



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E
CONTABILIDADE – FEAAC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E
CONTROLADORIA – PPAC
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA – MPAC

DAVID LIMA DA SILVA

MELHORIA DO FLUXO DE TRABALHO DO CADASTRO DO IPTU:
UMA PROPOSIÇÃO COM BASE NA TEORIA DAS RESTRIÇÕES

FORTALEZA

2022

DAVID LIMA DA SILVA

**MELHORIA DO FLUXO DE TRABALHO DO CADASTRO DO IPTU:
UMA PROPOSIÇÃO COM BASE NA TEORIA DAS RESTRIÇÕES**

Dissertação de mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Administração e Controladoria do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria Profissional da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria. Área de concentração: Gestão organizacional.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Bezerra Leopoldino

FORTALEZA

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- S579m Silva, David Lima da.
Melhoria do fluxo de trabalho do cadastro do IPTU: uma proposição com base na Teoria das Restrições /David Lima da Silva. – 2022.
80 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Mestrado Profissional em Administração e Controladoria, Fortaleza, 2022.
Orientação: Prof. Dr. Cláudio Bezerra Leopoldino.
1. Teoria das Restrições. 2. Gestão por Processos. 3. IPTU. 4. Gestão Municipal. I. Título.

CDD 658

DAVID LIMA DA SILVA

**MELHORIA DO FLUXO DE TRABALHO DO CADASTRO DO IPTU:
UMA PROPOSIÇÃO COM BASE NA TEORIA DAS RESTRIÇÕES**

Dissertação de mestrado apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Administração e Controladoria do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria Profissional da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração e Controladoria. Área de concentração: Gestão organizacional.

Aprovado em ____ / ____ / ____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Cláudio Bezerra Leopoldino (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Daniel Barbosa Guimarães
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Cora Franklina do Carmo Furtado
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO

O objetivo deste trabalho é propor melhoria ao fluxo de trabalho do cadastro de IPTU da cidade de Fortaleza, com base na teoria das restrições. Para isso, foi realizado um estudo de caso exploratório e descritivo, baseado em dados primários e secundários. Após a coleta e análise de dados serão aplicados os princípios da TOC para propor melhorias nos processos mais críticos. Os dados primários utilizados no estudo foram coletados a partir de entrevistas não estruturadas com funcionários envolvidos nas atividades, com o chefe do NDE e o gerente do CECAD. Os dados secundários foram levantados a partir de pesquisa documental em manuais de procedimentos, relatórios de atividades, planilhas e fluxogramas de processos de cadastro, com a finalidade de identificar e coletar as informações mais relevantes a serem usadas na pesquisa. Como propostas de melhoria foram evidenciadas: substituição de termos técnicos, aumento do espaço do campo de informações complementares e criação e disponibilização do vídeo tutorial. As três ações propostas para melhoria do fluxo dos processos de cadastro de IPTU tiveram como foco de atuação o setor de Protocolo da Secretaria das Finanças de Fortaleza. Foi possível verificar que o setor de Protocolo é a porta de entrada para os processos, portanto as propostas de melhorias não serão sentidas apenas em um processo de forma isolada, mas sim com efeito potencial de melhoria em todos os processos. Vale salientar que a presente pesquisa pode ser replicada em todos os municípios que utilizem este tipo de processo de tributação.

Palavras-chave: Teoria das Restrições. Gestão por Processos. IPTU. Gestão Municipal.

ABSTRACT

The objective of this work is to propose improvement to the workflow of the IPTU registration of the city of Fortaleza, based on the theory of restrictions. For this, an exploratory and descriptive case study was conducted, based on primary and secondary data. After data collection and analysis, TOC principles will be applied to propose improvements in the most critical processes. The primary data used in the study were collected from unstructured interviews with employees involved in the activities, with the head of the NDE and with the CECAD manager. Secondary data were collected from documentary research in procedure manuals, activity reports, spreadsheets, and flowcharts of registration processes, in order to identify and collect the most relevant information to be used in the research. As improvement proposals were evidenced: Replacement of technical terms, Increase of the space of the field of complementary information and Creation and availability of the video tutorial. The three actions proposed to improve the flow of IPTU registration processes focused on the Protocol sector of the Secretariat of Finance of Fortaleza. It was found that the Protocol sector is the gateway to the processes, therefore, the proposals for improvements will not be felt only in an isolated process, but with potential effect of improvement in all processes. It should be noted that this research can be replicated in all municipalities that use this type of taxation process.

Keywords: Theory of Restrictions. Process Management. IPTU. Municipal Management.

.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Elos da cadeia de uma organização.....	17
Figura 2 - Flutuações estatísticas e recursos dependentes.....	17
Figura 3 - Organograma do CECAD.....	25
Figura 4 - Fases da pesquisa.....	28
Figura 5 - Nuvem de palavras.....	32
Figura 6 - Árvore de palavras das entrevistas narrativas.....	33
Figura 7 - Mapa de árvore da entrevista focada.....	33
Figura 8 - Processos do Núcleo de Demandas Eletivas – NDE.....	38
Figura 9 - Fórmula de cálculo do valor venal de IPTU.....	40
Figura 10 - Fluxo simplificado do processo de cadastro de IPTU.....	41
Figura 11 - Fluxo de processos de alteração de área edificada no CIM.....	43
Figura 12 - Requerimento para solicitações diversas do IPTU (primeira página).....	53
Figura 13 - Fluxograma: revisão da área do terreno.....	77
Figura 14 - Fluxograma: revisão da área edificada do imóvel.....	78
Figura 15 - Fluxograma: revisão de lançamento de IPTU.....	79
Figura 16 - Requerimento de solicitações diversas de IPTU (página 2)	80

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estudos empíricos com aplicações da Teoria das Restrições.....	18
Quadro 2 - Relação entre as etapas, propostas e objetivos específicos da pesquisa.....	27
Quadro 3 - Modelo conceitual para matriz GUT.....	29
Quadro 4 - Relação entre os objetivos, etapas e técnica de coleta.....	35
Quadro 5 - Quadro matriz de decisão.....	39
Quadro 6 - Prazos estabelecidos para cada setor.....	42
Quadro 7 - Informações da entrevista não dirigida ou de livre narrativa.....	47
Quadro 8 - Propostas da pesquisa.....	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CECAD	Célula de Gestão de Cadastro
CIM	Cadastro Imobiliário Municipal
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LOA	Lei Orçamentária Anual
NCA	Núcleo de Ciências Aplicadas ao Cadastro Imobiliário
NDE	Núcleo de Demandas Eletivas
NIG	Núcleo de Inteligência Cadastral e Geotecnologia
PPA	Plano Plurianual
SEFIN	Secretaria das Finanças de Fortaleza
SEPOG	Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão
SIMAT	Sistema Interno Municipal de Arrecadação Tributária
TOC	Teorias das Restrições

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	TEORIA DAS RESTRIÇÕES	14
2.1	Teoria das Restrições.....	14
2.2	Os cinco passos da Teoria das Restrições.....	15
2.3	Visão holística na Teoria das Restrições.....	16
2.4	Estudos empíricos com aplicação da Teoria das Restrições	18
2.5	Aplicações da Teoria das Restrições.....	20
3	GESTÃO MUNICIPAL	22
3.1	Gestão Fazendária Municipal.....	23
3.2	Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza.....	23
3.3	Cadastro Imobiliário do Município – CIM.....	24
4	METODOLOGIA	26
4.1	Tipologia de pesquisa.....	26
4.2	Coleta de dados.....	29
4.3	Análise de dados.....	30
4.4	Software NVivo.....	31
4.4.1	<i>Ferramenta nuvem de palavras</i>	31
4.4.2	<i>Aplicação da ferramenta árvore de palavras</i>	32
4.5	Ferramenta mapa de árvore.....	33
5	DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO	38
5.1	Seleção de processo no NDE.....	38
5.2	Matriz de decisão ou matriz GUT.....	39
5.3	Processo de revisão de área edificada do imóvel.....	39
5.4	Fluxo do processo no CIM.....	42
6	LEVANTAMENTO PRÉVIO DE DIFICULDADES	45
7	ANÁLISE DO PROCESSO	48
7.1	Identificando as restrições do sistema.....	49
8	APLICANDO A VISÃO HOLÍSTICA NA PESQUISA	51
8.1	Problemas de comunicação do contribuinte.....	52
8.1.1	<i>Proposta de resolução do problema de comunicação com o contribuinte</i>	54
8.2	Problema com a documentação apresentada nos processos.....	55
8.2.1	<i>Proposta de resolução da documentação apresentada nos processos</i>	56
8.3	Alinhamento dos procedimentos no Atendimento, NIP e CIM.....	57
9	PROPOSTA DE MELHORIAS AO FLUXO DE TRABALHO	59
9.1	Substituição de termos técnicos.....	59
9.2	Aumento no campo informações complementares.....	59

9.3	Criação e disponibilização do vídeo tutorial.....	60
9.4	Preocupação com os custos na implementação das propostas.....	61
10	CONCLUSÃO.....	62
	REFERÊNCIAS.....	65
	APÊNDICE A - ENTREVISTA NARRATIVA COM SERVIDOR 1 (HENRIQUE).....	69
	APÊNDICE B - ENTREVISTA NARRATIVA COM SERVIDOR 2 (HUGO)....	71
	APÊNDICE C - ENTREVISTA NARRATIVA COM GERENTE DO SETOR (JORGE).....	72
	APÊNDICE D - ENTREVISTA FOCALIZADA COM SERVIDOR 1 (HENRIQUE).....	74
	APÊNDICE E - ENTREVISTA FOCALIZADA COM SERVIDOR 2 (HUGO)..	75
	ANEXO A – FIGURA 13.....	77
	ANEXO B – FIGURA 14.....	78
	ANEXO C – FIGURA 15.....	79
	ANEXO D – FIGURA 16.....	80

1 INTRODUÇÃO

O serviço público deve utilizar-se da melhor maneira possível dos meios materiais e humanos que lhes são alocados, melhorando continuamente sua produtividade e seu rendimento; ele é chamado a adotar uma estratégia coerente de desenvolvimento, definindo suas prioridades e suas ambições. Espera-se, enfim, que o serviço público se submeta à exigência de avaliação – que concerne tanto ao desempenho dos agentes como à gestão dos serviços (CHEVALLIER, 2017).

De acordo com Pascarelli Filho (2011), o Estado, através da administração pública, deve atender as demandas da sociedade com serviços públicos de qualidade e com alto nível de transparência, e, para tanto, é mandatório que contenha o maior índice de profissionalização e, desta forma, atuar com criatividade, eficácia, eficiência e efetividade.

Para Mirshawka (2014), os municípios querem melhorias nas áreas de educação, saúde, transporte público, segurança pública, geração de empregos e nas questões de lazer. Por outro lado, os municípios estão com uma arrecadação cada vez mais insuficiente para atender adequadamente a todas as demandas, por isso, a saída é uma gestão municipal eficiente e enxuta (MIRSHAWKA, 2014).

No âmbito do município de Fortaleza, a Secretaria Municipal das Finanças (SEFIN), órgão integrante da administração direta da prefeitura de Fortaleza, detém, entre outras, a competência de manter e administrar o Cadastro Imobiliário do Município (CIM), de acordo com o Art. 33 da Lei Complementar nº 176, de 19 de dezembro de 2014 (FORTALEZA, 2014).

Segundo Gomes (2015), o cadastro imobiliário é composto por um conjunto de dados e informações que tratam das características de todos os imóveis, terrenos puros ou com edificações, de um município. Dentre essas informações estão o nome do proprietário, a área, o tipo e a situação do terreno, a área construída, o padrão de construção, o número de pavimentos, bem como o uso do imóvel.

Diante das demandas dos contribuintes do município de Fortaleza, o setor do CIM vem apresentando problemas relacionados a atrasos nas rotinas dos processos de cadastro e constantes retornos nos serviços por conta de retrabalhos, os quais têm ocasionado reclamações dos contribuintes (FORTALEZA, 2021). Frente a esse cenário, torna-se necessário reavaliar os processos para melhorar a produtividade e, assim, proporcionar valores a seus stakeholders, ou seja, a servidores, clientes contribuintes e a sociedade.

Para estudar o problema de atraso no fluxo de processos no CIM e com o objetivo de propor melhoria em suas atividades, foi desenvolvido um estudo que utilizou o suporte teórico da Teoria das Restrições para propor melhorias no fluxo de trabalho no cadastro do Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU.

A Teoria das Restrições (TOC) teve seu início em Israel na década de 1970. Eliyahu Goldratt aplicou uma técnica para prever o comportamento de um átomo aquecido para otimizar o grande número de variáveis em cronograma de trabalho (VERMA, 1997). De acordo com Cox III e Schleier (2013), nos últimos anos, a TOC ajudou milhares de organizações com fins lucrativos a melhorar seu desempenho e processos de tomada de decisões. Conforme os autores Cox III e Schleier (2013), as aplicações da Teoria das Restrições, proposta por Eliyahu M. Goldratt, têm obtido sucesso em grandes corporações ao redor do mundo, por exemplo: 3M, Amazon, Boeing, Delta Airlines, Ford Motor Company, General Electric, GKN, General Motors, Lucent Technologies, e organizações governamentais como Pretoria Academic Hospital, British National Health Service, United Nations, NASA, United States Department of Defense (Air Force, Marine Corps, and Navy) e na força aérea de Israel.

No Brasil, uma empresa que utilizou as ferramentas da Teoria das Restrições em suas operações foi a Riachuelo. A TOC transformou a empresa meramente verticalizada em um todo integrado. Saindo do ótimo local para o universo do ótimo global (GOLDRATT; COX, 2014).

Entretanto, não obstante à universalidade da TOC no sentido de ajudar a identificar e revelar o potencial inerente em qualquer sistema orientado a metas, poucas organizações sem fins lucrativos experimentaram aplicar esta teoria e uma quantidade ainda menor tentou implementá-la de maneira holística (COX III; SCHLEIER, 2013). Uma das causas habituais é a percepção de que a TOC, provavelmente, é muito complexa ou sofisticada para a organização ou de que, como várias organizações sem fins lucrativos não têm declarações de meta do tipo obter maior lucratividade no presente e no futuro, talvez a TOC não funcione no caso delas. Além disso, alega-se que, para qualquer organização sem fins lucrativos chegar ao consenso de que a TOC deve ser implementada de uma forma holística ou apenas avaliada para uma possível implementação, é dez vezes mais difícil do que nas organizações com fins lucrativos, em virtude do grande número de interessados (COX III; SCHLEIER, 2013).

De acordo com Santos *et al.* (2020) o mapeamento e a modelagem de processos, uma das etapas estabelecidas na Teoria das Restrições, pode permitir maior compreensão dos processos e da estrutura dos órgãos públicos, proporcionando uma visualização de como se dão os fluxos de trabalho entre os setores. Essas informações se tornam cada vez mais

imprescindíveis para compreender de forma sistêmica o funcionamento dos processos existentes nas instituições públicas, auxiliando também na identificação dos gargalos e na proposição de um conjunto de ações necessárias para melhorar a entrega de valor para a população, bem como a eficiência dos serviços públicos (SANTOS *et al.*, 2020).

Nesse contexto, ganha relevância a realização da presente pesquisa que, sob a ótica da teoria das restrições, propõe melhorias no fluxo de trabalho do Setor de Cadastro Imobiliário de IPTU.

Partindo da contextualização conceitual, tem-se como questão de pesquisa: De que modo o fluxo de trabalho do cadastro de IPTU da SEFIN pode ser melhorado com base na Teoria das Restrições? Para responder ao problema de pesquisa foram alinhados os objetivos, dividindo-os em objetivo geral e objetivos específicos. A pesquisa tem como objetivo geral propor melhorias no fluxo de trabalho do cadastro de IPTU com base na teoria das restrições, aplicada a três processos relacionados. Para alcance do objetivo geral, alinham-se os objetivos específicos, conforme listados a seguir:

- 1) Selecionar, utilizando a ferramenta matriz GUT, 1 dentre 3 processos do cadastro de IPTU;
- 2) Mapear o processo selecionado, suas etapas e respectivos subprocessos;
- 3) Identificar os gargalos relacionados a atrasos e retrabalhos; e
- 4) Explorar as alternativas de melhorias do fluxo de trabalho do cadastro do IPTU.

Para Santos *et al.* (2020), o serviço público brasileiro é regulado por leis específicas e pela Constituição do Brasil (1988) que determina observância aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Segundo Chevallier (2017), durante muito tempo os serviços públicos foram subtraídos de qualquer julgamento relativo à eficiência: sua única preocupação deveria ser a de executar a missão que lhe fora confiada com regularidade, exatidão, fidelidade, sem questionar a sua eventual pertinência ou seu custo. Essa concepção é, atualmente, obsoleta: o serviço público deve utilizar-se da melhor maneira possível dos meios materiais e humanos que lhes são alocados, melhorando continuamente sua produtividade e seu rendimento; ele é chamado a adotar uma estratégia coerente de desenvolvimento, definindo suas prioridades e suas ambições.

Dessa forma, com o objetivo de verificar o atraso no atendimento das demandas dos contribuintes do IPTU, foi solicitado, no mês de junho de 2021, ao Núcleo de Instrução Processual da SEFIN, um relatório com os dados referentes ao quantitativo de processos voluntários protocolados para o Setor do CIM, da Secretaria das Finanças de Fortaleza, dos últimos seis meses. Logo em seguida, foi realizado, pelo autor da presente pesquisa, um estudo

em 100 processos protocolados no mês de dezembro de 2020, demonstrando que, em média, cada processo leva 37 dias para ser concluído, o que mostra, em princípio, atrasos significativos no encerramento dos processos.

O objetivo desta pesquisa foi propor melhoria ao fluxo de trabalho do cadastro de IPTU com base na teoria das restrições. Para isso, foi realizado um estudo de caso exploratório e descritivo, baseado em dados primários e secundários. Após a coleta e análise de dados foram aplicados os princípios da TOC para propor melhorias nos processos mais críticos. Os dados primários utilizados no estudo foram coletados a partir de entrevistas não estruturadas com funcionários envolvidos nas atividades do setor, com o chefe do CIM e com o gerente do CECADE. Os dados secundários foram levantados a partir de pesquisa documental em manuais de procedimentos, relatórios de atividades, planilhas e fluxogramas de processos de cadastro, com a finalidade de identificar e coletar as informações mais relevantes que foram usadas na pesquisa.

Este estudo está estruturado em nove seções, sendo a primeira a introdução, onde é apresentado o contexto e a justificativa para a realização da pesquisa. A segunda apresenta o referencial teórico, que serve de base para a pesquisa, sendo com foco no tema central do estudo. A terceira seção apresenta o local onde será realizada a pesquisa e suas principais estruturas. A quarta seção apresentará os aspectos metodológicos do estudo. Na quinta seção são apresentadas as primeiras discussões sobre o problema da pesquisa. Em seguida são apontados os primeiros resultados das entrevistas aplicadas na pesquisa. A sétima seção apresentará o resultado da análise do processo. Na oitava seção serão apresentados os principais problemas encontrados durante a realização da pesquisa. E finalmente, na seção seguinte, são apresentadas as principais propostas para solução do problema da pesquisa.

2 TEORIA DAS RESTRIÇÕES

Esta seção contempla os estudos relacionados à temática, abordando a Teoria das Restrições e suas ferramentas.

2.1 Teoria das Restrições

Segundo Cox III e Schleier (2013), a Teoria das Restrições – TOC seguiu uma abordagem científica natural sobre melhoria nos sistemas. Como idealizador, Eliyahu Goldratt abordou os problemas e as necessidades das empresas, das organizações do setor privado e dos indivíduos, imprimindo sua mentalidade de cientista. Sua abordagem científica quebrou vários paradigmas empresariais e promoveu a criação de novas abordagens simplificadas para a administração dos sistemas (COX III; SCHLEIER, 2013).

De acordo com Verma (1997), a Teoria das Restrições pode ser definida como uma abordagem de gestão que se concentra em melhorar os processos de gargalo para otimizar o desempenho das operações. Diante disso, nesta pesquisa, foi utilizada a teoria das restrições na análise e melhoria de processos no âmbito da Administração Pública, mais especificamente em uma Secretaria de Finanças Municipal.

Para Cox III e Schleier (2013), podemos condensar toda a TOC em uma única frase: Foco. Existem várias definições para a palavra foco, mas um bom ponto de partida é uma definição simples, tal como: Foco: fazer o que deve ser feito (COX III; SCHLEIER, 2013).

De acordo com La-Rocque Soares *et al.* (2009), a Teoria das Restrições apresenta soluções para os problemas enfrentados em sistemas tradicionais da gestão de produção e quebra paradigmas que regem as organizações, alterando a forma de agir e pensar das pessoas. Segundo essa teoria, gargalo é um estreitamento na saída de processo produtivo que impede o próprio processo de ser mais eficiente. Um gargalo pode estar antes, no meio ou na saída de um processo ou, até mesmo, ser um fator externo, como o mercado (LA-ROCQUE SOARES *et al.*, 2009).

A Teoria das Restrições ou *Theory of Constraints* – TOC, abordagem de gestão relativamente nova, criada por Eliyahu M. Goldratt, se popularizou a partir da publicação do livro *A Meta – Um Processo de Melhoria Contínua* e se volta à busca por melhorias nas organizações, por meio da utilização de suas diversas ferramentas (FERNANDES, 2018).

