

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
Centro de Ciências Sociais Aplicadas – CCSA
Graduação em Administração – GADM

**Modelagem de Processos de Negócio para a Melhoria do Processo de
Dispensa de Licitação em uma Companhia de Saneamento**

JOSÉ PEREIRA NETO

João Pessoa
Abril 2025

JOSÉ PEREIRA NETO

**Modelagem de Processos de Negócio para a Melhoria do Processo de
Dispensa de Licitação em uma Companhia de Saneamento**

Trabalho de Curso apresentado como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Bacharel em Administração, pelo Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal da Paraíba / UFPB.

Professor Orientador: Prof. Dr. Renan Felinto de Farias Aires.

João Pessoa
Abril 2025

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

P436m Pereira Neto, Jose.

Modelagem de processos de negócio para a melhoria do processo de dispensa de licitação em uma companhia de saneamento / Jose Pereira Neto. - João Pessoa, 2025.
29 f. : il.

Orientação: Renan Felinto de Farias Aires.
TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Melhoria de processos. 2. Gestão de Processos de Negócio (BPM). 3. Modelagem de processos de negócios. 4. Modelo de Processos de Negócios e Notação (BPMN). 5. Companhia de Água e Esgotos da Paraíba (CAGEPA). I. Aires, Renan Felinto de Farias. II. Título.

UFPB/CCSA

CDU 005(043)

Folha de aprovação

Trabalho apresentado à banca examinadora como requisito parcial para a Conclusão do Curso do Bacharelado em Administração

Aluno: José Pereira Neto

Trabalho: Modelagem de Processos de Negócio para a Melhoria do Processo de Dispensa de Licitação em uma Companhia de Saneamento

Área da pesquisa: Produção e Operações

Data de aprovação:

Banca Examinadora

Prof. Dr. Renan Felinto de Farias Aires

Orientador

Prof. Me. Arturo Rodrigues Felinto

Membro Avaliador

Prof. Dr. Rosivaldo de Lima Lucena

Membro Avaliador

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todas as pessoas que sempre torceram e comemoram junto a mim as conquistas e realizações de cada etapa da minha vida. Em especial, dedico este trabalho a minha avó Inês Vital Lopes que me acompanhou em vida por mais de 18 anos, me viu iniciar a graduação, mas que veio a falecer em 2022 quando eu ainda estava no P3. Infelizmente ela não conseguiu testemunhar a realização deste sonho, porém sei que onde quer que ela esteja, ela está muito feliz e orgulhosa.

AGRADECIMENTOS

Sou primeiramente grato a Deus, que possibilitou cada conquista em minha trajetória pessoal e profissional. Sem Ele, nada disso seria possível.

Agradeço profundamente à minha família, que me ofereceu suporte incondicional em cada escolha, ideia e meta ao longo dessa jornada.

Aos amigos que sempre estiveram ao meu lado, torcendo por cada vitória, meu sincero agradecimento. Vocês tornaram essa caminhada mais leve, e tenho certeza de que cada um de vocês se destacará em tudo o que se propuserem a fazer.

Também sou grato pelos colegas com quem compartilhei conhecimento, aprendizados e momentos difíceis. Esses momentos fortaleceram nossa caminhada.

À equipe que conheci durante o meu estágio, minha eterna gratidão por terem sido tão importantes na minha vida. Não sou capaz de mensurar o impacto positivo que vocês tiveram em mim. Em um momento em que eu mesmo não me reconhecia, vocês me ajudaram a reencontrar meu propósito e a despertar um sentimento de realização. Vocês não foram apenas colegas de trabalho, mas uma verdadeira família. Que sorte a minha ter conhecido vocês. Sei que futuros estagiários estarão em excelentes companhias.

Agradeço também a todos os professores que tive ao longo da minha vida educacional. Vocês merecem todo o reconhecimento do mundo por exercerem essa função tão linda e fundamental em nossa sociedade.

Entre os professores, dedico um agradecimento especial ao meu orientador deste trabalho, o professor Renan Felinto de Farias Aires, que me guiou com sabedoria e paciência ao longo dessa jornada.

Enfim, a todos aqueles com quem tive a oportunidade de conhecer, trabalhar e/ou estudar, minha sincera gratidão. Sem dúvida, sou o resultado das pessoas e das ações que passaram pela minha vida, sempre agregando algo valioso. Sinto-me honrado por ter conhecido tantas pessoas boas em minha história.

EPÍGRAFE

“Olhe para dentro de você, você é muito mais do que pensa que é. Você tem que ocupar seu espaço no ciclo da vida. Lembre-se de quem você é.”

- Mufasa, *O Rei Leão* (1994)

RESUMO

A modelagem de processos de negócio é essencial para organizações, pois permite a visualização estruturada das atividades, facilitando a identificação de gargalos e oportunidades de melhoria. O objetivo deste estudo foi modelar, através da notação BPMN, o processo de compras públicas da Companhia de Água e Esgotos da Paraíba (CAGEPA), apresentando suas principais etapas e definindo a função dos principais agentes envolvidos. Este estudo de caso de caráter descritivo, utilizou a entrevista semiestruturada como instrumento para a coleta de dados junto ao subgerente de suprimentos da empresa em análise. Os dados foram analisados de forma qualitativa a partir dos modelos gerados. Os resultados indicam que a eliminação de etapas redundantes, a estruturação de um plano anual de compras, a centralização da abertura dos processos de compra e a melhoria na comunicação entre os setores podem reduzir significativamente o tempo necessário para a execução das aquisições. Dessa forma, o estudo contribui para uma gestão mais eficiente dos processos de dispensa de licitação na CAGEPA, fornecendo diretrizes para aprimorar o fluxo de compras e fortalecer a governança na organização.

Palavras-chaves: Melhoria de Processos; Gestão de Processos de Negócio – BPM; Modelagem de Processos de Negócios; Modelo de Processos de Negócios e Notação – BPMN; Companhia de Água e Esgotos da Paraíba – CAGEPA.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelagem Atual da Atividade de Dispensa de Licitação.....	16
Figura 2 - Autorizações e Assinaturas Iniciais.....	17
Figura 3 - Encaminhamento para Instrução.....	18
Figura 4 - Solicitações após Instrução.....	19
Figura 5 - Análise, Inclusão e Assinatura de Documentos.....	20
Figura 6 - Análise de Processo com ou sem Contrato.....	20
Figura 7 - Confecção e Liberação da Autorização de Fornecimento.....	21
Figura 8 - Modelagem Proposta da Atividade de Dispensa de Licitação.....	22
Figura 9 - Autorização e Assinatura da Gerência.....	23
Figura 10 - Confecção da Autorização de Fornecimento.....	23
Figura 11 - Tramitação para Instruir o Processo.....	24
Figura 12 - Tramitações após Instrução.....	25
Figura 13 - Inclusão de Documentos em Processos com Contrato.....	25

LISTA DE SIGLAS

BPM - *Business Process Management* (Gestão de Processos de Negócios)
BPMN - *Business Process Modeling Notation* (Modelagem de Processos de Negócio)
CAGEPA - Companhia de Água e Esgotos da Paraíba
SGSU - Subgerência de Suprimentos
COL - Coordenação de Licitação
SGOC - Subgerência de Orçamento e Custos
AJU - Assessoria Jurídica
SGGC - Subgerência de Contratos
AF - Autorização de Fornecimento

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1 GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS (BPM).....	12
2.2 MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIO.....	13
3 MÉTODO.....	14
4 RESULTADOS	15
4.1 PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO ESTATAL (ATUAL).....	15
4.2 PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO ESTATAL (PROPOSTO).....	21
5 CONCLUSÃO.....	26
REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

Entende-se que a globalização é o fenômeno onde informações, pessoas, bens e serviços ultrapassam qualquer limite geográfico e tudo isso afeta a competição entre as organizações, surgindo oportunidades e desafios para as economias mundiais (Hitt, Irlanda & Hoskisson, 2019). Esse contexto exige adaptação e inovação constantes, levando organizações a buscarem diferenciais estratégicos contra os concorrentes (Zanfelicce, Resnitzky, Andrade, Penha & Silva, 2022). Para manter a competitividade e buscar melhorias contínuas, as organizações têm investido em Gestão de Processos de Negócio ou *Business Process Management* - BPM como uma abordagem que permite gerenciar, otimizar e alinhar os processos internos aos objetivos estratégicos.

No contexto corporativo, os processos de negócio representam uma sequência de atividades que agregam valor para o cliente, transformando entradas em saídas. Já a gestão de processos de negócio envolve a análise e o aprimoramento desses processos, possibilitando que a organização funcione de forma mais eficiente e alinhada aos seus objetivos definidos. A importância dessa gestão pode ser vista na gestão de atestados psicológicos e psiquiátricos na Polícia Militar do Paraná, onde a implementação de um procedimento administrativo padronizado para os casos de atestados médicos contribuiu para uma maior eficiência no processo (Penkal & Cordeiro, 2023). Sobre isso, uma das principais etapas para uma adequada gestão de processos de negócio é a modelagem.

