

PROJETO ARQUITETÔNICO DE RESTAURAÇÃO

ESTAÇÃO FERROVIÁRIA SANTA LUZIA

SANTA LUZIA / MG
VOLUME I



OUTUBRO / 2019

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG



“A cultura de um povo é seu maior patrimônio. Preservá-la é resgatar a história, perpetuar valores, é permitir que as novas gerações não vivam sob as trevas do anonimato.”

Nildo Lage



PROJETO EXECUTIVO

PROJETO DE RESTAURO ARQUITETÔNICO

ESTAÇÃO FERROVIÁRIA SANTA LUZIA

CENTRO HISTÓRICO DE SANTA LUZIA-MG

FICHA TÉCNICA

Nome da Obra: Estação Ferroviária Santa Luzia
Local: Rua Felipe Gabrich- São João Batista, Santa Luzia, MG. 33.030-020
Estrutura principal: Autoportante de tijolo de barro cozido.
Área do terreno em estudo: 2644,73m²
Área da Plataforma: 1082 00 m²
Área construída - Estação: 137,02 m²
Área construída – Galpão: 179,64m²
Área da Praça: 1562,7m²
Tombamento Municipal – PMSL – Decreto na. 772/1989, lei orgânica 01/09/2000, edificação especial.
Proprietário: Prefeitura Municipal de Santa Luzia - MG

Elaboração/gerência:



Prefeitura Municipal de Santa Luzia
Av. VIII, 50, Carreira Comprida, Santa Luzia/MG.
Telefone: (31) 3641-5858



SUMÁRIO

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES.....	7
ÍNDICE DE ABREVIACÕES.....	13
1. INTRODUÇÃO	14
1.1 <i>Localização</i>	15
1.2 <i>Levantamento Cadastral Estação/Galpão/Plataforma/Caixa d'água</i>	19
1.3 <i>Levantamento Topográfico da área de estudo</i>	20
1.4 <i>Documentação Fotográfica</i>	21
2. DIAGNÓSTICO.....	55
2.1 <i>Teorias, Conceitos e Cartas Patrimoniais</i>	55
2.2 <i>Princípios Básicos</i>	56
2.3 Histórico	57
2.3.1 <i>Breve Histórico do Município de Santa Luzia</i>	57
2.3.2 <i>Estação Ferroviária de Santa Luzia – Breve Histórico</i>	58
2.4 Descrição e análise arquitetônica do monumento	61
2.4.1 <i>Legislação</i>	61
Estrutura Arquitetônica e Urbanística (EAU)	63
2.4.3 <i>Análise do estado de conservação</i>	68
2.4.4 <i>Laudo Técnico do estado de conservação - Estação Ferroviária</i>	68
2.4.5 <i>Laudo Técnico do estado de conservação – Galpão</i>	77
3. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	84
3.1 <i>Memória Descritiva</i>	84
3.2 <i>Especificação de materiais e serviços</i>	84
3.3 <i>Descrição geral dos serviços a serem executados</i>	87
3.4 <i>Dedetização Preventiva</i>	88
3.5 <i>Imunização Preventiva</i>	89
3.6 <i>Estação</i>	90
3.6.1 <i>Estrutura</i>	90
3.6.2 <i>Piso</i>	90
3.6.3 <i>Paredes de vedação</i>	90
3.6.4 <i>Esquadrias</i>	91
3.6.4.1 <i>Portas</i>	93
3.6.4.2 <i>Mapeamento das portas</i>	94



3.6.4.3 Janelas	95
3.6.4.4 Mapeamento das janelas	96
3.6.4.5 Ferragens	97
3.6.4.5.1 Ferragens das portas	97
3.6.4.5.2 Mapeamento da ferragem das portas.....	97
3.6.4.5.3 Ferragem das janelas.....	989
3.6.4.5.4 Mapeamento da ferragem da janelas	99
3.6.5 Cobertura	100
3.6.5.1 Mapeamento da cobertura	100
3.6.6 Varanda e Lambrequins	1001
3.6.8 Instalação Elétrica	101
3.7 Galpão.....	101
3.7.1 Estrutura.....	101
3.7.2 Piso	102
3.7.3 Paredes de vedação.....	102
3.7.4 Esquadrias	102
3.7.4.1 Portas.....	103
3.7.4.2 Mapeamento das portas.....	105
3.7.4.3 Janelas.....	106
3.7.4.4 Mapeamento das janelas	107
3.7.4.5.1 Ferragens das portas	108
3.7.4.5.2 Mapeamento da ferragem das portas.....	108
3.7.4.5.3 Ferragem das janelas.....	109
3.7.4.5.4 Mapeamento da ferragem da janelas	110
3.7.5 Cobertura	111
3.7.5.1 Mapeamento da cobertura	111
3.7.6 Instalação Hidráulica	111
3.7.7 Instalação Elétrica	112
3.8 Caixa d'agua I.....	112
3.8.1 Estrutura.....	112
3.8.2 Piso	112
3.8.3 Paredes de vedação.....	112
3.8.4 Janelas.....	113



3.8.4.1 Porta.....	113
3.9 Caixa d'água II.....	113
3.9.1 Estrutura.....	113
4. Relatório, laudo fotográfico e diagnóstico.....	114
4.1. Plataforma	114
4.2. Portas Estação Ferroviária	116
4.3. Janelas Estação Ferroviária	1201
4.4. Portas do Galpão da Estação Ferroviária.....	126
4.5. Janelas do Galpão da Estação Ferroviária.....	1289
4.6. Caixa d'água I	131
4.7 Caixa d'água II	133
4.8 Intervenções Gerais	1335
5. Finalização da obra	1433
5.1. Considerações Finais.....	143
5.2. Conclusão	1444
6. Gestores Prefeitura Municipal de Santa Luzia	1455
7. Ficha Técnica	1466
8. REFERÊNCIAS.....	148
9. ANEXOS	149



ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

<i>Figura 1</i> Localização em Minas Gerais de Santa Luzia e da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps, 2019. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.....	15
<i>Figura 2</i> Localização em Minas Gerais de Santa Luzia e da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps, 2019. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.....	17
<i>Figura 3</i> Localização em Minas Gerais de Santa Luzia e da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps, 2019. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.....	17
Figura 4 Principais edificações no entorno da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Rodrigo Leite, 2019.....	18
Figura 5 Planta de Situação da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Isabela Christina, 2019.....	19
<i>Figura 6</i> Levantamento topográfico. Elaboração: Márcia Cristina de Souza, 2012.....	20
Figura 7 Fachada frontal com janelas com fechamento e madeirite pintado na cor branca Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	21
Figura 8 Fachada posterior frontal com janelas com fechamento e madeirite pintado na cor branca com intervenções antrópicas (pichações) Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 18/07/19.....	22
Figura 9 Fachada lateral leste com intervenções antrópicas(pichações) Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	22
Figura 10 Fachada lateral oeste com fechamento e madeirite pintado na cor branca Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	23
<i>Figura 11</i> – Interior Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia /MG. Foto: Brenda – 08/10/2019.....	23
<i>Figura 12</i> - Interior Estação Ferroviária Santa Luzia com paredes com manchas enegrecidas (mofo), Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 08/10/2019.....	24
<i>Figura 13</i> – Interior com paredes com desagregação da argamassa Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Brenda Azevedo – 08/10/19.....	24
<i>Figura 14</i> Interior Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Brenda Azevedo – 08/10/19.....	25
<i>Figura 15</i> – Interior com ombreira em madeira carbonizada com abertura da porta com fechamento em madeirite pintado na cor branca Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Brenda Azevedo – 08/10/19.....	25
<i>Figura 16</i> Fachada frontal galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 11/10/19.....	26
<i>Figura 17</i> Fachada posterior galpão com intervenções antrópicas (pichações) Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 18/07/19.....	26
<i>Figura 18</i> Fachada lateral leste galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	27
<i>Figura 19</i> Fachada lateral oeste galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 18/07/19.....	27
<i>Figura 20</i> Interior galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	28
<i>Figura 21</i> Interior galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	28
<i>Figura 22</i> Estrutura do telhado, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	29
<i>Figura 23</i> Interior galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	29
<i>Figura 24</i> Sala de Informática, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	30
<i>Figura 25</i> Forro cozinha, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	30
<i>Figura 26</i> Corredor, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	31



Figura 27 Banheiro, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	31
Figura 28 Plataforma Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	32
Figura 29 Plataforma Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....	32
Figura 30 Caixa d’água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.....	33
Figura 31 Caixa d’água lado esquerdo próximo à Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Alves – 20/09/19.....	33
Figura 32 Caixa d’água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Alves – 20/09/19.....	34
Figura 33 Caixa d’água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	34
Figura 34 Detalhe da estrutura das paredes de vedação da caixa d’água lado esquerdo com intervenções antrópicas (pichações) próximo à Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	35
Figura 35 Detalhe da estrutura da caixa d’água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	35
Figura 36 Detalhe da estrutura da caixa d’água lado esquerdo com a base oxidada próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/2019.....	36
Figura 37 - Detalhe do parafuso de fixação oxidado da estrutura da caixa d’água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/2019.....	36
Figura 38 Janela da caixa d’água lado esquerdo com ausência de vidros próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/2019.....	37
Figura 39 – Interior caixa d’água lado esquerdo com sujidades e piso danificado próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	37
Figura 40 – Teto da caixa d’água lado esquerdo com manchas enegrecidas, mofo e oxidação próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	38
Figura 41 Caixa d’água lado esquerdo com circunferência oxidada próximo à Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	38
Figura 42 Abertura da estrutura da caixa d’água sem parte da vedação em madeirite com desagregação da argamassa caixa d’água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.....	39
Figura 43 Caixa d’água lado direito com oxidação na circunferência próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Alves – 20/09/19.....	40
Figura 44 Caixa d’água lado direito com oxidação e perda de massa na parede próxima à base próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....	40
Figura 45 Detalhe da base da estrutura oxidada da caixa d’água próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.....	41
Figura 46 Detalhe da estrutura da ligação da base à caixa d’água próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.....	41
Figura 47 Detalhe da base da estrutura oxidada da caixa d’água próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.....	42
Figura 48 Detalhe fixação caixa d’água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/2019.....	42
Figura 49 Detalhe da estrutura da caixa d’água próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.....	43

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG



<i>Figura 50 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 51 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.....</i>	<i>44</i>
<i>Figura 52 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia com bancos danificados, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.</i>	<i>44</i>
<i>Figura 53 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia com bancos danificados, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.</i>	<i>45</i>
<i>Figura 54 Banco danificado da Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.</i>	<i>45</i>
<i>Figura 55 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia com piso em calçada portuguesa com ervas daninhas, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.....</i>	<i>46</i>
<i>Figura 56 Escada com fissuras Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.</i>	<i>46</i>
<i>Figura 57 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia com resíduos sobre o solo, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.....</i>	<i>47</i>
<i>Figura 58 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.....</i>	<i>47</i>
<i>Figura 59 Banco com estrutura em tijolinho requeimado de barro cozido assentado em concreto danificado da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.</i>	<i>48</i>
<i>Figura 60– Banco com estrutura em tijolinho requeimado de barro cozido assem em concreto danificado da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/07/19.....</i>	<i>48</i>
<i>Figura 61 Registro Hidráulico estruturado em caixa danificada da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura 62 Rua Barão do Rio Branco, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 27/09/19.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura 63 Linha do Trem, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 27/09/19.....</i>	<i>50</i>
<i>Figura 64 Rua Felipe Gabrich, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Brenda – 08/10/19.....</i>	<i>50</i>
<i>Figura 65 Entorno Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/09/19.....</i>	<i>51</i>
<i>Figura 66 Casa dos ferroviários da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....</i>	<i>51</i>
<i>Figura 67 Casa dos ferroviários da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....</i>	<i>52</i>
<i>Figura 68 Casa dos ferroviários da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....</i>	<i>52</i>
<i>Figura 69 Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....</i>	<i>53</i>
<i>Figura 70 Rua do Comércio, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.....</i>	<i>53</i>
<i>Figura 71 Ponte Nova, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/2019.....</i>	<i>54</i>
<i>Figura 72 Estação Santa Luzia 1908 – Estação Central do Brasil. Fonte: Estações Ferroviárias do Brasil.</i>	<i>58</i>
<i>Figura 73 Antiga Fábrica de Sabão, década de 1950. Fonte: www.facebook.com/pages/Memória-Santa-Luzia-MG, acessado em 23 de setembro de 2019.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 74 Galpão do Frigoríficos Minas Gerais S.A, 1969. Fonte: www.facebook.com/pages/Memória-Santa-Luzia-MG, acessado em 23 de setembro de 2019.</i>	<i>60</i>
<i>Figura 75 Trilhos da Estação Rio das Velhas, 1959. Fonte: www.facebook.com/pages/Memória-Santa-Luzia-MG, acessado em 23 de setembro de 2019.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 76 – Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: 1903.....</i>	<i>63</i>



<i>Figura 77 – Fachada frontal Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto Márcia Souza – 16/07/19.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 78 – Fachada posterior Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 18/07/19.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 79 – Fachada lateral leste Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia. Fontes: Márcia Dantas – 15/07/19.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 80 – Fachada lateral oeste Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.....</i>	<i>65</i>
Figura 81 - Fachada Frontal – Estação Ferroviária. Foto: Rodrigo Leite, 20/09/2019.....	68
<i>Figura 82 Detalhe de algumas patologias presentes na alvenaria da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.....</i>	<i>70</i>
<i>Figura 83 Detalhe de patologias de algumas esquadrias da Estação Ferroviária Santa Luzia/ MG. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 84 Patologias encontradas nos pisos internos da edificação da Estação Ferroviária Santa Luzia/MG. Fonte Rodrigo Leite, 2020.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 85 - Fachada Frontal – Galpão Estação Ferroviária Santa Luzia. Foto Rodrigo Leite, 20/09/2019.....</i>	<i>77</i>
Figura 86 Mapeamento das Portas da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019. 94	
<i>Figura 87 Mapeamento das Janelas da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.</i>	<i>96</i>
<i>Figura 88 Detalhe das ferragens externas da porta da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.....</i>	<i>97</i>
<i>Figura 89 Detalhe das ferragens internas da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.....</i>	<i>98</i>
<i>Figura 90 Detalhe das ferragens da janela da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.....</i>	<i>99</i>
<i>Figura 91 Imagem de satélite da cobertura da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps, 2019. 100</i>	
<i>Figura 92 Mapeamento das portas do galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>105</i>
<i>Figura 93 Principais edificações no entorno da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.....</i>	<i>107</i>
<i>Figura 94 Detalhe ferragem da porta tipo 1 do galpão da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019. . 108</i>	
<i>Figura 95 Detalhe ferragem da porta tipo 2 do galpão da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019. . 109</i>	
<i>Figura 96 Detalhe ferragem da janela do tipo 1 do galpão da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>110</i>
<i>Figura 97 Detalhe ferragem da janela do banheiro (Tipo) do galpão da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.....</i>	<i>110</i>
<i>Figura 98 Imagem de satélite da cobertura do galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps.</i>	<i>111</i>
<i>Figura 99 Detalhes plataforma Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>115</i>
<i>Figura 100 Detalhes plataforma Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>115</i>
Figura 101 Detalhe porta 1 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.	117
<i>Figura 102 Detalhe Porta 2 Parte Interna Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.</i>	<i>117</i>
<i>Figura 103 Detalhe Porta 2 Parte Externa Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.</i>	<i>118</i>
<i>Figura 104 Detalhe Porta 3 Parte Externa Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>118</i>
<i>Figura 105 Detalhe Porta 4 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>119</i>
<i>Figura 106 Detalhe Porta 7 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>119</i>
<i>Figura 107 Detalhe Porta 8 fechamento em madeirite pintado na cor branca Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>120</i>
<i>Figura 108 Detalhe janela 1 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.....</i>	<i>122</i>
<i>Figura 109 Detalhe Janela 2 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>122</i>
<i>Figura 110 Detalhe Janela 3 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>123</i>
<i>Figura 111 Detalhe Janela 4 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>123</i>
<i>Figura 112 - Detalhe Janela 5 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.....</i>	<i>124</i>
<i>Figura 113 Detalhe Janela 6 com fechamento em madeirite Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.....</i>	<i>124</i>
<i>Figura 114 Detalhe Janela 7 Parte Interna Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>125</i>
<i>Figura 115 Detalhe Janela 8 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.</i>	<i>125</i>

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG



Figura 116 Porta tipologia 1 do Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020. 127
Figura 117 Porta tipologia 2 do Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020. 128
Figura 118 Janela tipologia 1 Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020. 130
Figura 119 Janela Tipologia 2 Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte Rodrigo Leite, 2020. 130
Figura 120 Caixa d'água I Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020. 132
Figura 121 Caixa d'água I Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020. 132
Figura 122 Caixa d'água II Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020. 134



GLOSSÁRIO

Adorno - Aquilo com o que se orna ou enfeita (alguém ou algo)

Antrópicas - Relativo ou pertencente ao homem ou ao seu período de existência na Terra.

Deformidade - Condição ou estado do que se deforma, perde sua forma original.

Eclético – Composto de elementos colhidos em diferentes fontes.

Frimisa - Frigoríficos Minas S.A

Lambrequim – Ornamento recortado em madeiro que arremata forro e beirais.

Guarnições - É a peça que cobre a parte externa da parede, encaixando entre a extremidade do batente e a parede

Himenópteros – Grupo de insetos que compreende abelhas, vespas e formigas.

Imprescindível - Que não se pode dispensar ou renunciar; indispensável.

Imunizar - Fazer ficar imune, refratário a agentes patogênicos, a uma moléstia infecciosa.

Intercâmbio – Relações (comerciais, culturais, educacionais e etc.) que são desenvolvidas de modo recíproco entre nações (ou instituições): intercâmbio estudantil; intercâmbio econômico.

Intervenção – Ato ou efeito de intervir.

Sujidades - Aquilo que suja; imundície, porcaria, sujo.

Pictórica - Que diz respeito à pintura

Patologia– Defeito que prejudica o bem atender as funções á qual foi projetado.

Prospecção: Sondagem; método ou processo que busca descobrir ou investigar algo em uma determinada área.

Peitoril: Parte inferior da janela que serve de apoio às pessoas.

Pilar: Coluna simples que sustenta uma construção.

Personificação – Indivíduo que representa, simboliza ou faz lembrar alguma coisa abstrata.

Prospecção – Sondagem; método ou processo que busca descobrir ou investigar algo em uma determinada área.

Restaurar – Ato ou efeito de restaurar

Transeuntes - Que não permanece; passageiro, transitivo, transitório.



