

**ÁDILLA KAMYLLA SILVA CANEJO**

**PARQUE ESTAÇÃO DAS FLORES:**  
uma proposta de intervenção para a antiga Estação  
Ferroviária de Timon – MA.



**CENTRO UNIVERSITÁRIO SANTO AGOSTINHO - UNIFSA**  
**BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**PARQUE ESTAÇÃO DAS FLORES:** uma proposta de intervenção para a  
antiga Estação Ferroviária de Timon – MA.

**Ádilla Kamylla Silva Canejo**

Teresina – PI  
2022

Ádilla Kamylla Silva Canejo

**PARQUE ESTAÇÃO DAS FLORES:** uma proposta de intervenção para a  
antiga Estação Ferroviária de Timon– MA.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito obrigatório  
parcial para obtenção de grau em Bacharel do curso de Arquitetura e  
Urbanismo do Centro Universitário Santo Agostinho – UNIFSA.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Amanda Cavalcante Moreira.

Ádilla Kamylla Silva Canejo

**PARQUE ESTAÇÃO DAS FLORES:** Intervenção na antiga Estação  
Ferroviária de Timon – MA e seu entorno.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito obrigatório para  
obtenção de grau em Bacharel do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro  
Universitário Santo Agostinho – UNIFSA.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profª. Dra. Amanda Cavalcante Moreira  
Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA

---

Profª. Esp. Patrícia Pachêco Alves de Oliveira  
Centro Universitário Santo Agostinho - UNIFSA

---

Convidada: Camila Soares de Figueiredo  
Arquiteta e Urbanista

“Indivíduos e sociedades não podem preservar e desenvolver a sua identidade senão na duração e através da memória.” (CHOAY, Françoise. 2001, p. 95)

## RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso tem como tema o Patrimônio Histórico Industrial, que envolve todos os elementos de valores oriundos da cultura industrial. Sendo assim, esse trabalho busca propor um projeto de intervenção, por meio da reabilitação, na antiga Estação Ferroviária de Timon – MA, com os princípios da mínima interferência e da reversibilidade, de forma que as pessoas possam vivenciar e produzir memória afetiva, tendo em vista a importância desse Bem para a cidade e o fato de estar abandonada, a iminência de sua perda total. Para isso foi necessária a realização de pesquisas bibliográficas, levantamentos técnicos e fotográficos, estudos de casos, criação de fichas de classificação e mapeamento de danos e uso de softwares. Dessa forma, a proposta de reabilitação para o complexo da Estação se deu através das tipologias de Museu e Parque Linear, com áreas de exposições temporárias e permanentes, esporte e lazer, valorizando e ressignificando o prédio e seu entorno.

**Palavras-chave:** Patrimônio; Intervenção; Reabilitação; Estação; Museu; Parque Linear.

## **ABSTRACT**

The present Course Conclusion Work has as its theme the Industrial Historic Heritage, which involves all elements of values arising from industrial culture. Therefore, this work seeks to propose an intervention project, through rehabilitation, in the old Railway Station of Timon - MA, with the principles of minimal interference and reversibility, so that people can experience and produce affective memory, taking into account given the importance of this Good for the city and the fact that it is abandoned, the imminence of its total loss. For this, it was necessary to carry out bibliographic research, technical and photographic surveys, case studies, creation of classification sheets and damage mapping and use of software. In this way, the proposal for the rehabilitation of the Station complex took place through the typologies of Museum and Linear Park, with areas for temporary and permanent exhibitions, sports and leisure, valuing and giving new meaning to the building and its surroundings.

**Keywords:** Heritage; Intervention; Rehabilitation; Season; Museum; Linear Park.

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 - Obelisco da Praça de São Pedro no Vaticano – Roma trazido do Egito..... | 16 |
| Figura 2 - As máquinas e a fábrica. ....                                           | 27 |
| Figura 3 - Máquina a vapor. ....                                                   | 27 |
| Figura 4 - Estação de Crown Street, Liverpool. ....                                | 28 |
| Figura 5 - A "Baronesa". ....                                                      | 30 |
| Figura 6 - O sistema ferroviário do Brasil em 1954 .....                           | 30 |
| Figura 7 - Mapa ferroviário brasileiro em 2017 .....                               | 31 |
| Figura 8 - Estrada de Ferro São Luís - Teresina em 1954.....                       | 33 |
| Figura 9 - Ponte metálica João Luís Ferreira sobre o rio Parnaíba.....             | 34 |
| Figura 10 - Estação Ferroviária de Timon - MA em 2021.....                         | 34 |
| Figura 11 - Birkenhead Park, Mersaysayde (Inglaterra).....                         | 37 |
| Figura 12 - Central Park, em Nova Iorque (EUA).....                                | 37 |
| Figura 13 - High Line Park.....                                                    | 38 |
| Figura 14 - Domino Sugar Refinery. ....                                            | 41 |
| Figura 15 - Parque Domino. ....                                                    | 42 |
| Figura 16 - Planta baixa Parque Domino. ....                                       | 42 |
| Figura 17 - Parque Domino. ....                                                    | 43 |
| Figura 18 - Implantação geral da intervenção e área de análise. ....               | 44 |
| Figura 19 - Perspectiva de projeto. ....                                           | 45 |
| Figura 20 - Projeto executado – detalhes. ....                                     | 46 |
| Figura 21 - Localização do Parque Estação Cidadania.....                           | 47 |
| Figura 22 - Croqui de projeto do escritório Barbier + Gorski.....                  | 47 |
| Figura 23 - Anfiteatro .....                                                       | 48 |
| Figura 24 - Espelho d'água .....                                                   | 48 |
| Figura 25 - Pista de Skate.....                                                    | 49 |
| Figura 26 - Ruínas da Oficina/serraria .....                                       | 49 |
| Figura 27 - Galeria de Arte Santeira .....                                         | 49 |
| Figura 28 - Localização do Estação Ferroviária Cultural de Codó – MA. ....         | 50 |
| Figura 29 - Estação Ferroviária Cultural de Codó – MA após a intervenção. ....     | 51 |
| Figura 30 - Estação Ferroviária Cultural de Codó – MA em 1930. ....                | 51 |

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 31 - Mapa do Estado do Maranhão e Perímetro Urbano de Timon. .... | 53 |
| Figura 32 - Limite Bairro Boa Vista e Área de Intervenção .....          | 54 |
| Figura 33 - Boa vista: Jovens x Idosos .....                             | 55 |
| Figura 34 - Bairro Boa Vista e seus pontos de referências. ....          | 55 |
| Figura 35 - Terminal Rodoviário de Timon .....                           | 56 |
| Figura 36 - Shopping Cidade Timon .....                                  | 56 |
| Figura 37 - Parque Ambiental Sucupira.....                               | 56 |
| Figura 38 - Faculdade IESM .....                                         | 57 |
| Figura 39 - Terreno da proposta. ....                                    | 58 |
| Figura 40 - Ciclofaixas.....                                             | 59 |
| Figura 41 - Mapa de Danos da Fachada Leste da Estação Ferroviária .....  | 60 |
| Figura 42 - Mapa de Danos da Fachada Oeste da Estação Ferroviária .....  | 61 |
| Figura 43 - Mapa de Danos da Fachada Sul da Estação Ferroviária .....    | 62 |
| Figura 44 - Mapa de Danos da Fachada Sul da Estação Ferroviária .....    | 62 |
| Figura 45 - Mapa de Danos da Fachada Leste .....                         | 63 |
| Figura 46 - Mapa de Danos da Fachada Leste do Armazém.....               | 63 |
| Figura 47 - Mapa de Danos da Fachada Sul do Armazém.....                 | 64 |
| Figura 48 - Mapa de Danos da Fachada Norte do Armazém .....              | 64 |
| Figura 49 - Ladrilhos do prédio da Estação .....                         | 65 |
| Figura 50 - Características técnicas das vias de circulação.....         | 66 |
| Figura 51 - Vista topográfica do terreno. ....                           | 67 |
| Figura 52 - Planta de Locação/implantação .....                          | 68 |
| Figura 53 - Acesso pela rua Marcos Batista da Silva. ....                | 68 |
| Figura 54 - Fluxograma.....                                              | 69 |
| Figura 55 - Gráfico de áreas .....                                       | 71 |
| Figura 56 - Gráfico de áreas do Museu.Fonte: Ádilla Canejo, 2022. ....   | 72 |
| Figura 57 - Gráfico de áreas do Parque.....                              | 72 |
| Figura 58 - Planta de demolição/construção do prédio da Estação. ....    | 73 |
| Figura 59 - Planta de demolição/construção do prédio do Armazém. ....    | 73 |
| Figura 60 - Planta geral de setorização .....                            | 75 |
| Figura 61 - Blocos de pavimentação.....                                  | 76 |
| Figura 62 - Pavimentação da rua. ....                                    | 76 |
| Figura 63 - Granito Branco Siena .....                                   | 78 |

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 64 - Cuba de embutir.....                                                | 78 |
| Figura 65 - Cuba de embutir em inox .....                                       | 79 |
| Figura 66 - Lavatório de canto .....                                            | 79 |
| Figura 67 - Bacia com caixa acoplada .....                                      | 79 |
| Figura 68 - Torneira de mesa.....                                               | 80 |
| Figura 69 - Chuveiro .....                                                      | 80 |
| Figura 70 - Barra de apoio em L.....                                            | 80 |
| Figura 71 - Barra de apoio.....                                                 | 80 |
| Figura 72 - Alteração cromática em parede externa .....                         | 87 |
| Figura 73 – Rachadura em parede externa .....                                   | 88 |
| Figura 74 – Crosta negra em parede externa .....                                | 89 |
| Figura 75 - Vandalismo em parede externa.....                                   | 90 |
| Figura 76 - Vegetação adentrando a edificação do Armazém.....                   | 91 |
| Figura 77 - Desagregação em parede externa.....                                 | 92 |
| Figura 78 - Perda de elementos de cobertura e esquadrias .....                  | 93 |
| Figura 79 - Pátina biológica em parede externa .....                            | 94 |
| Figura 80 - Comprometimento da estrutura do Armazém .....                       | 95 |
| Figura 81 - Acréscimo de vedação em esquadria interna .....                     | 96 |
| Figura 82 - Insetos xilófagos em madeiras de cobertura e paredes internas ..... | 97 |

## **LISTA DE TABELAS**

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1 - Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário no Piauí.....   | 47 |
| Tabela 2 - Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário em Codó-MA..... | 52 |
| Tabela 3 - Programa de necessidades .....                           | 70 |

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**ANTT** - Agência Nacional de Transportes Terrestres

**ANTF** - Agência Nacional de Transportes Ferroviários

**CIAM** - Congresso Internacional de Arquitetura Moderna

**CNRC** - Centro Nacional de Referência Cultural

**DCR** - Divisão de Conservação e Restauração

**DET** - Divisão dos Estudos e Tombamento

**DNIT** - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

**DPHAN** – Departamento do Patrimônio Histórico e Artístico

**FTL** – Ferrovia Transnordestina Logística

**ICOMOS** – Conselho Internacional de Monumentos e Sítios

**IBGE** – Índice Brasileiro de Geografia e Estatística

**IPHAN** – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

**MES** - Ministério da Educação e Saúde

**PCH** - Programa Integrado de Reconstrução de Cidades Históricas

**RFFSA** – Rede Ferroviária Federal SA.

**SPHAN** – Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

**SPU** - Secretaria do Patrimônio da União

**UNESCO** – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

**UNIFSA** – Centro Universitário Santo Agostinho

**ZEIC's** - Zonas Especiais de Interesse Cultural da Região do Centro

## SUMÁRIO

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                                   | <b>9</b>  |
| <b>2. TEMA .....</b>                                                         | <b>10</b> |
| <b>3. JUSTIFICATIVA.....</b>                                                 | <b>11</b> |
| <b>4. OBJETIVOS.....</b>                                                     | <b>13</b> |
| 4.1 OBJETIVO GERAL .....                                                     | 13        |
| 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                                              | 13        |
| <b>5. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>                                          | <b>14</b> |
| 5.1 CIDADE, SÍTIO HISTÓRICO E ARQUITETURA .....                              | 14        |
| 5.2 PATRIMÔNIO CULTURAL .....                                                | 15        |
| 5.2.1 De Monumento a Patrimônio Cultural – a Evolução do Termo .....         | 15        |
| 5.2.2 As Teorias do Restauro .....                                           | 18        |
| 5.2.3 As Cartas Patrimoniais .....                                           | 20        |
| 5.2.4 Tipos de Intervenções e Valores Associados ao Bem .....                | 22        |
| 5.2.5 A Construção do Patrimônio Cultural Brasileiro e sua Preservação ..... | 24        |
| 5.3 PATRIMÔNIO HISTÓRICO INDUSTRIAL .....                                    | 26        |
| 5.3.1 As Ferrovias no Mundo .....                                            | 26        |
| 5.3.2 As Ferrovias no Brasil .....                                           | 29        |
| 5.3.3 As Ferrovias no Maranhão.....                                          | 32        |
| 5.4 OS PARQUES E OS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS .....                            | 35        |
| <b>6. METODOLOGIA DA PESQUISA.....</b>                                       | <b>40</b> |
| <b>7. ESTUDO DE CASOS SEMELHANTES .....</b>                                  | <b>41</b> |
| 7.1 PARQUE DOMINO (NOVA IORQUE, EUA) .....                                   | 41        |
| 7.2 REVITALIZAÇÃO DA ORLA FERROVIÁRIA DE CAMPO GRANDE (MS) .....             | 44        |
| 7.3 PARQUE ESTAÇÃO CIDADANIA (TERESINA, PI).....                             | 46        |
| 7.4 ESTAÇÃO FERROVIÁRIA CULTURAL (CODÓ, MA).....                             | 50        |
| <b>8. MEMORIAL JUSTIFICATIVO .....</b>                                       | <b>53</b> |
| 8.1 PROPOSTA .....                                                           | 53        |
| 8.1.1 Localização.....                                                       | 53        |
| 8.1.2 Justificativa da Intervenção .....                                     | 54        |
| 8.1.3 Objetivo .....                                                         | 54        |
| 8.2 DIAGNÓSTICO .....                                                        | 54        |
| 8.2.1 Delimitação Macroterritorial .....                                     | 55        |

|         |                                                                        |    |
|---------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 8.2.2   | Delimitação Microterritorial .....                                     | 57 |
| 8.2.3   | Mobilidade .....                                                       | 58 |
| 8.2.4   | Restrição à Ocupação e Parâmetros Legais .....                         | 59 |
| 8.2.5   | Equipamentos Sociais .....                                             | 60 |
| 8.2.6   | Mapa de Danos .....                                                    | 60 |
| 8.3     | DIRETRIZES PROJETOuais .....                                           | 65 |
| 9.      | MEMORIAL DESCRITIVO .....                                              | 66 |
| 9.1     | PARÂMETROS ADOTADOS.....                                               | 66 |
| 9.1.1   | Topografia.....                                                        | 67 |
| 9.1.2   | Implantação .....                                                      | 68 |
| 9.1.3   | Fluxograma .....                                                       | 69 |
| 9.1.4   | Programa de Necessidades .....                                         | 70 |
| 9.1.5   | Gráfico de Áreas.....                                                  | 71 |
| 9.2     | PROJETO .....                                                          | 72 |
| 9.2.1   | Demolição e Construção.....                                            | 73 |
| 9.2.2   | Descrição dos Ambientes.....                                           | 74 |
| 9.2.3   | Estrutura.....                                                         | 75 |
| 9.2.4   | Cobertura.....                                                         | 75 |
| 9.2.5   | Esquadrias .....                                                       | 76 |
| 9.2.6   | Revestimentos / Especificações .....                                   | 76 |
| 9.2.6.1 | Piso.....                                                              | 76 |
| 9.2.6.2 | Parede .....                                                           | 77 |
| 9.2.6.3 | Forro.....                                                             | 78 |
| 9.2.6.4 | Diversos .....                                                         | 78 |
| 9.2.6.5 | Louças, acessórios e metais sanitários.....                            | 78 |
| 9.2.6.6 | Iluminação.....                                                        | 81 |
| 9.2.6.7 | Sistema de climatização e ar condicionado .....                        | 81 |
|         | REFERÊNCIAS.....                                                       | 82 |
|         | APÊNDICE A – Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário no Maranhão..... | 86 |
|         | APÊNDICE B – Fichas de Classificação de Danos .....                    | 87 |

## 1. INTRODUÇÃO

O trabalho aqui apresentado é requisito para a conclusão de curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA). Este trabalho tem como tema Patrimônio Histórico Industrial e trata-se de uma proposta de intervenção na antiga Estação Ferroviária de Timon no Maranhão, por meio da reabilitação das edificações do complexo e requalificação do seu entorno, transformando-o, assim, em um Parque Linear com áreas de esporte, lazer, cultura e entretenimento.

A escolha do descrito tema iniciou-se a partir do interesse da autora por Patrimônio Cultural Edificado durante esta disciplina do curso. Paralelo a isso está a sua origem timonense e que, até antes do pré-projeto de pesquisa, possuía pouco conhecimento relacionado a história da sua cidade. Isso se deve ao fato de que, devido à proximidade com a capital piauiense, os estudos das pessoas que vivem em Timon são, em sua maioria, realizados em Teresina, o que dificulta o conhecimento e assim a relação de identidade e pertencimento aos bens históricos da cidade, como a Estação Ferroviária.

Na Estação Ferroviária de Timon passavam trens de carga e passageiros e a Linha era da antiga REFFSA (Rede Ferroviária Federal SA.). Atualmente, a ferrovia é denominada Transnordestina Logística (FTL) e somente trens cargueiros, de forma pontual, passam por lá. A Estação encontra-se em desuso e ocupada por dependentes químicos, perdendo suas características originais pela ação do tempo e do vandalismo, fatos vistos por uma vista *in loco*.

Dessa forma, este projeto arquitetônico de intervenção propõe dar um novo uso a Estação Ferroviária de Timon de forma que as pessoas possam vivenciar e produzir memória afetiva, tendo em vista a importância desse Bem para a cidade e o fato de estar abandonada na iminência de sua perda total. Tudo isso através da promoção da cultura, esporte e lazer, valorizando e ressignificando o prédio e seu entorno.

Para isso, fez-se necessário realizar pesquisas bibliográficas, levantamentos físicos, por meio da visita ao local e utilização de ferramentas de medição, como também foi realizado estudo de casos semelhantes. Todos os resultados dessa metodologia foram expostos no desenvolvimento deste trabalho, buscando a garantia de uma boa proposta de intervenção para a antiga Estação Ferroviária de Timon – MA.

## **2. TEMA**

Patrimônio Histórico Industrial.

### 3. JUSTIFICATIVA

A função desse projeto arquitetônico de intervenção é propor, de forma técnica e embasado em teorias, uma reabilitação para a Estação Ferroviária de Timon – MA e requalificação do seu entorno, como obtenção de aprovação no Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Dessa forma, o bem em estudo trata-se de uma Estação Ferroviária que, como muitas no país, não estão mais em funcionamento, localizada na cidade de Timon no Maranhão e que, caso não seja tomada nenhuma atitude relacionada a elaboração de um projeto de manutenção e adaptação do prédio, ele pode ruir por conta do seu acelerado processo de deterioração. Hoje, a Estação encontra-se degradada e ocupada por usuários de drogas, trazendo para localidade ainda mais insegurança, visto que se encontra em uma região carente.

Em um passado recente, no ano de 2017, houve uma ocupação na Estação, onde um grupo de artistas e produtores culturais da região realizaram um evento cultural literário. De acordo com a reportagem de Cláudia Brasil da TV Mirante, exibida durante o Jornal do Maranhão primeira edição (Globoplay), isso aconteceu por mais de dois anos, trazendo muitos benefícios, evidenciando, assim, a importância da cultura numa comunidade e contribuindo para a manutenção do prédio através da vivência. O projeto se chamava Estação das Flores e Artes, possuindo nome semelhante ao título desse trabalho, que foi escolhido tendo em vista que Flores foi um dos primeiros nomes ainda da antiga vila de Timon.

Realizando-se uma análise prévia, foi visto que o prédio está localizado próximo a região central da cidade, onde a cidade “nasceu” e é possível ver as construções mais antigas. Além disso, o que se vê de institucional nas proximidades, são escolas e uma faculdade de ensino superior, e que em toda a cidade existem apenas duas bibliotecas públicas e não existe nenhum museu, nem tipologia semelhante que conte a História da cidade de Timon, além de possuir pouca quantidade de parques públicos e opções de lazer e cultura.

Além disso, é importante ressaltar que Timon é uma cidade com cerca de 167 619 habitantes, segundo a estimativa de 2017 do IBGE, onde possui 38% dos domicílios possuem esgotamento sanitário adequado e com apenas 1,4% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada, ou seja, com presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio (IBGE, 2010). E o terreno do entorno da Estação, conta com a presença de uma galeria a céu aberto, o que traz mau cheiro e risco de acidentes, prerrogativa essa que será trabalhada neste projeto, para a melhoria da qualidade de vida da população local.

Estes pontos vistos nesta análise, foram cruciais para a escolha do melhor uso para este edifício. Diante disso, a importância desse trabalho se dá pela necessidade urgente de intervir nesse bem, preservando-o por meio da reabilitação, da escolha de um uso compatível e técnicas de recuperação da sua estrutura. Afinal, conforme KÜHL (2006, p. 5),

A limpeza, o tratamento de superfícies, de lacunas e de espaços vazios, a inserção de novos elementos, a escolha de função compatível, [...] resultam em mudanças que devem preservar as características essenciais dos bens, como meio de assegurar sua salvaguarda e sua real inserção na vida das sociedades.

Tudo esse estudo se fez necessário para propor a melhor solução para intervenção na Estação Ferroviária de Timon – MA, de forma que o projeto possibilite a comunidade obter qualidade de vida, segurança, já que com a sua possível execução, os dependentes químicos desocupariam o prédio. Com a requalificação do entorno, o projeto visa valorizar a região de forma que até mesmo a iniciativa privada se sinta atraída para investir. Além disso, um dos principais interesses deste projeto consiste em despertar o interesse das pessoas, principalmente da região de Timon e Teresina, na História da cidade e da Estação e sintam-se pertencentes aquele lugar, entendam sua importância e o valorizem.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

Elaborar um projeto de intervenção na Estação Ferroviária de Timon – MA, dando-lhe um novo uso, de modo a contribuir para a ressignificação do local e do seu entorno, por meio do incentivo a preservação do bem através da sua vivência, através das tipologias arquitetônicas de Museu e Parque Linear.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar pesquisas bibliográficas e documentais a respeito do Bem em estudo.
- Analisar a importância da antiga Estação Ferroviária de Timon – MA como bem material e seus aspectos de valor para a sociedade.
- Realizar levantamentos fotográficos, documentais, técnicos arquitetônicos sobre o edifício para entender suas limitações e propor um uso adequado.
- Analisar estudos de casos semelhantes a níveis internacional, nacional e regional, com a intenção de compreender soluções técnicas e formais utilizadas nos projetos.
- Projetar espaços de prática esportiva, diversão, descanso, contemplação e educativos.

## 5. REFERENCIAL TEÓRICO

Para que este trabalho seja um bom projeto, assertivo e viável, foi necessário a realização de um embasamento teórico em torno do tema em questão. Dessa forma, fez-se crucial a apresentação de conceitos e premissas, teorias e técnicas que pudessem assegurar o bom êxito do trabalho, desenvolvendo as temáticas em torno de cidade, patrimônio cultural, patrimônio histórico industrial e parques.

### 5.1 CIDADE, SÍTIO HISTÓRICO E ARQUITETURA

Para dar início ao aporte teórico deste trabalho, é preciso conceituar termos que envolvem o objeto arquitetônico de estudo, que constitui peça fundamental na formação da cidade, meio ambiente do homem.

A Cidade para Benevolo, (1997, p.23) é um local de estabelecimento aparelhado, diferenciado e ao mesmo tempo privilegiado, sede da autoridade, que nasce da aldeia, mas não é apenas uma aldeia que cresceu. Na construção da cidade surge dois grupos sociais, os dominantes e os dominados e entre eles estão a indústria e o serviço. A sociedade se torna capaz de evoluir e de projetar sua evolução. Dessa forma, atualmente entende-se que cidade é a sede administrativa do município, correspondendo à zona urbana do mesmo e onde está situada a sua respectiva prefeitura.

Já o Sítio Histórico Urbano é parte integrante de um contexto amplo composto do ambiente natural, do ambiente construído e da vivência dos habitantes num espaço de valores do passado e do presente, em processo de transformação. De acordo com a Carta de Petrópolis de 1987, o sítio histórico urbano, é o espaço que concentra testemunhos do fazer cultural da cidade em suas diversas manifestações, visto no sentido operacional de área crítica, e não por oposições a espaços “não-históricos” da cidade, uma vez que toda a cidade é um organismo histórico. E recomenda a preservação de forma jurídica desses espaços que são importantes para a formação, identidade e desenvolvimento da cidade.

A Cidade de Timon não possui um sítio histórico urbano reconhecido formalmente. O que se entende de construções mais antigas estão localizadas no centro da cidade, no entorno da Igreja Matriz de São José, onde é possível observar ainda algumas poucas casas em estilos neocoloniais e neoclássicas. Por isso a importância da preservação jurídica, para que esses espaços remanescentes não possam desaparecer da memória da população.

Para Zevi, (1992, p.19), a Arquitetura se distingue das outras atividades artísticas, como a pintura e a escultura, pelo fato de incluir em seu vocabulário uma terceira dimensão, o

homem, isso reflete o seu caráter essencial. Ao longo da História a Arquitetura foi se construindo como o espaço em que o homem habita, com objetivos de abrigo e proteção, desenvolvimento de identidade e indicação de status social. Dessa forma a Arquitetura é resultado de fatores socioculturais e definições de projeto incluindo a maioria das mudanças propositadas pelo meio ambiente.

Sendo assim, esse trabalho considera que, mesmo com as condicionantes de preservação inexistentes da cidade de Timon, a Estação Ferroviária da cidade, constitui um importante espaço histórico, por sua representatividade durante o período em que ocorriam processos econômicos importantes, não só no estado, mas também na região nordeste como um todo. Espera-se assim, compreender sua significação e contribuir para seu reconhecimento e apropriação por parte da comunidade.

## 5.2 PATRIMÔNIO CULTURAL

Neste tópico serão apresentados pontos relacionados ao patrimônio cultural edificado de maneira geral, importantes para o embasamento teórico deste trabalho. Desse modo, terá uma evolução histórica do termo patrimônio até os dias atuais, conceituando-o, além de Teorias do Restauro e Cartas Patrimoniais desenvolvidas ao longo do tempo, que orientam as decisões a serem tomadas para a proposta. Ademais, estão listados os tipos de intervenções ligados ao patrimônio edificado e seus valores associados, além da evolução da preservação do patrimônio brasileiro.

