



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E CONTABILIDADE**  
**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**  
**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**PAULO ROBERTO DA SILVA GUEDES**

**MELHORIA NOS PROCESSOS DE DESTINAÇÃO DE BENS DO DEPÓSITO**  
**PÚBLICO: PROPOSTA PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE**

**FORTALEZA**

**2023**

PAULO ROBERTO DA SILVA GUEDES

MELHORIA NOS PROCESSOS DE DESTINAÇÃO DE BENS DO DEPÓSITO  
PÚBLICO: PROPOSTA PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Administração do Departamento de Administração da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Professor Dr. Cláudio Bezerra Leopoldino.

FORTALEZA

2023

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)

---

G958m Guedes, Paulo Roberto da Silva.

Melhoria nos processos de destinação de bens do depósito público : proposta para o aumento da produtividade / Paulo Roberto da Silva Guedes. – 2023.

58 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Curso de Administração, Fortaleza, 2023.

Orientação: Prof. Dr. Cláudio Bezerra Leopoldino.

1. Destinação de bens. 2. Depósito Público. 3. Processos. I. Título.

CDD 658

---

PAULO ROBERTO DA SILVA GUEDES

MELHORIA NOS PROCESSOS DE DESTINAÇÃO DE BENS DO DEPÓSITO  
PÚBLICO: PROPOSTA PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Administração do Departamento de Administração da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Aprovado em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

BANCA EXAMINADORA

---

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

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Luma Louise Sousa Lopes  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

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

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, que pela sua infinita bondade me deu saúde física e mental para suportar todas as adversidades nesta caminhada.

As mulheres da minha vida, Míryam minha esposa, e Letícia e Bianca minhas filhas, que me inspiram a continuar evoluindo como pai, esposo, amigo e protetor.

Ao Prof. Dr. Cláudio Bezerra Leopoldino, pelo incansável otimismo e por me motivar e me fazer acreditar que esta pesquisa seria possível.

Aos colegas de curso pelos ótimos momentos juntos.

## RESUMO

A quantidade de bens apreendidos no curso de ações penais é significativa e, com o aumento o número de decisões direcionadas à destinação dos bens apreendidos depositados, surge a necessidade de aperfeiçoamento das rotinas e processos internos do Depósito Público da Comarca de Fortaleza, de modo a tornar mais eficiente a comunicação e execução da destinação dos bens. O objetivo desta pesquisa é propor melhorias neste fluxo de destinação, realizando e implantando algumas destas melhorias no processo e no sistema de endereçamento dos ambientes, e propondo outras melhorias para os sistemas informatizados de controle. A presente pesquisa é caracterizada como estudo de caso, devido a dedicação observacional metodológica aplicada. A revisão teórica e as proposições para os questionamentos dos objetivos da pesquisa reforçam essa característica. Os resultados foram analisados sob o ponto de vista de melhorias sugeridas para cada objetivo e o principal avanço alcançado foi a implantação do registro de demandas que antes não era realizado. O registro e a consequente extração de relatórios foram essenciais para demonstrar a magnitude do problema e que os recursos atuais disponíveis não são suficientes para atender satisfatoriamente o objetivo de cumprir todas as ordens judiciais. Dentre as alterações realizadas estão a melhoria no mapeamento do processo, a aquisição de caixas plásticas para padronizar o endereçamento dos bens e a mudança na etiqueta de bens com maior grau de detalhamento. Dentre as alterações propostas está a criação de um novo sistema informatizado de controle. A remodelagem da etiqueta de endereçamento dos bens diminuiu o tempo na consulta processual, devido às informações estarem mais detalhadas. E é esperado um ganho considerável de produtividade na confecção de termos e ofícios com a implantação de um novo sistema de controle que permita automatizar essas tarefas.

**Palavras-chave:** Destinação de bens; Depósito Público; Processos.

## **ABSTRACT**

The amount of seized assets in the course of criminal actions is significant and, with the increase in the number of decisions directed to the destination of the deposited seized assets, the need arises to improve the routines and internal processes of the Public Deposit of the County of Fortaleza, in order to make the communication and execution of the destination of assets more efficient. The objective of this research is to propose improvements in this destination flow, carrying out and implementing some of these improvements in the process and in the environment addressing system, and proposing other improvements for the computerized control systems. The present research is characterized as a case study, due to the applied methodological observational dedication. The theoretical review and propositions for questioning the research objectives reinforce this characteristic. The results were analyzed from the point of view of improvements suggested for each objective and the main advance achieved was the implementation of the register of demands that was not carried out before. The registration and consequent extraction of reports were essential to demonstrate the magnitude of the problem and that the current resources available are not sufficient to satisfactorily meet the objective of complying with all court orders. Among the changes made are the improvement in process mapping, the acquisition of plastic boxes to standardize the addressing of assets and the change in the label of assets with a greater degree of detail. Among the proposed changes is the creation of a new computerized control system. The remodeling of the assets' mailing label reduced the time in procedural consultation, due to the more detailed information. And a considerable gain in productivity is expected in the making of terms and letters with the implementation of a new control system that allows automating these tasks.

**Keywords: Destination of property; Public Deposit; Process.**

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Exemplo de processo regido por normas.....	19
Figura 2	– Hierarquia de processos.....	22
Figura 3	– Símbolos comumente utilizados em fluxogramas.....	23
Figura 4	– Fluxo de operações logísticas realizadas em armazéns.....	26
Figura 5	– Representação dos objetivos organizacionais.....	27
Figura 6	– Fluxograma inicial do processo de execução de destinação.....	35
Figura 7	– Fluxograma melhorado do processo.....	37
Figura 8	– Veículos depositados de forma desordenada no pátio externo ...	42
Figura 9	– Estantes fixas para colocação das caixas com bens apreendidos.....	43
Figura 10	– Modelo atual das etiquetas.....	43
Figura 11	– Configuração 01.....	45
Figura 12	– Configuração 02.....	45
Figura 13	– Configuração 03.....	45
Figura 14	– Modelo de layout proposto para a área 1 do pátio externo.....	46
Figura 15	– Medidas das estantes fixas.....	47
Figura 16	– Nova etiqueta de bens.....	48

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução do crescimento das demandas acumuladas entre os meses de agosto/2022 e maio/2023.....	39
Gráfico 2 – Comparativo entre o número de demandas recebidas e demandas atendidas.....	39

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Demandas recebidas e atendidas nos período da pesquisa.....	38
Tabela 2 – Cálculo da variação no saldo, tempo médio de atendimento em dias úteis e demanda diária.....	38

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CGJ	Corregedoria Geral de Justiça
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
IA	Inteligência Artificial
PDPJ	Plataforma Digital do Poder Judiciário
PJE	Processo Judicial Eletrônico
SAJPG5	Sistema de Automação Judicial do Primeiro Grau
SNBA	Sistema Nacional de Bens Apreendidos
SIG	Sistemas de Informações Gerenciais
SiN	Sistema de Inovação
SETIN	Secretaria de Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TJCE	Tribunal de Justiça do Estado do Ceará

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>1.1</b>	<b>Problema de pesquisa.....</b>	<b>15</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivos da pesquisa.....</b>	<b>15</b>
<b>1.2.1</b>	<b><i>Objetivo Geral.....</i></b>	<b>16</b>
<b>1.2.2</b>	<b><i>Objetivos Específicos.....</i></b>	<b>16</b>
<b>1.3</b>	<b>Justificativa da escolha do tema .....</b>	<b>16</b>
<b>1.4</b>	<b>Metodologia.....</b>	<b>17</b>
<b>1.5</b>	<b>Organização do trabalho.....</b>	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1</b>	<b>Gestão e Mapeamentos de Processos.....</b>	<b>19</b>
<b>2.1.1</b>	<b><i>Definição e Características dos Serviços.....</i></b>	<b>20</b>
<b>2.1.2</b>	<b><i>Gestão e etapas do processo de execução de destinação.....</i></b>	<b>22</b>
<b>2.1.3</b>	<b><i>Mapeamento e fluxograma.....</i></b>	<b>23</b>
<b>2.2</b>	<b>Armazenamento e Logística.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3</b>	<b>Sistemas Informatizados.....</b>	<b>27</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>29</b>
<b>3.1</b>	<b>Caracterização da pesquisa.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2</b>	<b>Coleta de Dados.....</b>	<b>30</b>
<b>3.3</b>	<b>Procedimentos de Análise de Dados.....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>32</b>
<b>4.1</b>	<b>Processo de execução de destinação de bens.....</b>	<b>32</b>
<b>4.1.1</b>	<b><i>Descrição das etapas de pesquisa.....</i></b>	<b>33</b>
<b>4.1.1.1</b>	<b><i>Método Observacional.....</i></b>	<b>33</b>
<b>4.1.1.2</b>	<b><i>Criação de mecanismos de registro e controle para quantificar a demanda.....</i></b>	<b>33</b>
<b>4.1.1.3</b>	<b><i>Elaboração do modelo do processo.....</i></b>	<b>34</b>
<b>4.1.1.4</b>	<b><i>Identificação das dificuldades apresentadas no modelo elaborado....</i></b>	<b>35</b>
<b>4.1.1.5</b>	<b><i>Proposição de melhorias no modelo.....</i></b>	<b>35</b>
<b>4.1.2</b>	<b><i>Situação atual do processo.....</i></b>	<b>36</b>
<b>4.1.3</b>	<b><i>Melhorias propostas no processo.....</i></b>	<b>40</b>
<b>4.2</b>	<b>Criação de novo layout e sistema de endereçamento.....</b>	<b>41</b>
<b>4.2.1</b>	<b><i>Situação atual do layout e endereçamento.....</i></b>	<b>42</b>
<b>4.2.1.1</b>	<b><i>Pátio externo.....</i></b>	<b>42</b>

4.2.1.2	<i>Galpões 1, 2 e 3.....</i>	42
<b>4.2.2</b>	<b><i>Melhorias propostas para o layout e endereçamento.....</i></b>	<b>44</b>
4.2.2.1	<i>Melhorias no pátio externo.....</i>	44
4.2.2.2	<i>Melhorias no galpão 3.....</i>	47
<b>4.3</b>	<b>Sistema informatizado de controle do Depósito Público.....</b>	<b>49</b>
<b>4.3.1</b>	<b><i>Situação atual do sistema de controle.....</i></b>	<b>49</b>
<b>4.3.2</b>	<b><i>Melhorias propostas para o sistema de controle.....</i></b>	<b>50</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>54</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>56</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Os depósitos judiciais e policiais são os locais encarregados de fazer a guarda, administração e conservação dos bens apreendidos em procedimentos criminais. O encaminhamento dos bens aos depósitos judiciais ou policiais é uma categoria de administração judicial e uma forma de destinação provisória antes do trânsito em julgado da ação penal (COMPLOIER, 2015).

Os bens apreendidos em procedimentos criminais são encaminhados aos depósitos das polícias ou da Justiça e permanecem ali por um longo período até que seja dada a sua devida destinação (SAADI, 2011). Em complemento, não existe no Brasil um regramento unificado que indique claramente como deve ser realizada essa gestão de bens nos pátios e depósitos (PASSOS, 2021). Dessa forma, os pátios dos depósitos judiciais e das delegacias ficam abarrotados, apresentando condições inadequadas para o armazenamento de um enorme contingente de bens (SOUSA, 2021). Acrescenta-se a essa dificuldade de gerenciamento de bens, a inexistência no Brasil de órgão ou agência que centralize todas as funções de administração de bens apreendidos e declarados perdidos por ordem judicial (COMPLOIER, 2015).

Contudo, há de se destacar, importantes iniciativas do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) no sentido de organizar o sistema de bens em posse do Estado, que por meio da Resolução 63, de 16 de dezembro de 2008, instituiu o Sistema Nacional de Bens Apreendidos - SNBA (PASSOS, 2021). O objetivo do CNJ com esta Resolução foi consolidar as informações sobre os bens apreendidos em procedimentos criminais, inclusive para possibilitar a extração de dados estatísticos e a adoção de políticas de conservação e administração desses bens, até a sua destinação final (SOUSA, 2021).

Em 2011, a Corregedoria Nacional de Justiça editou o “Manual de Bens Apreendidos”, que teve como objetivo auxiliar os magistrados na destinação dos bens apreendidos pelo Poder Judiciário (COMPLOIER, 2015).

O Órgão Especial do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará aprovou, em 22 de julho de 2015, a Resolução nº 11/2015 que dispõe sobre o recebimento, a guarda e a destinação de bens em geral, apreendidos em inquéritos policiais, processos ou procedimentos criminais e de apuração de atos infracionais (SOUSA, 2021). Nessa esteira, a Corregedoria Geral de Justiça do Estado do Ceará (CGJ -

CE) elaborou um manual próprio decorrente do fato da necessidade de realizar orientações aos magistrados quanto aos normativos internos do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (CGJ - CE, 2020).

O Depósito Público da Comarca de Fortaleza é a unidade do Poder Judiciário Cearense responsável pelo recebimento e guarda dos bens apreendidos durante o tempo em que os processos criminais aguardam as decisões sobre as destinações destes bens. O Depósito Público está localizado na Rua Jorge Dummar, 1517, no bairro Jardim América, Fortaleza/CE. O TJCE não possui informações precisas quanto à construção do depósito, contudo estima-se que ocorreu em meados da década de 1960, haja vista a Lei municipal nº 2.100/1963 da Prefeitura Municipal de Fortaleza que fez a doação do terreno ao Governo do Estado para este fim.