ÍNDICE DE ABREVIATÓES

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

MG – Minas Gerais

PMSL – Prefeitura Municipal de Santa Luzia

PNE – Portadores de necessidades especiais

UNESCO – Organização das Ações Unidas para a educação, ciência e a cultura

IEPHA – Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

MG – Minas Gerais

PMSL – Prefeitura Municipal de Santa Luzia

PNE- Portadores de necessidades especiais

RFFSA – Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima

SL – Santa Luzia

SPDA - Sistema de Proteção de descargas atmosféricas



1. INTRODUÇÃO

O primeiro trecho ferroviário do Brasil foi construído em 1854 com a graça do Barão de Mauá, uma figura proeminente no que diz respeito à incentivo e investimento as ferrovias no Brasil, a primeira linha ligava o Rio de Janeiro ao Vale do Paraíba fluminense. O transporte ferroviário foi revolucionário e se tornou o principal uma vez que todo o transporte anteriormente era realizado por burros e carroças, as ferrovias representaram uma mudança de estratégia econômica facilitando o escoamento das mercadorias.

Ao longo do tempo com o surgimento dos carros e advento das rodovias, as ferrovias tiveram sua derrocada e atualmente encontram-se sucateadas e as poucas existentes são mal distribuídas e estão dedicadas ao transporte de grãos e minérios. Segundo dados de 2006 são mais de 28.276 km de rede ferroviária que ligam os estados brasileiros, um baixo índice quando comparado aos 196.279 km de rede pavimentada, dados de 2017.

O que antes foi sinônimo de progresso e beleza hoje é a personificação do descaso e da depredação. A grande maioria das estações ferroviárias do país sofre com o abandono, a marginalidade e as ações do tempo, outras simplesmente se encontram em estado de arruinamento.

Sendo assim, restaurar a Estação Ferroviária de Santa Luzia e seu entorno no estado de Minas Gerais, possui grande relevância uma vez que poderá ser devolvida a população e seu convívio um espaço de recreação, além de desenvolver uma atividade econômica e turística para o município.

1.1 Localização



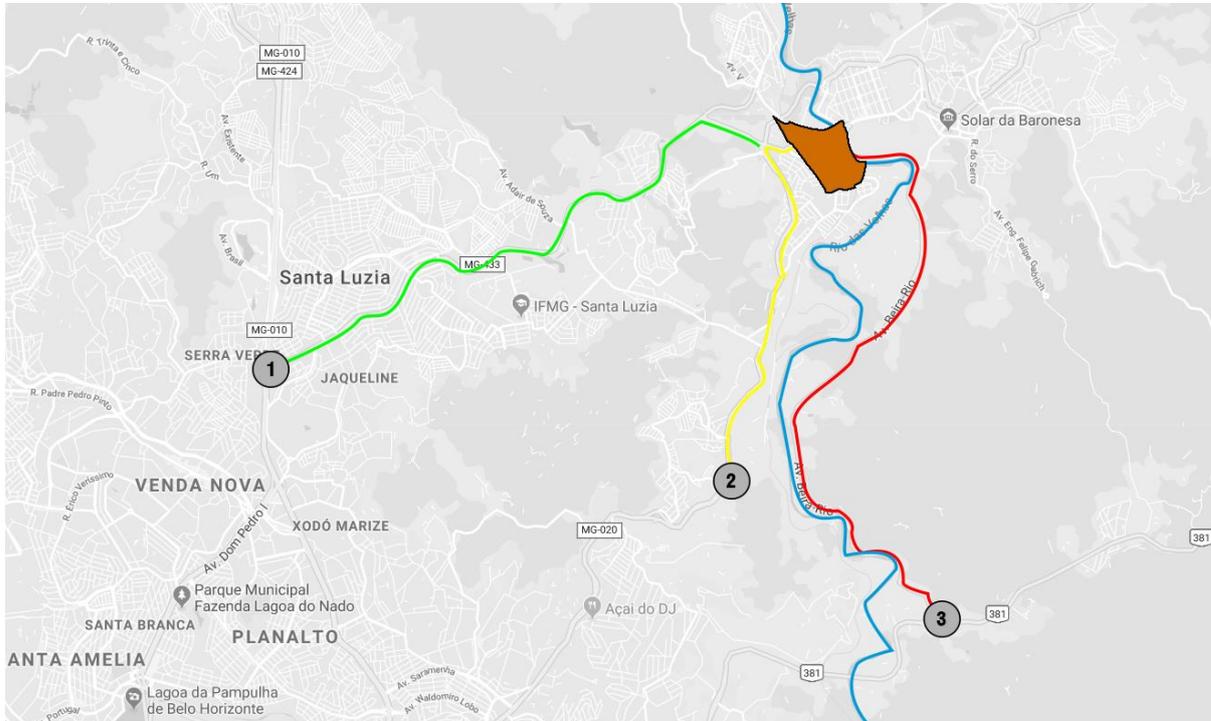
Figura 1 Localização em Minas Gerais de Santa Luzia e da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps, 2019. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.



**PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG**



Figura 2 Localização em Minas Gerais de Santa Luzia e da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps, 2019. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.



- | | |
|--|---|
| ● AV. Brasília | ● Rio das Velhas |
| ● AV. das Indústrias | ● Bairro São João Batista |
| ● AV. Beira Rio | ● Portais |

Figura 3 Localização em Minas Gerais de Santa Luzia e da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps, 2019. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.

Portal 1



Av. Brasília

Portal 2



Av. das Indústrias

Portal 3



Av. Beira Rio

Fonte: Google Earth

**PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG**

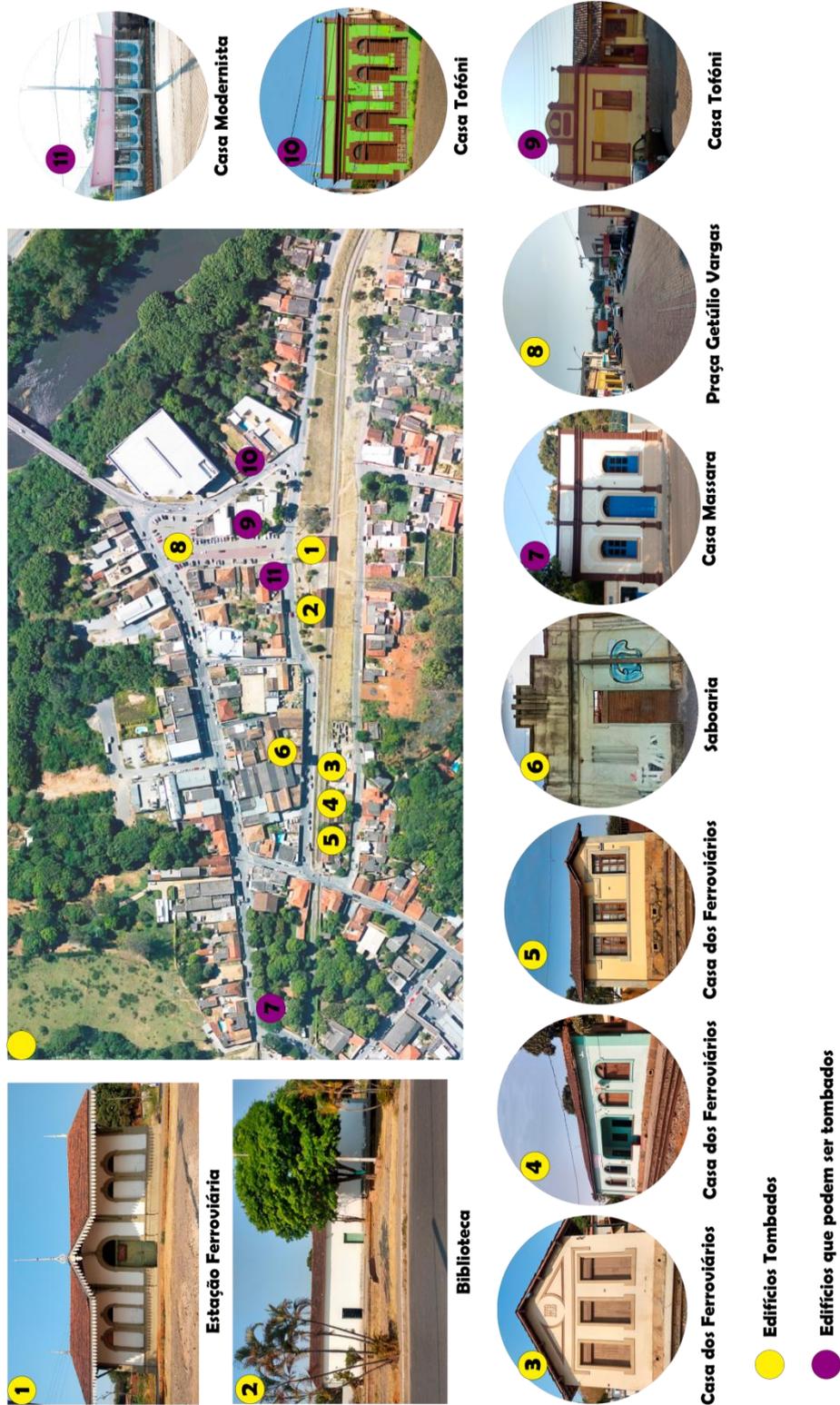


Figura 4 Principais edificações no entorno da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Rodrigo Leite, 2019.



1.2 Levantamento Cadastral Estação/Galpão/Plataforma/Caixa d'agua



Figura 5 Planta de Situação da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Isabela Christina, 2019.



1.3 Levantamento Topográfico da área de estudo

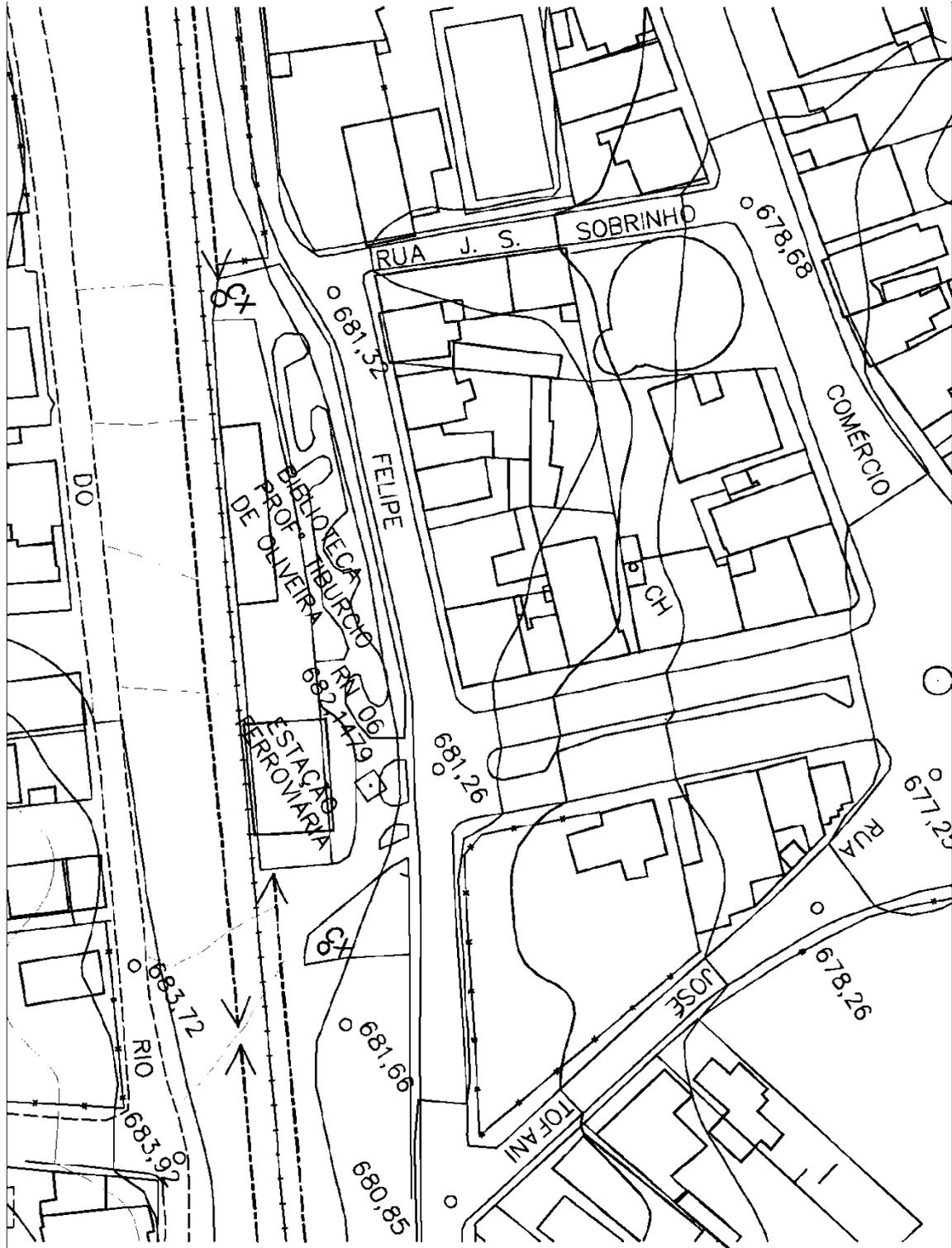


Figura 6 Levantamento topográfico. Elaboração: Márcia Cristina de Souza, 2012.

1.4 Documentação Fotográfica

A documentação fotográfica é um registro completo e segmentado da edificação e seu entorno imediato, como mostra as figuras a seguir. Esse tópico apresenta respectivamente, imagens do entorno, fachadas, laterais, cômodos internos, esquadrrias, cobertura da Estação Ferroviária e do Galpão, plataforma, praça e seus acessos.



Figura 7 Fachada frontal com janelas com fechamento e madeirite pintado na cor branca Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 8 Fachada posterior frontal com janelas com fechamento e madeirite pintado na cor branca com intervenções antrópicas (pichações) Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 18/07/19.



Figura 9 Fachada lateral leste com intervenções antrópicas (pichações) Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 10 Fachada lateral oeste com fechamento e madeirite pintado na cor branca Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 11 – Interior Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia /MG. Foto: Brenda – 08/10/2019.



Figura 12 - Interior Estação Ferroviária Santa Luzia com paredes com manchas enegrecidas (mofo), Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 08/10/2019.



Figura 13 – Interior com paredes com desagregação da argamassa Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Brenda Azevedo – 08/10/19.



Figura 14 Interior Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Brenda Azevedo – 08/10/19



Figura 15 – Interior com ombreira em madeira carbonizada com abertura da porta com fechamento em madeirite pintado na cor branca. Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Brenda Azevedo – 08/10/19.



Figura 16 Fachada frontal galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 11/10/19.



Figura 17 Fachada posterior galpão com intervenções antrópicas (pichações) Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 18/07/19.



Figura 18 Fachada lateral leste galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 19 Fachada lateral oeste galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 18/07/19.



Figura 20 Interior galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 21 Interior galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 22 Estrutura do telhado, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 23 Interior galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 24 Sala de Informática, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 25 Forro cozinha, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 26 Corredor, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 27 Banheiro, galpão Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 28 Plataforma Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 29 Plataforma Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 30 Caixa d'água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 31 Caixa d'água lado esquerdo próximo à Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Alves – 20/09/19.



Figura 32 Caixa d'água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Alves – 20/09/19.



Figura 33 Caixa d'água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 34 Detalhe da estrutura das paredes de vedação da caixa d'água lado esquerdo com intervenções antrópicas (pichações) próximo à Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 35 Detalhe da estrutura da caixa d'água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 36 Detalhe da estrutura da caixa d'água lado esquerdo com a base oxidada próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/2019.



Figura 37 - Detalhe do parafuso de fixação oxidado da estrutura da caixa d'água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/2019.



Figura 38 Janela da caixa d'água lado esquerdo com ausência de vidros próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/2019.



Figura 39 – Interior caixa d'água lado esquerdo com sujidades e piso danificado próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 40 – Teto da caixa d'água lado esquerdo com manchas enegrecidas, mofo e oxidação próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 41 Caixa d'água lado esquerdo com circunferência oxidada próximo à Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 42 Abertura da estrutura da caixa d'água sem parte da vedação em madeirite com desagregação da argamassa caixa d'água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.



Figura 43 Caixa d'água lado direito com oxidação na circunferência próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Alves – 20/09/19.

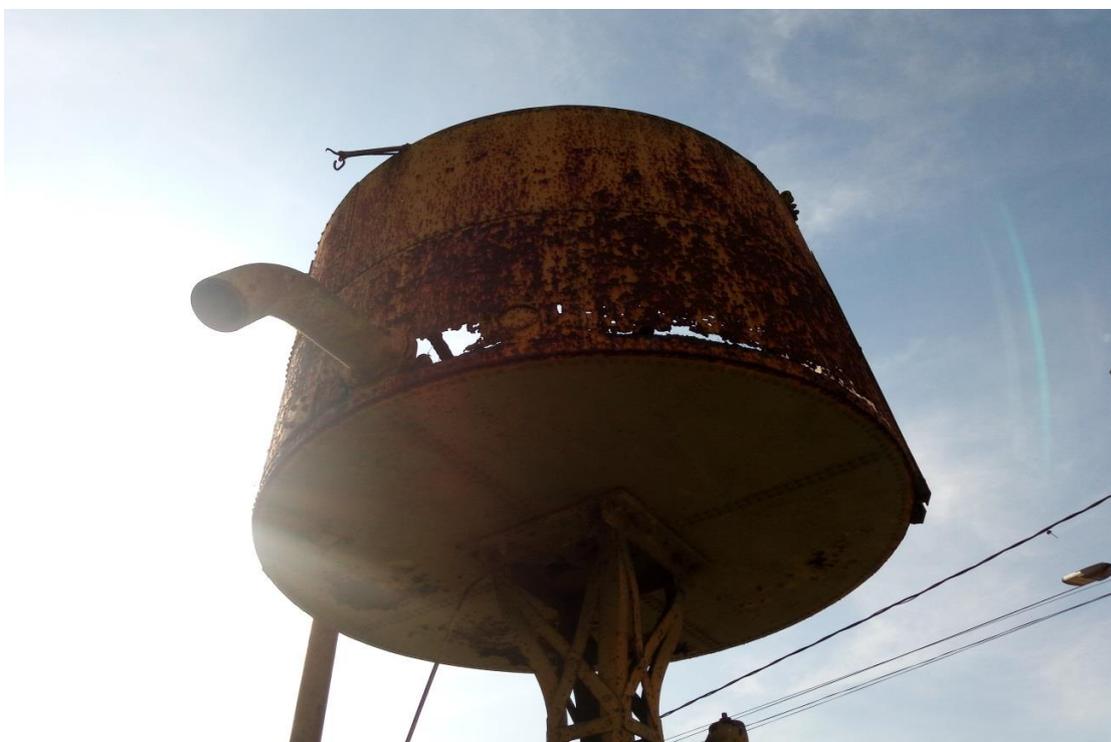


Figura 44 Caixa d'água lado direito com oxidação e perda de massa na parede próxima à base próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 45 Detalhe da base da estrutura oxidada da caixa d'água próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.