### 5.2.1 De Monumento a Patrimônio Cultural – a Evolução do Termo

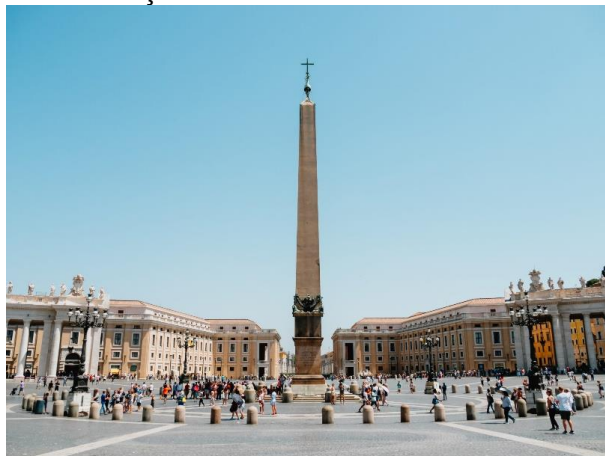
A ideia que temos hoje de Patrimônio Cultural foi construída ao longo do tempo, foram acrescentados novos adjetivos que redefiniram o termo. Choay (2001), em sua obra, retrata toda essa trajetória da origem da ideia de Patrimônio Cultural, quando primeiramente, se era utilizado o termo “monumento” para recordar algo importante, como sacrifícios, eventos e crenças, estando relacionado a um artefato edificado.

Foi ainda na Roma Antiga, por volta de 146 a.C, durante as Guerras entre Grécia e Roma, de acordo com Choay (2001), que nasceu a ideia do valor simbólico de um objeto de arte, a partir da divisão dos despojos de guerra entre os exércitos aliados. Até então o termo monumento estava relacionado à ideia de beleza e apropriação e os objetos gregos despojados pelos romanos foram entrando nas residências e templos, porém os governantes da época

exigiram que esses objetos fossem expostos ao público, e a partir daí o termo passou a agregar o ideal de memória e história.

E até a Idade Média os monumentos, muitas vezes erguidos ou trazidos de outros locais, como os obeliscos (Figura 1) recordavam um passado glorioso. A partir do século XV, durante o Renascimento, o termo “monumento” somou novos conceitos e nasceu a expressão “monumento histórico”. A partir de agora entra em cena uma relação maior com o presente, olhando o passado como fonte de saber e começa a necessidade de uma certa preservação para se manter viva essa memória.

Figura 1 - Obelisco da Praça de São Pedro no Vaticano – Roma trazido do Egito.



Fonte: JEBULON, 2013.

Como comparou Choay (2001, p.22 e 23),

O monumento tem por finalidade fazer reviver no presente um passado engolido pelo tempo. O monumento histórico mantém uma relação diferente com a memória viva e com a duração. [...] Se insere num local imutável e definitivo no seio de um conjunto objetivado e congelado pelo saber, exigindo no âmbito da lógica desse saber, e pelo menos em teoria, uma conservação incondicional.

Durante a Revolução Francesa (fim do século XVIII), são elaborados conceitos e instrumentos de proteção aos monumentos históricos, como museus, inventários e até uma Comissão dos Monumentos Históricos da França. Porém, conforme Choay (2001) houve muita destruição por parte dos revoltosos a esses monumentos históricos, até que após esse momento, com a contribuição de alguns estudiosos, antiquários e eruditos europeus, a população toma certa “consciência” de que tudo aquilo era uma “herança” do seu povo com valor também econômico e “a preservação como atividade sistemática só se tornou possível, porque ao interesse cultural se acrescentou um interesse político e uma justificativa ideológica” (FONSCECA, 2005, p. 60).

Dessa forma, o termo “Patrimônio” passou a designar a ideia de conjunto de monumentos históricos, dividindo-se em bens móveis e imóveis, onde os bens móveis ficariam nos museus, buscando educar o povo, e os bens imóveis teriam novos usos. Porém, se teve dificuldades em manter em funcionamento a grande quantidade de bens imóveis e então o termo “patrimônio” não fez mais sentido e volta-se ao uso do termo “monumento histórico” (CHOAY, 2001, p.90).

Até a criação da Comissão dos Monumentos Históricos na França em 1837, “as três grandes categorias de monumentos históricos eram constituídas pelos vestígios da Antiguidade, pelos edifícios religiosos da Idade Média e por alguns castelos” (CHOAY, 2001, p12). Com as consequências da industrialização e das Grandes Guerras Mundiais, o termo “monumento” ampliou-se, compreendendo os “conjuntos edificados e o tecido urbano” conforme Choay (2001, p. 12),

No final da Segunda Guerra Mundial (1945), o número de bens inventariados fora multiplicado por dez, [...] a partir de agora todas as formas da arte de edificar, eruditas e populares, urbanas e rurais e todas as categorias de edifícios, públicos e privados, sumptuários e utilitários, foram anexados sob nova denominações: *arquitetctura menor*, designa as construções privadas não monumentais, geralmente construídas sem arquitetos; *arquitetctura vernacular*, expressão inglesa usada para distinguir os edifícios característicos dos diversos territórios; *arquitetctura industrial*, das fábricas, das estações, dos alto-fornos.

Além disso, após as Grandes Guerra, percebeu-se que grandes quantidades de bens históricos, não só antigos, mas também novos, não só materiais, mas também imateriais (saberes, fazeres), se perdeu no tempo, foi necessário a criação de instrumentos de proteção e salvaguardas mais eficazes e a nível mundial. Foi criada então a primeira carta patrimonial, a Carta de Atenas em 1931 e em 1972, durante a Conferência da UNESCO, são definidos as bases e princípios da conservação do patrimônio mundial natural e cultural e o termo Patrimônio Cultural passa agora a substituir “monumento histórico”.

Sendo assim, atualmente entende-se como o Patrimônio Cultural é dinâmico, se modifica ao longo do tempo, podendo atribuir diferentes valores e significados. Um Patrimônio Cultural precisa ter valor coletivo, ter importância para uma comunidade, são elementos que diferenciam grupos e sociedades ao mesmo tempo que identificam os semelhantes, tudo isso é possível de se observar durante a análise do Bem em questão. Por isso, é evidenciado aqui a importância do projeto de intervenção na Estação Ferroviária de Timon – MA, visto a memória que ela representa para a cidade e o que ela pode ainda ressignificar para as gerações futuras.

### 5.2.2 As Teorias do Restauro

Durante o processo de construção e consolidação do termo Patrimônio Cultural, foram surgindo formas de preservação, teorias e técnicas que permitissem que a memória não fosse perdida ao longo do tempo. Até então, o que aconteciam nos bens históricos eram intervenções pontuais, sem parâmetros e tudo era decidido conforme cada arquiteto. Foi a partir do Renascimento que os primeiros estudos sobre preservação surgiram, através do interesse e admiração dos elementos da cultura clássica. Começaram então os primeiros trabalhos, mesmo não sendo uma restauração efetiva, os artistas, arquitetos e escultores procuravam conhecer a fundo os materiais, técnicas construtivas e os sistemas estruturais antigos para aplicá-los nas novas construções.

Uns dos primeiros países a tentar proteger seus bens foi a Itália, sede da Igreja Católica. Na pessoa do Papa, através das bulas papais, a Igreja exigia a preservação histórica de certos monumentos, ameaçando até a excomunhão, por exemplo, quando da Coluna de Trajano em 1961, foi decretado que “ela permaneça intacta por quanto tempo a duração do mundo [...]”. Aquele que tentar causar-lhe qualquer dano será condenado ao pior e os seus bens serão confiscados” (CHOAY, 2001, p. 38). E nesse período, após a queda do Império Romano, a Igreja passou ter posse sobre muitos monumentos e sacralizando alguns, realizando levantamentos topográficos, restaurações e recuperações.

Dessa forma então, no século XIX, surge na Itália a teoria do Restauro Arqueológico, que conforme Choay (2001), se estende como um complemento ou a consolidação de Monumento, desenvolvido com base em rigorosas análises prévias que permitiam validar sua composição. Trata-se de um processo onde se empregam elementos originais através da anástilose (restauração através de elementos arquitetônicos originais, o mais próximo possível), e se processe ao preenchimento das lacunas por meio de reproduções simplificadas e distintas, portanto não atingindo uma similaridade formal, podendo conduzir a um falso histórico.

Foi simultâneo a isso que também na Inglaterra, através da figura dos Antiquários, após a Reforma Protestante, foi produzida vasta fonte iconográfica, eles tinham como objetivo primeiro “dar a ver o passado, em particular o passado silencioso ou não dito” (CHOAY, 2001, p.65). Começa a surgir então um Modelo de conservação Anglo-saxônico, onde era valorizado a estética dos monumentos e o passado com relíquias, contrastando com a ruptura da Revolução Industrial, tudo isso apoiado pelas associações civis.

Nesse período, em meados do século XIX, nomes como o de Jon Ruskin, defendiam o Restauro Romântico. Essa teoria, ficou conhecida como anti-restauro, por ser radicalmente

contra as intervenções em produções arquitetônicas que tivessem significativo valor para o povo, tendo em vista o risco da perda da sua autenticidade. John Ruskin defendia apenas a manutenção e a conservação, sem interferências ou acréscimos.

Em contrapartida, na França, surge outro Modelo de conservação. Um Modelo mais estatal, centralizador, político e educador, onde a preservação gira em torno da noção de reunião de bens do povo francês, plantada na Revolução Francesa. Agora o Monumento passa a ser visto como uma realidade histórico-formal, única e coerente, limitada pelo tempo, a partir de então surge a Teoria oposta à de Ruskin, conhecida como Restauro Estilístico.

Viollet-le-Duc, principal nome desse Modelo, partia da noção interpretativa de monumento ideal, onde, se fosse necessário, poderia até se utilizar de novos materiais, mais resistentes, para prolongar a vida da obra, e foi bastante criticado por muitas vezes cometer falsos históricos, porém apesar das críticas, é lembrado por seu legado de dedicação e esmero na produção minuciosa de documentos e dossiês. De acordo com Luso, Lourenço e Almeida (p. 35, 2004), “na prática ele defendia a destruição de todos os acréscimos de épocas anteriores de modo a restituir cientificamente o original, sendo necessário conduzir o monumento ao estado mais puro, mesmo que ele nunca tenha existido”.

No fim do século, surge enfim, agentes que adotaram posturas intermediárias as de John Ruskin e Viollet-le-Duc e surgem as Teorias do Restauro: Histórico, Científico e Crítico. No Restauro Histórico, teoria aplicada pelo italiano, Luca Beltrani, o monumento é visto como um documento, então qualquer intervenção em um edifício deve ser feita baseada em documentos anteriores e análises prévias, tendo o restaurador que se basear em testemunhos seguros. Considerava o Monumento único e acabado, portanto não necessitando de acréscimos, mas permitindo certa subjetividade.

Já no Restauro Moderno, o também italiano Camilo Boito, defendia que os acréscimos sofridos ao longo do tempo nas edificações deveriam ser considerados e, portanto, preservados, e as partes perdidas não poderiam ser reconstruídas. Para ele o restauro só poderia ser praticado em casos extremos, quando todos os outros meios de salvaguarda falhassem. Além disso, defendia algo que é levado em consideração até os dias atuais, “o caráter relativo, acidental e corretivo do trabalho feito deve ser ostensivamente assinalado” (CHOAY, p. 137-138), ou seja, aquilo que foi restaurado deve ser passível de fácil distinção do original.

O Restauro Científico foi uma reestruturação da teoria de Boito, agora defendida por um arquiteto urbanista, engenheiro e historiador chamado Gustavo Giovannoni. Nesta teoria eram levados em consideração os valores documentais, a importância do contexto ambiental e urbano, e também era dada grande relevância aos materiais e técnicas construtivas. Foi

defendido a utilização de técnicas modernas, como o concreto, mas não era aceito a reconstrução total, para evitar o falso histórico e, além disso, muito importante inclusive, garantia a ocupação e o uso dos edifícios.

No entanto, após a Segunda Guerra Mundial, muita destruição aconteceu devido aos ataques às cidades e grandes representantes arquitetônicos históricos foram comprometidos. Surge então duas vertentes para a reconstrução dos centros históricos, uma defendendo o novo, moderno, outra baseada na reconstrução da identidade através das análises documentais. Tendo em vista essa situação, começaram a acontecer reuniões, debates e conferências para propor soluções e caminhos para a preservação desses bens.

Dessa forma, surge então em meados dos anos 40 do século XX, teóricos italianos como, Cesari Brandi (1906-1988), Piero Gazzola (1908-1979), Renato Bonelli (1911-2004) e Giovanni Carbonara (1942), que passaram a formular bases de orientação para a restauração, formulando uma nova teoria, a do Restauro Crítico, mais aceita naquele momento. O restauro passa a ser visto como uma obra de arte particular para cada caso, constituída de um ato criativo e crítico de reconhecimento (CHOAY, 2001).

A preservação do Patrimônio Arquitetônico se apoia hoje em convenções internacionais e em estudos multidisciplinares de grande abrangência e profundidade que atuam como parâmetros norteadores para as intervenções e não como uma lei. Os documentos produzidos nessas convenções internacionais, são conhecidos como Cartas Patrimoniais, por isso a importância de se discutir sobre elas também neste trabalho apoiando-se em decisões voltadas para a conservação do patrimônio cultural em âmbito internacional.

### **5.2.3 As Cartas Patrimoniais**

As Cartas Patrimoniais surgiram da escassez de um método formal no que tange a preservação do patrimônio, por isso, profissionais e especialistas de vários países, principalmente europeus, passaram a se reunir periodicamente em assembleias e congressos mundiais para discutir e definir conceitos, princípios e diretrizes, a partir de suas inquietações sobre o tema. Os países participantes dessas reuniões, produzem e assinam as cartas e se comprometem em cumprir com as determinações exigidas e elas tornam-se referências para todos até os dias atuais. Para o presente trabalho, serão destacadas as Cartas Patrimoniais que mais possuem relevância para a proposta.

A primeira é a Carta de Atenas de 1931, mais antiga e uma das mais importantes, prevendo valores contemporâneos para os dias atuais. Desenvolvida em outubro de 1931 pelo Escritório Internacional dos Museus Sociedade das Nações, a conferência expôs princípios

gerais e doutrinas concernentes à proteção dos monumentos. A recomendação mais importante dessa carta para a proposta de intervenção resultado deste trabalho, está na manutenção da utilização dos edifícios históricos, assegurando assim, a continuidade da sua vida, prevendo um uso sempre com finalidades históricas ou artísticas.

Depois disso, outra carta importante é a Carta de Veneza de 1964, elaborada em maio de 1964 durante o II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos dos Monumentos Históricos ICOMOS. Nela foram definidos o termo monumento histórico, sua finalidade e diretrizes para sua conservação e restauração.

Finalidade

Artigo 3º - A conservação e a restauração dos monumentos visam a salvaguardar tanto a obra de arte quanto o testemunho histórico.

Conservação

Artigo 4º - A conservação dos monumentos exige, antes de tudo, manutenção permanente.

Restauração

Artigo 100º - Quando as técnicas tradicionais se revelarem inadequadas, a consolidação dos monumentos pode ser assegurada com o emprego de técnicas modernas de conservação [...].

A Carta do Restauro Italiana de 1972, divulgada em 6 de abril de 1972 pelo Governo da Itália, através do Ministério de Instrução Pública, publica na circular nº 117, instruções detalhadas sobre o proceder em qualquer intervenção em obras de arte, desde os monumentos arquitetônicos a pintura e escultura. Para este trabalho vale destacar, as instruções contidas no anexo B, quanto a precedência de um estudo exaustivo do monumento antes da realização do projeto de restauração de uma obra arquitetônica, além disso, a execução destes trabalhos deverá ser confiada a empresas especializadas, e sob orçamento, por se tratar na maioria das vezes de um trabalho de grande delicadeza e responsabilidade.

A Carta de Amsterdã de 1975, teve declarações cruciais para os Estados, aconselhando-lhes, dentre outras, posturas a serem tomadas diante da preservação do patrimônio. Sendo assim, foi definido que o patrimônio cultural deve estar integrado ao planejamento urbano de modo geral das cidades, assegurado de políticas públicas de conservação e apoiado pelos incentivos financeiros e pelos programas de educação.

A Carta de Burra, foi desenvolvida em Burra na Austrália primeiramente em 1980, passou por revisões em 1999 e 2013. Realizada pelo ICOMOS, foi definido conceitos de bem, significado cultural, sítio, conservação, manutenção, preservação, restauração, reconstrução, adaptação e uso compatível, assim como foram passadas recomendações quanto aos meios de preservação do patrimônio. Quanto ao envolvente,

Artigo 8º - A conservação requer a retenção de um visual envolvente apropriado e de outros relacionamentos que contribuam para o significado cultural do sítio. Não são apropriados a construção nova, a demolição, como intrusões e outras alterações que podem afetar negativamente a envolvente ou os relacionamentos.

Dessa forma, é possível evidenciar a relevância destas cartas patrimoniais para este estudo, tendo em vista seu embasamento em teorias e recomendações internacionais. Sendo assim, a proposta de intervenção na antiga Estação Ferroviária de Timon - MA, trará inúmeros benefícios a sociedade e grande contribuição para a manutenção do patrimônio histórico da cidade, por meio da manutenção deste Bem e preservação para as gerações futuras.

#### **5.2.4 Tipos de Intervenções e Valores Associados ao Bem**

Os edifícios e sítios históricos necessitam de manutenção para garantir o seu bom uso e conforto aos usuários, já que é de conhecimento comum que fatores externos, como a ação do tempo e as intempéries, influenciam na sobrevivência de um monumento. Embora sempre se fale em preservação e intervenção, termos mais amplos, a questão da interferência no patrimônio edificado envolve termos mais específicos e cada um possui sua particularidade. Dessa forma, neste trabalho serão apresentados conceitos dos métodos e procedimentos para a preservação do patrimônio, especialmente os mais relevantes para a proposta.

Preservação tem um conceito global e abrange várias formas de proteção. De acordo com a Carta de Burra (1980, p.1), “preservação é a manutenção do estado de sobrevivência de um bem e a desaceleração do processo pelo qual ele se degrada”, e nada que precisar ser feito, poderá retirar o significado cultural do bem. Já, proteger é colocar sob cautela, salvaguardando aquele Bem, por exemplo, através do tombamento, instrumento legal de proteção.

A conservação trata-se de um conjunto de medidas destinadas a salvaguardar e a prevenir a degradação de um edifício, que incluem a realização das obras de manutenção necessárias para seu o correto funcionamento (CARTA DE LISBOA, 1995, p. 2). A conservação preventiva, é um termo mais recente, onde a intervenção acontece de forma indireta, a atuação se dá no meio ambiente, prevenindo as deteriorações através da adaptação às condições externas. No patrimônio edificado, pode incluir a manutenção preventiva, cuidados com o entorno, adaptações e tratamentos específicos (BRAGA, 2003).

A restauração será o reestabelecimento da substância de um bem em um estado anterior conhecido, não necessariamente o original. Só poderá ser possível se existirem testemunhos suficientes do seu estado anterior, devendo parar onde começar a hipótese, e se esse restabelecimento conduzir a valorização da significação cultural do bem. A restauração pode implicar na reposição de elementos desmembrados ou retirada de acréscimos, desde que

tenha pouca importância para seu significado, já que as contribuições de todas as épocas devem ser respeitadas (CARTA DE BURRA, 1980, p.3).

Já a Reconstrução será o restabelecimento, com o máximo de exatidão, de um estado anterior conhecido, se distinguindo pela introdução na substância existente de materiais diferentes, sejam novos ou antigos (CARTA DE BURRA, 1980, p.1-2). A reconstrução deve se limitar a completar uma entidade faltante e não deve significar a construção da maior parte da substância de um bem, levando sempre em consideração as fontes documentais.

A Reabilitação inclui obras de adaptação, “que têm de por fim a recuperação e beneficiação de uma construção, resolvendo as anomalias construtivas, funcionais, higiénicas e de segurança acumuladas ao longo dos anos, procedendo a uma modernização que melhore o seu desempenho até próximo dos atuais níveis de exigência” (CARTA DE LISBOA, 1995, p.2). E a “adaptação será o agenciamento de um bem a uma nova destinação sem a destruição de sua significação cultural” (CARTA DE BURRA, 1980, p. 2), o que acontecerá mais fortemente na intervenção proposta para a antiga Estação Ferroviária de Timon - MA.

Para isso faz-se necessário conhecer também a expressão *uso compatível*, haja vista que designará ao bem uma utilização que não implique em mudanças no seu significado cultural. Além disso, as modificações necessárias devem ser reversíveis ou que requeiram um impacto mínimo (CARTA DE BURRA, 1980, p. 2).

Além disso, é crucial entender os valores que estão associados ao Bem, sendo estes balizadores para a proposta de intervenção. Pois, estes valores estão intrínsecos aos sentimentos e sensações que os monumentos podem passar a sociedade. Para Feilden, Jokilehten (1995, p.30) conforme citado por Figueiredo (2008, p. 19), os valores associados aos bens podem ser envolvidos em duas classes: valores culturais e valores socioeconômicos contemporâneos.

Os valores culturais são comumente divididos em três: valor de identidade; técnico ou artístico relativo; e de originalidade. O valor de identidade baseia-se no reconhecimento e está relacionado com os laços afetivos da sociedade com relação ao Bem, evitando-se o abandono ou destruição. O valor técnico ou artístico relativo, fundamenta-se na investigação científica e histórico-crítica dos variados elementos formais, visando a proteção e o tratamento do bem. E o valor de originalidade, relaciona o bem cultural a outros de alguma forma semelhante, a fim de definir sua originalidade, representatividade ou singularidade e seu nível de proteção.

Na segunda classe está os valores socioeconômicos atuais, subdivididos em: valor econômico, funcional, educativo, social e político. O valor econômico, está ligado as suas potencialidades econômicas, porém, de maneira adequada, para não ocasionar a destruição. O valor funcional destaca o uso apropriado e compatível como fator determinante para a

permanência do bem cultural. O valor educativo inclui seu potencial para o turismo cultural e a conscientização sobre a cultura e a história como meio de reintegrar os bens históricos no presente. O valor social é relacionado com as atividades tradicionais e com o uso compatível atual, como meio de interação sociocultural. E o valor político relaciona-se aos eventos históricos do bem cultural e influenciam sua relevância atual, atraindo a intenção do público em geral para a sua salvaguarda, ou até mesmo a sua exploração indesejada.

Dessa forma, é possível identificar, a partir desses conceitos, que o bem em estudo possui valores de identidade, já que identificada afetivamente a região em que está inserido, podendo também está relacionado a nível nacional, devido a sua importância para a História Ferroviária Brasileira. Além de valor de originalidade, estando relacionada a outras Estações com arquitetura em comum. E, com relação aos valores socioeconômicos atuais, o bem possui facilmente valores econômicos, educativos, social e especialmente funcional, visto que o uso compatível garante a sobrevivência do bem podendo se ressurgir seu potencial turístico cultural.

#### **5.2.5 A Construção do Patrimônio Cultural Brasileiro e sua Preservação**

A preocupação com a preservação do patrimônio cultural no Brasil, passou a ser efetiva a partir de 1920, quando confere interesse político e envolvimento do Estado. Já existiam museus nacionais, porém não haviam meios para proteção dos bens, sobretudo os imóveis. Foi então que, de acordo com Fonseca (2005, p.85-86), a partir de inquietações de intelectuais, especialmente dos modernistas, a respeito da possível perda do “tesouro” da nação, que é formado o conceito de patrimônio e posterior implantação de um serviço destinado a proteção dos bens históricos do país, o SPHAN.

O Brasil é uma grande nação miscigenada, que sofreu influências culturais de seus colonizadores. Os intelectuais modernistas buscaram então encontrar uma “identidade nacional”, Mário de Andrade, afirmava ainda que esta deveria ser precedida de análises e do conhecimento das raízes culturais brasileiras (FONSECA, 2005, p.89). Em uma viagem a Minas Gerais, intelectuais como Rodrigo Melo Franco de Andrade, Mário de Andrade e Lúcio Costa descobriram estilos como o Barroco e a Arquitetura do Período Colonial, e, assim, a necessidade de preservar e proteger os monumentos históricos e decidiram adotar a arte neocolonial como uma manifestação autêntica da cultura brasileira.

As primeiras respostas do poder público a essas demandas dos intelectuais aconteceram ainda na década de 20, por parte dos governos estaduais, com a criação de Inspetorias Estaduais de Monumentos Históricos de Minas Gerais (1926), na Bahia (1927) e em Pernambuco (1928). Já no governo federal, foi através dos museus nacionais que surgiram

as primeiras iniciativas. Em seguida, o Estado elevou Ouro Preto à categoria de monumento nacional, através do decreto nº 22.928, de 12 de julho de 1933. E em 1934, foi criada a Inspetoria dos Monumentos Nacionais, norteadas por uma perspectiva nacionalista e patriótica.

Foi durante a “Era Vargas” que surge uma cultura mais homogênea e que de forma efetiva há a participação dos intelectuais modernistas. Dessa forma, em 1930 foi criado o Ministério da Educação e Saúde (MES), liderado por Gustavo Capanema (grande aliado político do governo getulista), que abrigava importantes órgãos ligados a cultura. Sendo assim, é possível perceber que a questão da proteção do patrimônio não era apenas ideológica, mas sobretudo política.

Sob esse contexto, em 1936, foi criado o SPHAN, Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, importante iniciativa de âmbito nacional para a preservação legal dos bens de interesse cultural e consequente institucionalização. Para dá plenitude ao órgão, foi publicação do Decreto Lei nº 25, de 30 de novembro 1937, que além disso definiu conceitos, estratégias de organização e institui a proteção jurídica do patrimônio, através do instrumento do Tombamento.