A quantidade de bens apreendidos no curso de investigações e ações penais tem sido enorme e, concomitantemente, o Poder Judiciário Cearense não tem acompanhado essa demanda com uma gestão que dê destinação adequada a esse patrimônio em tempo satisfatório (SOUSA, 2021). Contudo, a Corregedoria Geral de Justiça do Estado do Ceará orientou os magistrados das varas criminais a manter regular controle do acervo de bens apreendidos que se encontram vinculados a processos criminais de sua competência (CGJ, 2020). Tais medidas implementadas no manual da CGJ, têm melhorado o fluxo de decisões judiciais para destinação dos bens sob a responsabilidade das varas criminais.

A Resolução nº 11/2015 do Órgão Especial do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, em seu art. 12, incisos I ao IV, fala:

O magistrado deverá adotar as providências necessárias à destinação de bens apreendidos em processos ou procedimentos de natureza criminal, determinando, no que couber:

I - a alienação;

II - a doação para órgãos públicos ou entidades privadas, de caráter assistencial e sem fins lucrativos, previamente cadastradas e preferencialmente reconhecidas como de utilidade pública;

III - a incineração, destruição ou outra espécie de desfazimento cabível;

IV - outras providências, nos termos da lei e do Manual de Bens Apreendidos do Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

Outro fator relevante é descrito no item 2.2.10 do Manual de Destinação dos Bens Apreendidos em Processos Criminais da CGJ, que cita:

A Seção de Depósito Público, onde houver unidade administrativa correspondente, fará levantamentos periódicos de bens apreendidos em processos de natureza criminal, encaminhando relatórios aos respectivos juízos e ao Ministério Público (CGJ, 2020).

No Depósito Público da Comarca de Fortaleza, local da presente pesquisa, diante da dificuldade de recursos de se fazer um levantamento mais detalhado do acervo de bens apreendidos das varas judicantes de natureza criminal da Comarca de Fortaleza, a situação parece não ser diferente da já constatada pelo CNJ em âmbito nacional (SOUSA,2021).

Nesse sentido, surge a necessidade de aperfeiçoamento das rotinas e processos internos do Depósito Público da Comarca de Fortaleza, de modo a tornar mais eficiente a comunicação e execução da destinação dos bens.

### **1.1 Problema de pesquisa**

Em face de todos os normativos criados nos últimos anos pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, as varas criminais têm aumentado o número de decisões direcionadas à destinação dos bens apreendidos que estão depositados no Depósito Público da Comarca de Fortaleza.

Em consequência desse aumento de demandas, atrelado à insuficiência de recursos humanos, ferramentais e tecnológicos do depósito público para atender satisfatoriamente essas decisões, surge a seguinte questão: Quais melhorias podem ser implantadas no fluxo de execução de destinação de bens do Depósito Público de modo a aumentar a produtividade e diminuir o tempo de atendimento destas demandas?

Espera-se que essa pesquisa apresente um norte às proposições de melhoria para o cumprimento das decisões judiciais de destinação.

### **1.2 Objetivos da pesquisa**

Os objetivos da pesquisa são baseados no questionamento levantado no problema de pesquisa. As seções seguintes deste trabalho serão elaboradas para satisfazer os objetivos de pesquisa. Esses objetivos são divididos em objetivo geral e objetivos específicos.

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Identificar as melhorias que podem ser implantadas no fluxo de execução de destinação de bens do Depósito Público de modo a aumentar a produtividade e diminuir o tempo de atendimento de suas demandas.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Com base no objetivo geral, serão definidos 03 objetivos específicos necessários ao atingimento da resolução do problema:

- a) descrever o processo interno da Seção de Depósito Público relativo à execução da destinação de bens;
- b) analisar o *layout* dos ambientes do depósito público e descrever o sistema de endereçamento dos bens;
- c) identificar as fragilidades do sistema informatizado de controle do depósito público.

### **1.3 Justificativa da escolha do tema**

A evolução nas normas e regulamentos no âmbito do Poder Judiciário sobre a temática de destinação de bens apreendidos tem auxiliado os magistrados a dar maior celeridade nas decisões. Fato este evidenciado na criação do Comitê Gestor de Bens Apreendidos em Processos Criminais, através da Portaria Conjunta nº 24/2019, publicada no Diário da Justiça de 09/01/2019, cuja competência primordial consiste em fomentar junto aos magistrados a implementação de rotinas para dar destinação correta aos bens apreendidos (SOUSA, 2021).

A justificativa principal para escolha do tema consiste no aumento considerável das demandas de destinação exaradas pelos magistrados, conforme relatado no problema de pesquisa.

Segundo levantamento realizado nos sistemas de controle do Depósito Público em maio de 2023, há um total de mais de 180.000 bens apreendidos depositados. Corrobora também para escolha deste tema o levantamento realizado entre Agosto de 2022 a Maio de 2023 que apresentou um total de 3.500 ordens judiciais para destinação dos bens.

A execução da destinação de bens realizada pelo Depósito Público, cerne desta pesquisa, é normatizada pela Resolução nº 11/2015 do Órgão Especial do Tribunal de Justiça em seu Art. 11, parágrafo único, que diz:

Na Comarca de Fortaleza e naquelas onde houver unidade administrativa correspondente ao Serviço de Depósito Público, com seu respectivo responsável, a este compete dar cumprimento à decisão judicial de destinação.

Dentre as atividades de execução de destinação, estão:

- a) recebimento da decisão judicial;
- b) consulta processual;
- c) localização do(s) bem(ns);
- d) execução da destinação;
- e) elaboração do termo de destinação;
- f) envio do termo de destinação para a vara criminal.

A gestão de melhoria de processos passa pela análise dos detalhes de cada atividade desempenhada. Essa análise faz com que se consiga maximizar os resultados como um todo, racionalizando recursos e agregando valor aos clientes (JUNIOR; SCUCUGLIA, 2011).

O mapeamento de cada processo deve ser realizado para se visualizar as diferentes etapas e tarefas em uma sequência cronológica, pois para se melhorar um processo é necessário primeiramente visualizá-lo (SOUZA, 2014).

Por fim, essa pesquisa se justifica pela relevância do tema por conciliar os conceitos teóricos alinhados com a prática do dia a dia e contribuirá como base para pesquisas futuras neste campo de atuação, haja vista que este é um problema comum em diversos outros tribunais de justiça dos entes da federação brasileira.

#### **1.4 Metodologia**

O trabalho em questão é caracterizado como um estudo de caso, pois exige do pesquisador, o emprego de alguns procedimentos metodológicos, como protocolo do estudo, preparação prévia para o trabalho de campo, estabelecimento de base de dados, dentre outros (GOMES, 2010).

A presente pesquisa é descritiva e requer ação tanto nas áreas da prática quanto da pesquisa, de modo que, em maior ou menor medida, terá características tanto da prática rotineira quanto da pesquisa científica (TRIPP, 2005).

A metodologia da presente pesquisa dividiu-se em cinco etapas:

- 1) utilização do método observacional para identificar a forma que as atividades de execução de destinação estão sendo realizadas;
- 2) criação de mecanismo de registro e controle para quantificar a demanda de destinações recebidas;
- 3) elaboração do modelo do processo para atender a demanda;
- 4) identificação das dificuldades apresentadas no modelo elaborado;
- 5) proposição de melhorias no modelo.

## **1.5 Organização do trabalho**

O presente trabalho está dividido em cinco seções. A primeira seção é introdutória e descreve a dificuldade dos tribunais de justiça de todo o Brasil em realizar a gestão dos bens apreendidos em processos criminais. Descreve ainda de maneira resumida a evolução dos normativos ao longo dos últimos anos e como essa evolução tem colaborado para auxiliar nas decisões judiciais de destinação dos bens, em particular, as varas criminais da Comarca de Fortaleza.

A segunda seção apresenta o referencial teórico sobre os objetivos específicos descritos na subseção 1.2.2, no que concerne à fundamentação da gestão de processos, mapeamento, armazenagem e sistemas informatizados.

A terceira seção aborda a metodologia utilizada para analisar o problema da presente pesquisa, caracterizando o tipo de pesquisa, os instrumentos e a coleta de dados.

A quarta seção apresenta os resultados obtidos e a análise dos dados coletados, apresentando ainda um sumário destes resultados e os pontos críticos identificados ao longo do processo de execução da destinação de bens.

E finalmente, a quinta seção traz as considerações finais e proposições levantadas após a análise dos resultados obtidos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção é desenvolvida a fundamentação teórica que dá embasamento à proposição de melhorias para o problema de pesquisa e os objetivos específicos. A seção está dividida em três subseções.

A primeira aborda os conceitos teóricos da gestão e mapeamento de processos. A segunda trata das doutrinas relativas à armazenagem e logística. E por fim a terceira apresenta a concepção e ensinamentos sobre sistemas informatizados.

### 2.1 Gestão e Mapeamentos de Processos

Segundo Xavier *et al.* (2017, p. 21), o conceito de processo pode ser definido como “[...] a introdução de insumos (entradas ou inputs) em um ambiente formado por procedimentos, normas e regras que, ao processarem os insumos, os transformam em resultados que serão enviados (saídas ou outputs) aos clientes do processo.”

A figura 1 apresenta um modelo de processo conforme essa definição:

Figura 1 - Exemplo de processo regido por normas



Fonte: Xavier *et al.* (2017, p. 51)

A gestão de processos é uma atividade necessária para garantir que as instituições atinjam seus objetivos e mantenham-se eficazes, maximizando os produtos com o mínimo de insumos (COSTA; MOREIRA, 2018). O alinhamento dos

processos internos e a estratégia organizacional, por meio de metodologias de gerenciamento e da gestão dos processos, é um passo definitivo para transformar a organização funcional em um sistema processador de produtos e serviços (SOUZA, 2014). Por esta razão, Costa e Moreira (2018) afirmam que é uma responsabilidade central dos gestores buscarem a otimização e fazerem mais com menos recursos e engloba desde o mais alto nível decisório até o mais simples nível executivo.

### **2.1.1 Definição e Características dos Serviços**

Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010), serviços são atos, processos e o desempenho de ações e possuem várias definições, porém todas consideram a intangibilidade e o consumo simultâneo, em diferentes graus, como características de serviços. Ainda segundo os autores, em serviços, deve-se fazer uma distinção entre insumos e recursos:

Para os serviços, os insumos são os próprios consumidores, e os recursos são os bens facilitadores, a mão de obra dos funcionários e o capital sob o comando do gestor. Assim, para funcionar, o sistema de serviços deve interagir com os clientes no papel de participantes do processo do serviço. (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2010, p.41)

Godoy *et al.* (2015) difere deste conceito ao afirmar que o cliente participa do processo de produção como sendo um recurso, um receptor dos serviços, mesmo em casos onde a participação do consumidor não ocorre 100%. Ainda segundo Godoy *et al.* (2015), há quatro características fundamentais dos serviços que merecem observação, sendo a participação do cliente uma delas, juntamente com a intangibilidade, simultaneidade e a característica de atividades.

A característica de intangibilidade é percebida de maneira subjetiva, onde compõem-se apenas de ideias e conceitos (GODOY *et al.*, 2015). Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010) serviços são ideias e conceitos, e produtos são objetos. Por isso, inovações em serviços não são patenteáveis. Para assegurar os benefícios de um conceito original em serviços, as empresas devem expandi-lo rapidamente e utilizar a vantagem do pioneirismo para superar os competidores.

Os serviços são criados e consumidos simultaneamente e, portanto, não podem ser estocados, o que constitui uma característica fundamental para a administração de serviços (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2010). Godoy *et al.*

(2015) corrobora com essa definição ao afirmar que de fato não é possível manter serviços em estoques, a produção destes ocorre ao mesmo tempo em que o consumo é feito, existindo com isso uma maior e mais frequente interação entre os serviços oferecidos e fornecedores.

A característica de serviços como atividades ou uma série de atividades produzidas, é percebida pois a maioria dos processos de produção são invisíveis aos olhos dos consumidores, o que realmente fica registrado na mente é o resultado deixado pela confecção (GODOY *et al.*, 2015). Como exemplo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010) citam a indústria automobilística e o fato dos automóveis serem produzidos em fábricas quentes, sujas e barulhentas não importar aos compradores finais, pois estes veem o produto em um elegante *show-room* na revenda de automóveis e o que ficará na percepção do cliente será o serviços prestado no momento da comercialização do automóvel.

O Depósito Público presta às varas criminais um pacote de serviços que engloba desde a guarda, conservação e execução da destinação dos bens. Nesse sentido, Fitzsimmons e Fitzsimmons (2010) conceituam o pacote de serviços como um conjunto de mercadorias e serviços que são fornecidos em um ambiente. Esse conjunto tem as seguintes características:

- a) instalações de apoio que representam os recursos físicos que devem estar disponíveis antes de se oferecer um serviço;
- b) bens facilitadores são o material adquirido ou consumido pelo comprador, ou os itens fornecidos pelo cliente;
- c) informações ou dados de operações que são fornecidos pelo consumidor para dar condições para a prestação de um serviço eficiente e customizado;
- d) serviços explícitos são os benefícios que são prontamente percebidos pelo cliente e que consistem nas características essenciais ou intrínsecas dos serviços;
- e) serviços implícitos são os benefícios psicológicos que o cliente pode sentir apenas vagamente ou características extrínsecas dos serviços.