Figura 46 Detalhe da estrutura da ligação da base à caixa d'água próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.



Figura 47 Detalhe da base da estrutura oxidada da caixa d'água próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.



Figura 48 Detalhe fixação caixa d'água lado esquerdo próximo a Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/2019.



Figura 49 Detalhe da estrutura da caixa d'água próxima ao Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 10/12/19.



Figura 50 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 51 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 52 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia com bancos danificados, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 53 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia com bancos danificados, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 54 Banco danificado da Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 55 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia com piso em calçada portuguesa com ervas daninhas, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 56 Escada com fissuras Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 57 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia com resíduos sobre o solo, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 58 Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 59 Banco com estrutura em tijolinho requemado de barro cozido assentado em concreto danificado da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 60– Banco com estrutura em tijolinho requemado de barro cozido assem em concreto danificado da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/07/19.



Figura 61 Registro Hidráulico estruturado em caixa danificada da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 62 Rua Barão do Rio Branco, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 27/09/19.



Figura 63 Linha do Trem, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 27/09/19.



Figura 64 Rua Felipe Gabrich, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Brenda – 08/10/19.



Figura 65 Entorno Praça da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Dantas – 15/09/19.



Figura 66 Casa dos ferroviários da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 67 Casa dos ferroviários da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 68 Casa dos ferroviários da Estação Ferroviária Santa Luzia, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 69 Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 70 Rua do Comércio, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/19.



Figura 71 Ponte Nova, Praça Getúlio Vargas, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Rodrigo Leite – 20/09/2019.



2. DIAGNÓSTICO

2.1 Teorias, Conceitos e Cartas Patrimoniais

A preservação do valor histórico cultural de um bem consiste na adoção de conceitos e técnicas, embasadas por grandes teóricos, (Cesare Brandi, John Ruskin, Camillo Boito, Viollet Le Duc, Max Dvorak, dentre outros) e documentos internacionais como as “cartas patrimoniais” que propõem, por meio de normas e condutas, medidas para preservação e conservação do patrimônio de forma a garantir sua perpetuação histórica e cultural. Em nosso projeto de restauração consideramos alguns pontos principais, tais como:

a) Posicionamento conceitual acordado a prática de restauração de Cesare Brandi onde se define que *"a restauração deve visar ao restabelecimento da unidade potencial da Obra-de-arte, desde que isso seja possível (...) sem cancelar nenhum traço da passagem da Obra-de-arte no tempo"*, ou seja, a restauração não deve desprezar a originalidade do monumento por meio de adulteração artística ou histórica. Ainda, segundo Brandi, a intervenção necessita se guiar por uma crítica de valor histórico do objeto, não dependendo somente do interesse particular do restaurador e sim, embasadas por amplo conhecimento técnico, estilístico, filosófico e histórico. Ele estabelece que quaisquer interferências devessem possibilitar fácil identificação dos acréscimos e intervenções futuras.

Brandi com o viés crítico sobre a restauração e conservação das obras de arte e monumentos, coloca que a restauração sem critérios pode danificar as obras e, conseqüentemente, a perpetuação e interpretação das mesmas nas gerações futuras.

b) Atendimento à carta de Atenas, primeiro manifesto urbanístico de orientações internacionais de conservação, manutenção e utilização do bem cultural, elaborada em 1931. Alinha-se a nossa proposta de intervenção no que se refere aos planos de reconhecimento histórico e artístico, no respeito à edificação original com a restauração proposta. Realização de um projeto instrutivo, bem como a intervenção de diferentes profissionais na definição da intervenção, bem como a precisão da preservação do entorno, como peça chave para manter a relação de espaço/paisagem do conjunto arquitetônico.

c) Atendimento à conferência de Nova Délhi realizada em 5 de novembro de 1956, pela UNESCO (organização das nações unidas para educação, ciência e cultura), que propõe questões relativas, principalmente, à preservação da arqueologia, da realização de parcerias com instituições prevendo o ensino de técnicas e a participação de estudantes, e uma ampla divulgação de circuito turísticos, exposições e conferências a respeito do bem cultural.

d) Atendimento à carta de Veneza, de maio de 1964, que estabelece as mais importantes referências para os projetos de restauração que se alinha a nossa proposta de intervenção nos artigos em que se recomenda:

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

“Artigo 9º - a restauração é uma operação que deve ter caráter excepcional”. Tem por objetivo conservar e revelar os valores estéticos e históricos do monumento e fundamenta-



se no respeito ao material original a aos documentos autênticos. Termina onde começa a hipótese; no plano das reconstituições conjecturais, todo trabalho complementar reconhecido como indispensável por razões estéticas ou técnicas destacar-se-á da composição arquitetônica e deverá ostentar a marca do nosso tempo. A restauração será sempre precedida e acompanhada de um estudo arqueológico e histórico do monumento.

“Artigo 11 – as contribuições válidas de todas as épocas para a edificação do monumento devem ser respeitadas, visto que a unidade de estilo não é a finalidade a alcançar no curso de uma restauração, a exibição de uma etapa subjacente só se justifica em circunstâncias excepcionais e quando o que se elimina é de pouco interesse e o material que é revelado é de grande valor histórico, arqueológico, ou estético e seu estado de conservação é considerado satisfatório. o julgamento do valor dos elementos em causa e a decisão quanto ao que pode ser eliminado não podem depender somente do autor do projeto.”

e) Alinhamento com a carta de restauro, de 6 de abril de 1972, onde sustenta que a obra de arte, seja monumento arquitetônico, pinturas, esculturas e fragmentados de qualquer época possuem grande repercussão. Institui, também, que o projeto de restauração de uma obra arquitetônica deve ser elaborado sob variados pontos de vista, considerando análise do contexto territorial, aspectos tipológicos, sistemas construtivos, bem como quaisquer modificações ou acréscimos, pensando na totalidade do edifício e considerando a conservação do seu entorno.

2.2 *Princípios Básicos*

Baseando-se nos conceitos e teorias análogas aos objetivos almejados, além das orientações das cartas Patrimoniais, foram realizados os seguintes conceitos básicos para a realização do projeto de restauro da Estação Ferroviária Santa Luzia, galpão, plataforma e as duas caixas d’água situada na entre a ferrovia e a R. Felipe Gabrich, São João Batista - Santa Luzia - MG.

A) Manutenção do substrato histórico: é o que se refere ao histórico da obra, bem como sua unidade potencial, que deverá ser mantida de forma a conduzir as intervenções de conservação, manutenção e recuperação do bem.

B) Intervenção mínima; deve ser levado em conta o respeito aos valores estéticos e históricos embutidos na edificação, resguardando sua integridade física e a sua função de caráter documental.

C) Compatibilidade de técnicas e materiais empregados: é necessário o resgate de técnicas retrospectivas para a restauração do edifício. Dessa forma, os materiais e técnicas construtivas originais das edificações e os acréscimos/alterações realizadas até a presente data do projeto desde que não seja cunho descaracterizante – deverão possuir características e comportamentos semelhantes aos materiais originais;

D) Legibilidade das intervenções: as intervenções nos bens devem ter a marca do seu tempo, de forma que seja possível a correta interpretação de sua história.



E) Reversibilidade dos materiais empregados; os produtos e materiais que ponham em risco a integridade da obra devem ser evitados. Além disso, é recomendado que não sejam realizadas técnicas cujos resultados sejam irreversíveis.

F) Acréscimos e falsificações; remoções ou demolições que apaguem a trajetória da obra através do tempo, a menos que se trate de alterações limitadas que debilitem, conforme indicado na carta de Restauro de 1972.

G) Ambiente e paisagem: as intervenções de restauro e os novos elementos propostos deverão respeitar os pontos e visadas das edificações, e assim não interferir negativamente na sua visibilidade e na função espacial original.

H) Acessibilidade e design universal: o projeto deverá atender todas as normas de acessibilidade e apresentar uma rota acessível para pessoas com necessidades especiais, para que haja uma inclusão de toda a população ao acervo cultural.

2.3 Histórico

2.3.1 Breve Histórico do Município de Santa Luzia

A fundação da cidade ocorreu no final do séc. XVII e coube ao bandeirante José Correia de Miranda, integrante da bandeira que saíra de Taubaté, a primazia de implantar o primeiro núcleo populacional, em 1692, na região hoje denominada Bicas, junto ao Rio das Velhas. Em torno de seu engenho e da capela de Santana, por ele erguida, o lugarejo foi ganhando maior dimensão e densidade formando o “Arraial Novo do Rio das Velhas Abaixo”. A tradição oral diz que o núcleo foi destruído em 1695 por uma grande enchente, resultando em sua reconstrução nos pontos mais elevados, onde se formou um rancho de tropeiros que se tornaria uma das principais portas de acesso ao norte da província e à região das minas. Registra, também, a tradição oral que em uma das enchentes do rio, foi encontrada por pescadores em seu leito, uma imagem de Santa Luzia, cuja festa em sua homenagem é realizada a 13 de dezembro. A virgem foi levada para a capelinha, no topo da colina. Daí o nome da Santa Luzia do Rio das Velhas.

Santa Luzia cresceu e floresceu muito mais em função do comércio do que da mineração, assumindo o papel de empório comercial para a zona do Serro e a de Paracatu, sendo ponto de parada para tropeiros que vinham negociar e comprar mercadorias.

O arraial de Santa Luzia formava um “T” com a interseção de duas estradas: a que vinha de Sabará e subia até o rancho e se bifurcava. Daí surgiu a Rua do Serro, que levava a Macaúbas, Serro e Tijuco, e a Rua Direita, em direção a Paracatu e Goiás.

Santa Luzia foi elevada à vila pela lei 755 de 30 de abril de 1856, e elevada, à categoria de cidade pela lei 860 de 14 de maio de 1858.

Segundo o historiador Augusto de Lima Junior, é possível que a capela dedicada a Santa Luzia já existisse em 1701. Fato que coincide com a fase da imigração intensa de portugueses vindos, em sua grande maioria (80%) do norte de Portugal – Viana do Castelo,



Vila do Viana, onde eram devotos de Santa Luzia. Era fato comum o imigrante transladar para a nova terra, a sua devoção primitiva.

2.3.2 Estação Ferroviária de Santa Luzia – Breve Histórico

A estação ferroviária de Santa Luzia foi inaugurada em 06 (seis) de abril de 1893, com o nome de Rio das Velhas, em homenagem ao curso d'água que corre próximo à mesma. Integrava o quilômetro 610 da linha, depois conhecida como Lafaiete a Montes Claros, da antiga Estrada de Ferro Dom Pedro II, hoje Central do Brasil. O motivo da sua construção foram os mesmos que levaram a Central a construir as outras estações, a necessidade de facilitar o intercâmbio de bens de consumo primário (agricultura e pecuária), secundário (indústria, produção de bens de consumo e geração de energia) e terciário (prestação de serviço e comércio).



Figura 72 Estação Santa Luzia 1908 – Estação Central do Brasil. Fonte: Estações Ferroviárias do Brasil.

A princípio a criação da linha de pequeno percurso alimentaria o intercâmbio de pequena lavoura, visto que, o município de Santa Luzia abastecia a capital, Belo Horizonte, além disso, o trem facilitava o trânsito de funcionários entre os municípios.

**PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG**



“Naquele final do século XIX e início do século XX, a atividade comercial tomou um grande impulso, tanto o atacado quanto o varejo, incrementada com a chegada das famílias imigrantes de origem alemã, italiana e sírio-libanesa. (...) há de se destacar a importância dos vagões de passageiros que, por décadas, foi o único transporte coletivo a ligar Santa Luzia a Belo Horizonte e cidades vizinhas (MATEUS, 2006).”

Mais tarde já na década de 1920, com a inauguração da Fábrica de Tecidos S/A em 1928, a linha auxiliava trazendo matéria prima e escoando o produto final. Na década de 1950, com a chegada do Frigoríficos Minas S.A no bairro Frimisa, todo o desvio de bovinos e suínos era realizado através da estação.

Em 1957, a Central do Brasil passou para o controle da RFFSA – Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima para, em 1975, encerrar as suas atividades, como trem de passageiros (IEPHA, 2000).

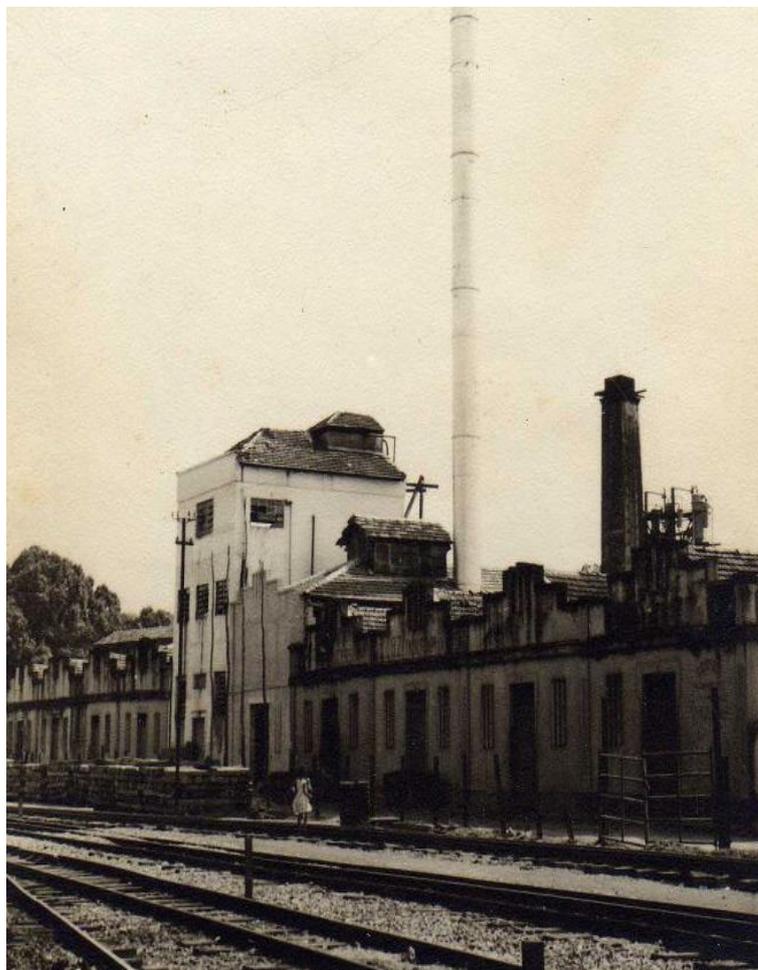


Figura 73 Antiga Fábrica de Sabão, década de 1950. Fonte: www.facebook.com/pages/Memória-Santa-Luzia-MG, acessado em 23 de setembro de 2019.

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG



Figura 74 Galpão do Frigoríficos Minas Gerais S.A, 1969. Fonte: www.facebook.com/pages/Memória-Santa-Luzia-MG, acessado em 23 de setembro de 2019.



Figura 75 Trilhos da Estação Rio das Velhas, 1959. Fonte: www.facebook.com/pages/Memória-Santa-Luzia-MG, acessado em 23 de setembro de 2019.



Em março de 1990 foram iniciadas as obras de recuperação de todo o conjunto da estação, através do convênio da RFFSA e a Prefeitura Municipal de Santa Luzia/MG.

Em 1996 foram realizadas pequenas obras de reparo na cobertura dos dois prédios do conjunto, tendo em vista o estado precário em que se encontrava. Segundo ainda Vicente Giovannini, o trabalho não foi executado de maneira satisfatória.

No ano de 2013 foi realizada a reforma do telhado da Estação, esta que ocorreu após incêndio que danificou além do telhado, duas salas e parte do salão principal.

2.4 Descrição e análise arquitetônica do monumento

A Estação Ferroviária de Santa Luzia possui um estilo arquitetônico que se assemelha as outras estações construídas em Minas Gerais no final do século XIX e início do século XX, apresenta um estilo arquitetônico eclético que foi uma das marcas desse período. A estrutura adota um partido arquitetônico retangular e possui a estrutura em alvenaria de tijolos maciços de barro cozido. Sua implantação se constituiu entre os trilhos de dois ramais da ferrovia o que se fez necessário um alicerce mais elevado para atender o embarque e desembarque de carga e passageiros. (IPAC/MG, 1985)

“O telhado em duas águas recebe chanfro perpendicular a cumeeira, cobertura em telha francesa e ponteiras trabalhadas em metal no alto das empenas. As varandas são estruturadas com mãos francesas, sendo o acabamento dos beirais em lambrequins de madeira.

As fachadas mostram cunhais e barrado trabalhados em massa. Os vãos recebem enquadramento em massa com vergas em arco pleno arrematadas por aduelas, bandeira fixa estruturada em madeira para receber vidros, folhas em calha ou em caixilhos de madeira com vidro.” (IPAC/MG, 1985)

Assim como ocorre em outras edificações da região, a Estação possui em sua concepção materiais importados, como suas telhas que provém de Saint Henry, França. O telhado é composto por duas águas possuindo água furtada no centro de cada uma das águas, frontal e superior. Em seu interior a edificação possui piso em pedra e não apresenta forro, no exterior a calçada é larga e também apresenta pedra em sua concepção. (De Souza, 2013)

2.4.1 Legislação

- ZE – 1 Ocupação dos terrenos em áreas de tombamento do Centro Histórico de Santa Luzia, estabelecido pelo dossiê de tombamento Estadual de 1998 e corresponde ao conjunto das áreas dos imóveis de preservação estão sujeita os parâmetros especiais.
- ADE parte baixa art. 79 da Lei Complementar nº 2.835/2008, deverão ser regulamentadas através de leis específicas, nas quais constará o plano urbanístico



com a definição dos parâmetros especiais e usos art. 80 da Lei Complementar nº 2.835/2008 até que sejam regulamentadas ADE indicadas nos artigos 77 e 79 e no parágrafo segundo o artigo 73, aprovação de novas construções estará sujeito à análise de órgãos competentes do município.

- Lei Plano diretor – nº 2.699/2006
- Lei de uso e ocupação do solo do município de Santa Luzia;
- Lei complementar nº 2.835/2008 – cap. II, parágrafo I; art. IV – zona urbana;
- SE – I Setor Especial 1 destinada a proteção ambiental 1; Seção X do sistema viário art. 63 – anexo III a VIII; Cap. V das áreas de diretrizes especiais, ADE parte baixa;
- Lei 12.651 de 25 de maio de 2012 – novo código florestal, art. – VII utilidade pública, art. X – atividades eventuais, XX – área verde urbana, cap. X – programa de apoio e incentivo a preservação e recuperação do meio ambiente; art. 41 cap. XI.
- Decreto Municipal nº 772/89 – Bens tombados pelo município;
- Lei Municipal nº 1.646/2005 – Regulamenta a Lei Municipal 2.521/04
- Decreto Municipal nº 880/1993 – Engenhos de publicidade;
- Decreto Municipal nº 1.003/1996 – Estabelece Normas Gerais para intervenções em bens tombados e entorno;
- Lei orgânica Homologada em 1º de setembro de 2000;
- Tombamento Estadual do Núcleo Histórico de Santa Luzia: Decreto homologado em 28/12 1998 – IEPHA/MG
- Acessibilidade NBR – 9050 – 94, cap. V, VI, VII, VIII, IX e X
- Lei 14.130 de 19 de dezembro de 2001 dispõe sobre a preservação contra incêndio e pânico no Estado e dá outras providências.