O SPHAN se estruturou em duas divisões técnicas: a Divisão dos Estudos e Tombamento (DET) e a Divisão de Conservação e Restauração (DCR), sendo representada regionalmente em distritos e tinha sob responsabilidade os Museus Nacionais. Foi dirigido por Rodrigo Melo Franco de Andrade de 1936 a 1967, e muitos outros importantes nomes do Modernismo fizeram parte do SPHAN de alguma forma. Esse período ficou conhecido como a “fase heróica”, e a seleção e a valoração dos bens a serem tombados era quase sempre conduzido por funcionários ou colaboradores da instituição. Nesta fase “foram tombados, até o final de 1969, 803 bens, sendo 368 de arquitetura religiosa, 289 de arquitetura civil, 43 de arquitetura militar, 46 conjuntos, 36 bens imóveis, 6 bens arqueológicos e 15 bens naturais” (FONSECA, 2005, p.125). Em 1967, Renato Soeiro assumiu a frente do SPHAN, mas não teve o mesmo prestígio do seu antecessor Rodrigo M. F. Andrade.

A partir de então a instituição passou a receber várias críticas, por exemplo com relação a carência operacional e a questões de identificação social mais abrangentes. Para isso, foi criado em 1973, o Programa Integrado de Reconstrução de Cidades Históricas (PCH), que propiciou a criação de órgãos locais, descentralizando e compartilhando a questão da preservação entre os governos estaduais, nos quais poderiam também criar suas legislações. Além disso, em 1975, criou-se o Centro Nacional de Referência Cultural (CNRC), que valorizava as manifestações intangíveis, como lendas, danças e artesanatos. Foi nesse período

também, que a arte dos negros, indígenas e a população minoritária passaram também a receber uma atenção antes inexistente.

É importante ressaltar que o órgão criado em 1937 e chamado de SPHAN, ao longo do tempo, teve que adaptar-se à várias formas de organização governamental. Sendo denominado também DPHAN (1957) – Departamento do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, voltando a se chamar SPHAN – Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (1979 a 1981), e na década de 1990, já fazendo parte da estrutura do Ministério da Cultura, tornou-se o que é hoje, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Finalmente em 1988, com a elaboração da Constituição Federal Brasileira, em seus Artigos 215 e 216, ampliou a noção de patrimônio cultural, reconhecendo a existência de bens culturais de natureza material e imaterial; e, estabelecendo, outras formas de preservação, tais como o Registro, o Inventário, a vigilância, o Tombamento e a desapropriação, além de outras formas de acautelamento, incentivos e punições. Desde então o patrimônio passou a ser pensado junto com o planejamento das cidades que passaram a possuir maior autonomia e ficam, portanto, responsáveis também por políticas públicas relacionadas ao patrimônio.

### 5.3 PATRIMÔNIO HISTÓRICO INDUSTRIAL

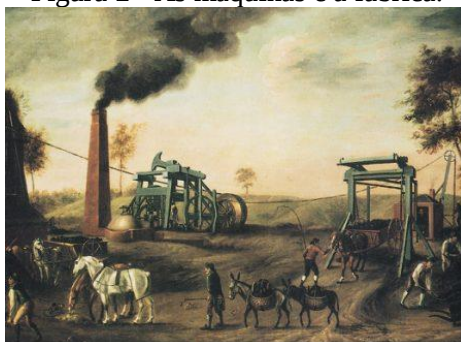
Este tópico apresentará a história das ferrovias, o contexto do seu nascimento e sua herança patrimonial em âmbito mundial, nacional, estadual e local. Para isso é importante compreender inicialmente que o patrimônio industrial abrange “vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitetural ou científico” (CARTA DE NIZHNY TAGIL, 2003), porém aqui trará ênfase na arquitetura ferroviária, suas estações e armazéns.

Dessa forma, de acordo com a Carta de Nizhny Tagil (2003), todo território deve identificar, registrar e proteger os vestígios industriais que deseja preservar para as futuras gerações. Os motivos para proteger o patrimônio industrial são baseados mais no valor universal dessa evidência que na singularidade de sítios isolados. Além disso, o patrimônio industrial deve ser visto como parte do patrimônio cultural de forma geral, no entanto sua proteção legal deve levar em conta a natureza especial do patrimônio industrial, pois, esta deve ser capaz de proteger tudo o que envolve a indústria, seu maquinário, os elementos do subsolo, as estruturas existentes, complexos e conjuntos de edifícios e paisagens industriais.

#### 5.3.1 As Ferrovias no Mundo

O período histórico de maior interesse para esse tema se dá no início com a Revolução industrial e se estende a atualidade, mas não quer dizer que não seja estudado tudo aquilo que se antecedeu e a evolução das tecnologias. Sendo assim, as ferrovias serviram aos países europeus desde o início do século XVI, facilitando o transporte, principalmente, de carvão e minérios extraídos de minas subterrâneas. Por meio de rodas dotadas de frisos, os vagões eram movimentados, inicialmente por homens ou animais de tração (Figura 2).

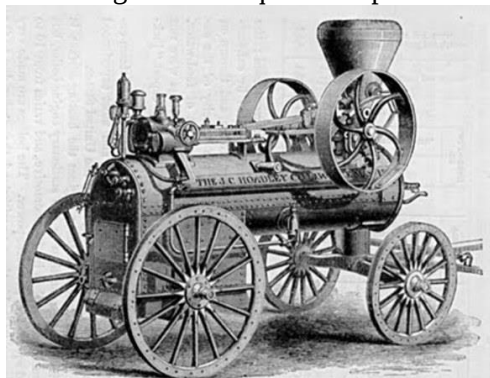
Figura 2 - As máquinas e a fábrica.



Fonte: <http://ipercorsidellastoria.altervista.org/tag/prima-rivoluzione-industriale/page/2/>

Os trilhos eram feitos em madeira, posteriormente, no século XVIII, os mineiros começaram a revesti-los com ferro garantindo-lhes maior resistência e durabilidade e até o fim do século os trilhos passaram a ser totalmente de ferro. Neste mesmo período James Watt, já desenvolvia a máquina a vapor (Figura 3). Outros inventores logo seguiram seu exemplo, visando desenvolver e aperfeiçoar aquela ideia. George Stephenson, um construtor inglês de locomotivas a vapor, construiu a primeira ferrovia pública do mundo, ligando Stockton a Darligton e que foi inaugurada em 1825. Cobria uma distância de 32 km. Tornou-se a primeira ferrovia, no mundo, a conduzir trens de carga, em horários regulares.

Figura 3 - Máquina a vapor.



Fonte: <https://www.timetoast.com/timelines/los-inventos-de-la-revolucion-industrial>.

Dessa forma, as estradas de ferro foram tão importantes quanto as máquinas a vapor daquela época, facilitou as trocas comerciais, aumentando a velocidade e a quantidade de

produtos a serem conduzidos, dando uma nova dimensão para a Revolução Industrial. A partir do momento que foi provada a viabilidade técnica e econômica dessa inovação, diversos outros países passaram a construir ferrovias, frequentemente através de investimentos, maquinário e matéria-prima ingleses. Linhas de trem foram abertas no EUA em 1827, na França em 1828, na Alemanha e na Bélgica em 1835 e na Rússia em 1837; em 1850 já havia mais de 35 mil quilômetros de ferrovia no mundo (KÜHL, 1998). E posteriormente, as ferrovias passaram a não somente a servir a atividade comercial, mas também ao transporte de passageiros.

Sendo assim, fez-se necessário o surgimento das estações de trem, uma nova tipologia arquitetônica que evoluiu tanto de formas preexistentes quanto de estruturas sem precedentes, buscando corresponder ao programa que atendesse um fluxo de mercadorias e pessoas. Dessa forma, as estradas de ferro acarretaram ainda as construções de armazéns, depósitos, oficinas, estruturas de pontes, tuneis e viadutos. A estação assumiu, as vezes, o papel de “porta da cidade” (KÜHL 1998).

Beatriz Kühl (1998, p 59) descreve aspectos da arquitetura da primeira estação de passageiros em Liverpool, Crown Street:

Foi construída em 1830 por George Stephenson e J. Forster, apresentando características que se tornariam canônicas em estações posteriores. O edifício principal, de forma retangular, foi disposto com seu lado maior paralelo à linha e contava com bilheteria, sala de espera, escritório, e, no primeiro andar, estavam localizadas as dependências do chefe da estação. As plataformas eram cobertas por tesouras de madeira que venciam um vão de cerca de 9 metros. [...] O embarque e desembarque de passageiros, em ambas as estações, era feito de um dos lados da linha, através da edificação retangular. Essa solução foi amplamente utilizada em estações nos vários países na primeira década da expansão ferroviária [...], transformando-se na solução mais natural a ser empregada nas estações intermediárias e de passagem (Figura 4).

Figura 4 - Estação de Crown Street, Liverpool.



Fonte: <https://www.liverpoolecho.co.uk/incoming/gallery/take-look-liverpools-railway-history-10709886>.

Como uma tipologia nova, surgida com a “modernidade”, a arquitetura ferroviária logo entrou para o rol das preocupações de técnicos e críticos da época, que passaram a discutir a

definição de seu caráter, relacionada a outras questões de cunho teórico advindas com a popularização do uso de materiais industriais como ferro e vidro, e as novas possibilidades técnicas por eles oferecidas. A arquitetura ferroviária foi, assim, palco de grandes experimentalismos, congregando tradição e vanguardismo, contribuindo para as transformações vividas pela arquitetura durante o século XIX (FINGER, 2013). Os primeiros edifícios serviram então de referência para os posteriores, sendo aprimorados com a incorporação de novos elementos, mas mantendo as soluções de maior eficiência, que passaram a ser repedidas em outros projetos, e amplamente divulgadas, inclusive tendo reflexos no Brasil.

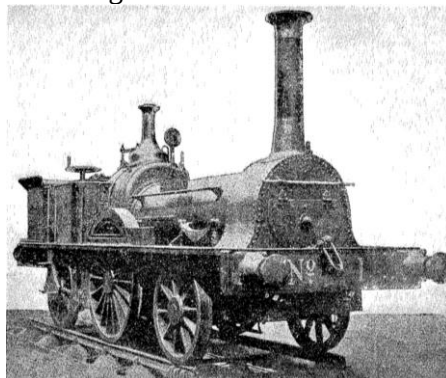
### **5.3.2 As Ferrovias no Brasil**

A princípio, é importante ressaltar a grandeza territorial do Brasil e o seu espraiamento populacional, que desde do início, foi fator desafiador aos colonizadores portugueses sob as ameaças de invasões. Dessa forma, sempre houve o interesse de ocupar o interior do país. Porém, com a chegada da família real ao Brasil em 1808, esse contexto mudou e o isolamento comercial foi quebrado no país, pois era necessário tomadas de decisões que iam além do pacto colonial, além disso, o imperador Napoleão Bonaparte decretou o bloqueio continental que afetava diretamente as trocas mercantis da Inglaterra com a Europa continental (BORGES, 2014).

Devido aos impactos da Revolução Industrial e o sucesso das estradas de ferro, o Brasil também tentava implantar este sistema. A primeira tentativa se deu por meio de uma Lei promulgada pelo Regente Diogo Antônio Feijó, em outubro de 1835, que concedia favores aos que construíssem uma ferrovia da capital do Rio de Janeiro até Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Bahia, porém apesar dos esforços regenciais e promessas de regalias, ninguém se arriscou nessa empreitada. Após isso, outros agentes do Governo tentaram incentivar a implantação desta inovação, mas ainda sem sucesso (IBGE, 1954).

Foi então que em 6 de julho 1852 aflorou a Lei 641, ampla em liberdade, garantindo aumento dos lucros e concessões, e despertando o interesse dos mais afortunados da época. Sendo assim, Irineu Evangelista de Souza, recebeu da província do Rio de Janeiro concessões que lhe permitiram construir a primeira ferrovia do país, ligando o Porto de Mauá (interior da Baía da Guanabara) à Raiz da Serra (Petrópolis). O trecho férreo de 14,5 km de extensão foi inaugurado em 30 de abril de 1854 que foram percorridos em 23 minutos, a uma velocidade média de 38 km/h, por uma composição tracionada pela locomotiva “A Baroneza” (Figura 5), nome este, dado em homenagem à esposa, do agora, Barão de Mauá (IBGE, 1954).

Figura 5 - A "Baronesa".



Fonte: IBGE, 1954.

Para a implantação das primeiras linhas no Brasil, de acordo com Finger (2013, p.127), inicialmente o país importou-a na forma de um pacote, que incluía todo o aparato relacionado à sua operação, desde o projeto e a construção das linhas propriamente ditas, até o fornecimento de materiais e equipamentos, administração, e também os edifícios necessários para fazer funcionar o sistema. As primeiras experiências serviram como verdadeiras “escolas” para a formação de técnicos brasileiros, que mais tarde assumiram o projeto e execução de muitas das linhas mais importantes do país.

Ao longo de todo o século XIX, a ferrovia se expandiu pelo Brasil contando, frequentemente, com capital inglês (Figura 6). Até meados de 1960, a rede ferroviária brasileira chegou a atingir a marca de 37.200 km, de linhas, tendo então ficado estacionada nisso, durante muitos anos. Em 1957, conforme IPHAN (2014, s.p), a Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA) foi criada para administrar as estradas de ferro federais e estava vinculada ao Ministério dos Transportes. dentre variados processos incorporação e desestatização, a RFFSA foi extinta pela Medida Provisória Nº 353, de 22 de janeiro de 2007, convertida na Lei 11.483, de 31 de maio de 2007.

Figura 6 - O sistema ferroviário do Brasil em 1954

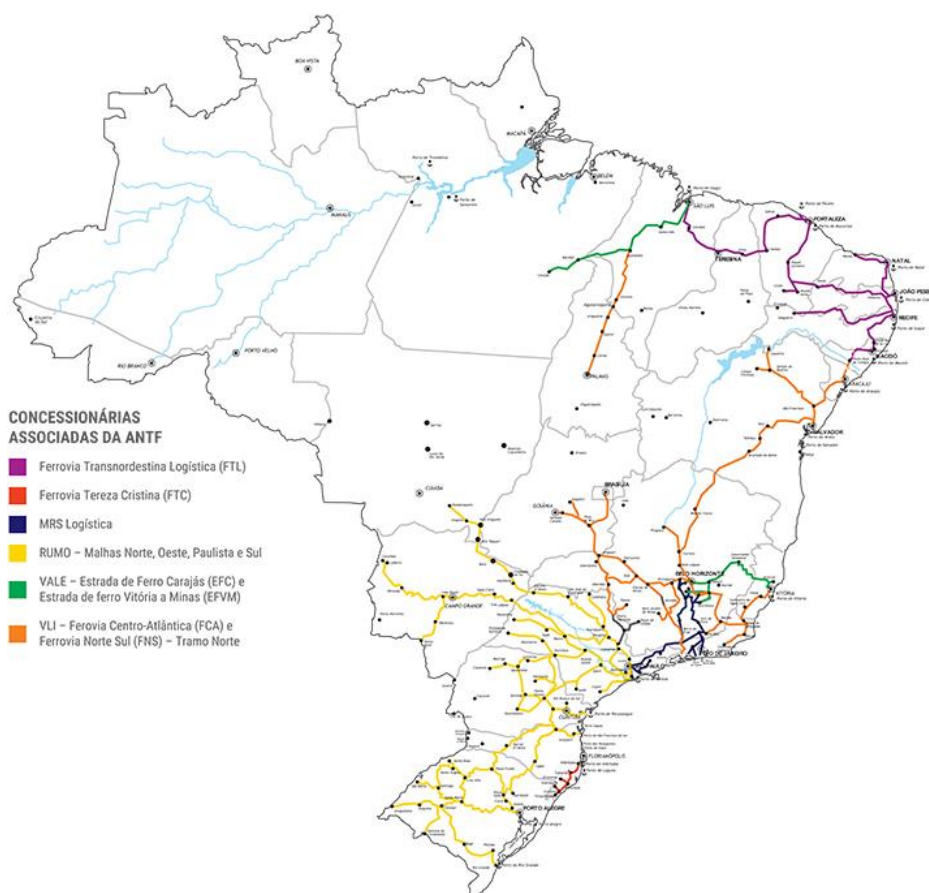


Fonte: IBGE, 1954.

Dentre variados processos incorporação e desestatização, a RFFSA foi extinta pela Medida Provisória Nº 353, de 22 de janeiro de 2007, convertida na Lei 11.483, de 31 de maio de 2007. Essa lei “atribuiu ao Iphan a responsabilidade de receber e administrar os bens móveis e imóveis de valor artístico, histórico e cultural, oriundos da extinta Rede Ferroviária Federal SA (RFFSA), bem como zelar pela sua guarda e manutenção” (IPHAN, 2014, s.p). Seus bens operacionais foram transferidos ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), enquanto os não operacionais são de responsabilidade da Secretaria do Patrimônio da União (SPU).

Atualmente, a malha ferroviária em atividade no Brasil é operada por 7 concessionárias, que atuam quase inteiramente no transporte de cargas. Percebe-se que a rede é menos capilarizada do que já foi no passado (Figura 7). Desde 2001, o órgão responsável por regular o setor ferroviário no Brasil é a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), a que também compete regular a infraestrutura rodoviária e a prestação de serviços de transporte terrestres.

Figura 7 - Mapa ferroviário brasileiro em 2017



Fonte: ANTF, 2017.

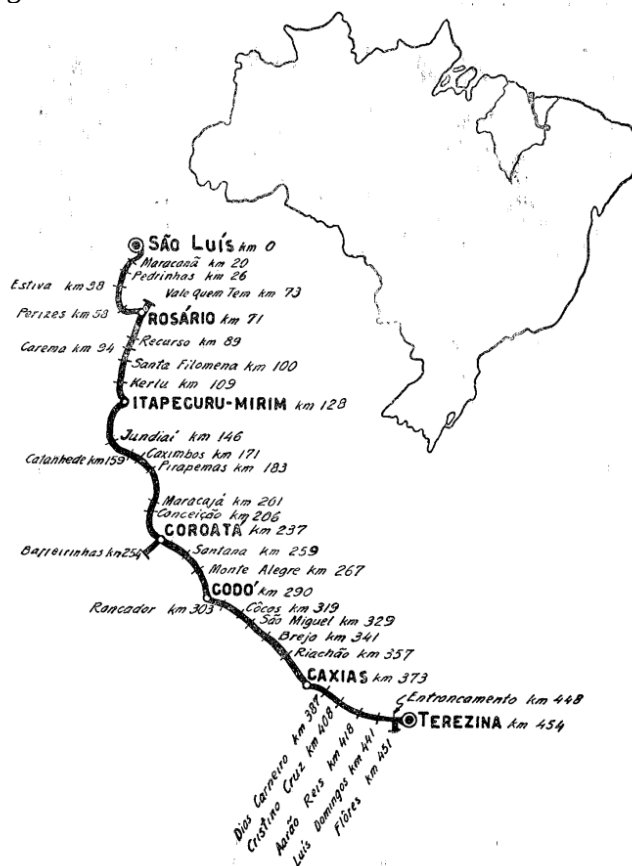
É possível perceber que mesmo com a evolução da tecnologia de construção o crescimento da malha ferroviária não foi expressivo, mesmo a partir da 2ª Grande Guerra. Isto em grande parte deveu-se ao início da concorrência feita pela Rodovia, para cujo sistema, foram dirigidos os recursos governamentais, destinados à infraestrutura viária e o consequente avanço do modal rodoviário.

### 5.3.3 As Ferrovias no Maranhão

O problema de comunicação da capital do Maranhão com o interior preocupava seus governantes. Dessa forma, de acordo com o livro do centenário das ferrovias do IBGE de 1954, buscou-se solucionar o problema por meio de um caminho de ferro, e foi assim que surgiu a Companhia de Melhoramentos do Maranhão, cujo primeiro empreendimento foi ligar por uma ferrovia Caxias à margem direita do rio Itapecuru, e Flores (hoje Timon) à margem esquerda do rio Parnaíba. Então foi construída a Estrada de Ferro Cajazeiras, de Caxias a Teresina. Depois, por volta de 1903, outras empresas tentaram ligar Caxias a São Luís pelos trilhos de ferro, após algumas propostas onerosas e outras até bem sucedidas, mesmo assim depois de 21 anos ainda faltavam 150 Km para chegar à Caxias (IBGE, 1954).

Foi então que o Governo Federal decidiu “encampar a concessão do trecho concluído e organizar a Estrada de Ferro São Luís-Teresina. Dessa forma, nasceu durante o quarto período de expansão das ferrovias, de 1911 a 1930, no nordeste ocidental a estrada de ferro São Luís – Teresina (Figura 8), que partia da capital maranhense ao Estado do Piauí, na extensão de 476 quilômetros, incluindo o trecho de 3,515 Km que adentra o Piauí por meio da “ponte metálica”, classificada como uma estrada média (IBGE, 1954).

Figura 8 - Estrada de Ferro São Luís - Teresina em 1954.



Fonte: IBGE, 1954.

Diante disso, é sabido que as “ferrovias nasceram pelas necessidades econômicas com forte presença do capital inglês e impulsionada pela demanda de comerciantes e fazendeiros nacionais”, (MATOS, 2015, p.19) deixando seu legado por onde passavam e em Timon não foi diferente.

A ferrovia para a cidade de Timon está intimamente ligada à sua origem, já que a existência de inúmeros engenhos de cana de açúcar, além da movimentação do porto entre São-Luís e Teresina, foram os pontos básicos do seu crescimento inicial. De acordo com Giesbrecht (2020), a cidade de Timon, surgiu a partir da comunicação entre a Vila da Mocha, atual Oeiras, antiga capital do Piauí, e Aldeias Altas, hoje Caxias, no Maranhão, por ser o único aglomerado

urbano próximo ao rio Parnaíba que ligava ao Estado do Maranhão. Com a mudança da capital do estado do Piauí para Teresina em 1852, este aglomerado urbano, antes Cajazeiras, depois Flores e hoje Timon, foi se desenvolvendo cada vez mais.

Sendo assim, conforme Giesbrecht (2020), a primeira estação construída em Timon data de 1895, seria o ponto final da linha Caxias a Cajazeiras. Porém, quando a ponte sobre o rio Parnaíba foi aberta, em 1939 (Figura 9), a Estação não estava no sentido da linha; como a linha passou a seguir para a esquerda, rumo à ponte, antes de chegar à estação velha, esta estação ficou sem serventia, e em 1948 foi inaugurada uma outra, 500 m antes da curva à esquerda (TARCISIO VILA, 2006) que é o objeto de estudo deste trabalho.

Figura 9 - Ponte metálica João Luís Ferreira sobre o rio Parnaíba.



Fonte: [https://ribeiraopretoculturaljaf.blogspot.com/2020/06/ponte-metalica-ponte-joao-luis-ferreira\\_54.html](https://ribeiraopretoculturaljaf.blogspot.com/2020/06/ponte-metalica-ponte-joao-luis-ferreira_54.html).

Da estação antiga não se tem conhecimento nem de suas ruínas e da “nova estação”, hoje Estação de Timon (Figura 10), por lá só passam trens cargueiros (GIESBRECHT, 2020), como na maioria das estações, por ser um modal que perdeu rapidamente sua utilidade para o transporte de pessoas. Por isso, a importância de reabilitar, ou seja, dar um novo uso a Estação Ferroviária de Timon, já que ela se encontra em acelerado processo de descaracterização.

Figura 10 - Estação Ferroviária de Timon - MA em 2021.



Fonte: Ádilla Canejo, 2021.

A Estação Ferroviária de Timon - MA ainda não está na inserida na Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário do Iphan, atualizada em 23 de setembro de 2021. No entanto, algumas das medidas mais recentes de proteção ao patrimônio ferroviário do Maranhão, foi o lançamento do livro “Inventário do Patrimônio Ferroviário do Maranhão” em 27 de março de 2022, onde mapeia os bens imóveis ao longo da Estrada de Ferro São Luís-Teresina (IMIRANTE, 2022, p. A1), uma documentação que serve para testemunhar as características físicas e culturais desses bens com a intenção de auxiliar num processo de tombamento, e futura intervenção.

#### 5.4 OS PARQUES E OS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

Tendo em vista que a proposta de intervenção deste trabalho propôs a implantação de um parque no entorno do bem em estudo, faz-se necessário a compreensão de conceitos que envolvam essa temática também. Para isso, é importante entender as diferenças entre os espaços livres das cidades, onde pode ser aplicado cada especificidade de tipologias urbanísticas de lazer e assim melhor embasar esta análise.

Dessa forma, segundo Magnoli (2006, p.202), o espaço livre, é entendido como “todo espaço nas áreas urbanas e em seu entorno, não-coberto por edifícios”. Os espaços livres possuem três principais valores frente à cidade e a seus cidadãos, conforme Bartalini (1986). O primeiro diz respeito aos “valores visuais ou paisagísticos”, aqueles intrínsecos ao local que representam referenciais nas cidades e contribuem para sua identidade visual. O segundo, são os “valores recreativos”, concernentes às peculiaridades sociais, econômicas e culturais dos usuários, permitem uma melhor apropriação, já que uma má definição de uso ou a falta de programações de atividades, podem provocar o abandono daquele local, surgindo diversos

problemas sociais. E o terceiro são os “valores ambientais”, onde áreas verdes contribuem com a qualidade ambiental urbana e exerce papel importante na proteção do meio ambiente.

O Espaço público é aquele de uso comum, de propriedade pública. Eles podem ser abertos e de livre acesso ao público, como as vias de circulação e áreas de lazer – praças, parques e praias. Também podem ter acesso restrito ao público em geral, como prefeituras, fóruns, instituições de ensino e hospitais (HANNES, 2016). Além disso os espaços públicos podem ser administrados por iniciativas privadas por meio de concessões, contratos, e mesmo assim continuar público.

O lazer, segundo Macedo (1995, p.20), pode ser dividido em duas modalidades: ativo, quando o usuário realiza atividades que exigem algum esforço físico, como caminhar, correr, brincar, etc.; e contemplativo, quando as atividades não demandam grandes esforços, como conversar, descansar e apreciar a paisagem. Dessa forma, os espaços de lazer podem mesclar esses conceitos e construir diferentes cenários mudando apenas os tipos de elementos presentes.

Os espaços destinados para o lazer ativo podem ser compostos de áreas de circulação, como os passeios livres de obstáculos, rampas, escadas e caminhos; e áreas esportivas, podendo conter pistas para *cooper*, skate, ciclismo, quadras esportivas, academias públicas, áreas de alongamento e parques infantis. Enquanto que os espaços passivos, contemplam áreas de estar, compostas por bancos; áreas para jogos, podendo ter mesas de tabuleiro; áreas ajardinadas, contendo diferentes tipos de vegetações; recantos com água, como as fontes, que estimulam as atividades sensoriais; os coretos e os espaços cívicos ou para apresentações.