O cliente é quem inicia o processo de prestação do serviço, pois o serviço só é produzido após a solicitação do cliente (SILVA *et al.*, 2011). Desta forma, a classificação de serviço pode ser considerada ainda pela entrega e nesse sentido Godoy *et al.*, (2015) afirmam que:

O enfoque do serviço se dá em relação a entrega, pois este pode ser entregue por equipamento ou por pessoas. O meio de entrega é um grande facilitador para medir a qualidade do serviço prestado. Caso a entrega seja feita por equipamentos, estes devem estar em perfeitas condições de operação, no caso de serem pessoas, é necessário que elas estejam além de qualificadas, motivadas. (GODOY *et al.*, 2015, p.8)

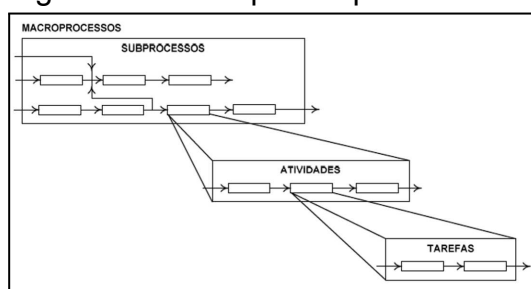
A entrega esperada é o cumprimento da ordem judicial e para isso ocorrer há a interação entre o cliente (vara criminal) e fornecedor do serviço (depósito público) que deve oferecer uma solução para os problemas do cliente (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2010).

### 2.1.2 Gestão e etapas do processo de execução de destinação

O cumprimento da ordem judicial para destinação de bens deve ser realizada dentro de um fluxo de trabalho com a execução de tarefas, e a saída é devolvida ao cliente pelo envio de documento comprobatório atestando a execução. Nesse sentido, Gonçalves (2000) define a ideia de processo como um fluxo de trabalho com entradas e saídas bem definidas e tarefas discretas que seguem uma sequência e que dependem umas das outras numa sucessão clara.

A estratificação dos processos em camadas menores, ou seja, macroprocessos, processos, subprocessos, atividades até os níveis de tarefas, apresentam uma propriedade hierárquica de muita relevância, pois permitem o controle de cada processo ou tarefa de forma individual (SOUZA, 2014). Essa estratificação é representada na figura 2:

Figura 2 - Hierarquia de processos



Fonte: Harrington (1993, p.34 *apud* Souza, 2014)

A elaboração dos normativos internos no TJCE tem auxiliado os magistrados a dar a devida destinação dos bens, conseqüentemente o aumento dessa demanda impõe ao Depósito Público aperfeiçoar a gestão dos processos e a

esse respeito, Costa e Moreira (2018) explicam que “a gestão de processos é uma atividade necessária para garantir que as instituições atinjam seus objetivos e mantenham-se eficazes, maximizando os produtos com o mínimo de insumos”.

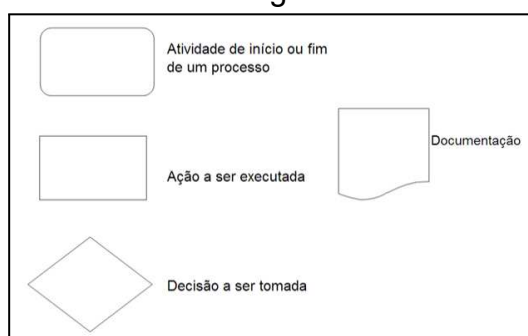
Para Araújo (2018), delinear os processos é uma etapa essencial para as organizações, pois ajuda a conhecer melhor as atividades internas, de modo a facilitar o monitoramento e controle dos seus resultados. Desta forma, surge a necessidade de mapear o processo.

### **2.1.3 Mapeamento e fluxograma**

O processo de execução da destinação é distinto e o seu mapeamento possibilita o entendimento de cada etapa e o vislumbre de oportunidades de melhorias. Nesse sentido, Costa e Moreira (2018) definem mapeamento como uma atividade com o objetivo de desenhar, executar, documentar, monitorar e controlar a melhoria dos processos com vistas a alcançar os resultados pretendidos na instituição.

O mapeamento apresenta por meio de um fluxograma as atividades, ações e decisões tomadas ao longo do processo, e dessa forma permite a verificação da eficácia dos componentes do sistema, facilita a identificação de deficiências e auxilia no entendimento das alterações necessárias ao melhoramento do processo (DE MELLO, 2008). A figura 3 apresenta a simbologia comumente utilizada em fluxogramas:

Figura 3 - Símbolos comumente utilizados em fluxograma



Fonte: De Mello (2008, p.30)

O aumento da produtividade no processo de execução da destinação passa essencialmente em identificar os gargalos do processo e corrigi-los de modo a

evitar o retrabalho. Desta forma, o mapeamento do processo deve ser útil para reduzir o tempo operacional de cada atividade, ajudar na otimização dos recursos, e auxiliar no cumprimento das metas (GODOY *et al.*, 2015).

## 2.2 Armazenamento e Logística

Os armazéns são espaços planejados e destinados à preservação e segurança de produtos em diferentes quantidades, devendo apresentar estrutura coerente e organizada, facilitando melhor controle e administração (SIMÕES, 2013).

Segundo Garcia e Barcelos (2019), a armazenagem é compreendida como um espaço tridimensional com o intuito de garantir a qualidade dos produtos e rápida movimentação destes. Para uma armazenagem de qualidade é necessário medidas de verificação das condições pelas quais o material foi recebido, da identificação correta dos materiais, na catalogação adequada das localizações físicas de cada produto e por fim a verificação periódica das condições de proteção e armazenamento.

Nesse sentido, Maia (2018) destaca que a armazenagem é uma função logística que engloba todos os procedimentos realizados nos locais de estocagem, de modo que a importância que as organizações vêm dando à correta armazenagem dos itens vem crescendo ao longo dos anos. O autor destaca ainda que estudos de maximização e otimização de armazenamento e *layout*, bem como a racionalização dos espaços utilizados, capacitam o armazém à classificação de eficácia e segurança na movimentação simples e rápida dos seus produtos.

Para Simões (2013) o gerenciamento de estoque surgiu pela necessidade das empresas em manter um controle mais apurado do que se passava com os materiais, dentre os quais:

- a) o período de permanência dentro dos armazéns;
- b) a quantidade estocada;
- c) o estoque de segurança;
- d) e a necessidade de pedir novamente aquele produto, assim como para um maior controle do material contido no armazém.

A opinião de Garcia e Barcelos (2019) corrobora com essa linha de pensamento, pois para os autores, a armazenagem é uma operação que não acrescenta valor ao produto, entretanto aumenta o seu custo, motivo pelo qual exige

um planejamento específico, considerando que condições impróprias de materiais geram desperdícios de tempo, devido à dificuldade de acesso e controle de estoque.

Para Simões (2013), a gestão de armazém e seus produtos possui algumas funções operacionais, como:

- a) recepcionar os produtos, que chegam por diversos meios, e tornam-se responsabilidade do armazém;
- b) configurar os produtos, registrando-os na ocasião de sua entrada;
- c) qualificar os produtos, distribuindo-os nas áreas específicas, permitindo uma localização e uma armazenagem mais criteriosa;
- d) separar e preparar os pedidos, de acordo com a necessidade do cliente;
- e) ordenar os pedidos, de maneira que falhas sejam minimizadas;
- f) expedir os produtos;
- g) organizar os registros, permitindo uma reposição correta dos produtos expedidos.

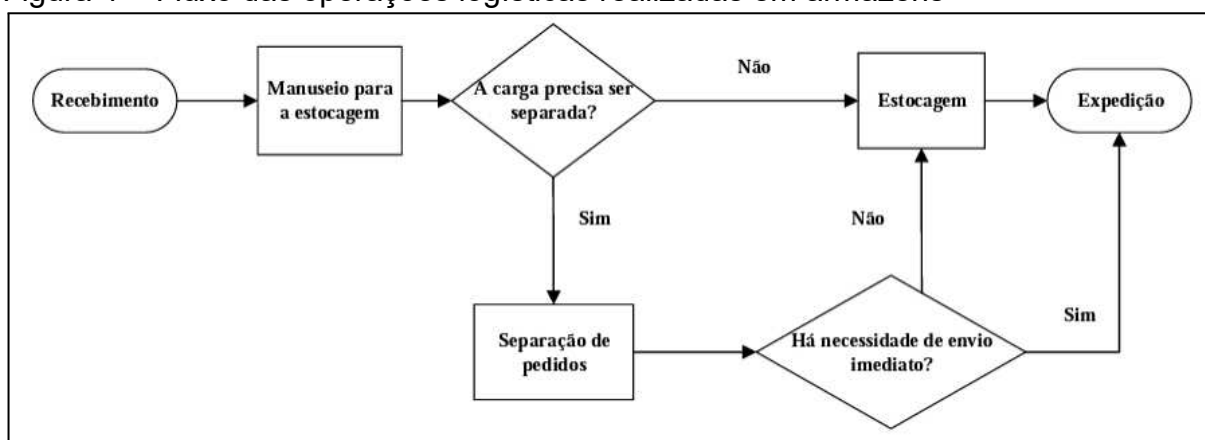
Nesse diapasão, a logística possui uma função relevante e estratégica nas instituições, dada a sua importância nos processos internos e externos, além de sua ampla participação nos custos das organizações, o que torna ainda mais importante que suas atividades tenham uma atenção especial dos gestores, sendo planejadas minuciosamente (MAIA, 2018).

Segundo Lermen *et al.* (2016), operações logísticas realizadas em armazéns podem ser esquematizadas em:

- 1) recebimento dos produtos;
- 2) triagem para a armazenagem;
- 3) armazenagem dos produtos;
- 4) expedição.

A figura 4 apresenta a modelagem deste fluxo.

Figura 4 - Fluxo das operações logísticas realizadas em armazéns



Fonte: Adaptado de Ballou (2006, *apud* Lermen et al., 2016)

O projeto do *layout* do local de armazenagem deve levar em consideração as atividades de manuseio de materiais e para isso é necessário organizar os produtos de acordo com suas especificações, tais como: volume, peso e exigências de estocagem (LERMEN et al., 2016).

As organizações entendem que não se pode obter eficiência nas operações logísticas, sem que haja um arranjo físico que tenha sido bem planejado. Por esta razão o *layout* não pode ser elaborado por meio de opiniões sem fundamentação e que apesar da importância do planejamento do *layout* ser cristalina, muitas organizações ainda dispõem de instalações físicas baseadas em pressuposições (MAIA, 2018).

Em complemento, Garcia e Barcelos (2019) afirmam que,

Ao se obter um espaço ou local de armazenagem, busca-se criar a melhor combinação da alocação de materiais na busca de maior produtividade, através da redução do desperdício de tempo e minimização do desgaste do trabalhador. Um bom projeto de *layout* transforma o ambiente, proporcionando conforto e fácil localização de produtos. (GARCIA; BARCELOS, 2019, p.4 )

O planejamento de um arranjo físico é recomendável a qualquer organização, pois um *layout* bem planejado significa poupar recursos. O *layout* de um armazém bem elaborado possui importância econômica por reunir partes da riqueza de uma organização e seu planejamento possibilita a obtenção de resultados consideráveis na redução de custos e no aumento da produtividade e eficiência dos processos internos (GARCIA E BARCELOS, 2019).

## 2.3 Sistemas Informatizados

As Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs são a junção dos recursos tecnológicos e computacionais com a tecnologia das telecomunicações, e o advento da internet amplifica esta relação (GOMES, 2021).

Neste sentido, Filho (2011) elucida que a TIC não é simplesmente o uso de processamento de dados, engenharia de softwares ou conjuntos de hardwares e softwares, mas envolve também os fatores humanos, administrativos e organizacionais.

Para Pardini e Matuck (2012) os objetivos organizacionais são alcançados por meio de práticas de trabalho bem elaboradas refletidas nas informações e nos recursos humanos e tecnológicos da organização. A figura 5 apresenta esse conceito:

Figura 5 - Representação dos objetivos organizacionais



Fonte: Campos Filho (1994, *apud* Pardini e Matuck, 2012)

O uso das TICs pelas organizações gera impacto no trabalho das pessoas, colaborando para uma maior produtividade das equipes e no desenho organizacional. Sob a prisma operacional, sua utilização e aplicação promove maior integração funcional e produz respostas mais rápidas por meio da automação de procedimentos. A automação acrescenta melhorias no controle dos processos, e auxilia na mitigação de erros causados pela atividade repetitiva humana (PRATES; OSPINA, 2004, *apud* CALVOSA E FERREIRA, 2020).

Nesse sentido, com o objetivo de que a gestão dos recursos e informações sejam eficientes e integrados, a implantação de Sistemas de Informação assume um importante papel, uma vez que este dá suporte ao gestor nas tomadas de decisão (CAMPOS, 2014).

A Automação Robótica de Processos é uma ferramenta de grande potencial para instituições públicas que possuem em seus departamentos atividades manuais repetitivas. Seguindo o pensamento de Calvosa e Ferreira (2020) a Automação Robótica de Processos agrega valor aos processos, e na Seção de Depósito Público pode ser utilizada para o gerenciamento de inventários dos bens apreendidos, criação de relatórios, confecção dos termos de destinação, integração de sistemas, dentre outros. Ainda segundo os autores, o termo Automação Robótica de Processos refere-se a configuração ou customização de softwares para fazer os trabalhos manuais repetitivos que são realizados por pessoas.