Para Verma (1997), a TOC suporta uma filosofia de melhoria contínua. Para realizar essa tarefa, a TOC busca respostas para as seguintes perguntas (VERMA, 1997):

1. O que mudar? Toda organização em um ambiente real apresenta problemas e/ou oportunidades que precisam da atenção dos gestores e/ou ações corretivas. No entanto, tempo limitado, esforço e recursos dificultam a atuação em todas essas situações. Assim, o gestor tem que encontrar o que deve ser mudado, para melhorar efetivamente o desempenho;
2. Para que mudar? Uma vez identificados os problemas principais, o próximo passo é encontrar as soluções. Se o esforço sincero não for direcionado para encontrar soluções centrais, o caos e o pânico serão o resultado;
3. Como causar a mudança? Talvez a mais difícil das três perguntas seja descobrir como causar a mudança em um sistema. Além do tempo, esforço e capital necessários, os gestores muitas vezes enfrentam o problema da resistência emocional por parte das pessoas da organização que percebem a mudança como uma ameaça à sua segurança. Se para quê mudar for identificado, mas não é possível causar essa mudança, então a solução não é de muito uso.

Cox III e Schleier (2013) comentam que as ideias revolucionárias da teoria das restrições vão ao âmago do verdadeiro funcionamento das coisas no mundo real. Elas focalizam as restrições como ponto central na definição e no gerenciamento do fluxo de trabalho do ambiente fabril, dos processos administrativos, do gerenciamento de projetos e fatores semelhantes. O pensamento holístico é enfatizado do começo ao fim, transferindo a atenção sobre o direcionamento do trabalho e a medição de eficiências locais para o ganho do sistema como um todo (COX III; SCHLEIER, 2013).

2.2 Os cinco passos da Teoria das Restrições

Segundo Gupta *et al.* (2010), Goldratt também indicou os passos para melhoria contínua. Estes passos são apresentados a seguir:

1. Identificar as restrições do sistema;
2. Decidir como explorar ao máximo as restrições;
3. Subordinar todo o resto do sistema à restrição explorada;
4. Elevar as restrições do sistema;
5. Se, nos passos anteriores, as restrições tiverem sido eliminadas, voltar ao primeiro passo, mas não permitir que a inércia cause uma restrição no sistema.

De acordo com Cox III e Spencer (2002 *apud* BENEDETTO, 2017, p. 5), a identificação da restrição é caracterizada pela realização de uma análise do fluxo de processos

que visa encontrar um ganho do sistema, a restrição, geralmente identificável por uma fila de trabalhos ou por tempo prolongado de processamento.

Concluída a identificação da restrição, deve-se elaborar alterações e melhorias no processo de forma que o trabalho seja desenvolvido de forma mais eficiente, para, então, realizar a subordinação, que consiste em direcionar os esforços da companhia para a melhoria do desempenho da atividade restritiva, bem como outras que possam gerar impacto direto nesse aspecto.

Como resultado das etapas anteriores, chega-se ao quarto passo, onde ocorre a elevação da restrição através do ganho de capacidade, promovendo, como consequência, o aumento do ganho global do sistema.

O último passo se apresenta como sendo uma atividade de monitoramento, que visa a implementação de uma rotina de melhoria contínua. Partindo do pressuposto de que a restrição identificada foi elevada, pode ocorrer a mudança de posicionamento ao longo do sistema, deixando de ser a atividade identificada anteriormente, logo, esse passo é fundamental por evitar que a inércia gerencial limite o sistema novamente, e se torne, ela própria, uma restrição.

2.3 Visão holística na Teoria das Restrições

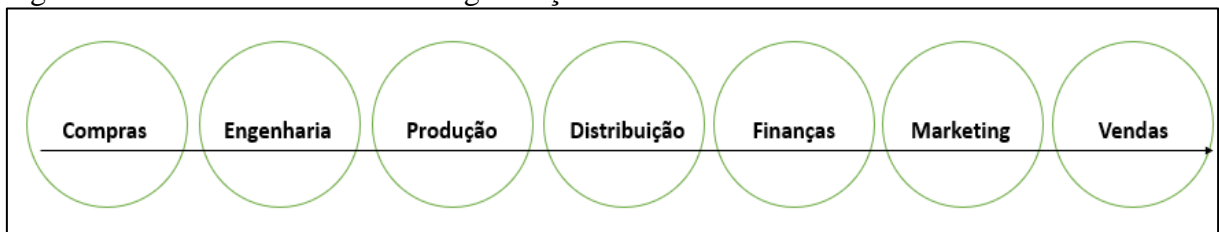
O termo holismo ou holística deriva da voz grega holos; hol ou holo – o que significa todo, inteiro, total, que por sua vez, corresponde a íntegro e organizado. A totalidade das propriedades de um sistema não pode ser determinada ou explicada pela soma das suas componentes. Assim, o holos constitui uma unidade que é múltipla nas suas manifestações, que se expressam num contexto de relações e de interações multidimensionais constantes. O holismo é, então, uma doutrina que propugna a concepção de cada realidade como um todo distinto da soma das partes que o compõem. Significa ainda que a realidade é uma totalidade, não dividida, que não está fragmentada. Em outras palavras, o sistema completo comporta-se de maneira diferente da soma das partes (BARBOSA, 2010).

Segundo Cox III e Schleier (2013), para expor um método holístico com o objetivo de concretizar melhor as metas da empresa, é lógico supor que primeiro devemos modelar nossa cadeia de valor agregado como um sistema. Antes de falarmos sobre modelagem, devemos focar as características de um sistema. Existem duas características que podem ser utilizadas para definir qualquer sistema:

- Tudo o que está dentro dos limites do sistema está correlacionado, o que significa que todos os elementos estão sujeitos às relações de causa e efeito. Nenhum dos

elementos funciona isoladamente. “À primeira vista, pode parecer que sim, mas é necessário continuar observando até que essa correlação se estabeleça” (COX III; SCHLEIER, 2013). A Figura 1 mostra um sistema elevado de uma empresa comum que faz parte de uma cadeia de suprimentos mais ampla. À medida que a arquitetura dos sistemas da empresa for desenvolvida, uma visão mais detalhada será modelada. As correlações serão identificadas e o fluxo de informações e trabalhos que culminam em um produto ou serviço de valor associado aparecerá. Essa é uma parte profundamente importante do processo de planejamento. Ela antecede o desenvolvimento do método que lida com a instabilidade, que é a execução da arquitetura de nossos sistemas (COX III; SCHLEIER, 2013).

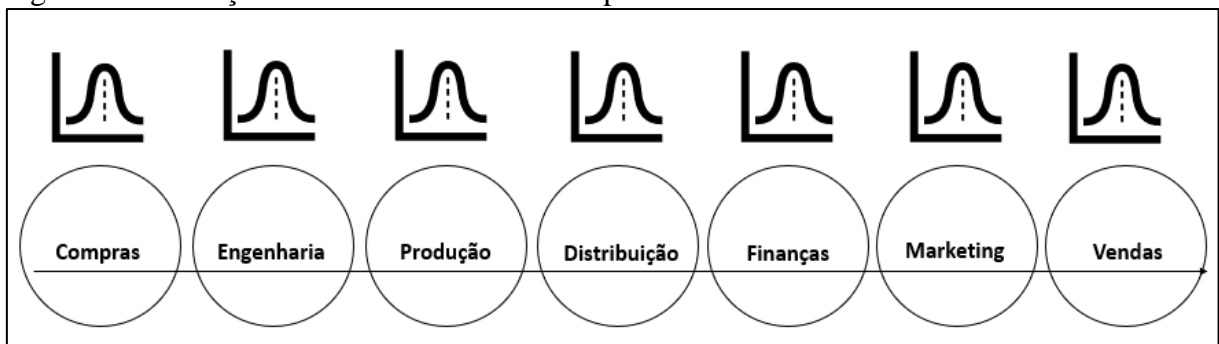
Figura 1 – Elos da cadeia de uma organização



Fonte: Cox III e Scheleier (2013).

- Na execução, os elementos individuais são influenciados pela variabilidade (consulte a Figura 2). Sendo assim, em virtude da correlação entre os elementos, a variabilidade é transportada para todo o sistema e, desse modo, afeta o resultado do próprio sistema. Como não é possível eliminar a variabilidade, uma parte importante da estrutura da arquitetura dos sistemas deve incluir a capacidade de gerenciar e abrandar mais adequadamente a variação (COX III; SCHELEIER, 2013).

Figura 2 – Flutuações estatísticas e recursos dependentes



Fonte: Cox III e Scheleier (2013).

As características demonstradas nas figuras 1 e 2 definem os elos e as flutuações de um sistema holístico.

Para Barbosa (2010), a visão holística refere-se à tendência que permite compreender os acontecimentos a partir da óptica das múltiplas interações. Corresponde a uma atitude integradora que explica e orienta uma compreensão das coisas inteiras na sua totalidade e complexidade. Logo, a visão holística baseia-se na integração do conhecimento (BARBOSA, 2010). A visão holística rompe com o paradigma científico-mecanicista, ao basear-se em princípios de compreensão das realidades, tais como a unidade e totalidade (BARBOSA, 2010).

2.4 Estudos empíricos com aplicação da Teoria das Restrições

Segundo Cox III e Schleier (2013), na década de 1970, Goldratt criou conceitos e aplicações de gerenciamento nas áreas de produção, gestão de projetos, finanças, contabilidade e mensuração de desempenho, distribuição e cadeia de suprimentos, *marketing*, vendas, gestão de pessoas e estratégias e táticas. Esses conceitos são sólidos e suas aplicações afiguram-se em produção, serviços, engenharia, governo, educação, medicina, prisões, operações bancárias, serviços profissionais, científicos e técnicos e outros setores de serviços (COX III; SCHLEIER, 2013).

Os estudos aqui apresentados foram escolhidos pela sua relevância em relação à questão e aos objetivos desta pesquisa. A partir da análise preliminar do título, buscou-se identificar os trabalhos que trataram do processo de aplicação da Teoria das Restrições em órgãos públicos e organizações privadas, os quais estão sintetizados no Quadro 1:

Quadro 1 – Estudos empíricos com aplicações da Teoria das Restrições

Autor(es)	Título	Problema	Metodologias	Resultado
Dorneles (2021)	Aplicação do <i>Lean Service</i> aliado à teoria das restrições e simulação computacional: estudo de caso em uma secretaria acadêmica	Perda da autoestima dos usuários da secretaria em decorrência da redução dos recursos disponíveis	Estudo de caso, natureza aplicada, abordagem mista e objetivo explicativa	Identificação da área problema e o processo gargalo e apresentação do desenvolvimento do mapa do fluxo de valor
Souza (2020)	Estudo da aplicabilidade da teoria das restrições e o mapeamento de fluxo de valor na	Perda de tempo na confecção e protocolo dos processos da área familiar recebidos no	Pesquisa de natureza básica e abordagem qualitativa	Identificação de melhorias, agilidade na tramitação de processos, aplicação

Continua

Continuação

Quadro 1 – Estudos empíricos com aplicações da Teoria das Restrições

Autor(es)	Título	Problema	Metodologias	Resultado
	gestão de processos do núcleo de prática jurídica da FARO	Núcleo de Prática Jurídica da FARO		de técnicas da teoria das filas
Oliveira <i>et al.</i> (2020)	A teoria das restrições nos processos logísticos na Produção da alimentação escolar: um estudo de caso no setor público	Falta de eficiência do sistema de fornecimento de merenda escolar da Secretaria de Educação	Estudo de caso de natureza exploratória	Identificado que na etapa da execução se concentra o maior índice de problemas de eficiência
Bandeira <i>et al.</i> (2020)	A utilização da teoria das restrições no processo de pagamento de serviços continuados de uma IFES	Atraso no pagamento dos processos de serviços continuados em uma IFES	Estudo de caso e uso da simulação testando ações de melhorias	Por meio da simulação e aplicando manuais, foi possível diminuir o tempo médio de pagamento
Gaspar (2019)	Aplicação da teoria das restrições à gestão de programas Lean Operacionais	Falta de eficiência no sistema da empresa EDP	Estudo exploratório, investigação científica e revisão bibliográfica	Identificar obstáculos e operacionalizar proposta de melhoria
Fernandes (2018)	Modelagem de processos utilizando a teoria das restrições na Divisão de Transportes de uma Universidade Pública	Falta de eficiência na Divisão de Transporte de uma Instituição Federal de Ensino Superior	Estudo de caso, pesquisa de natureza aplicada e abordagem qualitativa	A aplicação do método proposto na Divisão de Transporte demonstrou ser viável e prático
Alves <i>et al.</i> (2011)	Mapeamento de processo de produção de uma fábrica de jeans com potencial incremento de produtividade	Falta de eficiência e baixa produtividade no processo produtivo da fábrica de jeans	Estudo de caso, pesquisa de natureza aplicada e exploratória	Necessidade de aplicação, pela empresa, das sugestões propostas de forma a evidenciar melhorias nos resultados
Souza <i>et al.</i> (2009)	Aplicação da teoria das restrições na gestão do fluxo de disciplina do curso de Ciências Contábeis na Universidade de Brasília	Altos índices de restrições no fluxo de estudos dos alunos de contabilidade do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da UNB	Coleta de dados, cálculo de índices e testes estatísticos	Os resultados encontrados podem auxiliar os Coordenadores de Curso e Chefes de Departamento a tomarem as melhores decisões

Continua

Quadro 1 – Estudos empíricos com aplicações da Teoria das Restrições

Autor(es)	Título	Problema	Metodologias	Resultado
Soares <i>et al.</i> (2009)	A teoria das restrições em um processo de fabricação da indústria na construção civil: Um estudo de caso	Gargalos significativos e gasto indesejável com horas extras na linha de produção em Indústria de Construção	Estudo de caso, pesquisa exploratória, descritiva e explicativa	A teoria das restrições, para a empresa analisada, mostrou-se perfeitamente aplicável

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Conclui-se a partir deste conjunto de estudos, que foi possível fazer a análise sobre as pesquisas direcionadas à aplicação da Teorias das Restrições e apresentar as áreas que tem aplicado os princípios da TOC. Esses estudos mostram a diversidade de aplicações da Teoria das Restrições em vários ramos da sociedade, de instituições privadas até órgãos governamentais.

Dentre os estudos apresentados, destacamos o realizado por Oliveira *et al.* (2020), que foi utilizado como *Benchmarking* para realização deste trabalho sobre melhoria do fluxo de trabalho do IPTU, no qual foram mapeados os principais processos de IPTU e utilizada a filosofia da teoria das restrições como ferramenta na melhoria dos processos.

2.5 Aplicações da Teoria das Restrições

De acordo com Watson *et al.* (2007, p. 402), a Teoria das Restrições é uma abordagem pragmática e holística para a melhoria contínua, e consiste em um conjunto integrado de ferramentas focadas em identificar procedimentos que limitam um melhor desempenho em relação ao objetivo. Nessa lógica, uma restrição é “qualquer elemento ou fator que limita a capacidade de um sistema de alcançar níveis mais elevados de desempenho em relação ao seu objetivo” (WATSON *et al.*, 2007, p. 391).

Para Alves *et al.* (2011), tem aumentado a quantidade de pesquisas que utilizam as ferramentas da TOC para mostrar que é possível otimizar a produção. Todavia, ainda são poucas as pesquisas apresentadas em caso real, isto é, com aplicação prática. Porém, observar sua utilização no mundo real permite uma compreensão maior de sua finalidade, bem como abre perspectivas de estudos complementares em outros ramos de atividade, visto que a interação entre academia e as empresas possibilita o aprofundamento do conhecimento e experiência de ambos (ALVES *et al.* 2011).

De acordo com Fernandes (2018) a Teoria das Restrições se configura como uma das mais atuais ferramentas à disposição, para uso em diversas áreas. Suas características, como visão sistêmica, flexibilidade e possibilidade de aplicação na busca por melhorias dos processos organizacionais vêm ao encontro das necessidades atuais das organizações (FERNANDES, 2018).

A Teoria das Restrições é um método de produção bastante antigo, porém não ultrapassado, pois as ferramentas que nela estão inseridas são aplicadas direta ou indiretamente nos sistemas produtivos até hoje, bem como os estudos sobre a aplicação da teoria de maneira prática em empresas (SIMÕES; LIMA, 2018).

3 GESTÃO MUNICIPAL

A gestão municipal deve procurar, com insistência e profundidade, estruturar em caráter permanente um modelo de gestão que venha melhorar a qualidade da oferta de serviços à população, aperfeiçoar o sistema de controle social da administração, impor a transparência para seus atos, combater a corrupção e promover a valorização do servidor público (PASCARELLI FILHO, 2011).

De acordo com Mirshawka (2014), uma boa gestão já é a habilidade do governo municipal de dar vida aos projetos, de atuar em sintonia com os vereadores, oferecendo bons serviços aos munícipes, ou seja, agregando valor às taxas e aos impostos que os contribuintes foram obrigados a pagar para a prefeitura. Atualmente, os gestores públicos são responsáveis pelo trabalho de terceiros, e o ato de gerenciar passou a ser analisado com mais minúcia, estudado e sistematicamente melhorado com o surgimento de novos métodos e ferramentas tecnológicas (MIRSHAWKA, 2014).

Segundo PASCARELLI FILHO (2011), a velocidade das mudanças quanto ao acesso às informações e a elevação do nível de educação e de cidadania contribuem para aumentar a pressão por uma gestão pública moderna que possa oferecer serviços de qualidade. Segundo o autor, o atendimento correto para que tal nível de demanda se torne muito mais qualitativo na prestação de seus serviços criará uma cultura empreendedora na Administração Pública voltada para a melhoria da qualidade da oferta de serviços para a população (PASCARELLI FILHO, 2011).

O imperativo da eficiência implica, a princípio, a otimização dos recursos postos à disposição dos serviços públicos, o que leva a atenuar certos aspectos derogatórios do regime de direito público: o questionamento da rigidez do estatuto da função pública conduziu ao desencadeamento de uma gestão de recursos humanos, levando notadamente a um exame melhor do desempenho dos interessados (CHEVALLIER, 2017).

A Administração Pública Municipal tem como principal objetivo sistematicamente ampliar as oportunidades individuais e estimular a incorporação de novas tecnologias e inovações no setor público de forma a atender às demandas da sociedade (PASCARELLI FILHO, 2011).

3.1 Gestão Fazendária Municipal

De acordo com Kruger (2021), Gestão Fazendária Municipal é atividade do Poder Público responsável pela fiscalização e arrecadação tributária, implicando no procedimento de verificação quanto ao cumprimento das obrigações tributárias, praticando, quando for o caso, os atos pendentes para deflagrar a cobrança e para expedir as certidões comprobatórias da situação fiscal do sujeito passivo.

Cabe à Gestão Tributária Municipal a fiscalização do imposto de propriedade predial e territorial urbana, o de transmissão intervivos, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e o de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como os de cessão de direitos a sua aquisição e impostos sobre serviços de qualquer natureza, não compreendidos pela Constituição Federal (MENDES; CARNEIRO, 2017).

Segundo Tauil (2006), a função de fiscalização compreende um conjunto de atividades, desde o acompanhamento das normas tributárias vigentes até o integral cumprimento das obrigações principais e acessórias. A função de fiscalização não se limita, portanto, ao ato de fiscalizar um contribuinte, tratando-se de uma ação bem mais ampla e abrangente, confundindo-se até com a própria administração tributária. A Fiscalização não pode ser entendida como uma ação, ou como um setor autônomo, e sim como um processo integrado por múltiplas ações em produção na administração tributária (TAUIL, 2006).

3.2 Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza

O art. 1º do Decreto nº 13.810, de 13 de maio de 2016, preceitua que a Secretaria Municipal das Finanças de Fortaleza, criada pela Lei nº 1.439, de 9 de novembro de 1959, redefinida sua competência de acordo com o Art. 33 da Lei Complementar nº 176, de 19 de dezembro de 2014, constitui Órgão da Administração Direta Municipal (FORTALEZA, 2016).

A Secretaria Municipal das Finanças (SEFIN) tem como finalidade planejar, coordenar, supervisionar, executar, controlar e avaliar as atividades financeiras do Município de Fortaleza, por meio da Política Fiscal nas suas vertentes tributária e orçamentária, competindo-lhe: coordenar, executar, fiscalizar e controlar as atividades referentes à Política Fiscal do Município de Fortaleza (FORTALEZA, 2016).

Cabe, ainda, a SEFIN, manter e administrar o Cadastro Econômico e Imobiliário do Município; dirigir, orientar e coordenar as atividades de tributação, arrecadação, fiscalização

e controle dos tributos e demais rendas do Erário municipal; efetuar a guarda e a movimentação dos recursos financeiros e de outros valores pertencentes ou confiados à Fazenda Municipal; elaborar o balanço anual da administração municipal e as prestações de contas específicas de recursos financeiros repassados através de fundos especiais (FORTALEZA, 2016).

A Prefeitura Municipal de Fortaleza, como ente federativo, tem realizado nos últimos anos grandes investimentos nas áreas da saúde, educação, infraestrutura, mobilidade e meio ambiente (FORTALEZA, 2021). Parte dos recursos que permitem esses investimentos provêm da arrecadação de tributos que é realizada pela Secretaria das Finanças do Município de Fortaleza (FORTALEZA, 2021).

O art. 60, § 1º da Lei Complementar nº 150, de 23 de dezembro de 2013, que instituiu o Código Tributário do Município de Fortaleza, diz:

Art. 60. O sujeito passivo poderá impugnar o lançamento tributário, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, contado da sua notificação, mediante petição fundamentada, instruída com as provas cabíveis (FORTALEZA, 2013).

Essa reclamação contra o lançamento anual de IPTU é instrumentalizada por meio de processo administrativo de revisão de lançamento de IPTU/reclamação de IPTU, que é formalizado pelo contribuinte no Setor de Protocolo da SEFIN.

Um dos serviços prestados pela Secretária das Finanças de Fortaleza e que é realizado na Célula de Gestão de Tributos Imobiliários – CETIM, é o de análise e encerramento dos processos de reclamação de IPTU. O setor responsável pelo encerramento dos processos de cadastro e revisão de lançamento de IPTU, na Célula de Gestão de Tributos Imobiliários – CETIM, é o setor de auditoria de IPTU – SEAUDI.