A modelagem das atividades de uma empresa está ligada à modelagem de seus processos de negócio, os quais desempenham um papel essencial na gestão empresarial (Karmanov, Kiseleva, Kuznetsov & Sadovnikova, 2022). Ela possibilita a criação de um diagnóstico claro dos processos, identificando pontos de melhoria e oferecendo uma visão sistêmica de como as operações estão conectadas. Para isso, o Modelo e Notação de Processos de Negócio ou *Business Process Model and Notation* - BPMN tem se consolidado como a notação predominante para a modelagem de processos de negócio, pois trata-se de um padrão confiável, reconhecido e cada vez mais incorporado por diversos fornecedores de softwares especializados em modelagem de processos (Valle & Oliveira, 2013). Por isso, a BPMN é extremamente utilizada nas organizações, inclusive atuando como uma ferramenta aliada à gestão do conhecimento organizacional, possibilitando maior propagação pela empresa (Menezes & Silva, 2024).

Vale destacar que diversos estudos têm explorado a utilização do BPM e da BPMN em diferentes setores, buscando melhorar processos críticos e aumentar a eficiência operacional. O setor público, em especial, tem sido alvo de cada vez mais estudos, visto que oferece uma abordagem eficiente para identificar possíveis melhorias nos processos institucionais (Pascoal, Aires & Salgado, 2022). No estudo de Leite, Silva e Zaiden (2023), os autores apresentam a realidade dos processos realizados pela Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão Pública (TGP) do Instituto Federal de Brasília (IFB), aplicando a metodologia de modelagem e análise de processos.

O trabalho desenvolvido por Silva & Medeiros (2022), que apresentou como são realizadas as aquisições de materiais no âmbito da Universidade Federal do Cariri (UFCA), possibilitou identificar prováveis causas de ineficiência para o processo analisado, destacando-se as principais através da remodelagem e otimização dos fluxos de trabalho. Apesar de o estudo mencionado ter contribuído significativamente para uma melhor compreensão da área de atuação, ainda há uma escassez na literatura no que diz respeito à análise e modelagem de processos relacionados às dispensas de licitação no setor de saneamento básico.

Por isso, considerando a relevância da gestão de processos para a eficiência organizacional e a lacuna identificada na temática, este trabalho busca investigar como o

BPM pode contribuir para o aprimoramento dos processos de compras públicas na Companhia de Água e Esgotos da Paraíba (CAGEPA). Trata-se de uma empresa estatal responsável por prestar serviços de saneamento básico na Paraíba, reconhecida como a maior empresa do estado e a 50ª no ranking do NE, segundo o ranking anual das 1.000 maiores empresas do Brasil publicado pelo jornal Valor Econômico (CAGEPA, 2024), ou seja, é uma importante companhia no cenário regional e nacional.

Empresas de saneamento básico, como a aqui analisada, possuem uma relevância social significativa ao garantir acesso a um recurso vital, promovendo desenvolvimento sustentável e redução das desigualdades sociais. A água é indispensável para a preservação da vida e desempenha um papel essencial na saúde de todos os seres, destacando a relevância de investimentos em saneamento básico, educação e políticas públicas de gestão como estratégias essenciais na sociedade (de Souza et al., 2022). Sendo assim, a companhia desempenha um papel crucial, pois está diretamente ligada à oferta de água potável e ao tratamento de esgoto, elementos essenciais para a saúde pública e a qualidade de vida da população.

Sobre o processo de compras em si, tem-se que é realizado na Subgerência de Suprimentos (SGSU), que está localizada na Sede Administrativa da companhia, na cidade de João Pessoa - PB. O setor de compras apresenta uma alta demanda na instrução de processos, visto que é responsável por atender aquisições e contratações para todas as unidades no estado da Paraíba, seja das agências locais, regionais, unidades de atendimento e da própria sede administrativa. Assim como em outras empresas de economia mista, as compras no âmbito da CAGEPA são regulamentadas pela Lei 13.303 (2016), conhecida como Lei das Estatais, e pela Lei 14.133 (2021), a Nova Lei de Licitações. A Lei das Estatais estabelece um regime próprio para essas empresas, combinando flexibilidade operacional e transparência, exigindo planejamento detalhado e fundamentação das contratações (Portal de Compras Públicas, 2024). Já a Lei 14.133/2021 unifica e moderniza as normas gerais de licitação, priorizando a gestão por resultados e otimizando os processos (Portal de Compras Públicas, 2022).

Portanto, este artigo tem como objetivo modelar, através da notação BPMN, o processo de compras públicas da CAGEPA, apresentando suas principais etapas e definindo a função dos principais agentes envolvidos. Este estudo é dividido em cinco seções: esta introdução oferece uma contextualização do tema, delinea o problema de pesquisa, estabelece o objetivo e justifica a importância do estudo; depois o referencial teórico discute o tema a partir das perspectivas principais sobre o assunto; em seguida, o método descreve o desenho da pesquisa e as etapas seguidas para sua realização; depois os resultados apresentam os dados obtidos; por fim, as conclusões destacam os principais achados e contribuições do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 GESTÃO DE PROCESSOS DE NEGÓCIOS (BPM)

Os processos são fundamentais nas organizações, de maneira que visam alcançar bons resultados, conectando recursos, pessoas e sistemas para a execução das funções essenciais. Na definição do termo, Melo e Monteiro (2020) descrevem o processo como um conjunto de atividades que recebe uma entrada (*input*) e gera uma saída (*output*) com a finalidade de agregar valor a um cliente.

Ademais, Araújo, Garcia e Martines (2016, p. 24) reforçam essa perspectiva já que definem que um “processo é um conjunto sequenciado de atividades formadas por um conjunto de tarefas elaboradas com o objetivo de gerar um resultado que surpreenda o cliente”. Tendo em vista essas definições de processos, um ponto crucial é a forma como os

mesmos são gerenciados. Nesse contexto, o gerenciamento de processos precisa ser visto como um esforço de melhoria contínua, de forma que seja focado na revisão e reestruturação de tudo que compõe o negócio (Oliveira, 2019). Ficando claro que o gerenciamento adequado dos processos é necessário e deve ser feito de forma estratégica.

O *Business Process Management* (BPM) surge como uma abordagem sistemática que visa organizar e buscar melhorar continuamente os processos empresariais para garantir a eficiência e a eficácia organizacional. O BPM abrange uma perspectiva de interconexão dos principais conceitos de diversas áreas importantes (Santos, Santana & Alves, 2012), essa característica multidisciplinar permite uma abordagem mais completa e alinhada aos mais diferentes aspectos da organização.

Os benefícios da implementação do BPM são amplamente documentados, Turra, Juliani e Salla (2018) destacam que o BPM não apenas aumenta a eficiência operacional, mas também garante que o valor seja entregue ao cliente e promove um bom retorno sobre os investimentos realizados pela organização. Além disso, pode-se abordar que Rodrigues e Sousa (2015) ressaltam que a modelagem possibilita uma visão integrada e um diagnóstico preciso das conexões entre os processos que existem em uma organização. Essa abordagem auxilia nos momentos de identificar as relações entre diferentes atividades, oferecendo *insights* para otimizações na empresa.

Estudos práticos reforçam a aplicabilidade do BPM em diferentes contextos. A começar por Ramos, Alves, Graça e Almeida (2022), que apresentam uma proposta de BPM na administração pública brasileira onde o mesmo possibilita a identificação e resolução de problemas em processos de negócio. Em complemento, Mólnar, Pisoni, Kherbouche e Zghal (2023) argumentam que os conceitos fundamentais do BPM são essenciais para estabelecer padrões de gerenciamento de processos de negócios no contexto do setor financeiro, desempenhando um papel crucial no controle e na promoção da evolução organizacional. Por fim, em um estudo em uma Instituição Federal de Ensino Superior, Miranda e Nesello (2022) constataram a importância da utilização dos conceitos do BPM na entrega de valor ao processo de fiscalização de obras, com a definição clara de início, término e pontos que precisavam ser melhorados. Tais exemplos permitem entender que o BPM ajuda a alinhar os processos aos objetivos estratégicos da organização, promovendo uma gestão mais transparente e ágil.

2.2 MODELAGEM DE PROCESSOS DE NEGÓCIO

A modelagem de processos de negócio é um componente fundamental para mapear e visualizar as atividades de uma empresa. Essa estratégia permite a representação de qualquer sistema, permitindo um amplo entendimento de seu comportamento em determinadas situações (Rocha, Barreto & Affonso, 2017). Desse modo, por ser uma representação simbólica que permite mapear e visualizar as atividades, ela facilita a compreensão e a comunicação entre diferentes departamentos, melhorando a eficiência e a implementação de mudanças necessárias à organização.