O termo “áreas livres públicas de lazer” é a melhor definição encontrada para especificar todas as áreas urbanas, delimitadas por edificações, com acesso irrestrito, que possibilitem a realização de quaisquer atividades de lazer. Para alguns autores as áreas livres públicas de lazer têm origem na pré-história, e destinavam-se a cultos e reuniões; para outros sua origem surgiu com a urbanização e com o início das relações comerciais. No Brasil, os espaços públicos urbanos só começaram a ter certa importância com a vinda da família real portuguesa, no início do século XIX, surgindo pequenas praças vinculadas às edificações civis, governamentais e às igrejas (DORNELES, 2013).

De forma geral, pode-se dizer que entre os espaços urbanos há cinco denominações de áreas livres públicas de lazer mais representativas: a rua, elemento de estruturação do espaço urbano, espaço de passagem; o calçadão, as ruas exclusivas para pedestres; os jardins, espaços principalmente contemplativos com função de melhoria da qualidade ambiental; as praças,

espaço de convivência, encontro, lazer e não necessariamente possuem áreas verdes; e os parques, que possuem dimensões significativas e podem ser de vários tipos, devido a sua intenção de recreação, como parque de diversões, aquáticos, zoológico, ambiental, ecológico, linear, compacto ou “*pocket park*”, etc., mas aqui será tratado mais precisamente sobre os parques urbanos lineares.

Os parques surgiram na época da Revolução Industrial devido à necessidade de criar locais de lazer, recreação e contato com a natureza para a população, que vivia em condições insalubres e trabalhava em horários que muito excediam o comum nas fábricas inglesas. Para isso, a Coroa Inglesa abriu alguns dos jardins privados dos palácios para uso do público, as vezes cobrando uma taxa, e ficaram também conhecidos como “Parques do Povo” criando o embrião do que se tornariam os parques urbanos. O Birkenhead Park (Figura 11) foi o primeiro parque público do mundo construído com dinheiro dos contribuintes. Localizado no centro de Birkenhead, Merseyside, na Inglaterra, foi projetado pelo paisagista e arquiteto britânico, Joseph Paxton, levando cinco anos para ser construído até sua inauguração em abril de 1847 (BONKAM, 2021). Após isso, muitos outros parques foram inaugurados com inspiração neste.

Figura 11 - Birkenhead Park, Mersaysayde (Inglaterra).



Fontes: Birkenheadpark1847.com; PIKE, J. 2015.

E nos Estados Unidos, é inaugurado em 1857, o Central Park (Figura 12), projetado por Frederick Law Olmsted e seu sócio Calvert Vaux, é um grande parque dentro da cidade de Nova Iorque considerado um oásis em meio ao caos da grande cidade. Eles introduziram um novo conceito de paisagismo urbano, criando um espaço em larga escala, mas rico em pequenos detalhes (HANNES, 2016).

Figura 12 - Central Park, em Nova Iorque (EUA)



Fonte: Newman, C. 2019.

Os parques públicos são, a princípio, como espaços de recreação pública, mas muitas vezes tira-se partido de espaços em desuso, assim como o espaço ocioso que compete a esta proposta. Por isso, também nos Estados Unidos, no ano de 2008, foi inaugurado o High Line Park (Figura 13), um parque linear da cidade de Nova York com 2,3 km de extensão no que era uma linha férrea abandonada desde os anos 1980. O projeto foi desenvolvido pelo estúdio de paisagismo James Corner Field Operations e o escritório de arquitetura Diller Scofidio + Renfro.

Figura 13 - High Line Park



Fonte: thehighline.org.

De acordo com Galender (2005), o conceito de parque linear difere do de parque isolado, pelo desenho geométrico regular e limites finitos. Através de planos urbanísticos, o parque linear busca traçar a cidade de maneira contínua, conectando espaços edificados e espaços abertos.

Little (1990 apud Friedrich, 2007) classifica os parques lineares em cinco categorias amplas: o parque linear criado como parte de programas de recuperação ambiental, normalmente ao longo de rios e lagos; o parque linear inserido como espaço recreacional, geralmente ao longo de corredores naturais de longas distâncias, tais como canais, trilhas ou estradas abandonadas; parque linear concebido como corredor natural ecologicamente

significante; parque linear arquitetado como rota cênica ou histórica, ao longo de estradas, rodovias, rios e lagos [...].

Dessa forma, o parque desta proposta trata-se de um Parque Linear por suas dimensões e delimitações espaciais, está inserido numa área com problemas ambientais quanto ao descarte irregular do lixo e possuir um esgoto a céu aberto, e por estar ao longo de uma estrada ferroviária. Este espaço público de recreação contemplará áreas para o lazer ativo e passivo, e poderá também de tornar uma rota cênica e histórica, sendo assim trará “vida” novamente aquela região, melhorando seu microclima, a qualidade de vida da população e garantindo o seu uso adequado.

## 6. METODOLOGIA DA PESQUISA

Para a realização deste trabalho foi necessário utilizar-se de pesquisas em diferentes fontes e também foi feita uma visita *in loco* apenas para observar o estado do prédio e para registro de imagens. Afinal, segundo SANTOS (2013, p.193), “é por meio da pesquisa que se pode alcançar e dominar novos conhecimentos de forma metódica”.

Dessa forma, esse trabalho trata-se de uma pesquisa básica, por não obrigar a uma “aplicabilidade imediata dos resultados a serem colhidos” (APPOLINÁRIO, 2011, p. 146), mas que pode se tornar uma pesquisa aplicada conforme posteriores interesses. Também, é uma pesquisa não experimental, por utilizar-se apenas da observação sem envolver sujeitos através de entrevistas formais ou métodos similares.

A pesquisa teve abordagem qualitativa, considerando a parte subjetiva do problema, e como possui um método de pesquisa descritiva, ela caracteriza, conceitua, delimita e descreve valores que envolvem a temática. Além disso, foi utilizado como técnicas de pesquisa, a coleta documental em livros, artigos, revistas, publicações acadêmicas, monografias, sites, dicionários, entre outros. E foi baseada em estudos de autores especialistas no assunto, como por exemplo, Françoise Choay, Beatriz Mugayar Kühl, entre outros.

Além disso, foram feitos levantamentos arquitetônicos, coletando medidas, e levantamentos fotográficos, onde pôde ser visto e analisado as patologias e sensibilidades da edificação. Essas técnicas foram cruciais para a investigação do estado atual de conservação do prédio e com isso, após análises dos resultados foram feitas as devidas propostas de adequações e alterações por meio de *softwares* específicos e posterior apresentação.

## 7. ESTUDO DE CASOS SEMELHANTES

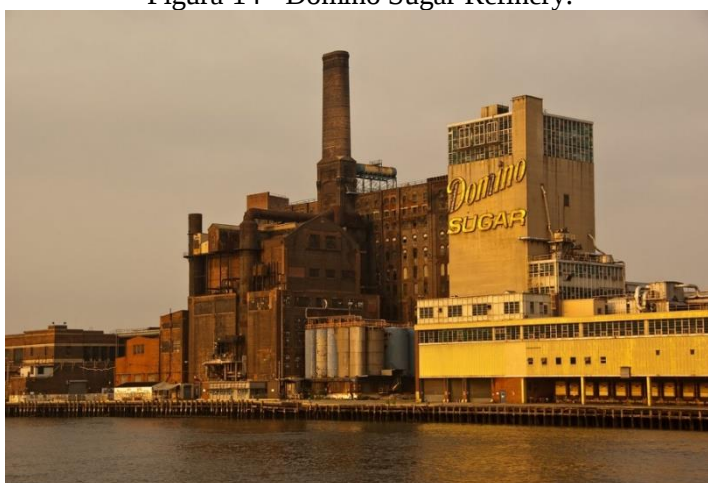
Os estudos de casos são estratégias de pesquisa comuns e importantes no ambiente acadêmico. É caracterizado por “reunir o maior número possível de informações, em função das questões e proposições orientadoras do estudo, por meio de diferentes técnicas de levantamento de informações, dados e evidências (MARTINS, 2008, p.10)”. No âmbito dos projetos arquitetônicos, servem para guiar, inspirar e dar segurança e credibilidade às propostas.

Por isso, para esse trabalho foram escolhidos quatro projetos para serem analisados como semelhantes, nas escalas mundial, nacional e regional. Todos esses projetos envolvem intervenções em bens de interesse patrimonial em áreas industriais subutilizadas, mesclando a preservação de prédios históricos com a revitalização urbana do entorno por meio de Parques ou Praças. Almejando assim, a compreensão das soluções técnicas e formais utilizadas nos projetos em análise, que pudessem contribuir com a proposta de projeto urbanístico e arquitetônico de revitalização da antiga Estação Ferroviária de Timon – MA e seu entrono.

### 7.1 PARQUE DOMINO (NOVA IORQUE, EUA)

Este Parque está localizado no Brooklyn em Nova Iorque (EUA) e ocupa o terreno da antiga Fábrica de Açúcar Domino (Figura 1414). A Fábrica data de 1856, e já foi a maior e mais produtiva refinaria de açúcar do mundo, sendo central para o crescimento da área circundante de Williamsburg, para a industrialização da orla do Brooklyn e para a ascensão da cidade de Nova York como uma potência econômica.

Figura 14 - Domino Sugar Refinery.



Fonte: HUYBRECHTS, 2008.

Como resultado de mudanças econômicas, políticas e globais, a atividade industrial no Brooklyn começou a decair a partir da década de 1950. Fechando suas portas em 2004, a Domino Sugar Refinery foi a última grande operação industrial ativa na outrora movimentada

orla de East River do Brooklyn. Décadas de deslocamento, realocação e fechamento de manufatura contribuíram para uma transformação dessa orla e mudanças significativas no entorno.

O Domino Park é uma homenagem à história deste local e se dedica à diversidade e resiliência de gerações de trabalhadores da Fábrica, suas famílias e seu bairro. O projeto idealizado pelo escritório James Corner Field Operations faz parte da primeira etapa de transformação da Fábrica, integrando mais de 30 relíquias recuperadas, incluindo 21 colunas originais do depósito de açúcar, guindastes de pórtico, transportadores e tanques de xarope, criando um “Passeio dos Artefatos” interpretativo e educacional.

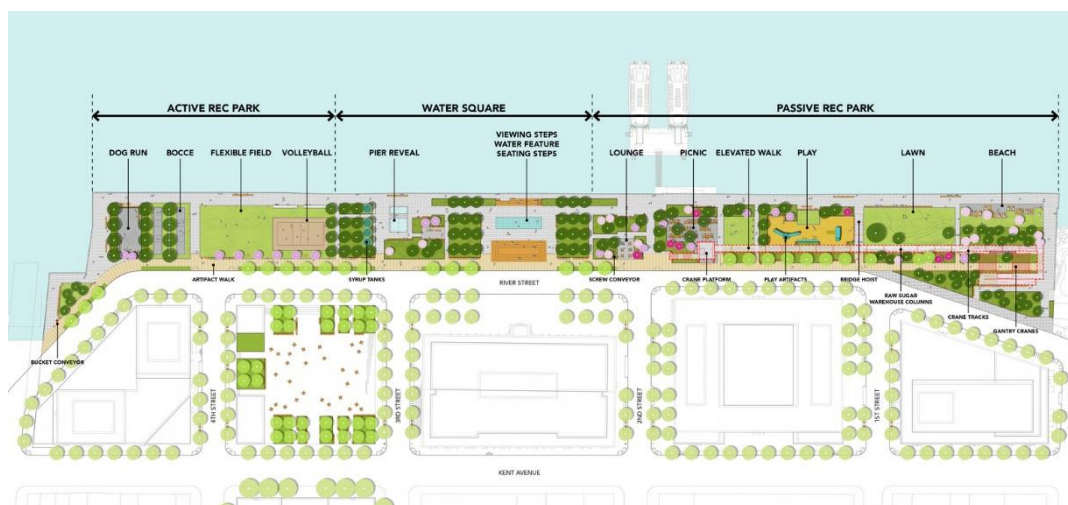
Figura 15 - Parque Domino.



Fonte: LEVIN, 2018.

Uma das primeiras e mais importantes ações realizadas, foi a extensão da River Street (importante via da cidade) em direção ao terreno para reconectar o parque ao tecido da cidade e marcar a percepção de espaço público. As estratégias de sustentabilidade e recuperação foram centrais para o projeto, para a construção e o gerenciamento contínuo do parque. O Parque também possui muitas espécies de plantas nativas que reduzem o escoamento de águas pluviais e funcionam como uma esponja absorvente e a primeira barreira de defesa para a vizinhança.

Figura 16 - Planta baixa Parque Domino.



Fonte: ARCHDAILY, 2018.

Desde a sua inauguração em 2018, o Parque Domino tornou-se um atrativo abraçado pela comunidade diversificada a que serve. O espaço oferece nos seus mais de 2000 m<sup>2</sup> (dois mil metros quadrados) uma série de atividades como vôlei de praia, parque infantil, espaço para cães, espaços de alimentação, fontes de água, gramados e muitas áreas de estar.

Figura 17 - Parque Domino.



Fonte: DOHERTY, 2018.

Apesar deste projeto não ser uma intervenção em linha ferroviária, como a proposta deste trabalho, mas por se tratarem de áreas industriais, com patrimônios remanescentes, os projetos possuem semelhanças. Tendo em vista todas as soluções realizadas no Parque Domino, a proposta de intervenção no entorno na Linha Férrea e na Estação de Timon - MA também criará um espaço público que ressignifica a área, valorizando o entorno e preservando a memória. Por isso será proposto, assim como neste projeto, passeios educativos com a exposição de elementos contando a história da ferrovia e da cidade de Timon, além de áreas

verdes e espaços de convivência, tratamentos ambientais envolvendo os despejos de esgotos e lixo que acontecem atualmente na região, dignificando assim o espaço.

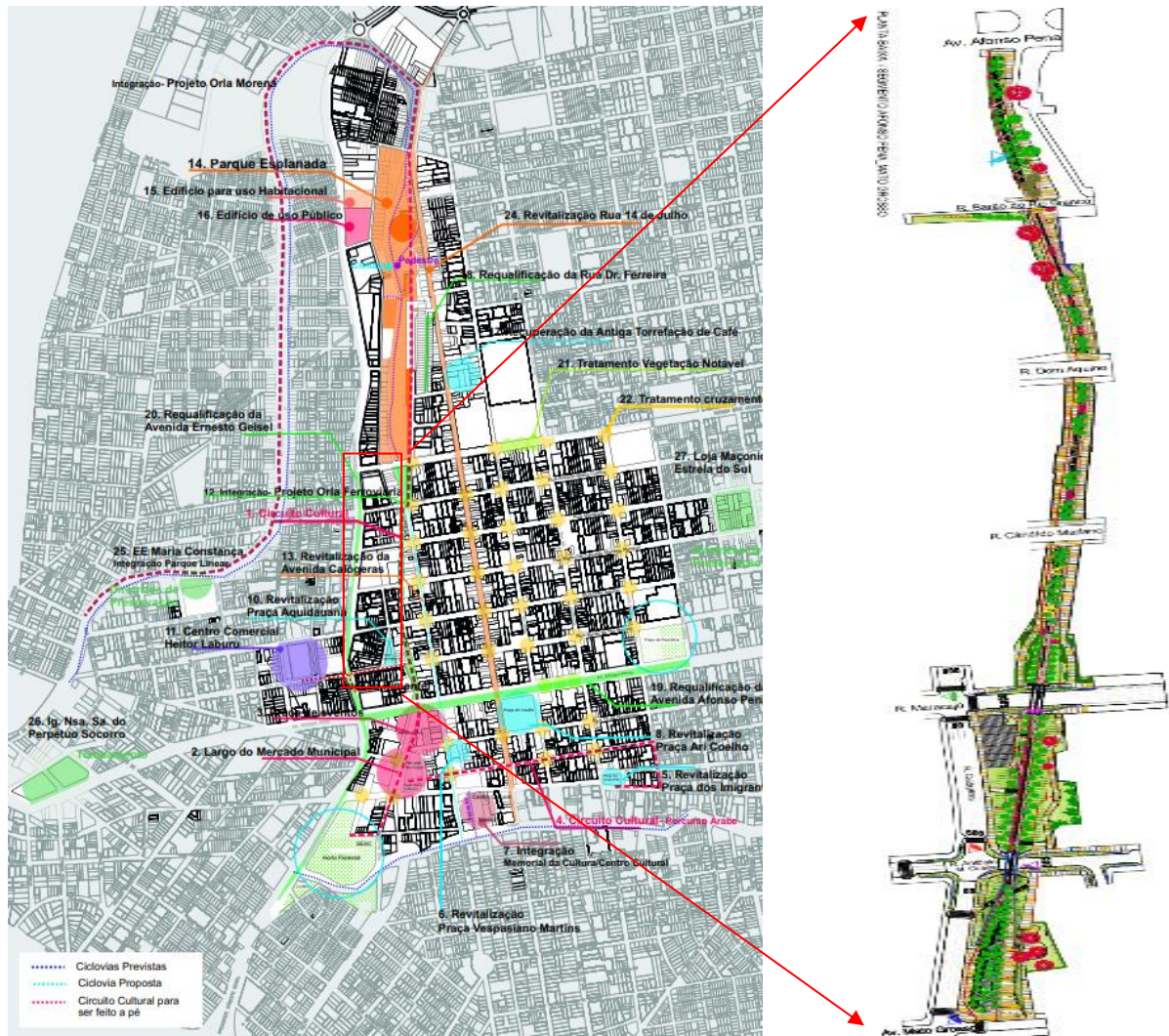
## 7.2 REVITALIZAÇÃO DA ORLA FERROVIÁRIA DE CAMPO GRANDE (MS)

Este projeto urbanístico e arquitetônico da Orla Ferroviária faz parte de um grande Plano de Revitalização do centro da cidade de Campo Grande – MS, que estava passando por um processo de degradação urbana. Para solucionar esses e outros problemas, envolvendo não só o urbanismo, mas também, aspectos culturais, históricos e sociais, a Prefeitura por meio dos anseios da comunidade, analisou propostas de revitalização para a região e a partir de então foi desenvolvido um Plano estratégico com ações de curto, médio e longo prazo para consolidar a revitalização da área central da cidade.

O Plano de Revitalização do Centro foi desenvolvido pelo PLANURB com verba do PAC das Cidades Históricas (MACIULEVICIUS, 2011). Dentre as diversas estratégias criadas, foi elaborado um Plano Local das Zonas Especiais de Interesse Cultural da Região do Centro (ZEIC's), que depois foi sancionado como lei municipal, a Lei complementar nº 161 de 20 de julho de 2010.

O projeto foi concluído em 2010, abrangendo uma área de 257 hectares com os seguintes objetivos: revitalização econômica, preservação do Patrimônio Histórico e Cultural, valorização do espaço público, animação cultural, gestão urbana e ambiental. Para o presente trabalho será analisado apenas o trecho de intervenção que compreende a Proposta Arquitetônica e Urbanística para a Orla Ferroviária de Campo Grande, nos trechos entre as avenidas Afonso Pena e Mato Grosso, área composta por edificações históricas e traçados de trilhos, que diferente do objeto de estudo, não estão mais em funcionamento.

Figura 18 - Implantação geral da intervenção e área de análise.



Fonte: Prefeitura de Campo Grande – MS, adaptado por Ádilla Canejo (2022).

Entregue em 2012, o projeto teve como base a recuperação do leito da antiga Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (NOB), que esteve abandonado com diversos espaços ocupados por traficantes e usuários de entorpecentes (CASTRO; CRISTINA; BAKARGI, 2016), assim como o prédio da Estação Ferroviária de Timon.

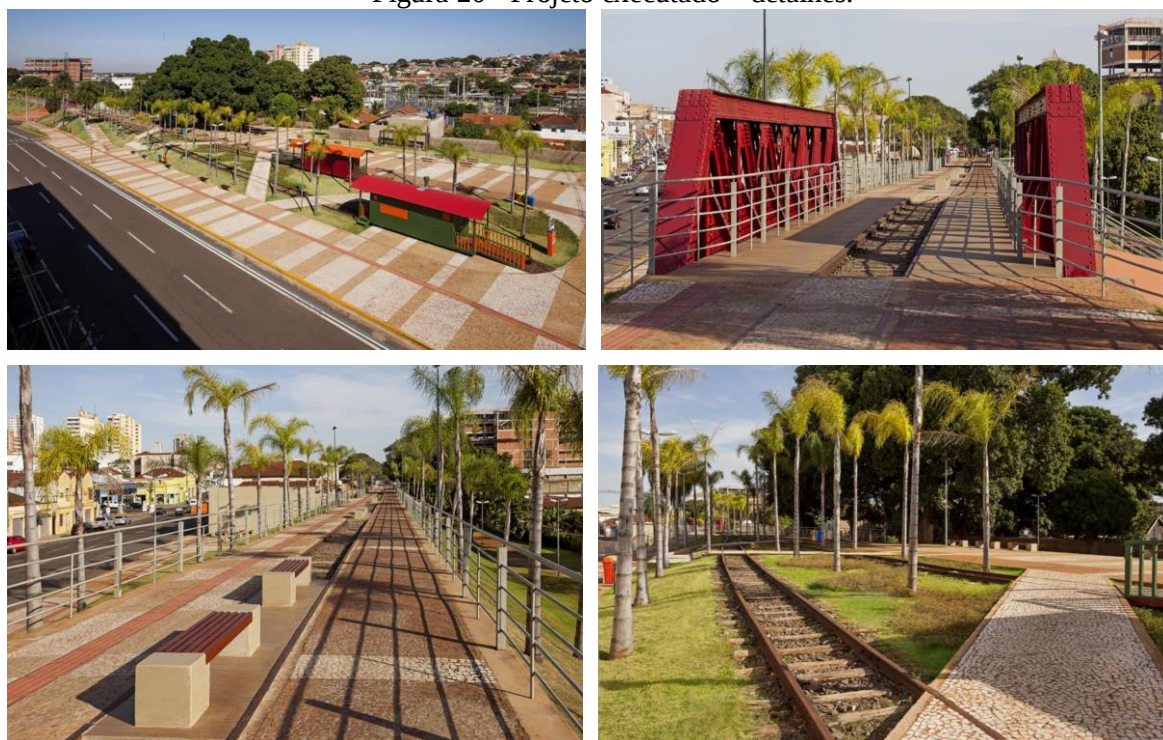
Figura 19 - Perspectiva de projeto.



Fonte: Prefeitura de Campo Grande – MS.

Conforme matéria publicada em jornal eletrônico em 2016, a ocupação trouxe à Orla Ferroviária, segurança permanente, banheiros químicos, manutenção da iluminação, pavimentação e limpeza de toda a área, feiras de orgânicos e antiguidades, palestras sobre questões ambientais, aulas de artesanato e capoeira, concurso de grafite, apresentações de fanfarras e shows com artistas locais, *food trucks* e espaços para atividades físicas.

Figura 20 - Projeto executado – detalhes.



Fonte: DE CAMILO, 2018.

A organização que envolveu a implantação deste projeto chama muita atenção, tendo em vista a grandiosidade do projeto, foi reunido uma equipe multidisciplinar, de arquitetos, engenheiros, advogados, economistas, sociólogos, sem esquecer da comunidade, principal envolvido, por meio de reuniões e audiências públicas. Esses fatos são cruciais, para o bom êxito de qualquer intervenção urbana, por isso a legislação é tão importante, fato que não é bem elaborado até agora na cidade de Timon.

Por se tratar de uma área com grande quantidade de edifícios históricos o projeto não poderia interferir na paisagem urbana consolidada, porque poderia se perder características importantes para a preservação da memória. A forma como foi implantado de maneira simples e assertiva os elementos de mobiliário urbano, respeitando aspectos de acessibilidade, caminhabilidade e convivência, são pontos relevantes para se considerar no presente trabalho.

### 7.3 PARQUE ESTAÇÃO CIDADANIA (TERESINA, PI)

O Parque Estação Cidadania Maria do Socorro de Macêdo Claudino, seu nome oficial, está localizado na região central de Teresina, no Conjunto Ferroviário da cidade, uma área com prédios protegidos pelo IPHAN oriundos das atividades da antiga RFFESA (Tabela 1), entre a Estação Ferroviária e o 2º Batalhão de Engenharia de Construção (2ºBEC). Na área onde foi implantado o parque, funcionava originalmente o antigo pátio de manobras e a reserva para expansão da rede, localizado entre as principais avenidas da cidade, Frei Serafim e Miguel Rosa (Figura 21).

Tabela 1 - Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário no Piauí.

**LISTA DO PATRIMÔNIO CULTURAL FERROVIÁRIO (23/09/2021)**  
**BENS DECLARADOS VALOR HISTÓRICO, ARTÍSTICO E CULTURAL NOS TERMOS**  
**DA LEI Nº 11.483/07 E DA PORTARIA IPHAN Nº 407/2010**

|           |          |                                 |            |
|-----------|----------|---------------------------------|------------|
| <b>PI</b> | Teresina | Pátio Ferroviário de Teresina   | 27/08/2008 |
| <b>PI</b> | Teresina | Estação Ferroviária de Teresina | 27/08/2008 |
| <b>PI</b> | Teresina | Armazém 1                       | 27/08/2008 |
| <b>PI</b> | Teresina | Armazém 2                       | 27/08/2008 |
| <b>PI</b> | Teresina | Casa do Agente com Anexo        | 27/08/2008 |

Fonte: IPHAN (2021), adaptado pela autora (2022).

Figura 21 - Localização do Parque Estação Cidadania.



Fonte: Google Earth, adaptado por Ádilla Canejo, 2022.

A ideia do Iphan a partir do tombamento foi de transformar a área em um parque urbano, com a introdução de um bosque entremeado de museu, biblioteca ou similares, que se integrem ao uso dos prédios históricos da ferrovia (IPHAN, 2010). A construção do parque iniciou em 2012 sendo inaugurado em 24 de junho de 2016. A demora se deu, de acordo com a Superintendência de Desenvolvimento Urbano (SDU), por conta de problemas com repasses do Governo Federal e de mudanças no projeto devido ao fato de serem patrimônios protegidos.

Figura 22 - Croqui de projeto do escritório Barbier + Gorski.



Figura 25 - Pista de Skate.



Fonte: SAAD, 2021.

O prédio da Estação Ferroviária atualmente está em desuso, porém o projeto do Parque adaptou na antiga oficina/serraria, que consertava os vagões de trem quando o local ainda estava em funcionamento, a Galeria de Arte Santeira que reúne um acervo de 60 peças não comerciáveis produzida por 25 artistas locais. Este espaço chega a receber mais de 300 visitantes aos finais de semana, o que é importante tanto para a preservação da memória do prédio, quanto para a valorização dos artistas e da cultura da cidade.