2.4.2 Ficha de Inventário

Estrutura Arquitetônica e Urbanística (EAU)

1 Município: Santa Luzia/MG	2 Distrito: Sede
3 Designação: Estação Ferroviária	
4 Endereço: R. Felipe Gabrich, São João Batista – Santa Luzia/MG	
5 Propriedade: Pública – (Rede Ferroviária Federal)	
6 Responsável: Prefeitura Municipal de Santa Luzia	
7 Situação de Ocupação: Própria	
8 Análise de entorno – situação e ambiência Entorno com altimetria de 2 a 3 pavimentos, construções típicas do estilo eclético do século XIX e XX.	

9 Documentação Fotográfica:



Figura 76 – Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: 1903.

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG



Figura 77 – Fachada frontal Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia/MG.
Foto Márcia Souza – 16/07/19.



Figura 78 – Fachada posterior Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia/MG.
Foto: Márcia Souza – 18/07/19.



Figura 79 – Fachada lateral leste Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia.
Fontes: Márcia Dantas – 15/07/19.



Figura 80 – Fachada lateral oeste Estação Ferroviária Santa Luzia, São João Batista – Santa Luzia/MG. Foto: Márcia Souza – 16/07/19.



10 Histórico:

A estação ferroviária de Santa Luzia foi inaugurada em 06 (seis) de abril de 1893, com o nome de Rio das Velhas, em homenagem ao curso d'água que corre em próximo à mesma. Integrava o quilômetro 610 da linha depois conhecida como Lafaiete a Montes Claros, da antiga Estrada de Ferro Dom Pedro II, e hoje Central do Brasil. O motivo da sua construção foram os mesmos que levaram a Central a construir as outras, a necessidade de facilitar o intercâmbio de bens de consumo primário (agricultura e pecuária), secundário (indústria, produção de bens de consumo e geração de energia) e terciário (prestação de serviço e comércio).

A princípio a criação da linha de pequeno percurso alimentaria o intercâmbio de pequena lavoura, visto que, o município de Santa Luzia abastecia a capital, Belo Horizonte, além disso, o trem facilitava o trânsito de funcionários entre os municípios.

11 Uso atual:

- () residencial () serviços (x) institucional
() comercial () Industrial () Outros

12 Descrição:

A Estação Ferroviária de Santa Luzia possui um estilo arquitetônico que se assemelha as outras estações construídas em Minas Gerais no final do século XIX e início do século XX, apresenta um estilo de arquitetônico eclético, marcado pela mistura de estilos arquitetônicos, exibindo elementos da arquitetura clássica, gótica, barroca e neoclássica. Sua implantação se fez entre os trilhos da ferrovia, num alicerce mais elevado para atender ao embarque e desembarque de pessoas e carga.

De partido arquitetônico retangular, possui estrutura em alvenaria de tijolos.

“As fachadas mostram cunhais e barrado trabalhados em massa. Os vãos recebem enquadramento em massa com vergas em arco pleno arrematadas por aduelas, bandeira fixa estruturada em madeira para receber vidros, folhas em calha ou em caixilhos de madeira com vidro.” (IPAC/MG, 1985)

Assim como ocorre em outras edificações da região a Estação apresenta em sua concepção materiais importados, tais como as telhas Saint-Henry Marseille, preciosidades de uma importante olaria francesa que ficava próxima ao Porto de Marselha, França.

“O telhado em duas águas recebe chanfro perpendicular à cumeeira, cobertura em telha francesa e ponteiros trabalhadas em metal no alto das empenas”. As varandas são estruturadas com mãos francesas, sendo o acabamento dos beirais em lambrequins de madeira.

Em seu interior a edificação possui piso em pedra e não apresenta forro, no exterior a calçada é larga e também apresenta pedra em sua concepção. (De Souza, 2013)

13 Proteção Legal:

- Proteção Legal.** () Registro de Bem Cultural de Natureza Imaterial
(x) Tombamento () Entorno de Bem Tombado
() Regulação Urbana () Outro.

Especificar:

Instância. () Federal () Estadual (x) Municipal

Situação. (x) Existente () Proposta

Tipo de proteção. () isolado (x) conjunto () nenhum

Inscrição:

Lei Orgânica do Município de Santa Luzia, de 21 de março de 1990. Art.183



14 Proteção Legal Proposta:

15 Estado de Conservação:

() excelente

() bom

(X) regular

() péssimo

16 Fatores de Degradação:

O bem apresenta problemas em alguns trechos que comprometem a sua integridade e outras que não degradam suas qualidades físicas e/ou estéticas, necessitando de recuperação e ou restauração. O estado de conservação está regular ao péssimo.

17 Medidas de Conservação:

Necessita de recuperação e restauração.

18 Intervenções:

Em março de 1990 foram iniciadas as obras de recuperação de todo o conjunto da Estação, através de convenio da RFFSA e a Prefeitura Municipal.

Em meados de 1955 o prédio da estação recebeu pintura, segundo informação do Diretor do Departamento do Patrimônio Histórico, Vicente Giovannini.

Em 1996 foram realizadas pequenas obras de reparo na cobertura dos dois prédios do conjunto, tendo em vista o estado precário em que se encontrava. Segundo ainda Vicente Giovannini, o trabalho não foi executado de maneira satisfatória.

No ano de 2013 foi realizada a reforma do telhado da Estação, esta que ocorreu após o incêndio que danificou além do telhado, duas salas e parte do salão principal.

19 Referências Bibliográficas:

IPAC/MG – Publicação seriada do Inventário de Proteção do Acervo Cultural de Minas Gerais editada pela Superintendência de Pesquisa, Tombamentos e Documentação do IEPHA/MG – Belo Horizonte, 1985.

Inventário do Patrimônio Edificado/Secretaria Municipal de Cultura – Departamento de Patrimônio Histórico – Santa Luzia, 1996.

Castro, Rodrigo. RENASCE A ESPERANÇA – Jornal Leia Agora, 2013, ed. 153 – Santa Luzia, pág. 03,04 e 05.

20 Informações Complementares:

O Galpão adjacente à estação ferroviária desde 2015 abriga a biblioteca publica da cidade, Professor Tibúrcio de Oliveira.

Durante os domingos acontece à feira de produtos orgânicos na Praça Getúlio Vargas em frente à Estação ferroviária, anteriormente a feira ocorria dentro do prédio da estação, a mudança de local ocorreu após o incêndio.

21 Ficha Técnica

Ficha Técnica	
Levantamento: Márcia Dantas Toscano Sousa Márcia Cristina de Souza	Data: 02/10/2019
Elaboração: Rodrigo Alves Leite – Yasmin Christine Souza Narciso	Data: 02/10/2019
Revisão: Marco Aurélio Fonseca	Data: 02/10/2019

2.4.3 Análise do estado de conservação

2.4.4 Laudo Técnico do estado de conservação - Estação Ferroviária



Figura 81 - Fachada Frontal – Estação Ferroviária. Foto: Rodrigo Leite, 20/09/2019

1. ESTRUTURA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
ESTRUTURA AUTÔNOMA DE MADEIRA			
ESTRUTURA DE CONCRETO	80%	20%	
ESTRUTURA METÁLICA			
OUTROS (DESCREVER)			
DANOS VERIFICADOS: As paredes estão em estado regular, algumas paredes possuem pequenas rachaduras e deslocamento do reboco necessitando de médios a pequenos reparos, além de uma higienização no interior da edificação devido a presença de pombos, de acordo com análise realizada na visita técnica do dia 08/10/2019.			



2. COBERTURA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
ESTRUTURA DO TELHADO (INFORMAR: MADEIRA; LAJE; PERFIL METÁLICO)	80%	20%	
MANTO DE COBERTURA (INFORMAR: CAPA E BICA; TELHA FRANCESA; FIBROCIMENTO; ARDÓSIA; METÁLICO)	90%	10%	
CALHAS/ RUFOS/ CONDUTORES	95%	5%	
COROAMENTO (PLATIBANDA; FRONTÃO; CIMALHA)			
OUTROS (DESCREVER)			
<p>DANOS VERIFICADOS: A estrutura do telhado encontra-se em estado bom e regular, necessitando de uma higienização no interior da edificação, dedetização e imunização contra pombos e insetos xilófagos.</p> <p>As telhas, assim como os rufos e condutores se encontram em estado regular devido a uma revisão e reposição realizada em 2013 após o incêndio. A estrutura de madeira encontra-se em bom estado sem perda de massa, contudo algumas peças possuem rachaduras que necessitam de um melhor estudo para verificar se está suscetível a alguma falha.</p>			

3. ALVENARIA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
TIJOLO	80%	20%	
ADOBE			
TAIPA DE PILÃO			
PEDRA			
OUTROS (DESCREVER)			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			
<p>DANOS VERIFICADOS: Fissuramento e craquelamento da camada pictórica, desagregação da argamassa, sujidades, manchas de umidade ascendente e descendente, manchas enegrecidas (mofos), estufamento e ausência de argamassa, presença de trincas e fissuras.</p>			



Desagregação do reboco e fissura



Alvenaria sem acabamento



Fissura



Desagregação do reboco

Figura 82 Detalhe de algumas patologias presentes na alvenaria da Estação Ferroviária Santa Luzia.
 Fonte: Rodrigo Leite, 2020.

4. REVESTIMENTO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
REBOCO	80%	10%	10%
CAIAÇÃO			
PINTURA (A ÓLEO; À BASE DE ÁGUA)		60%	40%
CERÂMICA			
PEDRA (MÁRMORE; GRANITO ETC.)			
OUTROS (DESCREVER)			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS (Barrados/cunhais)	95%	5%	
DANOS VERIFICADOS: Algumas paredes apresentam desagregação do reboco, descascamento da camada pictórica e manchas enegrecidas (mofo) onde será necessária a reconstituição do mesmo. As vedações em geral, possuem sujidades ao longo da edificação, provocadas por pombos. O ideal será higienização dessas sujidades e a aplicação de uma nova camada de reboco e de tinta.			



5. VÃOS E VEDAÇÕES	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
PORTAS		20%	80%
JANELAS, ÓCULOS, SETEIRAS		30%	70%
ENQUADRAMENTOS (INFORMAR: MADEIRA; MASSA; PEDRA)		40%	60%
FERRAGENS		50%	50%
OUTROS (DESCREVER)			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			

DANOS VERIFICADOS: As portas e janelas sofreram avarias devido ao incêndio tendo perda de massa e em alguns casos perda de toda integridade física da peça. Algumas ferragens se perderam ao longo do tempo e outras sofreram com o processo de oxidação, e algumas estão desagregando da estrutura constituinte. Algumas janelas tiveram os vidros danificados ao longo do tempo, e em outras já não há a existência desses elementos.



Perda e desgaste da madeira na porta e ausência de vidro no arco pleno



Perda e desgaste da madeira na porta e ausência de vidro no arco pleno



Ombreira carbonizada da porta



Abertura com enquadramento danificado

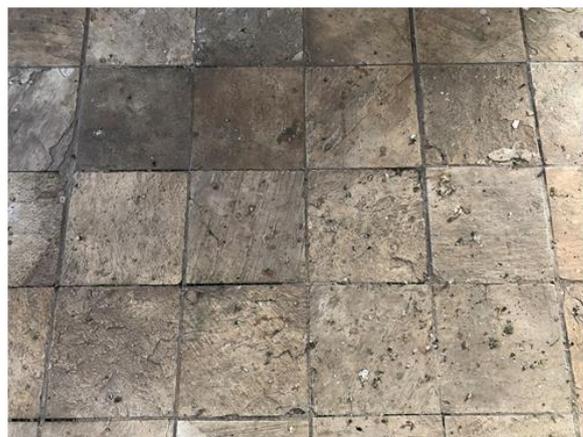
Figura 83 Detalhe de patologias de algumas esquadrias da Estação Ferroviária Santa Luzia/ MG.
 Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



6. PISOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO O
PEDRA (LAJEADO INTERNO)		30%	70%
CIMENTADO			
MADEIRA			
CERÂMICA			
OUTROS (DESCREVER)			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			
<p>DANOS VERIFICADOS: O piso é composto por pedra São Tomé, este se encontra em estado do regular ao precário de conservação, grande parte de sua estrutura apresenta descascamento e perda de peças, assim como sujidades provenientes dos pombos que habitam o local.</p>			



Descascamento do piso e sujidades provenientes principalmente dos excrementos de pombo



Sujidades provenientes principalmente dos excrementos de pombo

Figura 84 Patologias encontradas nos pisos internos da edificação da Estação Ferroviária Santa Luzia/MG. Fonte Rodrigo Leite, 2020.



7. FORROS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
ESTEIRA			
MADEIRA			
GESSO			
LAJE			
OUTROS (DESCREVER)			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			
DANOS VERIFICADOS:			

8. ELEMENTOS INTEGRADOS EXTERNOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
BALCÃO/SACADA			
VARANDA/ALPENDRE/TERRAÇO	80%	20%	
ESCADA			
TORRE			
PORTADA			
FONTE/CHAFARIZ/JARDIM			100%
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS – LAMBREQUINS/PONTEIRA	80%	20%	
OUTROS (DESCREVER)			
DANOS VERIFICADOS: A praça/jardim presente no entorno imediato da edificação se encontra em estado completamente precário dos bancos em alvenaria presentes no local estão danificados. A varanda da estação está em bom estado de conservação, porém algumas peças da estrutura do telhado apresentam trincas e fissuras, o que faz necessária uma análise para identificar sua resistência.			



9. AGENCIAMENTO EXTERNO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
CERCADURA/ FECHAMENTO DO LOTE/ GRADIL/ MURO			
QUINTAL			
PASSEIO/PLATAFORMA	90%	10%	
OUTROS/ CALÇADAS		10%	90%
DANOS VERIFICADOS: O piso da calçada, que é uma composição de alvenaria em tijolinho requemado, pedra portuguesa e concreto, está em sua maior parte em estado precário, apresenta sujidades, vegetação invasora e peças soltas, faltantes e danificadas.			

10. INSTALAÇÕES	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
INSTALAÇÃO ELÉTRICA			100%
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA			
OUTROS			
DANOS VERIFICADOS: O edifício da Estação não possui instalações hidráulicas, e a elétrica necessita de reparo de acordo com o projeto em anexo.			

11. EXISTÊNCIA DE INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
INSTALAÇÃO DE SEGURANÇAS/ ALARME <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			



12. ANÁLISE DO ENTORNO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
BENS IMÓVEIS E ESTRUTURAS DO ENTORNO	40%	60%	
EXISTÊNCIA DE INTERVENÇÕES: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO			
DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES: Sem Referencias			

13. USO DO IMÓVEL
DESCREVER: Depois de realizada a reforma do telhado da Estação, esta que ocorreu após o incêndio que danificou além do telhado as paredes e esquadrias, a edificação ficou sem uso, o que agravou sua deterioração com a infestação de pombos e pichações nas paredes externas.

14. CONCLUSÃO				
BEM CULTURAL	ESTADO DE CONSERVAÇÃO			
	BOM (%)	REGULAR (%)	PRECÁRIO (%)	DESCARACTERIZADO (X)
INFORMAR NOME DO BEM	50%	35%	15%	

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG



DATA: 08/10/2019

RESPONSÁVEL/ ASSINATURA: Márcia Cristina de Souza

REGISTRO PROFISSIONAL: CAU A103692-0

Observação: Em cada campo, indicar o percentual (%) da avaliação do imóvel tombado, considerando-se o ESTADO GERAL DE CONSERVAÇÃO como BOM, REGULAR, PRECÁRIO ou DESCARACTERIZADO. A soma dos percentuais deverá ser de 100%.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO: BOM o bem se encontra íntegro. Os danos encontrados não comprometem suas qualidades físicas ou estéticas, nem tampouco sua integridade física. O bem pode, no entanto, necessitar de reparos de manutenção e limpeza. REGULAR o bem apresenta problemas que não comprometem sua integridade, mas que degradam suas qualidades físicas e/ ou estéticas que podem levar à perda de suas características, necessitando de recuperação. Bens que sofreram descaracterizações reversíveis serão classificados em estado regular. PRECÁRIO o bem apresenta problemas que comprometem sua integridade. São necessárias obras de contenção estabilização e/ou restauração. DESCARACTERIZADO Preencher esta coluna somente quando o bem sofreu descaracterização irreversível a partir do ano de 2013.



2.4.5 Laudo Técnico do estado de conservação – Galpão



Figura 85 - Fachada Frontal – Galpão Estação Ferroviária Santa Luzia. Foto Rodrigo Leite, 20/09/2019.

1. ESTRUTURA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
ESTRUTURA AUTÔNOMA DE MADEIRA			
ESTRUTURA DE CONCRETO	100%		
ESTRUTURA METÁLICA			
OUTROS (DESCREVER)			
DANOS VERIFICADOS: A estrutura da edificação está em bom estado de conservação, sem avarias prejudiciais visíveis.			



2. COBERTURA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
ESTRUTURA DO TELHADO (INFORMAR: MADEIRA; LAJE; PERFIL METÁLICO).	90%	10%	
MANTO DE COBERTURA (INFORMAR: CAPA E BICA; TELHA FRANCESA; FIBROCIMENTO; ARDÓSIA; METÁLICO)	70%	30%	
CALHAS/ RUFOS/ CONDUTORES	90%	10%	
COROAMENTO (PLATIBANDA; FRONTÃO; CIMALHA)			
OUTROS (DESCREVER)			
<p>DANOS VERIFICADOS: A estrutura do telhado encontra-se em estado bom e regular, com poucas deformidades e perda de massa, necessitando de uma avaliação para verificar sua resistência aos esforços solicitantes.</p> <p>As telhas se encontram em bom estado de conservação, porém em alguns pontos apresenta infiltração em dias chuvosos, sendo assim é necessária uma revisão em sua composição.</p>			

3. ALVENARIA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
TIJOLO MACIÇO DE BARRO COZIDO	100%		
ADOBE			
TAIPA DE PILÃO			
PEDRA			
OUTROS (DESCREVER)			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			
DANOS VERIFICADOS: (DESCREVER)			



4. REVESTIMENTO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
REBOCO	100%		
CAIAÇÃO			
PINTURA (A ÓLEO; À BASE DE ÁGUA)		80%	20%
CERÂMICA/COZINHA	90%	10%	
PEDRA (MÁRMORE)/ BANCADA DA COZINHA		100%	
OUTROS (DESCREVER)			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			
DANOS VERIFICADOS: Os revestimentos se encontram em estado do bom ao regular de conservação, porém a pintura externa apresenta, em alguns pontos, sujidades e pichações.			