Para a representação visual, a notação *Business Process Model and Notation* (BPMN) é uma linguagem padrão amplamente utilizada na modelagem de processos de negócio. Birchall, Zaidan e Braga (2019) definem que a BPMN é caracterizada como uma notação que utiliza uma simbologia de fácil compreensão e eficaz para representar os diversos aspectos dos processos organizacionais existentes. A BPMN ajuda a representar processos de forma visual e acessível, permitindo que qualquer *stakeholder* envolvido no processo possa compreender de forma eficiente o processo através da modelagem (Tadeu, 2014).

Nesse sentido, por ser um padrão disponível para representar os processos de negócios das organizações, a notação BPMN pode ser adotada por empresas dos mais diversos

segmentos e portes (Pereira, Jacobsen, Bianchi & Moritz, 2011), como empresas do setor bancário, de logística e indústrias de produção. A utilização do BPMN traz uma série de benefícios, tais como a clareza na documentação dos processos e a possibilidade de simulação de cenários antes de sua implementação prática de fato. Em um estudo de aplicação da notação BPMN em uma empresa de serviços do setor de óleo e gás, Lobo, Conceição e Oliveira (2018) evidenciaram que a delimitação, a definição de responsabilidades, a identificação de desperdícios, de retrabalhos ou atividades que não agregavam valor ao seu processo foram alguns dos ganhos obtidos para a organização analisada.

Em complemento a esses benefícios comprovados, Muehlen e Ho (2008) aplicaram a BPMN para redesenhar o gerenciamento de serviços em uma concessionária de caminhões nos EUA, destacando que adaptações na notação permitem identificar fragilidades, implementar melhorias e servem como modelos de simulação. Essa aplicação ressalta a relevância da modelagem de processos como uma ferramenta chave para promover a melhoria contínua. Em relação à vasta aplicabilidade, Kopecký e Tomášková (2020) buscaram descrever os principais aspectos processuais no cuidado de pacientes com Alzheimer, utilizando a notação BPMN para modelar o tratamento e o cuidado a ser realizado e oferecendo uma nova abordagem para a modelagem e entendimento da doença.

Já Longaray, Munhoz, Silveira, Lunardi e Duarte (2017) apresentam, no estudo de caso sobre uma Indústria da Construção Naval Brasileira, que a utilização da notação BPMN permitiu uma análise detalhada da sequência de atividades do setor examinado, possibilitando identificar quais processos poderiam ser aprimorados no futuro. Portanto, infere-se que a modelagem de processos utilizando o BPMN é muito mais do que uma técnica visual de documentação, é uma prática estratégica que contribui para a transparência, a eficiência e a adaptabilidade das organizações que pretendem atingir melhores resultados em meio à alta competitividade no mercado globalizado.

3 MÉTODO

O método é definido por Lakatos (2021) como sendo o caminho de todo o conjunto das atividades realizadas pelo cientista, a fim de que seja possível alcançar os objetivos e produzir conhecimentos válidos e verdadeiros. Neste estudo, de natureza aplicada, o propósito foi modelar, através da notação BPMN, o processo de compras públicas da CAGEPA, apresentando suas principais etapas e definindo a função dos principais agentes envolvidos. Quanto ao objetivo, a pesquisa possui caráter descritivo, pois esse tipo de pesquisa busca explorar, delinear e relatar os eventos que ocorrem em uma realidade específica, abrangendo as particularidades das relações entre as variáveis (Zamberlan, 2016).

Quanto aos procedimentos, trata-se de um estudo de caso. Os estudos de caso são especificamente indicados para compreender as especificidades sociais, pois possibilitam uma análise detalhada de situações específicas com uma perspectiva holística e contextualizada, além de permitir examinar processos organizacionais, comportamentos grupais e mudanças sociais ou administrativas em profundidade, mantendo uma conexão com as dinâmicas do mundo real (Yin, 2015).

Para a coleta de dados, foi utilizada a entrevista semiestruturada por permitir uma melhor abordagem para o objetivo deste trabalho, conduzidas com o gestor diretamente envolvido nos processos de compras através das dispensas de licitação. A entrevista, realizada no dia vinte e cinco de fevereiro de dois mil e vinte e cinco, com duração de 27 minutos, foi conduzida de forma presencial (com gravação de áudio mediante permissão do entrevistado). O roteiro da entrevista incluiu oito perguntas abertas focadas em temas como as etapas do processo, dificuldades enfrentadas e sugestões para melhorias.

A aplicação da entrevista foi essencial por proporcionar uma visão mais clara sobre as

dificuldades enfrentadas na prática, auxiliando na formulação de melhorias que sejam viáveis e alinhadas à realidade da companhia. Segundo Marconi e Lakatos (2022), a entrevista é a técnica onde o pesquisador se encontra diretamente com o participante e faz perguntas para coletar os dados necessários para sua pesquisa, através de um diálogo assimétrico, com o investigador guiando a interação conforme seus objetivos, enquanto o entrevistado fornece as informações, com o propósito de obter dados valiosos e entender as perspectivas e experiências da pessoa entrevistada.

A abordagem foi a qualitativa, com ênfase na interpretação e compreensão profunda dos dados encontrados. A escolha dessa abordagem deu-se pelo fato de a mesma ter como característica a exploração detalhada e interpretação das especificações investigadas, podendo surgir relações subjetivas completamente inesperadas, que não apareceriam utilizando questionários pelo método quantitativo (Giacon, 2017).

A interpretação foi realizada a partir da análise dos modelos gerados. Esse método de interpretação é caracterizado pela atribuição de significado aos dados encontrados e analisados, envolvendo uma recomposição e organização cuidadosa das informações (Yin, 2016). Por fim, em relação à modelagem dos processos, a mesma foi realizada com o uso do software *Bizagi Process Modeler*, que é a principal ferramenta para a modelagem de processos nos estudos da área (Chinosi & Trombetta, 2012).

Durante o estudo, foi garantido o sigilo das informações e o anonimato do participante, respeitando os princípios éticos de pesquisa. Isso ocorreu pelo fato de que cabe ao pesquisador conduzir o trabalho com respeito e atenção pelos interesses e necessidades dos participantes, garantindo que nenhuma ação cause prejuízos durante o processo investigativo (Flick, 2008).

4 RESULTADOS

Para a apresentação dos resultados, este estudo está estruturado em duas seções: na primeira seção é realizada uma apresentação dos principais processos que estão envolvidos em compras e contratações na CAGEPA, focando no mais crítico deles. Após isso, é apresentada a modelagem atual do processo crítico em questão com a notação BPMN, detalhando seus principais atores e gargalos presentes no referido processo; na segunda seção, são abordadas considerações sobre o processo analisado e sobre as ações que podem ser adotadas de modo a melhorar a sua gestão, findando na proposição de uma nova modelagem.

4.1. PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO ESTATAL (ATUAL)

O primeiro passo para alcançar os objetivos do presente artigo foi a realização do levantamento dos tipos de processos instruídos no setor de compras, através de uma entrevista semiestruturada realizada com o subgerente do setor de compras da companhia de saneamento. A partir dessa entrevista, foi possível identificar que no contexto das compras públicas, os processos de aquisição podem ocorrer por meio de diferentes modalidades, sendo os pregões eletrônicos, as licitações e as dispensas de licitação as mais comuns. No entanto, a análise se concentrou exclusivamente nas etapas envolvidas no processo de dispensa de licitação, bem como os principais agentes responsáveis por sua execução, dada sua relevância para o funcionamento da organização e os gargalos enfrentados nesse procedimento.

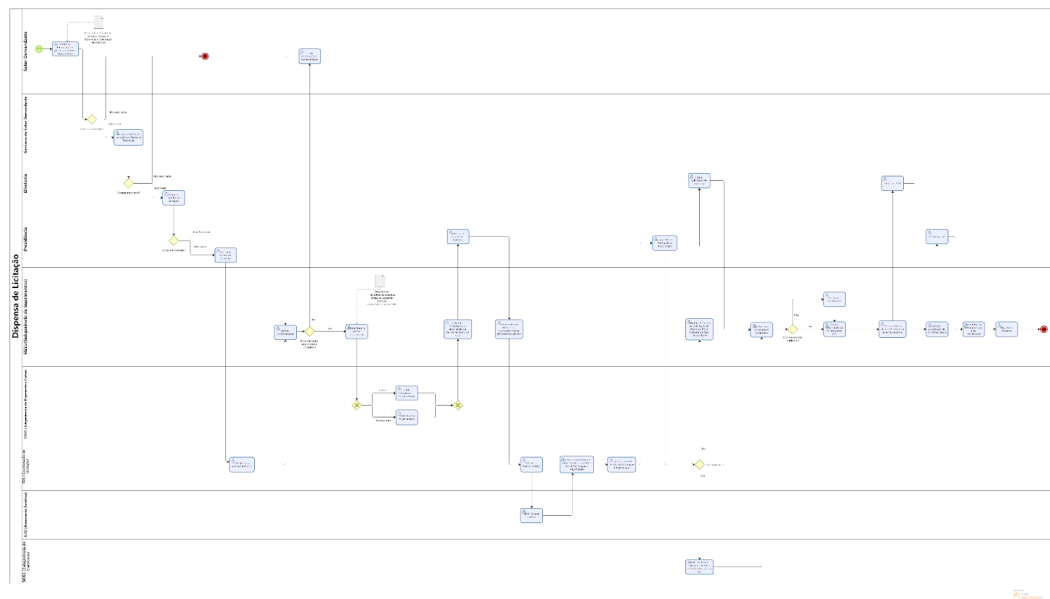
A instrução de uma dispensa de licitação analisada no presente estudo faz parte da realidade de uma companhia de saneamento localizada na cidade de João Pessoa – PB. Esta modalidade de compras e contratações ocorre em vista de situações específicas quando for inviável realizar uma licitação com todos os custos que isso gera, como: contratações de baixo valor, emergências ou calamidades públicas, ausência de interessados em licitação

anterior, inviabilidade de competição, guerra ou grave perturbação da ordem, Estado de sítio e catástrofes.