Figura 26 - Ruínas da Oficina/serraria

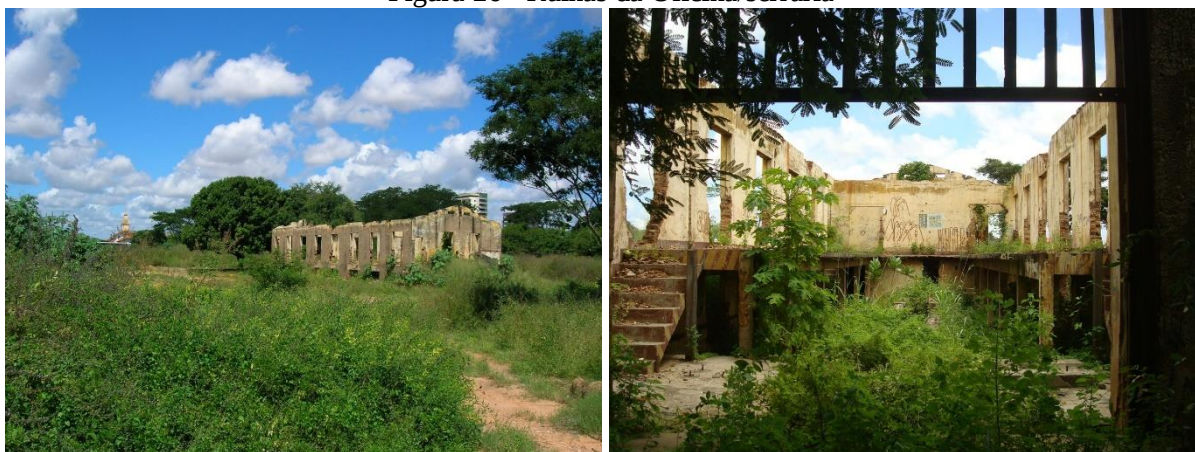


Figura 27 - Galeria de Arte Santeira



Fonte: SANTOS, Débora (2017).

O Parque desde a sua inauguração recebe grande quantidade de público, seja durante as apresentações, campeonatos, para a prática esportiva, ou apenas contemplação. O local, além de promover a cultura o esporte e o lazer, se tornou um grande atrativo turístico da cidade, além de ser utilizado como fonte de renda de muitos fotógrafos, visto o hábito que passou a existir dos ensaios de fotos ao ar livre na cidade. O público em geral passou a utilizar bastante do espaço para os piqueniques, tradição que antes não era tão conhecida na cidade, visto entre outros fatores o clima e a insegurança.

Dessa forma, é possível perceber a importância desses espaços públicos para uma cidade, que neste caso, além dos inúmeros benefícios gerados, conseguiu com maestria preservar os imóveis do Conjunto Ferroviário. Fato este que será levado em consideração na proposta de intervenção da Estação Ferroviária de Timon, visto que se trata de imóveis que apesar de ainda não ter proteção legal como os de Teresina, possui relativa importância histórica.

Por isso, na proposta também terá um espaço para exposições, onde hoje se encontra a sede da Estação. Nesse caso as exposições serão voltadas para o patrimônio ferroviário e relacionados a história da Estação e da cidade de Timon com exposições temporárias e permanentes. Além disso, foi interessante perceber que o Parque Estação Cidadania conseguiu reunir um variado e numeroso público, o que é fundamental para toda e qualquer intervenção em área urbana com esse caráter, por isso na proposta também terá essas áreas livres de convivência arborizadas, ciclovias, playground, quiosques e um pequeno anfiteatro.

#### 7.4 ESTAÇÃO FERROVIÁRIA CULTURAL (CODÓ, MA)

Essa intervenção trata-se de uma adaptação e restauração do Complexo Ferroviário do município de Codó no Maranhão (Figura 28 - Localização do Estação Ferroviária Cultural de Codó – MA.), cidade situada à 297 km da capital e à 137 km de Timon. “Os edifícios da Estação Ferroviária e do Armazém da cidade foram restaurados pelo IPHAN com o objetivo de preservar a memória ferroviária e atender a comunidade da região dos cocais maranhense, com a implantação da sede do Instituto Histórico e Geográfico de Codó na Estação” (FERNANDES, 2014).

Figura 28 - Localização do Estação Ferroviária Cultural de Codó – MA.





Fonte: IBGE, 19--.

Tabela 2 - Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário em Codó-MA.

**LISTA DO PATRIMÔNIO CULTURAL FERROVIÁRIO (23/09/2021)**  
**BENS DECLARADOS VALOR HISTÓRICO, ARTÍSTICO E CULTURAL NOS**  
**TERMOS DA LEI Nº 11.483/07 E DA PORTARIA IPHAN Nº 407/2010**

|           |      |                                |            |
|-----------|------|--------------------------------|------------|
| <b>MA</b> | Codó | Armazém                        | 12/04/2013 |
| <b>MA</b> | Codó | Estação de Passageiros de Codó | 12/04/2013 |

Fonte: IPHAN (2021), adaptado pela autora (2022).

O projeto é fruto de uma parceria entre o IPHAN, o Governo do Estado do Maranhão e a Prefeitura de Codó. O novo complexo abriga uma exposição permanente sobre o patrimônio ferroviário, uma biblioteca com acesso à internet, auditório, café e loja de artesanato, onde serão comercializados os produtos artesanais das quebradeiras de cocô babaçu. No Armazém Ferroviário está o Memorial do Município, que abriga exposição sobre o processo histórico de ocupação de Codó, além de espaço para exposições temporárias de artistas locais.

Dessa forma, pode-se perceber as grandes semelhanças históricas desse bem com o objeto de estudo, por isso, a importância de também protegê-lo de forma legal. Assim como a proposta de adaptação da Estação Ferroviária de Timon, a Estação Cultural de Codó transformou-se em um espaço de preservação da memória, com intenções semelhantes de dar um novo uso aos imóveis oriundos deste numeroso Patrimônio Ferroviário brasileiro.

## 8. MEMORIAL JUSTIFICATIVO

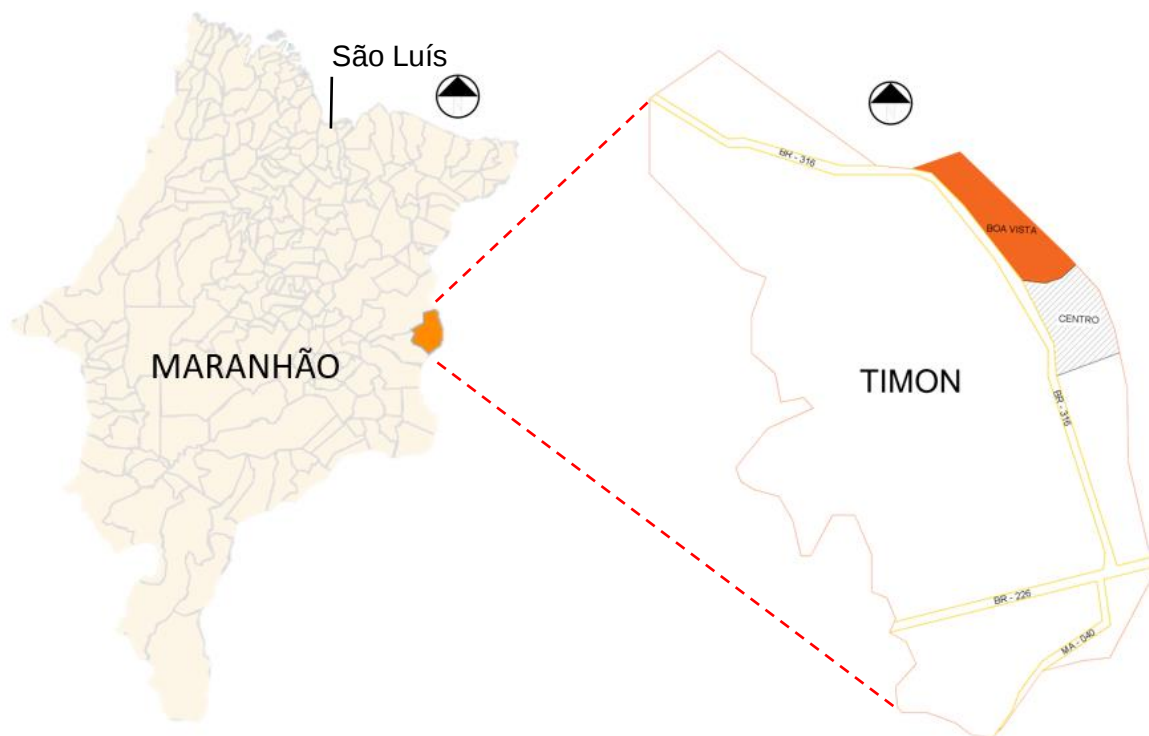
### 8.1 PROPOSTA

Esta proposta consiste em um projeto intervenção na antiga Estação Ferroviária de Timon – MA, que se encontra em acelerado processo de descaracterização por fatores naturais e antrópicos. Para isso, é necessário além de todo o desenvolvimento teórico, descrever e justificar as decisões tomadas, por isso, neste memorial justificativo será apresentado especificidades com relação ao Bem, diagnósticos e diretrizes projetuais.

#### 8.1.1 Localização

O prédio da antiga Estação Ferroviária está localizado na Avenida São Luís, no bairro Boa Vista, centro norte da cidade de Timon no Maranhão, região nordeste do Brasil, distante 427 Km da capital São Luís (Figura 31 e 32). Está também entre importantes vias de acesso da cidade, como a BR-316 e a Avenida Francisco Carlos Jansen que direciona à cidade vizinha de Teresina, capital do estado do Piauí, pela ponte João Luís Ferreira, popularmente conhecida como ponte metálica.

Figura 31 - Mapa do Estado do Maranhão e Perímetro Urbano de Timon.

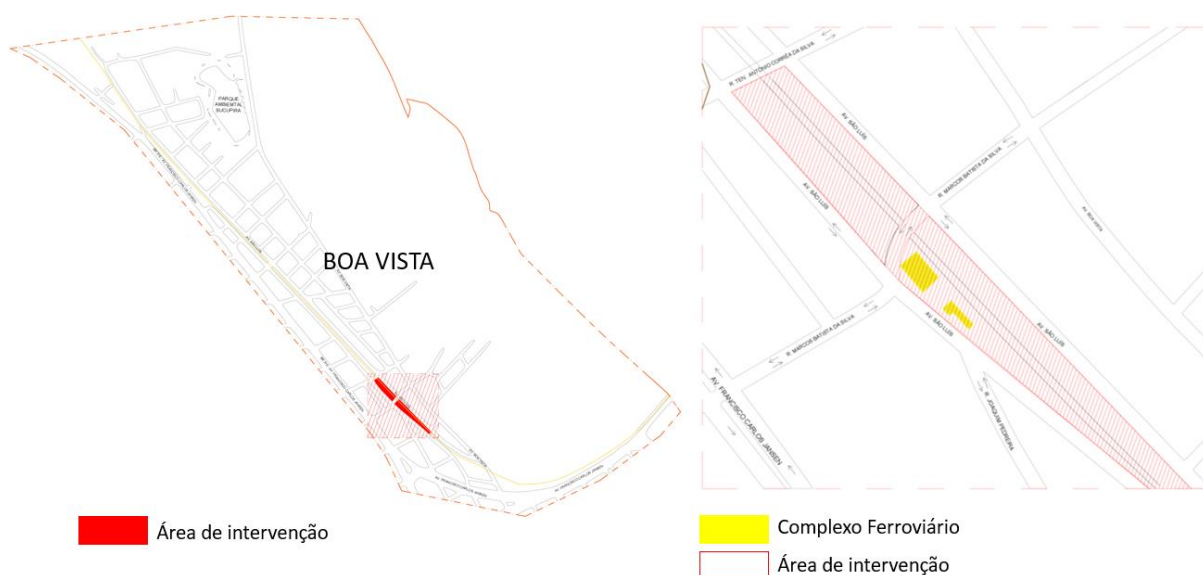


Fonte: IBGE (2022), adaptado por Ádilla Canejo (2022).

A área de projeto está delimitada entre a Avenida Boa Vista e as ruas Tenente Antônio Corrêa da Silva e até próximo à rua Luís Pires de Sá, correspondendo uma área de aproximados

6.500 m<sup>2</sup> (metros quadrados). Trata-se de um trecho às margens da via férrea que liga São Luís a Teresina, sob administração atual do DNIT.

Figura 32 - Limite Bairro Boa Vista e Área de Intervenção



Fonte: Ádilla Canejo (2022).

### 8.1.2 Justificativa da Intervenção

A intervenção na antiga Estação se faz crucial devido ao fato do seu estado atual de abandono e descaracterização. Além disso, no seu entorno há uma galeria a céu aberto, que traz vários malefícios a população, e a região é carente de espaços de promoção de cultura e lazer. Por isso, o projeto buscou alinhar todos estes pontos observados e propor a melhor solução de intervenção no Bem.

### 8.1.3 Objetivo

O objetivo desta proposta consiste em reabilitar a Estação Ferroviária de Timon – MA e requalificar seu entorno, por meio de um projeto de intervenção com as tipologias arquitetônicas de Museu e Parque Linear, incentivando a preservação do bem através da sua vivência.

## 8.2 DIAGNÓSTICO

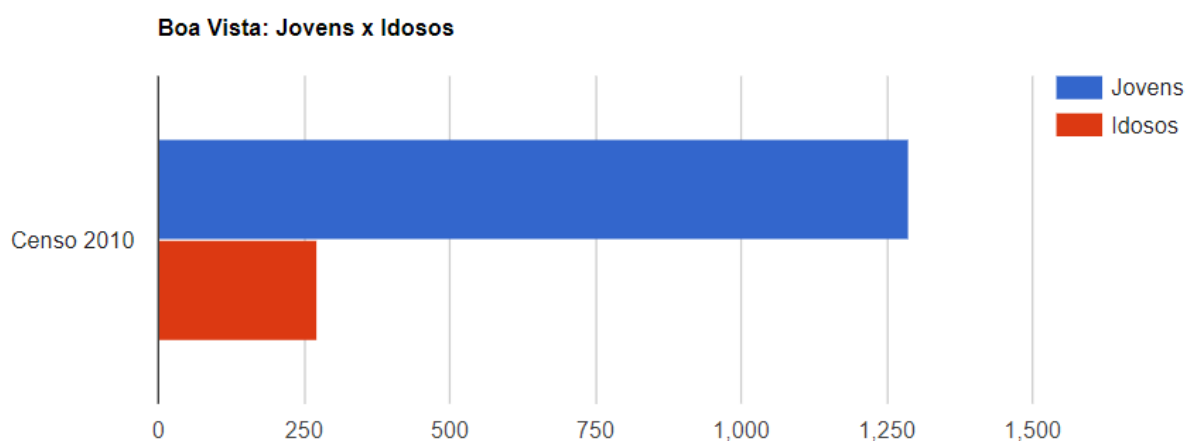
Esta etapa consiste na consolidação das informações antes levantadas analisando de forma mais detalhada os problemas ou interesses específicos de utilização do bem (BRASIL,

2005). Por isso, foi analisado cada condicionante de projeto, delimitado o terreno e seus pontos de influência, pontuando os equipamentos sociais e infraestrutura circundante, realizando assim um diagnóstico que direcionou as melhores decisões projetuais.

### 8.2.1 Delimitação Macroterritorial

O terreno desta proposta ocupa a região sul do bairro Boa Vista, próximos ao bairro Parque Piauí e Centro da cidade de Timon – MA, na Avenida São Luís. O bairro possui uma população em sua maioria de mulheres e de pessoas jovens de acordo com o último Censo do IBGE de 2010 (Figura 33).

Figura 33 - Boa vista: Jovens x Idosos



Fonte: IBGE (2010) [https://populacao.net.br/populacao-boavista\\_timon\\_ma.html](https://populacao.net.br/populacao-boavista_timon_ma.html).

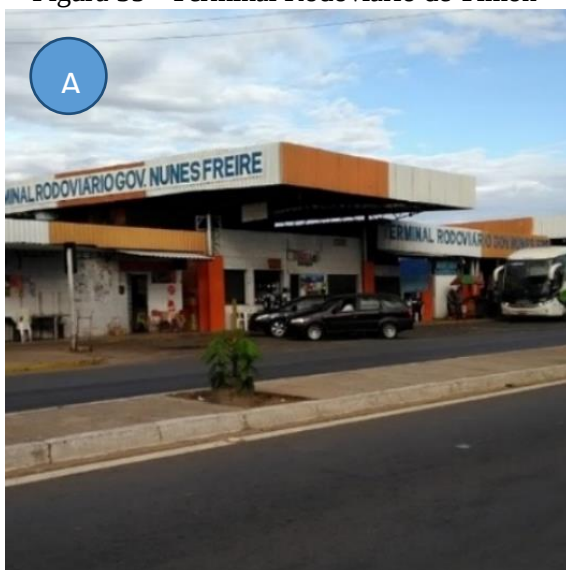
Analisando o entorno, é possível perceber que o bairro apesar de possuir bastante lotes comerciais devido ser próximo a importantes corredores da cidade, ainda é majoritariamente residencial (Figura 34). No entanto, este bairro acaba sendo “escondido” por essas fachadas comerciais, o que possivelmente é um fator que torna a Estação pouco conhecida pela população. Além disso, no bairro existem pontos referenciais importantes, como o Terminal Rodoviário (Figura 35); o Shopping Cidade Timon (Figura 36), um importante centro comercial que fica na Avenida Francisco Carlos Jansen, esquina com a rua Marcos Batista da Silva que leva à Estação; o Parque Ambiental Sucupira (Figura 37); e a Faculdade IESM (Figura 38).

Figura 34 - Bairro Boa Vista e seus pontos de referências.



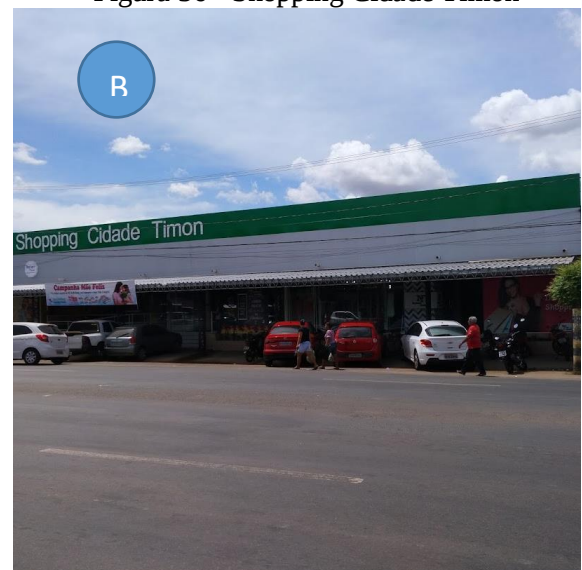
Fonte: Google Maps, adaptado por Ádilla Canejo (2022).

Figura 35 - Terminal Rodoviário de Timon



Fonte: Danrley Alves (2018).

Figura 36 - Shopping Cidade Timon



Fonte: Thiago Lopes (2019).

Figura 37 - Parque Ambiental Sucupira



Fonte: <https://www.blogdoalbertobarros.com.br/parque-ambiental-do-sucupira-sera-novo-cartao-postal-de-timon/>

Figura 38 - Faculdade IESM



Fonte: Google Maps (2022).

### 8.2.2 Delimitação Microterritorial

O terreno da proposta de intervenção está rodeado de unidades habitacionais, além da presença de bastante árvores de médio e grande porte, onde foi possível perceber durante a visita em fevereiro de 2022, que os moradores locais utilizam dos espaços sob essas árvores para convivência. A única edificação não residencial no arredor do terreno é o Shopping que somente recentemente atingiu a Avenida São Luís, e por isso os fundos dele estão voltados para a fachada posterior da Estação.

Figura 39 - Terreno da proposta.



Fonte: Google Maps, adaptado por Ádilla Canejo (2022).

Apesar do terreno ser relativamente próximo ao rio Parnaíba, ele não é alagadiço. O terreno da proposta é cortado em duas partes por uma rua não pavimentada. A parte do terreno em que está situada a Estação é uma região de planície, levemente elevada em relação aos trilhos. Já a outra parte do terreno entre a rua Marcos Batista da Silva e a rua Tenente Antônio Corrêa da Silva possui um braço de uma galeria, que se encontra sem proteção e coberta por vegetações, onde sua visualização só foi possível por meio de imagens de ferramentas do Google Maps.

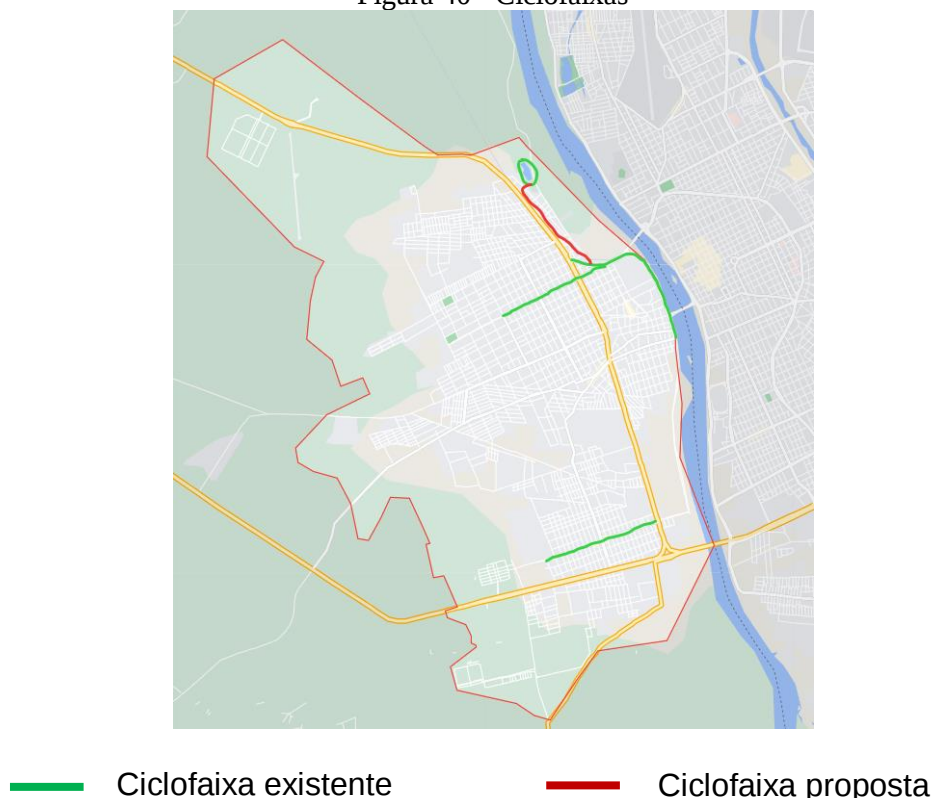
### 8.2.3 Mobilidade

A palavra mobilidade está relacionada a movimento. Neste trabalho a mobilidade urbana está relacionada às condições pelas quais as pessoas se deslocam na cidade. De acordo com a Política Nacional de Mobilidade Urbana, esse conceito envolve “o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do Município.”

Dessa forma, os meios de transportes coletivos na região são limitados, com apenas uma empresa regularmente em funcionamento, não há um sistema coordenado de transporte público. Além disso, as condições para o transporte sustentável por meio das bicicletas são difíceis por conta da descontinuidade das ciclovias e ciclofaixas, além da insegurança e

desconforto térmico, por isso neste projeto também será proposto a interligação das ciclofaixas da avenida Francisco Carlos Jansen com a do Parque Ambiental Sucupira passando em frente ao Complexo ferroviário pela avenida São Luís.

Figura 40 - Ciclofaixas



Fonte: Google Maps, adaptado por Ádilla Canejo (2022).

O trânsito na BR-316 é pesado devido ao grande fluxo de caminhões, e todo o movimento comercial que a região possui, porém, as ruas do entorno do terreno não possuem esse trânsito sendo calmas e de velocidade baixa. As pavimentações dessas ruas do entorno variam de asfaltamento na avenida São Luís, na fachada principal da Estação; a calçamento em blocos na parte posterior da estação e também a rua que corta o terreno não possui pavimentação alguma. E, as calçadas são estreitas e desregulares, o que dificulta a mobilidade de pedestres.

#### 8.2.4 Restrição à Ocupação e Parâmetros Legais

Para esta proposta de intervenção, além de todos os estudos de referenciais teóricos sobre intervenção no patrimônio, foram necessárias consultas em normas de uso e ocupação do solo da cidade e também na ocupação de entorno de linhas férreas. Atualmente quem administra a linha férrea São Luís – Teresina é o DNIT, e por meio da Diretoria de Infraestrutura Ferroviária, o órgão disponibiliza materiais com parâmetros indicadores para a ocupação legal

e intervenção no trecho urbano onde passa linha férrea, o que foi fator crucial para a tomadas de decisões projetuais e escolha do melhor uso dentro das normas legais. Dessa forma, o Item III, do Art. 4, da Lei nº 6.766, de 1979, alterada pela Lei nº 10.932, de 2001 reza:

ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, será obrigatória a reserva de uma faixa não-edificável de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica.

Em decorrência desta faixa não-edificável, foi necessário utilizar para atender o programa de necessidades proposto apenas as edificações existentes do Complexo, a Estação e o Armazém. Além disso, os equipamentos instalados sobre esta faixa foram pensados de modo a facilitar a possível remoção e não sendo elementos que geram grandes barreiras visuais, por isso foi utilizado da estrutura de contêineres para a complementação do programa do Parque.