Nas organizações voltadas às novas técnicas de gerenciamento e controle do estoque, a utilização de recursos de automação é muito importante, pois aperfeiçoa os processos de forma a integrar as operações da empresa, racionalizando tarefas, eliminando margens de erros gerando maior confiabilidade e, sobretudo, reduzindo consideravelmente o tempo e os custos operacionais e administrativos (COSTA, 2002).

No meio empresarial o sistema de informação tem a função de diminuir os gastos com estoque e evitar faltas de produtos, o que, dificilmente, será obtido com a gestão manual, não por falta de eficiência dos gestores, mas pela complexidade das atividades (CHAGAS et al., 2009).

No mesmo sentido, Pardini e Matuck (2012) afirmam que esses sistemas de informação permitem a construção de parcerias empresariais com clientes, fornecedores, distribuidores, além de auxiliar na avaliação do desempenho organizacional, aperfeiçoar o planejamento e aumentar a eficiência operacional com potencial redução de tarefas de inventário.

Desse modo, a Tecnologia da Informação traz mudanças nas atividades desenvolvidas, bem como nos serviços ofertados, levando para sociedade maior transparência, agilidade e conforto, mas, se os sistemas não forem bem dimensionados, de forma favorecer a usabilidade dos mesmos, os investimentos serão comprometidos (CAMPOS, 2014).

### 3. METODOLOGIA

Nesta seção é descrita a metodologia utilizada para atender os objetivos da presente pesquisa. Segundo Yin (2015), existem várias formas de realizar uma pesquisa, seja ela através de um experimento, um levantamento, uma análise de registros de arquivos ou uma modelagem estatística.

A metodologia da presente pesquisa dividiu-se em cinco etapas:

- 1) utilização do método observacional para identificar a forma que as atividades de execução de destinação estão sendo realizadas;
- 2) criação de mecanismo de registro e controle para quantificar a demanda de destinações recebidas;
- 3) elaboração do modelo do processo para atender a demanda;
- 4) identificação das dificuldades apresentadas no modelo elaborado;
- 5) proposição de melhorias no modelo.

Ainda conforme Yin (2015), cada tipo de pesquisa representa uma metodologia, possuindo vantagens e desvantagens no modo de coletar e analisar as evidências do estudo, seguindo lógicas e procedimentos próprios.

Os dados utilizados para a pesquisa foram obtidos de fontes internas do próprio TJCE, como o malote digital, *Office 365* e os sistemas judiciais.

Para Vergara (2004) existem alguns passos comuns para utilização dessas diversas metodologias de pesquisa, dentre os quais estão:

- a) definição do problema de pesquisa;
- b) revisão da literatura pertinente ao problema investigado;
- c) confrontação dos resultados obtidos na pesquisa com as teorias que embasaram a investigação;
- d) formulação de conclusão;
- e) e elaboração de relatório de pesquisa.

A seção está dividida em três subseções:

- a primeira discorre sobre a caracterização da pesquisa;
- a segunda sobre a forma como foi realizada a coleta de dados;
- e a terceira como foi realizado o procedimento para análise desses dados.

### 3.1 Caracterização da pesquisa

A presente pesquisa é caracterizada como estudo de caso, devido a dedicação observacional metodológica aplicada. A revisão teórica e as proposições para os questionamentos dos objetivos da pesquisa reforçam essa característica. Nesse sentido, reconhecer os pontos fortes e as limitações da pesquisa auxiliam na contribuição do estudo de fenômenos organizacionais com a análise do processo pesquisado (YIN, 2015).

A abordagem da pesquisa é qualitativa, pois refere-se a uma decisão que envolve o problema de pesquisa, os objetivos traçados, o método escolhido e a validação dos dados obtidos, num processo interconectado e retroalimentado como em um círculo recursivo (PITANGA, 2020).

Segundo Yin (2015, p. 119), “[...] a observação participante é uma modalidade especial de observação na qual você não é simplesmente um observador passivo. Em vez disso, você pode assumir vários papéis na situação do trabalho de campo e participar realmente das ações sendo estudadas.”

Para tal finalidade deve-se planejar, implementar, descrever e avaliar as mudanças para a melhoria de sua prática, aprendendo com a evolução do processo, tanto na parte prática quanto na própria investigação (TRIPP, 2005).

### 3.2 Coleta de dados

Os dados foram coletados entre os meses de agosto de 2022 a maio de 2023. A metodologia quantitativa expressa dados precisos quando utilizados para análise de períodos de curto a médio prazo, pois os dados passados impactam significativamente nas previsões futuras (FILHO, 2018).

Os dados foram coletados pela extração de relatório do *Planner* em formato de planilha excel. Os critérios para a escolha dos meses supracitados levaram em consideração meses completos com 30 dias.

### 3.3 Procedimentos de Análise de Dados

Para a análise de dados foi utilizado um modelo de previsão de demanda com base no cálculo da média simples, haja vista que a demanda observada nos períodos passados apresentaram pouca variação (FILHO, 2018).

Essa análise demonstrou a grande quantidade de demandas mensais e a necessidade de atuação para melhorar o desempenho no atendimento destas.

Com a descrição do modelo de processo e o mapeamento das atividades, foram analisados os fatores complicadores para cada atividade do fluxograma. Essa análise direcionou o estudo para dois pontos centrais da pesquisa: o modelo de endereçamento dos ambientes do depósito que dificultava a localização física dos bens, e os múltiplos sistemas informatizados de controle que não davam suporte nas informações e nos registros dos bens.

O *layout* do depósito foi identificado como um dos problemas para o desempenho ruim na execução das destinações devido ao baixo nível de organização e detalhamento na localização dos bens.

Os sistemas informatizados não entregavam informações reais e nem possuíam automação para executar atividades manuais repetitivas que gastam tempo excessivo na sua realização.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção é descrita a situação atual do processo de execução de destinação de bens e apresentada as projeções de ganhos de produtividade na realização das atividades, caso as proposições de melhoria consigam ser implantadas em sua integralidade.

É descrito ainda como os objetivos específicos desta pesquisa estão correlacionados de maneira cíclica, isto é, como a ação de melhoria no mapeamento do processo de execução de destinação, auxilia na identificação de problemas no armazenamento e logística interna dos galpões, e conseqüentemente, elucida quais as propostas de melhoria para este problema, Por conseguinte, a criação de um novo *layout* para os ambientes do depósito, norteia as melhorias necessárias no sistema informatizado de controle e gestão de bens. E como as melhorias no sistema informatizado propiciam ganhos consideráveis na realização das atividades do processo.

### 4.1 Processo de execução de destinação de bens

O primeiro objetivo específico desta pesquisa consiste em descrever o modo de criação do processo de execução de destinação de bens e como as demais análises puderam ser realizadas após isso.

A precariedade ou a quase inexistência de um processo elaborado para a realização da execução da destinação de bens impossibilitava qualquer análise e apuração de resultados.

A pesquisa foi dividida em cinco etapas para desenvolver um modelo inicial de processo: método observacional, criação de mecanismos de registro e controle para quantificar a demanda, elaboração do modelo do processo, identificação das dificuldades apresentadas no modelo elaborado e proposição de melhorias no modelo. Com o modelo inicial elaborado, as análises demonstraram a correlação entre os objetivos específicos da pesquisa.

#### **4.1.1 Descrição das etapas de pesquisa**

As etapas seguem um planejamento de trabalho de modo a estruturar o estudo e identificar possíveis pontos de melhoria para aumentar a produtividade no cumprimento das determinações judiciais de destinação de bens.

##### **4.1.1.1 Método Observacional**

Inicialmente foi realizado o método observacional para identificar a forma como as atividades estavam sendo executadas. Esse procedimento de investigação exigiu do pesquisador uma observação participante que é uma modalidade onde o observador atua de forma ativa assumindo papel importante no trabalho de campo e participando das ações estudadas (YIN, 2015).

Segundo Gil (2008), esse método pode parecer primário e fornecer dados imprecisos, entretanto para a pesquisa em comento, o método apresentou alto grau de precisão, devido à possibilidade de observação de como as atividades estavam acontecendo.

As demandas eram recebidas pela unidade e não eram quantificadas, de modo que não era possível elaborar dados estatísticos de controle deste recebimento, ou seja, não se sabia a média diária ou mensal de demandas recebidas. Soma-se a essa falta de registro e controle a ausência de procedimento para execução das destinações, de forma que muitas decisões eram recebidas e deixavam de ser cumpridas devido à falta de um processo bem definido.

O período de observação das atividades foi de 30 dias e contemplou a observação da maneira como as atividades eram realizadas e quais os colaboradores envolvidos em cada atividade. Após esse período de observação foi identificado a necessidade de criação de um mecanismo para registrar e controlar a demanda de ordens judiciais para a destinação de bens.

##### **4.1.1.2 Criação de mecanismos de registro e controle para quantificar a demanda**

A etapa seguinte consistiu na criação de mecanismo de registro e controle para quantificar a demanda recebida.

A comunicação das ordens judiciais ao Depósito Público é realizada por meio do envio de malote digital. O malote digital é uma ferramenta de comunicação na qual são realizados envios de informações entre as unidades do Poder Judiciário. O magistrado ao exarar uma decisão dentro dos autos do processo criminal, expede ofício direcionado ao depósito público determinando a destinação dos bens vinculados ao processo. O depósito faz o recebimento do malote e precisa cumprir integralmente a decisão de destinação.

Para realizar o registro e controle de malotes digitais recebidos foi pensado na possibilidade de utilização de algum aplicativo homologado pelo TJCE que pudesse gerar relatórios de entrada dessas demandas.

O TJCE possui contrato firmado com a *Microsoft* para utilização de diversos aplicativos do pacote *Office 365*. Deste modo, o aplicativo escolhido para realização deste registro e controle das demandas foi o *Microsoft Planner*. Portanto, para cada demanda de destinação de bens recebida, uma tarefa passou a ser criada no *Planner*. Desta forma, as demandas passaram a ser registradas e controladas em quantidade e tempo de atendimento.

Com as demandas registradas, foi necessário elaborar um modelo de processo para dar cumprimento às decisões de destinação.

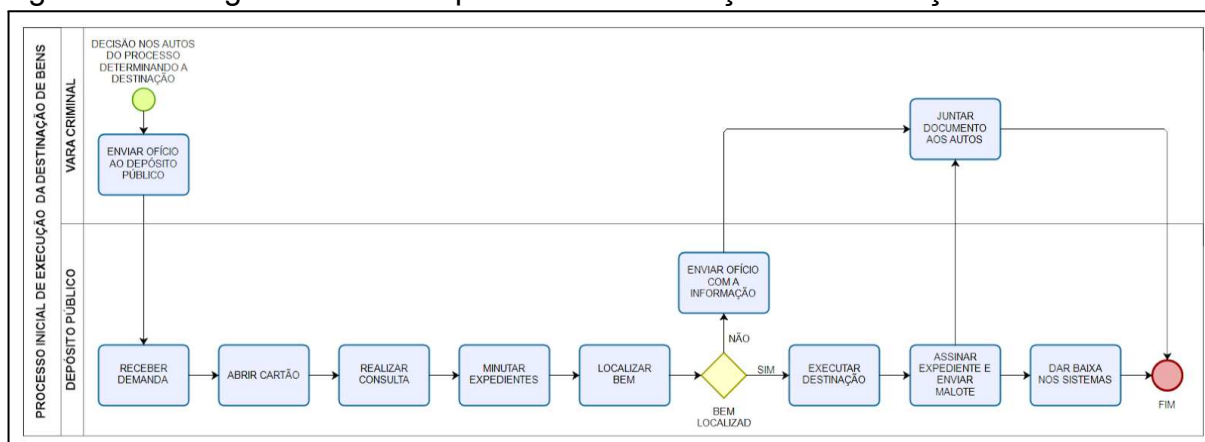
#### *4.1.1.3 Elaboração do modelo do processo*

A elaboração do modelo do processo de execução de destinação foi baseada na observação das principais tarefas realizadas pelos colaboradores. As tarefas foram identificadas e mapeadas sequencialmente de forma a estabelecer um fluxo de trabalho contínuo, onde cada tarefa depende da ação realizada na tarefa anterior. As tarefas dividiam-se em:

- 1) realizar consulta;
- 2) fazer expedientes;
- 3) executar destinação;
- 4) assinar expedientes e enviar malote;
- 5) dar baixa nos sistemas;
- 6) arquivar tarefas.

A figura 6 apresenta o fluxograma inicial elaborado para descrever o processo de execução de destinação de bens.

Figura 6 - Fluxograma inicial do processo de execução de destinação



Fonte: Elaborada pelo autor

Após a modelagem do processo, foi realizada durante o período de 90 dias a análise para identificar possíveis dificuldades ou falhas no modelo elaborado.

#### 4.1.1.4 Identificação das dificuldades apresentadas no modelo elaborado

A análise do modelo do processo elaborado apresentou algumas falhas no processo que ocasionavam atraso, baixa produtividade e retrabalho nas tarefas. Dentre as falhas identificadas estão:

- a) a tarefa de consulta estava sendo realizada com baixo grau de detalhamento das informações;
- b) a confecção dos expedientes estava sendo realizada antes da destinação física dos bens;
- c) algumas tarefas de execução física da destinação não estavam sendo realizadas;
- d) e as tarefas de assinar e enviar malote eram realizadas conjuntamente.