3.3 Cadastro Imobiliário do Município – CIM

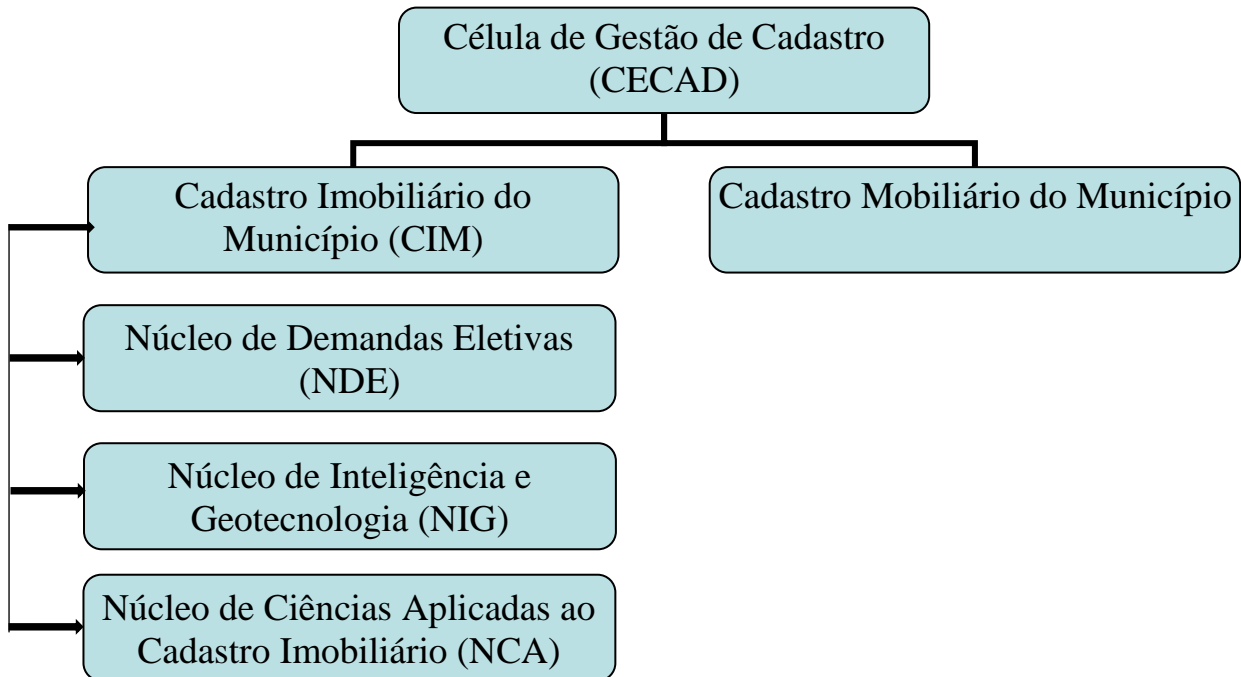
Os imóveis existentes nas unidades imobiliárias autônomas no Município de Fortaleza e os que venham a surgir por desmembramento ou remembramento dos atuais, deverão ser obrigatoriamente cadastrados no Cadastro Imobiliário do Município (CIM), que terá como finalidade manter os dados cadastrais de todas as unidades e subunidades existentes no Município (FORTALEZA, 2016).

O estudo foi realizado no Setor do Cadastro Imobiliário Municipal – CIM, da Secretaria das Finanças do Município de Fortaleza. O CIM está diretamente subordinado à Célula de Gestão de Cadastro – CECAD, célula responsável por gerenciar o cadastro

imobiliário (imóveis) e o cadastro mobiliário (empresas) do município de Fortaleza (FORTALEZA, 2021).

O CIM está dividido em 3 subsetores: Núcleo de Demandas Eletivas (NDE), Núcleo de Inteligência Cadastral e Geotecnologias (NIG) e Núcleo de Ciências Aplicadas ao Cadastro Imobiliários (NCA), de acordo com o organograma da Figura 3.

Figura 3 – Organograma do CECAD



Fonte: Secretaria das Finanças de Fortaleza (2021).

Esse organograma do CECAD foi estruturado para atender as demandas dos contribuintes do município de Fortaleza.

4 METODOLOGIA

Esta seção foi dividida em quatro subseções: Tipologia de pesquisa; Cadastro Imobiliário do Município – CIM; Coleta de dados e Análise de dados. Em cada uma dessas subseções é feita uma descrição sucinta das definições de cada aspecto da metodologia empregada neste estudo.

4.1 Tipologia de pesquisa

Quanto à natureza, a pesquisa é classificada como aplicada. A pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos dirigidos à solução de problemas específicos (SILVA; MENEZES, 2001). Um dos objetivos deste trabalho foi a busca de conhecimento visando a proposição dirigida à melhoria do fluxo de trabalho do cadastro de IPTU.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa foi realizada mediante a estratégia de estudo de caso. Um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos (YIN, 2003).

Trata-se também de uma pesquisa documental, realizada no Setor de Cadastro Imobiliário Municipal, em manuais, relatórios e fluxogramas. Segundo Gil (2018), a pesquisa documental vale-se de toda sorte de documentos, elaborados com diversas finalidades, tais como assentamento, autorização, comunicação etc.

Quanto aos objetivos, a pesquisa desenvolvida neste trabalho é exploratória e descritiva. Exploratória pois busca investigar os problemas existentes no Setor do CIM; descritiva pois envolve observação, identificação e descrição de processos de cadastro de IPTU para análise posterior. De acordo com Gil (2018), as pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito.

A pesquisa descritiva tem como finalidade conhecer a realidade estudada no setor do cadastro de IPTU, como forma de conhecer as características e seus problemas. O estudo pretende narrar com exatidão os fatos e fenômenos que ocorrem no cadastro de IPTU.

Conforme Barros e Lehfeld (2007), na pesquisa descritiva não há a interferência do pesquisador, isto é, ele descreve o objeto da pesquisa. Procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos.

O quadro 2 apresenta a relação entre as etapas, propostas e objetivos específicos da pesquisa.

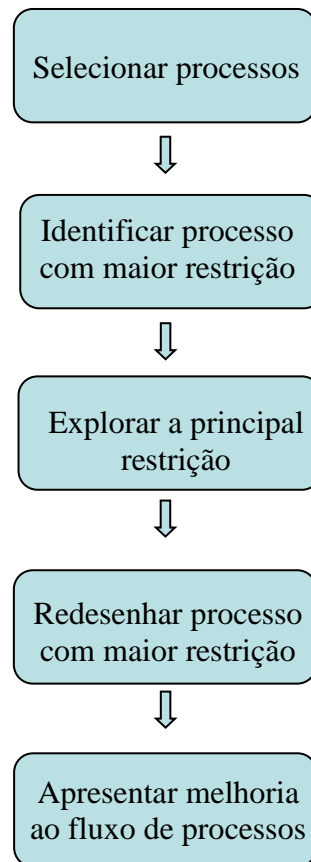
Quadro 2 – Relação entre as etapas, propostas e objetivos específicos da pesquisa

Etapas	Propostas	Objetivos específicos
1) Selecionar os processos no NDE	Analisar 3 processos do CIM, selecionando o processo de maior pontuação indicada na Matriz GUT	1) Identificar o processo que será objeto da aplicação desta pesquisa
2) Identificar o processo com maior restrição ao fluxo de trabalho	Elaborar lista com as restrições encontradas	2) Identificar os gargalos relacionados a atrasos e retrabalhos
3) Explorar a principal restrição encontrada	Elaborar manual com diagnósticos das restrições	3) Explorar as alternativas de melhorias do fluxo de trabalho no cadastro do IPTU
4) Redesenhar o fluxograma (processo) de maior restrição	Fazer o registro da nova rotina do Setor do CIM	3) Explorar as alternativas de melhorias do fluxo de trabalho no cadastro do IPTU
5) Apresentar as melhorias ao fluxo dos processos do IPTU	Elaborar checklist para encerramento de processo	3) Explorar as alternativas de melhorias do fluxo de trabalho no cadastro do IPTU

Fonte: elaborado pelo autor (2021).

O desenvolvimento das fases deste estudo está dividido em cinco etapas: na primeira etapa, separamos os processos (anexos A, B e C) e aplicamos a ferramenta matriz da decisão ou matriz GUT, para identificar o processo que foi objeto de estudo. Em seguida, aplicando a teoria das restrições, identificamos as principais restrições do processo. Na terceira etapa, uma vez identificada a maior restrição, foram realizadas melhorias rápidas no fluxo da restrição, revisando todas as atividades do processo com os recursos disponíveis. Em sequência, foi redesenhado o processo de maior restrição. Por fim, na quinta etapa, foram apresentadas as melhorias ao fluxo de trabalhos, de acordo com a Figura 4.

Figura 4 – Fases da pesquisa



Fonte: elaborado pelo autor (2021).

A decisão sobre como selecionar os processos administrativos de revisão de área edificada do imóvel para o mapeamento inicial no CIM, foi realizada após a aplicação da ferramenta matriz da decisão ou da matriz GUT.

As ferramentas para análise e tomada de decisão buscam a resolução de problema e indicam a decisão a tomar. Considerando ainda que a decisão é uma atribuição humana, a matriz da decisão ou matriz GUT ajuda a direcionar e a justificar a decisão tomada (SELEME; STADLER, 2012).

De acordo com Seleme e Stadler (2012), as letras que compõem o nome GUT referem-se às palavras gravidade, urgência e tendência. A gravidade diz respeito à importância do problema examinado em relação a outros apresentados; a urgência implica a ideia de quão importante é a ação temporal; a tendência indica o sentido da gravidade do problema, se ele tende a crescer ou a diminuir com a ação do tempo. A matriz GUT considera, além da gravidade do problema, da urgência na tomada de ações e da tendência delineada, o relacionamento entre os três fatores de análise, caracterizando, assim, a matriz que se apresenta com a configuração (fatores e pesos de avaliação) mostrada no quadro 3.

Quadro 3 – Modelo conceitual para matriz GUT

Valor	Gravidade	Urgência	Tendência	G U T
5	Gravíssima	Ação imediata	...Agravar rapidamente	125
4	Muito grave	Ação rápida	...Agravar no curto prazo	64
3	Grave	Ação normal	...Agravar no médio prazo	27
2	Pouco grave	Ação lenta	...Agravar no longo prazo	8
1	Menor gravidade	Pode esperar	...Acomodar	1

Fonte: elaborado por Seleme e Stadler (2012).

Como podemos ver, a matriz GUT estabelece pesos de acordo com o nível de importância de cada fator, permitindo que se possam dirigir ações para aqueles que mais impacto negativo terão na organização. Assim, para um problema considerado gravíssimo, o peso atribuído a ele é 5 (o maior deles); se esse problema necessitar de uma ação imediata, teremos também o peso 5 para urgência e, se a tendência do problema for se agravar no curto prazo, 4. Desse modo, o valor da matriz GUT para o problema apresentado será de (G) 5. (U) 5. (T) 4, totalizando 100 pontos (SELEME; STADLER, 2012).

Após a seleção dos 3 processos de cadastro e utilizada a ferramenta matriz GUT, serão aplicados os cinco passos da Teoria das Restrições, para que possamos descobrir seus pontos críticos, de forma a facilitar a apresentação de soluções para a melhoria do fluxo de processo.

4.2 Coleta de dados

Em relação aos dados primários, será aplicada uma entrevista não estruturada, que será dividida em duas etapas:

- a) Entrevista não dirigida ou de livre narrativa;
- b) Entrevista focalizada.

Na entrevista não dirigida ou de livre narrativa, o entrevistador sugere o tema e deixa o entrevistado falar livremente, sem forçá-lo a responder a um ou a outro aspecto. A intenção desse tipo de estudo é alcançar um conhecimento integral sobre o tema na visão do entrevistado (BARROS; LEHFELD, 2007), em relação ao procedimento atual e os problemas enfrentados. Por outro lado, a entrevista focalizada foi realizada após o fim da entrevista não dirigida, onde o pesquisador relacionou e analisou os dados coletados da primeira etapa da entrevista e a partir de um roteiro de itens para pesquisar, realizou uma nova entrevista (BARROS; LEHFELD, 2007), dessa vez, focalizada e direcionada pelo pesquisador.

De acordo com Barros e Lehfeld (2007), nas entrevistas não estruturadas, o pesquisador busca conseguir, por meio da conversação, dados que possam ser utilizados em análise qualitativa, ou seja, os aspectos considerados mais relevantes de um problema de pesquisa.

O estudo foi realizado no Setor do Cadastro Imobiliário Municipal – CIM, da Secretaria das Finanças do Município de Fortaleza.

Os sujeitos da pesquisa foram escolhidos em função de suas atividades no setor e sua posição estratégica no organograma da Célula de Gestão de Cadastro – CECAD.

Para entrevista, foram convidados 02 funcionários do NDE (1 supervisor e 1 técnicos de cadastro) e o gerente do CECAD.

O Núcleo de Demandas Eletivas – NDE é um dos três subsetores que compõem o CIM. Neste subsetor, são recebidos os processos de cadastro de IPTU, realizado o saneamento das inconsistências cadastrais e feitos todos os procedimentos para implantação da geometria dos imóveis do município de Fortaleza (FORTALEZA, 2021).

O Núcleo de Demandas Eletivas (NDE) da SEFIN, estrutura pertencente ao Cadastro Imobiliário do Município - CIM, possui atualmente 10 funcionários. O NDE é responsável por operacionalizar as manutenções cadastrais motivadas por processos voluntários (solicitados pelos contribuintes) e processos de ofício; realizar as inspeções imobiliárias necessárias à diligência processual; atender e distribuir as demandas internas e externas, físicas ou virtuais relacionadas as suas atividades (FORTALEZA, 2021).

Quanto aos dados secundários, será realizada pesquisa documental no Setor de Cadastro (relatórios, planilhas e fluxogramas).

4.3 Análise de dados

Os dados coletados nas entrevistas foram analisados em relação a sua importância para a pesquisa, ou seja, pela sua relevância. Os dados serão analisados, comparando as informações coletadas nas duas etapas das entrevistas: não dirigida e focalizada, procurando uma intersecção entre elas. A análise evidenciará as relações existentes entre os dados obtidos e os fenômenos estudados (BARROS; LEHFELD, 2007).

Para realizar a leitura e interpretação do conteúdo das entrevistas, faremos uso da técnica da análise de conteúdo. Para Bardin (1970), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Segundo a autora, não se trata de um instrumento, mas de um leque de apetrechos; ou, com maior rigor, será um único instrumento, mas marcado por

uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações.

A fim de ajudar na pesquisa qualitativa, bem como organizar, analisar e encontrar informações a respeito dos dados não estruturados, foram utilizadas as ferramentas do software *New NVivo Student*. As ferramentas deste *software* permitiram a elaboração de diversos gráficos e figuras que auxiliaram no desenvolvimento e conclusão desta pesquisa.

4.4 Software NVivo

De acordo com Dáfni *et al.* (2016), as funcionalidades do software NVivo variam desde análises simples (estatística e contagem de palavras) até procedimentos mais complexos como a elaboração de mapas de conexão e estimativas de modelos de séries temporais. A nuvem de palavras informa a frequência de palavras, permitindo sintetizar e visualizar as palavras ou conceitos dos seus arquivos, identificar temas emergentes e palavras utilizadas pelos participantes ou realizar uma exploração inicial da informação textual do projeto (DÁFNI *et al.*, 2016). O NVivo é um programa para análise de informação qualitativa que integra as principais ferramentas para o trabalho com documentos textuais, multimétodo e dados bibliográficos. Ele facilita a organização de entrevistas, imagens, áudios, discussões em grupo, leis, categorização dos dados e análises. Na parte de dados qualitativos é possível realizar transcrição de vídeos e áudios, codificar texto, análises de redes sociais e páginas da web, entre outros (DÁFNI *et al.*, 2016).

4.4.1 Ferramenta nuvem de palavras

Segundo Vilela *et al.* (2020), uma ferramenta de processamento de dados muito disponibilizada por *softwares*, mas ainda pouco utilizada é a nuvem de palavras. As nuvens de palavras são representação gráfico-visual que mostram o grau de frequência das palavras em um texto. Observamos na nuvem de palavras o destaque para os termos alterações, contribuinte e documentação, que apresenta a cor da fonte diferenciada das demais palavras, indicando que elas foram as mais mencionadas pelos entrevistados (VILELA *et al.*, 2020).

De acordo com Vilela *et al.* (2020) a formação das nuvens de palavras foi aqui utilizada como técnica complementar à análise temática. A nuvem emergiu a partir da análise lexical, entendendo como léxico o conjunto de palavras que compõe um determinado texto. Por esse ângulo, a técnica de construção destas nuvens consistiu em usar tamanhos e fontes de letras

diferentes de acordo com a frequência das ocorrências das palavras no texto analisado (VILELA *et al.*, 2020).

Aplicando uma das ferramentas do NVivo sobre o conjunto de textos, encontramos a nuvem de palavras, descrita na figura 5.

Figura 5 – Nuvem de palavras



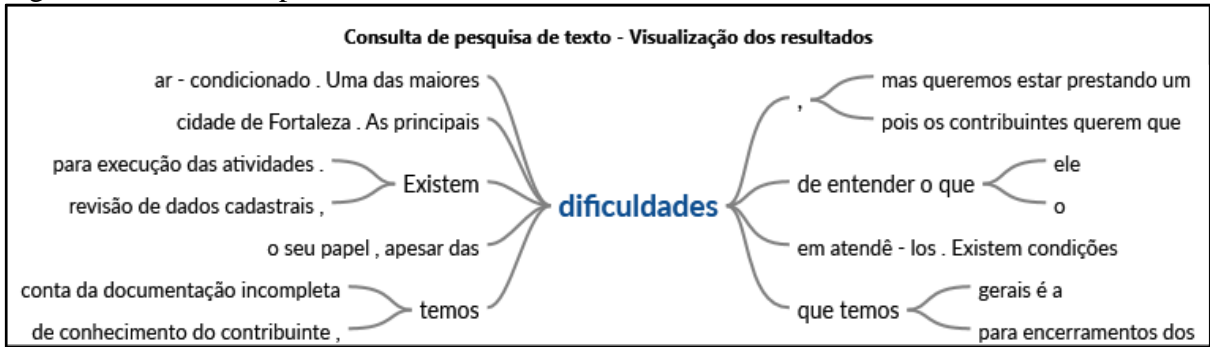
Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Observamos que as palavras cadastro, processo, contribuinte, atividades, documentação são as que mais se destacam no gráfico da nuvem de palavras, por serem as palavras mais mencionadas no texto.

4.4.2 Aplicação da ferramenta árvore de palavras

Continuando a fazer uso das ferramentas do NVivo, utilizaremos o gráfico “Árvore de palavras”, onde visualizamos o que seria o principal gargalo do processo de revisão de área edificada do imóvel. A figura 6 mostra a árvore de palavras contendo a intersecção das informações sobre o que os entrevistados apontam como maiores dificuldades encontradas na execução das atividades de conclusão dos processos.

Figura 6 – Árvore de palavras das entrevistas narrativas



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

O software NVivo permite que, ao selecionarmos uma palavra comum nas entrevistas narrativas realizadas pelos colaboradores, possamos realizar os *links* com as demais entrevistas e assim extrair informações úteis para a pesquisa. A palavra selecionada foi dificuldades de acordo com a figura 10.

4.5 Ferramenta mapa de árvore

De acordo com Sampaio *et al.* (2003), mapas em árvore é um método de visualização de preenchimento de espaço utilizado em estruturas hierárquicas. Seu principal ponto forte é conseguir mostrar de forma eficiente grandes hierarquias, que podem chegar a centenas de milhares de itens. Ele é também bastante eficiente em mostrar os atributos dos nós a partir da codificação de tamanho e cores (SAMPAIO *et al.*, 2003).

Na figura 7, a seguir, apresentaremos o gráfico mapa de árvore gerado pelo NVivo, onde é mostrada a frequência de palavras na entrevista focada.

Figura 7 – Mapa de árvore da entrevista focada

Consulta de frequência de palavras								
contribuinte	atendimento	procedimento	entrevista	fluxograma	implantação	lançamento	necessário	
			quantidade	analisand	antigamer	atividades	atualizaçã	capacitaç
	especialização	processual		comunica	document	encerram	fornecidas	fundamen
documentação			responsáve	constante	fundamen	informaçõ	justament	necessida
	geométrico	solicitação		contribuiç	geométric	notificar	possibilita	precisasse
alterações	notificação		transcrição	despacha	implemen	notificava	precisasse	processar
		agendamento						
			alinhamento	dificultad	importânc	pensamer	procedend	procurand

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Observamos novamente as palavras documentação, notificação e comunicação como palavras mais frequentes.

Adicionalmente, foram examinados no Setor do CIM os manuais de procedimentos, relatórios de atividades, planilhas e fluxogramas de processos de cadastro, com a finalidade de identificar e coletar as informações mais relevantes a serem usadas na pesquisa.

De acordo com Gil (2018), a consulta a fontes documentais é imprescindível em qualquer estudo de caso. O autor considera, por exemplo, que num estudo referente a determinada organização, mediante a consulta a documentos, torna-se possível obter informações referentes à sua estrutura e organização e à descrição de cargos. Essas informações podem auxiliar na elaboração de pautas para entrevistas e dos planos de observação (GIL, 2016).

Para Gil (2018), a pesquisa documental apresenta muitos pontos de semelhança com a pesquisa bibliográfica. Até mesmo porque livros, artigos de periódicos e anais de eventos podem ser considerados como tipos especiais de documentos. Por isso, em muitos casos, as etapas de seu desenvolvimento são praticamente as mesmas, embora haja pesquisas documentais cujo delineamento se aproxima dos delineamentos experimentais. É o caso de pesquisas ex-post-facto, que são elaboradas com dados disponíveis, mas que são submetidos a tratamento estatístico. Também há pesquisas documentais que se assemelham a levantamentos, diferindo destes simplesmente pelo fato de terem sido elaboradas com dados disponíveis e não obtidos diretamente das pessoas (GIL, 2016).