A modelagem do processo de dispensa de licitação (Figura 1) foi realizada utilizando a notação BPMN no software *Bizagi*, permitindo a representação visual de cada etapa envolvida no fluxo de trabalho. O processo tem início com a identificação da necessidade de aquisição de bens ou serviços pela área demandante (que pode ser qualquer área da sede ou de qualquer regional), seguida pela análise de viabilidade e do enquadramento legal que justifique a dispensa de licitação. Uma vez validada a necessidade, a solicitação é formalizada no PBDoc, acompanhada da documentação exigida.

Figura 1

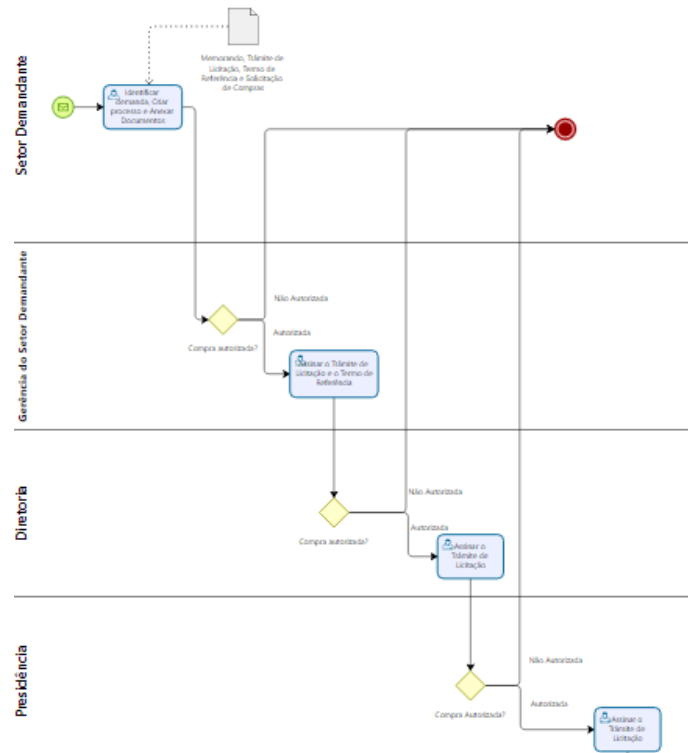
Modelagem Atual da Atividade de Dispensa de Licitação



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

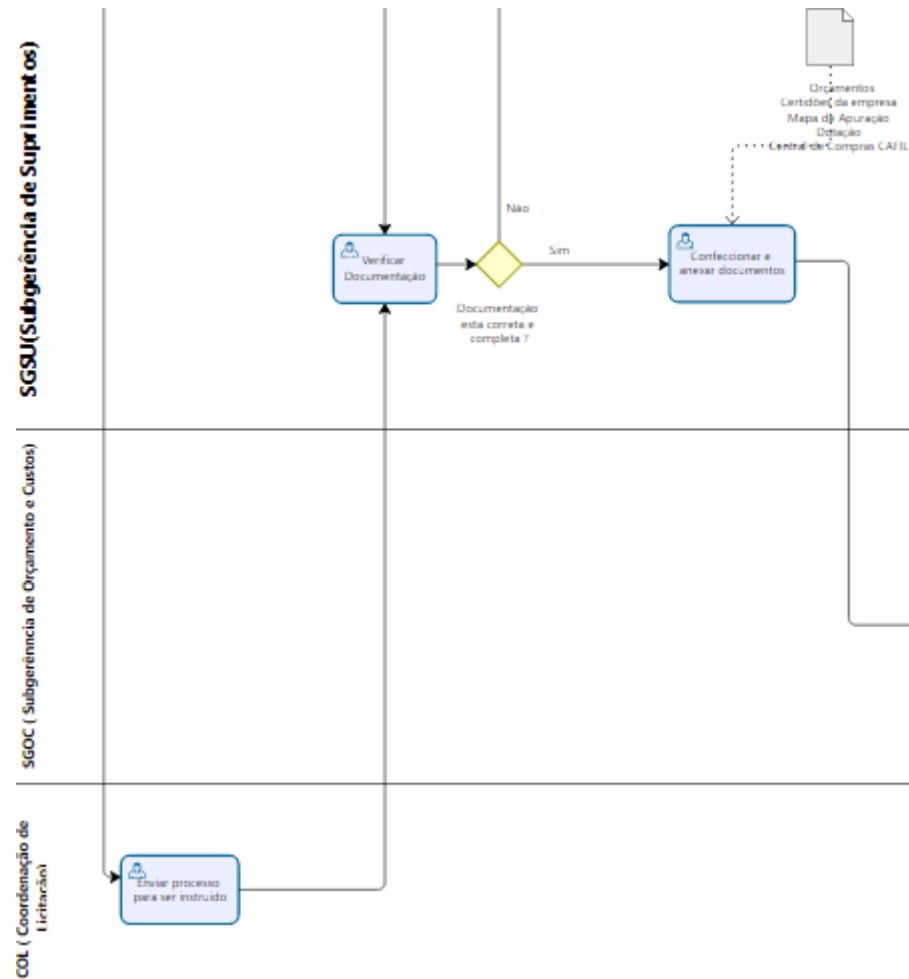
Com os documentos reunidos, o processo passa por avaliação e aprovação ou negação em diferentes níveis hierárquicos, iniciando pela gerência, seguida pela diretoria e, por fim, pela presidência (Figura 2). Após essa etapa, o processo segue para a Coordenação de Licitação (COL), que o encaminha à Subgerência de Suprimentos (SGSU) para análise, realização de orçamentos e anexação dos documentos sob responsabilidade do setor (Figura 3).

Figura 2
Autorizações e Assinaturas Iniciais



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

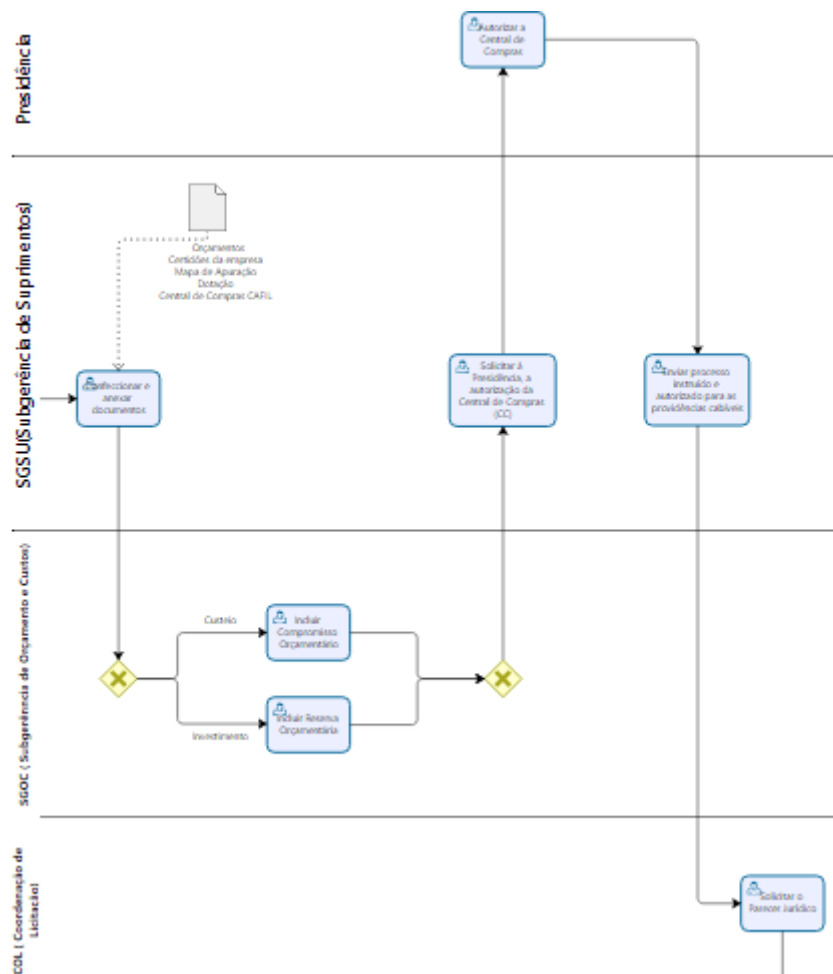
Figura 3
Encaminhamento para Instrução



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

Em seguida, o processo é enviado à Subgerência de Orçamento e Custos (SGOC), onde é anexada a reserva ou o compromisso orçamentário. Após essa inclusão, retorna ao setor de compras, que solicita à presidência a autorização do processo na Central de Compras do estado. Com a autorização concedida, o processo retorna ao setor de compras e é enviado à COL, que dá seguimento às providências cabíveis (Figura 4).