A análise das dificuldades identificadas no modelo indicaram três pontos de melhorias para aumentar a produtividade na execução das destinações de bens.

#### 4.1.1.5 Proposição de melhorias no modelo

A primeira proposição de melhoria identificada foi no mapeamento do processo. As tarefas precisaram ser revistas e aprimoradas para aumentar a eficiência na realização de cada uma.

A segunda proposta de melhoria consistia na mudança de layout dos ambientes do depósito e criação de um código de endereçamento mais preciso para otimizar o trabalho de localização dos bens.

A terceira sugestão de melhoria detectada diz respeito ao sistema de controle do depósito público.

Com a criação de um modelo inicial para o processo, algumas análises foram feitas e conseqüentemente alguns pontos de melhoria puderam ser observados. A descrição da atual situação do processo mostra as melhorias já implantadas e os avanços que podem ser alcançados por meio de propostas para um aperfeiçoamento ainda maior do processo.

#### **4.1.2 Situação atual do processo**

A modelagem atual do processo conta com maior nível de detalhamento. As atividades foram separadas em raias e divididas em tarefas menores. Com essa divisão foi possível identificar e atuar em melhorias nas falhas apresentadas no modelo inicial.

O processo passou a ser iniciado no momento do recebimento do ofício e conseqüentemente a criação do cartão no *Planner* para registro da demanda. O passo seguinte consistiu em detalhar a consulta processual para averiguar se os bens de fato haviam sido recebidos pelo depósito público. O detalhamento da consulta passou a seguir alguns passos e as informações inseridas, em forma de comentários nos cartões, passaram a ser padronizadas.

A confecção de expedientes estava sendo realizada antes da destinação física dos bens e essa ação propiciava falhas no processo, no sentido que alguns cartões seguiam diretamente para assinatura do expediente pelo gestor, ou seja, a tarefa de localizar o bem e executar a destinação física não era realizada. Para corrigir esta falha, as etapas foram trocadas de posicionamento dentro do fluxo de atividades, de forma que a localização física do bem passou a acontecer antes da confecção do expediente.

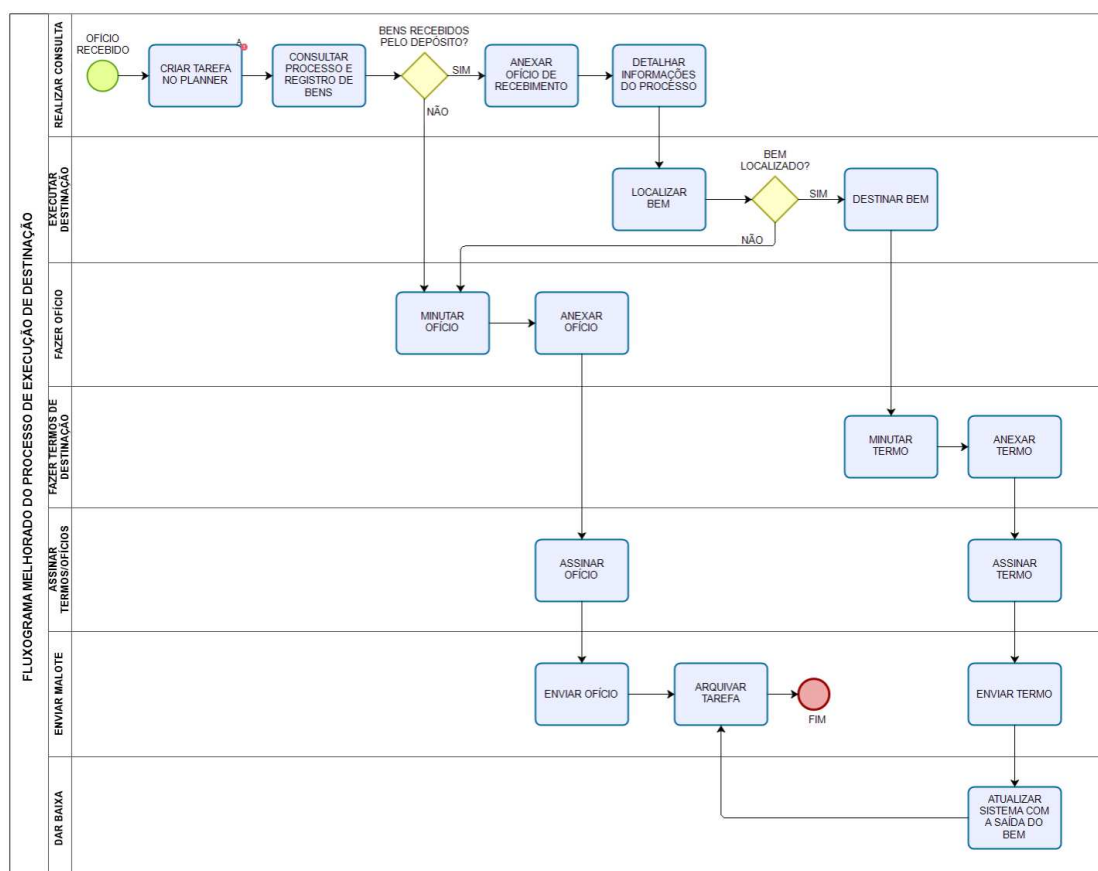
Outra melhoria implantada foi o desmembramento da atividade de confeccionar expedientes em duas filas de trabalho: fazer ofícios e fazer termos de destinação. Com a consulta mais detalhada sendo realizada no início do fluxo de trabalho, foi notado que as varas criminais enviam determinações para destinação

de bens que não foram recebidos pelo depósito. Como os bens não estão fisicamente no depósito, não há como cumprir a determinação, e por esta razão é necessário enviar ofício à vara criminal informando o não recebimento do bem. Esse fluxo é relativamente mais simples, pois não envolve o trabalho de localizar o bem e executar a destinação, sendo necessário apenas a elaboração de ofício e o seu envio para concluir a tarefa.

A atividade de assinar expedientes é exclusiva do gestor do depósito. A análise desta atividade demonstrou que ela precisa ser a mais simples possível, pois é executada por uma única pessoa e por esta razão não pode ser acumulada com outras atividades. Desta forma, a atividade foi desmembrada em duas: assinar termos/ofícios e enviar malote.

As melhorias implantadas deixaram o processo com sete atividades: REALIZAR CONSULTA, EXECUTAR DESTINAÇÃO, FAZER OFÍCIOS, FAZER TERMOS, ASSINAR TERMOS/OFIÇOS, ENVIAR MALOTE, DAR BAIXA NOS SISTEMAS. O fluxograma desse processo melhorado é apresentado na figura 7:

Figura 7 - Fluxograma melhorado do processo



Fonte: Elaborada pelo autor

As ações realizadas na modelagem do processo começam a apresentar uma tendência de melhora no atendimento das demandas. Tal afirmação é verificada pela análise dos dados coletados e apresentados na tabela 1:

Tabela 1 - Demandas recebidas e atendidas nos período da pesquisa

Ofícios Destinação	2022					2023					TOTAL	MÉDIA
	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI		
Saldo Anterior	99	470	663	1064	1143	1239	1411	1484	1622	1652	-	-
Recebidos	382	218	487	444	209	184	327	275	294	467	3287	329
Atendidos	11	25	86	365	113	12	254	137	264	690	1957	196
Saldo Atual	470	663	1064	1143	1239	1411	1484	1622	1652	1429	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados internos do TJCE

O mês de maio de 2023 mostra um total de 690 demandas atendidas em comparação com as 467 demandas recebidas no mesmo mês, reduzindo o saldo de 1652 para 1429, ou seja, uma redução de 13,5%.

De posse dos dados apresentados na tabela 1, foram calculadas as variáveis de variação do saldo, o tempo médio de atendimento das demandas em dias úteis e a demanda diária média. Os dados são apresentados na tabela 2:

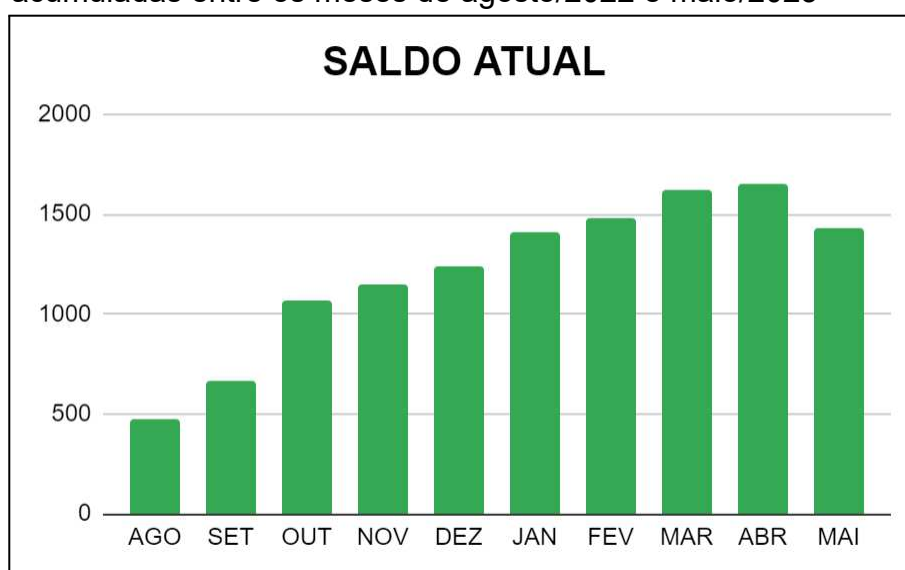
Tabela 2 - Cálculo da variação no saldo, tempo médio de atendimento em dias úteis e demanda diária

Ofícios Destinação	2022					2023					TOTAL	MÉDIA
	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI		
Saldo Anterior	99	470	663	1064	1143	1239	1411	1484	1622	1652		
Recebidos	382	218	487	444	209	184	327	275	294	467	3287	329
Atendidos	11	25	86	365	113	12	254	137	264	690	1957	196
Saldo Atual	470	663	1064	1143	1239	1411	1484	1622	1652	1429		
Variação Saldo	374,75%	41,06%	60,48%	7,42%	8,40%	13,88%	5,17%	9,30%	1,85%	-13,50%		
Tempo Médio Atend. dias úteis	6,1	28,2	39,2	40,2	34,2	46,8	65,3	67	109,6	84,7		52,13
Demanda Diária Média	16,61	10,38	24,35	22,20	17,42	10,82	14,22	11,96	12,78	20,30		16,10

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados internos do TJCE

A análise das variáveis calculadas demonstrou um aumento no saldo das demandas até o mês de abril de 2023, atingindo no referido mês um total de 1652 demandas acumuladas. O Gráfico 1 apresenta essa evolução:

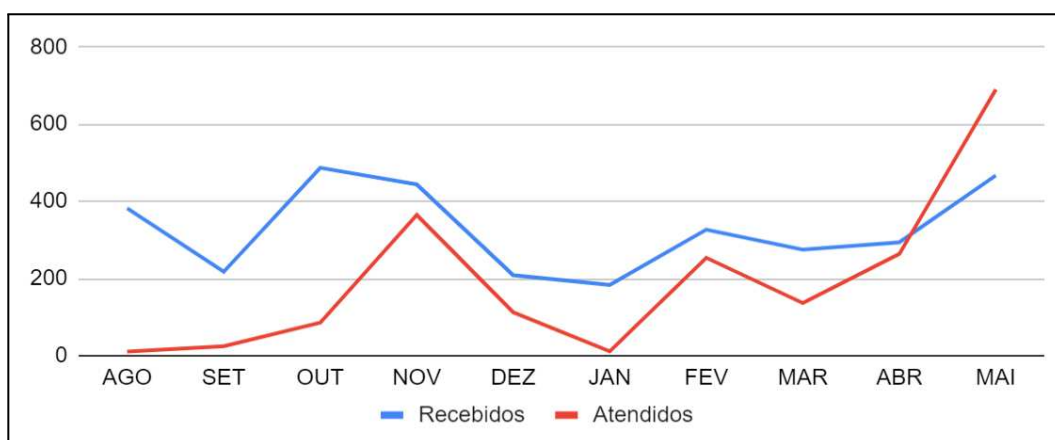
Gráfico 1 - Evolução do crescimento das demandas acumuladas entre os meses de agosto/2022 e maio/2023



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados internos do TJCE

A análise também demonstrou que esse aumento gradativo aconteceu devido ao número de atendimento das demandas ter sido menor do que o número de demandas recebidas entre os meses de agosto de 2022 a maio de 2023, gerando assim o saldo acumulado. O gráfico 2 apresenta esse comparativo entre as demandas recebidas e as demandas atendidas em cada mês:

Gráfico 2 - Comparativo entre o número de demandas recebidas e demandas atendidas



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados internos do TJCE

A análise realizada sobre os dados demonstra que a escolha dos objetivos da presente pesquisa é necessária, e reforça que o estudo de melhorias nos procedimentos de execução de destinação de bens trará benefícios reais a perceptíveis para o dia a dia da Seção de Depósito Público.