De modo geral, é possível identificar as seguintes etapas na pesquisa documental:

- a) Formulação do problema;
- b) Elaboração do plano de trabalho;
- c) Identificação das fontes;
- d) Localização das fontes e obtenção do material;
- e) Análise e interpretação dos dados;
- f) Redação do relatório.

O Quadro 4 expõe a relação entre os objetivos específicos, etapa e técnicas de coleta da pesquisa.

Quadro 4 – Relação entre os objetivos, etapas e técnica de coleta

Objetivo Específico	Etapas da TOC	Técnica de Coleta
1) Mapear os processos, suas etapas e respectivos subprocessos;	1. Identificar as restrições do sistema.	Entrevista não dirigida - Análise de conteúdo, com base em Bardin (2006)
2) Identificar os gargalos relacionados a atrasos e retrabalhos	1. Identificar as restrições do sistema	Entrevista não dirigida - Análise de conteúdo, com base em Bardin (2006)
3) Explorar as alternativas de melhorias ao fluxo de trabalho no cadastro de IPTU	2. Decidir como explorar ao máximo as restrições do sistema 3. Subordinar todo resto do sistema à restrição explorada 4. Elevar a capacidade de restrição do sistema	Entrevista focalizada - Análise de conteúdo, com base em Bardin (2006)
	5. Se, nos passos anteriores, as restrições tiverem sido eliminadas, voltar ao primeiro passo, mas não permitir que a inércia se torne a restrição do sistema	Análise documental (manuais, relatórios, fluxogramas, planilhas e processos de cadastro)

Fonte: elaborado pelo autor (2021).

Desta forma, surgem informações que propiciam ao pesquisador propriedade para identificar possíveis gargalos que impossibilitam uma maior eficiência do sistema.

Adicionalmente, foram realizados levantamentos, pelo autor, junto à plataforma Google Scholar, BDTD e Spell, sobre publicações relacionadas ao tema Teoria das Restrições no âmbito do setor público. Foram estabelecidos os seguintes termos para busca: Teoria das Restrições, Setor Público e Administração Pública. Foram encontrados diversos estudos, dos quais destacaram-se os de Oliveira *et al.* (2020) e Bandeira *et al.* (2020).

Souza *et al.* (2009) realizaram a pesquisa “Aplicação da Teoria das Restrições na gestão do fluxo de disciplinas do curso de Ciências Contábeis da Universidade de Brasília”. Os resultados encontrados neste estudo auxiliaram os Coordenadores de Curso e Chefes de Departamento a tomarem iniciativas quanto ao estabelecimento de políticas que diminuam essas restrições, como por exemplo, a criação de monitorias, grupos de estudos e orientações pedagógicas.

Fernandes (2018) estudou em particular o setor de transporte de uma Instituição Federal de Ensino Superior, cujo trabalho é intitulado como “Modelagem de processos utilizando a Teoria das Restrições na Divisão de Transporte de uma universidade pública”. A aplicação do método proposto na Divisão de Transportes demonstrou sua viabilidade e praticidade, enquanto ferramenta para diagnóstico e solução de problemas, e resultou na

formulação de um plano de ação, a ser proposto para o local, indicando as ações necessárias para solucionar os gargalos identificados.

Bandeira *et al.* (2020) realizaram uma pesquisa que tem como título “A utilização da Teoria das Restrições no processo de pagamento de serviços continuados de uma IFES – Instituição Federal de Ensino Superior”. Por meio da simulação com aplicação de manuais de procedimentos foi possível melhorar o processo de liquidação e identificar que o tempo médio padrão de um processo de pagamento (a partir da adoção de novas práticas) é de 10 dias na liquidação e 30 dias no pagamento.

Oliveira *et al.* (2020) estudaram sobre “A Teoria das Restrições nos processos logísticos na produção da alimentação escolar: um estudo de caso no setor público”. Após a análise dos dados, foi identificado que o programa da merenda escolar do município é dividido em três etapas, chamadas respectivamente de Planejamento, Trâmites Legais e execução. A etapa de execução é onde se concentra o maior índice de problemas, os mais relevantes encontram-se entre os processos de recebimento, armazenamento e produção, justamente os que são executados integralmente nas escolas, tendo como principal causa a grande quantidade de matéria prima que precisa ser recebida e armazenada de uma só vez, o que torna os processos de execução realizados nas escolas, a restrição do sistema.

Dorneles (2021) realizou um trabalho intitulado “Aplicação do lean servisse aliado à teoria das restrições e simulação computacional: estudo de caso em uma secretaria acadêmica”. Os resultados identificam a área problema e o processo gargalo, bem como apresentam o desenvolvimento do mapa de fluxo de valor atual deste processo, por meio do qual foram identificadas as perdas e possibilidades de melhorias.

Segundo Oliveira *et al.* (2020), a TOC, que a princípio foi desenvolvida para obter melhor resultado na indústria, ao longo do tempo foi sendo apropriada por vários setores, talvez por sua simplicidade para implementação ou por sua eficácia nos resultados obtidos. O certo é que a TOC pode ajudar a melhorar os resultados de qualquer organização seja ela de produção, serviço ou governamental.

Considerando o momento vivido pela Administração Pública, marcado, por um lado, por maiores cobranças e necessidades de trazer resultados e, por outro lado, por insuficiência de recursos, entende-se que se fazem relevantes e oportunos, estudos que envolvam a busca por métodos para diagnósticos e melhorias. A partir do momento em que são identificados e resolvidos os problemas que impedem o bom funcionamento dos processos de trabalho em um local, os benefícios podem vir na forma de otimização do trabalho, aumento de

desempenho nas atividades desenvolvidas, melhorias na qualidade dos serviços prestados, economia de recursos, maximização de resultados, entre outros (FERNANDES, 2018).

Este trabalho focalizou os procedimentos realizados no Núcleo de Demandas Eletivas - NDE, como forma de diminuir o tempo de liberação de processos, utilizando as ferramentas da Teoria das Restrições para identificação dos principais gargalos relacionados aos atrasos que limitam a tramitação dos processos.

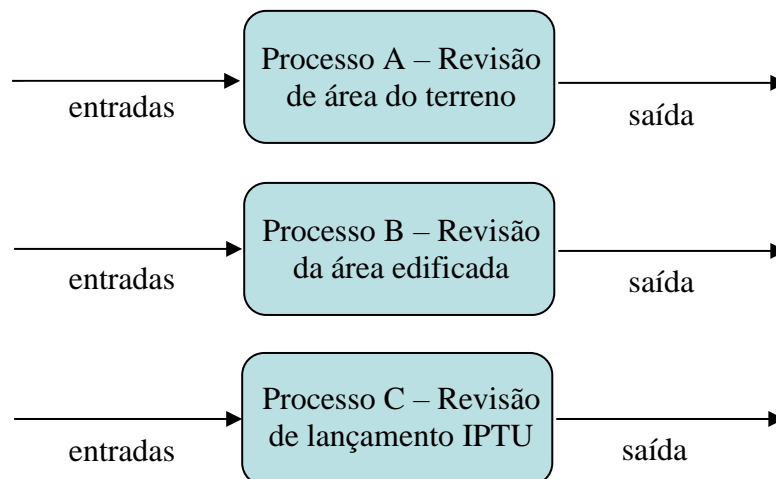
5 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO

A seleção dos processos que foram estudados nesta pesquisa foi realizada a partir das atividades realizadas no Núcleo de Demandas Eletivas – NDE, que é um dos três subsetores que compõe o CIM. Neste subsetor, os processos de cadastro de IPTU são recebidos, analisados as suas demandas e despachados para o setor de auditoria.

5.1 Seleção de processo no NDE

Antes de aplicar a teoria das restrições, foi utilizada a matriz de decisão ou matriz GUT para a escolha de um dentre os três processos dos anexos A, B e C. A figura 8, apresenta três processos de expedientes no NDE.

Figura 8 – Processos do Núcleo de Demandas Eletivas – NDE



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

O processo A é iniciado quando a área de fato do terreno do imóvel tem divergência com a área territorial existente nos sistemas de cadastro de IPTU. Neste caso, o contribuinte formaliza uma solicitação no Setor de Protocolo da Secretaria das Finanças de Fortaleza para que seja feita a correção da área territorial do imóvel.

O processo B é executado quando o contribuinte solicita uma atualização da área edificada do imóvel. Neste caso a área de fato do imóvel pode estar maior ou menor do que a área cadastrada nos sistemas de cadastros da Secretaria das Finanças.

O processo C é realizado quando existe alguma divergência nas informações do imóvel com as informações existentes no cadastro da SEFIN, podendo ser: área de fato do terreno maior ou menor; área edificada maior ou menor, dentre outras.

5.2 Matriz de decisão ou matriz GUT

Para podermos fazer a escolha do processo objeto do estudo desta pesquisa, utilizaremos a ferramenta matriz de decisão ou matriz GUT. Na matriz GUT são estabelecidos pesos de acordo com o nível de importância de cada fator, o que permite dirigir ações para aqueles que geram mais impacto negativo na organização (SELEME; STADLER, 2012).

Os funcionários do Núcleo de Demanda Eletivas – NDE, preencheram um formulário com informações sobre os processos A, B e C, de acordo com os parâmetros do quadro 3. Foram identificados, pela equipe do NDE, diversos problemas relacionados aos processos A, B e C e aplicados os pesos de acordo com o grau de importância de cada item, totalizado a pontuação de cada processo para a escolha do mais crítico, de acordo com o quadro 5.

Quadro 5 – Quadro matriz de decisão

Processos	Gravidade A	Urgência B	Tendência C	Prioridade AxBxC
Processo A	3	4	3	36
Processo B	3	4	4	48
Processo C	3	3	4	36

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

De acordo com o quadro 5, o processo selecionado para ser objeto do estudo sobre melhoria do fluxo de trabalho no cadastro de IPTU foi o de revisão de área edificada do imóvel, isto é, o processo B.

5.3 Processo de revisão de área edificada do imóvel

No município de Fortaleza, o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU é calculado mediante a aplicação de uma alíquota sobre o valor venal do imóvel. A figura 9, apresenta a fórmula de cálculo do IPTU do município de Fortaleza.

Figura 9 – Fórmula de cálculo do valor venal de IPTU

FÓRMULA DE CÁLCULO DO VALOR VENAL DO IPTU	
$Vv = \{ [0.8415814466 \times \sqrt[64]{(At \times Tp \times Tp) \times At}] \times Fi \times Vt \times Fi \} + (Au \times Ve \times Fd)$	
<p>Onde:</p> <p>Vv – Valor Venal</p> <p>Vt – Valor metro quadrado do terreno</p> <p>Fi – Fator correção do lote</p> <p>Au – Área edificada da unidade</p> <p>Ve – Valor do metro quadrado da edificação</p> <p>At – Área do terreno</p> <p>Tp – Testada principal</p> <p>Au – Área edificada da unidade</p> <p>Ae – Área total edificada</p> <p>Fd – Fator de Depreciação</p> <p>Fi – Fração Ideal</p> <p>Se $Au > 0$ e $Ae > 0 \rightarrow Fi = (Au / Ae)$</p>	

Fonte: Regulamento do Código Tributário do Município de Fortaleza, Decreto 13.716/2015.

Importante que seja destacado que a área edificada da unidade do imóvel (Au) é um componente importante da fórmula, juntamente com outros fatores que acompanham a área edificada ou predial, que são: valor do metro quadrado da edificação (Ve), área total edificada (Ae) e fator de depreciação (Fd).

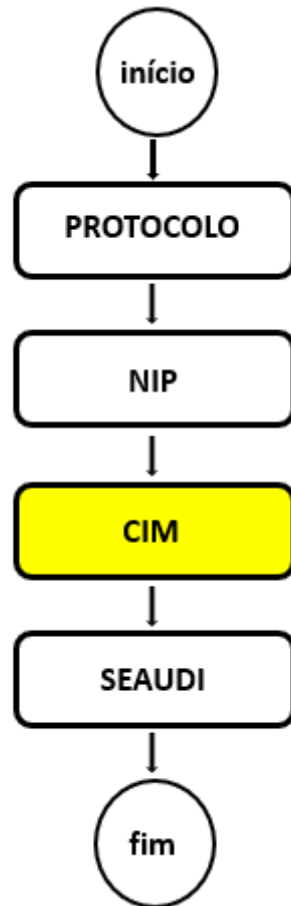
Sendo assim, destaca-se a importância do processo de revisão da área edificada para o desenvolvimento desta pesquisa, onde investigaremos os possíveis gargalos no fluxo desse processo no Setor de Cadastro de IPTU.

Como mencionado nas subseções anteriores, o portfólio de processos que faz parte das atividades do Núcleo de Demandas Eletivas – NDE, está diretamente relacionado com os itens que compõe a fórmula de cálculo do valor de IPTU e tem um procedimento a ser seguido dentro da Secretaria das Finanças do Município de Fortaleza.

O procedimento tem início com a solicitação de abertura de processo por parte do requerente no Setor de Atendimento do Protocolo da Secretaria das Finanças. Em seguida passa pelo Núcleo de Instrução Processual – NIP, onde o processo é recebido e verificado se toda a documentação está de acordo com a Legislação em vigor. Na sequência o processo é encaminhado para o Setor de Cadastro Imobiliário Municipal – CIM, onde é realizada uma triagem e distribuído para o subsetor do Núcleo de Demandas Eletivas (NDE). No NDE, o

processo é recebido, analisado, georreferenciado, editado os seus dados cadastrais e despachado para o Setor de Auditoria (SEAUDI) para sua conclusão final. A figura 10, apresenta o fluxo simplificado dos processos de cadastro de IPTU.

Figura 10 – Fluxo simplificado do processo de cadastro de IPTU



Fonte: elaborado pelo autor (2022) .

Como mostrado na figura 10, o processo administrativo de revisão de área edificada do imóvel começa a tramitar no Protocolo e se encerra no Setor de Auditoria (SEAUDI), de acordo com o quadro 6. Neste intervalo, o processo tramita pelo Núcleo de Instrução Processual – NIP e Cadastro Imobiliário Municipal – CIM. Toda a pesquisa se concentrará nas atividades desenvolvidas no Núcleo de Demandas Eletivas – NDE e para isso faremos uma descrição de todas as atividades que são desenvolvidas neste setor, em ordem sequencial do fluxo atual, com intenção de fazermos um diagnóstico da situação e depois aplicaremos as ferramentas da teoria das restrições para encontrarmos os possíveis gargalos existentes neste processo.

Quadro 6 – Prazos estabelecidos para cada setor

SETOR	PRAZO (Proc. s/ pendência)	PRAZO (Proc. c/ pendência)
ATENDIMENTO (Protocolo)	2	
NIP	2	+ 32
CIM	29	+ 4
SEAUDI	20	
	53	89

Fonte: adaptado pelo autor a partir do fluxograma de processos de IPTU (2022).

Observamos no quadro 6, que somente os setores do Núcleo de Instrução Processual (NIP) e Cadastro Imobiliário do Município (CIM) possuem prazos adicionais para pendência.

5.4 Fluxo do processo no CIM

O processo de revisão da área edificada do imóvel é um de vários processos que são analisados pelo NDE no decorrer do ano. Ele decorre da necessidade de atualização das áreas edificadas dos imóveis para registros nas matrículas dos Cartórios de Registro de Imóveis. O fluxo atual do processo de revisão da área edificada do imóvel no Setor do Núcleo de Demandas Eletivas está elencado nas seguintes etapas:

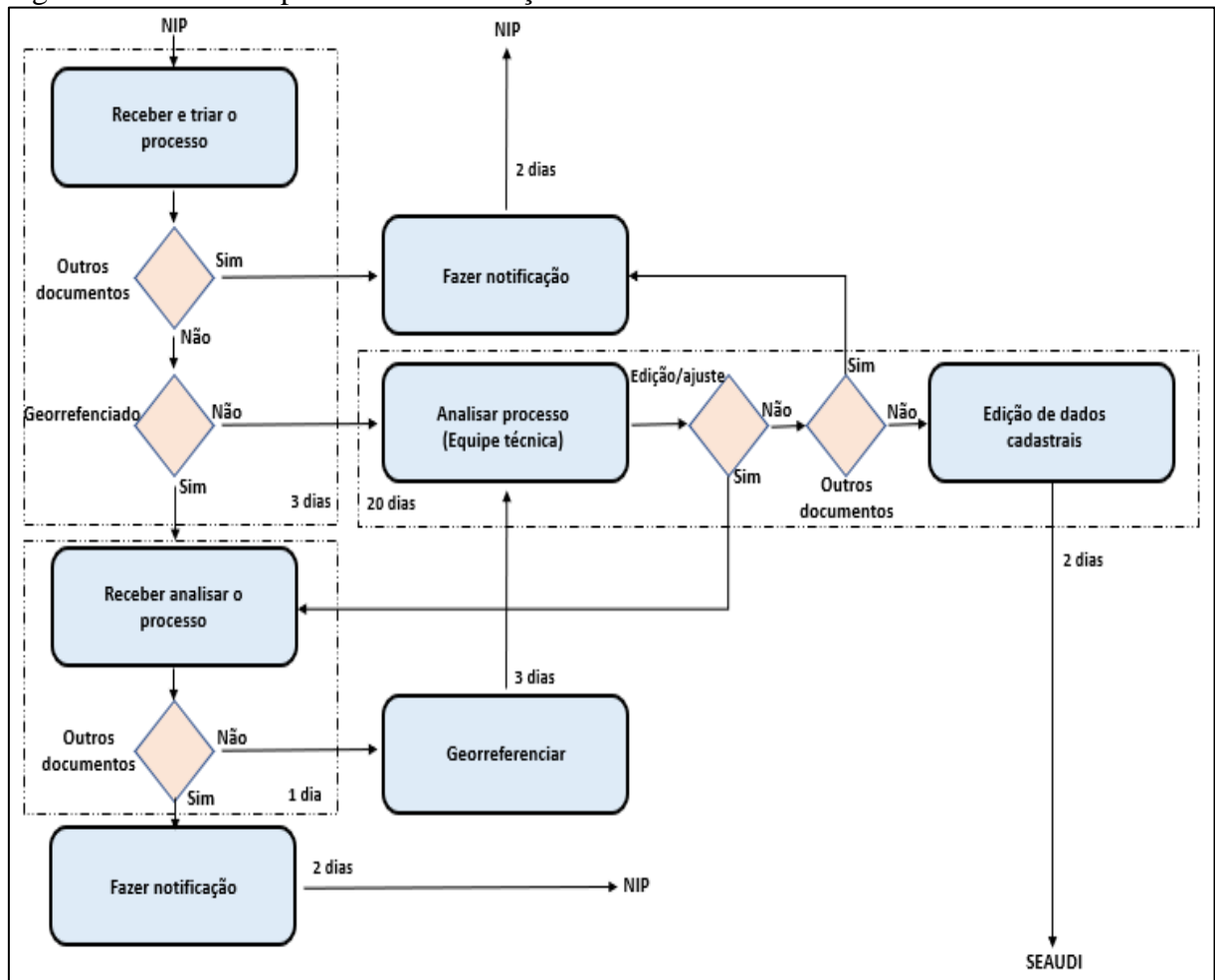
1. Receber e fazer a triagem;
2. Verificar a necessidade de pedir outros documentos ou esclarecimentos ao contribuinte;
3. Fazer notificação para o contribuinte caso necessite de documentos ou esclarecimento;
4. Verificar se o imóvel está georreferenciado;
5. Caso não necessite georreferenciar o imóvel, analisar o processo;
6. Caso necessite georreferenciar o imóvel, receber e analisar o processo;
7. Caso necessite de outros documentos ou esclarecimento, executar a etapa 3;
8. Georreferenciar o imóvel;
9. Verificar se a edição dos dados está correta e em caso afirmativo despachar para o setor de auditoria.

Todas as etapas desenvolvidas pelo NDE estão estabelecidas em fluxogramas para cada processo. De acordo com Souza (2021), o fluxograma é uma ferramenta visual capaz de demonstrar, como o próprio nome sugere, um fluxo, geralmente, é de processo, trabalho ou de etapas de um sistema. Utilizamos o fluxograma com a função de imprimir padrões em

atividades de qualquer tipo. Por meio dos fluxogramas temos a possibilidade de mostrar, dentre outros aspectos, o volume de trabalho e quais os tempos de execução das etapas do fluxo.

O fluxograma que estabeleceu as atividades executadas para o processo administrativo de revisão de área edificada do imóvel, estabeleceu o tempo (em horas) de cada etapa do processo, de acordo com a figura 11.

Figura 11 – Fluxo de processos de alteração de área edificada no CIM



Fonte: adaptado pelo autor a partir do fluxograma da SEFIN (2022).

Como podemos observar na figura 11, toda a tramitação do processo no Núcleo de Demandas Eletivas foi prevista para durar vinte e nove dias.

De acordo com Guerreiro (1996) tendo em vista que os recursos não restritivos devem trabalhar de forma balanceada com o fluxo estabelecido pelo gargalo, a diminuição de seu tempo, provoca automaticamente uma redução de seu tempo trabalhado no sistema como um todo. A teoria das restrições advoga que só existe benefício na redução dos processos que se encerram nos recursos restritivos da produção. Assim, a programação de produção baseada nessa teoria buscar manter os conjuntos de itens maiores possíveis nos recursos gargalos,

minimizando tempo gasto com a preparação desses recursos e aumentando assim, a capacidade de fluxo (GUERREIRO, 1996).

O principal objetivo desta pesquisa foi descobrir os principais gargalos existentes no fluxo dos trabalhos do cadastro de IPTU e propor ações de melhoria usando a teoria das restrições.