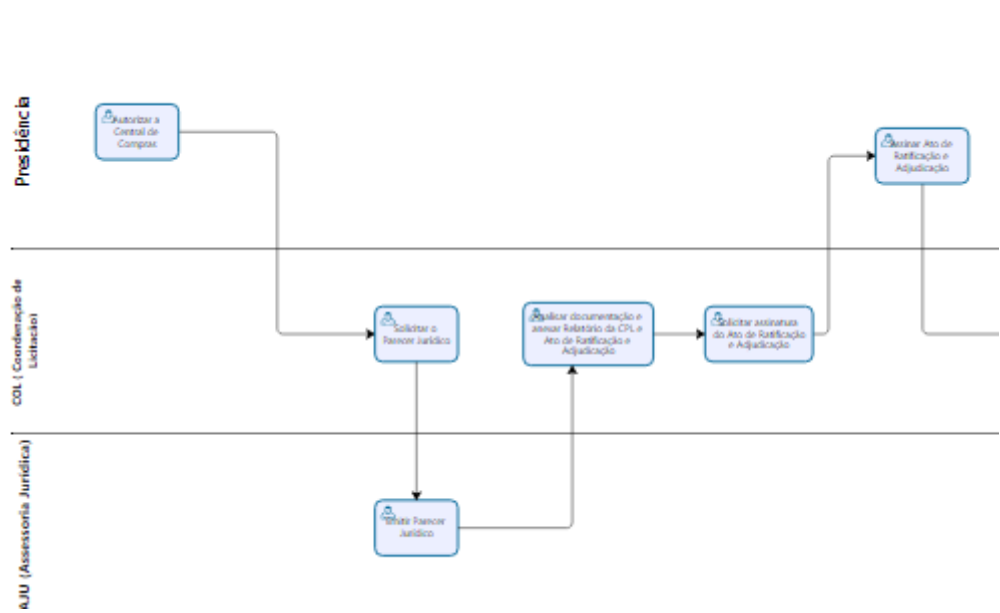
Figura 4
Solicitações após Instrução



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

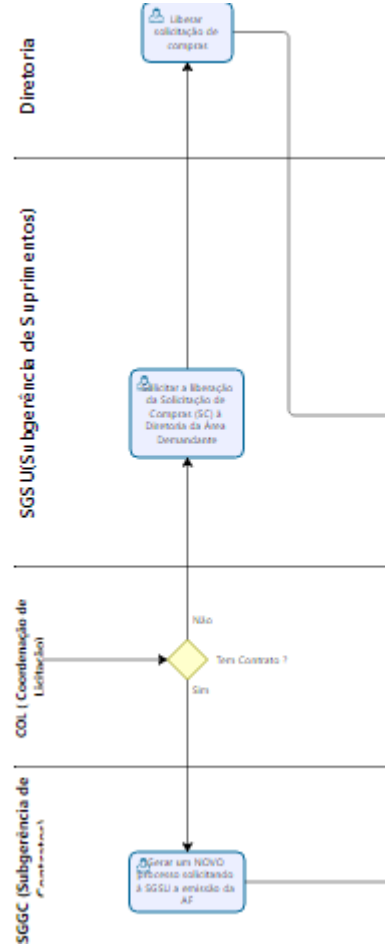
Na etapa seguinte, a COL encaminha o processo para a Assessoria Jurídica (AJU) para emissão do parecer jurídico e, posteriormente, retorna à COL para análise da documentação e inclusão do Relatório da CPL e do Ato de Ratificação e Adjudicação que deve ser encaminhado para assinatura do presidente (Figura 5). Caso seja necessário um contrato, um novo processo é aberto na Subgerência de Contratos (SGGC) para a confecção da Autorização de Fornecimento (AF) e o original é arquivado. Se não houver contrato, o processo segue à SGSU para a confecção da AF (Figura 6).

Figura 5
Análise, Inclusão e Assinatura de Documentos



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

Figura 6
Análise de Processo com ou sem Contrato

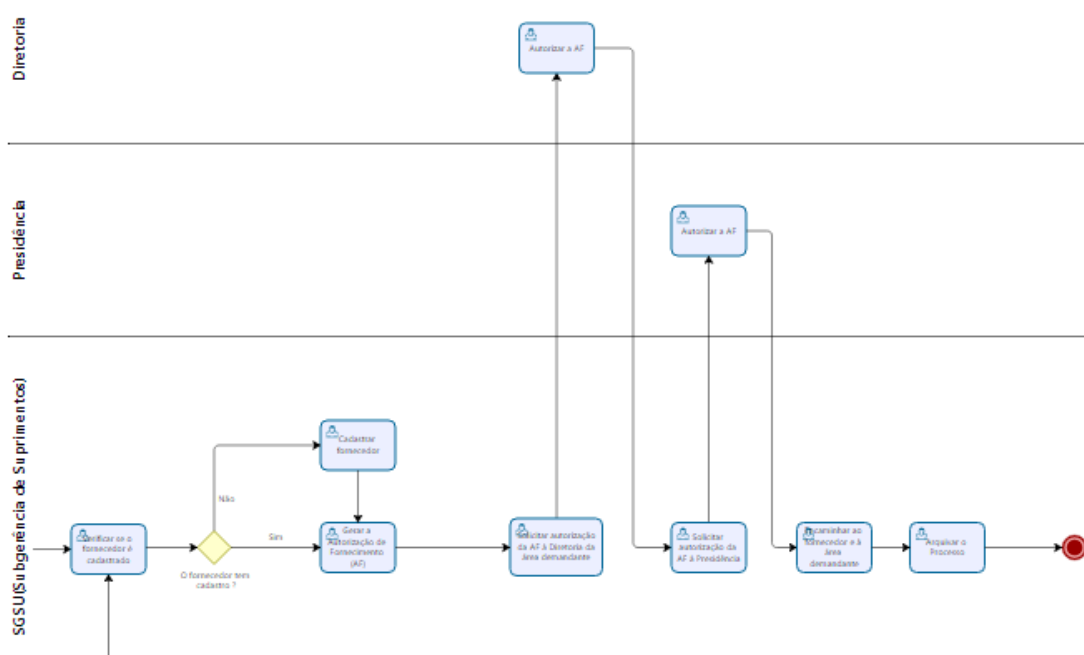


Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

Antes da confecção da AF, é preciso solicitar a liberação da solicitação de compras à diretoria responsável. Uma vez liberada, faz-se necessário conferir se o fornecedor já possui cadastro no sistema da empresa. Com a confirmação do cadastro ou após realização do cadastramento, AF é elaborada e submetida à autorização no sistema, primeiramente pela diretoria e, em seguida, pela presidência. Após a aprovação final, a AF é enviada por e-mail ao fornecedor e ao demandante e o processo é concluído e arquivado (Figura 7).

