumprimento de metas na administração pública. Ademais, no contexto atual, busca-se cada vez mais a qualidade nos serviços públicos, além da fiscalização preventiva, concomitante e subsequente, evitando erros ou desperdícios de atividades que possam vir a comprometer a consecução das atividades públicas (MOREIRA; DIAS; SOUZA, 2017).

De acordo com Gomes e Salas (2001), o controle é fundamental para fazer com que as atividades percorram o caminho desejado e propicie a melhoria contínua da organização, bem como a consecução de seus planos e estratégias. E, para alcançar os objetivos organizacionais, a informação exerce um papel primordial, conforme é destacado na obra de Gomes e Salas (2001):

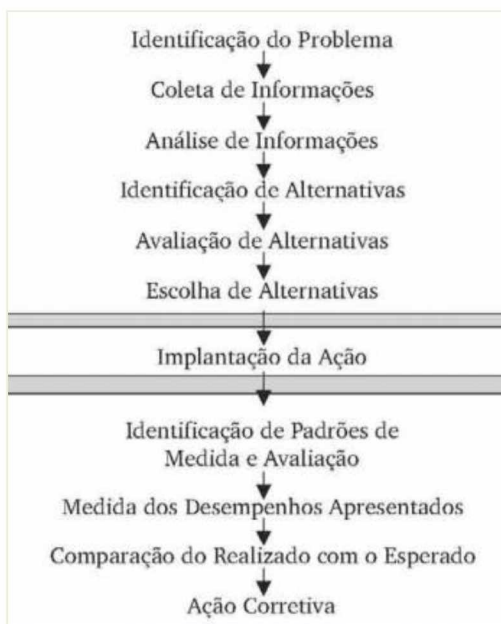
O processo de controle requer a obtenção de informação que possibilite a formulação de diretrizes e a mensuração do resultado nos mesmos moldes [...]. A partir da existência de um sistema de informação que coleta e seleciona a informação mais relevante, pode-se tanto tomar decisões (o sistema de informação quando utiliza informação preditiva permite antecipar o que pode acontecer e adaptar o processo de decisão em função desses resultados, assim como permitir um controle a priori da atuação) como avaliar o comportamento de cada responsável (o sistema de informação quando utiliza informação histórica permite analisar o que aconteceu,

possibilitando, por conseguinte, um controle a posteriori) (GOMES; SALAS, 2001, p. 22-23).

Oliveira (1998) destaca que se deve analisar alguns aspectos nas informações necessárias ao controle: os tipos de informações, que se referem as datas de ocorrência dos eventos, quantificação temporal das atividades, interação entre as atividades, etc; a frequência das informações (periodicidade da rotina dos procedimentos e análise da estrutura organizacional); qualidade das informações e fontes de informações (internas, externas, passadas, presentes, futuras).

Oliveira (1998) analisa a relação entre o processo decisório e o processo de controle, em que o primeiro envolve as seguintes etapas: identificação do problema, coleta e análise de informações e identificação, avaliação e escolha de alternativas. Após finalizar o processo decisório o autor considera que existe a implantação da ação para, logo após, iniciar o processo de controle, que envolve: identificação de padrões de medida e avaliação, medida dos desempenhos apresentados, comparação do realizado com o esperado e ação corretiva, conforme apresentado na Figura 6, a seguir.

Figura 6 - Fases do processo de controle e avaliação.



Fonte: Oliveira (1998, p. 432).

Nesse sentido, Oliveira (1998) considera que existem quatro fases do processo de controle e avaliação. O estabelecimento de padrões de medida e avaliação representam a base para a comparação posterior com os resultados desejados. Após essa etapa, tem-se o processo de estabelecer o que medir e como medir, mediante critérios previamente estabelecidos. Logo depois, é feita a comparação entre o previsto com o realizado, para então, de acordo com o resultado, realizar a última fase, que consiste na ação corretiva, representada por medidas ou providências tomadas para eliminar os desvios e erros, ou até para reforçar os pontos positivos na organização.

Quanto aos estágios/momentos, destaca-se: controle preliminar, caracterizado pelas atividades de controle efetuadas antes do evento ocorrer, com o objetivo de minimizar o surgimento de problemas futuros; controle corrente, que se refere às atividades de controle feitas enquanto o evento ocorre, procurando corrigir o desempenho durante o processo e, por último o pós controle, que diz respeito à atividades de controle após a ocorrência do fato, almejando-se analisar os desvios que foram percebidos, bem como suas causas e estabelecimento de correções (OLIVEIRA, 1998).

Quanto aos níveis de controle, depreende-se: o nível operacional, que envolve o controle sobre a própria execução das tarefas, envolvendo decisões como alteração da estrutura a um nível operacional, revisão do quadro de pessoal, alteração de uma rotina e de um procedimento, etc. O nível tático de controle avalia os resultados de cada área e dos sistemas administrativos, com enfoque no resultado global da área, e concentra decisões como alteração da alocação de recursos numa área funcional da empresa e revisão dos sistemas de informações entre as grandes áreas. O nível estratégico, por sua vez, advém do planejamento estratégico e abrange as relações institucionais e ambientais, controlando o desempenho das atividades, portanto compreende decisões de alteração dos objetivos, estratégias, políticas e revisão da estrutura organizacional (OLIVEIRA, 1998).

A partir das discussões realizadas acerca do referencial teórico, apresenta-se a seguir a metodologia.

## 6 METODOLOGIA

A metodologia desta pesquisa se classifica como exploratória, na medida em que:

[...] tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar os mais variados aspectos relativos ao fato ou fenômeno estudado. (GIL, 2002, p. 27).

Além disso, a abordagem da presente pesquisa tem aspectos qualitativos e também quantitativos, na medida em que alguns dados que foram coletados não são numéricos e sim mais subjetivos, como a observação participante e a entrevista, caracterizando a pesquisa como qualitativa; por outro lado, outros dados coletados são numéricos e objetivos, como a análise de informações provenientes dos questionários aplicados ao processo de compras de medicamentos na Diretoria Central de Compras, caracterizando a abordagem quantitativa.

Em relação às técnicas e procedimentos para a coleta dos dados na abordagem qualitativa, destaca-se primeiramente a realização da revisão bibliográfica, que se caracteriza pelo estudo de referências teóricas de estudiosos do problema pesquisado (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). A presente pesquisa conta, dessa forma, com a análise de três principais correntes de estudo: compras públicas, gestão da informação e gestão da qualidade, que são base para toda a pesquisa, dando melhores fundamentos para melhor compreensão da realidade descrita.

Além disso, para se coletar os dados foi utilizado a técnica de entrevista, que também se apresenta na abordagem qualitativa. A entrevista foi realizada de forma semiestruturada, em que previamente se foi pensado e estabelecido um roteiro de questões para o entrevistado, porém o entrevistador acrescentou informações que foram julgadas importantes e que surgiram durante o processo de coleta de informações (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). A entrevista se destinou ao coordenador da célula de medicamentos da Central de Compras, e foram abordadas questões mais relacionadas aos mecanismos de controle existentes no processo,

assim como os desafios e fatores dificultadores para a implementação de um sistema de controle com melhor desempenho, na opinião do coordenador.

Destaca-se também a técnica de observação, parte da abordagem qualitativa, em que houve participação da realidade, vendo, ouvindo e examinando os fatos que se pretendiam estudar, através do estágio obrigatório supervisionado realizado na Central de Compras. Dessa forma, a observação da presente pesquisa é caracterizada como participante, na medida em que o investigador participou até certo ponto como membro da comunidade ou população pesquisada, tendo contato direto com o fenômeno observado (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Em relação à abordagem quantitativa para a obtenção dos dados, foi aplicado um questionário aos servidores lotados na célula de medicamentos da Diretoria Central de Compras. O questionário foi enviado, via *e-mail* institucional, aos principais atores participantes de cada etapa do processo de compras. As perguntas referem-se às informações mais relevantes provenientes da fase em que o servidor desempenha suas funções, bem como suas características/atributos; os recursos mais utilizados no processo de obtenção, armazenamento e distribuição de informações; uso das informações e a relação das informações com a tomada de decisão na fase em questão. Além disso, abordou-se a opinião dos servidores em relação à qualidade do fluxo de informações existentes no seu ambiente de trabalho, com foco na etapa em que exerce sua função, bem como suas sugestões de melhorias para realização das tarefas. Ao todo, obteve-se doze respondentes, que possibilitaram a construção de grande parte da análise dos resultados.

Dessa forma, a metodologia do trabalho procurou relacionar as três vertentes de estudo que são centrais na pesquisa: compras públicas, gestão da informação e gestão da qualidade. Em relação às duas primeiras, visa-se estudar o funcionamento do fluxo de informações no procedimento de RP para compra de medicamentos. Em relação à segunda e à terceira, objetivou-se verificar em que medida os recursos de controle existentes estão presentes nas etapas do gerenciamento de informação (organização, armazenamento e distribuição). Por último, em relação à primeira e à terceira, pretendeu-se analisar quais são os recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações existentes no

processo de compras de medicamentos na Diretoria Central de Compras pelo procedimento de RP.

A partir da metodologia exposta, procurou-se verificar até que ponto a empiria relacionada ao estudo das três vertentes poderia ser aplicada à prática no local analisado. Desta forma, procedeu-se a análise dos dados e informações coletadas de forma a cumprir os objetivos pretendidos nesta pesquisa. Os resultados apurados estão apresentados nos capítulos seguintes.

## **7 COMPRAS DE MEDICAMENTOS: CARACTERÍSTICAS E FLUXOS DE PROCESSOS NO ÂMBITO DO GOVERNO DE MINAS GERAIS**

A partir dos dados coletados por meio da pesquisa documental foi possível caracterizar o processo de compras de medicamentos aqui apresentado. As compras de medicamentos analisadas no presente trabalho são realizadas no âmbito da Subsecretaria de Gestão Logística da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais. Essa Subsecretaria funciona como um centro de serviços compartilhados, ou seja, realiza compras de forma centralizada, em que vários itens de material comuns aos órgãos públicos em Minas Gerais são adquiridos, principalmente de medicamentos.

Na SGL a maioria das contratações são realizados via Registro de Preços, que apresenta diversas vantagens para a Administração Pública, tema que foi de maneira mais extensiva no referencial teórico. De acordo com o Portal da Transparência de Minas Gerais, no ano de 2018, o valor homologado por meio da contratação de registro de preços realizados no SIRP representou 7,7% do valor total de gastos com compras e contratos, ocupando a 3ª posição nessa consulta. Ainda de acordo com o Portal da Transparência, quando se verifica, dentro dos procedimentos de registro de preços realizados no SIRP, qual grupo de material/serviço exerce maior participação, o grupo de medicamentos ocupa a 1ª posição, representando 43% dos gastos nessa modalidade de contratação. Dessa forma, em valor absoluto, têm-se que, no ano de 2018, o estado de Minas Gerais gastou cerca de R\$ 415.021.770,86 com medicamentos, através do procedimento de contratação de registro de preços realizado no SIRP. A DCC realiza compras centralizadas no estado mineiro, sendo referência para a compra centralizada de diversos itens primordiais para o funcionamento de órgãos públicos. (MINAS GERAIS, 2018).

Depreende-se, então, a importância da Subsecretaria de Gestão Logística para o estado como um todo, uma vez que é a responsável por realizar compra de medicamentos que abastecem grande parte do setor de saúde a nível estadual. Ademais, conforme visto, o dispêndio com o grupo de medicamentos é considerável dentro do contexto institucional, representando quase metade dos itens adquiridos no ano de 2018. Cabe destacar, também, que os medicamentos são parte fundamental no provimento da sociedade, uma vez que representam um item de grande

importância para a saúde pública e que tem seu valor atrelado à sobrevivência e à qualidade de vida a diversos cidadãos, já que muitos dependem dessa mercadoria.

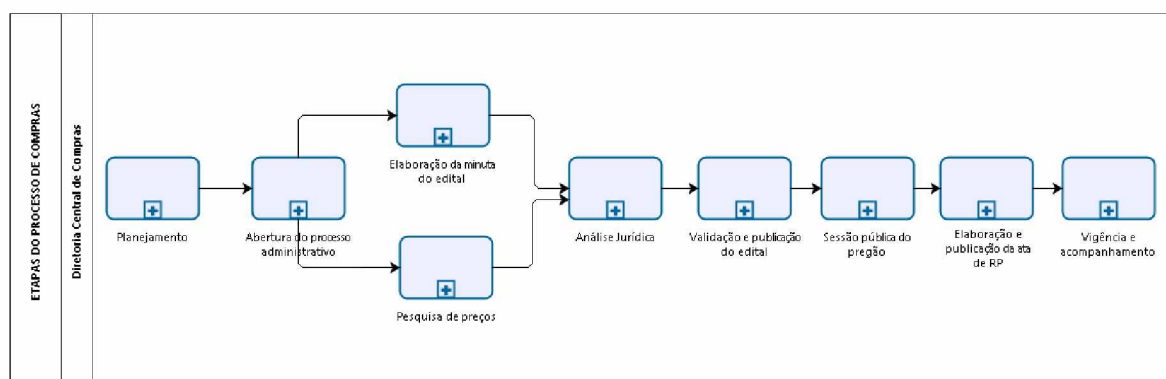
A Diretoria Central de Compras pertencente à Subsecretaria de Gestão Logística da SEPLAG realiza compras centrais de diversos itens de materiais comuns aos órgãos públicos em Minas Gerais. De acordo com o Decreto nº 47.337 de 12 de janeiro de 2018, é competência da Central de Compras:

A realização de aquisições e contratações para atendimento à demanda dos órgãos e entidades da administração direta, autárquica, fundacional e empresas estatais dependentes, com atribuições de:

- I – Planejar, supervisionar e executar atividades para realização de procedimentos licitatórios e de contratação direta:
  - a) relativos a bens e serviços de uso comum pelos órgãos e entidades;
  - b) relativos a bens e serviços considerados estratégicos para a atuação dos órgãos e entidades;
  - c) processados por meio do sistema registro de preços;
- II – Promover a celebração dos contratos corporativos oriundos de aquisição ou contratação centralizada, dos contratos de bens e serviços considerados estratégicos e das atas de registros de preços dos procedimentos licitatórios realizados pela Central de Compras;
- III – promover a padronização de objetos, de minutas de editais e de contratos para as aquisições e contratações das unidades de compras setoriais (MINAS GERAIS, Decreto nº 47.337, 2018, n.p).

A Diretoria Central de Compras é dividida em basicamente três setores, que são chamadas internamente de “células”: célula de serviços, célula de bens e TI (Tecnologia da Informação) e célula de medicamentos. A Figura 7, a seguir, demonstra o processo de compras realizado na Diretoria Central de Compras. Conforme já foi exposto, o presente trabalho tem o objetivo de se concentrar nos estudos dos processos provenientes da célula de medicamentos, a fim de entender as especificidades dos fluxos de informação para controle da qualidade nos procedimentos de contratação feitos através do sistema de registro de preços.

Figura 7 - Etapas do processo de compras na Diretoria Central de Compras (2019).



Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 7 observa-se o fluxo geral das fases que fazem parte do procedimento de compras na instituição. Primeiramente, é apresentado o subprocesso de planejamento, que sucede os subprocessos de abertura do processo administrativo, elaboração da minuta do edital, pesquisa de preços, análise jurídica, validação e publicação do edital, sessão pública do pregão e elaboração da ata de RP; que constituem a etapa de execução e, por fim, o subprocesso de vigência e acompanhamento, que corresponde à etapa de monitoramento. Dessa forma, em seguida, os processos citados serão melhor descritos para que seja possível estabelecer uma melhor compreensão dos processos na instituição.

## 7.1 Planejamento de compras

O procedimento de contratação na Central de Compras inicia-se com o planejamento dos itens que serão disponibilizados nas atas de registro de preços do ano posterior para os órgãos interessados. Essa etapa, realizada pelo departamento de Gestão Central da DCC, começa cerca de 180 dias antes dos termos dos contratos ou necessidade de aquisição de serviço. Previamente, é realizada uma pesquisa histórica de consumo dos dois últimos exercícios financeiros, levantada

através de extrações na ferramenta Armazém de Informações (*Business Object*). A partir desse estudo, analisa-se, de forma geral, os itens que são solicitados pelo maior número de órgãos, os de maior valor e os de maior complexidade. Além disso, é feita uma categorização dos itens comuns já comprados anteriormente pela SEPLAG, dos itens comuns não comprados pela SEPLAG e os itens não comuns (específicos ao negócio de determinado órgão ou entidade).