6 LEVANTAMENTO PRÉVIO DE DIFICULDADES

Nesta etapa, realizamos a entrevista não dirigida ou de livre narrativa, com servidores que são lotados no NDE e com o gerente da Célula de Cadastro – CECADE. Os entrevistados foram orientados, nesta fase, a falar sobre o cargo que ocupam, o setor em que trabalham e descrever todas as atividades realizadas para conclusão dos processos no NDE. Realizamos a transcrição das três entrevistas feitas com colaboradores que trabalham diretamente nos processos: colaborador 1 e colaborador 2 e com o gerente da Célula de Cadastro.

O colaborador 1 respondeu o seguinte:

O processo é solicitado via sistema e-sefin e chega primeiramente ao Núcleo de Instrução Processual (NIP) onde é feita a checagem da documentação quanto a sua legalidade e regularidade, se o processo estiver ok ele é enviado para o Setor de Cadastro Imobiliário do Município - CIM. Quando o processo chega no NDE é realizada pelo setor a análise de toda a documentação e do pedido feito pelo solicitante, verifica ou não se as atividades solicitadas podem ser feitas e uma vez feitas o processo é encerrado no próprio setor ou se necessitar de uma revisão de lançamento é despachado para o setor de auditoria. A maior dificuldade encontrada no setor é a falta de clareza na solicitação do contribuinte, ele não é claro naquilo que ele pede, explicar através de requerimento aquilo que ele deseja que seja feito. Outro problema é a documentação incompleta, o que demanda novas notificações ao requerente para que complete as informações. Existem dificuldades, pois os contribuintes querem que os processos sejam agilizados, mas por conta da documentação incompleta temos dificuldades em atendê-los. Muitas vezes, na solicitação de revisão de dados cadastrais, existem dificuldades de entender o que o contribuinte está demandando.

O colaborador 2 respondeu:

Todo esse tipo de processo vai para o setor e nós fazemos análise da documentação. O processo começa com o pedido do contribuinte, como atualização de endereço, atualização de área predial ou territorial, alguma coisa que ele precisou para o seu imóvel residencial ou comercial. O contribuinte anexa a documentação e caso necessário, solicitam-se novas documentações. A maior dificuldade que o setor encontra para conclusão do processo é a quantidade de pessoas e comunicação com o contribuinte. É entender o que ele está pedindo, o que dificulta a análise e encerramento dos processos. Uma das maiores dificuldades que temos gerais é a comunicação com o contribuinte e por falta de conhecimento do contribuinte, temos dificuldades de entender o que ele está pedindo. O tipo de processo de maior dificuldade seria o de revisão de lançamento, pois ele abrange vários tipos de processo. Os processos são encerrados no setor do CIM ou são despachados para o setor de auditoria para encerramento.

Por fim, o gerente da Célula de Cadastro respondeu o seguinte:

As principais dificuldades que temos para encerramentos dos processos no setor, muitas vezes os processos não vêm com as informações completas ou informações claras, isso faz com que o processo demore mais tempo no setor ou tramite de um setor para outro sem muita necessidade. Temos pessoal insuficiente para fazer todo o trabalho e por conta disso, as atualizações cadastrais acabam demorando mais tempo do que deveriam ser. Não temos auditores suficientes, técnicos suficientes, analistas suficientes para fazer todo o trabalho que é demandado para o setor. Em

média tramita por mês, somente na célula de cadastro imobiliário, mais de 160 processos e no cadastro mobiliário tramita em média mais de 600 processos. Então é uma demanda gigantesca, para uma equipe diminuta. Isso faz com que o trabalho não vá mais rápido como deveria ser. Então um dos pontos que tem que melhorar neste setor do atendimento seria o saneamento mais adequado dos processos. Às vezes o processo entra e os documentos não estão adequados e ainda demora no tramite, na resolução do processo. O que poderia contribuir para melhorar os cadastros das atualizações cadastrais, as melhorias seriam virtualizar mais ainda os processos, fazer com que esta virtualização seja mais clara e transparente para o contribuinte. Muitas vezes o contribuinte tem dificuldade em anexar documentos ao processo por meio de nossa plataforma, isso também é um impeditivo e que a melhoria ela avança.

Encerrada a primeira fase da entrevista, destacamos algumas informações importantes extraídas das entrevistas que julgamos serem de fundamental importância para nossa pesquisa, principalmente para identificação dos gargalos que impedem que os processos sigam o seu fluxo com rapidez e que servirão de base para realizarmos a entrevista focada. Vejamos o que extraímos de cada entrevistado:

➤ Colaborador 1:

- Falta de clareza na solicitação do contribuinte;
- Documentação incompleta;
- Excesso de demandas para agilização dos processos; e
- Dificuldade para entender o que o contribuinte está solicitando.

➤ Colaborador 2:

- Falta de funcionários no setor do Núcleo de Demandas Eletivas;
- Problemas na comunicação com o contribuinte;
- Dificuldade de entender o que o contribuinte está pedindo.

➤ Gerente do Setor:

- Processos não chegam com informações completas ou claras;
- Tramitação do processo de um setor para outro sem necessidade;
- Estrutura não adequada para realidade do cadastro;
- Quantidade de pessoal insuficiente para fazer todo trabalho no setor;
- Melhor saneamento dos processos pelo setor do NIP;
- Documentos não adequados anexados ao processo; e
- Dificuldade do contribuinte em anexar documentos ao processo.

Elencamos a seguir o que os entrevistados apontaram como dificuldades para um bom andamento no fluxo dos processos e que denominamos como gargalos:

- Falta de clareza na solicitação do contribuinte;

- Documentação incompleta;
- Falta de funcionários no Setor do Núcleo de Demandas Eletivas;
- Problemas de comunicação com o contribuinte;
- Estrutura não adequada para estrutura do cadastro;
- Melhor saneamento do processo pelo Setor do NIP; e
- Documentos não adequados anexados ao processo.

Observamos que as dificuldades listadas acima são uma síntese das observações dos diversos atores que atuam no setor do Cadastro Imobiliário do Município e servirão de base para a entrevista focalizada.

No quadro 7, abaixo, listamos todas as informações colhidas pelos entrevistados na entrevista não dirigida ou de livre narrativa.

Quadro 7 – Informações da entrevista não dirigida ou de livre narrativa

Gerente do cadastro	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Processos não chegam com informações completas ou claras	Falta de clareza na solicitação do contribuinte	Falta de funcionários no setor do Núcleo de Demandas Eletivas
Tramitação do processo de um setor para outro sem necessidade	Documentação incompleta	Problemas na comunicação com o contribuinte
Estrutura não adequada para realidade do cadastro	Excesso de demandas para agilização dos processos	Dificuldade de entender o que o contribuinte está pedindo
Quantidade de pessoal insuficiente para fazer todo trabalho no setor	Dificuldade para entender o que o contribuinte está solicitando	
Melhor saneamento dos processos pelo setor do NIP		
Documentos não adequados anexados ao processo		
Dificuldade do contribuinte em anexar documentos ao processo		

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Observamos que foram colocadas em destaque as informações que consideramos comuns aos três entrevistados e que servirão de base para a entrevista focalizada.

7 ANÁLISE DO PROCESSO

Uma vez realizada a primeira fase da entrevista, partimos para aplicação da entrevista focalizada, realizada somente com os servidores que trabalham diretamente com as tarefas relacionadas ao processo, sem a inclusão do gerente da Célula de Gestão de Cadastro. A entrevista focada foi realizada com base nos dados coletados e de maior relevância para a melhoria no fluxo de trabalho dos processos de IPTU. Realizamos duas entrevistas com os colaboradores que trabalham diretamente nos processos, solicitando que respondessem as seguintes questões: 1^a) descreva como é o fluxo dos processos de alteração de área edificada no CIM? 2^a) como o setor de Atendimento pode contribuir para um bom atendimento do processo? e 3^a) como o CIM poderia contribuir para melhorar o fluxo do processo no setor? As respostas às perguntas estão transcritas a seguir:

O colaborador 1 respondeu:

Se os processos não precisassem de espacialização o processo era passado para um técnico de campo para fazer análise da documentação processual novamente e fazer a vistoria de campo e as demais alterações no processo, depois o processo era despachado para o setor de auditoria, para realizar a auditoria final do processo. Se por algum motivo houvesse pendência de documentação, aguardava-se a resposta da notificação do atendimento. Acredito que o setor de atendimento já deu contribuição para a triagem adequada ao processo. Deveria ter uma capacitação em conjunto do pessoal de atendimento/NIP/CIM em conjunto, para ter um alinhamento de pensamento.

O colaborador 2 respondeu o seguinte:

Antigamente tinha um fluxograma que o procedimento de cadastro era o seguinte: o processo chegava para o técnico de campo, ele fazia toda a análise processual e se tudo estivesse ok ele ia a campo para verificação in loco, para verificar a situação do imóvel e realizar as alterações, caso ele verificasse alguma pendência de documento, ele notificaria o contribuinte e logo após, para não ficar parado, ele analisava outro processo. Quando o contribuinte respondia a notificação, o técnico iria analisar novamente o processo para dar prosseguimento, procedendo assim com as alterações, o que acaba deixando o procedimento lento. O contribuinte abria um processo, que no caso seria o processo de alteração de área edificada, anexava a documentação e o processo chegava no setor. Em um primeiro momento a equipe tinha três dias para fazer a análise e triagem dos documentos e verificava se tinha documentação mínima que possibilitaria o técnico realizar as atividades de correção do cadastro e caso houvesse pendência de algum documento de fundamental importância para um bom andamento do processo. Nesse momento ele já notificava e separava os processos que estavam com a documentação boa, sendo assim, os processos seguiam dois caminhos: os que seguiam para a notificação via NIP e os que estavam ok. Quando o técnico recebia os processos, recebia em grande quantidade de processo e por conta dessa quantidade de processo, ele tinha 29 dias para concluir o processo. As maiores dificuldades eram justamente a comunicação com o contribuinte, quando o contribuinte dava entrada com processo de revisão de área edificada e a intenção dele era revisão do terreno. Perdia-se muito tempo analisando o processo de revisão de área edificada, quando na verdade o contribuinte estava pedindo outra coisa. O atendente poderia ter mais atenção quando do recebimento do processo. Poderia orientar o contribuinte escrever o seu requerimento de uma forma clara. A solicitação tem que ser bem fundamentada. Falta

um maior feedback por parte dos setores que encerram os processos sobre a qualidade das informações fornecidas pelo CIM, quando do encerramento dos processos.

7.1 Identificando as restrições do sistema

Com o fim das entrevistas, é necessário entender quais os problemas estão impedindo que o sistema alcance uma melhor eficiência no fluxo de processos no cadastro de IPTU.

É importante salientar que o resultado da 1ª etapa da entrevista trouxe as informações iniciais do que poderiam ser os possíveis gargalos que estavam limitando o fluxo de processos no cadastro de IPTU na Secretaria das Finanças de Fortaleza, que são: falta de clareza na solicitação do contribuinte; documentação incompleta; falta de funcionários no NDE; problemas na comunicação com o contribuinte; estrutura não adequada para a estrutura do cadastro; melhor saneamento do processo pelo setor do NIP e documentos não adequados anexados ao processo.

Quando aplicamos a 2ª etapa da entrevista, foram feitas perguntas específicas sobre os procedimentos na realização dos processos de cadastro de área edificada do imóvel; sobre a contribuição do Núcleo de Instrução Processual – NIP, já que este setor é a porta de entrada de todo o processo e do Núcleo de Demanda Eletivas, que é o setor que recebe os processos e executa as principais atividades de especialização e cadastro dos imóveis do município de Fortaleza.

Seria importante salientar que três problemas foram apontados pelos entrevistados nesta etapa da entrevista: problemas de comunicação por parte do contribuinte; notificação ao contribuinte e documentação.

O problema de comunicação por parte do contribuinte é a principal reclamação que é feita pelos técnicos do NDE, vejamos o que diz o entrevistado 1:

Acredito que o setor de atendimento deveria ter uma capacitação em conjunto do pessoal de atendimento/NIP/CIM em conjunto, para ter um alinhamento de pensamento e contribuir com a comunicação com os contribuintes no momento de entrada do processo.

O entrevistado 2, diz o seguinte:

Perdia-se muito tempo analisando o processo de revisão de área edificada, quando na verdade o contribuinte estava pedindo outra coisa; e o atendente poderia ter mais atenção quando do recebimento do processo. Poderia orientar o contribuinte a escrever o seu requerimento de uma forma clara, a solicitação tem que ser bem fundamentada.

O problema de notificação ao contribuinte ocorre, normalmente, após o recebimento do processo pelo Núcleo de Demandas Eletivas, onde o setor verifica a necessidade de obter informações ou novas documentações sobre o imóvel para proceder com as atividades relacionadas à conclusão do processo, o que é feito por meio de notificação ao contribuinte. O entrevistado 1, diz:

No motivo de alguma pendência de documentação ou mais esclarecimento por parte do contribuinte, aguardava-se a resposta da notificação do atendimento.

Já o entrevistado 2, nos traz essas informações:

Caso ele verificasse alguma pendência de documento, ele notificaria o contribuinte e logo após, para não ficar parado, ele analisava outro processo. Quando o contribuinte respondia a notificação, o técnico iria analisar novamente o processo para dar prosseguimento, procedendo assim com as alterações, o que acaba deixando o procedimento lento. Nesse momento ele já notificava e separava os processos que estavam com a documentação boa, sendo assim, os processos seguiam dois caminhos: os que seguiam para a notificação via NIP e os que estavam ok seguiam para processamento de alterações e caso o imóvel não possuísse geometria, ele seguiria para a equipe que era responsável pela implantação da geometria.

Por último, trataremos da questão da documentação que também apresenta seus gargalos, vejamos o que diz o entrevistado 1:

Eles chegavam no cadastro para o Ecad, o setor fazia triagem da documentação, se precisasse de espacialização o processo passava para o ECAR fazer a espacialização por meio da geometria.

O entrevistado 2 respondeu o seguinte:

O contribuinte abria um processo, que no caso seria o processo de alteração de área edificada, anexava a documentação e o processo chegava no setor. Em um primeiro momento a equipe tinha três dias para fazer a análise e triagem dos documentos e verificava se tinha documentação mínima que possibilitaria o técnico realizar as atividades de correção do cadastro e caso houvesse pendência de algum documento de fundamental importância para um bom andamento do processo. No caso do imóvel não possuir desenho geométrico, já de posse de toda a documentação e planta do imóvel e realizava o desenho geométrico, com previsão de 1 ou 2 dias para implantação da geométrica.

Entendemos pelas informações acima que os principais gargalos (restrição) que tem causado limitação do fluxo de processo do cadastro do IPTU são: problema de comunicação por parte do contribuinte quando preenche o requerimento de solicitação do processo e problemas com a documentação apresentada no processo. Sendo o excesso de notificação apenas consequência dos dois problemas anteriores.

8 APLICANDO A VISÃO HOLÍSTICA NA PESQUISA

Antes de partirmos para exploração das restrições do sistema, será necessário fazermos uma análise dos achados encontrados até o momento. O ponto de partida deste trabalho começou com a necessidade de melhoria do fluxo de trabalho nos processos de cadastro de IPTU tendo como base a teoria das restrições.

Em seguida foram selecionados para análise inicial desta pesquisa três processos de cadastro que tramitam pelo setor de Cadastro Imobiliário do Município – CIM: revisão de área do terreno, revisão de área edificada e revisão de lançamento do IPTU. Sendo selecionado o processo de revisão de área edificada do imóvel como objeto final deste estudo.

Foi realizado o mapeamento de todo o processo de revisão de área edificada do imóvel, desde o início até o fim do processo. Após o mapeamento de todo processo, foram aplicadas duas entrevistas: a entrevista não dirigida e a entrevista focada. Utilizamos as ferramentas do software *New Nvivo Student* para fazer as análises das entrevistas não dirigidas e focada, chegando à conclusão de que os principais gargalos encontrados não estavam no Cadastro Imobiliário do Município e sim nos procedimentos realizados quando o contribuinte realizava a sua solicitação no protocolo da Secretarias das Finanças do Município de Fortaleza.

É importante destacar que após da aplicação da entrevista não dirigida e da entrevista focada no setor de Cadastro Imobiliário do Município – CIM, os primeiros achados que encontramos nos remetiam aos seguintes gargalos:

- Falta de clareza na solicitação do contribuinte;
- Documentação incompleta;
- Falta de funcionários no Setor do Núcleo de Demandas Eletivas;
- Problemas de comunicação com o contribuinte;
- Estrutura não adequada para estrutura do cadastro;
- Melhor saneamento do processo pelo Setor do NIP; e
- Documentos não adequados anexados ao processo.

A visão holística do sistema (BARBOSA, 2010) e (COX III; SCHLEIER, 2013) nos levou a olhar o processo como um todo. Verificamos que não deveríamos nos fixar em um setor isoladamente, mas sob a ótica de múltiplas interações (BARBOSA, 2010). Assim, decidimos estudar as principais dificuldades (gargalos) ao bom andamento do fluxo dos processos, e com o auxílio das ferramentas nuvem de palavras e mapa de árvore do software *Nvivo Student*, identificamos que os principais gargalos a serem trabalhados estavam no setor

do Protocolo da Secretaria das Finanças de Fortaleza, que são: Problemas de comunicação do contribuinte e problema com a documentação apresentada nos processos.

Observamos que o protocolo é a porta de entrada para todos os processos relacionados às solicitações de atualização cadastral de IPTU, então se conseguirmos eliminar os gargalos que impedem a melhoria do fluxo de trabalho do cadastro de IPTU no Setor de Protocolo, melhoraremos, em tese, o fluxo de processos de todos os demais processos de cadastro, independente do assunto do processo.

8.1 Problemas de comunicação do contribuinte

Para Efraym (2017), comunicar quer dizer tornar comum. Fazer com que alguém entenda você, exige que você saiba produzir esse comum. É ele que permite que o que você esteja falando seja entendido por outras pessoas. Esse comum se torna possível por intermédio de duas dimensões a partir das quais nós produzimos uma compreensão. A primeira é universal e se chama Sensação. A segunda é individual e se chama Representação. A Sensação é genérica, por intermédio dela todo mundo entende o que está sendo apresentado. A Representação é específica, isso quer dizer que cada indivíduo, para compreender, precisa que a Mensagem seja passada de uma forma que ele possa representar para si (EFRAYM, 2017).

Os entrevistados relatam suas percepções em relação à comunicação com o contribuinte, fruto de suas experiências pessoais nas atividades do dia a dia do cadastro no decorrer dos anos. Esses relatos mostram que existe um problema de comunicação que está afetando o tempo de análise, conclusão e encerramento dos processos no NDE. Um dos entrevistados relata:

A maior dificuldade encontrada no setor é falta de clareza na solicitação do contribuinte, ele não é claro naquilo que ele pede, explicar através de requerimento aquilo que ele deseja que seja feito.

Outro entrevistado diz:

A maior dificuldade que o setor encontra para conclusão do processo é a comunicação com o contribuinte. É entender o que ele está pedindo, o que dificulta a análise e encerramento dos processos. No seu depoimento, o gerente do Setor de Cadastro expõe o seguinte: as principais dificuldades que temos para encerramento dos processos no setor, muitas vezes os processos não vêm com as informações completas ou informações claras, isso faz com que o processo demore mais tempo no setor ou tramite de um setor para outro sem muita necessidade.


É compreensível que o contribuinte, na maioria das vezes, desconhece os termos técnicos que são empregados nas diversas repartições do município, e até mesmo ele não é

obrigado a conhecer, mas a realidade é que isto tem se tornado um fator impeditivo de uma boa comunicação entre o contribuinte e a repartição pública.

Para auxiliar melhor o contribuinte no momento de protocolar o seu pedido, a Secretaria das Finanças de Fortaleza disponibiliza o Requerimento para solicitações diversas do IPTU, onde existem campos para serem preenchidos com diversas informações, das quais destacamos: dados do imóvel; dados do requerente e informação sobre a solicitação do contribuinte

A figura 12, mostra o modelo do requerimento para solicitações diversas do IPTU, disponibilizado pela Secretaria das Finanças de Fortaleza.

Figura 12 – Requerimento para solicitações diversas do IPTU (primeira página)

 Prefeitura de Fortaleza <small>Secretaria Municipal das Finanças</small>		Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana <small>Coordenadoria de Administração Tributária Célula de Gestão de tributos Imobiliários - CETIM Cadastro Imobiliário do Município - CIM</small>	
REQUERIMENTO PARA SOLICITAÇÕES DIVERSAS DO IPTU			
DADOS DO IMÓVEL			
Inscrição imobiliária	Endereço do imóvel		CEP
DADOS DO REQUERENTE			
Nome / Razão Social		CPF / CNPJ	
Endereço para correspondência			
CEP	Cidade	UF	
E-mail (preenchimento OBRIGATÓRIO e em letra de forma)		Telefone para contato	
REQUER: <input type="checkbox"/> Alteração de dados cadastrais para ITBI <input type="checkbox"/> Alteração do sujeito passivo <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Voluntária <input type="radio"/> Mandado/Certidão/Decisão Judicial <input type="radio"/> Adjudicação/Arrematação <input type="checkbox"/> Pedido de declaração/certidão: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Declaração de informação cadastral <input type="radio"/> Declarações diversas <input type="checkbox"/> Revisão de lançamento do IPTU <input type="checkbox"/> Solicitação de cópia de overlay: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Atualização <input type="radio"/> Órgãos públicos/ofício <input type="checkbox"/> Inscrição no cadastro imobiliário: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Cadastro de edificação em imóvel territorial <input type="radio"/> Cadastro de frações com incorporação imobiliária <input type="radio"/> Cadastro de outra unidade predial no lote <input type="checkbox"/> Inscrição primeiro cadastro imobiliário <input type="checkbox"/> Revisão do cadastro imobiliário: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Alteração do tipo de uso específico do imóvel <input type="radio"/> Alteração da área do terreno <input type="radio"/> Alteração da data de construção <input type="radio"/> Alteração de área edificada <input type="radio"/> Alteração de área edificada de condomínio edifício <input type="radio"/> Alteração de endereço <input type="radio"/> Revisão geral das características do imóvel <input type="radio"/> Revisão do georreferenciamento do lote/Espacialização <input type="checkbox"/> Cancelamento de unidade imobiliária <input type="checkbox"/> Desmembramento de unidade imobiliária: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Desmembramento de terreno <input type="radio"/> Desmembramento de unidade predial <input type="checkbox"/> Unificação de unidades imobiliárias: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Unificação de terrenos <input type="radio"/> Unificação de unidades prediais 			
ANOTAÇÕES COMPLEMENTARES* (campo de preenchimento obrigatório)			
<hr/> <hr/> <hr/>			
Fortaleza, ____ de ____ de ____		_____ Assinatura do requerente (Semelhante ao documento de identificação)	
INFORMAÇÕES GERAIS			

Fonte: Secretaria das Finanças de Fortaleza (2022).