Entretanto, as melhorias apresentadas ainda se mostram insuficientes para atender a alta demanda acumulada. A falta de recursos humanos e tecnológicos sobrecarrega os colaboradores que desenvolvem as atividades deste processo, e por este motivo é necessários avançar com proposições de novas melhorias para propiciar menor sobrecarga de trabalho e melhor qualidade de vida aos envolvidos no processo.

#### ***4.1.3 Melhorias propostas no processo***

As proposições de melhorias passam pela análise de cada atividade e como fatores externos ao processo podem contribuir para alcançá-las.

A atividade de REALIZAR CONSULTA deveria ser realizada pela vara criminal antes de expedir a determinação judicial para destinação dos bens. Entretanto, as varas não realizam essa consulta devido a fragilidade das informações disponíveis sobre a real localização dos bens. Por este motivo, essa atividade precisa ser realizada pelo depósito para garantir o cumprimento da ordem judicial, ou na impossibilidade de fazê-lo, informar mediante ofício fundamentado o motivo do descumprimento. A proposta para auxiliar nessa atividade está na criação de um cadastro unificado que permita a consulta, por parte da vara criminal, dos bens que de fato foram recebidos pelo depósito. Desta forma, o trabalho do depósito poderia ser minimizado nesta etapa, com a realização de uma consulta simplificada apenas para identificar e informar à etapa seguinte o endereçamento do bem no depósito.

A atividade de EXECUTAR DESTINAÇÃO é realizada manualmente pelos colaboradores e consiste na localização física dos bens no depósito. Os colaboradores que executam essa tarefa encontram dificuldade para localizar os bens porque o endereçamento é falho. As caixas onde os bens menores são guardados não estão organizadas em ordem numérica. Outro fator complicador é a grande quantidade de bens armazenados em uma única caixa, chegando em alguns casos a mais de 200 itens por caixa. Esses fatores geram lentidão na procura dos

bens e trazem ainda o risco ergonômico para o colaborador que precisa movimentar caixas pesadas no momento da busca do bem. A proposta para melhorar essa situação é criar um novo endereçamento juntamente com a remodelagem do layout do depósito. O novo endereçamento terá caixas sequenciadas numericamente e com padronização de uma quantidade menor de bens por caixa, de modo a agilizar a procura dos bens e diminuir os riscos ergonômicos a que os colaboradores estão expostos.

As atividades de FAZER OFÍCIOS e FAZER TERMOS são atividades administrativas de confecção de documentos. As minutas desses documentos seguem modelos onde o texto é padrão com a alteração de alguns campos específicos. Os documentos são redigidos em formato *Word*. Por esta razão, essas atividades são repetitivas e a forma manual de realização potencializa o erro humano o que causa revisão e retrabalho. A proposta de melhoria dessas atividades consiste na automação na elaboração desses documentos por meio do sistema de controle do depósito, de forma a aumentar a produtividade na confecção dos expedientes.

A atividade de ASSINAR TERMOS/OFIÍCIOS é exclusiva do gestor do depósito e não pode ser distribuída entre outras pessoas. Por esta razão, essa atividade precisa ser a menos complexa possível. As assinaturas são realizadas de forma eletrônica por meio do certificado digital e cada expediente é assinado individualmente, ou seja, um de cada vez. É uma tarefa repetitiva, pois os documentos são abertos na ferramenta *Adobe Reader* e seguem um passo a passo interno da própria ferramenta para inserção da assinatura. A proposta para melhoria passa também pela automação dessa atividade, de modo a possibilitar a assinatura dos documentos em lote.

## **4.2 Criação de novo *layout* e sistema de endereçamento**

O segundo objetivo específico desta pesquisa consiste em descrever a situação atual dos ambientes do depósito público e identificar como o *layout* e o sistema de endereçamento impactam na execução das atividades mapeadas na modelagem do processo. Com essa análise, a pesquisa pretende propor melhorias no *layout* e no sistema de endereçamento de bens.

#### **4.2.1 Situação atual do layout e endereçamento**

O depósito público possui quatro ambientes: PÁTIO EXTERNO, GALPÃO 1, GALPÃO 2 e GALPÃO 3.

##### **4.2.1.1 Pátio externo**

No pátio externo estão depositados os bens de grande porte como carros e motos. É um ambiente espaçoso, e atualmente os veículos estão alocados de maneira aleatória, sem ordenamento e nem referência de endereço. Devido ao longo período de permanência dos veículos no pátio do depósito, sob as condições das intempéries, os mesmos estão em elevado estado de degradação das carrocerias, pneus, vidros, borrachas e equipamentos. Não há como informar o estado de conservação dos motores destes veículos, isto é, se os mesmos ainda estão em funcionamento. A figura 8, mostra como parte dos veículos estão dispostos no pátio externo:

Figura 8 – Veículos depositados de forma desordenada no pátio externo



Fonte: Elaborada pelo autor

##### **4.2.1.2 Galpões 1, 2 e 3**

Os galpões são utilizados para depositar os bens de médio e pequeno porte. Os três galpões possuem uma área térrea e um mezanino. A área térrea possui estantes em aço reforçadas, e é dividida em formato de ruas. Atualmente a

guarda dos bens de menor porte é feita em caixas de papelão sem padrão definido, com diversos tamanhos, modelos e formatos. A organização das caixas não segue ordem numérica sequencial. Tal situação é demonstrada na figura 9.

Figura 9 – Estantes fixas para colocação das caixas com bens apreendidos

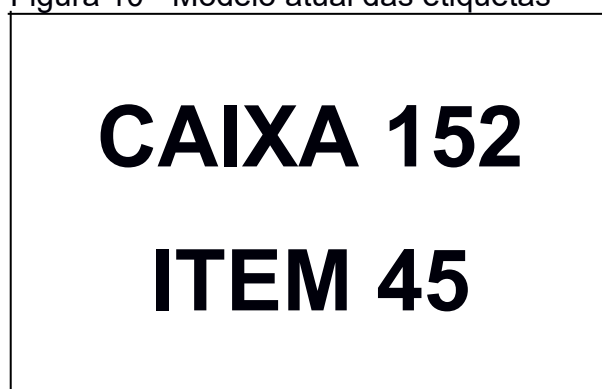


Fonte: Elaborada pelo autor

Acrescenta-se a esta situação a dificuldade de limpeza das caixas de papelão que acumulam muita poeira e não permitem sua higienização com panos umedecidos, tornando o ambiente do depósito ainda mais insalubre.

A caixa é a unidade de endereçamento dentro dos galpões e os itens de menor porte são depositados dentro destas. A etiqueta utilizada para identificar os bens possui um baixo nível de detalhamento, contendo apenas a numeração da caixa e do item, conforme exemplo da figura 10.

Figura 10 - Modelo atual das etiquetas



Fonte : Elaborado pelo autor (2023)

A falta de informação na etiqueta do número do processo a qual o bem está vinculado dificulta a rotina diária de localização dos bens.

#### **4.2.2 Melhorias propostas para o layout e endereçamento**

A grande quantidade e variedade de bens guardados no depósito público, com formatos, tamanhos e volumes diferentes, assim como a imprevisibilidade de destinação destes, praticamente inviabiliza proposições de melhoria para todos os ambientes do depósito de uma única vez. Desta forma as proposições estão direcionadas neste primeiro momento para uma das áreas do pátio externo e para o galpão 3.

##### **4.2.2.1 Melhorias no pátio externo**

O pátio externo é o ambiente onde são guardados os veículos como carros e motos. A proposta é dividi-lo em 03 áreas menores:

- a) ÁREA 1;
- b) ÁREA 2;
- c) ÁREA 3.

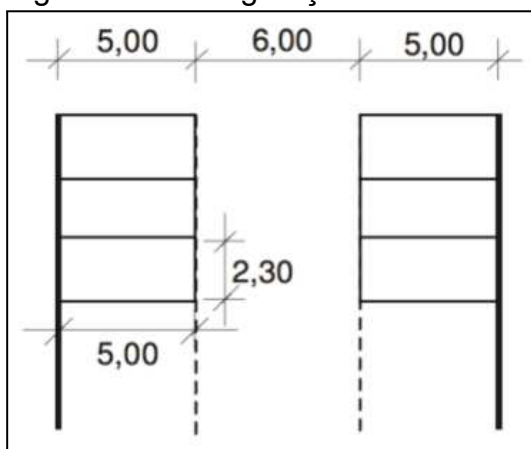
A proposta é organizar a área 1 do pátio externo de modo a abrir espaço nas demais áreas. Por isso, inicialmente, foi pensando em um novo *layout* para a área 1 em formato de vagas de estacionamento, respeitando as distâncias mínimas necessárias à circulação dos colaboradores entre os veículos, de modo a garantir a manutenção do ambiente com a capinagem e limpeza do local.

Para Neto (2019), vagas de estacionamento a 90° podem ter três configurações:

- 1) comprimento de 5,0m por 2,3m de largura, considerado vias com 6,0m de largura para manobra;
- 2) comprimento de 5,0m por 2,5m de largura, considerado vias com 5,0m de largura para manobra;
- 3) e comprimento de 5,0m por 3,0m de largura, considerado vias com 4,5m de largura para manobra.

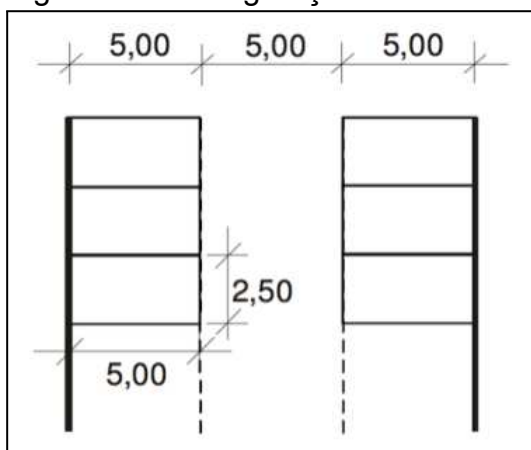
As figuras 11, 12 e 13 apresentam essas configurações.

Figura 11 - Configuração 01



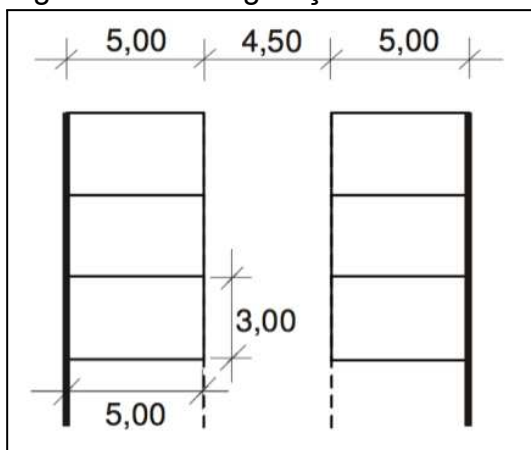
Fonte: Neto (2019)

Figura 12 - Configuração 02



Fonte: Neto (2019)

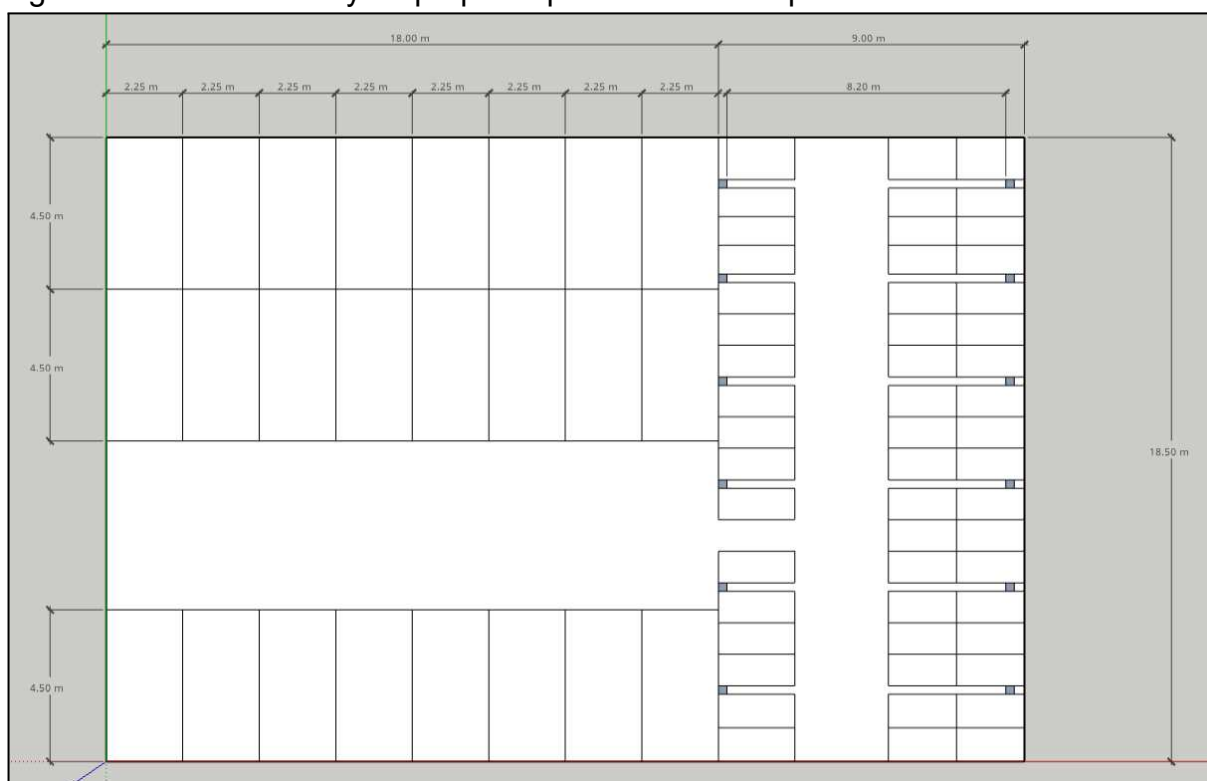
Figura 13 - Configuração 03



Fonte: Neto (2019)

Entretanto, os veículos depositados no pátio externo não necessitam de manobra e uma vez estacionados permanecem na vaga até que a destinação seja determinada. Face a essa condição, as dimensões das vagas foram readequadas de modo a otimizar os espaços e aumentar a quantidade de carros e motos estacionados no ambiente. A figura 13 apresenta a proposta para o endereçamento da área 1 do pátio externo.