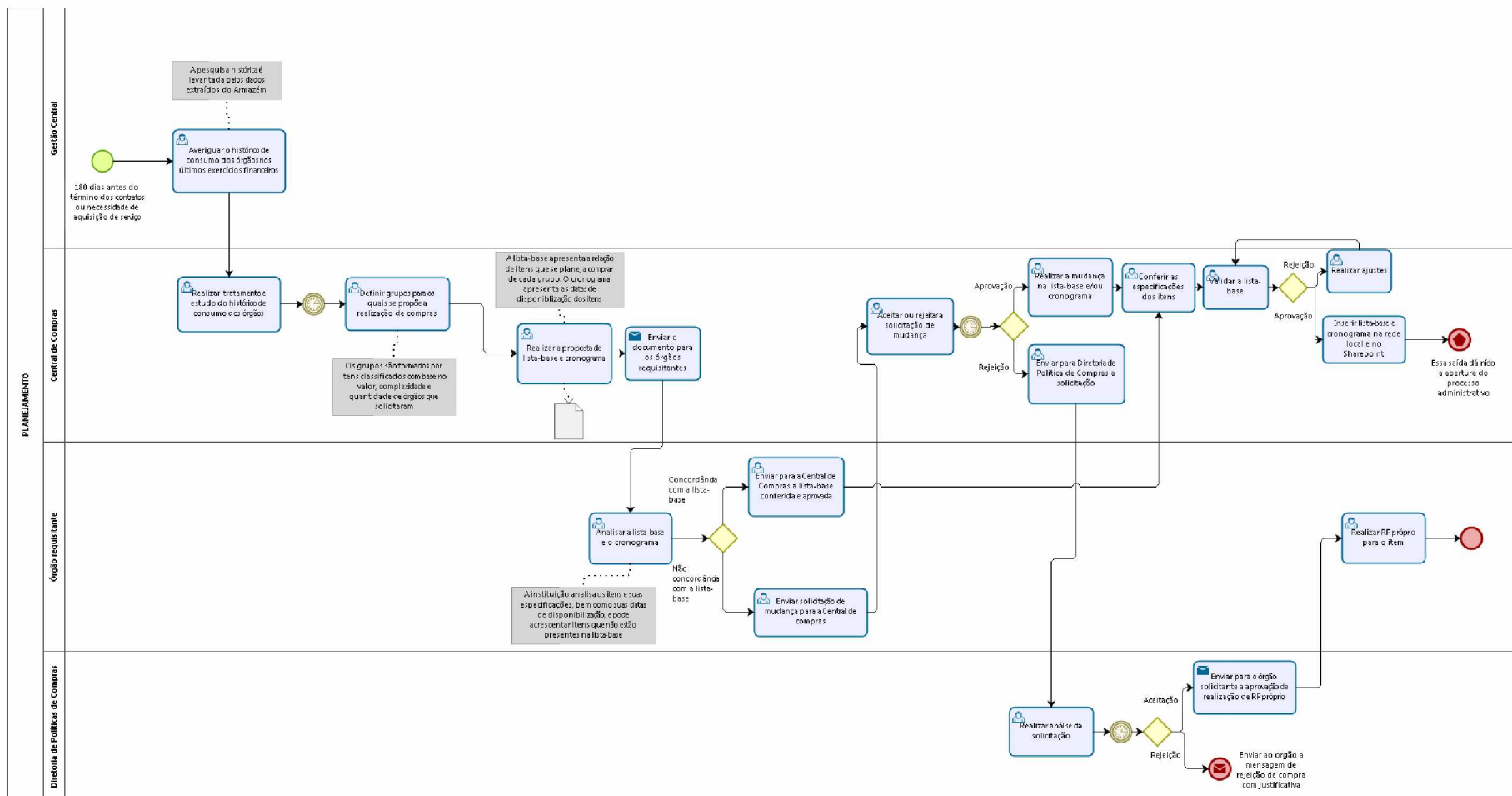
A averiguação do histórico de consumo dos órgãos é encaminhada ao coordenador responsável por cada célula da Central de Compras, que realiza um tratamento e estudo mais aprofundado das principais especificidades nas compras anteriores. A partir da análise sistemática, são definidos os grupos para os quais se propõe a realização de compras centrais, para que os coordenadores façam a montagem da lista-base - que apresenta a relação de itens que se planeja comprar de cada grupo e que serão possivelmente adquiridos no ano seguinte - e a elaboração da proposta de cronograma de datas de disponibilização dos itens. Nessa etapa, a sugestão de itens da lista-base é enviada aos órgãos interessados, que a analisam, e podem acrescentar algum item à lista-base, que será sujeita à aprovação (e consequente inclusão na lista-base) ou rejeição (estes são enviados para a Diretoria Central de Política de Compras para consentimento de delegação da compra para o órgão solicitante).

Se aprovada a inclusão de itens, o documento com a lista-base é, então, enviado para o setor que confere as especificações dos itens. Nessa parte, o responsável confere os códigos que constam na lista-base, bem como sua especificação, e realiza uma pesquisa sobre as aquisições do item nos registros de preços anteriores. Se o item já foi fracassado anteriormente, é feita uma verificação e possível adequação da especificação, para que não ocorra novamente o fracasso do processo. Além disso, nesse processo, caso esse item ainda não faça parte do catálogo, é enviado à Diretoria do Catálogo de Materiais e Serviços a solicitação de criação do item no Portal de Compras.

Após concluída a conferência da especificação, o documento com a lista-base e a proposta de cronograma é enviada, então, para a chefia central para validação. Caso seja aprovada, a lista-base e o cronograma são inseridos na rede

local e no *Sharepoint*, dando início a abertura do processo administrativo. Na Figura 8 apresentada a seguir, pode-se verificar visualmente o processo descrito.

Figura 8 - Fluxo de processos na etapa de planejamento na Diretoria Central de Compras (2019).



Fonte: Elaboração própria.

## 7.2 Execução de compras

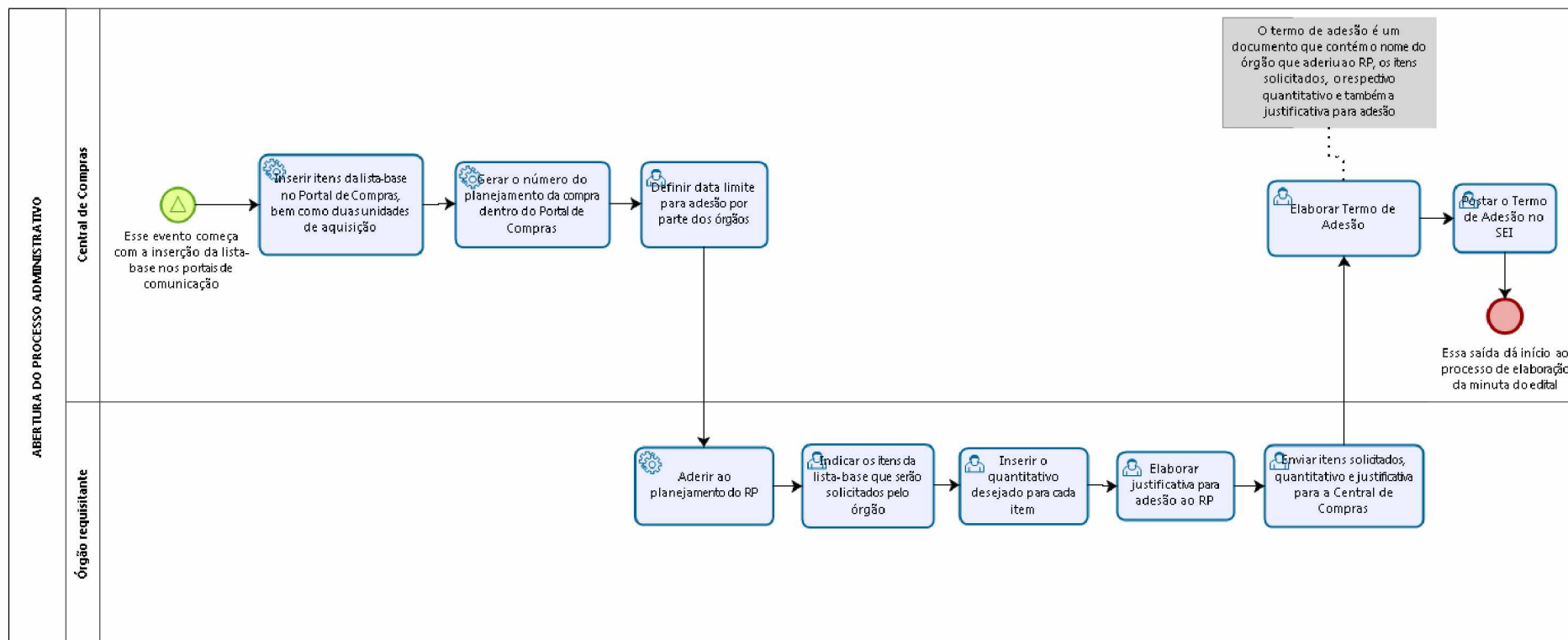
As próximas fases dizem respeito ao procedimento de execução do processo de compras, composta por sete etapas: abertura do processo administrativo, pesquisa de preços, elaboração da minuta do edital e seus anexos, análise jurídica, sessão pública do pregão, validação e publicação do edital e elaboração da ata de RP, que serão descritas a seguir. Cabe destacar que as fases de pesquisa de preços e elaboração da minuta do edital ocorrem paralelamente, conforme apresentado na Figura 9, no entanto, no presente trabalho elas foram colocadas em sequência apenas para fins de apresentação.

### a) Abertura do processo administrativo

A fase de abertura do processo administrativo se inicia após a inserção da lista-base nos portais de comunicação. É criado, então, o número do planejamento dentro do SIRP e, logo após, é colocado os itens da lista-base no Portal de Compras, bem como as suas unidades de aquisição. Logo após, os coordenadores de cada célula da Diretoria Central de Compras estabelecem uma data limite para adesão por parte dos órgãos que é, então, divulgada para os mesmos.

O convite de adesão é enviado para os órgãos via Portal de Compras e *e-mail*, com o nº do RP e o prazo máximo que os interessados têm para aderir ao planejamento. O órgão requisitante, então, insere o quantitativo desejado e a justificativa de participação no RP vigente, bem como os itens que querem solicitar, e deve aguardar o RP entrar em vigência. Enquanto isso, a Diretoria Central de Compras elabora o termo de adesão, documento que resume o processo até então, com os órgãos que aderiram, os itens solicitados, o quantitativo desejado e a justificativa elaborada pelos órgãos. A Figura 10 expõe o processo descrito.

Figura 9 - Fluxo de processos na etapa de abertura do processo administrativo na Diretoria Central de Compras (2019).



Fonte: Elaboração própria.

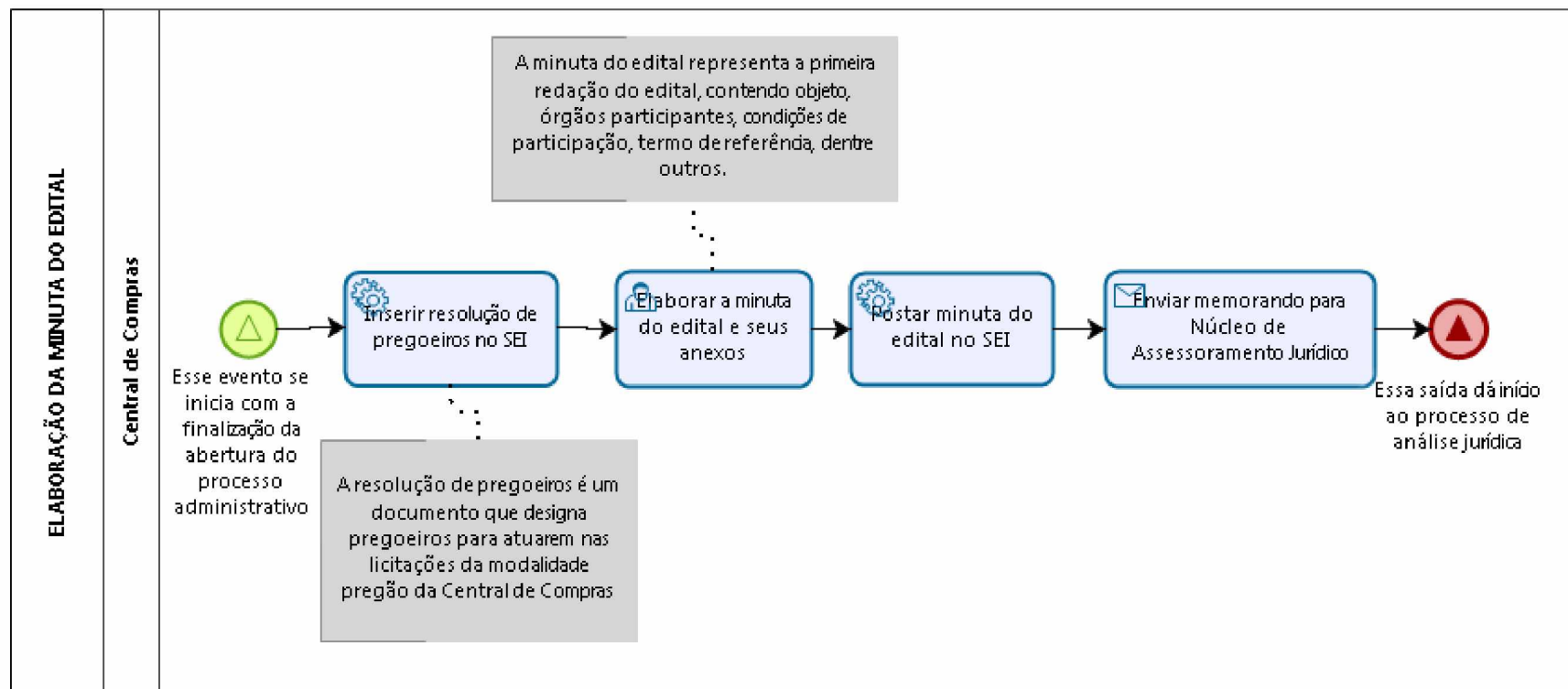
Com pode-se observar na Figura 9, toda a instrução processual é postada no SEI, para, então, iniciar a pesquisa de preços e elaboração da minuta do edital, que ocorrem concomitantemente.

#### b) Elaboração da minuta do edital

Após a criação do termo de adesão, que finaliza a fase de abertura do processo administrativo, é iniciada a fase de elaboração da minuta do edital, que compreende, primeiramente, a inserção da resolução de pregoeiros e equipe de apoio no SEI. A resolução dos pregoeiros e equipe de apoio é um documento que simboliza a capacidade e legalidade dos servidores que prestaram um curso relativo à realização de pregão, comprovada pelo Diário Oficial.

Tem início, então, a elaboração da minuta do edital, que representa a primeira redação do que será o edital final, contendo objeto, órgãos participantes e não participantes, condições de participação, credenciamento, sessão do pregão e julgamento, habilitação, recursos, contratação, pagamento, sanções, dentre outros. Além disso, também se inicia a elaboração dos anexos do edital, que têm o termo de referência, modelo de proposta comercial para fornecimento de bens, modelo de declarações, minuta de termo de adesão para carona, minuta da ata de registro de preços, etc. A minuta, então, é postada no SEI e enviada para o Núcleo de Assessoramento Jurídico (NAJ), que analisa o documento. Na próxima Figura 10, vê-se o fluxo de processos descritos nessa fase.

Figura 10 - Fluxo de processos na etapa de elaboração da minuta do edital na Diretoria Central de Compras (2019).