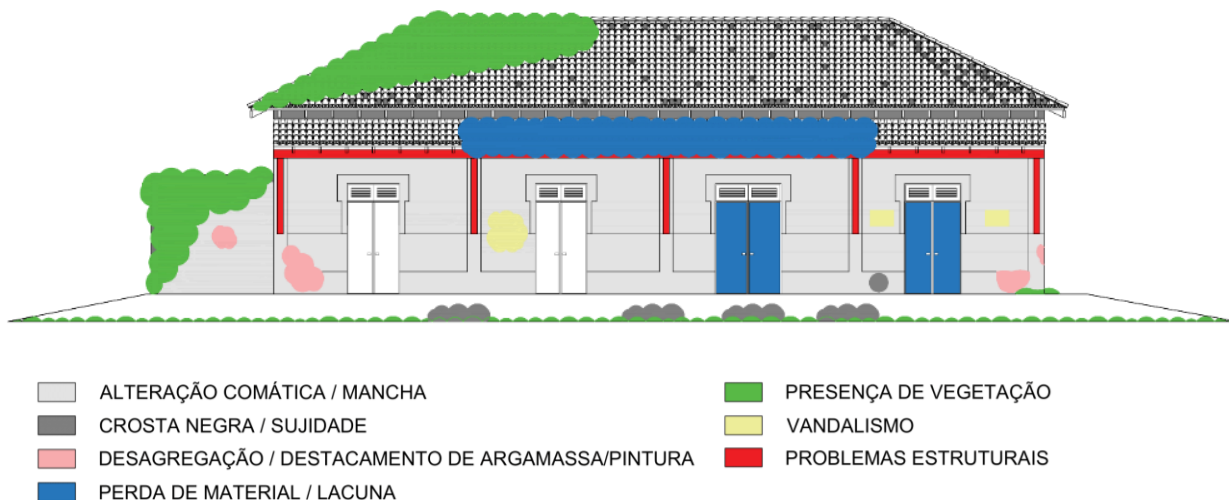
#### **8.2.5 Equipamentos Sociais**

Os equipamentos sociais estruturam as políticas urbanas ordenadas, envolvendo cultura, esporte, lazer, saúde, educação e tudo que concerne os direitos dos cidadãos. Com relação a saúde, no bairro Boa Vista, existe uma Unidade Básica de Saúde que atende a região, além de algumas farmácias e similares. No que tange a educação, é possível perceber que no bairro há duas escolas de ensino infantil e fundamental e uma faculdade de ensino superior. Além disso, existe uma faixa predominante de comércio e serviço na via que delimita o bairro e outros pontos espalhados de bares, restaurantes e espaços religiosos.

#### **8.2.6 Mapa de Danos**

As Figuras 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 e 26, apresentam os Mapas de Danos elaborados nas Fachadas Norte, Sul, Leste e Oeste, respectivamente, para a antiga Estação Ferroviária de Timon - MA e seu Armazém. Ressalta-se que o acesso à Fachada Oeste do Armazém foi limitado por barreiras físicas, logo, as informações utilizadas foram em decorrência das possibilidades obtidas do levantamento fotográfico, realizado em 05 de fevereiro de 2022.

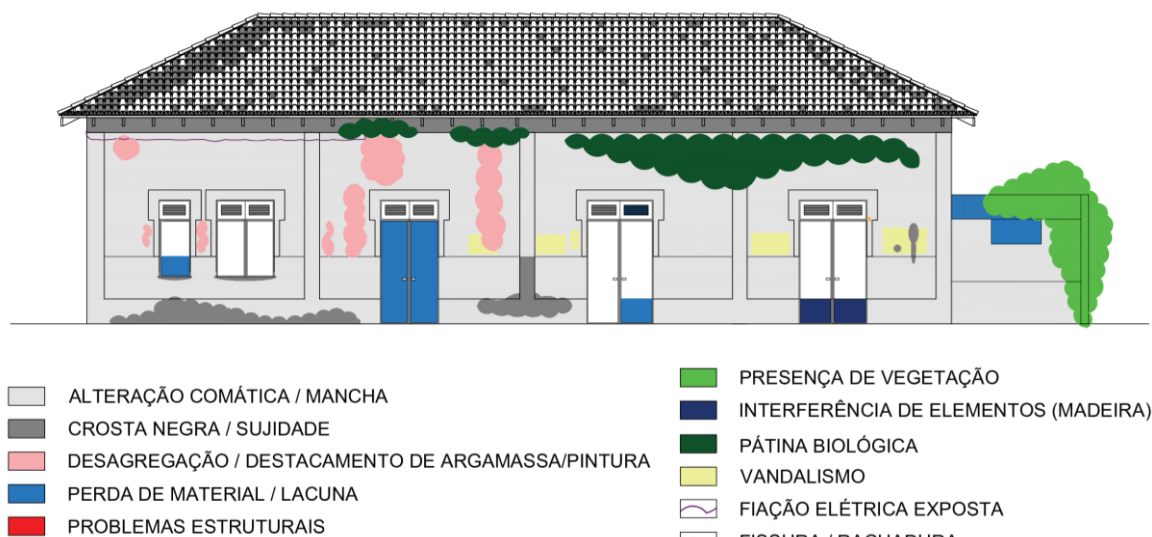
Figura 41 - Mapa de Danos da Fachada Leste da Estação Ferroviária



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

A Fachada Leste é a principal fachada da Estação onde aconteciam os embarques e desembarques, com uma cobertura típica das estações do interior do estado. No entanto, hoje encontra-se com alguns problemas listados na figura 38, os quais necessitam de reparos imediatos, estes devem ser especializados e não modificar a concepção arquitetônica do Bem.

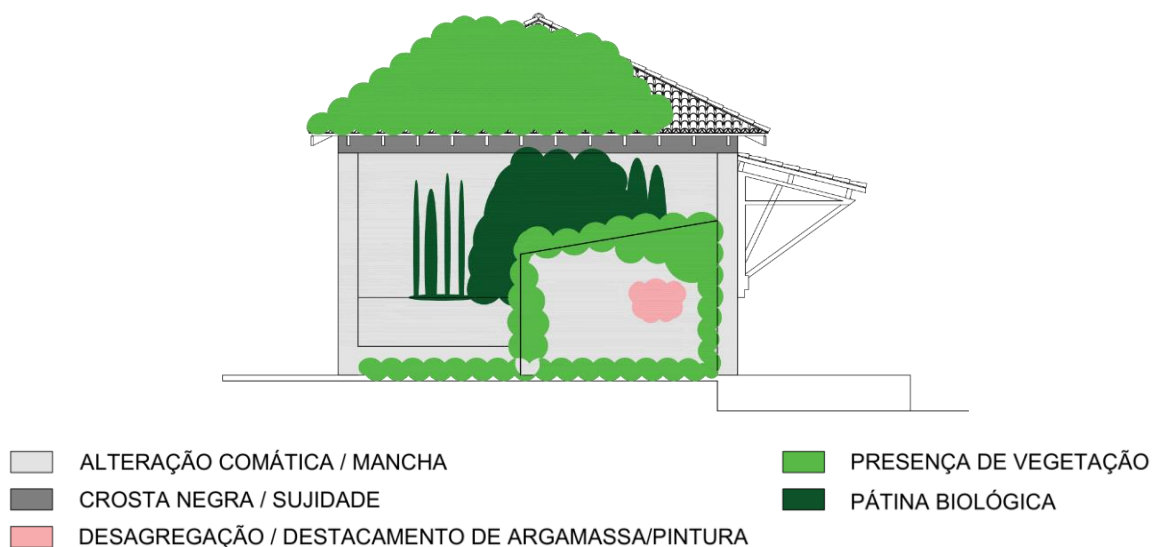
Figura 42 - Mapa de Danos da Fachada Oeste da Estação Ferroviária



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

A Fachada Oeste trata-se da fachada posterior a principal, mas que não deixa de exibir beleza e imponência. Esta fachada tem fácil acesso ao corredor principal da Avenida Francisco Carlos Jansen (BR-316), logo, no projeto também foi proposto que fosse uma fachada de acesso ao público.

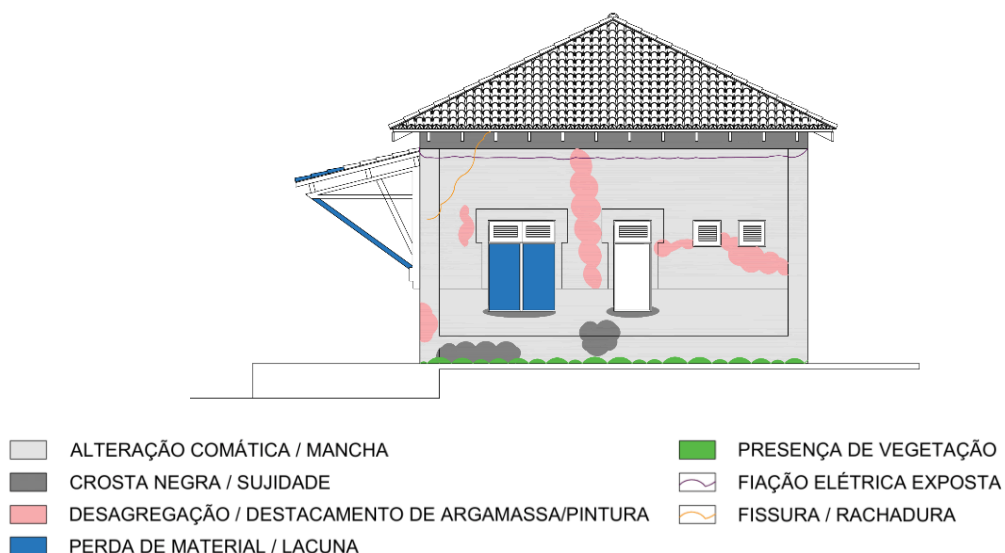
Figura 43 - Mapa de Danos da Fachada Sul da Estação Ferroviária



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

A fachada da lateral sul da Estação encontra-se com presença de vegetações e musgos e por isso, é umas das que está esteticamente mais desagradável. Devido ao fato de possuir uma árvore amendoeira de grande porte próxima, este lado da edificação é o que aparentar está com as telhas mais destruídas também, é também a fachada mais sombreada.

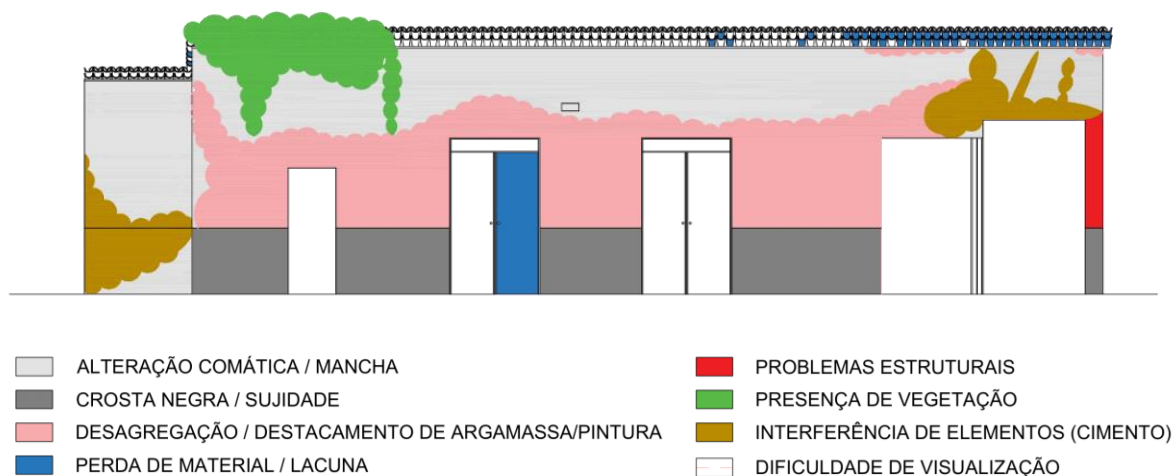
Figura 44 - Mapa de Danos da Fachada Sul da Estação Ferroviária



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

Esta fachada por ficar mais exposta às intempéries, está com bastante destacamento de pintura, argamassa e reboco. Possui também algumas fissuras, porém não foi possível identificar a causa, pois deve haver um estudo mais aprofundado e especializado deste dano.

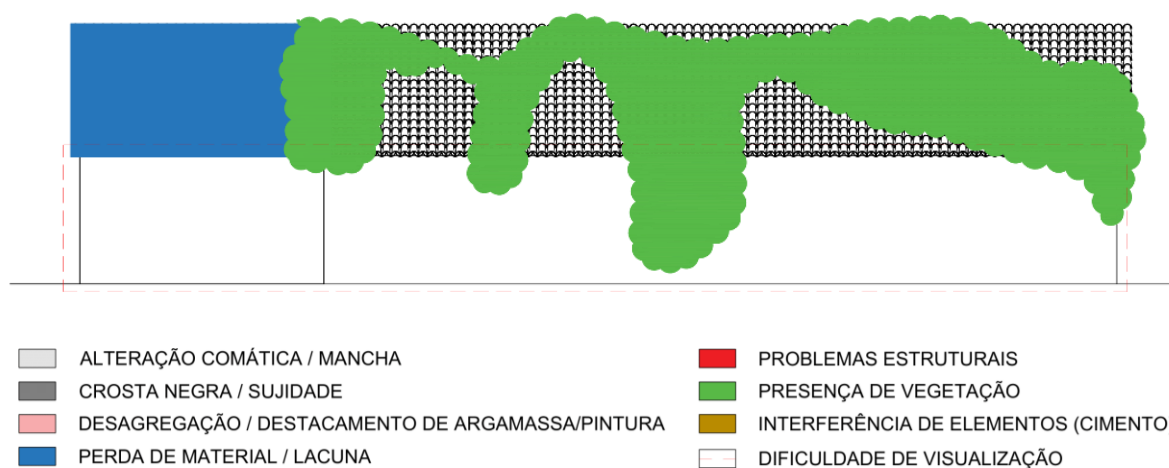
Figura 45 - Mapa de Danos da Fachada Leste



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

A fachada principal do Armazém encontra-se no lado leste alinhada a Estação, está em estado crítico de deterioração, e apresenta aparente intervenções realizadas após a construção original. As esquadrias ainda existentes estão bem danificadas e a presença de vegetação, manchas e desagregação de pintura é forte.

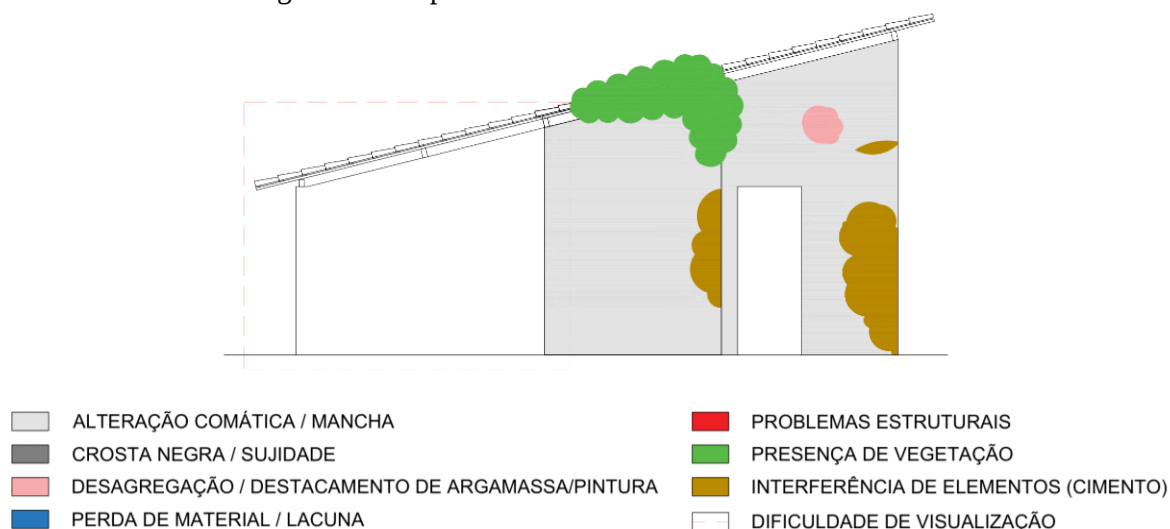
Figura 46 - Mapa de Danos da Fachada Leste do Armazém



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

Na fachada leste do armazém não foi possível realizar uma visualização adequada, devido a quantidade de vegetação e entulho presentes no local. O que se pode verificar foi a falta de parte do telhado e as telhas existentes estavam quebradas e sujas.

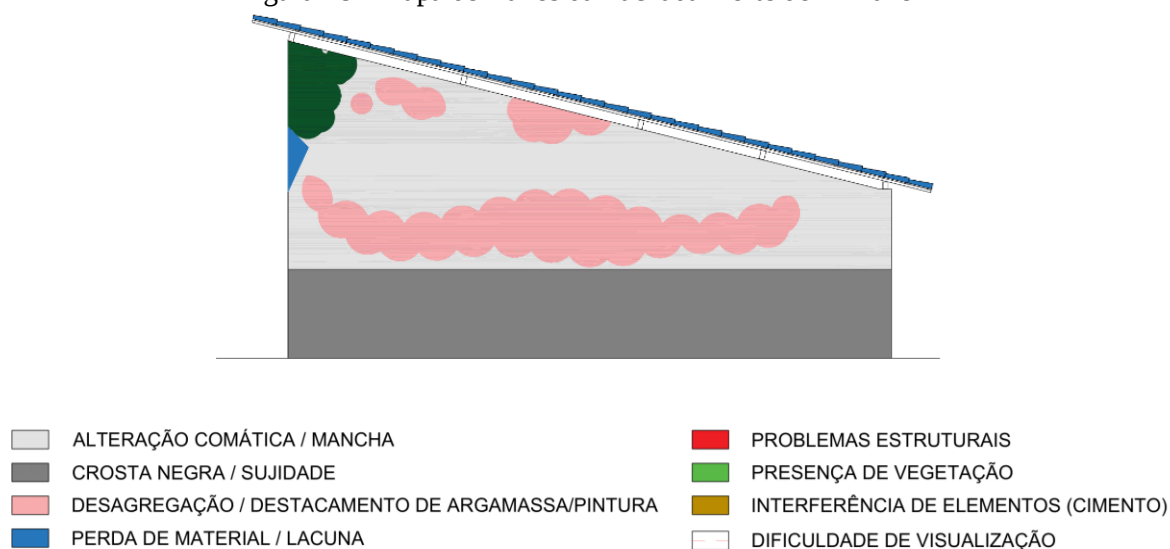
Figura 47 - Mapa de Danos da Fachada Sul do Armazém



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

A fachada sul do armazém ao que foi possível verificar, apresenta bastante vegetação e também algumas interferências provavelmente realizadas após a construção original. Essas interferências podem ter sido realizadas para consolidar a estrutura ou a camada superficial da parede.

Figura 48 - Mapa de Danos da Fachada Norte do Armazém



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

E a fachada norte do armazém, encontra-se com desprendimento de pintura e reboco, presença de vegetação e perda de alguns tijolos. Ademais, para a melhor compreensão do estado de conservação do Bem, foram listadas detalhadamente todos os danos encontrados

relacionados a arquitetura do prédio, por meio de fichas de classificação que estão contidas no Apêndice B deste trabalho.

### 8.3 DIRETRIZES PROJETUAIS

Depois de todos os referenciais teóricos necessários, os princípios deste projeto partiram da intenção de intervir no Bem sobre a ideia da mínima interferência possível e da reversibilidade, tendo em vista todas as orientações dos estudiosos e órgãos competentes com relação a intervenção no patrimônio edificado, para assim evitar a criação de um “falso histórico”. Além disso, as decisões projetuais se apoiaram também nos princípios das cartas patrimoniais, da legislação local e das legislações que envolvem a intervenção no perímetro ferroviário, se preocupando não somente com a edificação, mas também com seu entorno.

Somente a partir das visitas ao edifício é que foi evidenciado o conceito artístico base do projeto, ao visualizar por debaixo de muita sujeira algumas peças de ladrilho hidráulico (Figura 49), um revestimento feito com processos artesanais e de beleza incrível; que outrora testemunharam o “vai e vem” de pessoas. Essa imagem dos ladrilhos se materializou no projeto e onde foi possível foi implementada, se tornando de identidade visual a paginação de piso também do Parque.

Figura 49 - Ladrilhos do prédio da Estação



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

## 9. MEMORIAL DESCRITIVO

### 9.1 PARÂMETROS ADOTADOS

Tendo em vista as orientações das cartas patrimoniais, dos especialistas em Patrimônio e todas as legislações, o projeto previu o mínimo de intervenção para não haver descaracterização do prédio e do seu entorno. Dessa forma, buscou-se utilizar de paredes de *drywall* para melhor atender o programa e onde foi proposto a remoção de paredes e construções de outras em alvenaria, especialmente nas áreas molhadas, tendo em vista a falta de espaços de sanitários e afins. Para o entorno buscou-se impedir o máximo as barreiras visuais que impedissem a visualização plena do Bem, mas também pensando espaços de contemplação e bioclimaticamente confortáveis.

Com relação ao parâmetro indicador de intervenção em área urbana do DNIT de restrição à construção na sua faixa de domínio, não foi proposto nenhum anexo, ou construção nova nos arredores da via férrea. Foram trabalhadas soluções do uso de paisagismo e elementos reversíveis, como os contêineres, que não gerassem danos irreversíveis à via e seu entorno, mas mesmo assim, eles foram implantados o máximo possível fora da faixa de 15 metros de domínio do órgão.

Por ser uma linha férrea em funcionamento para trens de carga, apesar de não ser constante, e de acordo com o DNIT percorrer nas áreas urbanas uma velocidade de apenas 5 Km/h (quilômetros por hora), foi proposto a criação de uma barreira física de proteção próxima à via. Essa barreira trata-se de um gradil, um elemento vazado que não gera uma grande barreira visual e que possui meia altura, buscando segurança aos usuários do Parque no caso dos momentos de uso do parque e da passagem dos trens coincidirem.

Os recuos adotados foram limitados à lei de uso e ocupação do solo da cidade de Timon e aos parâmetros do DNIT, visto que não houve nenhuma construção nova. Como o terreno é delimitado por vias locais e coletoras, foi adotado os parâmetros da Lei municipal nº 2121, de 21 de março de 2018, no anexo 1 que caracteriza as vias de circulação e, portanto, os passeios compreenderam a largura de 2,00 metros e 2,50 metros de acordo com as possibilidades das preexistências.

Figura 50 - Características técnicas das vias de circulação.

| CARACTERÍSTICAS            | TIPO DE VIA         |                     |                    |                     |       |
|----------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-------|
|                            | Estrutural Expressa | Estrutural Arterial | Coletora Principal | Coletora Secundária | Local |
| Largura mínima (m)         | 50                  | 36                  | 28                 | 20                  | 12    |
| Caixa carroçável mínima    | (a)                 | (a)                 | (a)                | 14                  | 8     |
| Passeio lateral mínimo (m) | 4                   | 4                   | 3                  | 2,5                 | 2     |
| Canteiro central mínimo    | (a)                 | 4                   | 4                  | 1                   | -     |
| Declividade máxima (%)     | 8                   | 8                   | 10                 | 12                  | 15    |
| Declividade mínima (%)     | 1                   | 1                   | 0,5                | 0,5                 | 0,5   |

(a) projetos específicos

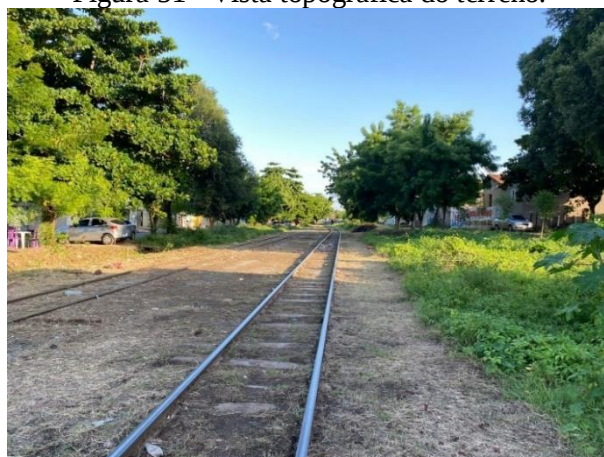
Fonte: lei municipal nº 2121, de 21 de março de 2018 (uso e ocupação do solo).

A taxa de ocupação trata-se da proporção entre a área construída e a área do terreno, enquanto que o índice de aproveitamento relaciona-se área total de cada pavimento dividido pela área do terreno. Esses valores foram mínimos para este projeto, visto a grandeza do terreno e o tamanho compacto das edificações, que não passaram do pavimento térreo, estes valores foram discriminados no quadro de áreas na planta de implantação.

### 9.1.1 Topografia

O terreno é predominantemente plano, por conta especialmente da ferrovia que necessita dessa topografia (Figura 51). No entanto, possui algumas declividades com relação a parte posterior da Estação na Avenida São Luís.

Figura 51 - Vista topográfica do terreno.

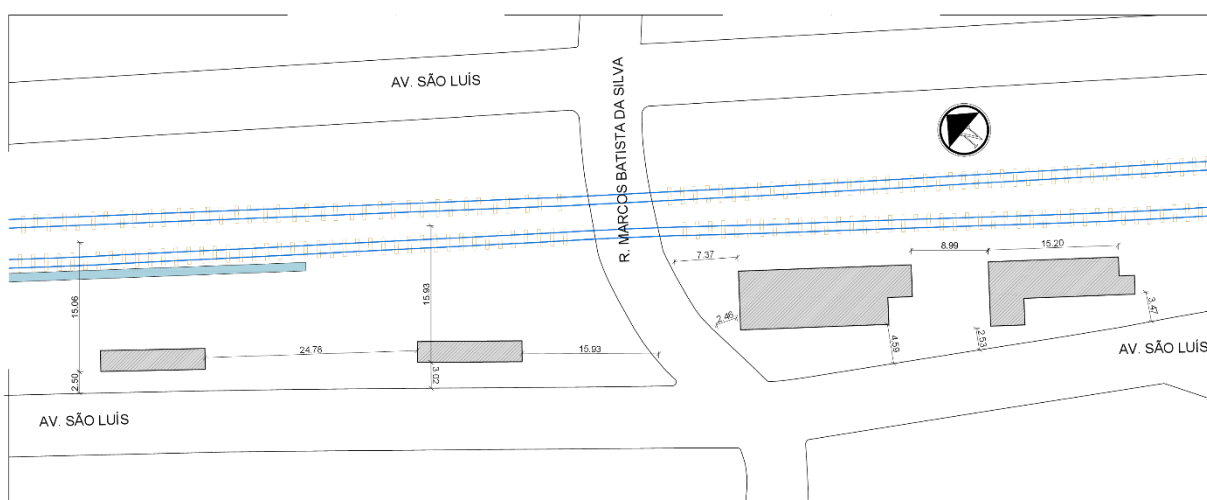


Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

### 9.1.2 Implantação

O prédio da antiga Estação está bem próximo ao trecho carroçável da avenida São Luís, porém não há uma delimitação visível, por isso será necessária a criação de calçadas de acordo com as possibilidades e os limites da via, visto a edificação já ser existente e histórica. Os quiosques de estrutura de contêineres serão locados entre a faixa de passeio de 2,5 metros e a faixa de domínio do DNIT de 15 metros.

Figura 52 - Planta de Locação/implantação



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

Os acessos ao parque se dão pela avenida São Luís que pode ser alcançada tanto pela rua Marcos Batista da Silva esquina com a BR-316 (Figura 53), quanto pela avenida Francisco Carlos Jansen no sentido vindo da ponte metálica. A rua Marcos Batista da Silva é pavimentada por calçamento em blocos e no trecho que corta o terreno não possui pavimentação alguma, por isso foi padronizado uma pavimentação e também foi proposto a interrupção desse acesso com balizadores, visto que segundo Macedo (2012) os parques não devem ser cortados por vias, o que permite aos usuários mais segurança.