5. VÃOS E VEDAÇÕES	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
PORTAS	90%	10%	
JANELAS, ÓCULOS, SETEIRAS	80%	20%	
ENQUADRAMENTOS (INFORMAR: MADEIRA; MASSA; PEDRA)	80%	20%	
FERRAGENS	90%	10%	
OUTROS (DESCREVER)			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			
DANOS VERIFICADOS: No geral as portas encontram-se em bom estado de conservação, porém a da entrada principal quando aberta entra em contato com o piso, ocasionando ruído e dificuldade em sua movimentação. As janelas também estão em bom estado, com exceção de pequenas perdas de massa, e a janela da sala dos computadores que ao ser aberta tende a se soltar colocando em risco quem a manuseia.			



6. PISOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
PEDRA (QUARTZOARDÓSIA)	100%		
CIMENTADO	80%	20%	
MADEIRA			
CERÂMICA			
OUTROS (ARDÓSIA)	90%	10%	
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			
<p>DANOS VERIFICADOS: O piso sem encontra em estado bom ao regular de conservação apresentando variações de material ao longo do galpão, da entrada principal até meados da sala com acervo infantil é composto por pedra quartzo e o restante desta sala é cimentado. A área da cozinha, corredor, banheiros e sala de informática tem o piso revestido em ardósia.</p>			

7. FORROS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
ESTEIRA			
MADEIRA	80%	20%	
GESSO			
LAJE	100%		
OUTROS (DESCREVER)			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			
<p>DANOS VERIFICADOS: O galpão possui forros em locais específicos, sendo estes a cozinha e banheiro. O forro da cozinha é concebido em madeira, no geral está em estado bom ao regular de conservação, porém há uma infiltração proveniente do telhado da edificação que cai sobre o forro gerando goteira em dias chuvosos. Nos banheiros há uma laje, que está íntegra sem avarias.</p>			



8. ELEMENTOS INTEGRADOS EXTERNOS	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
BALCÃO/SACADA			
VARANDA/ALPENDRE/TERRAÇO			
ESCADA			
TORRE			
PORTADA			
FONTE/CHAFARIZ/JARDIM			
ELEMENTOS ARTÍSTICOS APLICADOS			
OUTROS (DESCREVER)			
DANOS VERIFICADOS: (DESCREVER)			

9. AGENDAMENTO EXTERNO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
CERCADURA/ FECHAMENTO DO LOTE/ GRADIL/ MURO			
QUINTAL			
PASSEIO			
OUTROS	90%	10%	
DANOS VERIFICADOS: Piso em tijolo requemado composto com pedras quartizitos necessitam de recomposição e substituição das partes danificadas, o mesmo acontece com as jardineiras em estrutura em tijolinho.			

10. INSTALAÇÕES	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	50%	50%	
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	50%	50%	
OUTROS			
DANOS VERIFICADOS: As instalações precisam de revisão para identificar com precisão seu estado de conservação.			



11. EXISTÊNCIA DE INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
INSTALAÇÃO DE SEGURANÇAS/ ALARME <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			

12. ANÁLISE DO ENTORNO	ESTADO DE CONSERVAÇÃO		
	BOM	REGULAR	PRECÁRIO
BENS IMÓVEIS E ESTRUTURAS DO ENTORNO	40%	60%	
EXISTÊNCIA DE INTERVENÇÕES: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES: Sem Referencias			

13. USO DO IMÓVEL
DESCREVER: Após a reforma concluída em 29/12/2015, foi instalada no local a Biblioteca Pública Municipal Professor Francisco T. de Oliveira.

14. CONCLUSÃO				
BEM CULTURAL	ESTADO DE CONSERVAÇÃO			
	BOM (%)	REGULAR (%)	PRECÁRIO (%)	DESCARACTERIZADO (X)
INFORMAR NOME DO BEM	70%	30%		

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG



DATA: 08/10/2019

RESPONSÁVEL/ ASSINATURA: Márcia Cristina de Souza

REGISTRO PROFISSIONAL: CAU A103692-0

Observação: Em cada campo, indicar o percentual (%) da avaliação do imóvel tombado, considerando-se o ESTADO GERAL DE CONSERVAÇÃO como BOM, REGULAR, PRECÁRIO ou DESCARACTERIZADO. A soma dos percentuais deverá ser de 100%.

ESTADO DE CONSERVAÇÃO: BOM o bem se encontra íntegro. Os danos encontrados não comprometem suas qualidades físicas ou estéticas, nem tampouco sua integridade física. O bem pode, no entanto, necessitar de reparos de manutenção e limpeza. REGULAR o bem apresenta problemas que não comprometem sua integridade, mas que degradam suas qualidades físicas e/ ou estéticas que podem levar à perda de suas características, necessitando de recuperação. Bens que sofreram descaracterizações reversíveis serão classificados em estado regular. PRECÁRIO o bem apresenta problemas que comprometem sua integridade. São necessárias obras de contenção estabilização e/ou restauração. DESCARACTERIZADO Preencher esta coluna somente quando o bem sofreu descaracterização irreversível a partir do ano de 2013.



3. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

3.1 Memória Descritiva

O objeto deste serviço é o restauro e adequação da Estação Ferroviária Santa Luzia, monumento tombado em nível municipal pela Lei orgânica do Município de Santa Luzia, 21 de março de 1990. Art. 183.

O projeto a ser executada consiste na restauração e adequação do bem tombado pelo Município de Santa Luzia em Minas Gerais, com área edificada existente da Estação de 137,02 m² e do Galpão de 179,64 m², inseridas em uma plataforma de 1082,00 m², num terreno que compreende 2644,73 m², que abrigava uma feira de artes e artesanato e um armazém e onde se encontra o galpão abriga a biblioteca municipal Professor Tibúrcio de Oliveira ambos os prédios de propriedade da Prefeitura Municipal de Santa Luzia, situados na Praça Getúlio Vargas, bairro São João Batista, Santa Luzia, MG.

As propostas de intervenções de restauro e recuperação foram pontuadas para atendimento de exigências legais dos órgãos competentes.

3.2 Especificação de materiais e serviços

1) Antes do início da execução da obra, é imprescindível que a edificação seja revisitada para que não ocorra possíveis perdas de material e novas degradações provocadas pela passagem de tempo e intempéries.

2) Caso ocorram alterações, dúvidas, divergências no projeto e a situação *in loco*, ou não prevista no projeto de restauração, nas especificações dos serviços ou de materiais indicados nos projetos, os responsáveis técnicos e o órgão fiscalizador, responsáveis pelo acompanhamento da obra, deverão ser comunicados para que sejam tomadas as devidas providências. Em nenhuma hipótese a empresa contratada poderá tomar decisões sem a prévia autorização dos responsáveis técnicos.

3) É imprescindível a contratação de um arquiteto e de um engenheiro civil, aptos para acompanharem a execução da obra e as intervenções a serem feitas no patrimônio edificado. É de suma importância que os autores do projeto façam acompanhamento diário da restauração do edifício, visando atender pontualmente e esclarecer as dúvidas quando necessário, otimizando o andamento da obra.

4) É necessário que sejam seguidas as normas de segurança do trabalho durante as atividades executadas na construção, conforme portaria n° 17, de 07/07/83 e suas alterações vigentes. É obrigatório o uso de equipamentos contra incêndio, dentre eles os extintores nos locais de trabalho, dos tipos: água, espuma, CO₂ e pó químico seco. Os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) são de uso obrigatório, de acordo com o local e as atividades a serem executadas. O trabalhador tem que ser orientado quanto ao uso e manuseio dos EPIs. Por isso recomenda-se realizar um treinamento para realização de situações emergenciais de ações contra acidentes e sinistros.



- 5)A obra deverá portar placas informativas para fiscalização, que deverão conter os dados solicitados pelo CREA, pelo CAU e pela municipalidade;
- 6) A comunicação visual de alertas no canteiro de obras é imprescindível , uma vez que identificam os locais de apoio, as saídas; alertam sobre possíveis locais perigosos com dizeres ou setas, contra perigo de contato ou acionamento acidental com partes móveis das máquinas e equipamentos; adverte quanto a riscos de quedas; alerta quanto a obrigatoriedade do uso de EPI, específico para a atividade executada, com a devida sinalização e advertência, próximas ao posto de trabalho; ao isolamento das áreas de transportes e a circulação por grua, guincho e guindaste; identificar acessos, circulação de veículos e equipamentos na obra; adverte também contra riscos de passagem de operários onde o pé direito for inferior a 1,8m e identifica locais com substâncias tóxicas, corrosivas, inflamáveis, explosivas e radioativas; entre outros alertas que se fizerem necessários;
- 7)A colocação de tapumes e barreiras físicas verticais, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, é obrigatória. Um acesso de cargas e descargas, bem como o acesso dos trabalhadores precisa ser criado no tapume. Essas aberturas precisam conter meios de fechamentos internos, para que somente o pessoal autorizado e cadastrado tenha permissão de entrada;
- 8)O local da obra deverá estar constantemente limpo e livre de entulhos e materiais orgânicos. O serviço de roçado, capina, deslocamentos e remoção de troncos, raízes e entulhos deverão ser executados manual e/ou mecanicamente, conforme necessidade avaliada no local. A queima desses materiais é terminantemente proibida. O material retirado deve ser transportado para locais determinados pela Prefeitura Municipal de Santa Luzia/MG ou órgão competente. Após a limpeza deve ser procedida a manutenção periódica da mesma, incluindo a remoção de detritos e entulhos da própria obra, até a entrega definitiva dos serviços;
- 9)A construção / locação do canteiro de obras deverá ser executada de forma a impedir qualquer dano a edificação tombada e aos elementos do seu entorno imediato;
- 10)A locação do canteiro de obras deve levar em consideração, também, o bom funcionamento dos espaços e eliminando possíveis problemas de transporte, de instalações prediais e fluxo de trabalhadores. Essa locação deverá ser previamente aprovada pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Santa Luiza MG;
- 11)O canteiro de obras deverá dispor de todas acomodações para os técnicos, inclusive a fiscalização, pessoal de apoio, operários, guarda de materiais, equipamentos, máquinas e ferramentas necessárias e compatíveis com a execução da obra, de acordo com suas características e vulto;
- 12)O canteiro de obras é constituído de: construção de tapumes, andaimes, proteção aos operários e transeuntes; a execução e colocação de placas alusivas à obra; abertura e conservação de caminhos e acessos; as ligações provisórias de água, luz, esgoto, força, segurança, combate a incêndio e telefonia; locação de container para: depósito, fermentaria, almoxarifado, alojamento, cozinha, refeitório, respectivas instalações de sanitários e escritórios, servindo estes para técnicos e pessoal de apoio da contratada e para a fiscalização e respectivas instalações sanitárias; outros elementos previstos nos projetos e disposições contratuais específicos;



13) É da competência da empresa contratada para a obra, a manutenção e conservação do canteiro e suas instalações até a conclusão dos serviços;

14) O canteiro de obras deverá portar instalação de água e esgoto, força/ luz e de telefonia; estas devem suportar, as máquinas necessárias para a execução da obra, seguindo as recomendações técnicas de cada uma. Em hipótese alguma poderão ser utilizadas as instalações prediais da edificação a ser restaurada para provimento do canteiro de obras. As instalações provisórias deverão atender as exigências da fiscalização da Prefeitura Municipal de Santa Luzia - MG;

15) Os andaimes utilizados na obra deverão ser cercados de todos os cuidados necessários à proteção dos elementos construtivos e artísticos da edificação, assim sendo, não deverão ser apoiados nas paredes sem uma devida proteção; para a colocação dos andaimes o piso deve ser protegido por uma lona de alta resistência e sobre ela devem ser colocadas as chapas de compensado, de forma nivelada, fixada de modo seguro e resistente, conseguindo distribuir a pressão concentrada em seus pés, evitando danificar os pisos originais do monumento. Para a formação de torres de uso diverso, estas não deverão ter espaçamento maior que 2,0 m; no caso dos andaimes fachadeiros, deverão ter montagem contínua; toda torre de andaime externa deverá ser adotado o telamento para proteção das fachadas e de transeuntes. Caso necessário, bandejas protetoras ou outras adoções de medidas preventivas devem ser adotadas. O dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação deverão ser feitos por profissional legalmente habilitado. Os andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação deverão ser feitos por profissional legalmente habilitado, devem ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão submetidos. Precauções especiais, no que se refere à montagem, desmontagem e movimentação do andaime, devem ser tomadas nas regiões próximas às redes elétricas. Em relação aos andaimes de madeira, estes não devem apresentar nós e rachaduras que comprometam a sua resistência e precisam ser mantidas em perfeitas condições de uso e segurança. É proibida a utilização de aparas de madeira em sua confecção. Além disso, os andaimes têm de dispor de sistema de guarda-corpo (de 90 a 120 cm) e rodapé (de 20 cm), inclusive nas cabeceiras e em todo o perímetro, com exceção do lado da face de trabalho. As plataformas de trabalho terão, no mínimo, 1,2 m de largura. Não é permitido deixar pregos e parafusos salientes em andaimes de madeira. Não será permitido, sobre as plataformas de andaime, o acúmulo de restos, fragmentos, ferramentas ou outros materiais que possam oferecer algum perigo ou incômodo aos operários.

16) É recomendável que os espaços internos da edificação a ser restaurada não sejam utilizados para uso de almoxarifado, guarda de material ou qualquer outro tipo de equipamento;

17) Os serviços de remoções, cortes, aterros e demolições deverão ser executados de acordo com o projeto e suas especificações, com as prescrições das normas técnicas da ABNT, com o código de posturas e com as demais regulamentações aplicáveis;

18) Caso haja a necessidade de realizar demolições ou remoções, todas as linhas de abastecimento de energia elétrica, água e gás, bem como as ligações de esgoto e águas pluviais, deverão ser desligadas previamente. Durante o trabalho de demolições, deve ser



acompanhado o comportamento das construções vizinhas, quanto à sua integridade e estabilidade. Caso haja a necessidade do desligamento da energia do entorno, os vizinhos deverão ser avisados previamente.

19) Os elementos artísticos e ou integrados, durante a obra, deverão receber proteção contra poeira, respingos de tintas e vernizes, entre outros. A forma e a locação dessa proteção deverão ser aprovadas pela fiscalização;

20) Todo e qualquer material não apresentado ou identificado em projeto, cuja remoção seja necessária (temporária ou não), deverá ser identificado, locado, catalogado e armazenado até que a fiscalização autorize sua retirada da obra; a identificação da peça poderá ser feita com giz de cera e mapeada através de desenho gráfico demonstrando seu posicionamento; quanto ao armazenamento deverá ser feito em local seco, longe de intempéries ou animais peçonhentos e protegido com material inerte em relação ao elemento ou seu suporte conforme indicado nas normas da ABNT;

21) Qualquer outro elemento que for removido de seu lugar original deverá seguir a mesma identificação, mapeamento, catalogação e armazenamento;

22) Ao final de cada expediente deverão ser tomadas as medidas de segurança quanto ao fechamento, desligamento de circuitos elétricos e hidráulicos, localização de materiais inflamáveis, ferramentas, equipamentos, furtos, etc.;

23) É recomendável que, ao final de cada expediente, seja realizado, pelos técnicos responsáveis, admitidos pela contratada, registros e atualização de todas as etapas da restauração durante a obra, que retrate, de forma exata, através de relatórios descritivos e levantamento fotográfico de como foi construído o objeto contratado bem como reuniões semanais.

3.3 Descrição geral dos serviços a serem executados

Os serviços relacionados a seguir deverão ser executados de acordo com as Especificações Técnicas que integram o projeto arquitetônico.

- a. Dedetização e Imunização preventiva de todo madeiramento da cobertura da Estação Ferroviária de Santa Luzia e Galpão, Santa Luzia/MG;
- b. Prevê realização de 4 (quatro) janelas de prospecção de 100x100 cm na parte interna da edificação para investigação de colônia de cupim de terra;
- c. Preenchimento de alvenaria com tijolo de barro cozido e reboco de argamassa areia e cimento em áreas danificadas;
- d. Recomposição de duas jardineiras na plataforma com tijolinho laminado, requeimado.
- e. Instalação de forro em madeira cedro ou Angelim, largura de 20 cm acabamento rodaforno em largura de 5 cm (meia-cana), na Estação Ferroviária e Galpão;



- f. Restauro e consolidação das peças de lambrequem da Estação Ferroviária;
- g. Restauração, recomposição, substituição e pintura de todas as esquadrias da Estação Ferroviária e Galpão;
- h. Manutenção e confecção de novas ferragens das esquadrias da Estação Ferroviária e Galpão;
- i. Cadastrar, mapear e restaurar conforme as técnicas, todas as esquadrias da Estação Ferroviária e Galpão;
- j. Limpeza do piso da área da plataforma da Estação Ferroviária de Santa Luzia com jateamento;
- k. Limpeza, imunização, cadastramento e restauro do engradamento cobertura.
- l. Remoção total do piso existente na Estação Ferroviária de Santa Luzia, execução de novo contrapiso, assentamento de piso porcelanato cimento queimado ou similar, assentamento de piso hidráulico nas bordas. (Ver paginação)
- m. Substituição da bancada da cozinha por bancada de granito branco seara.
- n. Substituição dos armários da cozinha por novos armários de madeira maciça pintadas;
- o. Mapeamento: Qualquer remoção de pisos ou elementos integrados no entorno imediato da edificação deverá ser feito através de técnicas manuais, sem trepidação, de preferência utilizando as ferramentas como marretas ou talhadeiras.

OBS.: Todos os itens acima estão descritos no memorial descritivo ou representadas nos projetos arquitetônicos e demais projetos complementares.

3.4 Dedetização Preventiva

- 1) Ambos os prédios deverão receber dedetização preventiva realizada através de empresa especializada, objetivando o afastamento de pragas (animais peçonhentos ou que possam trazer doenças para os humanos), tais como escorpiões, morcegos, formigas, aranhas, pombos, entre outros;
- 2) A dedetização preventiva deverá ser realizada dentro de todas as dependências internas dos prédios. Os produtos e o procedimento para dedetização deverá ser cuidadosamente estudo pela empresa contratada, que deverá avaliar in loco as ocorrências das pragas aos pontos de maior concentração;



- 3) São definitivamente proibidos os produtos utilizados no processo de dedetização que possam causar danos às estruturas, aos elementos integrados, às pinturas e a qualquer tipo de acabamento, mesmo que o dano seja pequeno.