### c) Pesquisa de preços

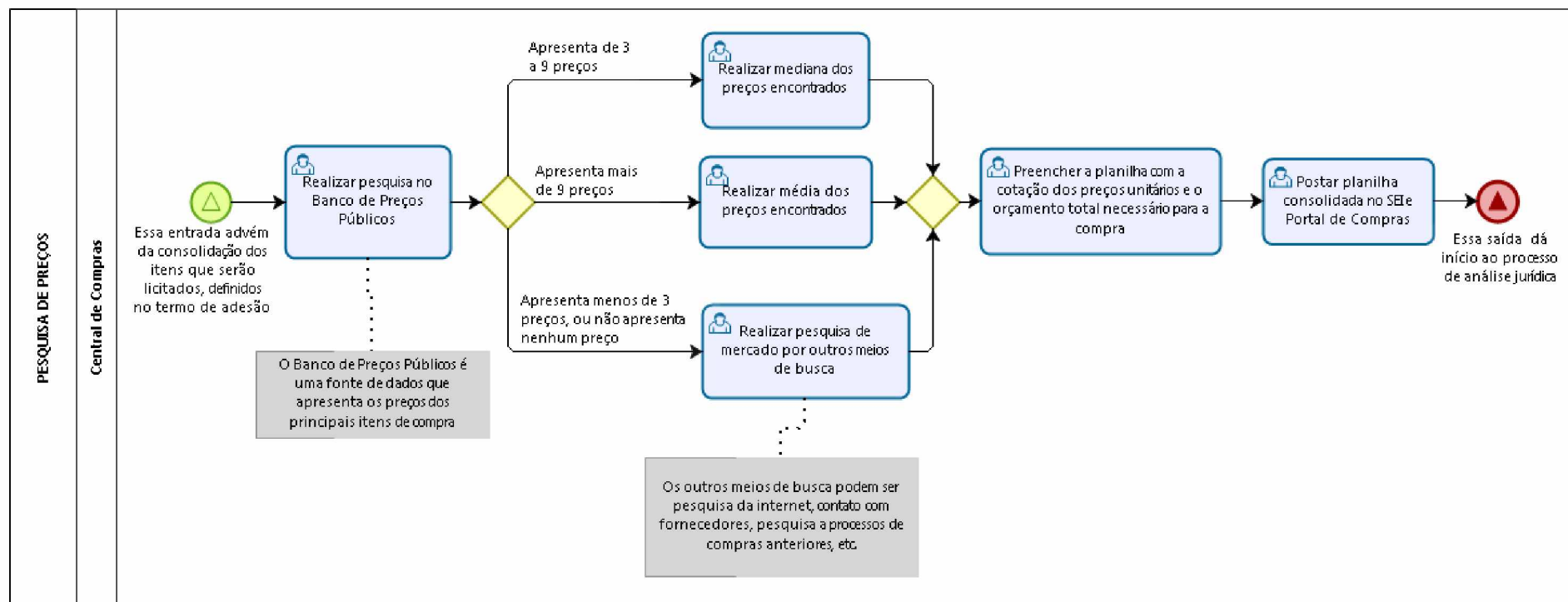
O processo de pesquisa de preços consiste numa busca sistemática dos preços dos itens que serão adquiridos pela Central de Compras no planejamento em questão. Desse modo, essa fase é extremamente importante para o processo de compras, na medida em que serve para averiguar os preços que estão sendo praticados no mercado no momento atual e procurar sempre o de melhor custo-benefício, respeitando o princípio da economicidade na Administração Pública.

Para realizar a pesquisa, por regra utiliza-se na Central de Compras a busca no Banco de Preços Públicos, que apresenta uma gama diversificada de preços dos principais itens comprados no Brasil. Esses preços são adicionados à uma planilha de mapa de preços que apresenta o orçamento estimado para a identificação precisa possível dos valores praticados no mercado.

Embora haja exceções, é necessário que, na fase de pesquisa de preços, se obtenha, no mínimo, três orçamentos de fornecedores distintos (Acórdão nº 4.013/2008-TCU-Plenário, Acórdão nº 1.547/2007-TCU-Plenário). O Banco de Preços Públicos, muitas vezes, oferece até mais que esse número mínimo exigido. Se oferecidos de 0 a 9 preços, realiza-se a mediana desses valores e, se oferecidos mais que 9 preços para o item, realiza-se uma média de todos eles, para se chegar ao preço unitário que será adicionado à planilha de orçamento. Caso o Banco de Preços públicos não forneça os 3 preços exigidos, é necessário que o servidor realize a pesquisa de mercado, com base em preços já cotados anteriormente, ou faça uma busca de preços por meio da internet ou ligação para fornecedores. Pode acontecer também de o item não ser encontrado no Banco de Preços, e o procedimento realizado nesse caso é o mesmo citado no caso de não encontrar os 3 preços, ou seja, pesquisa em outros meios de busca.

Dessa forma, é preenchida a planilha com os preços dos itens da lista-base, bem como o orçamento necessário para a compra. Quando a planilha está pronta, esta é inserida no SEI e também no Portal de Compras, para acompanhamento dos interessados. Na Figura 11 a seguir, têm-se a representação do processo descrito.

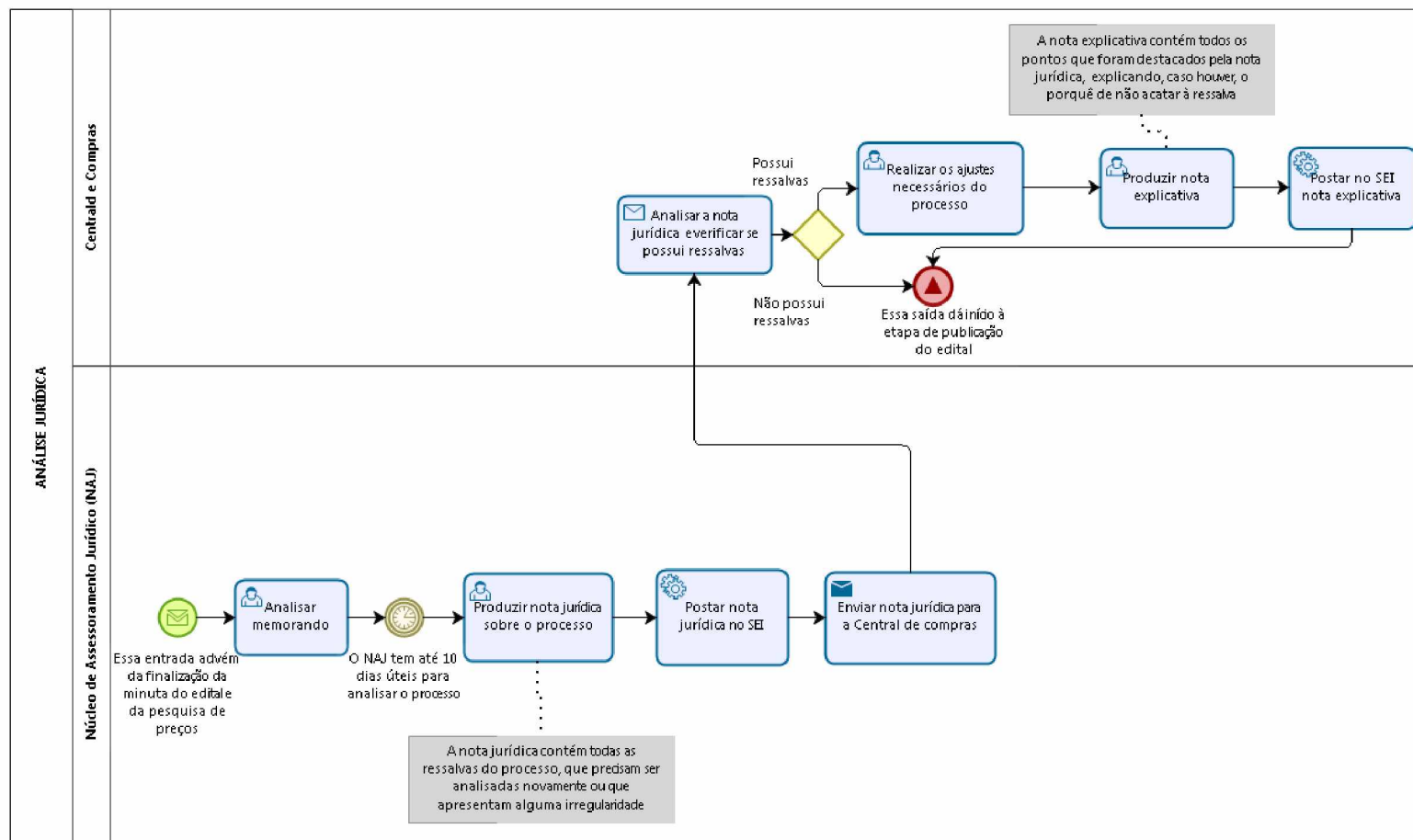
Figura 11 - Fluxo de processos na etapa de pesquisa de preços na Diretoria Central de Compras (2019).



#### d) Análise jurídica

Assim que se finda a minuta do edital e os anexos, é elaborado um memorando para o Núcleo de Assessoramento Jurídico (NAJ) e o processo é encaminhado via SEI. O NAJ tem até 10 dias úteis para realizar análise e emitir parecer de todo o processo. O NAJ, então, produz uma nota jurídica, contendo todas as ressalvas do processo, que precisam ser analisadas novamente ou que apresentam alguma irregularidade, devolvendo o documento com as retificações para a Central de Compras. A Central de Compras, então, analisa a nota e realiza adequação do documento na medida do possível, produzindo uma nota explicativa, que contém a aceitação de alguns pontos destacados pelo NAJ e, aqueles pontos que não foram aceitos, apresentam uma justificativa para tal. Todos esses documentos são também inseridos no SEI. A Figura 12 mostrada a seguir ilustra o processo de análise jurídica.

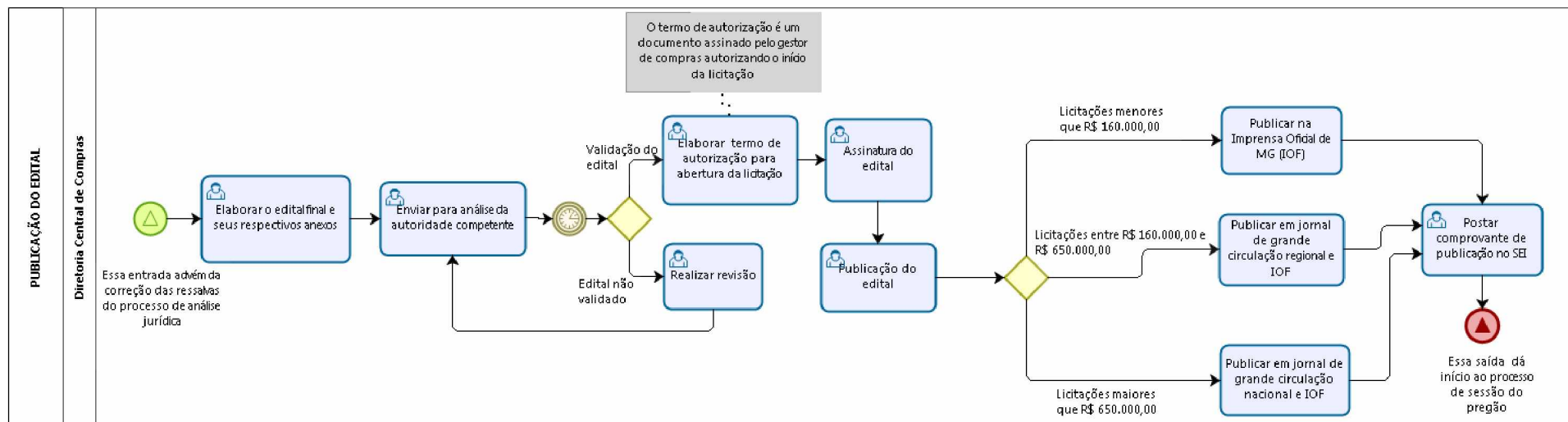
Figura 12 - Fluxo de processos na etapa análise jurídica na Diretoria Central de Compras (2019).



#### e) Publicação do edital

Após a correção das ressalvas, é elaborado, então, o edital em sua versão final com os respectivos anexos e um termo de autorização para abertura da licitação. O processo então é encaminhado para análise final da assessoria da Central de Compras. Estando apto para publicação, o coordenador da área insere a data da licitação e solicita assinatura do edital. A próxima etapa consiste na publicação na imprensa oficial ou em jornal de grande circulação, dependendo do valor. O comprovante da publicação deve ser inserido no SEI, e o processo é atribuído para o pregoeiro responsável, conforme pode-se verificar na Figura 13 a seguir.

Figura 13 - Fluxo de processos na etapa publicação do edital na Diretoria Central de Compras (2019).



Fonte: Elaboração própria.

#### f) Sessão pública do pregão

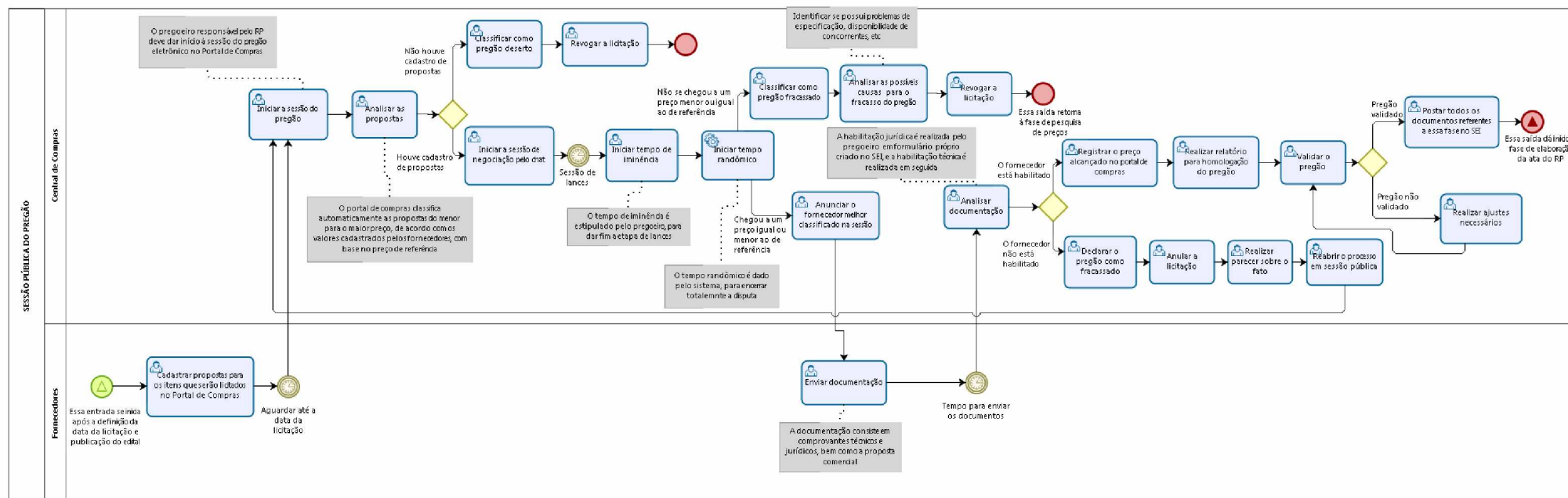
A sessão pública do pregão realizada na Central de Compras é feita unicamente pelo meio eletrônico. Dessa forma, assim que a data definida no edital para o dia do pregão chega, o pregoeiro responsável por aquele RP deve, primeiramente, iniciar a sessão no site do Portal de Compras. As propostas, que devem ser cadastradas pelos fornecedores até o horário limite para início da sessão do pregão, são, então, automaticamente classificadas pelo sistema do Portal de Compras, de forma que o pregoeiro consiga visualizar qual é o melhor preço para cada lote do referente pregão, considerando o preço de referência.

Os fornecedores, que não são identificados pelo nome da empresa, e sim por códigos gerados pelo sistema, aparecem para o pregoeiro responsável no chat para iniciar o processo de negociação, em que os interessados oferecem lances menores para o lote referente. Nessa fase, caso nenhum fornecedor cadastre propostas, não é possível haver a sessão pública do pregão, caracterizando-o de deserto, sendo necessário revogar a licitação. A sessão de lances então se inicia, sendo que seu tempo de duração pode variar, de acordo com a disputa de lances dos fornecedores. Quando a frequência de oferta de lances diminui, o pregoeiro inicia o tempo de iminência, estipulando o tempo para encerrar essa etapa da sessão pública. Decorrido o tempo de iminência, inicia-se o chamado tempo randômico, que é gerado aleatoriamente pelo sistema e, após esse prazo, encerra-se totalmente a disputa. Após o tempo randômico, caso nenhum fornecedor tenha baixado o valor do item para o preço de referência, o pregoeiro considera o pregão como fracassado, tendo que analisar as causas prováveis para o não alcance do preço (como problemas na especificação, disponibilidade dos concorrentes, etc.), voltando o processo para a fase de pesquisa de preços. Por outro lado, se foi possível se chegar a um preço menor ou igual ao de referência por um fornecedor, é anunciado então o fornecedor melhor classificado na sessão.

Assim que a sessão de lances se finda e se tem um melhor classificado, este é informando que deve enviar a documentação necessária, contendo proposta comercial e habilitação técnica e jurídica. A habilitação jurídica é realizada pelo pregoeiro em formulário próprio criado no SEI, e a habilitação técnica é realizada em seguida. Caso houver alguma irregularidade na documentação do fornecedor, o

pregão também pode ser fracassado, tendo que emitir parecer sobre o fato. O fornecedor pode não concordar com a decisão de inabilitação e abrir uma diligência, que será analisada; porém, caso ele realmente esteja inabilitado, o processo terá que ser reaberto em sessão pública, convocando o segundo colocado, que deve realizar os mesmos procedimentos de envio da documentação, que também sofrerá processo de análise. Caso o fornecedor esteja habilitado técnica e juridicamente, o pregoeiro registra o preço alcançado no Portal de Compras, e realiza um relatório para homologação da autoridade competente, que deve validar. O termo de homologação do pregão e a ata do pregão (documento gerado pelo sistema do Portal de Compras e que contém os registros de todos os processos do pregão) são postados no SEI. Na Figura 14, pode-se conferir a representação gráfica do processo descrito.