A figura 12, mostra a primeira página do formulário com as informações iniciais que devem ser preenchidas. Podemos destacar nesta parte inicial do formulário, o número da inscrição imobiliária do imóvel, ou como é chamado popularmente, o número de IPTU. O número de inscrição imobiliária é o que identifica o imóvel na Secretaria das Finanças. Outro

item importante a ser destacado é a parte do requerimento que começa a especificar qual o pedido do contribuinte, como por exemplo: alteração de dados cadastrais, revisão de lançamento, dentre outros.

No campo anotações complementares (campo de preenchimento obrigatório), o contribuinte dispõe de um espaço onde poderá fazer anotações adicionais e que possam contribuir com informações que possibilitem um melhor entendimento por parte dos servidores que farão a análise do processo de IPTU.

8.1.1 Proposta de resolução do problema de comunicação com o contribuinte

Os dois respondentes (entrevista focada) têm propostas diferentes para solução deste problema. O entrevistado 2 propõe que o pessoal do atendimento poderia orientar o contribuinte no momento de preencher o requerimento, como forma de mitigar o erro de preenchimento, enquanto o entrevistado 1 sugere uma capacitação em conjunto do pessoal de atendimento, do pessoal do Núcleo de Informação Processual e do Cadastro Imobiliário do Município, para proporcionar um alinhamento de pensamento, como forma de resolver esse problema.

Para o chefe do atendimento, que é a porta de entrada do processo na SEFIN:

O contribuinte tem bastante dificuldade de indicar um assunto correto no momento de preencher o formulário do processo, pois existem vários assuntos e cada assunto é dividido em categorias e o contribuinte acaba que se perdendo e marcando qualquer assunto, de forma que o fisco possa tratar a demanda dele.

Os depoimentos acima, feitos por setores diferentes, mostram uma convergência de pensamento que direcionam para um ponto em comum, o problema da dificuldade do contribuinte de expressar o porquê de sua solicitação do processo.

Acredito que a sugestão apresentada pelo entrevistado 1 seria bastante adequada, tendo em vista que um trabalho realizado com os contribuintes seria de difícil implementação, devido ao universo de contribuintes no município de Fortaleza. Mas como realizar essa capacitação no conjunto de setores da SEFIN? Quantos setores estariam envolvidos? Quantos servidores participariam dessa capacitação? E como se daria? Essas questões serão aprofundadas em conjunto com a problemática apresentada em seguida.

8.2 Problema com a documentação apresentada nos processos

Segundo Serra e Serra (2021), qualquer sistema de registro, seja imobiliário, de empresas ou de qualquer outra natureza, tem, como fim último, conferir segurança jurídica ao setor que tutela. No caso do registro de imóveis brasileiro, a segurança que se busca é a estática, ou seja, a do titular dos direitos referentes a determinado imóvel, sendo atribuição do tabelião a tutela da segurança jurídica dinâmica (do adquirente). Para atingir tal finalidade remota, vale-se da publicidade, a qual é a finalidade próxima do registro. Inscrevendo fatos juridicamente relevantes e publicando direitos, presumidamente conhecidos de todos, é que se busca conferir segurança jurídica ao sistema registral imobiliário.

Para a persecução de tal finalidade, a lei confere um plexo de atribuições ao registro de imóveis. Elas estão previstas na Lei n. 6.015, de 31 de dezembro de 1973, a chamada Lei de Registros Públicos (LRP). O art. 172 contém sucinto resumo de tais atribuições, afirmando que no Registro de Imóveis serão feitos o registro e a averbação dos títulos ou atos constitutivos, declaratórios, translativos e extintos de direitos reais, sobre imóveis reconhecidos em lei, *intervivos* ou *mortis causa*, quer para sua constituição, transferência e extinção, quer para sua validade em relação a terceiros, quer para a sua disponibilidade (SERRA; SERRA, 2021).

Boa parte da documentação que é exigida, como documentação necessária para se dar entrada no processo de IPTU, está ligada ao registro de imóveis. Essa documentação proporciona ao fisco municipal a segurança jurídica necessária para realizar um trabalho que atenda aos requisitos do Código Tributário do Município de Fortaleza e da Lei de Registros Públicos. É uma segurança para o fisco municipal, para os Cartórios de Registro de Imóveis e principalmente para o próprio contribuinte.

Uma boa parte do tempo gasto pelo Núcleo de Demanda Eletivas nos processos de IPTU é analisando a documentação. Um processo com uma boa documentação contribui bastante para um conhecimento holístico de toda a estrutura dos procedimentos a serem realizados no setor de cadastro. No depoimento do gerente do cadastro ele diz:

Mantemos equipes de supervisores, analistas, técnicos e estagiários que fazem todo o trabalho de cadastro, manutenção e cadastro, saneamento e atualização do cadastro, para que reflita a realidade que é o cadastro imobiliário e o cadastro mobiliário.

Para o entrevistado 1:

Existem problemas de documentos incompletos, que geram excessos de notificações e dificuldade no fluxo de processos, pois o universo de imóveis na cidade de fortaleza passa de oitocentos mil imóveis.

A página 2, do Requerimento para solicitações diversas do IPTU, apresenta uma lista de documentos necessários para cada solicitação do contribuinte, com os mais variados documentos exigidos pelo fisco. Estes documentos deverão ser anexados ao Requerimento para solicitação diversas do IPTU e deverão compor o processo como um todo. Talvez o formato atual deste requerimento se torne algo complexo para compreensão do contribuinte preencha corretamente, mas ele tem a função de vincular uma determinada solicitação a um determinado conjunto de documentos.

8.2.1 Proposta de resolução da documentação apresentada nos processos

Como bem exposto pelos entrevistados, toda documentação que serve de base para formalização dos processos deverá ser verificada nos diversos setores por onde passa até chegar ao Núcleo de Demandas Eletivas. Quando chega no NDE, a documentação é novamente inspecionada e somente depois desses procedimentos é dado expediente aos processos no setor.

Outra dificuldade observada pelos entrevistados é em relação à documentação incompleta. Com a documentação incompleta, o NDE perde muito tempo com notificações para que os contribuintes apresentem, em prazo determinado, o complemento dos documentos que faltam, o que atrasa mais ainda a conclusão do processo.

O gerente do setor de cadastro, nas suas respostas, pontuou que um dos aspectos que poderia ser melhorado em relação aos documentos do processo seria um saneamento mais adequado dos processos Setor de Atendimento/NIP, portas de entrada do processo.

Quando listamos os problemas levantados pelos entrevistados quanto aos documentos inadequados/incompletos que chegam ao Núcleo de Demandas Eletivas, chegamos à conclusão de que os problemas apresentados em relação à documentação podem estar alocados nos setores do Atendimento/NIP. Como proposta para resolver este problema, poderíamos realizar uma capacitação em conjunto do pessoal de atendimento, do pessoal do Núcleo de Informação Processual e do Cadastro Imobiliário do Município, conforme sugerido pelo entrevistado 1, para proporcionar um alinhamento de pensamento e de sistemática.

Com o conjunto de argumentos apresentados acima, chegamos à conclusão de que para resolvermos as principais restrições que têm limitado o fluxo de processos de cadastro de IPTU (problemas de comunicação do contribuinte e documentação apresentada), teremos que realizar o alinhamento de pensamento entre os diversos setores que contribuem com o fluxo de processos de IPTU dentro da Secretaria das Finanças do Município de Fortaleza.

8.3 Alinhamento dos procedimentos no Atendimento, NIP e CIM

Para a realização do alinhamento dos procedimentos das atividades entre os setores do Atendimento, NIP e CIM, foram propostas reuniões e entrevistas com os representantes de cada setor, para proporem um conjunto de procedimentos a serem seguidos pelos setores, de forma a mitigar os problemas relacionados à comunicação e documentação dos processos.

Compareceram à reunião: 1 servidor do Atendimento, 1 servidor do NIP e 2 servidores do CIM. Dos participantes da reunião, todos têm formação superior; possuem, no mínimo, 06 anos de experiência e todos afirmam que conhecem o Formulário de solicitação diversas de IPTU. Quando os participantes foram questionados se as informações da primeira página do formulário estavam suficientemente claras para o contribuinte, começaram as primeiras opiniões divergentes: o representante do NIP afirma:

Nem todas, pois os termos usados no formulário são muitos técnicos, o que acaba deixando o contribuinte confuso no momento do preenchimento da página inicial do formulário.

O representante do Atendimento, na mesma linha do representante do NIP, afirma que o formulário com muitas opções para preenchimento, causa uma dispersão no contribuinte.

Os representantes do CIM, pontuaram que:

O campo anotações complementares precisam aumentar seus espaços, de forma a permitir o contribuinte a fundamentar melhor a sua solicitação.

Essa mesma observação foi compartilhada pelo representante do NIP. Por fim, os representantes do CIM, sugeriram que:

A Secretarias das Finanças deveria proporcionar formas ou ferramentas de fácil acesso, em que o contribuinte possa tirar as suas dúvidas no momento de preencher o formulário.

Nesse momento, o representante do Atendimento sugeriu que:

A SEFIN criasse e disponibilizasse na sua página da internet um pequeno vídeo tutorial, com explicações sobre o preenchimento do formulário.

No final, três propostas foram alinhadas:

- 1) Substituir os termos técnicos de difícil entendimento, no formulário de requerimento de solicitações diversas de IPTU por linguagem de melhor compreensão;
- 2) Aumentar o campo “Anotações complementares”, permitindo que o contribuinte explique melhor sua solicitação; e

- 3) Criar um vídeo tutorial, para ser colocado na plataforma que a Secretaria das Finanças disponibiliza para o contribuinte, explicando o passo a passo para o preenchimento do formulário.

9 PROPOSTA DE MELHORIAS AO FLUXO DE TRABALHO

O relatório fornecido pelo Núcleo de Instrução Processual (NIP), de junho de 2021, mostra que nos meses de janeiro a maio 2021, foram protocolados, em média, 186 processos para diversas solicitações no setor de cadastro de IPTU. Com um volume tão grande de processos entrando no setor de cadastro, somado com os processos não resolvidos, estocados no setor, qualquer proposta que proponha alteração nesse fluxo, tem que ser realizada com muita cautela, de forma a não causar efeitos indesejáveis no fluxo do processo. Por isso, este trabalho tem como objetivo fazer sugestões com objetivo de melhorar o fluxo de trabalho no cadastro de IPTU.

9.1 Substituição de termos técnicos

Como a atividade é realizada no setor de cadastro imobiliário, a maioria dos termos utilizados no Requerimento para solicitações diversas de IPTU está relacionada ao direito imobiliário. Muitos desses termos são usados pelos operadores do direito imobiliário e são amplamente conhecidos e utilizados. Esses termos são utilizados diariamente pelos servidores do cadastro de IPTU, porém, os usuários externos, na maioria das vezes, não sabem o que significa.

A proposta de substituição atenderia a uma sugestão informada diretamente pelos setores do Atendimento/NIP, que fazem parte da linha de frente no recebimento dos processos e iriam ao encontro das necessidades dos contribuintes de IPTU.

9.2 Aumento no campo informações complementares

O atual formato do Requerimento de solicitações diversas do IPTU foi desenvolvido de forma a facilitar o seu preenchimento pelo contribuinte. Observamos que, tanto na primeira quanto na segunda página do formulário, o preenchimento é feito por meio de marcação de caixas de seleção, que permite ao contribuinte selecionar o seu pedido e informar a documentação que foi anexada ao processo. Como observado nas figuras 12 e 13, são disponibilizadas várias caixas que podem ser selecionadas, o que na maioria das vezes, em vez de ajudar o contribuinte, acaba atrapalhando no momento de preenchimento do formulário.

O campo para informações complementares, tem como finalidade permitir que o contribuinte esclareça com mais precisão o que está solicitando, o que ajuda em muito o setor

de cadastro a entender melhor o que levou o requerente a fazer a solicitação por meio de processo na Secretaria das Finanças. O aumento do espaço disponibilizado permitiria uma melhor exposição por parte do solicitante, proporcionando uma melhor compreensão do real motivo que levou a abertura do processo.

9.3 Criação e disponibilização do vídeo tutorial

De acordo com Bahia e Silva (2015), o vídeo tutorial tem como principal característica a exposição, passo a passo, de um processo técnico. Geralmente envolve a gravação apenas da fala de alguém e capturas de tela do computador ou gravação do passo a passo de um processo tangível. Para esse tipo de vídeo é indicado o uso de tela de subtítulo, ou citação de conceitos, evidenciando a estrutura e dando consistência ao conteúdo demonstrado.

A proposta de criação e disponibilização do vídeo tutorial surgiu do resultado das reuniões com os setores do Atendimento, NIP e CIM. Os setores chegaram à conclusão de que a Secretaria das Finanças de Fortaleza deveria disponibilizar essa ferramenta ao contribuinte, de forma a facilitar o preenchimento correto do Formulário de solicitações diversas de IPTU.

O quadro 8, abaixo, mostra os principais problemas apontados neste trabalho sobre a melhoria do fluxo de trabalho do cadastro de IPTU, pelos colaboradores da Secretaria das Finanças, bem como as soluções apresentadas para cada problema encontrado e os resultados esperados.

Quadro 8 – Propostas da pesquisa

Problema encontrado	Solução proposta	Resultado esperado
Termos no formulário de requerimento com dificuldade de compreensão	Substituição de alguns termos técnicos no formulário de requerimento	Melhor compreensão por parte do contribuinte no momento de preenchimento do formulário
Falta de espaço no formulário de requerimento	Aumento do espaço no campo de informações complementares	Possibilidade de o contribuinte contribuir com informações relevantes sobre a sua solicitação
Falta de conhecimento para preenchimento do formulário	Criação e disponibilização do vídeo tutorial	Fornece ao contribuinte uma visão geral do formulário

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

As propostas apresentadas foram selecionadas após exaustivas reuniões dos setores do Cadastro Imobiliário do Município – CIM, setor de Atendimento da Secretaria das Finanças e do setor do Núcleo de Atendimento Processual – NIP.

9.4 Preocupação com os custos na implementação das propostas

De acordo com Goldratt e Cox (2014), para que as organizações possam continuar no caminho da competitividade nos dias de hoje deverão fazer todo o possível para ser eficiente e reduzir seus custos. Para ele, a qualidade, sozinha, não pode ser a meta, é preciso levar em conta os custos. Se a produção a baixo custo é essencial, então a eficiência deveria ser a resposta. A qualidade e a eficiência têm que caminhar juntas, quanto menos erros forem cometidos, menos retrabalho terá de ser feito, o que pode levar a custos menores e assim por diante (GOLDRATT; COX, 2014).

As propostas para solução da melhoria do fluxo de trabalho do cadastro do IPTU também levaram em conta os custos que incorreriam para suas implementações.

A substituição dos termos técnicos no formulário de requerimento de IPTU pode/ria ser realizada com alteração na formatação do documento disponível eletronicamente, já que a maioria dos processos que tramitam no setor do IPTU são processos digitais.

Quanto à segunda proposta, o aumento do campo informações complementares, realizada no corpo do formulário de requerimento de IPTU, seguiria o mesmo procedimento feito na proposta anterior, isto é, a formatação no próprio documento disponível eletronicamente.

Quanto à proposta de criação do vídeo tutorial para auxiliar o contribuinte a entender de uma forma geral como preencher os campos do formulário de requerimento de IPTU, a princípio, poderíamos utilizar o próprio setor de tecnologia da secretaria das finanças para o desenvolvimento do vídeo.

Chegamos à conclusão de que as três propostas sugeridas nos parágrafos anteriores são de fácil implementação, baixo custo e que proporcionariam um melhor fluxo nos processos de cadastro do IPTU de uma forma geral. Saliente-se que a presente pesquisa pode ser replicada em todos os municípios que utilizem este tipo de processo de tributação, respeitando os diferentes contextos situacionais e trazendo benefícios significativos à gestão pública.

10 CONCLUSÃO

Ao finalizar este estudo referente à proposta de melhoria dos fluxos de trabalho do cadastro do IPTU utilizando a ferramenta de identificação de gargalos (VERMA, 1997), da Teoria das Restrições, verificamos que ela pode ser utilizada para melhorar o fluxo de processos em uma organização municipal. Na presente data, a Secretaria das Finanças do Município de Fortaleza, possui seu organograma composto de: 1 Secretária Municipal das Finanças, 1 Secretário Executivo das Finanças; 5 Assessorias, 5 Coordenadorias e 22 Gerências (FORTALEZA, 2022).

Sendo um órgão da estrutura da Prefeitura Municipal de Fortaleza, é de se supor, que pela natureza, a Secretaria Municipal das Finanças possua processos burocráticos de acordo como abordado no trabalho, o que torna difícil a identificação das restrições que não estejam ligadas as amarrações legais (CHEVALLIER, 2017). Mesmo sabendo dessas amarras legais, procuramos extrair o máximo das oportunidades que proporciona a Teoria das Restrições (COX III; SCHLEIER, 2013) para mitigar os entraves encontrados no fluxo de trabalho do cadastro de IPTU. A utilização da filosofia da Teoria das Restrições proporciona uma elevação de conhecimento sobre o sistema como um todo, auxiliando os gestores a tomar decisões mais assertivas de forma a alcançar os objetivos da organização (GOLDRATT; COX, 2014).

Uma grande contribuição dessa pesquisa foi a oportunidade de permitir aos vários servidores que trabalham diretamente no cadastro de IPTU enxergar todo o processo com uma visão holística, permitindo visualizar o gargalo no eixo Atendimento/NIP e proporcionando um melhor diagnóstico do problema (PASCARELLI FILHO, 2011).

Os resultados da análise dos dados da pesquisa, mostrou que as principais restrições ao fluxo de processos de cadastro de IPTU são: Problemas de comunicação por parte do contribuinte e problemas com a documentação apresentada nos processos. Esses problemas que ocorrem causam dificuldades no setor que analisa os processos de cadastro de IPTU, uma vez que chegam com erros de preenchimentos do requerimento e muitas vezes com documentação inadequada.

Com o objetivo de mitigar os gargalos (WATSON *et al.*, 2007) encontrados no fluxo de trabalho dos processos de IPTU, foram formuladas três propostas como alternativas para solução das restrições ao fluxo de trabalho no cadastro de IPTU: substituir alguns termos técnicos no requerimento de solicitações diversas de IPTU; aumentar o espaço no campo informações complementares no requerimento de solicitações diversas de IPTU e criar e disponibilizar vídeo tutorial.

As três ações propostas para melhoria do fluxo dos processos de cadastro de IPTU tiveram como foco de atuação o setor de Protocolo da Secretaria das Finanças de Fortaleza. Se observarmos a figura 6 (fluxo simplificado dos processos de cadastro de IPTU), verificamos que o setor de Protocolo é a porta de entrada para os processos, e por ser a porta por onde flui inicialmente todos os processos, as propostas de melhorias não serão sentidas apenas em um processo de forma isolada, mas potencializará melhoria em todos os processos.

Segundo Cox III e Schleier (2013), a filosofia da teoria das restrições estimula a construção de soluções simples e práticas para a abordagem de um problema. Sendo assim, as três soluções que foram apresentadas estão em sintonia com as concepções do idealizador da teoria das restrições. As alterações propostas são de baixo custo e poderão ser implementadas de forma a não interferir no fluxo normal dos processos, alcançando os funcionários do Setor de Atendimento, do Núcleo de Instrução Processual – NIP, do Cadastro Imobiliário do Município e dos cidadãos contribuintes, sem o aumento de custos, além da melhoria estratégica da Secretaria das Finanças do Município de Fortaleza.

O presente estudo teve como proposta estimular a busca pela melhoria contínua no setor de cadastro de IPTU, contribuindo ainda com o desenvolvimento de um novo modo de pensar nas atividades no setor público (PASCARELLI FILHO, 2011), pois foi evidenciado a necessidade de estudos mais aprofundados na área fim da Secretaria das Finanças de Fortaleza, de modo a tornar Fortaleza um lugar melhor para se viver.

Os artefatos usados no processo de raciocínio podem ser utilizados em conjunto, tal como foram neste estudo, e alguns podem ser utilizados também particularmente. Além disso, as ferramentas podem ser aplicadas simultaneamente com outras abordagens de gestão.

Apontamos outros gargalos que foram detectados durante a pesquisa e que podem ser explorados dando continuidade a este trabalho como por exemplo: estrutura do setor não adequada para a realidade do cadastro e quantidade de pessoal insuficiente para fazer o trabalho do setor.

O presente estudo não teve por propósito esgotar o assunto, mas apontar como o uso de um método para diagnóstico e solução de problemas pode se mostrar útil no âmbito do Serviço Público Municipal.