Figura 14 - Modelo de layout proposto para a área 1 do pátio externo



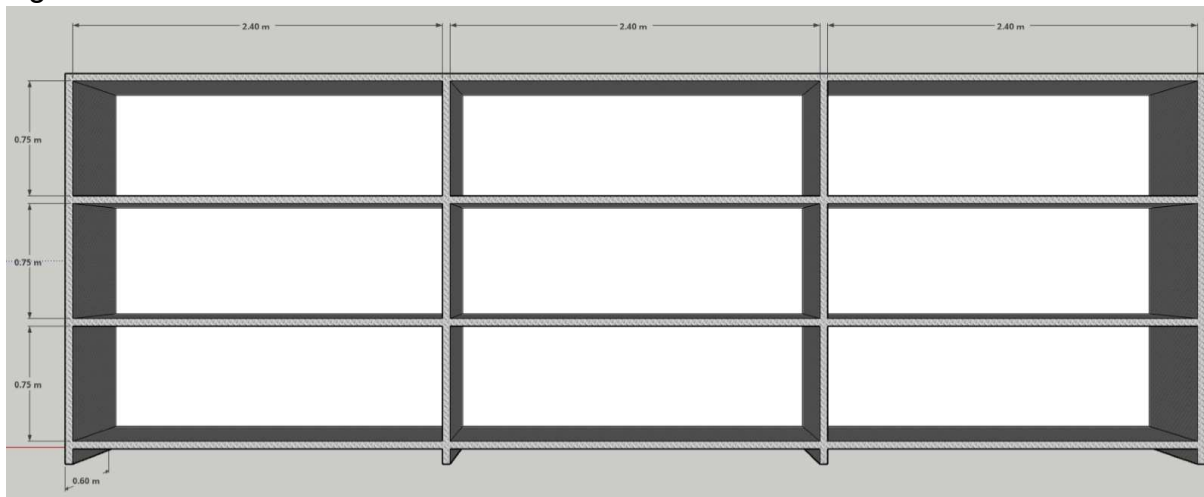
Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Por se tratar de bens de grande porte, os recursos necessários para organizar os veículos nesse novo layout são consideráveis e envolvem uma grande equipe de pessoas para deslocar as motos e também um caminhão tipo *munck* para movimentação dos carros. Somente após a organização física da área 1 e a consequente abertura de espaço é que será realizado o estudo de layout das demais áreas.

#### 4.2.2.2 Melhorias no galpão 3

Os galpões possuem um mesmo padrão de layout, com mezaninos e estantes fixas no pavimento térreo. As estantes possuem as mesmas dimensões de altura, comprimento e largura. Essas dimensões são apresentadas na figura 15:

Figura 15 – Medidas das estantes fixas



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

A proposta para organizar o galpão 3 é a criação de um novo endereçamento em conjunto com a realização de inventário dos bens constantes nas caixas do galpão. Para criação de novo endereçamento foram adquiridas caixas plásticas organizadoras de mesmas dimensões, de modo a padronizar as unidades de endereçamento. O cálculo da quantidade de caixas necessárias foi realizado e levou em consideração as medidas das estantes fixas e as dimensões das caixas plásticas.

A área frontal de cada compartimento das estantes é de  $1,8\text{m}^2$  ( $2,4\text{m} \times 0,75\text{m} = 1,8\text{m}^2$ ). A profundidade das estantes é de  $0,6\text{m}$ .

Considerando que as medidas de uma caixa plástica de 30L são  $0,5\text{m} \times 0,35\text{m} \times 0,30\text{m}$  (C x A x L), tem-se que o comprimento da caixa se encaixa perfeitamente na profundidade das estantes. A área frontal de cada caixa é de  $0,105\text{m}^2$  ( $0,35\text{m} \times 0,3\text{m} = 0,105\text{m}^2$ ). Logo, considerando a área de cada compartimento dividida pela área frontal de cada caixa e considerando o formato e encaixe no empilhamento das caixas, tem-se a possibilidade de armazenamento de no máximo 17 caixas ( $1,8\text{m}^2 / 0,105\text{m}^2 = 17,14$ ) por compartimento.

Para um melhor manuseio das caixas entre os compartimentos, permitindo assim um espaço entre elas para manutenção e limpeza, foi considerado para efeito de cálculo, apenas 14 caixas por compartimento. Desta forma, tem-se:

$$14 \frac{\text{caixas}}{\text{compartimentos}} \times 9 \frac{\text{compartimentos}}{\text{estantes}} = 126 \frac{\text{caixas}}{\text{estantes}}$$

O galpão 3 possui quatro estantes fixas, logo será preciso adquirir um total de 504 caixas (126 x 4 = 504). Com a aquisição dessas caixas será possível, portanto, criar um novo sistema de endereçamento padrão, com as caixas numeradas sequencialmente. Outra medida realizada é a limitação da quantidade de até 50 bens por caixa. Com essa limitação, a procura por um bem dentro de um caixa será mais rápida e o risco ergonômico causado aos colaboradores será reduzido devido ao manuseio de caixas menos pesadas.

Foi implementada a mudança na etiqueta dos bens, para aumentar o nível de detalhamento das informações. Informações como o número da ação penal, do procedimento policial e a data de entrada do bem no depósito são muito relevantes e devem constar no corpo da nova etiqueta. A figura 16 apresenta a nova etiqueta melhorada:

Figura 16 - Nova etiqueta de bens

<b>AÇÃO PENAL</b> 0258946-85.2021.8.06.0001	<b>CAIXA 152</b>
<b>PROCEDIMENTO POLICIAL</b> 307-152/2021	
<b>DATA DE ENTRADA</b> 25/04/2021	<b>ITEM 45</b>

Fonte : Elaborado pelo autor (2023)

### **4.3 Sistema informatizado de controle do Depósito Público**

O terceiro objetivo específico desta pesquisa consiste em descrever a situação atual dos sistemas de controle do depósito público e identificar como o layout e o sistema de endereçamento impactam na execução das atividades mapeadas na modelagem do processo. Com essa análise, a pesquisa pretende propor melhorias no layout e no sistema de endereçamento de bens.

#### ***4.3.1 Situação atual do sistema de controle***

A Seção de Depósito Público apresenta vários problemas em seus processos administrativos e organizacionais. A necessidade de melhoria em diversos destes processos é de extrema relevância para dar celeridade e diminuir o retrabalho de tarefas. Dentre os problemas está a utilização de vários sistemas de controle.

O cadastro de bens no depósito público passou a ser realizado a partir do ano de 2010. Antes deste período, simplesmente não havia registro dos bens que adentravam ao depósito. Em 2010 foi criada uma planilha para registrar a entrada de bens, porém este registro era realizado de forma física em livros de controle. Somente em 2014 estes registros foram migrados para planilha eletrônica. Em 2019 foi criado pela Gerência de Informática um sistema interno, chamado de SiN - Depósito, para cadastrar os bens recebidos pelo depósito. Entretanto, em setembro de 2019 veio uma decisão da presidência do TJCE determinando que os bens passassem a ser cadastrados em outro sistema, o SAJPG5.

Portanto, dos mais de 180.000 bens geridos pelo depósito público, boa parte não possui registro, pois são bens que tiveram sua entrada antes de 2010, outra parte destes bens está registrado em planilha eletrônica, uma parcela menor está cadastrado no sistema SiN - Depósito, no intervalo de tempo entre janeiro a setembro de 2019, e por fim a última parcela de bens que foram cadastrados no sistema SAJPG5 de outubro de 2019 até os dias atuais.

Não bastasse a utilização de três sistemas para o controle de bens, os mesmos são ineficientes no atendimento das reais necessidades do dia a dia da unidade. A planilha eletrônica é uma ferramenta ultrapassada para realizar o controle de uma grande quantidade de itens. O SiN - Depósito é um sistema lento, que

apresenta instabilidade e não possui campos específicos para registrar a entrada dos bens. O SAJPG5 é o melhor dos três sistemas, porém devido a determinação do CNJ ele será descontinuado, e portanto deixará de ser utilizado.

A utilização de vários sistemas para controlar os registros do depósito impacta diretamente nas atividades diárias, pois os colaboradores necessitam de tempo e esforço redobrado para realizar as consultas, localizar fisicamente os bens no depósito e elaborar documentos.

Para elucidar os impactos negativos que este problema acarreta nas atividades da unidade, é preciso entender que uma consulta processual para identificar se os bens foram ou não recebidos no depósito, requer a análise de processos extensos, com mais de 200 páginas. Os sistemas não possuem um cadastro de endereçamento detalhado, o que dificulta enormemente a localização física de um bem dentro do depósito. A confecção de documentos para responder às varas é praticamente individual para cada situação, de modo que o tempo despendido para elaborar estes documentos requer exclusividade do colaborador para realizar a tarefa.

#### ***4.3.2 Melhorias propostas para o sistema de controle***

Como proposta para melhoria deste problema é necessário a unificação de todos os sistemas de controle em um sistema customizado para atender às necessidades práticas do dia a dia do depósito. Essa proposta é semelhante a de José (2022) que aponta a integração de sistemas como solução para proporcionar a reutilização da informação e combater a redundância de dados. A autora defende ainda que a melhor maneira de realizar os serviços deve ficar a cargo dos profissionais capacitados para tanto.

A unificação dos sistemas de controle pode ser realizada pela Secretaria de Tecnologia da Informação (SETIN) do TJCE, seja na atualização do SiN - Depósito ou na criação de um novo sistema. Para isso, é necessário que o Planejamento Estratégico de TI esteja diretamente alinhado ao planejamento estratégico da instituição, para que os recursos que envolvam a TI sejam claros quanto aos objetivos da organização, quando da decisão de novas implementações (RODRIGUES, 2007).

O SiN - Depósito e o SAJPG5 possuem a funcionalidade de extração de relatórios em formato de planilha do Excel. Portanto, o novo sistema poderia importar o banco de dados dos três sistemas atuais e assim unificar o cadastro de bens, no formato descrito por Rodrigues (2007) por meio de um software denominado Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) de modo a permitir que esses dados sejam armazenados em um único lugar, tornando-os disponíveis para diferentes aplicações.

Devido à imprevisibilidade da quantidade e volume dos bens recebidos pelo depósito público, o layout dos ambientes pode requerer algumas mudanças para alocação de bens de grande porte. Por esta razão, além de permitir a criação do novo endereçamento de caixas, o sistema de controle precisa ser dinâmico e propiciar ao administrador atualização dos endereços quando necessário.

O sistema precisa ainda gerir de forma rápida a grande quantidade de bens, informando em tela *dashboard* informações importantes como bens com tempo superior a dois anos de entrada, bem como a extração de relatórios. Tal funcionalidade é citada por Rodrigues (2007) como Sistemas de Informações Gerenciais (SIG) capazes de suprir os gestores com relatórios sobre a situação passada e presente. O autor relata que os SIGs geralmente dependem de sistemas subjacentes de processamento de dados, ou seja, os SIGs resumem e prestam informações sobre as operações básicas da empresa.

Outra melhoria sugerida é a confecção dos expedientes de maneira automatizada dentro do próprio sistema. Como as informações unificadas e atualizadas dentro de um novo sistema, os termos e ofícios podem ser emitidos de forma automática com a seleção dos itens que estão sendo destinados. Nesse sentido José (2022) cita a Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ) que visa ampliar o grau de automação do Processo Judicial Eletrônico (PJE) e o uso de Inteligência Artificial (IA), de forma colaborativa, a fim de transformá-la em um sistema multisserviço que permita aos tribunais fazer adequações conforme suas necessidades e que garanta, ao mesmo tempo, a unificação do trâmite processual no país. Esta melhoria trará ganho na produtividade, dando celeridade na atividade de confecção de termos e ofícios.

Um sistema unificado e atualizado fará com que a atividade de consulta processual seja mais rápida, propiciando a transmissão das informações com maior confiabilidade ao usuário.