Figura 14 - Fluxo de processos na sessão pública do pregão.



Fonte: Elaboração própria.

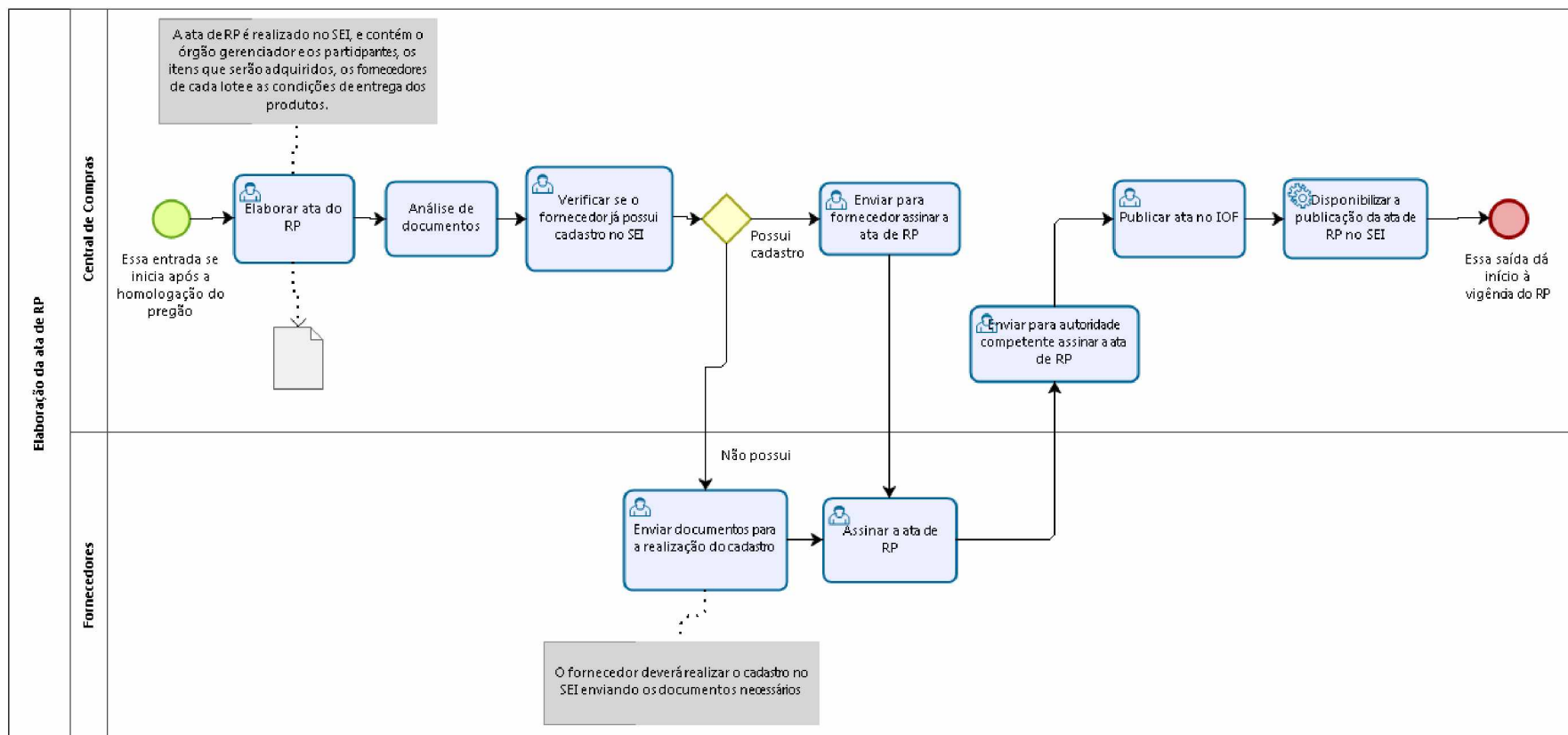
g) Elaboração da ata de registro de preços

Após a homologação do termo do pregão pela chefia competente, dá-se início à elaboração da ata de RP que, de acordo com o Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013, é um documento:

“Vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, em que se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas” (BRASIL, 2013, n.p.).

Esse processo é realizado no SEI e sela todo o processo de aquisição realizado, resumindo os itens que serão comprados, o órgão gerenciador e os participantes (bem como seus respectivos CNPJ – Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica -, endereço, cidade, etc.), os fornecedores de cada lote, e as condições que serão realizadas. O documento, então, é assinado pelo fornecedor que, se não tiver cadastrado no SEI, deverá fazê-lo, enviando os documentos necessários. O documento também é enviado para ser assinado também pela autoridade competente. A ata é, então, publicada na imprensa oficial e no SEI, dando início à vigência do registro de preços, conforme Figura 15, apresentada a seguir.

Figura 15 - Fluxo de processos na etapa de elaboração da ata de RP na Diretoria Central de Compras (2019).



### 7.3 Vigência e acompanhamento

Após a realização da ata de RP e sua publicação, dá-se início à vigência do registro de preços referente. Dessa forma, é necessário salientar que, de acordo com os procedimentos realizados na instituição em foco, essa fase refere-se principalmente às caronas de RP. As caronas de RP, conforme elucidado por Barbosa (2012), dão a possibilidade para que um órgão, que não aderiu ao registro de preços durante a realização do certame licitatório, participe das futuras contratações, desde que seja acordado pelo órgão gerenciador e comprovada vantagem na participação da ata, conforme descrito a seguir:

Os órgãos e as entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer o uso da Ata de Registro de Preços, deverão manifestar interesse junto ao órgão gerenciador da ata, para que este indique os possíveis fornecedores e os respectivos preços a serem praticados, obedecida a ordem de classificação (BARBOSA, 2012, p.18).

Em relação ao acompanhamento do processo de compras, este é feito não só *a posteriori*, mas também durante a realização das atividades, por meio de vários recursos, tais como as plataformas *Freshdesk*, *Sharepoint*, *Slack*, *Armazém (Business Object)*, Portal de Compras, SEI, e também monitoramento através do *email* institucional, telefone e rede local, com compartilhamento de pastas, imagens e documentos entre os servidores da Diretoria Central de Compras. Na próxima sessão, será tratado com maior profundidade o funcionamento dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações que auxiliam no controle do processo.

## 8 GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA O CONTROLE DA QUALIDADE: EXPOSIÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS NA INSTITUIÇÃO EM ANÁLISE

A seguir, serão apresentados os principais resultados obtidos por meio da consolidação dessa pesquisa, acerca da gestão da informação para o controle da qualidade existente na Diretoria Central de Compras, com foco no processo de aquisição de medicamentos. Conforme já foi descrito na metodologia, o presente trabalho obteve importantes dados para a investigação do tema por meio das técnicas de questionário e entrevista, que serão melhor estudados nesta sessão. O questionário foi respondido por todo público-alvo pretendido (doze servidores), responsáveis por diferentes fases do processo de compras. Pelo menos um servidor respondeu o questionário de acordo com uma etapa (a que desempenha as suas atividades), no entanto, tiveram etapas que mais de um servidor desempenhava a tarefa e, portanto, houve mais de um respondente, conforme disposto no Quadro 3. A entrevista, por sua vez, foi realizada apenas com uma pessoa, o coordenador da célula de medicamentos, gestor central no processo, que discorreu, dentre outros assuntos, sobre a gestão do controle na instituição. Além disso, foram observados, no contexto das atividades de estágio supervisionado, a dinâmica de uso de recursos de busca e obtenção de dados, tratamento e organização de informações, bem como de armazenamento e consulta no âmbito da Diretoria Central de Compras.

Quadro 3 - Número de respondentes do questionário aplicado em cada etapa do processo de compras na Diretoria Central de Compras (2019).

<b>Fase do processo de compras</b>	<b>Nº de respondentes</b>
Planejamento	1
Abertura do processo administrativo	1
Pesquisa de preços	1
Elaboração da minuta do edital e anexos	1
Análise jurídica	3
Sessão pública do pregão	2
Validação e publicação do edital	2
Elaboração da ata de RP	1

Fonte: Elaboração Própria.

A apresentação da análise está estruturada da seguinte forma: primeiramente, estão expostos os recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações mais utilizados pelos servidores da instituição, bem como suas principais características, vantagens, limitações e funcionalidades, no âmbito de suas utilizações na Diretoria Central de Compras. Em seguida, são apresentadas as principais respostas e percepções obtidas através da aplicação do questionário, com dados que exploram as fases de obtenção, armazenamento e distribuição da gestão da informação na organização, assim como os atributos das informações recebidas, além da utilização da informação para a tomada de decisões. Por último, a terceira parte deste capítulo consolida as principais manifestações de controle existentes na Diretoria Central de Compra, e também a importância da gestão do controle e os principais desafios futuros, no entendimento do gestor de medicamentos, o qual foi o entrevistado.

### **8.1 Recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações para o controle do processo no âmbito da Diretoria Central de Compras**

Foram analisados nove principais recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações do controle do processo de compras utilizadas na célula de medicamentos da Diretoria Central de Compras, pertencente à Subsecretaria de Gestão Logística: *E-mail*, Telefone, *Slack*, Rede da Central de Compras, *Freshdesk*, *Sharepoint*, Portal de Compras, SEI e Armazém (*B.O.*). Cabe ressaltar, antes de mais nada, que nos parágrafos a seguir tais instrumentos serão descritos com base na observação das funcionalidades que exercem no âmbito da instituição, ou seja, com base no seu uso dentro da Diretoria Central de Compras, portanto, mesmo que eles tenham mais funções, será destacado apenas as que são exploradas no ambiente organizacional.

O *e-mail* institucional é um importante recurso de controle do processo de compras de medicamentos na instituição estudada, uma vez que possibilita o recebimento e transmissão de diversos tipos de mensagens e documentos, não só entre os servidores, mas também entre os servidores e os órgãos que têm interesse em participar do processo. Como vantagens, destaca-se seu fácil uso, – fazendo com

que se diminua o número de reuniões e telefonemas – e disponibilidade para todos os servidores, além de se apresentar como uma ferramenta mais formal de comunicação, uma vez que permite a consulta de histórico de mensagens recebidas e enviadas, possibilitando um certo tipo de controle de registro.

O telefone também se apresenta como um instrumento de grande valia no processo porque, assim como o *e-mail*, recebe e transmite mensagens, reduzindo a necessidade de se marcar reuniões, já que é um canal que se obtém diversas informações sobre o processo de um modo mais rápido. Além disso, também permite o estabelecimento de diálogo não só entre os servidores, mas também entre os servidores e os órgãos requisitantes. No entanto, o telefone não possibilita o envio de documentos e se constitui uma ferramenta mais informal no processo, uma vez que não possibilita uma consulta posterior das informações trocadas, limitando o processo de controle.

O *Slack* é um recurso utilizado para comunicação interna, funcionando como uma espécie de *chat* entre os servidores da Diretoria Central de Compras. Essa ferramenta possibilita envio e recebimento de mensagens entre os servidores, e também o compartilhamento de documentos relativos ao processo de compras. Serve para tornar a comunicação mais ágil entre a equipe, além de reduzir a necessidade de enviar muitos *e-mails* ou fazer muitas reuniões. Dessa forma, o *slack* possibilita a consulta de um histórico de mensagens trocadas tendo, todavia, um controle limitado, uma vez que não se constitui uma ferramenta oficial de comunicação, em decorrência da sua informalidade.

A rede da Diretoria Central de Compras é uma pasta de compartilhamento público de documentos que concentra diversas informações relativas a todas as áreas do processo de compras da instituição. Dessa forma, os servidores podem adicionar na rede documentos e também podem ter acesso aos documentos adicionados por outros servidores. Constitui-se, assim, um meio formal de se guardar informações relativas aos processos de compra, todos os servidores têm acesso fácil, além de ser interessante do ponto de vista de organização, uma vez que as pastas são organizadas por processos, e todas as informações relativas a cada processo está dentro dessa pasta. Além disso, a rede permite uma consulta de histórico de adição dos documentos e o usuário responsável pela ação, no entanto, os documentos

podem ser alterados e excluídos por qualquer servidor, a não ser que o documento esteja protegido.

O *Freshdesk* é uma plataforma online que disponibiliza a programação de tarefas aos servidores da instituição, além do prazo de execução e da prioridade da respectiva atividade a ser realizada. Nesse sentido, tem como vantagens a condensação de todas as tarefas realizadas pela equipe, fazendo com que uma mesma atividade não seja realizada repetidamente por duas pessoas, já que a tarefa é atribuída a um servidor e enviada uma notificação para ele. O *freshdesk*, nesse sentido, permite um controle de execução das tarefas e uma consulta do histórico das ações.

O *Sharepoint* é também uma plataforma online, utilizada para criar sites das organizações, servindo como uma espécie de gerenciamento de conteúdo, compartilhando informações importantes dos processos da instituição. Esse recurso permite que sejam compartilhados documentos e informações acerca do processo de compras, tanto entre os servidores, quanto entre os órgãos que têm interesse em aderir aos procedimentos de RP. Ademais, permite uma consulta temporária do histórico de informações disponibilizadas, já que a notícia fica disponível certo tempo, até o planejamento entrar em vigor.

O Portal de Compras é um site que disponibiliza a consulta pública ao catálogo de materiais e serviços, licitações finalizadas e em andamento, resultado dos pregões, além do acesso exclusivo ao servidor e fornecedor para acompanharem os detalhes dos processos de compras. Dessa forma, é um portal que registra e armazena dados dos itens do planejamento e gera relatórios relativos aos processos. Além disso, o Portal de Compras possibilita a consulta do histórico de compras, auxiliando no processo de controle.

O Sistema Eletrônico de Informações é um sistema de tramitação e gestão de processos de documentos eletrônicos, que proporciona economia de tempo e reduz gastos, como a aquisição de toner, papel e impressora. Além disso, dá uma maior agilidade e transparência aos processos, além de segurança no acesso aos documentos, bem como a possibilidade de acesso pelos órgãos participantes. Outrossim, o SEI permite a consulta de histórico de tramitação dos documentos digitalizados.

Por fim, o Armazém (*Business Object*) é um recurso que contém informações atualizadas e precisas sobre a Administração Pública do estado de Minas Gerais, não só sobre os processos de compras. Proporciona o sigilo e confiabilidade das informações, além da possibilidade de cruzamento de dados e informações entre diferentes áreas e da extração para a plataforma Excel, que permite uma análise mais aprofundada, com a criação de tabelas e gráficos para comparação posterior. Ademais, cabe salientar que o Armazém possui interligação com os dados gerados no SIAD e no Portal de Compras, possibilitando uma maior completude das informações geradas. Para finalizar, destaca-se que o Armazém permite verificar o histórico das informações e relatórios produzidos.

## **8.2 Controle e gerenciamento da informação com o uso dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações no âmbito da Diretoria Central de Compras**

A partir das definições dos principais recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados na Diretoria Central de Compras, pode-se procurar estabelecer a relação destes com o controle e com a gestão da informação. Primeiramente, abordando o âmbito da gestão do controle, será feito um estudo acerca das funcionalidades de controle existentes em cada um desses recursos. Dessa forma, analisa-se no Quadro 4, a seguir, se esse instrumento, da forma como é utilizado atualmente na instituição, dá condições para comparar as ações que foram previstas com as que foram realizadas; se permite o acompanhamento dos gestores em relação às tarefas exercidas pelos servidores e se existe a possibilidade de consultar o histórico de informações geradas durante o processo.

Quadro 4 - Principais funcionalidades dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados para o controle na Diretoria Central de Compras (2019).

Recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações	Comparação: previsto x realizado	Acompanhamento na execução das tarefas	Consulta ao histórico de informações
E-mail	Não	Em parte	Sim
Telefone	Não	Não	Não
Slack	Não	Em parte	Sim
Rede compartilhada	Não	Não	Sim
Freshdesk	Em parte	Sim	Sim
Sharepoint	Não	Não	Em parte
Portal de Compras	Sim	Não	Sim
SEI	Não	Não	Sim
Armazém (B.O.)	Sim	Não	Sim

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o que foi apresentado no Quadro 5, o *e-mail* não tem funcionalidades que permitem a comparação do previsto com o realizado, uma vez que é apenas uma ferramenta que recebe e transmite mensagens e documentos. Por sua vez, foi considerado que tem, em parte, funcionalidades que permitem o acompanhamento dos gestores sobre as tarefas dos servidores, uma vez que os gestores podem saber o andamento do processo, caso seja documentado alguma ação para o *e-mail* institucional deste, porém, não acontece necessariamente um acompanhamento de tudo e em todas as fases do processo. Ademais, o *e-mail* possui funcionalidades que permitem a consulta ao histórico de informações geradas.