Como sugestão para trabalhos futuros, este trabalho sugere a criação de Manuais de Procedimentos Internos, no Cadastro Imobiliário Municipal – CIM, que estipulem procedimentos das atividades dos processos do cadastro, com prazos limites para execução das tarefas, estimulando assim uma maior eficácia nas atividades do cadastro de IPTU. A replicação

da presente pesquisa em outras prefeituras consiste em possibilidade concreta de melhoria de seus processos de gestão, sendo, portanto, recomendada.

REFERÊNCIAS

- ALVES, A.; SILVA, T.; ALMEIDA, R.; COGAN, S. Utilizando os Passos da Teoria das Restrições para a Melhoria Contínua da Produção: Um Estudo Aplicado a uma Fábrica de Jeans. **Revista ADM. MADE**, v. 15, n. 1, p. 93-114, 2011. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/2643/utilizando-os-passos-da-teoria-das-restricoes-para-a-melhoria-continua-da-producao--um-estudo-aplicado-a-uma-fabrica-de-jeans/i/pt-br>>. Acesso em: 3 jun. 2021.
- ALVES, Dáfni; FIGUEIREDO FILHO, Dalson; HENRIQUE, Anderson. O poderoso NVivo: uma introdução a partir da análise de conteúdo. **Revista Política Hoje**, v. 24, n. 2, p. 119-134, 2016.
- BAHIA, A. B.; SILVA, Andreza Regina Lopes da. **Vídeo didático: um guia para o professor**. 1.ed. Florianópolis: IFSC, 2015.
- BANDEIRA, R. C. S. *et al.* A utilização da Teoria das Restrições no processo de pagamento de serviços continuados de uma IFES – Instituição Federal de Ensino Superior. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 5, p. 27009-27024, mai. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.34117/bjdv6n5-231>>. Acesso em: 4 jun. 2021.
- BARBOSA, A. G. A educação holística: enquadramento teórico. **Revista Portuguesa de Investigação Educacional**, n. 9, p. 7-23, 2010. Disponível em: <<https://revistas.ucp.pt/index.php/investigacaoeducacional/article/view/3316>>. Acesso em: 28 mar. 2020.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução: L. de A. Rego & A. Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2006. 118 p.
- BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 158 p.
- BHARDWAJ, A., GUPTA, A., KANDA, A. (2010). Drum-Buffer-Rope: The Technique to Plan and Control the Production Using Theory of Constraints. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 45, 103-106.
- BENEDETTO, Pietro Martins. **Os cinco passos da focalização da TOC como ferramenta para a gestão de restrições em uma indústria cartotécnica**. 2017. 20p. Artigo apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Engenharia de Produção e BEM em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2017. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/7358>>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- CHEVALLIER, Jacques. **O serviço público** / Jacques Chevallier; tradução, estudo introdutório e notas explicativas de Augusto Neves Dal Pozzo e Ricardo Marcondes Martins. Belo Horizonte: Fórum, 2017. E-book Kindle.
- COX III, J. F.; SPENCER, M. S. **Manual da Teoria das Restrições**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

COX III, J. F.; SCHLEIER JUNIOR, John G. **Handbook da Teoria das Restrições**. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1240 p.

DORNELES, A. B. C. **Aplicação do lean service aliado à teoria das restrições e simulação computacional**: estudo de caso em uma secretaria acadêmica. 2021. 132p. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Graduação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Pampa, Bagé, 2021. Disponível em: <<http://dspace.unipampa.edu.br:8080/jspui/handle/rii/5792>>. Acesso em: 7 jul. 2021.

EFRAYM, Moisés. **Comunicação eficaz**: os 7 componentes do discurso que gera resultados. 1. ed. Rio de Janeiro, 2017. E-book Kindle.

FERNANDES, W. C. **Modelagem de processos utilizando a Teoria das Restrições na Divisão de Transporte de uma Universidade Pública**. 2018. 112p. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018. Disponível em: <<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/8644>>. Acesso em: 9 jul. 2021.

FILHO, M. P. **A nova administração pública**: profissionalização, eficiência e governança. São Paulo: DVS Editora, 2011. 104 p.

FORTALEZA. e-SIC – Sistema eletrônico do serviço de informação ao cidadão do município de Fortaleza. Disponível em: <<https://acessoinformacao.fortaleza.ce.gov.br/sistema/site/index.html?ReturnUrl=%2fsistema%2f>> Acesso em: 30 jun. 2021.

FORTALEZA. Lei Complementar nº 176, de 19 de dezembro de 2014. Dispõe sobre a organização e a estrutura do poder executivo municipal e dá outras providências. **Diário Oficial do Município**, Fortaleza, CE, n. 15.429, de 19 dez. 2014.

FORTALEZA. Decreto nº 13.716, de 22 de dezembro de 2015. Aprova o Regulamento do Código Tributário do Município de Fortaleza instituído pela Lei Complementar nº 159, de 23 de dezembro de 2013 e dá outras providências. **Suplemento do Diário Oficial do Município**, nº 15.674, Fortaleza, CE, 22 dez. 2015.

FORTALEZA. Decreto nº 13.810, de 13 de maio de 2016. Aprova o Regulamento da Secretaria Municipal das Finanças. **Diário Oficial do Município**, nº 15.767, Fortaleza, CE, 13 mai. 2016.

GASPAR, M. S. F. A. **Aplicação da Teoria das Restrições à Gestão de Programas Lean Operacionais**. 2019. 171p. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2019. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10362/107859>>. Acesso em: 8 jul. 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 192 p.

GOLDRATT, E. M; COX, J. **A meta**: um processo de melhoria contínua. 3. ed. São Paulo: Nobel, 2014.

GOMES, T. H. M. **Uma análise sobre o Imposto Predial Territorial Urbano – IPTU**. In: JuriSway, 2017. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/55590/uma-analise-sobre-o-imposto-predial-territorial-urbano-iptu>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

GUERREIRO, R. Os princípios da teoria das restrições sob a ótica da mensuração econômica. Caderno de Estudos – USP, São Paulo, n. 13, jan./jun. 1996.

KRUGER, Juliano Milton. **Gestão Tributária e orçamento municipal**. 1. ed. Brasília: PNAP; Recife: UPE/NEAD, 2021.

LA-ROCQUE SOARES, I. H. *et al.* A teoria das restrições em um processo de fabricação da indústria na construção civil: um estudo de caso. **Rev. Adm. UFSM**, Santa Maria, v. 2, n. 3, p. 463-478, 2009. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/2734/273420427008.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

MENDES, Gilmar Ferreira; CARNEIRO, Rafael Araripe. **Gestão pública e direito municipal**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. E-book Kindle.

MIRSHAWKA, Victor. **A luta pela qualidade na administração pública com ênfase na gestão municipal**. 1. ed. São Paulo: DVS Editora, 2014. E-book Kindle.

OLIVEIRA, W. A. S. *et al.* A teoria das restrições nos processos logísticos na Produção da alimentação escolar: um estudo de caso no setor público. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, e481985497, 2020. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5497>>. Acesso em: 3 jul. 2021.

SAMPAIO, L. N. *et al.* **Um ambiente de gerenciamento de medições por fluxo de tráfego baseado na utilização de mapas em árvores**. Wperformance 2003, Campinas. Anais da Sociedade Brasileira de Computação, 2003. p. 115-118.

SANTOS, S. T. *et al.* A teoria das restrições aplicada no setor público: uma revisão da literatura. **Exacta**, v. 20, n. 3, p. 786-809, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.5585/exactaep.2021.17369>>.

SELEME, Robson; STADLER, Humberto. **Controle da Qualidade: As ferramentas essenciais** (livro eletrônico). Curitiba: InterSaber, 2012. (Série Administração da Produção).

SERRA, M. G.; SERRA, M. H. **Registro de imóveis**. 5. ed. Indaiatuba: Editora Foco, 2021. 448 p.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121 p.

SIMÕES, João Vitor Batista; LIMA, Antônio Raniel Silva. Aplicabilidade da Teoria das Restrições: Um Estudo dos Métodos de Gerenciamento da Produção em Indústrias. **Id on Line Rev. Mult. Psic.**, v. 12, n. 42, Supl. 1, p. 282-299, 2018. ISSN: 1981-1179.

SOUZA, A. L. C. B. **Estudo da aplicabilidade da teoria das restrições e o mapeamento de fluxo de valor na gestão de processos do núcleo de prática jurídica da Faculdade de Rondônia – FARO**. 2020. 101p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) -

Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2020. Disponível em:
<<https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/7913>>. Acesso em: 7 jul. 2021.

SOUZA, L. M. *et al.* Aplicação da Teoria das Restrições na gestão do fluxo de disciplinas do curso de Ciências Contábeis da Universidade de Brasília. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS*, 16., 2009, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: UFC, 2009. 1 CD-ROM.

SOUZA, J. O. L. **50 ferramentas de gestão**: diagnosticar e resolver problemas. Natal, 2021. E-book Kindle.

TAUIL, Roberto Adolfo. **A Gestão Fazendária Municipal e Práticas de Fiscalização**. Rio de Janeiro, 2006. E-book Kindle.

VERMA, R. Management science, theory of constraints/optimized production technology and local optimization. **Omega, International Journal of Management**, v. 25, n. 2, p. 189-200, 1997. Disponível em: <[https://doi.org/10.1016/S0305-0483\(96\)00060-6](https://doi.org/10.1016/S0305-0483(96)00060-6)>. Acesso em: 30 jun. 2021.

VILELA, R. B.; RIBEIRO, A.; BATISTA, N. A. Nuvem de palavras como ferramenta de análise de conteúdo: Uma aplicação aos desafios do mestrado profissional em ensino na saúde. **Millenium**, v. 2, n. 11, p. 29-36, 2020. Disponível em:
<<https://doi.org/10.29352/mill0211.03.00230>>. Acesso em: 04 out. 2022.

WATSON, K. J.; BLACKSTONE, J. H.; GARDINER, S. C. The evolution of a management philosophy: the theory of constraints. **Journal of Operations Management**, v. 25, p. 387-402, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jom.2006.04.004>>. Acesso em: 4 jun. 2021.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. 205 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ENTREVISTA NARRATIVA COM SERVIDOR 1 (HENRIQUE)

Arquivo: A1 – Tempo de gravação: 12 min e 14 seg

Realizada em 08 de fevereiro de 2022

Identificação: H. E. A

P. Descreva todas as atividades realizadas para conclusão dos processos no NDE.

R. Sou encarregado de atividades técnicas do NDE. As atividades desenvolvidas no cadastro técnico multifinalitário e atender as demandas dos processos voluntários ou solicitados pelos contribuintes. Atualmente, os contribuintes podem fazer a solicitação na sua própria residência, por meio do sistema e-Sefin, plataforma disponibilizada pela própria Secretaria Municipal das Finanças, para fazer um melhor atendimento ao contribuinte. As demandas poderão chegar por meio de e-mail, ou sistema de protocolo único ou protocolo da própria Secretaria das Finanças de Fortaleza. Os processos chegam ao Setor de Cadastro e são realizadas análises para atender ou não as solicitações do contribuinte. O processo pode se iniciar diretamente pelo próprio contribuinte, pois ele pode solicitar diretamente pela sua casa. O processo é solicitado via sistema e-sefin e chega primeiramente ao Núcleo de Instrução Processual (NIP) onde é feita a checagem da documentação quanto a sua legalidade e regularidade, se o processo estiver ok ele é enviado para o Setor de Cadastro Imobiliário do Município - CIM. Quando o processo chega no NDE é realizada pelo setor a análise de toda a documentação e do pedido feito pelo solicitante, verifica ou não se as atividades solicitadas podem ser feitas e uma vez feitas o processo é encerrado no próprio setor ou se necessitar de uma revisão de lançamento é despachado para o setor de auditoria. As atividades desenvolvidas no NDE envolvem qualquer demanda relacionada ao cadastro. A maior dificuldade encontrada no setor é a falta de clareza na solicitação do contribuinte, ele não é claro naquilo que ele pede, explicar através de requerimento aquilo que ele deseja que seja feito. Outro problema é a documentação incompleta, o que demanda novas notificações ao requerente para que complete as informações. As condições de trabalho são boas na secretaria, são disponibilizados recursos para execução das atividades. Existem dificuldades, pois os contribuintes querem que os processos sejam agilizados, mas por conta da documentação incompleta temos dificuldades em atendê-los. Existem condições adequadas tanto em ambiente físico quanto a apoio dos gestores. Os imóveis cadastrados são oitocentos e quarenta mil imóveis, aproximadamente, distribuídos em 77

distritos fiscais. A demanda vem de qualquer parte de fortaleza. Muitas vezes, na solicitação de revisão de dados cadastrais, existem dificuldades de entender o que o contribuinte está demandando. O último mapeamento em fortaleza foi em 2016. Os computadores são atualizados e dão conta da demanda. Existem checklist, manual e ebook para os colaboradores. Nos últimos anos o setor tem procurado melhorar no atendimento dos processos, com melhora nas análises do processo e melhora nos fluxos, diminuindo as demandas dos processos. Os processos podem chegar por e-mail, sistema SPU e sistema do GRPFOR.

APÊNDICE B - ENTREVISTA NARRATIVA COM SERVIDOR 2 (HUGO)

Arquivo: A2 – Tempo de gravação: 10 min e 36 seg

Realizada em 03 de fevereiro de 2022

Identificação: H. O. A

P. Descreva todas as atividades realizadas para conclusão dos processos no NDE

R. Trabalho, aqui na Secretaria das Finanças no setor do CIM. Minhas atividades são atender os processos voluntários, que são abertos pelo contribuinte, algum pedido de alteração, atualização. Todo esse tipo de processo vai para o setor e nós fazemos análise da documentação. O processo começa com o pedido do contribuinte, como atualização de endereço, atualização de área predial ou territorial, alguma coisa que ele precisou para o seu imóvel residencial ou comercial. O contribuinte anexa a documentação e caso necessário, solicitam-se novas documentações. A maior dificuldade que o setor encontra para conclusão do processo é a quantidade de pessoas e comunicação com o contribuinte. É entender o que ele está pedindo, o que dificulta a análise e encerramento dos processos. As condições de trabalho na secretaria são boas, computadores e materiais de apoio são bons, em termos gerais. O ambiente das salas é bom, com ar-condicionado. Uma das maiores dificuldades que temos gerais é a comunicação com o contribuinte e por falta de conhecimento do contribuinte, temos dificuldades de entender o que ele está pedindo. O tipo de processo de maior dificuldade seria o de revisão de lançamento, pois ele abrange vários tipos de processo. Os processos são encerrados no setor do CIM ou são despachados para o setor de auditoria para encerramento.

APÊNDICE C - ENTREVISTA NARRATIVA COM GERENTE DO SETOR (JORGE)

Arquivo: A3 – Tempo de gravação: 05 min e 19 seg

Realizada em 14 de fevereiro de 2022

Identificação: J. G. B

P. Descreva todas as atividades realizadas para conclusão dos processos no NDE

R. Por fim, o gerente da Célula de Cadastro respondeu o seguinte: Sou o Gerente da Célula de Gestão de Cadastro da Secretária Municipal das Finanças de Fortaleza - Sefin. A Célula de Cadastro, conhecida como CECADE, é responsável pelo cadastro imobiliário de Fortaleza. O cadastro mobiliário se refere ao cadastro a todas as empresas cadastradas em Fortaleza e o cadastro imobiliário se refere a todos os imóveis cadastrados no município de Fortaleza. Como gerente da célula de cadastro, faço o gerenciamento do cadastro imobiliário e mobiliário por meio das equipes responsáveis por esses trabalhos. Mantemos equipes de supervisores, analistas, técnicos e estagiários que fazem todo o trabalho de cadastro, manutenção e cadastro, saneamento e atualização do cadastro, para que reflita a realidade que é o cadastro imobiliário e o cadastro mobiliário. Além dessas atividades de planejamento de cadastro, também tenho que participar das reuniões com a SEUMA, Procuradoria Geral do Município e com o COGEFOR, onde nós prestamos informações e suporte referentes aos cadastros da cidade de Fortaleza. As principais dificuldades que temos para encerramentos dos processos no setor, muitas vezes os processos não vêm com as informações completas ou informações claras, isso faz com que o processo demore mais tempo no setor ou tramite de um setor para outro sem muita necessidade. Nossa estrutura hoje no Cadastro Imobiliário ainda não é adequada para a realidade do que é o cadastro. Temos pessoal insuficiente para fazer todo o trabalho e por conta disso, as atualizações cadastrais acabam demorando mais tempo do que deveriam ser. Não temos auditores suficientes, técnicos suficientes, analistas suficientes para fazer todo o trabalho que é demandado para o setor. Em média tramita por mês, somente na célula de cadastro imobiliário, mais de 160 processos e no cadastro mobiliário tramita em média mais de 600 processos. Então é uma demanda gigantesca, para uma equipe diminuta. Isso faz com que o trabalho não vá mais rápido como deveria ser. Nós temos um Núcleo de Instrução Processual, chamado NIP, faz parte da célula do atendimento. Todo processo de atualização cadastral, ou cadastramento novo ou uma alteração cadastral ele começa neste setor. Então um dos pontos que tem que melhorar neste setor do atendimento seria o saneamento mais adequado dos processos. Às vezes o processo entra e os documentos não estão adequados e ainda demora no

tramite, na resolução do processo. O que poderia contribuir para melhorar os cadastros das atualizações cadastrais, as melhorias seriam virtualizar mais ainda os processos, fazer com que esta virtualização seja mais clara e transparente para o contribuinte. Muitas vezes o contribuinte tem dificuldade em anexar documentos ao processo por meio de nossa plataforma, isso também é um impeditivo e que a melhoria ela avança. Em geral, o cadastro desempenha bem o seu papel, apesar das dificuldades, mas queremos estar prestando um serviço de maior qualidade e mais celeridade aos contribuintes da cidade de Fortaleza.

APÊNDICE D - ENTREVISTA FOCALIZADA COM SERVIDOR 1 (HENRIQUE)

Arquivo: B1 – Tempo de gravação: 02 min e 18 seg

Realizada em 06 de março de 2022

Identificação: H. E. C

P. 1^a) descreva como é o fluxo dos processos de alteração de área edificada no CIM? 2^a) como o setor de Atendimento pode contribuir para um bom atendimento do processo? e 3^a) como o CIM poderia contribuir para melhorar o fluxo do processo no setor?

R. O antigo fluxo dos processos chegava do Núcleo de Instrução Processual - NIP. Eles chegavam no cadastro para o Ecad, o setor fazia triagem da documentação, se precisasse de espacialização o processo passava para o NDE fazer a espacialização por meio da geometria. Se os processos não precisassem de espacialização o processo era passado para um técnico de campo para fazer análise da documentação processual novamente e fazer a vistoria de campo e as demais alterações no processo, depois o processo era despachado para o setor de auditoria, para realizar a auditoria final do processo. Se por algum motivo houvesse pendência de documentação, aguardava-se a resposta da notificação do atendimento. Acredito que o setor de atendimento já deu contribuição para a triagem adequada ao processo. Deveria ter uma capacitação em conjunto do pessoal de atendimento/NIP/CIM em conjunto, para ter um alinhamento de pensamento. Estamos constantemente procurando melhorar o atendimento e os despachos dos processos.

APÊNDICE E - ENTREVISTA FOCALIZADA COM SERVIDOR 2 (HUGO)

Arquivo: B1 – Tempo de gravação: 05 min e 59 seg

Realizada em 06 de março de 2022

Identificação: H. O. A

P. 1ª) descreva como é o fluxo dos processos de alteração de área edificada no CIM? 2ª) como o setor de Atendimento pode contribuir para um bom atendimento do processo? e 3ª) como o CIM poderia contribuir para melhorar o fluxo do processo no setor?