Figura 53 - Acesso pela rua Marcos Batista da Silva.

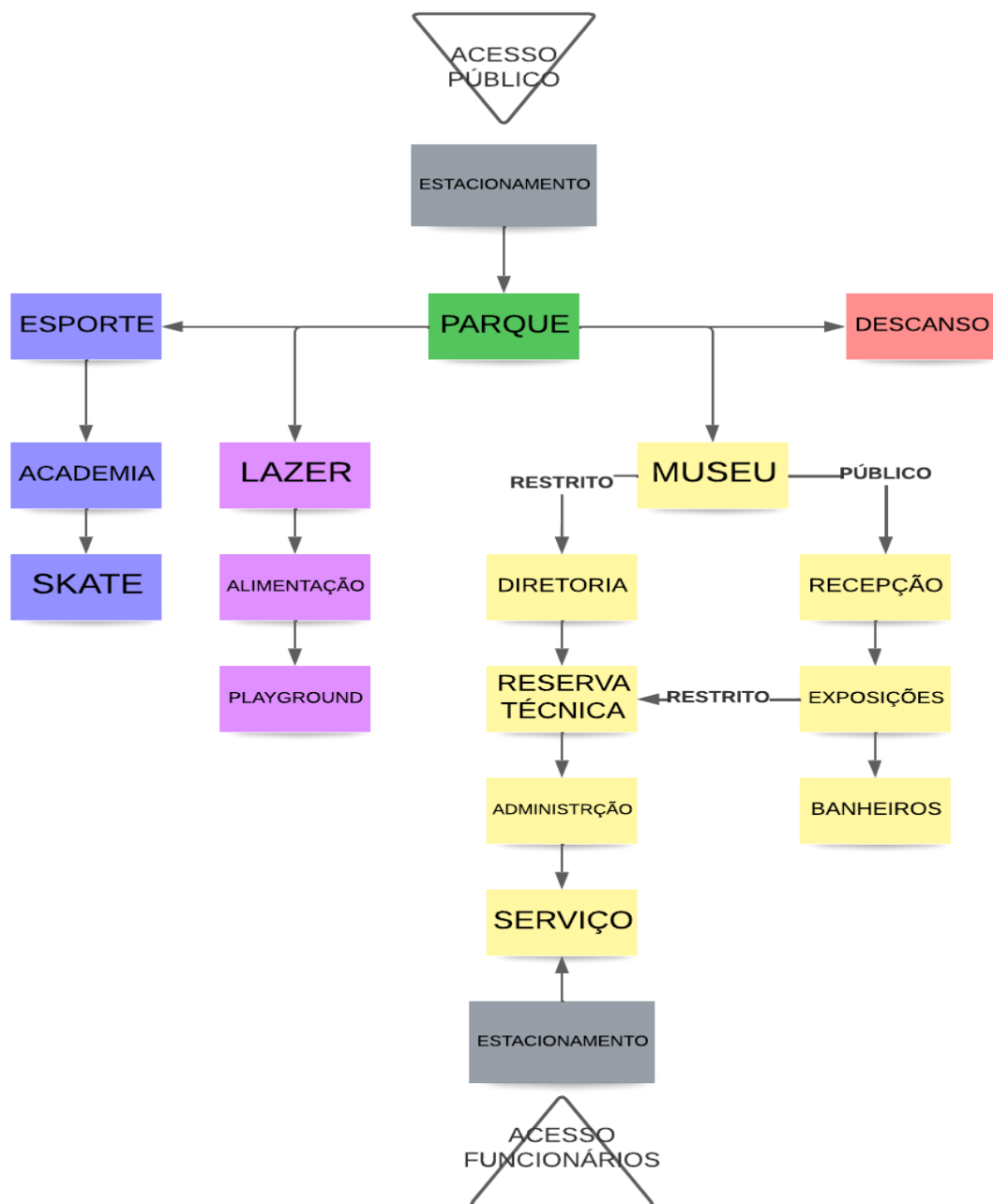


Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

### 9.1.3 Fluxograma

O fluxograma é uma peça gráfica que direciona e organiza os acessos e o trânsito nos ambientes do projeto, foi desenvolvido durante a concepção das ideias e aprimorado a posterior (Figura 54). Dessa forma, os fluxos deste projeto de intervenção buscaram separar por meio de barreiras sutis, o público do privado, mesmo o projeto não sendo concebido como uma forma cercada de acesso limitado e controlado.

Figura 54 - Fluxograma



### 9.1.4 Programa de Necessidades

Para se chegar ao programa de necessidades adequado para a proposta forma feitas pesquisas bibliográficas envolvendo a temática Museu e Parque Linear. Para a tipologia museu foi usado como base, especialmente, o livro Guia para Projetos de Arquitetura de Museus, publicado pelo Instituto Brasileiro de Museu (2020), fazendo adaptações para não realizar grande intervenções no edifício. Dessa forma, o programa de necessidades deste projeto (Tabela 3) contemplou estas duas tipologias, as setorizando da melhor forma.

Tabela 3 - Programa de necessidades

| <b>AMBIENTES</b>                           | <b>QTD.</b> | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>OBSERVAÇÃO</b>                             |
|--------------------------------------------|-------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| <b>MUSEU (Estação)</b>                     |             |                      |                                               |
| <b>Hall público</b>                        | 01          | 25,07                | Dividirá espaço com as exposições temporárias |
| <b>Diretoria</b>                           | 01          | 12,54                | Dividirá espaço com o almoxarifado            |
| <b>Recepção / Loja</b>                     | 01          | 11,33                | -                                             |
| <b>Reserva Técnica</b>                     | 01          | 5,69                 | -                                             |
| <b>Salas de exposição permanente</b>       | 01          | 42,45                | -                                             |
| <b>Almoxarifado</b>                        | 01          | -                    | Será planejado um “armário”                   |
| <b>Circulação</b>                          | -           | -                    | -                                             |
| <b>Lavabo</b>                              | 01          | 1,52                 | -                                             |
| <b>APOIO AO MUSEU (Armazém)</b>            |             |                      |                                               |
| <b>Espera</b>                              | 01          | 5,92                 |                                               |
| <b>Acervo / Catalogação</b>                | 01          | 8,46                 |                                               |
| <b>Administração/curadoria/coordenação</b> | 01          | 11,15                |                                               |
| <b>Sala de reuniões</b>                    | 01          | 7,04                 |                                               |
| <b>Praça descoberta p/ Exp. Temp.</b>      | 01          | 110,69               |                                               |
| <b>WC's</b>                                | 02          | 6,94                 |                                               |
| <b>WC's acessíveis</b>                     | 02          | 2,70                 |                                               |
| <b>PARQUE LINEAR</b>                       |             |                      |                                               |
| <b>Espaço livre de caminhada</b>           | -           | -                    |                                               |
| <b>Arquibancadas</b>                       | -           | -                    |                                               |
| <b>Pista de skate</b>                      | 01          | 158,68               |                                               |
| <b>Playground</b>                          | 01          | 117,19               |                                               |

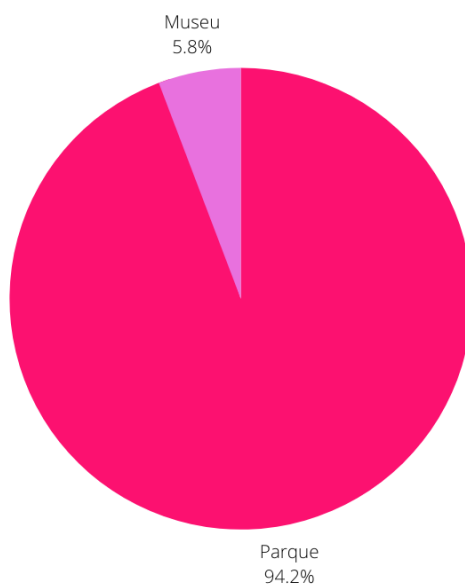
|                                          |    |       |
|------------------------------------------|----|-------|
| <b>Academia pública</b>                  | 01 | 48,08 |
| <b>Quiosques de alimentação</b>          | 04 | 6,73  |
| <b>Praça de alimentação</b>              | 01 | 81,31 |
| <b>Praça descoberta p/ apresentações</b> | 01 | 86,43 |
| <b>WC's</b>                              | 02 | 10,03 |
| <b>WC's acessíveis</b>                   | 02 | 3,42  |
| <b>Estacionamento</b>                    | -  | -     |
| <b>ÁREA TÉCNICA (Armazém)</b>            |    |       |
| <b>DML</b>                               | 01 | 2,34  |
| <b>Copa</b>                              | 01 | 5,62  |
| <b>Lavabo</b>                            | 01 | 2,43  |
| <b>Circulação</b>                        | -  | 4,10  |
| <b>Casa de máquinas</b>                  | 01 |       |
| <b>Lixo</b>                              | 02 |       |
| <b>Gás</b>                               | -  | -     |
| <b>Estacionamento de funcionários</b>    | -  | -     |

Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

### 9.1.5 Gráfico de Áreas

O projeto abrange duas tipologias arquitetônicas, a de Parque e a de Museu. Dessa forma as áreas foram separadas conforme o programa de necessidades de cada tipologia, buscando adequar à realidade do terreno. Toda a parte de Museu ficou concentrada nos prédios do complexo ferroviário e os demais espaços atenderam ao Parque Linear.

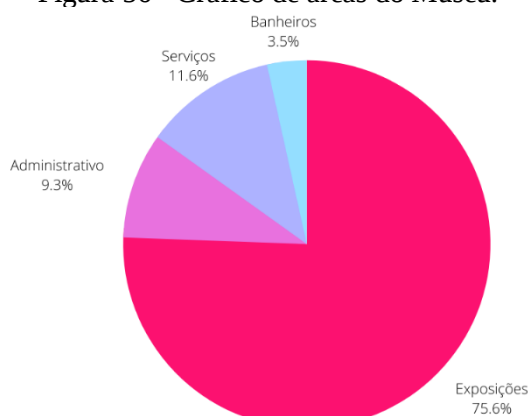
Figura 55 - Gráfico de áreas



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

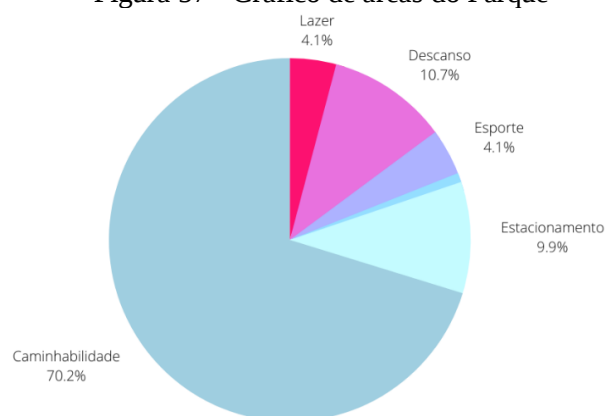
Nas figuras 56 e 57, estão subdivididas as porcentagens de áreas de cada tipologia. Para o Museu, foram desenvolvidos espaços públicos, onde ficaram as exposições, temporárias e permanentes; e espaços de acesso restrito aos funcionários como a parte de serviços, com copa e DML; e a parte administrativa com todos os cômodos necessários. Já para o Parque, ficou dividido em áreas de lazer, onde estão inseridos a parte de alimentação e playground; descanso com a parte de bancos e pergolados; áreas de esporte, com a academia pública e a pista de skate; e em ambos os espaços há banheiros e estacionamentos tanto para o público como para os funcionários, com vagas reservadas de acordo com a NBR 9050.

Figura 56 - Gráfico de áreas do Museu.



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

Figura 57 - Gráfico de áreas do Parque



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

## 9.2 PROJETO

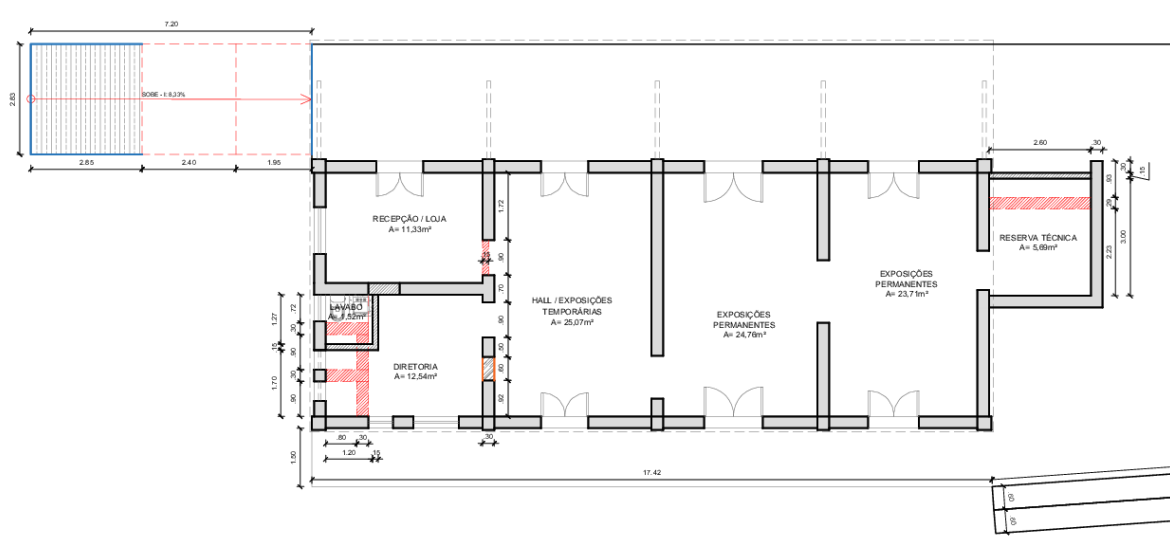
Com base nos cadernos técnicos do manual de elaboração de projetos de preservação do Patrimônio Cultural a proposta de intervenção da antiga Estação Ferroviária de Timon – MA, foi dividida em três etapas: identificação e conhecimento do Bem, diagnóstico e proposta de intervenção. Todas essas etapas foram constituídas de aporte teórico e técnico com peças gráficas, necessários para o bom desenvolvimento da proposta de intervenção.

As peças gráficas formam um total de 15 pranchas, impressas em formato A1 e A2 que estão separadas deste caderno teórico. As pranchas foram divididas em: 4 (quatro) em, para a identificação e conhecimento do Bem; 2 (duas) para o diagnóstico dos danos encontrados no prédio; e 9 (nove) para a apresentação e detalhamento da proposta de intervenção.

### 9.2.1 Demolição e Construção

Neste projeto foram sugeridas algumas interferências de demolições e construções nos edifícios já existentes. No prédio da antiga Estação, foi proposto a ampliação do provável anexo para agora abrigar a reserva técnica do museu, e na sala onde ficava a bilheteria foi adaptado um lavabo para os funcionários e a demolição de paredes que ficavam nesta sala para ampliar o espaço (Figura 58).

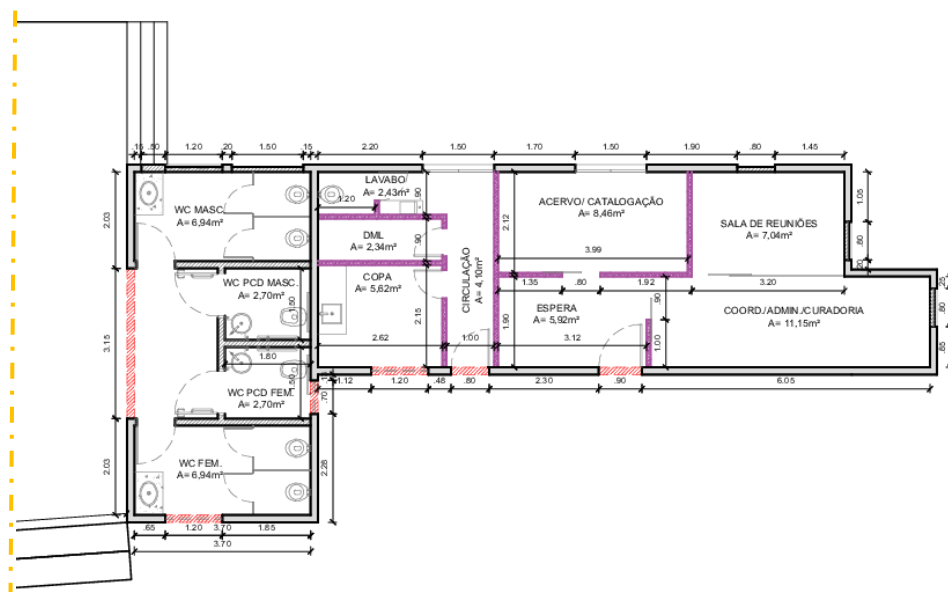
Figura 58 - Planta de demolição/construção do prédio da Estação.



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

No prédio do armazém do complexo ferroviário, como era bem amplo, foi proposto a demolição de algumas partes de paredes e a criação de divisórias em *drywall* e alvenaria para setorizar melhor o apoio ao museu. Dessa forma, foi proposta a criação de espaços para banheiros, administrativo e serviço.

Figura 59 - Planta de demolição/construção do prédio do Armazém.



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

### 9.2.2 Descrição dos Ambientes

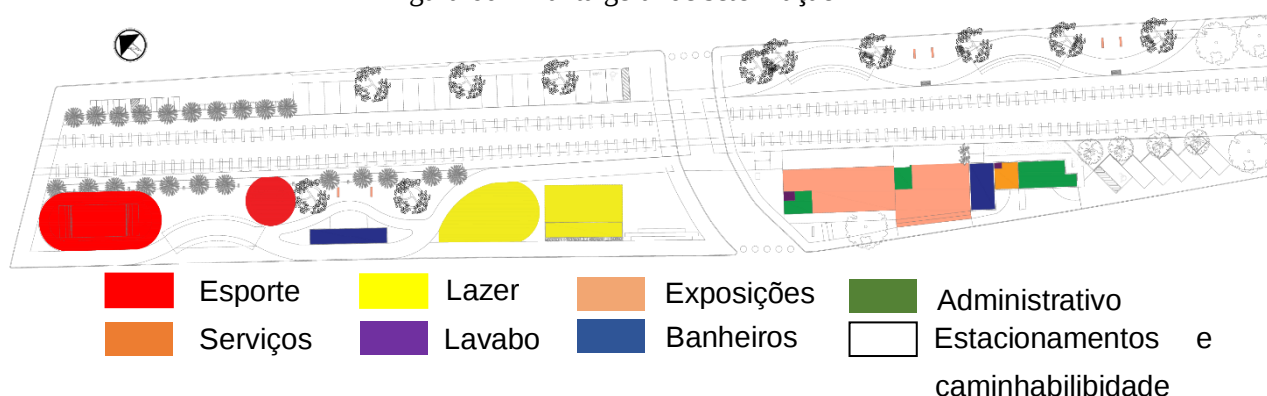
O projeto contempla duas grandes tipologias e por isso essas tipologias foram divididas em setores de acordo com as especificidades de cada programa (Figura 60). Para o Museu foram utilizados os dois prédios do complexo ferroviário que estava abandonado. No prédio da antiga estação encontra-se em maior parte as exposições temporárias e permanentes, mas também tem uma sala de recepção, de diretoria com lavabo e uma reserva técnica. Já no prédio do antigo armazém, foram concentradas as atividades de apoio técnico e administrativo do museu, com salas de administração, curadoria, reunião, acervo e catalogação, além de depósito para materiais de limpeza, copa e lavabo para funcionários e os sanitários para o público, com box também para pessoas com deficiência.

Para a tipologia do parque foi utilizado todo o restante do terreno, visto que esta necessita de espaços mais amplos. Na região norte do terreno ficaram concentrados os espaços destinados a práticas esportivas, que são a academia pública e a pista de skate, escolhidas devido a fatores legislativos e a delimitação relativamente pequena do terreno para algo maior, como uma quadra, por exemplo.

Representado pela cor amarela na figura 60, está representado as áreas de lazer, que compreendem o setor de alimentação, com o quiosque e a praça coberta com mesas e cadeiras; e área de playground, com brinquedos. A proximidade dessas áreas é relevante para o mais fácil monitoramento dos pais. E entre os espaços de lazer e esporte estão localizados os banheiros, com sanitários, chuveiro e piaas, além de sanitários acessíveis.

No restante dos espaços foram trabalhados para as premissas de caminhabilidade, os espaços para descanso, contemplação, apresentações artísticas e estacionamento. Em todos estes espaços buscou-se atender ao conforto bioclimático e acústico, através da escolha das vegetações e locação de cada um dos espaços, de forma a proporcionar a melhor experiência para os usuários.

Figura 60 - Planta geral de setorização



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

### 9.2.3 Estrutura

Na parte estrutural da edificação serão realizadas vistorias para verificar as condições internas da estrutura. Caso necessite de manutenção, é necessária a realização de reparos baseados nas técnicas usadas originalmente, e com mão de obra especializada. Como no projeto foi proposto a extensão da plataforma de embarque e desembarque até o prédio do antigo armazém, será necessária a execução de uma fundação baldrame e um provável muro de arrimo para não danificar as estruturas pré-existentes e conter o solo. Dessa forma o piso do armazém no setor dos novos banheiros será elevado para acompanhar o piso do agora pátio de exposições.

Além disso será necessária executar nessa área sobre os banheiros uma laje para apoio da caixa d'água de abastecimento dos prédios do museu, e por isso, a cobertura que hoje é praticamente inexistente, terá que ser um pouco mais elevada do que era a da construção original.

E com relação as novas instalações feitas em contêineres, estas não precisam de grandes interferências no solo, apenas o nivelamento para a acomodação adequada da estrutura. Porém, se com as análises dos técnicos especialistas for preciso a execução de uma fundação, esta poderá ser uma sapata corrida com vigas de amarração ou uma do tipo radier/baldrame.

### 9.2.4 Cobertura

A cobertura da edificação encontra-se, em sua maioria, bastante danificada e por isso deverá ser removida para limpeza e troca de elementos faltantes por novos, mantendo o padrão dos materiais utilizados na construção original. A cobertura das novas instalações, encontra-se nos próprios contêineres, e sobre a praça de alimentação terá uma cobertura com telha de polycarbonato com proteção adicional contra raios ultravioletas, repousando sobre estruturas metálicas com sistema de tirante, fixados no contêiner/quiosque de alimentação.

### 9.2.5 Esquadrias

As esquadrias originais deverão ser mantidas e reparadas, recebendo nova pintura na cor próxima da original. Onde tiver esquadria faltante, é recomendado que recrie uma próxima da original para assim não descaracterizar a fachada da edificação e no interior onde for necessário utilizar as portas de madeira de acordo com o projeto. Nos blocos de contêineres as janelas serão todas de alumínio e vidro e as portas serão de alumínio, pintadas com tinta eletrostática na cor branca.

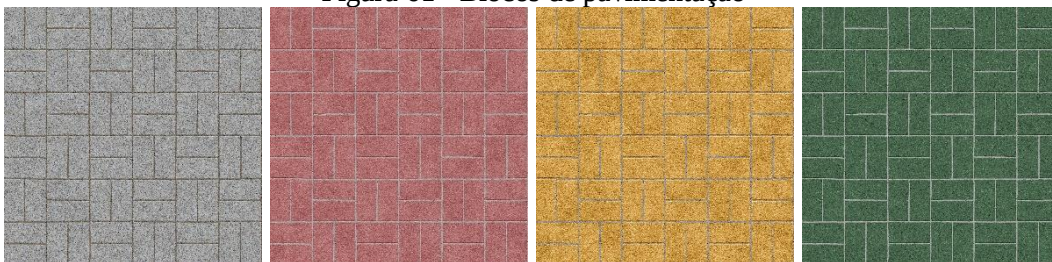
### 9.2.6 Revestimentos / Especificações

#### 9.2.6.1 Piso

No prédio da antiga Estação foi verificado a presença de ladrilhos, por isso é recomendada a limpeza e o tratamento desses elementos para verificar o seu real estado de conservação e possível recuperação. No prédio do armazém o piso é cerâmico e está bastante danificado, assim, é recomendada a substituição por revestimentos semelhantes.

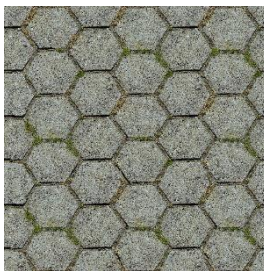
Nos caminhos do parque foram usados blocos de concreto de variadas tonalidades para fazer a paginação (Figura 60). A rua Marcos Batista da Silva será pavimentada com blocos hexagonais de concreto instalados sobre grama (Figura 61). E também será usada uma areia tratada para a pavimentação da área de playground e seixos sob os contêineres, a linha ferroviária e próximo ao antigo prédio do armazém.

Figura 61 - Blocos de pavimentação



Fonte: Texture club, 2022.

Figura 62 - Pavimentação da rua.



Fonte: Texture club, 2022.

É importante ressaltar também que o projeto atende as normas da NBR 9050 de acessibilidade, e por isso também terá piso tátil direcional e de alerta ao longo dos caminhos, nas cores da paginação de 25x25 cm, além de rampas de acesso com a inclinação recomendada de 8,33%.

#### 9.2.6.2 Parede

Antes da tomada de decisões, é recomendado que seja feita a remoção do reboco, principalmente onde apresentam-se as degradações e destacamentos. A seguir da análise e solução das patologias, ocorrerão as manutenções, consolidações e estabilizações estruturais nas alvenarias de forma a manter o maior quantitativo de elementos originais, e se necessário o acréscimo de algum elemento que este esteja assinalado, diferenciando-o da construção original, para evitar o “falso histórico”.

Nas paredes existentes deve ser recomposto o reboco para receber pintura em tons claros, condizentes com as encontradas atualmente, e em acabamento fosco. As novas paredes, criadas para ampliação e compartimento dos espaços serão em *drywall* quando possível ou em alvenaria de tijolos cerâmicos, selados, chapiscados e rebocados. Todos os elementos necessários para a pintura das paredes no Bem, deverão ser da linha mineral arcádia, que foi desenvolvida pela Ibratin para o uso na restauração e conservação de patrimônios, à base de silicato.