O telefone foi o único instrumento que não apresentou nenhuma das funcionalidades citadas. Não permite comparação do previsto com o realizado, uma vez que apenas emite e recebe mensagens entre os usuários; não permite acompanhamento dos gestores sobre a execução das tarefas dos servidores e não permite também consulta do histórico de informações geradas.

O *Slack* não possui funcionalidades que permitem a comparação do previsto com o realizado, já que funciona como uma espécie de *chat* e uma ferramenta apenas de comunicação rápida e informal entre os servidores. Por sua vez, pode ter funcionalidades que possibilitem o gestor acompanhar a execução das tarefas dos servidores, por meio de uma conversa estabelecida, no entanto, não possui essa funcionalidade sistematizada e também pode não acontecer em todas as fases do processo. Foi considerado que esse recurso permite um histórico acerca das

informações geradas, pois, mesmo que seja uma ferramenta mais informal, pode ser utilizada para verificar quais informações foram trocadas.

A rede compartilhada da Diretoria Central de Compras também não possui funcionalidades que possibilitam a comparação do esperado com o realizado, por ser apenas um instrumento de armazenamento de documentos dos processos em andamento e já finalizados. Os gestores também não têm base para realizar um acompanhamento sistemático das atividades dos servidores com essa ferramenta, já que ela registra os documentos gerados no processo e a data de adição, sendo que muitas vezes um documento pode ter sido feito por mais de um servidor e apenas um adicionou-o na rede. Além disso, esse recurso possui uma funcionalidade de averiguar o histórico de informações geradas, já que fica registrado os documentos que são adicionados nessa rede de compartilhamento comum.

O *freshdesk*, por sua vez, foi considerado que possui em partes funcionalidades que permitem o previsto com o realizado. Isso porque essa ferramenta mostra se uma determinada tarefa foi concluída, se ainda está pendente ou se ainda não foi realizada. No entanto, o *freshdesk* permite essa relação apenas em relação àquelas determinadas tarefas, e não sobre todo o processo em si e suas etapas. Dessa forma, permite acompanhamento dos gestores, já que atribui tarefas aos servidores, que devem solucioná-las de acordo com a prioridade, e tudo fica registrado nessa plataforma. Além disso, o *freshdesk* apresenta consulta do histórico de informações geradas.

O *sharepoint* não apresenta funcionalidades que permitem a comparação do previsto com o realizado nem acompanhamento dos gestores, uma vez que é apenas uma plataforma em que se armazena notícias relativas ao processo de compras para os órgãos interessados acompanharem. Em relação à funcionalidade que possibilita consultar um histórico de informações geradas, foi considerado que o *sharepoint* a possui em partes, já que as notícias ficam registradas apenas um tempo na plataforma.

O Portal de Compras possui funcionalidades que permitem a comparação do previsto com o realizado, uma vez que armazena dados sobre os processos de compra e geram relatórios sobre esses, possibilitando análise posterior. No entanto, não auxilia os gestores em relação ao acompanhamento das tarefas realizadas pelos

gestores. Além disso, possui mecanismos que possibilitam a averiguação do histórico de informações geradas.

O SEI não possui funcionalidades que permitem comparação do previsto com o realizado, nem acompanhamento dos gestores sobre as tarefas realizadas pelos servidores. Conforme foi apresentado, é um sistema de gestão de documentos, então o SEI armazena informações relativas a cada processo, mas não gera relatórios sobre estes. Além disso, esse recurso permite que o gestor tenha um acompanhamento apenas a nível geral dos processos e não específico, de acordo com o desempenho de cada servidor. No que tange à possibilidade de consulta do histórico de informações geradas, o SEI atende à essa funcionalidade.

Por último, o Armazém atendeu à funcionalidade que permite a comparação posterior, já que é interligado a vários outros sistemas no estado e, portanto, gera relatórios que possibilitam uma análise do previsto com o realizado. Quanto ao acompanhamento dos gestores sobre a execução das atividades dos servidores, essa ferramenta não atendeu a essa funcionalidade, mas possibilita uma possível consulta de informações geradas durante sua utilização.

A partir de todo o exposto acerca das funcionalidades de controle exercidas por cada um dos principais recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizadas na Diretoria Central de Compras, cabe agora a discussão acerca do gerenciamento da informação. Conforme visto, o *e-mail*, telefone, *slack* e *sharepoint* são instrumentos utilizadas na comunicação, tanto interna quanto externa na instituição. O *e-mail*, o telefone e o *sharepoint* podem estabelecer conexões entre os servidores e entre os servidores e os órgãos requisitantes. Por sua vez, o *slack* permite conexões apenas entre os servidores na instituição. Os quatro recursos citados, dessa forma, encaixam-se como sistemas ou recursos de comunicação pois, conforme visto no referencial teórico, são canais com diferentes níveis de formalidade que possibilitam a troca de informações entre um emissor e um receptor.

Os recursos SEI e rede possuem características e funcionalidades muito parecidas, o que podem as tornar até repetitivas, e ambas se aproximam muito de um sistema ou ferramenta de controle e gestão de processos e documentos. Tanto o SEI quanto a rede compartilhada da Diretoria Central de Compras armazenam

informações, facilitando a visualização por processos e agilizando as tarefas, além de reduzir gastos com papel e impressora. Cabe destacar, ainda mais, que a rede compartilhada, em contraposição ao SEI, apresenta uma menor segurança de dados, já que possibilita o compartilhamento comum, ou seja, um servidor pode modificar com maior facilidade os documentos existentes nas pastas, apresentando-se, por isso, como uma ferramenta mais vulnerável. Além disso, o SEI vêm, aos poucos, se alastrando na Administração Pública estadual e tem a vantagem da possibilidade de estar disponível também para os órgãos, possibilitando o acompanhamento destes. Nesse sentido, são ferramentas importantes para o processo e que trazem um enorme avanço do ponto de vista da gestão documental, no entanto, não realizam o tratamento de dados e não apresentam funcionalidades que permitam o controle por parte dos gestores, principalmente em relação à geração de relatórios para comparação posterior.

Por fim, os recursos *Freshdesk*, Portal de Compras e Armazém (B.O) realizam tratamentos de dados relativos ao processo no âmbito da instituição. O *Freshdesk* processa informações das tarefas que precisam ser feitas e, se não o é, notifica o servidor responsável. O Portal de Compras, por sua vez, processa diversas informações relativas aos processos de compra, tais como o número de itens solicitados para determinado tipo de medicamento por órgão, de forma que seja possível o acompanhamento e geração de relatórios para posterior análise. O Armazém, por estar interligado com outros sistemas, como o Portal de Compras, armazena e processa informações sobre estes e há a possibilidade de cruzamento de dados entre eles, além também da geração de relatórios que auxiliam na produção de indicadores.

Dessa forma, o *Freshdesk*, Portal de Compras e Armazém foram os recursos que mais se aproximam de exercer um controle efetivo na instituição, sendo que o *Freshdesk* exerce em menor grau e o Portal de Compras e o Armazém, em maior grau, já que estes últimos possibilitam controle de todos os processos, e não só das atividades, como aquele. Por isso, tais ferramentas constituem-se como as que mais têm capacidade de auxiliar os gestores na tomada de decisão, desde as decisões que envolvem atividades de nível operacional, até àquelas de nível tático e estratégico.

Relacionando com o estudo teórico feito neste trabalho, procurou-se elencar os três recursos que mais se aproximam de exercer um controle mais efetivo na instituição (*Freshdesk*, Portal de Compras e Armazém) enquanto sistemas de informação. O *Freshdesk*, por ser uma ferramenta que organiza as tarefas e as atribui para os servidores responsáveis, pode ser considerado mais próximo de um Sistema de Processamento de Transações (SPT), já que diz respeito a informações rotineiras que são necessárias para o bom funcionamento organizacional, auxiliando os gestores operacionais. O Portal de Compras, no entanto, aproxima-se de um Sistema de Informações Gerenciais (SIG), uma vez que estes são caracterizados por gerar relatórios e informações que possibilitam o monitoramento das atividades e prever possíveis situações. Além disso, o Portal de Compras, apesar das vantagens, possui capacidade analítica limitada, porque utiliza rotinas simples, tais como resumos e comparações. Já o Armazém se aproxima mais de um Sistema de Apoio à Decisão (SAD), visto que utiliza informações de outros sistemas (tais como SPT e SIG), concentram muitos dados que permitem análise posterior e, com base nisso, auxiliam os gestores a tomarem decisões.

No quadro 5, resume-se tudo que foi discutido nos últimos parágrafos, em relação às principais finalidades dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações aplicadas ao controle do processo.

Quadro 5 - Principais finalidades dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados no controle do processo de compras no âmbito da Diretoria Central de Compras – 2019.

<b>Recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações</b>	<b>Finalidades no âmbito da Diretoria Central de Compras</b>	<b>Observações</b>
<b>E-mail Telefone Slack Sharepoint</b>	Interfaces/sistemas utilizados para comunicação	
<b>Rede compartilhada SEI</b>	Recursos/sistemas que realizam gestão ou registro de documentos	
<b>Freshdesk</b>	Sistemas que servem para acompanhar atividades ou processos, gerando relatórios ou mecanismos que permitem maior controle	Aproxima-se de um Sistema de Processamento Transacionais (SPT)
<b>Portal de Compras</b>		Aproxima-se de um Sistema de Informações Gerenciais (SIG)
<b>Armazém (B.O.)</b>		Aproxima-se de um Sistema de Apoio a Decisão (SAD)

Fonte: Elaboração própria.

Para concluir a análise do controle e gerenciamento da informação dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizadas na Diretoria Central de Compras, destaca-se que todos esses instrumentos, em maior ou menor grau, são de extrema importância para o processo, uma vez que auxiliam na comunicação, gestão de documentos, apoio a decisões, dentre outros. Cabe salientar, entretanto, que apenas dois recursos (Portal de Compras e Armazém) se mostraram mais próximos de serem capazes de produzir informações que podem fundamentar a tomada de decisão, em decorrência das funcionalidades de controle existentes e de integração com outros sistemas. A seguir, será analisado como a instituição utiliza todos os recursos nas diversas fases do processo de gerenciamento da informação, a fim de averiguar se estão sendo mais utilizadas aqueles recursos que foram consideradas as mais complementares para a tomada de decisão.

### **8.3 Percepções acerca do gerenciamento da informação para o controle de compras de medicamentos na Diretoria Central de Compras**

Uma das questões abordadas no questionário relacionava-se com as quatro etapas elencadas por Davenport (1998) sobre o gerenciamento estratégico da informação: determinação das exigências da informação, obtenção da informação, armazenamento da informação e utilização da informação. Dessa forma, cada respondente elencou quais as principais informações necessárias para dar início à etapa que participa no processo de compras, determinando, assim, as exigências da informação. Além disso, os respondentes classificaram, de acordo com a frequência de uso, os recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações mais utilizados para obter, armazenar e distribuir informações e, por último, trataram sobre qual a finalidade da utilização posterior da informação gerada.

Acerca da determinação das exigências das informações, destaca-se, em cada fase do processo de compras o Quadro 6 com o resumo a seguir:

Quadro 6 - Informações elencadas pelos participantes do questionário necessárias para realização de cada etapa do processo de compras de medicamentos na Diretoria Central de Compras – 2019.

<b>Planejamento</b>	Medicamentos utilizados por cada órgão nos últimos anos, prazo de vigência de atas de registro de preços do ano anterior, data limite para disponibilização da ata, nº de pessoas disponíveis para trabalhar na equipe e previsão de tempo gasto em cada etapa do planejamento.
<b>Abertura do processo administrativo</b>	Lista base de itens validada pelos órgãos e o prazo para os órgãos aderirem e inserirem as suas justificativas.
<b>Pesquisa de preços</b>	Código SIAD, unidade de aquisição, especificações e preços adquiridos em processos anteriores.
<b>Elaboração da minuta do edital</b>	Regra de participação do certame (ampla, mista ou exclusiva), qualificação técnica, local e prazo de entrega.
<b>Análise jurídica</b>	Termo de referência, pesquisa de preços, minuta do edital e seus anexos (processo com instrução completa).
<b>Publicação do edital</b>	Todos os documentos que necessitam ser verificados, check list de validação, termo de saneamento de ressalvas e valor de referência global da licitação.
<b>Sessão pública do pregão</b>	Edital, planilha de preços, termo de abertura da licitação e verificação das assinaturas.
<b>Elaboração da ata de RP</b>	Vigência dos documentos, nº pregão eletrônico para o RP, nº da ata de RP, órgão gerenciador (nome, endereço, CNPJ, representante legal), órgãos participantes no RP, licitante vencedor (beneficiário, endereço, CNPJ, representante legal, RG e CPF), pregão eletrônico (lote, código do item, descrição do item, unidade, marca/modelo, quantidade e preço homologado do pregão).

Fonte: Elaboração própria

Em relação as etapas de gerenciamento da informação, que constitui as fases de obtenção, armazenamento e distribuição das informações, os servidores elencaram os recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações já citados de acordo com a frequência do uso (alto, médio, baixo ou não utilizado). Nesse sentido, a intenção foi mapear qual recurso é mais utilizado na fase do processo de compras de medicamentos para obter, armazenar e distribuir as informações necessárias para a realização de cada etapa.

O recurso mais utilizado para obtenção das informações em todas as etapas do processo de compras foi o SEI, em que 75%, ou seja, nove respondentes, marcaram como um uso alto. Em seguida, destacou-se a rede compartilhada da Central de Compras, em que 66,7% (oito respondentes) do público-alvo considerou seu uso como alto para obter as informações. O Portal de Compras e o *e-mail* ficaram empatados como terceira posição para obter as informações, totalizando, cada um, 50% das respostas de alto uso, representando seis respondentes. O *sharepoint* não foi considerado por nenhum dos respondentes como um recurso de alto uso para obtenção das informações. Na Tabela 1 abaixo, resume-se os dados citados, bem como expõe-se a frequência absoluta obtida em cada um dos recursos e seu grau de frequência de uso.

Tabela 1 - Número de respondentes em relação a frequência de uso dos recursos utilizados para a obtenção de informações na Diretoria Central de Compras - 2019.

RECURSO	FREQUÊNCIA			
	Alto uso	Médio uso	Baixo uso	Não utilizado
E-mail	6	2	3	1
Telefone	2	1	6	3
Slack	2	3	1	6
Rede da Central de Compras	8	3	0	1
Freshdesk	2	1	2	7
Sharepoint	0	1	2	9
Portal de Compras	6	2	1	3
SEI	9	2	1	0
Armazém (B.O)	2	1	2	7

Fonte: Elaboração própria.

Em relação ao armazenamento dos dados produzidos nas etapas do processo de compras de medicamentos, notou-se que os recursos de maior utilização foram o SEI e a Rede da Central de Compras, ambos representando 83,3% das respostas de alto uso, ou seja, 10 respondentes. Novamente, o *Sharepoint* não foi marcado por ninguém como um recurso de alto uso para armazenar informações, bem como o Armazém (B.O.), conforme elencado na Tabela 2, que se segue.

Tabela 2 - Número de respondentes em relação à frequência de uso dos recursos utilizados para o armazenamento de informações na Diretoria Central de Compras – 2019.

RECURSO	FREQUÊNCIA			
	Alto uso	Médio uso	Baixo uso	Não utilizado
E-mail	5	3	1	3
Telefone	2	0	4	6
Slack	1	1	2	8
Rede da Central de Compras	10	0	1	1
Freshdesk	2	0	1	9
Sharepoint	0	0	2	10
Portal de Compras	4	0	3	5
SEI	10	0	1	1
Armazém (B.O)	0	2	1	9

Fonte: Elaboração própria.

Em relação aos recursos utilizados para distribuição das informações do processo de compras, novamente o SEI se destacou, empatado com o *e-mail*, ambos com 75% das respostas de alto uso, o que representa nove respondentes. O Armazém (B.O.) não foi considerado por nenhum um recurso de alto uso, conforme pode ser observado na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 - Número de respondentes em relação à frequência de uso dos recursos utilizados para a distribuição de informações da Diretoria Central de Compras - 2019.