O quadro 1 abaixo apresenta uma síntese dos objetivos específicos desta pesquisa juntamente com algumas ações implantadas ao longo desta pesquisa. Apresenta ainda as propostas de melhoria e mostra os resultados esperados caso as proposições de melhorias consigam também ser implantadas:

Quadro 1: Síntese das ações e resultados da pesquisa

OBJETIVO	AÇÕES IMPLANTADAS	PROPOSTAS DE MELHORIAS	RESULTADOS ESPERADOS
<p>Descrever o processo interno relativo à execução da destinação de bens</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ remodelagem do fluxograma, com criação de raias para cada atividade e divisão em tarefas menores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ revisar as atividades e analisar os fatores externos que possam contribuir para uma melhor realização destas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ simplificação da consulta processual;</li> <li>➤ realização das atividades de forma mais ágil.</li> </ul>
<p>Analisar o layout dos ambientes do depósito público e descrever o sistema de endereçamento dos bens</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ aquisição de caixas plásticas;</li> <li>➤ remodelagem da etiqueta de endereçamento dos bens;</li> <li>➤ limitação de itens por caixa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ organizar o <i>layout</i> do pátio externo em formato de vagas de estacionamento;</li> <li>➤ criar um novo sistema de endereçamento para os bens.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ redução de riscos ergonômicos;</li> <li>➤ padronização do endereçamento do galpão;</li> <li>➤ maior agilidade na localização física dos bens.</li> </ul>
<p>Identificar as fragilidades do sistema informatizado de controle do depósito público</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ solicitação por meio de processo administrativo de um novo sistema informatizado de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ propor a unificação dos bancos de dados dos sistemas;</li> <li>➤ propor a automatização</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ realização da consulta processual mais detalhada e célere;</li> <li>➤ maior</li> </ul>

	controle.	da confecção de termos de destinação e ofícios.	produtividade na confecção dos termos e ofícios; ➤ diminuição do retrabalho; ➤ inventário do acervo de bens.
--	-----------	---	--

Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Por fim, a análise dos resultados comprovou a interrelação entre os objetivos específicos, de modo que a descrição do processo interno de execução de destinação dos bens demonstrou a necessidade de melhorias no layout e endereçamento físico dos bens, que por sua vez, evidenciou a necessidade de melhorias no sistema informatizado de controle do Depósito Público.

## 5. CONCLUSÃO

Os resultados alcançados nesta pesquisa demonstram que um longo caminho ainda precisa ser percorrido para aperfeiçoar as metodologias propostas. Com criação do *Planner* e a modelagem inicial e posteriormente a remodelagem do processo, alguns avanços foram atingidos, entretanto ainda aquém da real necessidade do Depósito Público.

O maior avanço alcançado foi sem dúvida a implantação do registro de demandas que antes não era realizado. O registro e a consequente extração de relatórios foram essenciais para demonstrar a magnitude do problema e que os recursos atuais disponíveis não são suficientes para atender satisfatoriamente o objetivo de cumprir todas as ordens judiciais.

As limitações de recursos humanos, tecnológicos e material dificultam um progresso mais acentuado, contudo as análises elaboradas na pesquisa mostraram à alta direção do TJCE a urgência que o caso requer.

Neste sentido algumas ações já foram implementadas e outras estão em fase de solicitação de pedido com a tramitação bem avançada. Dentre ações já finalizadas, cita-se a aquisição das caixas plásticas organizadoras e a modelagem de nova etiqueta de endereçamento dos bens.

O pedido para a construção de um novo sistema de controle está em discussão e reuniões periódicas são realizadas para apresentação dos avanços e correções práticas do sistema.

A pesquisa é direcionada para a Seção de Depósito Público da Comarca de Fortaleza, porém poderá servir de referência para outras comarcas do interior do Estado do Ceará, ou até mesmo para unidades de depósito público de outros Estados.

Os bens vinculados a processos criminais percorrem uma linha temporal que inicia na apreensão realizada pelas delegacias, a sua movimentação para os depósitos judiciais, a guarda nos depósitos por longos períodos, até a decisão final dos magistrados para a devida destinação. Por esta razão, pesquisas futuras podem desenvolver metodologias de estudo para propor melhorias neste macroprocesso, englobando análises do fluxo de movimentação e rastreamento dos bens desde a apreensão nas delegacias até a destinação final.

Por fim, a análise dos dados apresentou uma interdependência entre os objetivos específicos desta pesquisa e mostrou que as melhorias que podem ser implantadas em cada um deles auxilia diretamente na benfeitoria dos demais.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Thayse Layse Dias. MAPEAMENTO DE PROCESSOS:: estudo em uma empresa de material para construção civil.. 2018. 53 p. Monografia (Curso Superior de Administração de Empresas) - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO, Maranhão, 2018. Acesso em: 6 jun. 2023.

CALVOSA, Marcello; FERREIRA, Marcos. A Proposta de um Caminho a Seguir na Pesquisa sobre TICs, Competências Gerenciais e Empresas Digitais: o que sinalizam as mídias sociais sobre os verbetes/expressões relevantes para o tema? In: 31o ENANGRAD - Encontro Nacional de Cursos de Graduação em Administração, São Paulo, 2020.

CAMPOS, PATRÍCIA DE SOUSA. AVALIAÇÃO DA USABILIDADE DE UM SISTEMA INFORMATIZADO DE CONTROLE ACADÊMICO: UM ESTUDO COM COORDENADORES E SECRETÁRIOS DE CURSOS STRICTO SENSU DA UFRN. 2014. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014. Acesso em: 6 jun. 2023.

CHAGAS, Carla Pereira et al. A Relevância do Sistema Informatizado para Controle de Estoques na Gestão Empresarial: Um Estudo de Caso. 2009. Acesso em: 6 jun. 2023.

COMPLOIER, Mylene. **Gestão e destinação dos bens apreendidos no processo penal.** 2015. 171 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015. Acesso em: 30 mai. 2023

COSTA, Maria Teresa Pires; MOREIRA, Elzeni Alves. GESTÃO E MAPEAMENTO DE PROCESSOS NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA UNIVERSIDADE FEDERAL. Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL, [s. l.], v. 11, ed. 1, p. 108-128, 2018. Acesso em: 6 jun. 2023.

DE MELLO, Ana Emília Nascimento Salomon. APLICAÇÃO DO MAPEAMENTO DE PROCESSOS E DA SIMULAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE PROCESSOS PRODUTIVOS. 2008. 117 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ, Itajubá, 2008. Acesso em: 6 jun. 2023.

FITZSIMMONS, JAMES A.; FITZSIMMONS, MONA J. **ADMINISTRAÇÃO DE SERVIÇOS: Operações, estratégia e tecnologia da informação.** 6. ed. São Paulo: ARTMED EDITORA S.A., 2010. ISBN 978-85-7780-760-4.

FILHO, EDISON DE AZEVEDO. O uso do Software Livre como estratégia de Gerenciamento de TI nas empresas. 2011. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011. Acesso em: 6 jun. 2023.

FILHO, JOÃO DE DEUS HOLANDA. MÉTODOS QUANTITATIVOS DE PREVISÃO DE VENDAS: ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA CEARENSE DE ALIMENTOS. 2018. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

GARCIA, Diego Cristian Nardy; BARCELOS, Bráulio Frances. PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE REARRANJO FÍSICO EM UM DEPÓSITO DE MÓVEIS. Rede de Ensino Doctum, [s. l.], 2019. Acesso em: 9 jun. 2023.

GODOY, Leoni Pentiado et al. **MAPEAMENTO DE PROCESSOS: UM ESTUDO NO RAMO DE SERVIÇOS**. REVISTA IBEROAMERICANA DE ENGENHARIA INDUSTRIAL, [s. l.], v. 7, ed. 14, p. 108-128, 2015. Acesso em: 6 jun. 2023.

GOMES, A. A. **ESTUDO DE CASO - PLANEJAMENTO E MÉTODOS**. Nuances: Estudos sobre Educação, Presidente Prudente, v. 15, n. 16, 2010. DOI: 10.14572/nuances.v15i16.187. Acesso em: 3 jun. 2023.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. As empresas são grandes coleções de processos. Revista de Administração de Empresas (RAE), Vol. 40, No. 1, Jan/Mar 2000a, p. 6-19.

JOSÉ, Thayssa Meyrelles. A imprescindibilidade da automação e unificação dos bancos de dados para fins de otimização da pesquisa acadêmica e do aperfeiçoamento da Jurisdição Criminal. 2022. 92f. Monografia (Graduação em Direito) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022. Acesso em: 03/07/2023

JÚNIOR, Orlando Pavani; SCUCUGLIA, Rafael. **MAPEAMENTO E GESTÃO POR PROCESSOS – BPM: Gestão Orientada à ENTREGA por meio dos OBJETOS METODOLOGIA GAUSS**. 1. ed. São Paulo: M.Books do Brasil Editora LTDA, 2010. 376 p.

LERMEN, Fernando Henrique et al. UMA NOVA ABORDAGEM PARA O PLANEJAMENTO DO LAYOUT E O REGISTRO DA LOCALIZAÇÃO DE ITENS EM ARMAZÉNS. XXXVI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO : Contribuições da Engenharia de Produção para Melhores Práticas de Gestão e Modernização do Brasil, [s. l.], 2016. Acesso em: 9 jun. 2023.

MAIA, Renan Reryson Barbosa. REFORMULAÇÃO DO LAYOUT DO ALMOXARIFADO DE TINTAS E QUÍMICOS EM UMA MULTINACIONAL PRODUTORA DE ARTIGOS ESPORTIVOS. Orientador: Lenita Villamarin Lopez Lessa. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Produção) - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, [S. l.], 2018. Acesso em: 9 jun. 2023.

**MANUAL DE DESTINAÇÃO DOS BENS APREENDIDOS EM PROCESSOS CRIMINAIS**. [S. l.], 2020. Disponível em: [https://www.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2021/07/Manual\\_de\\_Bens\\_Apreendidos\\_02\\_.pdf](https://www.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2021/07/Manual_de_Bens_Apreendidos_02_.pdf). Acesso em: 29 maio 2023.

PARDINI, Daniel; MATUCK, Priscila de Jesus Papazissis. MUDANÇAS NAS PRÁTICAS ORGANIZACIONAIS COM A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS (GCS) EM UMA MULTINACIONAL DO SETOR SIDERÚRGICO. Revista de Gestão da Tecnologia e

Sistemas de Informação , Belo Horizonte, v. 9, ed. 1, p. 147-170, 2012. Acesso em: 15 jun. 2023.

PASSOS, Fernando dos. **A Gestão de Bens Apreendidos e Sequestrados das Organizações Criminosas como Estratégia de Prevenção ao Crime**. 2021. 68 f. Trabalho de Conclusão do Curso (Graduação em Direito) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Acesso em: 29 maio 2023

Pitanga, Ângelo F. (2020). Pesquisa qualitativa ou pesquisa quantitativa: refletindo sobre as decisões na seleção de determinada abordagem. Revista Pesquisa Qualitativa, 8(17), 184–201. Acesso em: 23 junho 2023

**RESOLUÇÃO DO ÓRGÃO ESPECIAL Nº 11/2015**. [S. l.], 22 jul. 2015. Disponível em: [https://www.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2021/07/RESOLUCAO-11\\_2015.pdf](https://www.tjce.jus.br/wp-content/uploads/2021/07/RESOLUCAO-11_2015.pdf). Acesso em: 29 maio 2023.

RODRIGUES, Anderson Alves. Utilização de banco de dados unificado para sistemas de informações gerenciais em prefeituras: estudo de caso –prefeitura de Marabá. 2007. 59 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação ) - Universidade Federal do Pará, Faculdade de Computação, Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, Marabá, 2007. Acesso em: 03/07/2023

SAADI, Ricardo Andrade. **Os bens apreendidos e sequestrados em procedimentos penais e o financiamento de atividades educacionais nos presídios**. 2012. 193 f. Tese (Doutorado) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011. Acesso em: 29 maio 2023.

SIMÕES, Mariana Costa. READEQUAÇÃO DO LAYOUT DO DEPÓSITO DA SEÇÃO DE BENS DISPONÍVEIS DA UNICAMP. Laboratório de Aprendizagem em Logística e Transportes, Campinas, 2013. Acesso em: 6 jun. 2023.

SILVA, Luan Carlos Santos et al. QUALIDADE EM SERVIÇOS: UMA ANÁLISE TEÓRICA SOBRE AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS. Revista Gestão Industrial , [s. l.], v. 7, n. 4, 2011. Acesso em: 6 jun. 2023.

SOUSA, Flavio Vinicius Bastos. **Gestão eficaz de bens apreendidos em processos criminais e seus impactos na administração da justiça**. 2021. 134 f. Dissertação (Mestrado Profissional Em Direito E Gestão De Conflitos) - Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2021. Acesso em: 29 maio 2023.

SOUZA, Daniele Gonçalves de. **METODOLOGIA DE MAPEAMENTO PARA GESTÃO DE PROCESSOS**. 2014. 92 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Acesso em: 3 jun. 2023.

TRIPP, David. **Pesquisa-ação: uma introdução metodológica**. Educação e Pesquisa, [S. l.], ano 2005, v. 31, n. 3, p. 433-466, 1 dez. 2005. v. 31 n. 3 (2005).

VERGARA, Sylvia Constant. Métodos de Pesquisa em Administração. São Paulo: Atlas, 2005.

XAVIER, Carlos Magno da Silva *et al.* Gerenciamento de Projetos de Mapeamento e Redesenho de Processos: Uma adaptação da metodologia Basic Methodware. Rio de Janeiro: BRASPORT Livros e Multimídia LTDA, 2017. ISBN 978-85-7452-825-0. Acesso em: 6 jun. 2023.

YIN, Robert K., Estudo de Caso: Planejamento e métodos, 5ª ed, Porto Alegre, Bookman, 2015.