3.5 Imunização Preventiva

- 1) Todo o madeiramento da edificação (peças novas ou antigas), engradamento da cobertura e esquadrias, receberá imunização preventiva;
- 2) A imunização preventiva deverá ser realizada por equipe ou empresa licenciada para tal atividade;
- 3) As peças não removíveis deverão receber imunização através da pulverização de produto químico à base isoparafina e piretróide sintético, diluído em aguarrás mineral na proporção indicada pelo fabricante (Ref. Dragnet 384 CF Novartis, ou equivalente). A título de complementação é válido aplicar o mesmo cupinicida através de gotejamento (ou injeções) nos orifícios da madeira causados pelos insetos xilófagos;
- 4) Para a aplicação do produto imunizante através da pulverização, deverão ser utilizadas bombas convencionais individuais que soltarão o cupinicida até o encharcamento da peça;
- 5) No caso da aplicação do produto imunizante através do gotejamento (ou injeção) deverão ser usados os equipamentos indicados pelo fabricante. A prática de injeção, por vezes, pede a abertura de novos furos, acompanhando o trajeto de colonização dos insetos xilófagos. Os novos furos deverão ser realizados em locais estratégicos, com veículos para o cupinicida em solvente orgânico que não agrida a peça tratada e, preferencialmente, não realizados em madeiramento artisticamente tratado. Caso seja necessário imunizar as peças que possuam policromia artística, as perfurações deverão ser acompanhadas pelo arquiteto-restaurador responsável pela obra;
- 7) Para as peças de madeira novas ou antigas que possam ser removidas, o tratamento se dará através da imunização por imersão. O produto é o mesmo indicado para as peças não removíveis (produto químico à base de isoparafina e piretróide sintético diluído em aguarrás mineral na proposição indicada pelo fabricante, ref. Dragnet 384 CE, Novartis ou equivalente);
- 8) No período de execução da obra devem ser consultadas as normas vigentes para a verificação da permissibilidade relativa aos produtos químicos especificados no processo de imunização (produtos à base de pentaclorofenato estão proibidos). Além disso, devem ser observadas as especificações dos fabricantes quanto às medidas preventivas e os cuidados a serem tomados para a segurança dos funcionários envolvidos no serviço. Atentar para o uso de EPI's (equipamento de proteção individual) que deverão ser adotados no momento da imunização, tais como; máscaras de oxigênio, luvas anticorrosivas, óculos protetores e roupas especializadas, dentre outros;
- 9) O produto químico imunizante utilizado, independente da técnica procedida, possui proteção com limite temporal, portanto, as inspeções anuais são recomendadas para verificar-se a necessidade de novo tratamento;



10) Como forma de melhor preservar essas peças, recomenda-se o uso de conservantes que deverão resistir ao ataque de insetos e fungos, desde que possuam os seguintes requisitos: facilidade de penetração da madeira, não ser tóxico, não ser danoso à madeira e ter boa durabilidade;

3.6 Estação

3.6.1 Estrutura

O sistema construtivo é composto por alvenaria em tijolinho de barro recozido com pilares no mesmo material. As paredes externas possuem 20 cm de largura e as internas de aproximadamente 15 cm. O acabamento é realizado em reboco e argamassa, com ressaltos de releitura de cantaria, ou seja, elemento artístico em alto relevo em massa nos barrados e cunhais, pintados e, tom de concreto nos cunhais, enquadramento dos vãos e o barrado do entorno das fachadas. As paredes são pintadas na cor branca internamente e externamente. As esquadrias existentes possuem a cor similar à ervilha torta da Suvinil.

3.6.2 Piso

No interior da estação o piso é formado por pedra São Tomé de tamanho 37x37 cm, assentadas sobre contra piso de cimento. Apresenta desprendimento, perda visível de material e acabamento e não apresentam rejunte.

A proposta de intervenção visa à remoção total do piso existente de pedra São Tomé, do piso grosso e contra piso e uso de caçamba para descarte dos entulhos.

Execução de novo contrapiso traço 2:1 areia fina peneirada e cimento (considerando 03 cm de contrapiso mais argamassa e porcelanato).

Assentamento de novo piso porcelanato acetinado borda reta cimento grafite cinza 60x60 cm e contorno de piso hidráulico faixa dupla losango 134 fx. (ver paginação planta de piso executivo). Para assentamento do porcelanato verificar as recomendações do produto, nivelando-o com as soleiras das portas evitando a presença de degraus.

3.6.3 Paredes de vedação

As paredes têm sua composição em tijolo de barro cozido maciço, apresentam manchas de mofo derivadas da umidade presente no local, e a falta de uso do espaço pode ter contribuído para tal patologia. A umidade também contribui para a desagregação do reboco na parte inferior de algumas paredes, sendo possível observar uma grande perda de argamassa. Há também sujidades originadas de aves, estes são mais presentes nas paredes divisórias e próximas as portas de correr.

A proposta de intervenção visa o reparo em todas as partes danificadas, utilizando telas para a recomposição das trincas, dos tijolinhos e reboco das paredes de alvenarias.



Segue abaixo orientações técnicas necessárias a serem seguidas para execução/manutenção e restauro das esquadrias e ferragens

- Para a verificação do estado de integridade da vedação em tijolo de barro cozido, caso seja observada durante a remoção que a argamassa se encontra oca, fuviolenta ou estufada, a mesma deverá ser removida mecanicamente de forma a não ocorrer perda de material que se encontre em bom estado. Antes da verificação do estado de conservação das peças de tijolo, toda a vedação deverá ser higienizada com escova maciça de nylon, para a remoção de pó acumulado. Em seguida, deve-se verificar o estado dos tijolos;

- As peças em bom estado de conservação deverão manter-se intactas no local, já as que estiverem com perdas necessitam receber complementação. O conserto das peças que possuem pequenas perdas deve ser feito através da raspagem na parte deteriorada que posteriormente deverá ser consertada e nivelada através da aplicação da argamassa. As peças que possuem maiores danos necessitam ser substituídas por outras com a mesma característica das originais em dimensões, porosidade (tipo de barro). A remoção dessas peças deve ser feita com cuidado, utilizando-se ferramentas manuais de pouco impactos, para que seja mínima a perda dos tijolos originais;

- No assentamento de novos tijolos os mesmos devem ser molhados com brochas, antes da colocação, sem ficarem encharcados e as juntas não devem ser muito espaçadas. O assentamento deve ser feito com argamassa de cal em pasta e areia média, o traço utilizado será de 1:2: 9. As juntas devem ter a espessura máxima de 0,0015 m verticais, fazem-se esmagando a argamassa da testa do tijolo contra aquele já assente, ajustando-a com a colher. A argamassa, além de garantir o ligamento entre os tijolos, propicia a distribuição regular das cargas, evitando deformações e garantindo monolitismo. A consistência e a dosificação da argamassa devem ser dadas em função dos materiais empregados quais sejam, cal ou cimento, areia ou saibro, entre outros;

- Onde houver fissuras entre 0.01 m e 0.02 m, antes da aplicação da argamassa, sugere-se a utilização do produto mastique de poliuretano para vedação (Ref. Sicaflex, Sika do Brasil ou equivalente) de acordo com as especificações do fabricante.

3.6.4 Esquadrias

As portas e janelas são compostas de madeira do tipo Pinho de Riga (*Pinus sylvestris*), madeira predominante nas florestas da Caledônia e no Leste Europeu. Chegou ao Brasil como lastro de navios europeus, aqui era trocada por Pau Brasil, café ou até mesmo ouro, e às vezes era descartada nos portos como lixo e as pessoas foram utilizando em construções do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais.

Devido à falta de uso e manutenção do espaço, às esquadrias apresentam empenas, perda de encaixe, falta de ferragens, desgaste de trancas e fechaduras, perda de massa, e após incêndio em 2012 muitas esquadrias sofreram perda de material, havendo necessidade de substituição parcial de algumas peças, indicado em projeto executivo.



Segue abaixo orientações técnicas necessárias a serem seguidas para execução/manutenção e restauro das esquadrias e ferragens

- O levantamento com mapeamento das esquadrias deve ser conferido e revisado antes da execução dos serviços;

- Para o tratamento das esquadrias a remoção das peças é algo extremamente melindroso; por isso sempre que possíveis às mesmas devem ser tratadas in loco. Devem ser removidas somente as folhas e quando necessário as molduras fixadas nas paredes, o mesmo tratamento deve ser dado às ferragens, toda peça removida deve ser mapeada e etiquetada para sua posterior identificação.

- Realizar higienização das peças compositivas em madeira com escovação manual (cerdas macias) e estopa embebida com aguarrás mineral. A estopa deve ser passada até que toda sujidade seja removida. Para remoção de pátina biológica, as peças devem ser lixadas.

- Retirar as colônias de insetos presentes em algumas esquadrias através da remoção manual. Algumas colônias somente poderão ser removidas com uso de inseticidas e/ou cupinicidas, maiores detalhes no item, sobre imunização preventiva.

- Caso haja ataque de insetos xilófagos, as galerias deverão ser abertas com bisturi e as peças de madeira deverão ser imunizadas com o produto químico através de aspersão. As esquadrias como um todo deverão ser imunizadas.

- Após a verificação das partes das esquadrias, deve-se severamente analisar as peças que podem ser reaproveitadas, sendo que as mesmas devem ser mapeadas com etiquetas e afixadas na própria peça a fim de identificá-las.

- Para consolidação de pequenos buracos ou sulcos indesejáveis nas peças de madeiras das esquadrias deve-se utilizar taliscas, serragem fina e cola PVA diluída em água limpa. Após a aplicação dessa massa com espátula e sua secagem a peça deverá ser novamente lixada com lixa d'água grão fino (lixa 100 e 1800) para finalização e acabamento.

- Na restituição das peças de madeira de esquadrias severamente comprometidas deve-se empregar novas peças com mesmas características, dimensões e encaixes das originais, utilizando-se de madeiras similar a original de forma a manter as mesmas propriedades físico-químicas (sustentação estrutural) e visuais (tonalidades, desenhos e veios). Atentar-se para o uso de madeira de primeira qualidade, dura, seca e previamente imunizada, sugere-se a espécie de ipê ou similar. Em hipótese alguma utilizar madeira verde, evitando-se o empessamento das esquadrias.

- A confecção das novas peças de madeira para a recomposição ou substituição, é importante que seja utilizada a mesma técnica/ferramentas de entalhamento e recorte.

- Após o lixamento de madeira, para o recebimento da pintura, será necessário que as peças enxertadas e as partes consolidadas sejam limpas com estopa seca e posteriormente emassadas com massa corrida acrílica branca Suvinil ou equivalente, a aplicação da massa deve ser sempre no mesmo sentido vertical ou horizontal, preenchendo as lacunas existentes; estas devem ter no máximo 0,5 cm de espessura. Após secagem da peça a massa deve ser novamente lixada com lixa d'água grão fina (lixa 180 e 400); o procedimento de emassamento e lixamento deve-se repetir quantas vezes necessárias para o nivelamento da peça nova com a esquadria, no qual após o mesmo esta deverá ser limpa com aguarrás



mineral com estopa para retirar o pó da massa lixada, posteriormente deverá ser aplicada a pintura na cor Mistura Saudável P642 da Suvinil ou equivalente.

- Todas as ferragens apresentam desgaste, oxidação e perdas total ou parcial. A pintura apresenta manchas e as tramelas estão danificadas com empenas e sujidades. As ferragens receberão pintura tinta Suvinil fosco completo preto absoluto ou equivalente.

- Sempre que necessário deve utilizar parafusos em aço inoxidável nas fixações das peças trocadas ou troca nos locais que estejam enferrujadas. Todas as esquadrias internas e externas receberão pintura na cor Mistura Saudável P642 da Suvinil ou equivalente.

3.6.4.1 Portas

P1 – Reparo nos trilhos de abertura, remoção para reparo da fechadura, remoção da atual camada pictórica e preparação para o recebimento da nova, adição de nova camada pictórica, correção da dilatação entre as peças que compõe a estrutura, adição de vidro translúcido de 6 a 8mm no arco.

P2 – Remoção das peças carbonizadas, adição de novas peças de primeira qualidade, reparo nos trilhos de abertura, substituição das ferragens inferiores que se encontram em péssimo estado e reparo nas demais, remoção para reparo da fechadura, remoção da atual camada pictórica e preparação para o recebimento da nova, adição de nova camada pictórica, correção da dilatação entre as peças que compõe a estrutura, adição de vidro translúcido de 6 a 8mm no arco.

P3 – Reparo nos trilhos de abertura, substituição das ferragens inferiores que se encontram em péssimo estado e reparo nas demais, remoção para reparo da fechadura, remoção da atual camada pictórica e preparação para o recebimento da nova, adição de nova camada pictórica, correção da dilatação entre as peças que compõe a estrutura, adição de vidro translúcido de 6 a 8mm no arco.

P4 – Confecção de nova porta em madeira de mesma espécie, ipê, ou similar.

P5 – Confecção de nova porta em madeira de mesma espécie, ipê, ou similar.

P6 – Confecção de nova porta em madeira de mesma espécie, ipê, ou similar.

P7 - Confecção de nova porta em madeira de mesma espécie, ipê, ou similar.

P8 - Confecção de nova porta em madeira de mesma espécie, ipê, ou similar.

3.6.4.2 Mapeamento das portas

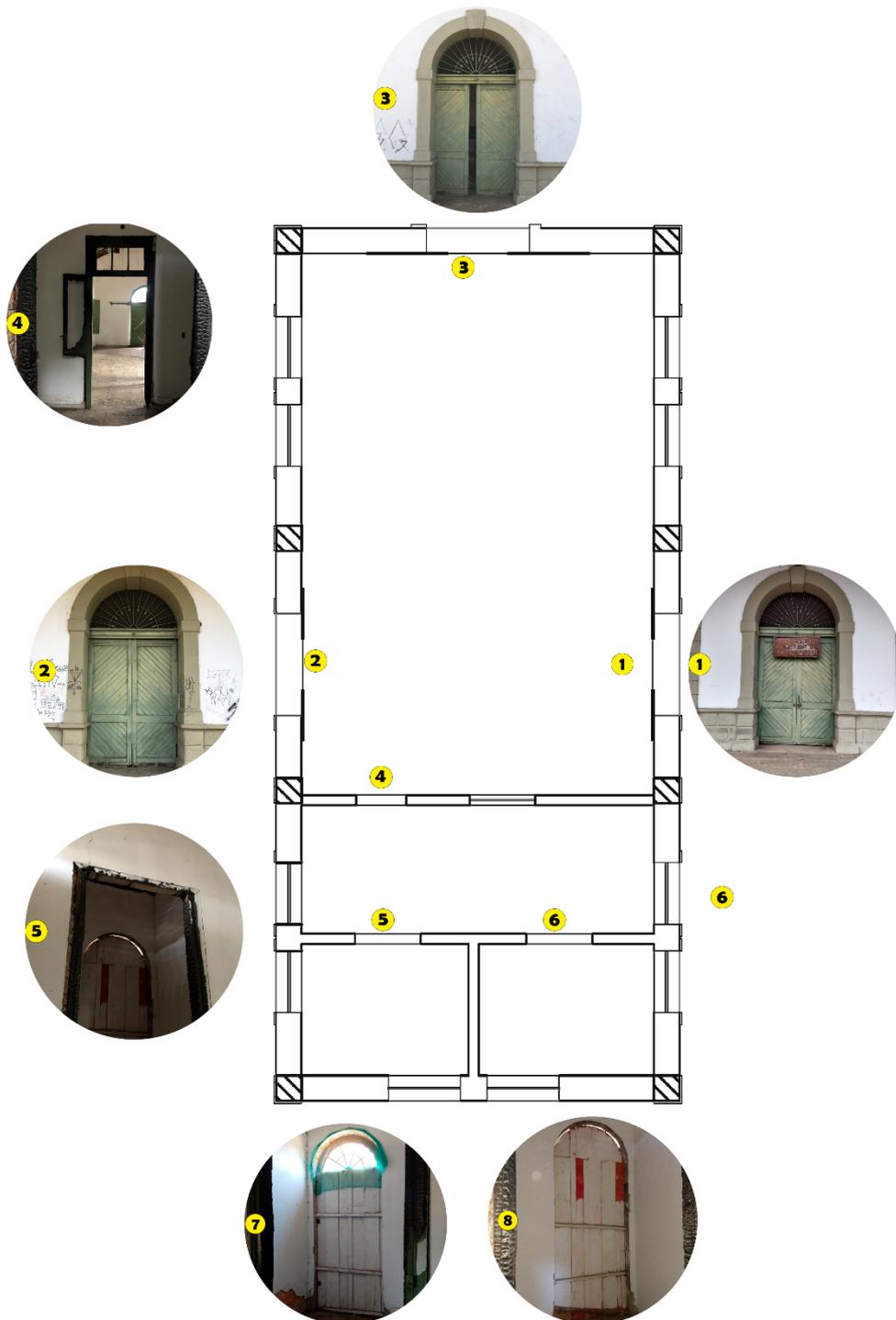


Figura 86 Mapeamento das Portas da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.



3.6.4.3 Janelas

J1 – Remoção do madeirite externo, remoção dos vidros que se encontram danificados, adição de novos vidros transparentes de 6 a 8mm, remoção para reparo das dobradiças e travas, remoção da atual camada pictórica e preparação para o recebimento da nova, adição de nova camada pictórica.

J2 – Remoção do madeirite externo, remoção dos vidros que se encontram danificados, adição de novos vidros transparentes de 6 a 8mm, remoção para reparo das dobradiças e travas, enxerto nos locais onde houve perda de massa, remoção da atual camada pictórica e preparação para o recebimento da nova, adição de nova camada pictórica.

J3 – Remoção do madeirite externo, remoção dos vidros que se encontram danificados, adição de novos vidros transparentes de 6 a 8mm, remoção para reparo das dobradiças e travas, remoção da atual camada pictórica e preparação para o recebimento da nova, adição de nova camada pictórica.

J4 – Remoção do madeirite externo, remoção dos vidros que se encontram danificados, adição de novos vidros transparentes de 6 a 8mm, remoção para reparo das dobradiças e travas, enxerto nos locais onde houve perda de massa, remoção da atual camada pictórica e preparação para o recebimento da nova, adição de nova camada pictórica.

J5 – Remoção do madeirite externo, remoção dos vidros que se encontram danificados, adição de novos vidros transparentes de 6 a 8mm, remoção para reparo das dobradiças e travas, enxerto nos locais onde houve perda de massa, remoção da atual camada pictórica e preparação para o recebimento da nova, adição de nova camada pictórica.

J6 – Confecção de nova janela em madeira de mesma espécie, ipê ou similar.

J7 – Remoção do madeirite externo, remoção dos vidros que se encontram danificados, adição de novos vidros transparentes de 6 a 8mm, remoção para reparo das dobradiças e travas, enxerto nos locais onde houve perda de massa, remoção da atual camada pictórica e preparação para o recebimento da nova, adição de nova camada pictórica.

J8 – Confecção de nova janela em madeira de mesma espécie, ipê ou similar.