As cores das pinturas serão: no exterior, em cor amarelo suave e nos elementos decorativos, como pilastras, frisos, cimalhas e moldura das esquadrias, na cor cinza claro; no interior, deve manter o mesmo tom de amarelo, em todos os cômodos. Se houver alguma parede sem reboco, com tijolos aparentes, é recomendado que realize apenas a limpeza e impermeabilização da alvenaria, sem a aplicação de reboco, mantendo a sua originalidade e testemunho histórico estrutural.

Com relação as paredes das estruturas dos containers, estas deverão ser as originais, tratadas com produtos anticorrosivos e impermeáveis e pintura marítima, além de revestidas

internamente com gesso acartonado tipo *drywall*, com isolamento termoacústico (lã de PET). Onde for necessário nas áreas molhadas poderá ser aplicado também um revestimento cerâmico na cor branca de 30x60cm.

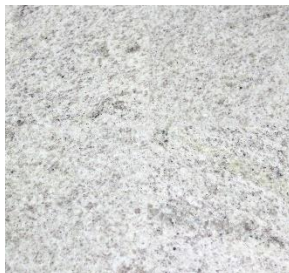
#### 9.2.6.3 Forro

Não foi possível verificar a existência de forro nas edificações do complexo, mas sim em apenas um cômodo uma estrutura semelhante a que seria de um forro de madeira. Por isso, somente nas áreas que receberão climatização terá um forro de gesso com acabamento pé solto pintados com tinta acrílica interna na cor branco neve.

#### 9.2.6.4 Diversos

Todas as bancadas serão confeccionadas em Granito Branco Siena, com espessura de 2cm, com acabamento em meia esquadria e espelhos de 10cm. Além disso, os peitoris, soleiras e divisórias serão também em granito Branco Siena.

Figura 63 - Granito Branco Siena



Fonte: Texture club, 2022.

#### 9.2.6.5 Louças, acessórios e metais sanitários

- Cubas:
  - Banheiros: cuba de embutir oval na cor branca - Deca L. 59. 17 (Altura: 135mm; Comprimento: 305mm; Largura: 390mm);

Figura 64 - Cuba de embutir



Fonte: DECA.

- Copa: cuba simples Prime Lavínia de embutir retangular em inox retangular (43x37cm) – Tramontina;

Figura 65 - Cuba de embutir em inox



Fonte: TRAMONTINA.

- Banheiro PCD: lavatório suspenso de canto com mesa na cor branca – Deca L.76.17 (Altura: 170mm; Comprimento: 495mm; Largura: 495mm).

Figura 66 - Lavatório de canto



Fonte: DECA.

- Bacias: caixa acoplada linha Aspen – Deca KP.750.17 (Altura: 380mm; Comprimento: 665mm; Largura: 375mm).

Figura 67 - Bacia com caixa acoplada



Fonte: DECA.

- Torneiras: torneira de mesa bica baixa cromada com fechamento automático – Deca 1173.C.CONF (Altura: 175mm; Comprimento: 155mm; Largura: 46mm).

Figura 68 - Torneira de mesa



Fonte: DECA.

- Chuveiros: chuveiro com tubo de parede cromado Deca - 1967.C.CT.

Figura 69 - Chuveiro



Fonte: DECA.

- Barra de apoio em L em aço polido - Deca 2335.I.POL (Altura: 98mm; Comprimento: 832mm; Largura: 832mm).

Figura 70 - Barra de apoio em L.



Fonte: DECA.

- Barra de apoio 80cm em aço polido 2310.I.080.POL (Altura: 80mm; Comprimento: 100mm; Largura: 884mm).

Figura 71 - Barra de apoio



Fonte: DECA.

- Kit de acessórios da linha flex cromado com 5 peças – Deca 2000.C.FLX.

#### 9.2.6.6 Iluminação

A fachada do prédio foi afetada pela poluição visual que os cabos de energia causaram, por isso é importante as instalações serem subterrâneas. A iluminação interna se dará por meio de luminárias gerais e de destaque, e na parte externa será por meio de postes de diferentes alturas de modo a ficar abaixo das copas das árvores.

#### 9.2.6.7 Sistema de climatização e ar condicionado

Serão climatizadas somente as salas da diretoria, e setor administrativo no prédio do antigo armazém. A climatização artificial das edificações deverá ser do tipo splits e multi split com 4 unidades evaporadoras na parte interna e apenas uma unidade condensadora. As unidades condensadoras serão divididas em duas e deverão ser colocadas numa casa de máquinas no nível de piso próximo a área técnica e próxima ao prédio da estação.

Nos espaços em que não foi possível criar aberturas naturais poderá ser instalado um exaustor, de modo que não apareça o equipamento na fachada e a manutenção seja feita na casa de máquinas.

## REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, Fabio. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Cengage. Learning, 2012.

ARAGÃO, Jorge. **Codó ganha Complexo Cultural**. Disponível em:<Codó ganha Complexo Cultural • Blog do Jorge Aragão (blogdojorgearagao.com)>. Acesso em: 18 de março de 2022.

ARCHDAILY. **Parque Domino**. Disponível em:<Galeria de Parque Domino / James Corner Field Operations - 1 (archdaily.com.br)>. Acesso em: 19 de março de 2022.

BARBIERI E GORSKI. **Parque Estação Cidadania – Teresina – Piauí**. Disponível em:<Parque Estação Cidadania - Teresina - Piauí - barbieri gorski>. Acesso em: 20 de março de 2022.

BARTALINI, Vladimir. **Áreas verdes e espaço livres urbanos. Paisagem e Ambiente**, [S. L.], n. 1-2, p. 49-56, 1986. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i1-2p49-56. Disponível em:<<https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/133974>>. Acesso em: 19 maio de 2022.

BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade**. 3 ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 1997.

BOMKAN, Patchari. **Contos Urbanos** - Park, uma área de descanso (apenas aristocrática) que existe há muito tempo, mas tem que protestar para se tornar um jardim público. Disponível em:<O Primeiro Parque do Mundo - Criatura Urbana (urbancreature.co)>. Acesso em: 19 de maio de 2022.

BRAGA, Márcia. **História e evolução conceitual dos critérios do restauro arquitetônico**. Rio de Janeiro: editora Rio, 2003.

BRASIL, Cláudia. **Estação ferroviária de Timon é palco de evento cultural literário**. JMTV Primeira Edição, São Luís, 7 ago. 2017. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/6060838/>. Acesso em: 30 de abril de 2021.

BRASIL. **Decreto-lei nº 25, de 30 de novembro de 1937**. Lex: art. 180 da Constituição (1937). Rio de Janeiro.

BRASIL. Ministério da Cultura. Instituto do Programa Monumenta. **Manual de elaboração de projetos de preservação do patrimônio cultural** / Elaboração José Hailon Gomide, Patrícia Reis da Silva, Sylvia Maria Nelo Braga. \_ Brasília: Ministério da Cultura, Instituto do Programa Monumenta, 2005.

CARTA DE BURRA. Disponível em:<<http://www.icomos.org/australia/burra.html>>. Tradução de António de Borja Araújo. Dezembro de 2006.

CARTA DE LISBOA. **Carta de Lisboa sobre a reabilitação urbana integrada**. Disponível em: <Carta de Lisboa sobre reabilitação urbana integrada 1995 (patrimoniocultural.gov.pt)>. Acesso em: 17 de maio de 2022.

CHOAY, Françoise. **Alegoria do Patrimônio**. Tradução de Teresa Castro. 70º Ed. Lisboa: CASAGRAF 2000. 245p.

CURY, Isabelle (org.). **Cartas patrimoniais**. 2 ed. – ver. aum. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000.

DE CAMILO, Carlos Gil. **Projetos Institucionais – Orla Ferroviária de Campo Grande, 2010**. Disponível em: <Orla Ferroviária de Campo Grande, 2010 (decamillo.com.br)>. Acesso em: 25 de março de 2022.

DE SÁ, Leonardo. **Instituto Histórico e Geográfico do Codó é inaugurado com presença de Roseana Sarney**. Disponível em: <INSTITUTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO DO CODÓ É INAUGURADO COM PRESENÇA DE ROSEANA SARNEY – Blog do de Sá (blogdodesa.com.br)>. Acesso em: 18 de março de 2022.

DICIO. **Significado de Patrimônio**. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/patrimonio/>>. Acesso em: 14 de abril de 2021.

DOMINO PARK. Site oficial. Disponível em: <| do Parque Domino Artefatos (dominopark.com)>. Acesso em: 19 de março de 2022.

DORNELES, Vanessa Goulart. **Apostila de paisagismo**. ISSU, publicada em 13 de julho de 2013. Disponível em: <Apostila de Paisagismo by Vanessa Goulart Dorneles - Issuu>. Acesso em: 19 de maio de 2022.

EVARISTO, Lucas. História da Ferrovia no Brasil. **Brasil Ferroviário**. Brasil, p A1. 2022. Disponível em: <História da Ferrovia no Brasil – Brasil Ferroviário (brasilferroviario.com.br)>. Acesso em: 21 de maio de 2022.

EVARISTO, Lucas. História da Ferrovia. **Brasil Ferroviário**. Brasil, p A1. 2022. Disponível em: <História da Ferrovia – Brasil Ferroviário (brasilferroviario.com.br)>. Acesso em: 21 de maio de 2022.

FERNANDES, Raphael. Inaugurada nova Estação Ferroviária Cultural de Codó. Disponível em: <Inaugurada nova Estação Ferroviária Cultural de Codó | CFVV - SUL DE MINAS>. Acesso em: 18 de março de 2022.

FINGER, Anna Eliza. **Um Século de Estradas de Ferro – Arquiteturas das ferrovias no Brasil entre 1852 e 1957**. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília – Unb – Brasília, 2013.

FONSECA, Maria Cecília Londres. **O patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ/Minc-Iphan, 2005, 295p.

GALENDER, Fany Cutcher. A ideia de sistemas de espaços livres públicos na ação de paisagistas pioneiros na América Latina. **Revista eletrônica Paisagens em debate**. FAU/USP, n.03, 2005.

GIESBRECHT. Ralph Mennucci. **Estações ferroviárias do Brasil**. Disponível em: <Codó -- Estações Ferroviárias do Estado do Maranhão (estacoesferroviarias.com.br)>. Acesso em: 18 de março de 2022.

GIESBRECHT. Ralph Mennucci. **Estações ferroviárias do Brasil**. Disponível em: <Teresina -- Estações Ferroviárias do Estado do Piauí (estacoesferroviarias.com.br)>. Acesso em: 20 de março de 2022.

GIESBRECHT, Ralph Mennucci. **Estações ferroviárias do Brasil**. Disponível em: <<http://www.estacoesferroviarias.com.br/ma-pi/timon.htm>>. Acesso em: 06 de março de 2021.

HANNES, Evy. **Espaços abertos / espaços livres: um estudo de tipologias. Paisagem e Ambiente**, [S. L.], n. 37, p. 121-144, 2016. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i37p121-144. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/100413>>. Acesso em: 19 maio. 2022.

HUYBRECHTS, EMMANUEL. **Domino Sugar Refinery**. Disponível em: <Domino Sugar Refinery | Old Domino Sugar plant in Williamsbu... | Flickr>. Acesso em: 19 de março de 2022.

IBGE. **Panorama da cidade de Timon**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/timon>>. Acesso em: 15 de abril de 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE]. **I Centenário das Ferrovias Brasileiras**. Rio de Janeiro: Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1954. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS - RJ/centenarioferrovias1954.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS-RJ/centenarioferrovias1954.pdf)>. Acesso em: 20 de maio de 2022.

IMIRANTE. Iphan lança livro sobre patrimônio ferroviário do maranhão. **Imirante**. São Luís, p A1, 27 de mar. 2022. Disponível em: <Iphan lança livro sobre patrimônio ferroviário do Maranhão - Imirante.com>. Acesso em 21 de maio de 2022.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Cartas patrimoniais**. Disponível em: <Página - IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional>. Acesso em: 17 de maio de 2022.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Conjunto da Estação Ferroviária de Teresina, no Piauí, pode ser tombado**. Disponível em: <Microsoft Word - 120323 Estação Ferroviária de Teresina (iphan.gov.br)>. Acesso em: 20 de março de 2022.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN. **Conservação preventiva de imóveis antigos em núcleos históricos**. Disponível em: <conservacao\_preventiva\_imoveis\_antigos\_nucleos\_historicos.pdf (iphan.gov.br)>. Acesso em: 17 de maio de 2022.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **História das ferrovias no Brasil**. 2014. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/609>>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Patrimônio Ferroviário**. 2014. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/127>>. Acesso em: 16 de abril de 2021.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN. **Rede Ferroviária Federal S.A**. Disponível em:<<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/611>>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

KÜHL, Beatriz M. **Arquitetura do Ferro e Arquitetura Ferroviária em São Paulo: Reflexões sobre a sua Preservação**. São Paulo: Ateliê Editorial: Fapesp: Secretaria da Cultura, 1998.

KÜHL, Beatriz Mugayar. **Algumas questões relativas ao patrimônio industrial e à sua preservação**. Disponível em: <[http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/algumas\\_questoes\\_relativas\\_ao\\_patrimonio.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/algumas_questoes_relativas_ao_patrimonio.pdf)>. Acesso em: 10 de maio de 2021.

KÜHL, Beatriz Mugayar. **Preservação do patrimônio arquitetônico da industrialização: Problemas teóricos de restauro**. 2 ed. São Paulo: Ateliê Editora, 2018.

LUSO, Eduarda; LOURENÇO, Paulo B.; ALMEIDA, Manuela. **Breve história da teoria da conservação e do restauro**. Disponível em: <Microsoft Word - Pag.31-44 (uminho.pt)>. Acesso em: 11 de maio de 2022.

MACEDO, Silvio Moraes. **Espaços livres. Paisagem e ambiente**, [S. L], n. 7, p. 15-56, 1995. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i7p15-56. Disponível em: <Espaços Livres | Paisagem e Ambiente (usp.br)>. Acesso em: 19 de maio de 2022.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. O Parque no Desenho Urbano. **Paisagem e Ambiente**, [S. l.], n. 21, p. 199-213, 2006. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i21p199-213. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/40250>>. Acesso em: 19 maio. 2022.

MARTINS, Gilberto Andrade. **Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil**. RCO – Revista de Contabilidade e Organizações – FEARP/USP, v. 2, n. 2, p. 8 - 18 jan./abr. 2008.

MATOS, Luciana Ferreira. **MEMÓRIA FERROVIÁRIA: da mobilização social à política pública de patrimônio**. 2015. 197 f. Tese (Doutorado em História, Política e Bens Culturais - Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil, Rio de Janeiro, 2015.

MENEGUELLO, Cristina. **CARTA DE NIZHNY TAGIL**. Oculum Ensaios. 2005, (3), 132-137. ISSN: 1519-7727. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351732195011>>. Acesso em: 19 de maio de 2022.

Oito e Meia. **Parque da Cidadania, um espaço para a família e ideal para o já tradicional piquenique**. Disponível em: <Parque da Cidadania, um espaço para a família e ideal para o já tradicional piquenique - OitoMeia>. Acesso em: 20 de março de 2022.

PERUCHI, Laura. **Domino Park: o novo parque de Nova York, no Brooklyn**. Disponível em: <Domino Park: o novo parque de Nova York, no Brooklyn – Blog da Laura Peruchi – Tudo sobre Nova York>. Acesso em: 19 de março de 2022.

PREFEITURA DE CAMPO GRANDE. **Centro Reviva – arquivos para downloads**. Disponível em: <Downloads | Centro (campogrande.ms.gov.br)>. Acesso em: 25 de março de 2022.

SANTOS, Izaquias Estevam dos. **Manual de Métodos e Técnicas de Pesquisa Científica**. 10. Ed. rev., atual. e ampl. Niterói, RJ: Impetus, 2013.

ZEVI, Bruno. **Saber ver a Arquitetura**. 2 ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1992.

## APÊNDICE A – Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário no Maranhão

### LISTA DO PATRIMÔNIO CULTURAL FERROVIÁRIO (23/09/2021) BENS DECLARADOS VALOR HISTÓRICO, ARTÍSTICO E CULTURAL NOS TERMOS DA LEI Nº 11.483/07 E DA PORTARIA IPHAN Nº 407/2010

|           |            |                                                                              |            |
|-----------|------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>MA</b> | Santa Rita | Pátio Ferroviário                                                            | 31/12/2008 |
| <b>MA</b> | Santa Rita | Estação Ferroviária de Recurso                                               | 31/12/2008 |
| <b>MA</b> | Santa Rita | Pátio Ferroviário de Carema                                                  | 31/12/2008 |
| <b>MA</b> | Santa Rita | Estação Ferroviária de Carema                                                | 31/12/2008 |
| <b>MA</b> | Santa Rita | Armazém isolado (oficina mecânica)                                           | 31/12/2008 |
| <b>MA</b> | Caxias     | Estação de Caxias                                                            |            |
| <b>MA</b> | Caxias     | Armazém 1                                                                    | 31/12/2008 |
| <b>MA</b> | Caxias     | Armazém 2                                                                    | 31/12/2008 |
| <b>MA</b> | Rosário    | Edificação denominada Carpintaria da Estação de Rosário.                     | 21/10/2010 |
| <b>MA</b> | Rosário    | Edificação denominada Serralheria (Ferraria) da Estação de Rosário           | 21/10/2010 |
| <b>MA</b> | Rosário    | Edificação denominada oficina do Carmo (Manutenção de Vagões e Locomotivas). | 21/10/2010 |
| <b>MA</b> | Rosário    | Edificação denominada Armazém da Estação de Rosário                          | 21/10/2010 |
| <b>MA</b> | Rosário    | Terreno comercial                                                            | 21/10/2010 |
| <b>MA</b> | Codó       | Armazém                                                                      | 12/04/2013 |

Fonte: IPHAN (2021).

APÊNDICE B – Fichas de Classificação de Danos

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                                     |                                                                                      | FICHA: 1/11                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| NOME:<br>ALTERAÇÃO CROMÁTICA   MANCHA                                                               | MECANISMO:<br>FÍSICO   QUÍMICO                                                       | SUBSTRATO:<br>REBOCO   MADEIRA |
| DEFINIÇÃO:<br>Variação dos parâmetros que definem a cor original do material, machas na superfície. | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Exposição excessiva ao sol e/ou a intempéries.                  |                                |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Parede, esquadria, revestimento, estrutura e cobertura.                             | RESTAURAÇÃO:<br>Limpeza da área danificada e reconstituição com material compatível. |                                |
| IMAGEM DA PATOLOGIA:<br>Figura 72 - Alteração cromática em parede externa                           |                                                                                      |                                |
|                  |                                                                                      |                                |
| Fonte: Ádilla Canejo, 2022.                                                                         |                                                                                      |                                |

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                                                                        |                                                                                                                                               | FICHA: 2/11          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| NOME:<br>FISSURA   RACHADURA                                                                                                           | MECANISMO:<br>FÍSICO QUÍMICO                                                                                                                  | SUBSTRATO:<br>REBOCO |
| DEFINIÇÃO:<br>Formação de cortes ou aberturas decorrentes das tensões dos materiais, resultante da solicitação superior à resistência. | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Variação térmica, dilatação ou retração dos materiais. Recalque ou acomodação da fundação. Sobrecarga.                   |                      |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Encontro de paredes e esquadrias, estrutura e piso.                                                                    | RESTAURAÇÃO:<br>Identificar e recuperar o problema estrutural. Escariamento da área. Preencher o vazio com materiais adequados e compatíveis. |                      |

**IMAGEM DA PATOLOGIA:**

**Figura 73 – Rachadura em parede externa**



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                                 |                                                                                                          | FICHA: 3/11                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| NOME:<br>CROSTA NEGRA   SUJIDADE                                                                | MECANISMO:<br>FÍSICO   QUÍMICO                                                                           | SUBSTRATO:<br>REBOCO   TIJOLO |
| DEFINIÇÃO:<br>Enegrecimento progressivo da superfície da edificação, principalmente em relevos. | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Acúmulo de poeira e/ou poluição em contato com água. Falta de manutenção periódica. |                               |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Paredes, cobertura e estrutura.                                                 | RESTAURAÇÃO:<br>Limpeza da área danificada e reconstituição com material compatível com o original.      |                               |
| IMAGEM DA PATOLOGIA:<br>Figura 74 – Crosta negra em parede externa                              |                                                                                                          |                               |
|              |                                                                                                          |                               |
| Fonte: Ádilla Canejo, 2022.                                                                     |                                                                                                          |                               |

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                                              |                                                                                                         | FICHA: 4/11                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| NOME:<br>VANDALISMO                                                                                          | MECANISMO:<br>ANTRÓPICO                                                                                 | SUBSTRATO:<br>REBOCO   TIJOLO |
| DEFINIÇÃO:<br>Avarias feitas por pessoas, de forma intencional, que comprometem a integridade da edificação. | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Ação de vândalos, como: afixações indesejáveis, quebra, remoção de materiais, etc. |                               |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Paredes e revestimento.                                                                      | RESTAURAÇÃO:<br>Limpeza, pintura, troca ou reconstituição de área afetada com material compatível.      |                               |

IMAGEM DA PATOLOGIA:

Figura 75 - Vandalismo em parede externa



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                                                       |                                                                                                        | FICHA: 5/11                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| NOME:<br>VEGETAÇÃO                                                                                                    | MECANISMO:<br>BIOLÓGICO                                                                                | SUBSTRATO:<br>REBOCO   TIJOLO |
| DEFINIÇÃO:<br>Presença de vegetação, não prevista, na edificação, como: indivíduos herbáceos, arbustivos ou arbóreos. | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Semeadura por aves e morcegos. Excesso de umidade. Falta de manutenção periódica. |                               |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Parede, revestimento e piso.                                                                          | RESTAURAÇÃO:<br>Retirada da vegetação, limpeza e reconstituição de área afetada                        |                               |

**IMAGEM DA PATOLOGIA:**

**Figura 76 - Vegetação adentrando a edificação do Armazém**



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                                               |                                                                                                                                | FICHA: 6/11                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| NOME:<br>DESAGREGAÇÃO   DESTACAMENTO                                                                          | MECANISMO:<br>FÍSICO                                                                                                           | SUBSTRATO:<br>REBOCO   TIJOLO |
| DEFINIÇÃO:<br>Perda de aderência entre elementos, resultando em separação do material da superfície original. | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Dilatação térmica. Ação do vento e/ou da água. Desgaste físico do material.                               |                               |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Parede, revestimento, piso e estrutura.                                                       | RESTAURAÇÃO:<br>Limpeza e remoção da área danificada e reconstituição ou preenchimento com material compatível com o original. |                               |
| IMAGEM DA PATOLOGIA:                                                                                          |                                                                                                                                |                               |
| Figura 77 - Desagregação em parede externa                                                                    |                                                                                                                                |                               |
|                            |                                                                                                                                |                               |
| Fonte: Ádilla Canejo, 2022.                                                                                   |                                                                                                                                |                               |

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                         |                                                                                                          | FICHA: 7/11                   |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| NOME:<br>PERDA DE MATERIAL   LACUNA                                     | MECANISMO:<br>FÍSICO   QUÍMICO                                                                           | SUBSTRATO:<br>REBOCO   TIJOLO |
| DEFINIÇÃO:<br>Perda de continuidade de superfícies ou elementos.        | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Degradação do elemento. Choque mecânico. Vandalismo.                                |                               |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Parede, esquadria, revestimento, estrutura e cobertura. | RESTAURAÇÃO:<br>Remoção da área danificada e reconstituição, da parte faltante, com material compatível. |                               |



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                              |                                                                                                              | FICHA: 8/11                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| NOME:<br>PÁTINA BIOLÓGICA                                                                    | MECANISMO:<br>BIOLÓGICO                                                                                      | SUBSTRATO:<br>REBOCO   TIJOLO |
| DEFINIÇÃO:<br>Presença de microrganismos, como: bactérias, algas, fungos, líquens ou musgos. | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Constante presença de umidade. Falta de manutenção periódica.                           |                               |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Parede, esquadria, revestimento, estrutura e cobertura.                      | RESTAURAÇÃO:<br>Identificar e combater a colonização biológica. Limpeza e reconstituição da área danificada. |                               |



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                      |                                                                                                                      | FICHA: 9/11                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| NOME:<br>PROBLEMAS ESTRUTURAIS                                                       | MECANISMO:<br>FÍSICO   QUÍMICO                                                                                       | SUBSTRATO:<br>TIJOLO   MADEIRA |
| DEFINIÇÃO:<br>Disfunções ou falhas que podem causar o comprometimento da edificação. | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Recalque na estrutura. Dilatação térmica. Absorção de umidade. Ação do vento. Agentes externos. |                                |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Parede, esquadria, revestimento, estrutura e cobertura.              | RESTAURAÇÃO:<br>Limpeza da área danificada e reconstituição com material compatível.                                 |                                |

IMAGENS DA PATOLOGIA:

Figura 80 - Comprometimento da estrutura do Armazém



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                 |                                                                                                            | FICHA: 10/11         |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| NOME:<br>INTERFERÊNCIAS CONSTRUTIVAS                                            | MECANISMO:<br>FÍSICO QUÍMICO                                                                               | SUBSTRATO:<br>REBOCO |
| DEFINIÇÃO:<br>Acréscimo de elementos não<br>pertencentes à construção original. | CAUSAS PROVÁVEIS:<br>Ausência de um projeto de restauro ou de<br>acompanhamento técnico adequado.          |                      |
| LOCALIZAÇÃO:<br>Parede, esquadria e estrutura.                                  | RESTAURAÇÃO:<br>Elaboração de projeto de restauro. Retirada e/ou<br>substituição de elementos inadequados. |                      |

**IMAGENS DA PATOLOGIA:**

**Figura 81 - Acréscimo de vedação em esquadria interna**



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.

| FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE DANOS                                                                           |                                                                                                                    | FICHA: 11/11                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>NOME:</b><br>INSETOS XILÓFAGOS                                                                         | <b>MECANISMO:</b><br>BIOLÓGICO                                                                                     | <b>SUBSTRATO:</b><br>MADEIRA |
| <b>DEFINIÇÃO:</b><br>Presença de insetos que utilizam a madeira para alimentação ou construção de ninhos. | <b>CAUSAS PROVÁVEIS:</b><br>Ataque de insetos: cupins, vespas, abelhas e formigas. Falta de manutenção na madeira. |                              |
| <b>LOCALIZAÇÃO:</b><br>Parede, esquadria, revestimento, estrutura e cobertura.                            | <b>RESTAURAÇÃO:</b><br>Identificar e combater diretamente o inseto. A madeira pode precisar ser substituída.       |                              |

**IMAGENS DA PATOLOGIA:**

Figura 82 - Insetos xilófagos em madeiras de cobertura e paredes internas



Fonte: Ádilla Canejo, 2022.