RECURSO	FREQUÊNCIA			
	Alto uso	Médio uso	Baixo uso	Não utilizado
E-mail	9	2	0	1
Telefone	3	2	3	4
Slack	4	2	3	3
Rede da Central de Compras	7	1	1	3
Freshdesk	4	0	1	7
Sharepoint	1	0	2	9
Portal de Compras	4	2	1	5
SEI	9	0	2	1
Armazém (B.O)	0	1	2	9

Fonte: Elaboração própria.

Dessa forma, a partir das tabelas acerca da frequência de uso dos recursos, conclui-se que o SEI é um instrumento importante no processo, tanto na fase de obtenção, quanto de armazenamento, quanto distribuição das informações resultantes do processo de compras de medicamentos, uma vez que foi destaque nas respostas de alto uso, em todas as fases citadas. Além disso, a rede compartilhada da Central de Compras também tem uma importância destacada principalmente no processo de obtenção e armazenamento de informações. O *e-mail*, por sua vez, tem um desempenho considerável principalmente no processo de distribuição de informações na organização. O Portal de Compras aparece como um recurso de médio uso pelos servidores, com maior participação principalmente no processo de obtenção de informações. O *slack*, *sharepoint* e *freshdesk* não foram recursos classificados como de alto uso nas fases, obtendo poucas marcações, e destacando-se mais no processo de distribuição de informações, ainda que a participação tenha sido pequena. Já o Armazém (B.O), apareceu somente como uma informação de alto uso no processo de obtenção de informação.

No Quadro 7 a seguir, procurou-se organizar, para melhor entendimento, os três recursos mais elencados como de alto uso em cada fase do processo de gerenciamento da informação (obtenção, armazenamento e distribuição), de acordo com as respostas dos servidores no questionário. Pode-se concluir que, segundo os

respondentes, os três recursos mais utilizados em unanimidade nas três etapas são o SEI, rede compartilhada, *e-mail* e portal, sendo que este último apareceu até o terceiro lugar apenas na fase de obtenção, e o SEI esteve em primeiro lugar tanto na fase de obtenção, quanto de armazenamento, quanto de distribuição de informações.

Quadro 7 - Três principais recursos de alto uso em cada fase do processo de gerenciamento da informação, de acordo com as respostas do questionário, aplicado na Diretoria Central de Compras – 2019.

<b>Fases do gerenciamento estratégico da informação</b>	<b>Três principais recursos de alto uso</b>
Obtenção	SEI, rede e <i>e-mail</i> /portal
Armazenamento	SEI/rede e <i>e-mail</i>
Distribuição	SEI/ <i>e-mail</i> e rede

Fonte: Elaboração própria.

Dessa forma, conclui-se, a partir da classificação da frequência de uso dos recursos, que o SEI é um recurso de considerável importância no processo de compras de medicamentos, com grande utilização por parte dos servidores, já que ficou em primeiro lugar de alto uso nas três fases do gerenciamento da informação. Conforme já foi visto, o SEI é um sistema de gestão de documentos que proporciona economia de tempo e gastos, sendo um instrumento de eficiência administrativa de grande valia para o estado. No entanto, tal recurso realiza controle dos registros e documentos relativos aos processos, tanto pela Central de Compras, quanto pelos órgãos solicitantes, não havendo uma funcionalidade de comparação posterior do previsto com o realizado, premissa que está presente no conceito de controle.

Ainda em relação às fases do processo de gerenciamento estratégico da informação, cabe destacar a última etapa, a utilização da informação. O questionário abordou esse tema através da indagação aos servidores da maneira com que as informações eram utilizadas por eles. Conforme visto no referencial teórico, foi destacado que existem diversos usos para a informação, dentre eles os elencados no quadro a seguir. No questionário aplicado, a resposta que mais foi marcada (sete de doze respondentes marcaram) foi a de que a informação é utilizada de forma projetiva. Dessa forma, depreende-se que, nas fases do processo de compras, as informações produzidas são utilizadas para prever o que pode acontecer, por meio de estatística

ou probabilidade. Ademais, é necessário destacar que as outras opções mais marcadas foram que as informações são utilizadas de maneira factual, instrumental e para esclarecimento (seis de doze servidores marcaram tais opções), ou seja, as informações descrevem a realidade ou expõem fatos de um acontecimento e explicam como fazer, além de dar significado e criar contexto, respectivamente. Na Tabela 4 abaixo, tem-se o resultado das marcações de todas as opções.

Tabela 4 - Uso da informação na Diretoria Central de Compras segundo os respondentes do questionário - 2019.

Uso da informação	Frequência	Porcentagem
Esclarecimento	6	50,0%
Compreensão	4	33,3%
Instrumental	6	50,0%
Factual	6	50,0%
Confirmativa	1	8,3%
Projetiva	7	58,3%
Motivacional	0	0,0%
Pessoal/Política	0	0,0%

Fonte: Elaboração própria.

Outro ponto extremamente importante que foi abordado no questionário diz respeito aos atributos das informações no processo de compras. Os atributos dizem respeito à qualidade da informação que é recebida durante as fases do processo, conforme exposto no referencial teórico e, portanto, exercem um papel importante na aferição dos resultados, uma vez que influenciam no desempenho das funções. Os servidores marcaram a frequência (sempre, frequentemente, às vezes, raramente ou nunca) com que os atributos da informação citados são recebidos por eles, conforme disposto na Tabela 5, a seguir.

Tabela 5 - Frequência dos atributos das informações recebidas na Diretoria Central de Compras segundo os respondentes do questionário - 2019.

ATRIBUTOS DA INFORMAÇÃO	SEMPRE	FREQUENTEMENTE	ÀS VEZES	RARAMENTE	NUNCA
Abrangentes	2	8	2	0	0
Confiáveis	0	9	3	0	0
Agregativas	3	7	2	0	0
Claras	1	7	4	0	0
Resumidas	1	5	4	2	0
Detalhadas	0	9	2	1	0
Frequentemente atualizadas	4	5	2	1	0
Disponíveis	6	6	0	0	0

Fonte: Elaboração própria.

Nessa acepção, o atributo da informação que os servidores mais consideraram “sempre” presente é a disponibilização da informação, ou seja, pode-se dizer que os servidores consideram que as informações necessárias ao processo de compras encontram-se de forma acessível a grande parte dos interessados. Além disso, os atributos mais considerados “frequentemente” presentes foram o de confiabilidade e de detalhamento da informação. Os atributos “agregativas” e “claras” também foram muito marcados para “frequentemente” presentes, o que significa que as informações recebidas ajudam na tomada de decisão e se apresentam de uma forma de fácil entendimento. O atributo que mais foi marcado como “raramente” presente é “resumidas”, o que mostra que as informações recebidas durante o processo de compras são, aparentemente, de pouca concisão.

Essa questão, presente no questionário, buscou, conforme já foi relatado, averiguar a qualidade no fluxo de informações no processo de compras de medicamentos. Verificar a qualidade da informação recebida no desempenho das funções é um ponto crucial, uma vez que 75%, ou seja, nove dos doze respondentes, consideram que todas as informações produzidas por eles são utilizadas para a tomada de decisões. Os outros 25% (três de doze respondentes) consideram que a maioria das informações produzidas durante a fase em que realiza suas atividades são utilizadas para a tomada de decisões. Portanto, considerando que parte significativa das informações geradas pelo servidor ajudam a tomar decisões em

alguma fase do processo de compras, é necessário conhecer o perfil da informação que chega até cada um deles e, principalmente, se esta chega com qualidade.

Ainda em relação à qualidade da informação, outro ponto abordado pelo questionário relacionava-se com a opinião do servidor acerca do fluxo de informações existentes na fase em que está inserido no processo de compras. Dos doze respondentes, um considera o fluxo de informações do processo “ótimo” (8,3%), nove consideram “bom” (75,0%), dois consideram “regular” (16,7%) e nenhum considera “ruim” ou “péssimo” (0,0%). No Quadro 8, abaixo, tem-se um compilado das principais sugestões e elogios elencados pelos respondentes acerca do fluxo de informações existentes no processo de compras de medicamentos.

Quadro 8 - Sugestões e elogios do fluxo de informações do processo de compras de medicamentos na Diretoria Central de Compras (2019).

SUGESTÕES	ELOGIOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Alinhamento com o setor jurídico (feedback principalmente em relação as ressalvas);</li> <li>* Elaboração de um fluxo interno, com padronização de procedimentos;</li> <li>* Reuniões bimestrais para maior alinhamento entre a equipe;</li> <li>* Realizar instrução documental com justificativas técnicas, conforme jurisprudência do Tribunal de Contas;</li> <li>* Informatização da conferência dos medicamentos com base no CONFAZ's e CMED na fase do pregão;</li> <li>* Acesso dos licitantes ao Portal de Compras, para a inserção direta da documentação necessária;</li> <li>* Melhorar a capacitação/treinamento dos órgãos (na organização dos dados, cumprimento de prazos e especificações).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Boa instrução processual;</li> <li>* Contato com o jurídico melhorou nos últimos anos;</li> <li>* Documentação necessária para o desempenho das tarefas sempre disponível.</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria.

A partir da análise do Quadro 8, percebe-se que a equipe considera necessário estabelecer alguns alinhamentos internos, tanto para criar *feedbacks*, quanto para criar fluxos das atividades internas, procurando a padronização dos procedimentos. Alguns pontos elencados pelos servidores foge um pouco da capacidade dos gestores internos, uma vez que depende de tecnologia de ponta para realizar a sugestão, tais como a informatização da conferência dos medicamentos com base no CONFAZ e CMED e acesso dos licitantes no Portal de Compras para inserção de documentação necessária. Sabe-se que tais sugestões são de considerada relevância, no entanto, devem ser levadas aos setores de tecnologia da informação para análise de viabilidade. Por fim, é destacado a sugestão de

capacitação e treinamento dos servidores dos órgãos requisitantes, uma vez que muitos têm dificuldades de acompanhar as tarefas necessárias para a realização do pregão, comprometendo o andamento da licitação.

Ademais, cabe salientar os elogios dos servidores feitos ao processo de compras na Diretoria Central de Compras. Foi destacado que a instrução processual é boa; que a relação com o Núcleo de Assessoramento Jurídico, que é um setor imprescindível para realização das licitações, melhorou nos últimos anos e que a documentação necessária para realização dos processos está sempre disponível, o que é confirmado pela pergunta destacada no questionário acerca dos atributos da informação, em que o atributo “disponíveis” foi o que mais foi considerado como “sempre” presente.

#### **8.4 A importância do controle para qualidade e desafios de implementação**

Conforme apresentado até então, a Diretoria Central de Compras possui diversos recursos utilizados para a gestão da informação, presentes em diversas fases dos processos de compra. Além disso, a partir dos questionários respondidos pelos servidores da célula de medicamentos, pôde-se conhecer o perfil das informações que são utilizadas nas etapas do processo de compras, bem como receber uma avaliação acerca do fluxo de informações na instituição. Cabe salientar, entretanto, que além dos recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações, do perfil das informações que circulam no processo e da reflexão a respeito da qualidade do fluxo de informações, é importante conhecer, descrever e analisar os mecanismos de controle existentes no ambiente estudado, a fim de que possa ser discutido o grau de controle exercido, sua influência nas atividades desempenhadas e sua importância para todo o processo. Para isso, o procedimento de coleta desses tipos de dados utilizado foi a entrevista, com o coordenador da célula de medicamentos, gestor central do processo.

Primeiramente, foi destacado pelo entrevistado, que está há cerca de um ano e meio no cargo, que o controle feito por ele se dá de forma contínua, com atualização de planilhas acerca do andamento do processo, por exemplo. Essa

planilha diz respeito ao planejamento inicial das datas de cada fase de compras e, caso o processo não esteja dentro do prazo estipulado, é categorizado por cores, indicando se está atrasado, pouco atrasado ou dentro do prazo. No entanto, o entrevistado expõe que este é um tipo de controle realizado apenas por ele, não sendo algo formalizado e consolidado. Nos trechos a seguir, retirado da entrevista, é relatado o descrito:

Eu tenho que fazer um controle contínuo. Semanalmente, por exemplo, eu atualizo uma planilha mostrando qual etapa o processo está. Então, eu já olho se tem alguma etapa que 'tá' mais agarrada, se tem uma etapa que está com algum tipo de problema, eu já atuo em cima dessa etapa. Semanalmente a gente tem que abastecer o *Freshdesk* para acompanhamento, e uma planilha, que fica na rede, para a Subsecretária, que analisa o processo também. Ela tem notícias semanais dos nossos processos (Entrevistado, 2019).

Eu faço um cronograma e vou acompanhando por lá, qual processo 'tá' em dia, qual processo não 'tá'. Tem todas as datas previstas e o cronograma previsto em todas as etapas do processo. Os em vermelho estão atrasados. O amarelo tem um atraso pequeno, mas que é reversível ainda (não está tão atrasado). Essa planilha está na rede. Mas é um controle que eu faço, não é algo consolidado. E aí se der algum problema, eu foco mais em determinado processo (Entrevistado, 2019).

Como foi dito pelo entrevistado, é um tipo de controle feito por iniciativa dele, não sendo algo institucionalizado, e que principalmente viabilize uma confrontação acerca do cumprimento dos objetivos. Nesse sentido, conforme foi exposto, apesar de existir certos tipos de controles informais, a única ferramenta atual que realmente possibilita uma comparação do previsto com o realizado de acordo com o entrevistado, assim como se define o conceito puro de "controle", conforme visto no referencial teórico, é a planilha das datas (cronograma) em que se encontram as etapas dos processos de compras, que foi citada no trecho.

Em relação ao questionamento acerca dos gargalos em cada fase do processo de compras, foi revelado que atualmente vêm sendo enfrentados maiores problemas na fase de análise jurídica, em decorrência dos atrasos do setor jurídico, e que já foi relatado para a autoridade competente esse problema na demora para realização da análise. Além disso, outro dificultador relatado foi a falta de atenção dos órgãos requisitantes, que muitas vezes não conseguem cumprir o prazo estipulado

para adesão e requisitam o adiamento da data, atrasando o planejamento do registro de preços. Outro processo que foi apontado como um gargalo é o da pesquisa de preços que, segundo o entrevistado, necessita de capacitação, consoante ao trecho a seguir:

Uma fase que também toma muito tempo e que hoje eu preciso de capacitação é a pesquisa de preços. A gente tem uma pessoa responsável por ela que é excelente nisso, mas a gente ainda tem um déficit (Entrevistado, 2019).

Ainda em relação à pesquisa de preços, foi mencionado que existe uma precarização de padronização nessa fase, e que é um desejo futuro a realização dessa normalização:

A pesquisa de preços ainda depende de quem faz. A gente tem um método de pesquisa, mas a pesquisa ainda dá uma margem para subjetividade muito grande, e isso não é uma exclusividade daqui. [...] há ainda muitos casos de subjetividade na pesquisa de preços. E é um desejo padronizar isso internamente, só que cada processo tem a sua particularidade, tem itens que a gente encontra com mais facilidade do Banco [de preços]... então, é ainda muito amador dentro do estado [...] Já existem documentos do TCU recomendando a forma de se fazer pesquisa de preços, mas é um campo que ainda considero muito amador dentro do estado como um todo (Entrevistado, 2019).

Em relação aos recursos busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados pela instituição, foi questionado acerca da opinião do entrevistado qual deles exerce maior tipo de controle. Na concepção do gestor, os recursos que mais exercem controle são o SEI, Portal de Compras e o *Sharepoint*, que foram descritos no seguinte fragmento:

No Portal, você tem o controle da fase externa, tem todas as etapas, como que o órgão fez adesão, quando ele fez adesão, tem o *chat* do pregão, você consegue acessar tudo que o pregoeiro falou, consegue ver tudo que foi negociado, todos os valores [...] Através do *Sharepoint*, por exemplo, eu consigo ver quanto tempo eu 'tô' gastando, no SEI eu consigo ver quanto tempo o processo ficou no jurídico. No Portal, eu consigo ver quanto tempo estou gastando para adesão e pesquisa de preços. Então essas 3 ferramentas, principalmente, vejo qual é o tempo real que 'tô' gastando de processo (Entrevistado, 2019).

Dentre os recursos colocados pelo gestor como os que mais exercem controle, somente o Portal de Compras tem a possibilidade de extração dos dados para posterior análise e comparação, através do Armazém (B.O), apesar de não haver atualmente nenhuma planilha que é alimentada frequentemente com dados sobre mecanismos de controle (como número de processos fracassados/desertos, principais ressalvas apontadas pelo jurídico, tempo médio de cada processo de compras, dentre outros), com exceção da planilha que contém o cronograma de planejamento das datas dos processos de compra, que já foi citada acima. O SEI e o *Sharepoint*, bem como os demais recursos, apesar de serem importantes no processo de fluxo de informações, não possuem atualmente uma funcionalidade de extração dos dados registrados, sendo instrumentos de controle de registro documental dos processos ou de comunicação na instituição. No entanto, apesar de possuírem essas características, de acordo com o gestor, os recursos “são controles de registro, mas eles pautam a informação para a tomada de decisão” (Entrevistado, 2019).