3.6.4.4 Mapeamento das janelas

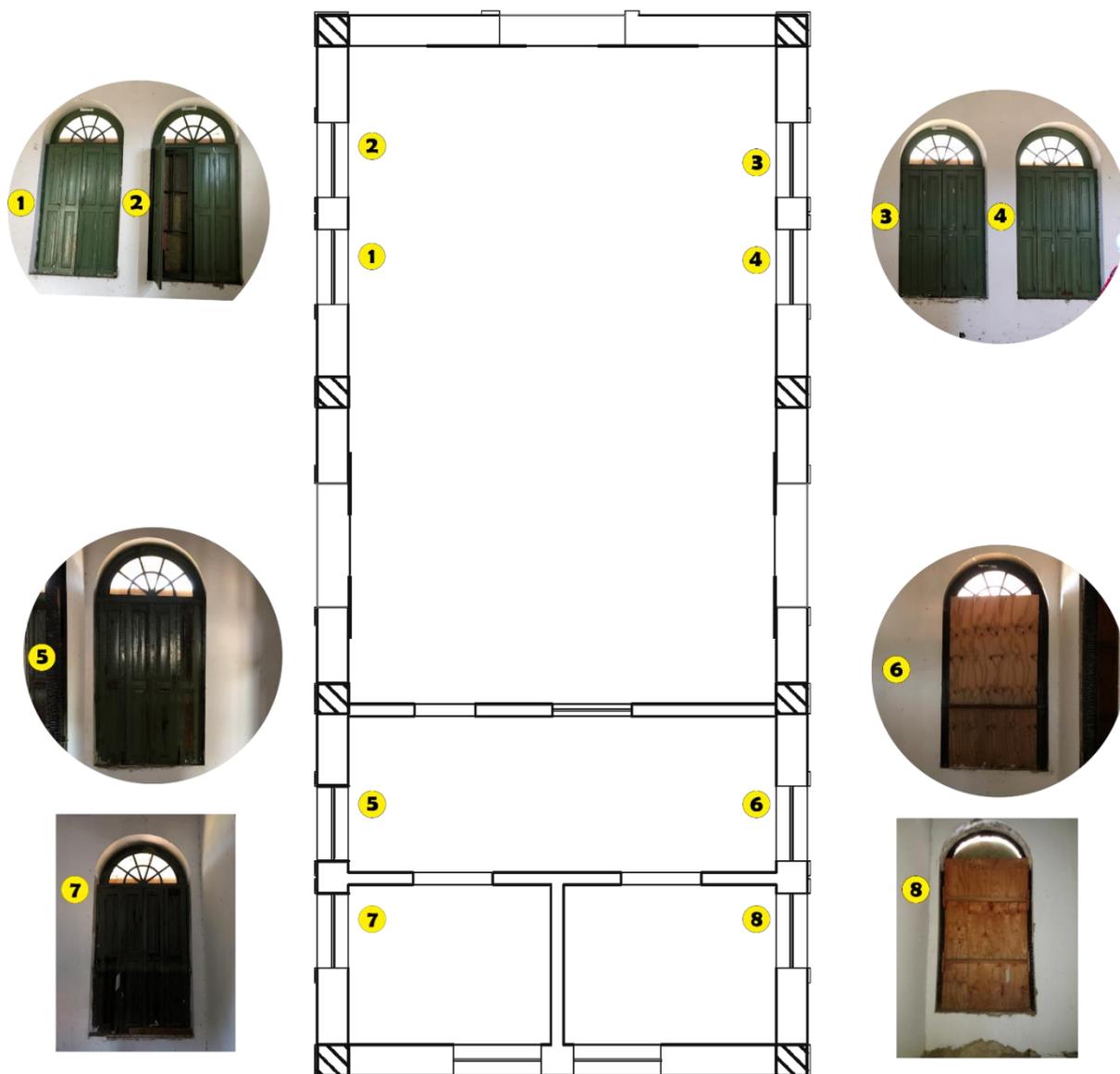


Figura 87 Mapeamento das Janelas da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.

3.6.4.5 Ferragens

3.6.4.5.1 Ferragens das portas

Na parte externa as portas da Estação Ferroviária possuem chapas chatas em aço para deixar a estrutura mais robusta, além de servir como adorno, sua fixação se dá por meio de parafuso com rosca e porca. Possui também uma tranca em aço na sua região central, que tem seu travamento através de cadeado. Há também uma grade em sua região superior, formada por um arco pleno ela visa a segurança do local e também pode ser considerada como um adorno.

3.6.4.5.2 Mapeamento da ferragem das portas



Exterior Porta Estação Ferroviária Santa Luzia



1

Chapa Chata



2

Tranca oxidada com suporte para cadeado



3

Grade Protetora em arco pleno com reforço em chapa

Figura 88 Detalhe das ferragens externas da porta da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 89 Detalhe das ferragens internas da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.

3.6.4.5.3 Ferragem das janelas

As janelas da Estação Ferroviária possuem abertura do tipo camarão, sendo assim além das seis dobradiças para abertura e fixação, sendo três de cada lado ainda se faz necessário mais duas em cada folha para a correta abertura, totalizando 10 dobradiças em cada janela. Existem duas travas, sendo um ferrolho na região inferior e uma intermediária onde é utilizada uma cantoneira para sua fixação.

3.6.4.5.4 Mapeamento da ferragem das janelas



Figura 90 Detalhe das ferragens da janela da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.

3.6.5 Cobertura



Sendo uma das marcas da arquitetura colonial, a cobertura utiliza tesoura romana como estrutura principal, e caibros e ripas como secundária. A cobertura está em estado razoável de conservação, pois a mesma foi reformada após o incêndio que ocorreu em 2012. Porém na sua estrutura e parte interior há umas muitas sujidades provenientes dos pombos que habitam o local. A proposta de intervenção é realizar a limpeza e imunização de todas as peças, verificando partes danificadas e restaurá-las e instalar o forro em madeira cedro ou Angelim com largura de 20 cm acabamento rodaforro de mesmo material com largura de 5 cm (meiacana).

3.6.5.1 Mapeamento da cobertura



Figura 91 Imagem de satélite da cobertura da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps, 2019.

3.6.6 Varanda e Lambrequins

O alongamento do telhado dá origem a duas varandas na Estação Ferroviária, sendo uma na entrada principal e outra na fachada posterior, paralela à linha férrea, tendo como



sustentação sistema construtivo de mão francesa, sendo encontrada em outras estações com tipologia semelhante.

Toda a parte interna da cobertura da varanda apresenta também sujidades proveniente do excremento de aves, por falta de manutenção.

O beiral da cobertura da edificação da Estação Ferroviária é composto por lambrequins que circundam todo o perímetro da cobertura.

De acordo com o Glossário “**Barroco Mineiro, Glossário de Arquitetura e Ornamentação**”, escrito por Afonso Ávila, João Marcos Machado Gontijo e Reinaldo Guedes Machado, define-se os elementos decorativos denominados como lambreques:

Ornatos de recortes de madeira ou de lâmina metálica para beira de TELHADOS ou que pendem em trabalho de TALHA recortada de BALDAQUINS, SANEFAS ou DOSSÉIS de RETÁBULOS. São, às vezes, chamados também de sinhaninhas. Seu uso para BEIRAIS foi introduzido em Minas, presumivelmente, na segunda metade do século XIX. (ÁVILA, GONTIJO, GUEDES, p. 155, 1979).

3.6.8 Instalação Elétrica

Através de observação do local é possível identificar que as instalações elétricas da edificação principal da Estação Ferroviária encontram-se em alto grau de deterioração. Há eletrodutos e condutores expostos, as caixinhas 4x2 de tomadas e interruptores estão sem os plugs e o acabamento frontal, sendo assim é necessária a execução de novo projeto elétrico.

3.7 Galpão

3.7.1 Estrutura

O sistema construtivo é composto por alvenaria em tijolinho de barro recozido com pilares no mesmo material. As paredes externas possuem 20 cm de largura e as internas de aproximadamente 15 cm. O acabamento é realizado em reboco e argamassa, com ressaltos dos cunhais, pintados e, tom próximo ao de ervilha torta da Suvinil. As paredes são pintadas na cor branca internamente e externamente. As esquadrias existentes possuem a cor similar a ervilha torta da Suvinil. A edificação é composta por quatro instalações sanitárias, sendo



duas masculinas e duas femininas, uma área para circulação, uma cozinha, um ambiente utilizado para informática, o acervo infantil e o acervo literário principal.

3.7.2 Piso

O piso do interior do galpão possui duas tipologias sendo a primeira composta por quartizito de tamanhos variados e formatos irregulares que constitui o espaço com o acervo principal e onde encontra-se o acervo inicia-se o piso em concreto. Nos banheiros, corredor e cozinha são utilizados piso de pedra ardósia. Os pisos apresentam bom estado de conservação, necessitando de reparos pontuais.

3.7.3 Paredes de vedação

Assim como na Estação as paredes do Galpão têm sua composição em tijolo de barro cozido maciço, na parte externa as paredes apresentam intervenções antrópicas e mofo na região próxima ao solo derivado da infiltração ascendente proveniente da água da cobertura. Internamente as paredes de vedação estão em bom estado de conservação, sem perda de massa.

3.7.4 Esquadrias

As portas e janelas são compostas de madeira do tipo Pinho de Riga (*Pinus sylvestris*), madeira predominante nas florestas da Caledônia e no Leste Europeu. Chegou ao Brasil como lastro de navios europeus, aqui era trocada por Pau Brasil, café ou até mesmo ouro, e às vezes era descartada nos portos como lixo e as pessoas foram utilizando em construções do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais.

Segue abaixo orientações técnicas necessárias a serem seguidas para execução/manutenção e restauro das esquadrias e ferragens

- O levantamento com mapeamento das esquadrias deve ser conferido e revisado antes da execução dos serviços;
- Para o tratamento das esquadrias a remoção das peças é algo extremamente melindroso; por isso sempre que possíveis às mesmas devem ser tratadas in loco. Devem ser removidas somente as folhas e quando necessário as molduras fixadas nas paredes, o mesmo tratamento deve ser dado às ferragens, toda peça removida deve ser mapeada e etiquetada para sua posterior identificação.
- Realizar higienização das peças compositivas em madeira com escovação manual (cerdas macias) e estopa embebida com aguarrás mineral. A estopa deve ser passada até que toda sujidade seja removida. Para remoção de pátina biológica, as peças devem ser lixadas.
- Retirar as colônias de insetos presentes em algumas esquadrias através da remoção manual. Algumas colônias somente poderão ser removidas com uso de inseticidas e/ou cupinicidas, maiores detalhes no item, sobre imunização preventiva.



- Caso haja ataque de insetos xilófagos, as galerias deverão ser abertas com bisturi e as peças de madeira deverão ser imunizadas com o produto químico através de aspersão. As esquadrias como um todo deverão ser imunizadas.
- Após a verificação das partes das esquadrias, deve-se severamente analisar as peças que podem ser reaproveitadas, sendo que as mesmas devem ser mapeadas com etiquetas e afixadas na própria peça a fim de identificá-las.
- Para consolidação de pequenos buracos ou sulcos indesejáveis nas peças de madeiras das esquadrias deve-se utilizar taliscas, serragem fina e cola PVA diluída em água limpa. Após a aplicação dessa massa com espátula e sua secagem a peça deverá ser novamente lixada com lixa d'água grão fino (lixa 100 e 1800) para finalização e acabamento.
- Na restituição das peças de madeira de esquadrias severamente comprometidas deve-se empregar novas peças com mesmas características, dimensões e encaixes das originais, utilizando-se de madeiras similar a original de forma a manter as mesmas propriedades físico-químicas (sustentação estrutural) e visuais (tonalidades, desenhos e veios). Atentar-se para o uso de madeira de primeira qualidade, dura, seca e previamente imunizada, sugere-se a espécie de ipê ou similar. Em hipótese alguma utilizar madeira verde, evitando-se o empenamento das esquadrias.
- A confecção das novas peças de madeira para a recomposição ou substituição, é importante que seja utilizada a mesma técnica/ferramentas de entalhamento e recorte.
- Após o lixamento de madeira, para o recebimento da pintura, será necessário que as peças enxertadas e as partes consolidadas sejam limpas com estopa seca e posteriormente emassadas com massa corrida acrílica branca Suvinil ou equivalente, a aplicação da massa deve ser sempre no mesmo sentido vertical ou horizontal, preenchendo as lacunas existentes; estas devem ter no máximo 0,5 cm de espessura. Após secagem da peça a massa deve ser novamente lixada com lixa d'água grão fina (lixa 180 e 400); o procedimento de emassamento e lixamento deve-se repetir quantas vezes necessárias para o nivelamento da peça nova com a esquadria, no qual após o mesmo esta deverá ser limpa com aguarrás mineral com estopa para retirar o pó da massa lixada, posteriormente deverá ser aplicada a pintura na cor Mistura Saudável P642 da Suvinil ou equivalente.
- Todas as ferragens apresentam desgaste, oxidação e perdas total ou parcial. A pintura apresenta manchas e as tramelas estão danificadas com empenas e sujidades. As ferragens receberão pintura tinta Suvinil fosco completo preto absoluto ou equivalente.
- Sempre que necessário deve utilizar parafusos em aço inoxidável nas fixações das peças trocadas ou troca nos locais que estejam enferrujadas. Todas as esquadrias internas e externas receberão pintura na cor Mistura Saudável P642 da Suvinil ou equivalente.

3.7.4.1 Portas

P1 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

P2 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG



P3 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

P4 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

P5 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

P6 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

P7 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

P8 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

P9 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

P10 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

P11 – Reavaliação das fechaduras, ferragens e guarnições

3.7.4.2 Mapeamento das portas

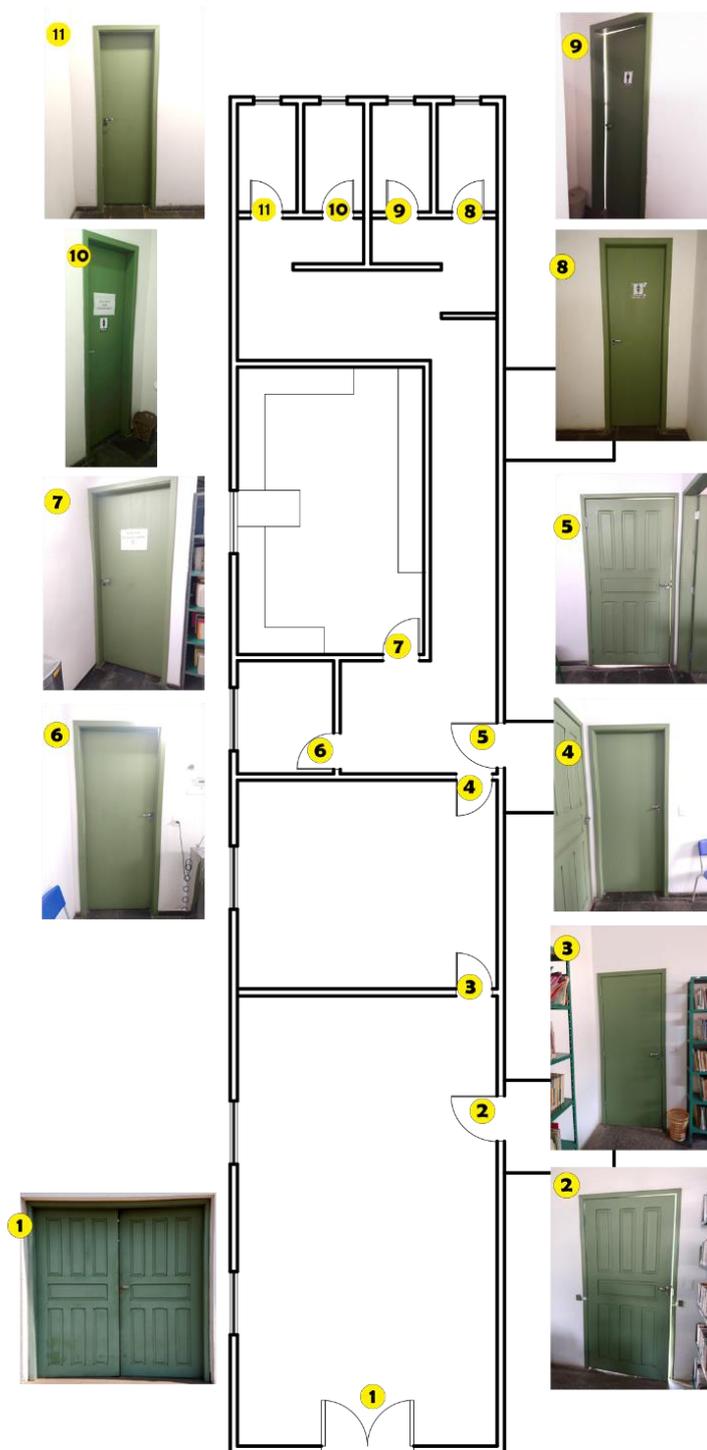


Figura 92 Mapeamento das portas do galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



3.7.4.3 Janelas

J1 – Enxerto de madeira, ajuste das peças e revisão das ferragens.

J2 – Enxerto de madeira e revisão das ferragens.

J3 – Enxerto de madeira e revisão das ferragens.

J4 – Enxerto de madeira e revisão das ferragens.

J5 – Revisão das ferragens, remoção da atual camada pictórica para a adição de uma nova.

J6 – Revisão das ferragens, remoção da atual camada pictórica para a adição de uma nova.

J7 – Revisão das ferragens, remoção da atual camada pictórica para a adição de uma nova.

J8 – Revisão das ferragens, remoção da atual camada pictórica para a adição de uma nova.