Figura 7

Confecção e Liberação da Autorização de Fornecimento



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

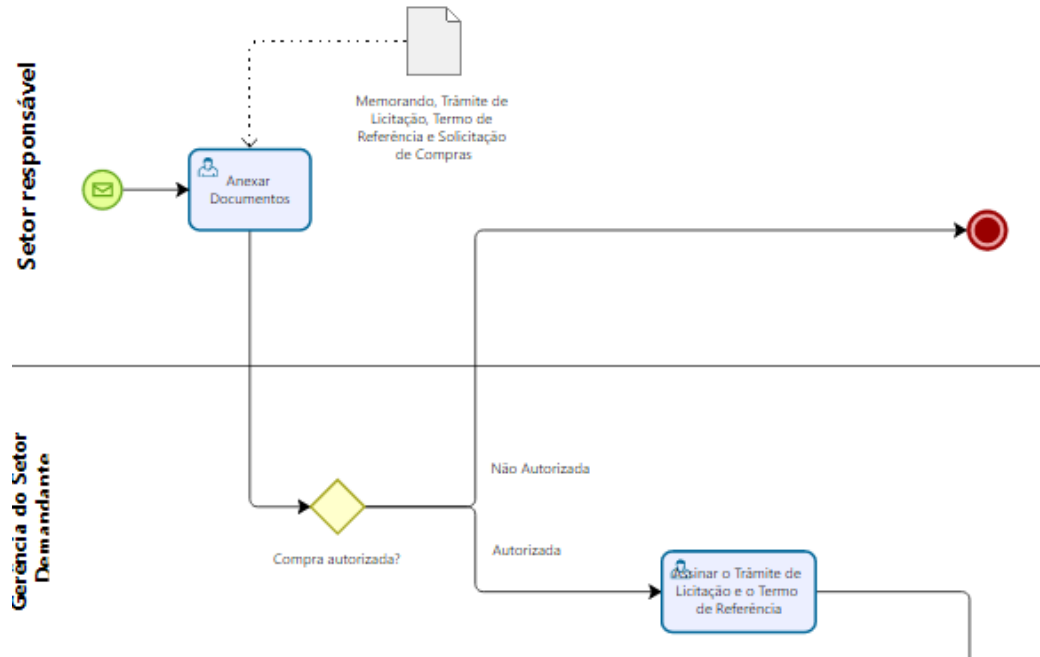
Dessa forma, os principais participantes desse processo incluem a área demandante, a Gerência, a Diretoria, a Presidência, a Coordenação de Licitação (COL), a Subgerência de Suprimentos (SGSU), a Subgerência de Orçamento e Custos (SGOC), a Assessoria Jurídica (AJU) e a Subgerência de Contratos (SGGC), que, em conjunto, atuam na formalização e finalização da aquisição.

Em média, a dispensa de licitação envolve 23 tramitações e com base na modelagem e na análise dos fluxos de trabalho, foi possível identificar um desafio recorrente, a quantidade excessiva de tramitações entre os setores, o que impacta no tempo de execução das aquisições. Dessa forma, algumas melhorias sugeridas foram propostas, sendo descritas na modelagem com melhorias para otimização de prazos e a revisão dos fluxos de trabalho para eliminar redundâncias.

4.2 PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO ESTATAL (PROPOSTO)

A realização de dispensas de licitação na CAGEPA ocorre de maneira excessiva, em grande parte devido à falta de planejamento dos setores demandantes na estruturação de processos para modalidades como a licitação ou o pregão eletrônico. Atualmente, há um esforço interno para reduzir essa dependência, uma vez que a dispensa deve ser aplicada apenas em situações excepcionais, mas tem sido adotada como prática recorrente. No entanto, é importante destacar que, em alguns casos, sua aplicação se justifica pela própria natureza

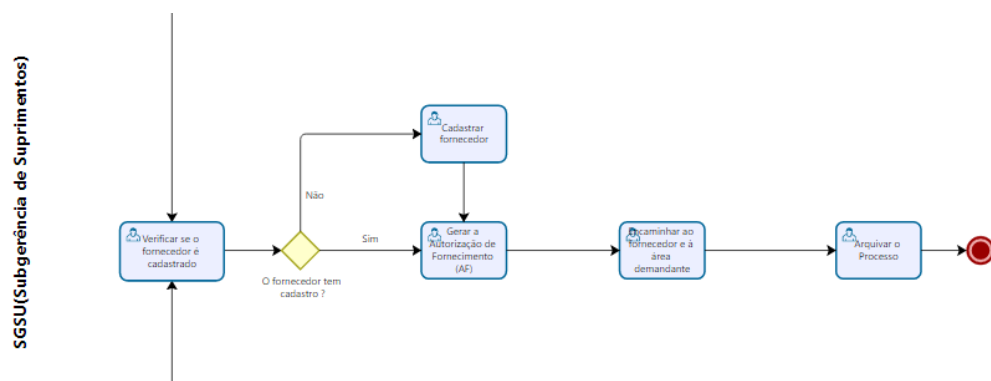
Figura 9
Autorização e Assinatura da Gerência



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

Outro exemplo claro é a repetida necessidade de autorizações para a Autorização de Fornecimento (AF), mesmo após a contratação já ter sido formalmente aprovada em diferentes etapas e documentos. A Presidência não precisaria mais intervir nessa etapa, pois já autorizou previamente a Central de Compras e assinou o Ato de Ratificação e Adjudicação. Da mesma maneira, a Diretoria, que já liberou a solicitação de compras para a confecção da AF ou, em caso de processos com contrato, que já assinou o contrato antes da confecção da AF não precisaria aprová-la novamente. Por isso, considerando que a alta administração já teve ciência do processo e aprovou a contratação, a exigência de uma nova assinatura para um documento interno, cujo único propósito é informar o fornecedor sobre a autorização do fornecimento, configura uma redundância (Figura 10).

Figura 10
Confecção da Autorização de Fornecimento



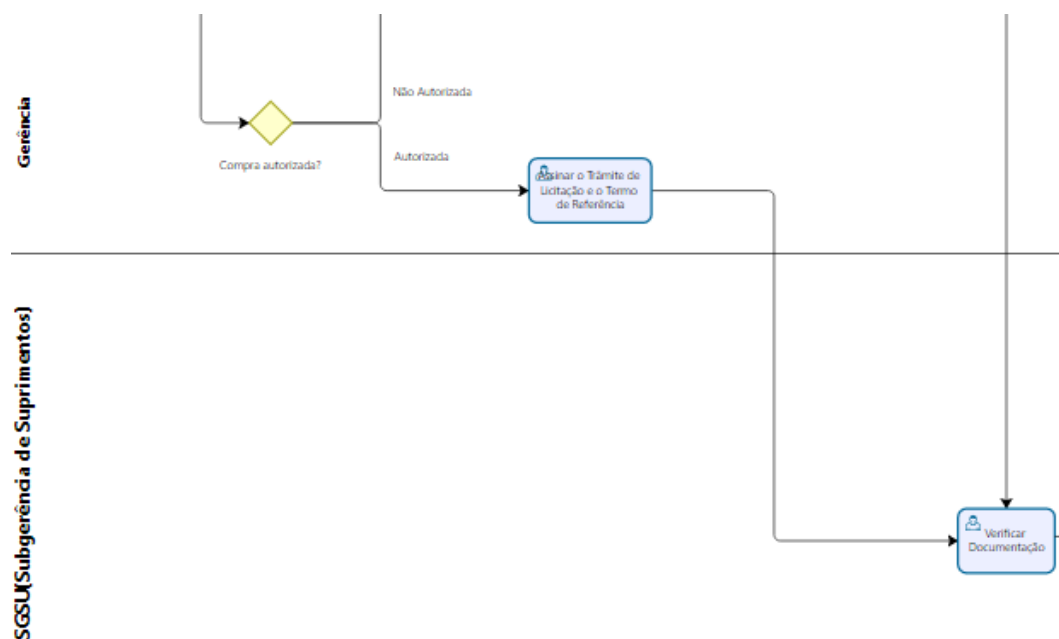
Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

O outro desafio identificado são algumas outras tramitações que ocorrem de forma

desnecessária e que simplesmente ocorrem por questões costumeiras, o que também demonstra a falta de processos claros e bem definidos. O primeiro deles é a necessidade de o processo ser tramitado apenas pela Coordenação de Licitação designando que o processo seja instruído no setor de compras, algo que já poderia ser encaminhado diretamente pelo próprio gestor após autorização da compra e assinatura dos documentos (Figura 11), bem como após a inclusão do compromisso ou da reserva orçamentária e a autorização do processo na Central de Compras que volta ao setor de compras de forma desnecessária ao invés de seguir à etapa seguinte. Nesse sentido, após a autorização da Central, o processo já poderia ir diretamente para o Jurídico ao invés de retornar ao setor de compras que tramitaria à COL e apenas posteriormente à Assessoria Jurídica (Figura 12). Por fim, no caso de processos que envolvem contratos, atualmente é necessário abrir um novo processo específico para a formalização contratual, quando bastaria anexar o contrato e a publicação no Diário Oficial ao processo original, essa mudança auxiliaria até para evitar a necessidade de ir ao processo original quando surgirem dúvidas na confecção da AF (Figura 13).