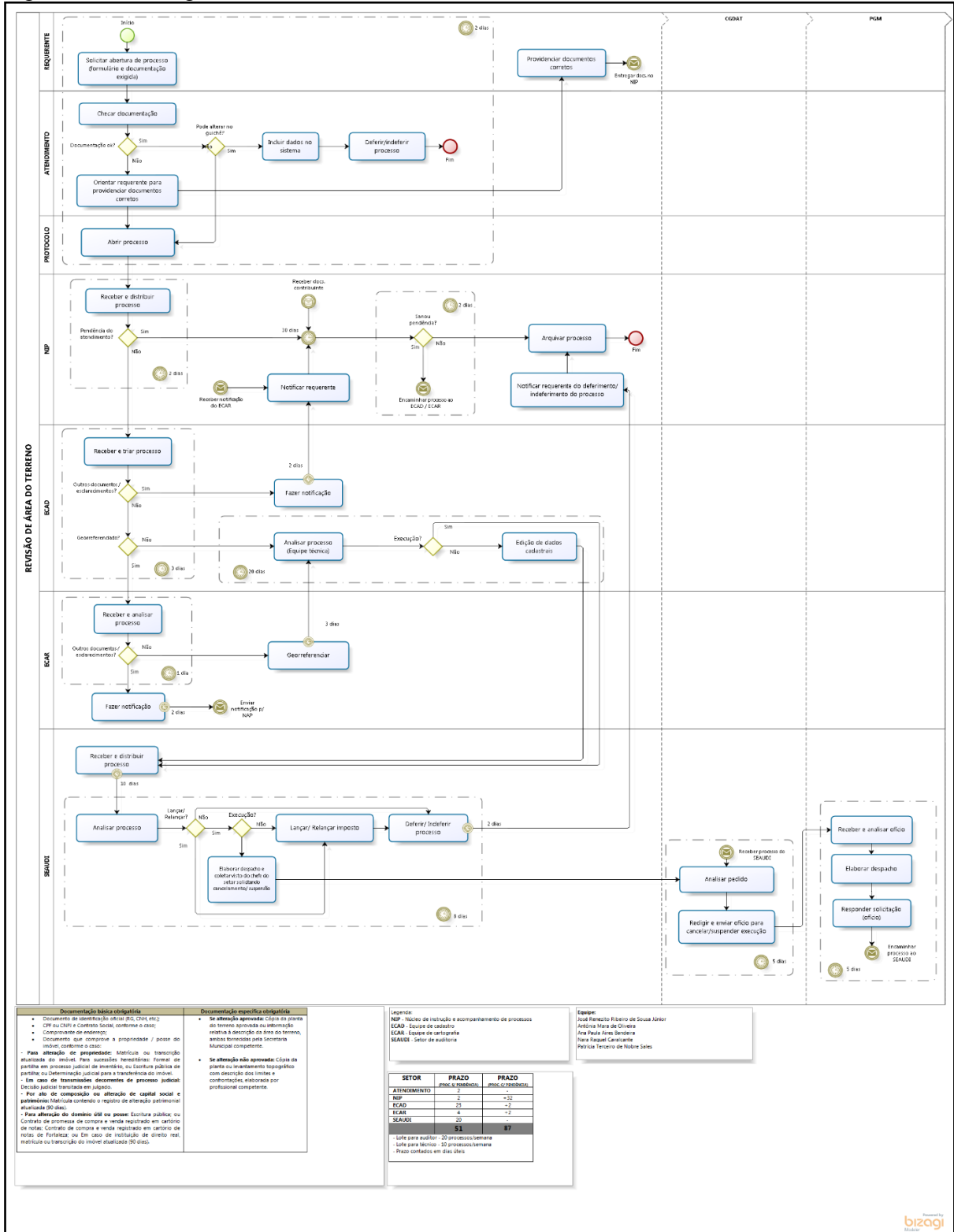
R. Antigamente tinha um fluxograma que o procedimento de cadastro era o seguinte: o processo chegava para o técnico de campo, ele fazia toda a análise processual e se tudo estivesse ok ele ia a campo para verificação in loco, para verificar a situação do imóvel e realizar as alterações, caso ele verificasse alguma pendência de documento, ele notificaria o contribuinte e logo após, para não ficar parado, ele analisava outro processo. Quando o contribuinte respondia a notificação, o técnico iria analisar novamente o processo para dar prosseguimento, procedendo assim com as alterações, o que acaba deixando o procedimento lento. Para tentar sanar esse problema, foi implementado um novo fluxograma. O contribuinte abria um processo, que no caso seria o processo de alteração de área edificada, anexava a documentação e o processo chegava no setor. Em um primeiro momento a equipe tinha três dias para fazer a análise e triagem dos documentos e verificava se tinha documentação mínima que possibilitaria o técnico realizar as atividades de correção do cadastro e caso houvesse pendência de algum documento de fundamental importância para um bom andamento do processo. Nesse momento ele já notificava e separava os processos que estavam com a documentação boa, sendo assim, os processos seguiam dois caminhos: os que seguiam para a notificação via NIP e os que estavam ok. Seguiam para processamento de alterações e caso o imóvel não possuísse geometria, ele seguiria para a equipe que era responsável pela implantação da geometria. Vamos primeiro para a 1ª análise, dos que já possuíam geometria. Quando o técnico recebia os processos, recebia em grande quantidade de processo e por conta dessa quantidade de processo, ele tinha 29 dias para concluir o processo. O técnico fazia a análise e caso necessário, ia no local do imóvel para bater foto e fazia as alterações. Se ele tivesse a necessidade de alterar o desenho geométrico, ele enviava o processo para o pessoal responsável pela equipe de alteração, caso não fosse necessário realizar atualização da geometria ele realizava alterações no próprio cadastro do imóvel. Por fim, ele enviava o processo para o setor de auditoria para o procedimento de lançamento ou revisão de lançamento do imposto. No caso do imóvel não possuir desenho

geométrico, já de posse de toda a documentação e planta do imóvel e realizava o desenho geométrico, com previsão de 1 ou 2 dias para implantação geométrica. As maiores dificuldades eram justamente a comunicação com o contribuinte, quando o contribuinte dava entrada com processo de revisão de área edificada e a intenção dele era revisão do terreno. Perdia-se muito tempo analisando o processo de revisão de área edificada, quando na verdade o contribuinte estava pedindo outra coisa. O atendente poderia ter mais atenção quando do recebimento do processo. Poderia orientar o contribuinte escrever o seu requerimento de uma forma clara. A solicitação tem que ser bem fundamentada. Em relação ao NIP, o que poderia ser melhorado é sobre o motivo da solicitação do agendamento que é feito por parte do contribuinte. Se a solicitação do agendamento é para perguntar sobre o tempo de demora do processo, essa resposta poderia ser dada pelo próprio NIP. Falta um maior feedback por parte dos setores que encerram os processos sobre a qualidade das informações fornecidas pelo CIM, quando do encerramento dos processos.

ANEXOS

ANEXO A – FIGURA 13

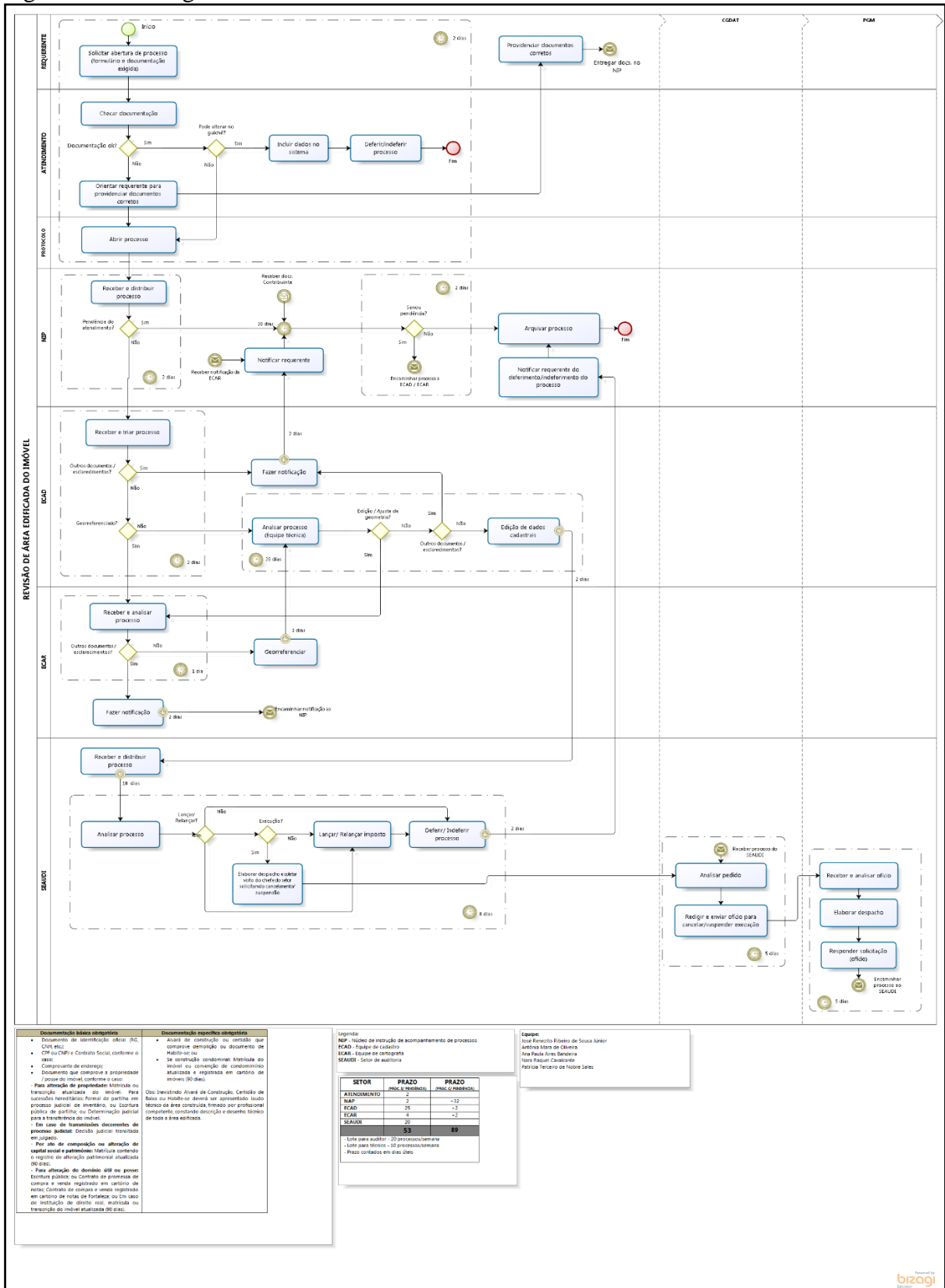
Figura 13 – Fluxograma: revisão da área do terreno



Fonte: Secretaria das Finanças de Fortaleza (2021).

ANEXO B – FIGURA 14

Figura 14 – Fluxograma: revisão da área edificada do imóvel

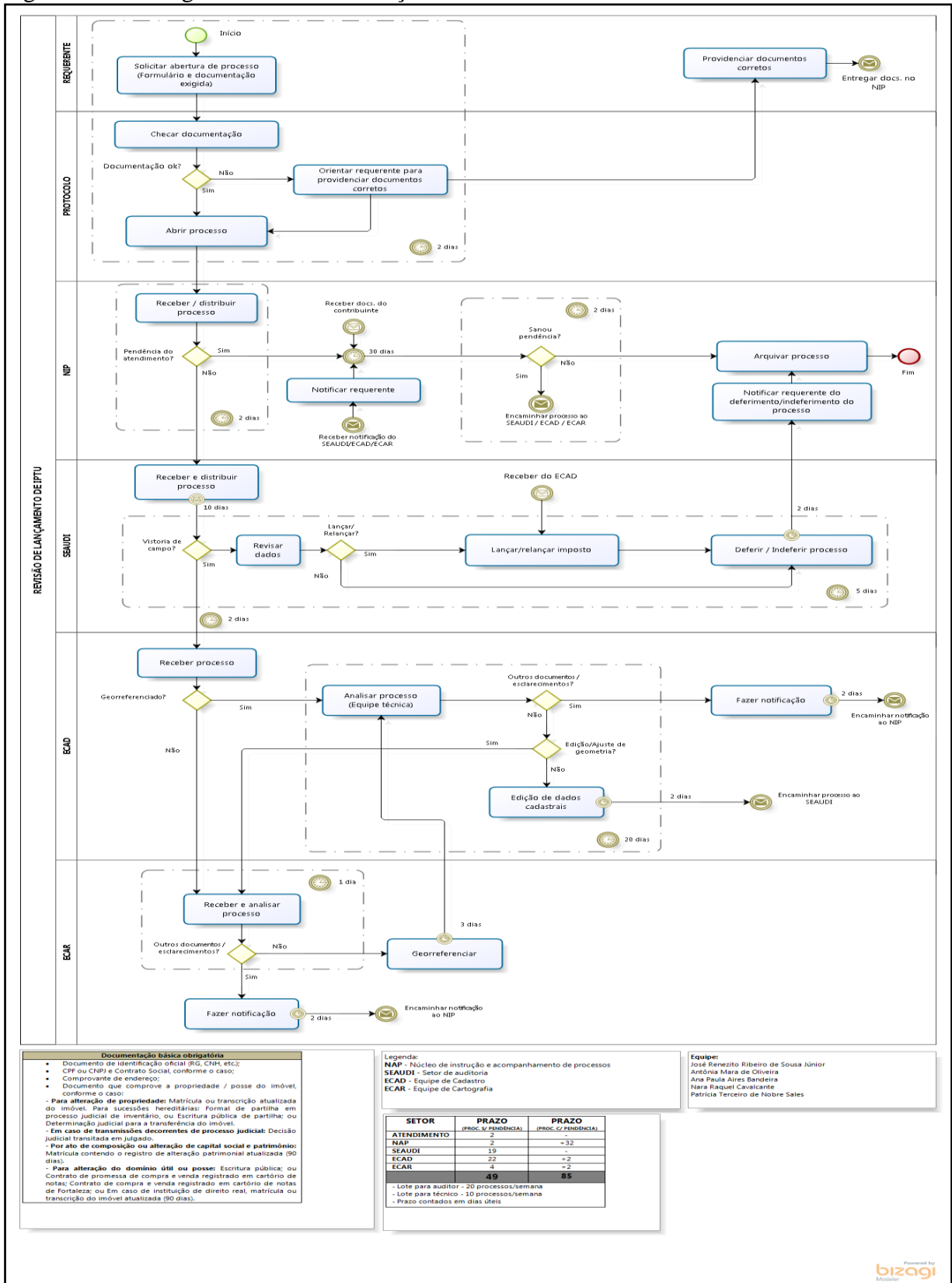


Fonte: Secretaria das Finanças de Fortaleza (2021).



ANEXO C – FIGURA 15

Figura 15 – Fluxograma: revisão de lançamento de IPTU



Fonte: Secretaria das Finanças de Fortaleza (2021).

ANEXO D – FIGURA 16

Figura 16 – Requerimento de solicitações diversas de IPTU (página 2)

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA	
<p>Alteração do sujeito passivo</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso;</p> <p>Se VOLUNTÁRIA, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel.</p> <p>Se MANDADO/CERTIDÃO/DECISÃO JUDICIAL, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Documento do Poder Judiciário.</p> <p>Se ADJUDICAÇÃO/ARREMATACÃO, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Carta de arrematação ou adjudicação;</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado.</p>	<p>Desmembramento de unidade imobiliária</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso;</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel;</p> <p><input type="checkbox"/> Foto da frente do terreno e da(s) edificação(ões) com data, fotografada no máximo com 07 (sete) dias (CD ou impressão colorida).</p> <p>Se desmembramento de TERRENO, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Matrícula atualizada dos lotes desmembrados ou autorização expedida por secretaria municipal competente.</p> <p>Se desmembramento de UNIDADE IMOBILIÁRIA, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Planta baixa assinada por profissional competente com quadro de áreas edificadas das unidades. Caso o imóvel tenha valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU, poderá ser entregue somente o croqui assinado pelo requerente com quadro de áreas edificadas.</p>
<p>Alteração de dados cadastrais para ITBI</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e QSA (comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso;</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel;</p> <p><input type="checkbox"/> Planta baixa assinada por profissional competente com quadro de áreas edificadas das unidades. Caso o imóvel tenha valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU, poderá ser entregue somente o croqui assinado pelo requerente com quadro de áreas edificadas;</p> <p><input type="checkbox"/> Declaração de Transmissão Imobiliária (DTI).</p> <p><input type="checkbox"/> Foto da frente do terreno e da(s) edificação(ões) com data, fotografada no máximo com 07 (sete) dias (CD ou impressão colorida).</p>	<p>Pedido de declaração/certidão</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p>Se DECLARAÇÃO DE INFORMAÇÃO CADASTRAL, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso.</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel.</p> <p>Se DECLARAÇÕES DIVERSAS, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso.</p>
<p>Cancelamento de unidade imobiliária</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso;</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel.</p>	<p>Revisão de lançamento do IPTU</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso;</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel.</p>
<p>Inscrição primeiro cadastro imobiliário</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso;</p> <p><input type="checkbox"/> Planta de situação do imóvel com amarrações à rua mais próxima, e se edificado, planta baixa assinada por profissional competente com quadro de áreas edificadas das unidades. Caso o imóvel tenha valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU, poderá ser entregue somente o croqui assinado pelo requerente com quadro de áreas edificadas.</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel;</p> <p><input type="checkbox"/> Foto da frente do terreno e da(s) edificação(ões) com data, fotografada no máximo com 07 (sete) dias (CD ou impressão colorida).</p>	<p>Revisão do cadastro imobiliário</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso;</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel;</p> <p><input type="checkbox"/> Foto da frente do terreno e da(s) edificação(ões) com data, fotografada no máximo com 07 (sete) dias (CD ou impressão colorida);</p> <p>Se ALTERAÇÃO DO TIPO DE USO ESPECÍFICO DO IMÓVEL, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Documento(s) que comprove(m) a alteração do uso (baixa ou mudança de endereço da empresa, boletim de ocorrência - B.O., etc).</p> <p>Se ALTERAÇÃO DA ÁREA DO TERRENO, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Planta do terreno aprovada por órgão competente ou elaborada por profissional habilitado com amarrações ao logradouro mais próximo. Caso o imóvel tenha valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU, poderá ser entregue somente o croqui do imóvel assinado pelo requerente com a citada amarração.</p> <p>Se ALTERAÇÃO DE ÁREA EDIFICADA, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Planta baixa assinada por profissional competente com quadro de áreas edificadas das unidades. Caso o imóvel tenha valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU, poderá ser entregue somente o croqui assinado pelo requerente com quadro de áreas edificadas;</p> <p><input type="checkbox"/> Documento(s) que comprove(m) a alteração de área (alvará de construção ou autorização de reforma ou certidão de demolição ou habite-se) (se houver).</p> <p>Se ALTERAÇÃO DE ÁREA EDIFICADA DE CONDOMÍNIO EDILÍCIO, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Planta baixa assinada por profissional competente, e quadro de áreas PRIVATIVAS REAIS e COMUNS REAIS (confeccionadas por profissional habilitado ou quadros de áreas definidos pela NBR 12721:2006);</p> <p><input type="checkbox"/> Matrícula do imóvel ou convenção de condomínio atualizada, com a devida alteração de área ou fração, registrada em cartório de notas.</p> <p>Se ALTERAÇÃO DE ENDEREÇO, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de endereço do imóvel atualizado (água, luz ou telefone de até três (03) meses);</p> <p>Se ALTERAÇÃO DA DATA DE CONSTRUÇÃO, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Documento(s) que comprove(m) a data da ocupação do imóvel (habite-se, alvará de construção, documento do imóvel com averbação da edificação, ou declaração contendo a data da efetiva ocupação).</p> <p>Se REVISÃO DO GEORREFERENCIAMENTO DO LOTE, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Planta do terreno aprovada por órgão competente ou planta georeferenciada elaborada por profissional habilitado, ou croqui do imóvel assinado pelo requerente, se valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU.</p> <p>Se REVISÃO GERAL DAS CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Certidão de alteração de endereço fornecida pelo órgão municipal competente ou documento com averbação do logradouro e/ou numeração do pedido de alteração em caso de alteração de endereço;</p> <p><input type="checkbox"/> Planta de situação do imóvel com amarrações a rua mais próxima, e se edificado, planta baixa assinada por profissional competente com quadro de áreas edificadas das unidades. Caso o imóvel tenha valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU, poderá ser entregue somente o croqui assinado pelo requerente com quadro de áreas edificadas;</p> <p><input type="checkbox"/> Matrícula do imóvel ou convenção de condomínio atualizada, com a devida alteração de área ou fração, registrada em cartório de notas, em caso de alteração de área edificada de condomínio edilício;</p> <p><input type="checkbox"/> Planta do terreno aprovada por órgão competente ou elaborada por profissional habilitado, ou croqui do imóvel assinado pelo requerente, se valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU, em caso de alteração de área do terreno</p> <p><input type="checkbox"/> Documento(s) que comprove(m) a data da ocupação do imóvel (habite-se, alvará de construção, documento do imóvel com averbação da edificação ou declaração contendo a data da efetiva ocupação, em caso de alteração da data de construção).</p>
<p>Inscrição no cadastro imobiliário</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso;</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel;</p> <p><input type="checkbox"/> Foto da frente do terreno e da(s) edificação(ões) com data, fotografada no máximo com 07 (sete) dias (CD ou impressão colorida).</p> <p>Se CADASTRO DE EDIFICAÇÃO EM IMÓVEL TERRITORIAL, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Planta baixa assinada por profissional competente com quadro de áreas edificadas das unidades. Caso o imóvel tenha valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU, poderá ser entregue somente o croqui assinado pelo requerente com quadro de áreas edificadas.</p> <p>Se CADASTRO DE OUTRA UNIDADE PREDIAL NO LOTE, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Planta baixa assinada por profissional competente com quadro de áreas edificadas ou croqui assinado pelo requerente com quadro de áreas edificadas, se valor menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU.</p> <p>Se CADASTRO DE FRAÇÕES COM INCORPORAÇÃO IMOBILIÁRIA, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Projeto arquitetônico aprovado; <input type="checkbox"/> Alvará de construção;</p> <p><input type="checkbox"/> Quadro de áreas da incorporação ou ato declaratório registrado em cartório.</p>	
<p>Solicitação de cópia de overlay</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso; Se ÓRGÃOS PÚBLICOS/OFÍCIO, acrescentar: Ofício</p>	
<p>Unificação de unidades imobiliárias</p> <p><input type="checkbox"/> Documento oficial de identificação com foto (RG, habilitação, passaporte, identidade profissional, etc) e comprovante de endereço do requerente;</p> <p><input type="checkbox"/> Comprovante de inscrição no CPF ou cartão do CNPJ e comprovante de consulta do Quadro de Sócios e Administradores (QSA) ou contrato social e aditivo(s), conforme o caso;</p> <p><input type="checkbox"/> Foto da frente do terreno e da(s) edificação(ões) com data, fotografada no máximo com 07 (sete) dias (CD ou impressão colorida).</p> <p>Se UNIFICAÇÃO DE TERRENOS, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou de posse do imóvel.</p> <p>Se UNIFICAÇÃO DE UNIDADES PREDIAIS, acrescentar:</p> <p><input type="checkbox"/> Documento de propriedade atualizado ou documento de posse do imóvel;</p> <p><input type="checkbox"/> Planta baixa assinada por profissional competente com quadro de áreas edificadas das unidades. Caso o imóvel tenha valor venal menor ou igual ao valor de isenção anual do IPTU, poderá ser entregue somente o croqui assinado pelo requerente com quadro de áreas edificadas. (Caso haja alteração da área total edificada no lote).</p>	