Em relação à gestão do controle na instituição, foi destacado:

Eu acho que aqui existe um controle que eu vou chamar de finalístico, feito pela Subsecretária e pela Superintendente, que é um controle comum, por meio de planilhas padronizadas, eles buscam resultados. Mas eu acho que ainda o controle fica muito na mão do gestor e do coordenador da equipe (Entrevistado, 2019).

Além disso, foi apresentado a necessidade de uma melhor capacitação da equipe, já que, segundo o entrevistado, existem diferentes tipos de maturidade e preparo entre os servidores da célula de medicamentos. Dentre outros dificultadores, foi citado a crise financeira do estado, que atrasa o pagamento dos fornecedores, aumenta o número de processos fracassados e não atrai tanto as empresas a participarem da licitação. Dessa forma, foi apontado que problemas internos como esses fazem com que a célula de medicamentos tenha muitas vezes que se preocupar mais com esses detalhes de gestão interna, impactando o andamento do processo, o que se pode verificar no trecho a seguir:

Eu acho que existem diferentes níveis de maturidade, gente capacitada ‘pra’ algumas áreas muito diferentes das outras, pregoeiros com níveis de maturidade absurdamente diferentes [...]. O que poderia melhorar, eu acho que capacitação (primeiro ponto), que é algo que tá um pouco mais complicado. Tem um ponto que tem impactado muito

as licitações é a falta de pagamento do estado (crise financeira), porque aumentou o número de fracassos nos últimos tempos, os preços contratados estão um pouco maiores [...]. Então, se a gente tivesse uma política de pagamento sendo realizada, ia atrair mais [...] então, a gente acaba perdendo um pouco de tempo com gestão de ata, quando a gente podia 'tá' trabalhando com outros planejamentos, modelagens de planejamentos (Entrevistado, 2019).

No tocante à importância do controle interno no processo de compras de medicamentos, o entrevistado salientou que é um ponto extremamente importante, na medida em que diz respeito a aquisição de um insumo de grande necessidade na sociedade que, na sua escassez, provoca uma ruptura na cadeia de suprimentos, podendo causar uma crise de assistência farmacêutica. Ademais, foi enfatizado a importância do controle para qualquer gestor, para que sejam conhecidos não só todos os processos da instituição, mas também os gargalos enfrentados e sua equipe, em conformidade à passagem a seguir:

Você tem um poder de articulação melhor se você fizer um controle interno bem feito, se você saber o que você 'tá' fazendo, você tem melhores dados para trabalhar sua tomada de decisões, se você tiver um controle mais eficiente, que gere parâmetros para você trabalhar [...] você sabe onde a sua equipe de gestão de pessoas precisa melhorar, você sabe quais são os gargalos do seu processo, então acho que auxilia em tudo, desde micro a macroprocessos, desde problema pequeno de chão de fábrica a problemas institucionais mesmo. Todo mundo precisa, qualquer gestor precisa do controle interno. Ainda mais de medicamentos, não é igual faltar, por exemplo... romã. Se faltar medicamento, é confusão na certa, e não importa qual medicamento (Entrevistado, 2019).

Como desafio futuro para a implementação de um sistema de controle mais efetivo, o entrevistado destacou, além da capacitação de pessoal já comentada, a necessidade de investimento em tecnologia, que auxiliaria a obter melhores pontos de controle. Ademais, foi apontado a importância de se criar métodos de trabalho, não só dentro da equipe, mas também nas áreas de compra do estado como um todo, uma vez que:

Eu acho que se tiver um método da Central de Compras, ou um método das áreas de compras do estado, todo mundo trabalhando da mesma forma [...] as pessoas entendendo qual é a política de compras, qual é a estratégia utilizada pelo estado, fica muito mais

tranquilo. E você pode multiplicar essa metodologia. A padronização é importantíssima (Entrevistado, 2019).

A partir de todas as informações obtidas, tanto pelo referencial teórico, quanto pela observação participante, dados do questionário e percepções da entrevista, pode-se aproximar mais da realidade da instituição, desvendando suas potencialidades e limitações, essencialmente em relação ao uso dos principais recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações do processo e suas funcionalidades, de modo que pudesse ser debatido até que ponto a instituição está, efetivamente, indo ao encontro de uma gestão da informação para controle da qualidade no processo de compras de medicamentos. Dessa forma, depreende-se que, a partir da análise dos resultados obtidos, parte-se para a discussão final, apresentando as principais conclusões do trabalho.

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo principal analisar a gestão da informação no contexto de controle de compras de medicamentos por meio do procedimento de registro de preços no estado de Minas Gerais, através da Diretoria Central de Compras. Como objetivos secundários, destacou-se o estudo e caracterização dos principais recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados na Diretoria Central de Compras, a análise dos principais quesitos do gerenciamento da informação na instituição – que envolve principalmente as etapas de organização, armazenamento e distribuição de informações – e, por fim, procurou-se estabelecer, a partir dos resultados observados, os principais desafios enfrentados pela organização para o estabelecimento de uma melhoria no processo da gestão da informação para controle da qualidade no processo de compras de medicamentos.

Para a concretização dos objetivos citados, foi necessário, primeiramente, estabelecer um contexto teórico acerca das principais correntes que giraram em torno da pesquisa, a saber: compras públicas, gestão da informação e gestão da qualidade. Após se delongar sobre os aspectos teóricos, foi apresentado a metodologia utilizada pela instituição para a realização das compras, com a exposição dos fluxos de processos de todas as etapas do processo de compras. Posteriormente, foi então apresentado os resultados obtidos através da aplicação do questionário aos doze servidores pertencentes à célula de medicamentos, bem como as percepções da entrevista, feita com o coordenador da célula de medicamentos. Com o questionário e a entrevista, pode-se conhecer melhor o perfil das informações recebidas e produzidas durante todo o processo, verificar quais os recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações são mais utilizados pelos servidores e quais as funcionalidades destes, elencar os principais desafios e mecanismos de controle existentes na instituição, dentre outras percepções.

A análise dos principais arcabouços teóricos acerca da gestão da informação, gestão da qualidade e compras públicas, combinada com os resultados obtidos por meio da pesquisa documental e de campo realizada com o questionário e a entrevista, bem como a análise participante, evidencia que a Diretoria Central de Compras possui vários recursos para o registro e o armazenamento de dados e

informações que são utilizados no processo de busca, organização e tratamento de informações próprios do processo de gestão da informação. No entanto, são perceptíveis na pesquisa fragilidades no que se refere ao uso desses recursos no controle do processo de compras, para a melhoria da qualidade desse serviço.

Os recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações estudados nessa pesquisa são muito importantes para o processo de compras, uma vez que condensam informações necessárias para a realização das atividades do setor, sendo instrumentos relevantes para desempenho das tarefas e participando do processo de gerenciamento da informação. Apesar de os recursos utilizados serem de grande importância e auxílio no processo de compras de medicamentos, é necessário destacar alguns pontos que limitam o escopo de realização das atividades de controle do processo de compras na instituição analisada para a melhoria da qualidade dos serviços. De acordo com o referencial teórico acerca da gestão do controle para a qualidade, o cerne do conceito, controlar “significa influenciar um comportamento de modo a obter um resultado desejado” (SILVA, 2002, p. 2). Nessa lógica, ainda de acordo com Silva (2002), o controle é um processo que pressupõe a avaliação das ações que estão sendo executadas e verificação destas com o que foi planejado anteriormente, para atingir aos objetivos propostos. Ademais, dentro do contexto do setor público, o controle “precisa de um sistema de informação e avaliação, com a finalidade de assegurar o cumprimento do planejado, sob pena de a condução dos negócios públicos se transformarem em uma mera improvisação” (FILHO, 2008, p. 87).

Assim sendo, é necessário refletir sobre as contribuições do gerenciamento de informações presente na Diretoria Central de Compras para o controle do processo de compras com o foco na qualidade. Foi verificado que os recursos *Freshdesk*, Portal de Compras e Armazém (B.O), dentre todos os apresentados, foram os que mais obtiveram funcionalidades de controle, tanto das atividades quanto dos processos. O *Freshdesk* auxilia o gestor a controlar mais as atividades rotineiras realizadas na instituição, enquanto o Portal de Compras e o Armazém dão suporte na tomada de decisões mais estratégicas. No entanto, conforme apresentado pelos resultados do questionário, verificou-se que, mesmo que o *Freshdesk*, o Portal de Compras e o Armazém tenham funcionalidades que possam complementar mais o processo de controle e de decisão, estas ferramentas não obtiveram muitas marcações de alto uso

pelos respondentes. O Portal de Compras, dentre os três, foi o que teve maior participação, principalmente na fase de obtenção de informações. O Armazém, por sua vez, não obteve nenhuma marcação nas fases de armazenamento e distribuição. O *freshdesk* teve maior participação apenas na fase de distribuição de informações, entretanto, foi marcado poucas vezes pelos respondentes.

Dentre os principais recursos identificados em todo o processo de compras destacam-se os SEI e o *e-mail*, utilizados em maior ou menor grau pelos servidores. Na análise desenvolvida destaca-se o SEI, que se apresenta como o de maior uso por parte dos servidores. Além dele, o *e-mail*, além do Portal de Compras são identificados como relevantes meios de consulta sobre os processos de compras de medicamentos. Tais recursos são muito importantes para o processo, uma vez que condensam informações necessárias para a realização das atividades do setor, sendo instrumentos relevantes para receber, armazenar e distribuir dados relativos ao processo de compras, participando do processo de gerenciamento da informação.

A grande participação do SEI no processo de gerenciamento da informação, e os outros aspectos identificados podem demonstrar que os recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados na instituição estão mais voltados para a gestão documental dos processos, além de que auxiliam na tomada de decisão de nível operacional. Dessa forma, sugere-se que recursos que possuam uma maior capacidade de integrar sistemas, controlar processos e que deem fundamentos para que os gestores possam analisar todas as alternativas e tomar decisões deveriam ser mais exploradas na instituição, a fim de que se produza informações necessárias para o controle efetivo do processo de compras visando a melhoria da qualidade dos serviços, melhor aproveitamento de recursos e redução de custos.

Além disso, sugere-se que sejam revistos os objetivos de uso de cada recurso, de forma que seja evitada a duplicidade de funções e de informações que podem até confundir o servidor e não agregar valor ao controle do processo de compras. É o caso do SEI e da rede compartilhada, que armazenam os mesmos tipos de informações e que, no entanto, o primeiro possui uma maior complementariedade para o processo, visto que está crescendo sua participação no estado e possui a possibilidade de os órgãos terem acesso. Ademais, salienta-se a importância da

segurança nos dados, que também auxilia a gestão para qualidade, e que está menos presente na rede compartilhada, já que esta possibilita o compartilhamento comum, fazendo com que o servidor possa alterar com maior facilidade as informações, tornando essa ferramenta mais insegura para o processo.

Quanto às percepções do gestor, destaca-se que este considerou que o controle na instituição está concentrado mais nas mãos dos gestores e se dá de forma orientado a resultados. Sugere-se, dessa forma, que pequenos mecanismos de controle interno sejam repassados para os demais servidores, e os controles que dizem respeito a um nível mais tático ou operacional sejam de responsabilidade dos gestores, fazendo com que estes sejam capazes de analisar criticamente o processo, considerando as alternativas e tentando-se chegar a um ponto em que se tenha uma maior qualidade na prestação dos serviços. Há também que se destacar o ponto abordado pelo gestor acerca da importância da capacitação dos servidores e do investimento em tecnologias, já que esses dois fatores combinados podem auxiliar nos processos de controle e desenvolvimento da gestão estratégica da informação.

Após todo o exposto, é necessário reforçar que a presente pesquisa procurou apresentar o funcionamento mais aprofundado de uma instituição que realiza a compra centralizada de diversos itens de material comuns aos órgãos estaduais em Minas Gerais, com ênfase nos medicamentos. Ao explorar a análise detalhada desta instituição, apresentando os principais fluxos de atividades existentes, bem como os recursos de busca, organização e armazenamento de dados e informações utilizados, além dos mecanismos de controle e do gerenciamento estratégico da informação, pôde-se conhecer melhor as especificidades organizacionais e tentar estabelecer até que ponto a instituição consegue, de fato, controlar o processo de compras de medicamentos para melhoria contínua na prestação do serviço. Ao entrar no universo da instituição, pode-se notar seus pontos fortes e fracos no processo, de forma que pudesse ser discutido o que precisa ser aperfeiçoado e o que seria desejável que os gestores continuassem fazendo para que pudesse ser atingido um patamar de qualidade almejado.

Portanto, espera-se que este trabalho tenha sido capaz de suscitar um debate saudável e pertinente acerca da importância de se procurar estabelecer uma gestão da informação estratégica, além de uma gestão do controle para garantia da

qualidade, no setor público como um todo, principalmente no setor de compras, área que foi destaque durante todo o trabalho e que é tão importante para o estado. Conforme foi defendido durante toda a pesquisa, as organizações são dotadas de informações, que não devem ser subestimadas nem subutilizadas, uma vez que possuem a capacidade de dar condições para a tomada de decisão em qualquer nível gerencial – seja ele operacional, tático ou estratégico. Nessa lógica, os recursos ou sistemas de informação que gerenciam essas informações têm um papel crucial, uma vez que podem auxiliar ou limitar o escopo de atuação, dependendo do seu uso e das suas funcionalidades na organização. Dessa forma, o investimento em recursos e/ou sistemas orientado para uma gestão estratégica da informação é, ao mesmo tempo, orientado para o controle da qualidade, o que impacta diretamente na melhoria de prestação dos serviços, sendo este um caminho desejável para todas as organizações públicas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. A. **A implantação do Centro de Serviços Compartilhados**: um estudo de caso no estado de Minas Gerais. Belo Horizonte. 2015. Disponível em: <http://monografias.fjp.mg.gov.br/bitstream/123456789/1574/3/A%20implanta%C3%A7%C3%A3o%20do%20centro%20de%20servi%C3%A7os%20compartilhados.pdf>. Acesso em: 09 set. 2018.

ALVES, Adriano Bertoldo. **Desenho e uso dos sistemas de controle gerencial e sua contribuição para a formação e implementação da estratégia organizacional**. São Paulo. 2010. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-27102010-235256/pt-br.php>. Acesso em: 18 fev. 2019.

ALVES, Letícia. Informação e os sistemas de comunicação científica na Ciência da Informação. **Revista de Informação - v.12 n.3 jun/11**. Disponível em: [http://www.brapci.inf.br/\\_repositorio/2011/06/pdf\\_c1f5369930\\_0017118.pdf](http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2011/06/pdf_c1f5369930_0017118.pdf). Acesso em: 21 nov. 2018.

BANCO DE PREÇOS. **O que é o banco de preços**. Disponível em: <https://www.bancodeprecos.com.br/Account/LogIn?ReturnUrl=%2f>. Acesso em: 10 nov. 2018.

BARBOSA, Fabrizia Carvalho. **O que é o tempo randômico**. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/59606/o-que-e-o-tempo-randomico-do-pregao-eletronico>. Acesso em: 21 nov. 2018.

BARBOSA, K. **Sistema brasileiro de registro de preços**: Virtudes e vícios à luz da teoria econômica. Brasília. 2012. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/90945/1/776460366.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2018.

BATTISTI, Júlio. Sistemas de organização e métodos (S.O.M) – Módulo 7. **Júlio Battisti livros e cursos**. 2---. Disponível em: <https://www.juliobattisti.com.br/tutoriais/lucineiagomes/som007.asp>. Acesso em: 21 nov. 2018.

BRAGA, Gustavo; FERREIRA, Rafael. **Os impactos da Judicialização da Saúde na Subsecretaria de Gestão Logística da Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado de Minas Gerais (SEPLAG)**. Belo Horizonte. 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. Senado Federal: Centro gráfico. 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 5 out. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000**. Aprova o Regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns. Brasília, DF. 2000. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3555.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3555.htm). Acesso em: 14 nov. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005.** Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Brasília, DF. 2005. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5450.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5450.htm). Acesso em: 14 nov. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013.** Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Brasília, DF. 2013. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7892.htm). Acesso em: 14 nov. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 9.412, de 18 de junho de 2018.** Atualiza os valores das modalidades de licitação de que trata o art. 23 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Brasília, DF. 2018. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2018/decreto-9412-18-junho-2018-786866-publicacaooriginal-155861-pe.html>. Acesso em: 01 dez. 2018.

BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.** Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8666cons.htm). Acesso em: 30 out. 2018.

BUENO, Marcos. **Gestão pela qualidade total: uma estratégia administrativa.** Catalão. 33p. Disponível em: [www.psicologia.pt/artigos/textos/A0210.pdf](http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0210.pdf). Acesso em: 03 nov. 2018.

CASTRO, J.A.; RIBEIRO, J.A.C. **As Políticas sociais e a Constituição de 1988: conquistas e desafios.** p. 17-96. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4353>. Acesso em: 15 de out. 2018.

CHOO, C.W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões.** São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003. 426 p. Disponível em: <https://lucianabicalho.files.wordpress.com/2013/09/choo-chun-wei-a-organizac3a7c3a3o-do-conhecimento.pdf>. Acesso em: 08 de mar. 2019.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação: Porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação.** São Paulo: Futura, 1998. 312 p. Disponível em: <https://ppgic.files.wordpress.com/2018/07/davenport-t-h-2002.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2018.

FILHO, A. J. **A importância do controle interno na Administração Pública.** Ano I - nº 1. pp. 85-99. 2008. Disponível em: [http://capa.tre-rs.gov.br/arquivos/JOSE\\_controle\\_interno.PDF](http://capa.tre-rs.gov.br/arquivos/JOSE_controle_interno.PDF). Acesso em: 29 abr. 2019.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa.** Editora da UFRGS. Porto Alegre. 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Altas, 2002. Disponível em:

[https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod\\_resource/content/1/co\\_mo\\_elaborar\\_projeto\\_de\\_pesquisa\\_-\\_antonio\\_carlos\\_gil.pdf](https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/co_mo_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf). Acesso em: 03 out. 2018.

GOMES, Josir Simeone; SALAS, Joan M. Amat. **Controle de gestão: Uma abordagem contextual e organizacional**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2001. 192 p.

GREEF, A.C.; FREITAS, M.C.D. Fluxo enxuto de informação: um novo conceito. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.17, n.1, p.37-55, jan./mar. 2012. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1246>. Acesso em: 22 nov. 2018.

JESUS, D.F.B.; SOBRAL, R.N.; CRANTSCHANINOV, T.I. **Descentralização enquanto prática: capacidades orçamentárias e de formulação dos municípios brasileiros**. Disponível em: <http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/eventos-1/4o-congresso-internacional/eixo-2/407-2-1-format-descentralizacao-enquanto-pratica-capacidade-orcamentarias-e-de-formulacao-dos-municipios/file>. Acesso em: 15 out. 2018.

INMETRO. **O que é o inmetro**. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/inmetro/oque.asp>. Acesso em: 03 nov. 2018.

LAUDON, K; LAUDON, J. **Sistemas de informações gerenciais**. 9ª edição. São Paulo. Pearson Prentice Hall. 2010. 448 p. Disponível em: <http://www.petry.pro.br/arquivos/LIVRO%20-%20SI%20gerenciais.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2019.

MACHADO, Simone Silva. **Gestão da qualidade**. Inhumas: IFG; Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2012. Disponível em: [redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo\\_prd.../tec.../161012\\_gest\\_qual.pdf](redeetec.mec.gov.br/images/stories/pdf/eixo_prd.../tec.../161012_gest_qual.pdf). Acesso em: 09 out. 2018.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 42ª ed. São Paulo: Malheiros Editora. 2016. 968 p. Disponível em: <https://forumdeconcursos.com/wp-content/uploads/wpforo/attachments/34777/1856-Hely-Lopes-Meirelles-Direito-Administrativo-Brasileiro-42-Ed-2016.pdf>. Acesso em: 22 out. 2018.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 47.337 de 12 de janeiro de 2018**. Dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. Assembleia Legislativa de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa-nova-min.html?tipo=DEC&num=47337&comp=&ano=2018&texto=original>. Acesso em 05 nov. 2018.

MIRANDA, S.V. A gestão da informação e a modelagem de processos. **Revista do Serviço Público**. Brasília, DF. 2010. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/39>. Acesso em: 08 nov. 2018.

MOREIRA, M.A; DIAS, A.G.S.; SOUZA, P.M. Controle interno como instrumento de gestão pública. **RIC (Revista de Informação Contábil)**. Vol. 11, nº 4, p.39-53. Out-Dez, 2017. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/ricontabeis/article/view/231400>. Acesso em: 10 jan. 2019.

MOURA, L.R. Informação: a essência da qualidade. **Ciência da Informação**. Espírito Santo. v. 25, n. 1. 1996. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/673/682>. Acesso em: 30 nov. 2018.

NASCIMENTO, M. G. F.; NASCIMENTO, J. F. Indicadores de desempenho e ferramentas da qualidade em uma empresa fabricante de estruturas metálicas. **XXII congresso brasileiro de custos**. Foz do Iguaçu, PR. 2015. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewfile/4054/4055>. Acesso em: 12 out. 2018.

OLIVEIRA, Djalma De Pinho Rebouças De. **Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 1998. 497 p.

PAIM TERRA, Antônio Carlos. **Compras públicas inteligentes: uma proposta para a melhoria da gestão das compras governamentais**. Escola Nacional de Administração Pública (ENAP). 2018. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/3166>. Acesso em: 07 out. 2018.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA DE MG. **Valor homologado por procedimento de contratação**. Disponível em: <http://www.transparencia.mg.gov.br/>. Acesso em: 11 dez. 2018.

PORTAL DE COMPRAS MG. **Documentos CAGEF (Cadastro Geral de Fornecedores)**. Disponível em: <http://www.compras.mg.gov.br/images/stories/arquivoslicitacoes/2018/CAGEF/cagef-documentos-por-natureza-juridica-versao-para-portal-2018-03-27-visao-2.pdf>. Acesso em 10 dez. 2018.

REIS, José Hidelbrando Oliveira dos. **Gestão de compras públicas: uma proposta para melhorar o processo de compras em um setor de saúde pública**. Manaus. 2017. Disponível em: [www.ijhssi.org/papers/v6\(3\)/version-V/K06030595105.pdf](http://www.ijhssi.org/papers/v6(3)/version-V/K06030595105.pdf). Acesso em: 10 out. 2018.

RIBEIRO, Geraldo Luiz Vieira. **A evolução da licitação**. [S.l.: s.n.], 2006. 1 p. Disponível em: <https://www.classecontabil.com.br/a-evolucao-da-licitacao/>. Acesso em: 07 nov. 2018.

REZENDE, D.A.; ABREU, A.F. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informações gerenciais**. São Paulo. Editora Atlas S.A. 2003. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/jeziellopes/tecnologia-da-informao-aplicada-a-sistemas-de-informao-empresariais>. Acesso em: 10 mar. 2019.

SILVA, P. G. K. O papel do controle interno na administração pública. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 2, n. 2. 2002. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/ConTexto/article/view/11555/6784>. Acesso em: 29 abr. 2019.

SCHULMAN, D.; HARMER, M.; LUSK, J. **Shared services: agregando valor às unidades de negócios**. São Paulo. Makron Books, 2001. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/283823937\\_CENTRO\\_DE\\_SERVICOS\\_C\\_OMPARTILHADOS\\_EM\\_MODELO\\_PROPRIO\\_OU\\_TERCEIRIZADO\\_UM\\_ESTUDO\\_COMPARATIVO\\_MULTICASOS](https://www.researchgate.net/publication/283823937_CENTRO_DE_SERVICOS_C_OMPARTILHADOS_EM_MODELO_PROPRIO_OU_TERCEIRIZADO_UM_ESTUDO_COMPARATIVO_MULTICASOS). Acesso em: 18 out. 2018.

TEREZA, Luiza Carvalho. **Qualidade em obras públicas: análise das principais ferramentas e princípios aplicados no órgão de obras públicas do estado de Minas Gerais**. 2016. Disponível em: [monografias.fjp.mg.gov.br/handle/123456789/2277](http://monografias.fjp.mg.gov.br/handle/123456789/2277). Acesso em: 10 out. 2018.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Acórdão nº 4.013/2008-TCU-Plenário, **Acórdão nº 1.547/2007-TCU-Plenário**. 2007. Disponível em: [www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/.../AC\\_3026\\_44\\_10\\_P.doc](http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/.../AC_3026_44_10_P.doc). Acesso em: 19 nov. 2018.

VASCONCELOS, C.D.G. Processo eletrônico de compras: celeridade e transparência. **VI CONSAD**. Centro de convenções Ulysses Guimarães. Brasília, DF. 2013. Disponível em: [http://banco.consad.org.br/bitstream/123456789/995/1/C6\\_TP\\_PROCESSO%20ELETR%C3%94NICO%20DE%20COMPRAS.pdf](http://banco.consad.org.br/bitstream/123456789/995/1/C6_TP_PROCESSO%20ELETR%C3%94NICO%20DE%20COMPRAS.pdf). Acesso em: 15 out. 2018.

VILHENA, R.M.P.; BRITO, A.R.; VALLE, A.C.C.A. **Implantação de um centro de serviços compartilhados (CSC) no governo do estado de Minas Gerais: pioneirismo, desafios, modernizações e inovações**. Brasília, DF. 2014. Disponível em: [http://banco.consad.org.br/bitstream/123456789/1109/2/C7\\_PP\\_IMPLANTA%C3%87%C3%83O%20DE%20UM%20CENTRO%20DE](http://banco.consad.org.br/bitstream/123456789/1109/2/C7_PP_IMPLANTA%C3%87%C3%83O%20DE%20UM%20CENTRO%20DE).pdf. Acesso em: 16 abr. 2019.

VITAL, L. P.; FLORIANI, V. M.; VARVAKIS, G. **Gerenciamento do fluxo de informação como suporte ao processo de tomada de decisão**. Inf. inf., Londrina, v. 15, n. 1, p. 85-103, jan./jun. 2010. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uell/index.php/informacao/article/view/5335>. Acesso em: 28 nov. 2018. Acesso em: 18 nov. 2018.

## APÊNDICE A – PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO

1. Identifique a etapa do processo de compras que você desempenha suas funções. (Marcar apenas uma opção e responder todas as próximas perguntas de acordo com essa fase).
2. Quais as principais informações você precisa para iniciar a realização da etapa marcada na pergunta anterior?
3. Com que frequência você utiliza as ferramentas abaixo para OBTER as informações necessárias para a realização da etapa citada na primeira pergunta? (ALTO: sempre usa; MÉDIO: usa as vezes; BAIXO: já usou, mas poucas vezes; NÃO UTILIZADO: nunca utilizou a ferramenta).

Ferramentas de controle do processo	Grau de utilização			
	Alto Uso	Médio Uso	Baixo Uso	Não utilizado
E-mail				
Telefone				
Slack				
Pastas compartilhadas na rede				
Freshdesk				
Sharepoint				
Portal de Compras				
SEI				
Armazém (B.O)				

4. Com que frequência você utiliza as ferramentas abaixo para ARMAZENAR as informações necessárias para a realização da etapa citada na primeira pergunta? (ALTO: sempre usa; MÉDIO: usa as vezes; BAIXO: já usou, mas poucas vezes; NÃO UTILIZADO: nunca utilizou a ferramenta).

Ferramentas de controle do processo	Grau de utilização			
	Alto Uso	Médio Uso	Baixo Uso	Não utilizado
E-mail				
Telefone				
Slack				
Pastas compartilhadas na rede				
Freshdesk				
Sharepoint				
Portal de Compras				
SEI				
Armazém (B.O)				

5. Com que frequência você utiliza as ferramentas abaixo para DISTRIBUIR/ENVIAR as informações necessárias para a realização da etapa citada na primeira pergunta? (ALTO: sempre usa; MÉDIO: usa as vezes; BAIXO: já usou, mas poucas vezes; NÃO UTILIZADO: nunca utilizou a ferramenta).

Ferramentas de controle do processo	Grau de utilização			
	Alto Uso	Médio Uso	Baixo Uso	Não utilizado
E-mail				
Telefone				
Slack				
Pastas compartilhadas na rede				
Freshdesk				
Sharepoint				
Portal de Compras				
SEI				
Armazém (B.O)				

6. Com que frequência as informações necessárias para a realização dessa fase são:

Atributos da informação	Sempre	Frequentemente	Às vezes	Raramente	Nunca
Abrangentes (suficientes)					
Confiáveis					
Agregativas					
Claras					
Resumidas					
Detalhadas					
Frequentemente atualizadas					
Disponíveis (acessíveis)					

7. Identifique a alternativa que mais representa a realidade do uso das informações provenientes na etapa respondida no início do questionário:
- Todas as informações que eu produzo nessa etapa são utilizadas para a tomada de decisão
  - A maioria das informações que eu produzo nessa etapa são utilizadas para a tomada de decisão
  - Pequena parte das informações que eu produzo nessa etapa são utilizadas para a tomada de decisão
  - Nenhuma informação que eu produzo nessa etapa é utilizada para a tomada de decisão
  - Não sei se as informações que eu produzo nessa etapa são utilizadas para a tomada de decisão

8. Caso tenha marcado na questão anterior que "todas", "a maioria" ou "pequena parte" das informações geradas nessa etapa são utilizadas para a tomada de decisão, especifique qual/is informação/ões é/são utilizadas.
9. Caso tenha marcado que "todas", "a maioria" ou "pequena parte" das informações produzidas na etapa são utilizadas para a tomada de decisão, selecione abaixo a/s outra/s etapa/s do processo de compra em que essa/s informação/ões é/são utilizada/s.
  - a) Planejamento
  - b) Abertura do processo administrativo
  - c) Pesquisa de preços
  - d) Elaboração da minuta do edital e seus anexos
  - e) Análise jurídica
  - f) Validação e publicação do edital
  - g) Sessão pública do pregão
  - h) Elaboração da ata de RP
10. Identifique a(s) alternativa(s) que mais representa(m) a realidade do USO das informações geradas nessa etapa.
  - a) As informações são usadas para **ESCLARECIMENTO** (dão significado/criam contexto)
  - b) As informações são usadas para **COMPREENSÃO** de um problema
  - c) As informações são usadas como **INSTRUMENTAL** (explicam como fazer)
  - d) As informações são usadas de maneira **FACTUAL** (descrevem a realidade ou expõem fatos de um acontecimento)
  - e) As informações são usadas de maneira **CONFIRMATIVA** (busca de uma segunda opinião)
  - f) As informações são usadas de maneira **PROJETIVA** (previsão do que pode acontecer)
  - g) As informações são usadas de maneira **MOTIVACIONAL** (mantêm o envolvimento do indivíduo)
  - h) As informações são usadas de maneira **PESSOAL OU POLÍTICA** (criam relacionamentos/dão satisfação pessoal)

11. Como você avalia o fluxo de informações na fase em questão do processo de compras? (Tome como referência que o fluxo satisfatório deve envolver: fácil obtenção das informações necessárias para a realização das atividades, armazenamento e tratamento adequado das informações, distribuição para todos os participantes/interessados, uso das informações provenientes para a tomada de decisão; além de boa comunicação entre os envolvidos, fácil interpretação dos dados, etc)
- a) Ótimo
  - b) Bom
  - c) Regular
  - d) Ruim
  - e) Péssimo
12. O que você considera que falta ou poderia ser melhorado para que o fluxo de informações existentes nessa etapa do processo de compras seja melhor desempenhado?

## APÊNDICE B – ROTEIRO DA ENTREVISTA

1. Há quanto tempo você é gestor na Diretoria Central de Compras?
2. Considerando que controle é um processo corretivo, que visa garantir que os objetivos estão sendo cumpridos de acordo com o planejado, podendo comparar o previsto com o realizado, qual tipo de controle existe atualmente em cada fase do processo de compras de medicamentos?
3. Tem alguma fase que você considera que está deficitária/poderia ser melhorada no quesito de controle do processo de compras?
4. Quais das ferramentas citadas abaixo usadas pelos servidores na Central de Compras mais exerce controle, na sua opinião? (*Freshdesk*, *SEI*, *Sharepoint*, *Business Object*, *Portal de Compras*, *Slack*, *Rede*, *E-mail*, *Telefone*).
5. Considerando as respostas das perguntas anteriores, como você considera a gestão atual de controle no processo de compras de medicamentos na instituição? O que poderia ser melhorado?
6. Na sua opinião, qual a importância de se estabelecer um controle interno no processo de compras de medicamentos? Como você acha que a gestão do controle auxilia nos processos institucionais?
7. Quais você considera que seriam os fatores dificultadores/ os desafios futuros para a implementação de um sistema de controle com melhor desempenho na Central de Compras?