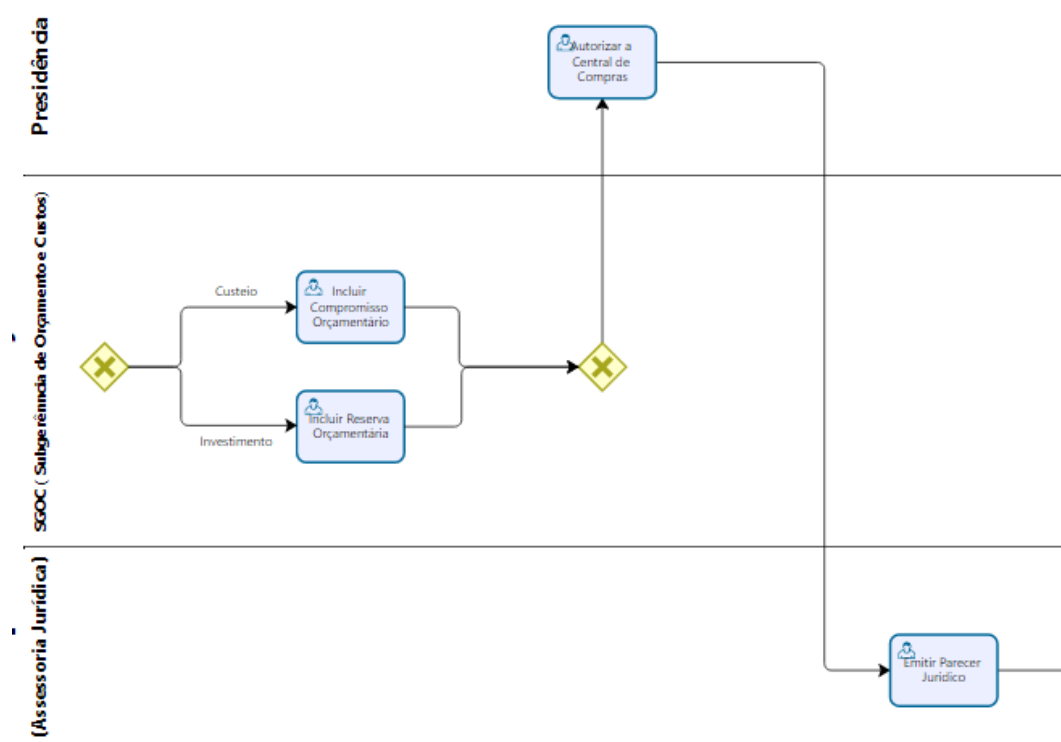
Figura 11

Tramitação para Instruir o Processo



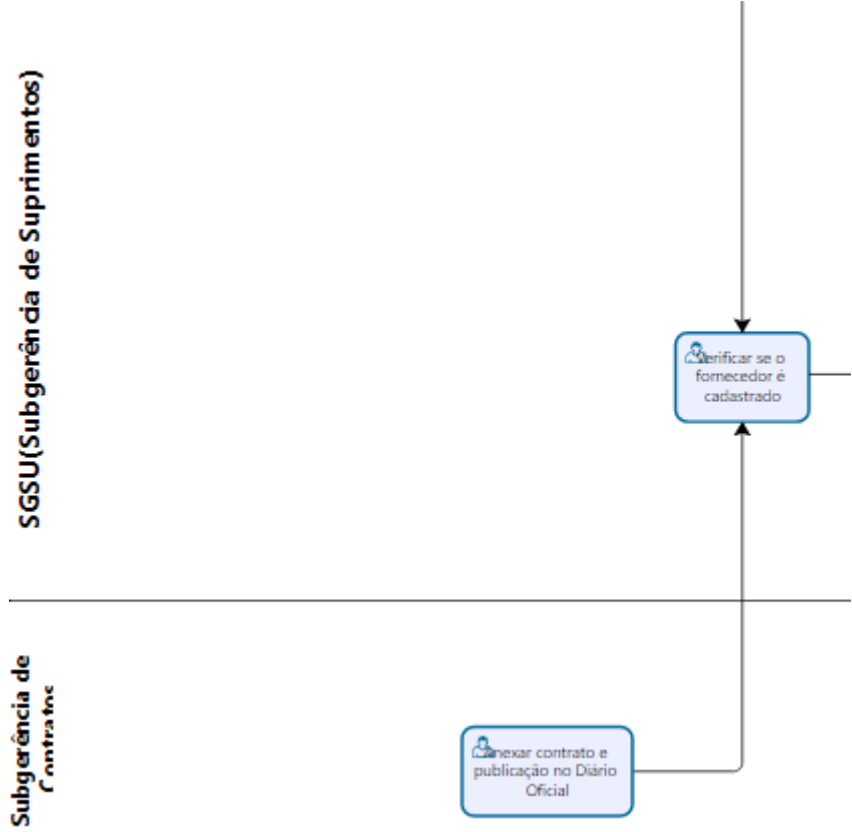
Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

Figura 12
Tramitações após Instrução



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

Figura 13
Inclusão de Documentos em Processos com Contrato



Fonte: Elaborado pelo Autor (2025)

Esses gargalos, quando combinados, comprometem a fluidez do processo e exigem soluções que priorizem maior integração entre os setores, padronização das etapas e redução de aprovações excessivas.

Por isso, no modelo proposto foram feitas melhorias que tornaram o fluxo mais ágil e eficiente, reduzindo redundâncias e aumentando a clareza na distribuição das responsabilidades entre os setores envolvidos. Essas melhorias são ainda mais significativas quando considerada a grande quantidade de processos que chegam ao setor. A eliminação de etapas desnecessárias reduz o tempo de espera e melhora a eficiência do trâmite, garantindo maior agilidade na execução das aquisições.

A dispensa de licitação passaria a envolver 13 tramitações, uma redução de 10 movimentações em relação ao modelo atual, resultando em um processo significativamente mais ágil. Nesse contexto, observa-se uma melhor distribuição das subatividades, eliminando redundâncias e otimizando o fluxo de trabalho. Essa reestruturação, ao reduzir aprovações desnecessárias e centralizar a gestão do processo, não apenas acelera a tramitação, mas também melhora a clareza na distribuição das responsabilidades entre os setores envolvidos.

Por fim, com a implementação das melhorias propostas, espera-se uma redução expressiva no tempo total de tramitação, maior assertividade na tomada de decisão e maior conformidade com os requisitos legais. Dessa forma, além de otimizar a execução da dispensa de licitação, essas mudanças estabelecem um modelo mais eficiente e transparente, servindo de base para futuras melhorias em outros processos de compras. Esse aprimoramento impacta diretamente a qualidade do serviço prestado à sociedade, garantindo maior agilidade e eficiência na aquisição de bens e serviços essenciais.

5 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo modelar, através da notação BPMN, o processo de compras públicas da CAGEPA, apresentando suas principais etapas e definindo a função dos principais agentes envolvidos. Para isso, foi realizada uma modelagem do processo com base na notação BPMN, permitindo uma representação visual detalhada das etapas envolvidas, o que permitiu visualizar de forma estruturada os desafios enfrentados no decorrer deste processo. Durante a investigação, foi constatado que o processo de dispensa de licitação apresentava um fluxo crítico, caracterizado por aprovações redundantes e tramitações excessivas, impactando diretamente a eficiência e a agilidade das contratações. Com base nisso, foram propostas medidas como a centralização da abertura dos processos, a melhor estruturação do plano anual de compras, a redução de autorizações e tramitações redundantes e a melhoria na comunicação entre os setores.

Os resultados obtidos estão alinhados com achados da literatura sobre gestão de processos e eficiência administrativa, destacando a importância da revisão e da padronização das atividades para garantir maior agilidade e controle. Assim, este estudo contribui ao demonstrar, na prática, como a reestruturação de um processo administrativo pode trazer ganhos em termos de tempo e eficiência operacional. Além disso, a modelagem permitiu visualizar as melhorias propostas de forma clara, facilitando sua compreensão e aplicação na prática.

As melhorias propostas impactam diretamente os envolvidos no processo de aquisição, tornando as atividades mais rápidas e transparentes. Com a redução do tempo de tramitação, a companhia pode garantir maior agilidade nas compras e contratações, evitando atrasos e garantindo a disponibilidade de materiais e serviços essenciais para suas operações. Além disso, a simplificação do fluxo reduz a carga burocrática sobre os gestores e tomadores

de decisão, permitindo que se concentrem em atividades mais estratégicas. Outro ponto fundamental é o fortalecimento da capacidade da empresa em atender às necessidades da população e reforçar a confiabilidade dos processos internos, promovendo uma gestão pública mais responsável e eficiente.

Apesar dos avanços e contribuições deste estudo, algumas limitações foram identificadas. A análise concentrou-se especificamente no processo de dispensa de licitação, deixando de abordar outras modalidades de compras que podem apresentar desafios distintos. Essa escolha deve-se ao fato de a dispensa de licitação permitir maior flexibilidade nas contratações, ao mesmo tempo em que exige um controle rigoroso para garantir conformidade com os requisitos legais e a transparência. Além do mais, a modelagem desse processo foi considerada um primeiro passo para futuras melhorias no setor de compras. Por fim, o recorte específico da CAGEPA pode limitar a generalização dos resultados para outras organizações ou setores, uma vez que cada instituição possui particularidades estruturais e normativas que influenciam seu fluxo de compras.

Ademais, apesar de o estudo ter proposto soluções para otimizar o processo, não foi possível realizar testes práticos das melhorias sugeridas. A implementação das mudanças dependerá de decisões internas da gestão da empresa, bem como de possíveis adaptações aos sistemas e normativas vigentes que exigem mudanças culturais e estruturais que podem enfrentar resistência por parte dos envolvidos. Portanto, a efetividade das propostas somente poderá ser plenamente avaliada após sua aplicação, tornando essencial o acompanhamento contínuo e a realização de ajustes conforme necessário.

Para estudos futuros, sugere-se a ampliação da análise para outros processos administrativos dentro da companhia, a fim de identificar novas oportunidades de otimização. Outrossim, seria interessante realizar um acompanhamento após a implementação das melhorias propostas para avaliar seus impactos reais na eficiência do processo. Outra possibilidade é a comparação com outras empresas do setor de saneamento para entender como diferentes organizações lidam com desafios semelhantes e quais práticas poderiam ser replicadas. Com isso, espera-se que as discussões geradas por este estudo possam contribuir para aprimorar a gestão de processos administrativos e fortalecer a eficiência nas aquisições públicas.

REFERÊNCIAS

Araújo, L. C. G., Garcia, A. A., & Martines, S. (2016). *Gestão de Processos - Melhores Resultados e Excelência Organizacional* (2. Ed.). Rio de Janeiro: Atlas.

Birchal, D. M., Zaidan, F. H., & Braga, J. L. (2019). Governança, Riscos e Conformidade: Modelo Integrado Utilizando a Modelagem de Processos de Negócios. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 12(3), 75-96.

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTOS DA PARAÍBA (CAGEPA). *Valor Econômico aponta Cagepa como maior empresa da Paraíba e a 50ª no ranking do NE*. Disponível em: <https://shorturl.at/c79kQ>. Acesso em: 25 nov. 2024.

Chinosi, M., & Trombetta, A. (2012). BPMN: An introduction to the standard. *Computer Standards & Interfaces*, 34(1), 124–134.

de Souza, D. A., Silva, F. B., Pereira, Íris, Gomes, J. B. S., Damazio, M. R., Moura, T. de B., Pereira, W. G., & Teixeira, A. I. P. (2022). A importância da água dentro do conceito de saúde única: The importance of water within the one health concept. *Brazilian Journal of Health*

Review, 5(6), 24012-24029.

Flick, U. (2008). *Introdução à pesquisa qualitativa* (3. Ed.). Porto Alegre: Grupo A.

Giacon, F. P., Fontes, K. M. e Grazzia, A. R. (2017). *Metodologia científica e gestão de projetos*. (Série eixos). São Paulo: Grupo GEN.

Hitt, M. A., Irlanda, R. D., & Hoskisson, R. E. (2019). *Administração estratégica – Competitividade e globalização – Conceitos*: Tradução da 12a edição norte-americana (4. Ed.). São Paulo: Grupo A.

Karmanov, M., Kiseleva, I., Kuznetsov V., & Sadovnikova, N. (2022). Modeling of business processes in company management. *Revista Gestão & Tecnologia*, 22(Ed. Especial), 176-188.

Kopecky, M., & Tomaskova, H. (2020). The business process model and notation used for the representation of Alzheimer's disease patients care process. *Data*, 5 (1), 16.

Lakatos, E. M. (2021). *Fundamentos de Metodologia Científica* (9. Ed.). Rio de Janeiro: Grupo GEN.

Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016. (2016). Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de seus membros no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Recuperado de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13303.htm

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. (2021). Dispõe sobre a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Recuperado de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm

Leite, E. D., Silva, A. L., & Zaiden, S. S. (2023). Gestão de processos na coordenação do curso de tecnologia em gestão pública do IFB: sugestões de melhorias para o aperfeiçoamento da entrega de valor aos clientes. *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 9(7), 4249–4294.

Lobo, C. V. F., Conceição, R. D. P., & Oliveira, S. B. (2018). Gestão por processos: um estudo de aplicação da notação BPMN em uma empresa de serviços do setor de óleo e gás. *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias*, 6(1), 94-110.

Longaray, A. A., Munhoz, P. R., Silveira, L. S., Lunardi, G. L., & Duarte, S. A. (2017). Proposta de Mapeamento de Processos Usando a BPMN: Estudo de Caso em uma Indústria da Construção Naval Brasileira. *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, 10(Ed. Especial 2), 247-275.

Marconi, M. D. A. e Lakatos, E. M. (2022). *Metodologia Científica* (8. Ed.). São Paulo: Grupo GEN.

Muehlen, M. Z., & Ho, D. T. (2008). Service Process Innovation: A Case Study of BPMN in Practice. In: *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences* (HICSS 2008) (p. 372). Waikoloa, HI, EUA.

- Melo, L. N. L., & Monteiro, D. F. B. (2020). Gestão de processos na administração pública: o caso da Diretoria de Cálculos e Perícias do município de Belo Horizonte. *Revista de Gestão e Projetos*, 11(3), 1-1.
- Menezes, K. S. V., & Silva, S. V. (2024). Modelagem de processo como auxílio da gestão do conhecimento: uma aplicação em universidade pública. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, 14(2), 0-0.
- Miranda, M. P., & Nesello, P. (2022). Melhoria do processo de fiscalização de obras de uma instituição federal de ensino superior baseado no BPM . *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias*, 10(1), 72-87.
- Molnár, B., Pisoni, G., Kherbouche, M., & Zghal, Y. (2023). Blockchain-Based Business Process Management (BPM) for Finance: The Case of Credit and Claim Requests. *Smart Cities*, 6 (3), 1254–1278.
- Oliveira, D. P. R. (2019). *Administração de processos* (6. Ed.). São Paulo: Atlas. E-livro
- Pascoal, C. F. S., Aires, R. F. F., & Salgado, C. C. R. (2022). Contributions to organizational process improvements: analysis based on process modeling in a public institution. *Revista de Administração da Unimep*, 19(7), 74-91.
- Penkal, R. C., & Cordeiro, S. (2023). Transformando a gestão de atestados psicológicos e psiquiátricos na Polícia Militar do Paraná: o papel da gestão de processos e da padronização de procedimentos. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, 9 (3), 11477–11501.
- Pereira, M. F., Jacobsen, A. L., Bianchi, I. S., & Moritz, G. O. (2011). Modelo de Produção de Material Didático: o Uso da Notação Bpmn em Curso a Distância. *Innovation and Management Review*, 8(4), 45-66.
- PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS. *Lei das Estatais: entenda as principais características*. Disponível em: <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/blog/lei-das-estatais-entenda-as-principais-caracteristicas-68>. Acesso em: 28 nov. 2024.
- PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS. *Nova Lei de Licitações: vantagens e principais mudanças*. Disponível em: https://www.portaldecompraspublicas.com.br/novidades/novaleidelicitacoesvantagenseprincipaismudancas2021_1072/. Acesso em: 28 nov. 2024.
- Ramos, K. H. C., Alves, R. R., Graça, G. A., & Almeida, D. (2022). Aplicação de BPM ágil na administração pública brasileira. *Revista de Ciências da Administração*, 24(64), 63-78.
- Rocha, H. M., Barreto, J. S. & Affonso, L. M. F. (2017). *Mapeamento e modelagem de processos*. Porto Alegre: SAGAH.
- Rodrigues, S. L., & Sousa, J. V. O. (2015). Modelagem de processos de negócios: um estudo sobre os processos de gestão de compras farmacêuticas em hospital da rede privada de Teresina-PI. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, 4(1), 83-99.

- Santos, H. M., Santana, A. F., & Alves, C. F. (2012). Análise de fatores críticos de sucesso da gestão de processos de negócio em organizações públicas. *Revista Eletrônica de Sistemas de Informação*, 11(1), 1-20.
- Silva, F. G., & Medeiros, M. F. M. (2022). Proposta de melhoria no processo de aquisição de materiais de uma instituição federal de ensino superior com base no Business Process Management (BPM). *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias*, 10(2), 126-147.
- Tadeu (2014). *SISTEMAS, MÉTODOS E PROCESSOS: Administrando Organizações por meio de Processos de Negócios*. (3. Ed.). São Paulo: Atlas.
- Turra, M. E. D., Juliani, L. I., & Salla, N. M. C. G. (2018). Gestão de Processos de Negócio – BPM: Um Estudo Bibliométrico sobre a Produção Científica Nacional. *Revista Administração em Diálogo*, 20(3), 46-68.
- Valle, R., & Oliveira, S. B. D. (2013). *Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPMN (Business Process Modeling Notation)*. Rio de Janeiro: Grupo GEN.
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso* (5. Ed.). Porto Alegre: Grupo A.
- Yin, R. K. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Porto Alegre: Grupo A.
- Zamberlan, L. (2016). *Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas*. Rio Grande do Sul: Editora Unijuí.
- Zanfelicce, R. L., Resnitzky, M. H. C., Andrade, A. C. R., Penha, R., & Silva, L. F. (2022). The use of agile practices in innovation projects: a systematic review of the literature . *Revista Brasileira de Gestão e Inovação*, 9(3), 124-148.