3.7.4.4 Mapeamento das janelas

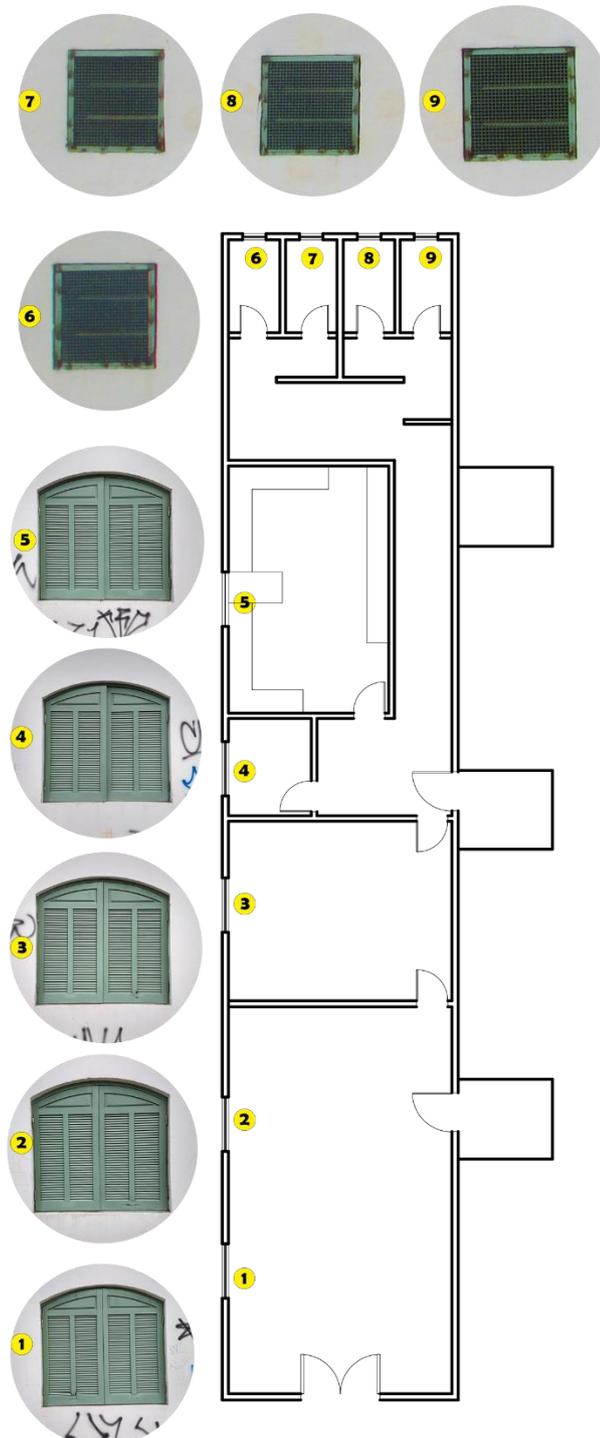


Figura 93 Principais edificações no entorno da Estação Ferroviária Santa Luzia. Elaboração: Rodrigo Leite, 09/2019.

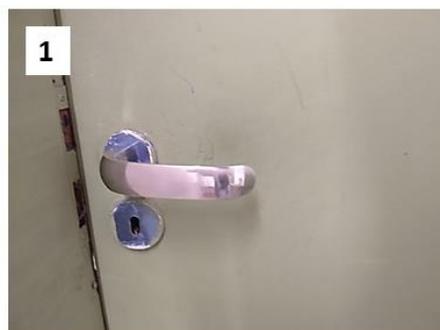
3.7.4.5.1 Ferragens das portas

Há dois tipos de portas no local sendo a primeira do tipo prancheta e outra maciça com adornos, porém ambos têm a mesma tipologia de ferragens. Sendo constituídas por três dobradiças uma fechadura e uma maçaneta em cada porta.

3.7.4.5.2 Mapeamento da ferragem das portas

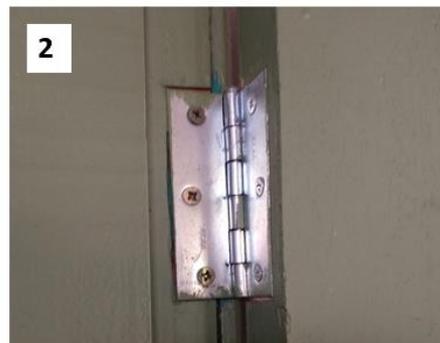


Porta interna padrão – Galpão
Estação Ferroviária



Maçaneta

2



Dobradiça

Figura 94 Detalhe ferragem da porta tipo 1 do galpão da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Porta externa padrão – Galpão Estação Ferroviária



Maçaneta



Dobradiça

Figura 95 Detalhe ferragem da porta tipo 2 do galpão da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.

3.7.4.5.3 Ferragem das janelas

No local existem duas tipologias de janelas sendo a primeira composta por duas folhas de madeira do tipo veneziana e outras duas em madeira quadriculada e vidro, ambas com abertura de bandeira, sendo as duas abrindo para a parte exterior da edificação e duas para o interior. Cada uma das folhas possui duas dobradiças, totalizando oito em cada janela, e complementando a ferragem há uma tranqueta para cada par de folhas, assim, sendo dois em cada janela.

O segundo tipo de janela é o que está presente nos banheiros, sua composição é inteiramente em metal e com abertura do tipo basculante, ela possui uma grade de proteção na parte externa.

3.7.4.5.4 Mapeamento da ferragem das janelas



Figura 96 Detalhe ferragem da janela do tipo 1 do galpão da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 97 Detalhe ferragem da janela do banheiro (Tipo) do galpão da Estação Ferroviária. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



3.7.5 Cobertura

A cobertura do galpão tem sua estrutura em tesouras de madeira que apoiam as terças, caibros e ripas. Seu estado de conservação é regular, apresentando sujidades em alguns pontos e pequenas fissuras em peças específicas, o frechal apresenta descolamento da estrutura e perda de massa, esses danos permitem a infiltração de água.

As telhas assim como as da edificação principal são do tipo francesa, estão em estado regular, em alguns pontos necessita de revisão, pois permitem a infiltração de água.

3.7.5.1 Mapeamento da cobertura



Figura 98 Imagem de satélite da cobertura do galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Google Maps.

3.7.6 Instalação Hidráulica

As instalações hidráulicas do galpão encontram-se em estado razoável de conservação, tendo em vista que foi realizada uma reforma no ano de 2015 para a implementação da biblioteca pública de Santa Luzia. Os condutores hidráulicos presentes no local são de PVC, e são responsáveis pelo abastecimento da cozinha, dos quatro banheiros e de um



bebedouro, esse abastecimento é proveniente de duas caixas d'água plásticas de mil litros que estão instaladas na laje que cobre a área dos banheiros.

É necessária uma nova avaliação dos condutores, a fim de garantir sua integridade e o adequado funcionamento, dessa forma certificando a segurança do acervo.

3.7.7 Instalação Elétrica

É possível identificar que a instalação elétrica do galpão se encontra em estado, no mínimo regular, pois, ocorre o funcionamento adequado das lâmpadas, interruptores e tomadas. Porém como os eletrodutos e condutores são internos à parede não é possível precisar o seu real estado de conservação. As lâmpadas utilizadas são do tipo fluorescente tubulares, estas são fixadas na estrutura do telhado e nas paredes da edificação, nos banheiros a fixação é realizada na laje.

Sendo assim é pertinente a realização de um estudo mais aprofundado acerca do projeto elétrico da edificação, visando garantir a segurança do local, além da medição com um luxímetro para verificar a atual iluminância do local e verificar se o mesmo atende aos requisitos da NBR 5413, que diz respeito à iluminação de interiores.

3.8 Caixa d'água I

3.8.1 Estrutura

A estrutura é metálica fixada em quatro pontos no alicerce de concreto logo abaixo, apresenta descamação da camada pictórica e oxidação, principalmente nos parafusos de fixação. Para a fixação da caixa d'água em si é utilizado um perfil em I, que acompanha a forma circular da estrutura.

3.8.2 Piso

O piso presente na caixa d'água tem sua composição em cimento, em vários locais apresenta perda de massa e está com muitas sujidades, sendo estas, rejeitos de construção e resíduos sólidos. Há também áreas onde há muita umidade, que podem ser provenientes da cobertura, que é a própria caixa d'água, ou de infiltração através do solo.

3.8.3 Paredes de vedação

As paredes de vedação da caixa d'água se encontram em péssimo estado de conservação, ocorre uma grande perda de massa em diversos locais, tanto no lado externo quanto no interno. As intervenções antrópicas, pichações, também ocorrem no local. A camada



pictórica possui vestígios de umidade, isso está presente com maior intensidade na região interna, e descascamento.

3.8.4 Janelas

A janela do tipo basculante teve a perda completa da massa de seus vidros, sua estrutura apresenta perda de partes da camada pictórica e vários pontos de oxidação.

3.8.4.1 Porta

A porta teve a perda completa de sua massa, e foi colocado um madeirite no local, este que também teve uma perda considerável da sua massa, restando apenas o marco no local, que também está em um alto grau de deterioração.

3.9 Caixa d'água II

3.9.1 Estrutura

A estrutura metálica do tipo treliça, composta por chapas e perfis do tipo cantoneiras, apresenta descamação da camada pictórica e um alto grau de oxidação. As chapas em L de fixação da estrutura no solo manifestam muita corrosão, inclusive com estufamento do material em algumas áreas.

3.10 Plataforma

3.10.1 Piso

Na área externa o piso é composto por quartizito de tamanhos variados e formatos irregulares. O piso da Estação Ferroviária se encontra aproximadamente 90% em estado regular e 10% em ruim. Apresenta resíduos de concreto e piso asfáltico, perda de material e muita sujeira proveniente dos pombos que habitam o local e falta de manutenção local.



4. Relatório, laudo fotográfico e diagnóstico

As figuras a seguir apresentam as inconformidades encontradas, a partir do levantamento fotográfico, apresentando a descrição das patologias e diagnóstico.

4.1. Plataforma

Plataforma Estação Ferroviária Santa Luzia
ANOMALIAS: Vestígios de insetos himenópteros, fissuração e sujidade ao longo de sua área, descolamento de peças e vegetação invasora.
GRAU DE RISCO: REGULAR
DIAGNÓSTICO: A parte sudeste, onde é localizada a ferrovia, é a região com maior acúmulo de sujidades, composta por embalagens de alimentos já consumidos. Na região ao redor da Estação Ferroviária em muitos pontos é possível observar terra em ascensão a partir do solo, possivelmente proveniente das formigas que habitam o subsolo do local. Em diversos pontos da plataforma, principalmente nas regiões leste e oeste, há vegetação invasora de gramíneas.

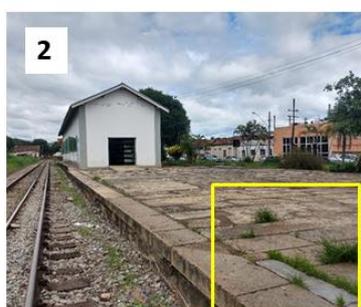
**PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG**



Figura XX – Plataforma Estação Ferroviária de Santa Luzia/MG.



Sujidades próximas a ferrovia



Vegetação Invasora



Movimentação de terra por insetos himenópteros



Vegetação invasora e resíduos de concreto

Figura 99 Detalhes plataforma Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura XX – Plataforma Estação Ferroviária de Santa Luzia/MG.



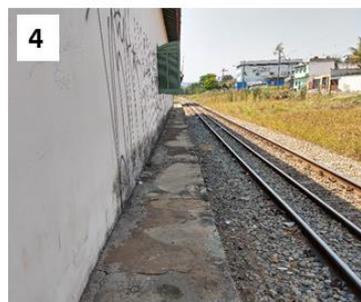
Vegetação invasora e sujeidade no piso em tijolo de barro cozido



Intervenção antrópica



Perda de massa do piso em tijolo de barro cozido



Deterioração do piso

Figura 100 Detalhes plataforma Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



4.2. Portas Estação Ferroviária

Portas Estação
<p>ANOMALIAS:</p> <p>Oxidação das ferragens, fissuração e sujidade ao longo de sua área, descolamento de peças, perda de massa e carbonização.</p>
<p>GRAU DE RISCO: CRÍTICO</p>
<p>DIAGNÓSTICO:</p> <p>As portas estão com as ferragens danificadas, com alto grau de oxidação, principalmente na parte inferior. A camada pictórica também possui danos, estando a madeira exposta em diversos locais. Os vidros da região superior, que possui o arco, perderam toda a sua massa. Sujidades provenientes dos pombos também estão presentes em diversas partes da esquadria.</p> <p>A placa de identificação na porta 1 está deteriorada, o que faz necessária uma manutenção.</p> <p>A porta 4 foi a que recebeu mais dano devido ao incêndio, estando com a perda de cerca de 90% de sua massa, e os 10% restante possuem marcas de carbonização. A porta 2 também teve grande parte de sua área queimada, cerca de 70% de sua parte interna possui danos.</p> <p>As portas 7 e 8 foram completamente danificadas pelo incêndio, ocorrendo a perda de 100% da sua massa, assim os vãos estão cobertos apenas por madeirite.</p>

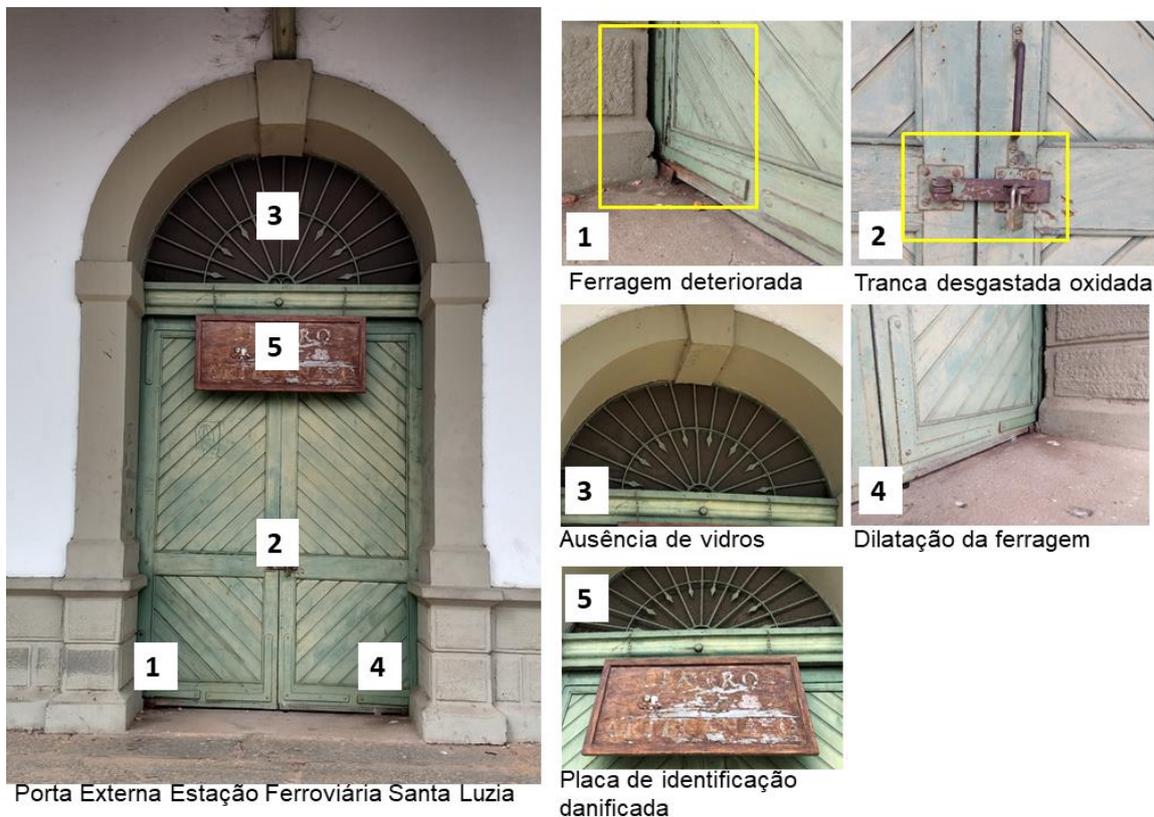


Figura 101 Detalhe porta 1 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



Figura 102 Detalhe Porta 2 Parte Interna Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



Figura 103 Detalhe Porta 2 Parte Externa Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



Figura 104 Detalhe Porta 3 Parte Externa Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 105 Detalhe Porta 4 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 106 Detalhe Porta 7 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 107 Detalhe Porta 8 fechamento em madeirite pintado na cor branca Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



4.3. Janelas Estação Ferroviária

Janelas Estação
<p>ANOMALIAS:</p> <p>Oxidação das ferragens, fissuração e sujidade ao longo de sua área, descolamento de peças, perda de massa do cerne e carbonização.</p>
<p>GRAU DE RISCO: CRÍTICO</p>
<p>DIAGNÓSTICO:</p> <p>As portas estão com as ferragens danificadas, com alto grau de oxidação, principalmente na parte inferior. A camada pictórica também possui danos, estando a madeira exposta em diversos locais. Sujidades provenientes dos pombos estão presentes nas vergas e marcos.</p>



Figura 108 Detalhe janela 1 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 109 Detalhe Janela 2 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 110 Detalhe Janela 3 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 111 Detalhe Janela 4 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 112 - Detalhe Janela 5 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



Figura 113 Detalhe Janela 6 com fechamento em madeirite Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



1

Perda de massa da madeira, enxerto com madeira de outra espécie

2

Sujidades

3

Sujidades

Figura 114 Detalhe Janela 7 Parte Interna Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



1

Ombreiras carbonizadas

2

Fechamento em madeirite sem pintura

3

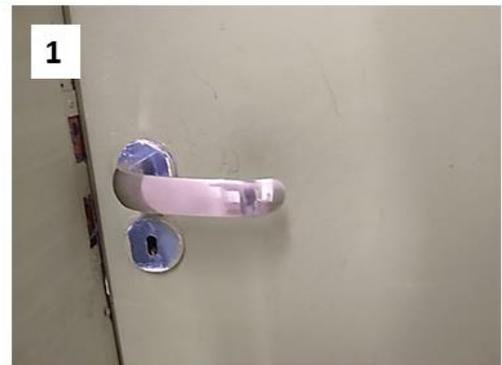
Perda de massa e sujidades

Figura 115 Detalhe Janela 8 Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2019.



4.4. Portas do Galpão da Estação Ferroviária

Portas do Galpão
ANOMALIAS: Falta de parafuso na dobradiça; desalinhamento;
GRAU DE RISCO: BOM
DIAGNÓSTICO: As portas estão em estado similar de conservação por isso foi escolhida uma de cada tipologia para a representação. Devido a reforma para a implementação da biblioteca no local, as portas em geral estão em bom estado de conservação, com algumas correções pontuais a serem realizadas. As portas 1, 2 e 5 devido a empena as portas apresentam dificuldade para abrir. É necessária uma avaliação das ferragens, pois algumas dobradiças apresentam falta de parafusos.



Maçaneta



Dobradiça

Figura 116 Porta tipologia 1 do Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



Maçaneta



Dobradiça

Figura 117 Porta tipologia 2 do Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



4.5. Janelas do Galpão da Estação Ferroviária

Janelas do Galpão
<p>ANOMALIAS:</p> <p>Oxidação das ferragens, falta de vidros, perda de massa; empena.</p>
<p>GRAU DE RISCO: REGULAR</p>
<p>DIAGNÓSTICO:</p> <p>Há duas tipologias de janelas no local, sendo a primeira compostas apresenta na área do acervo, sala de informática e cozinha. Essas em geral estão em bom estado de conservação precisando de pouca recomposição de massa e correção de empenas. O segundo modelo está presente nos banheiros, essas apresentam perda de vidros, oxidação na grade de proteção e na própria estrutura da janela e empena que prejudica seu correto funcionamento. Assim como nas portas o estado de conservação de cada tipo é muito similar, sendo assim foram escolhidas janelas tipo para a representação.</p>



Janela Padrão - Galpão Estação Ferroviária



Tranqueta oxidada



Dobradiça

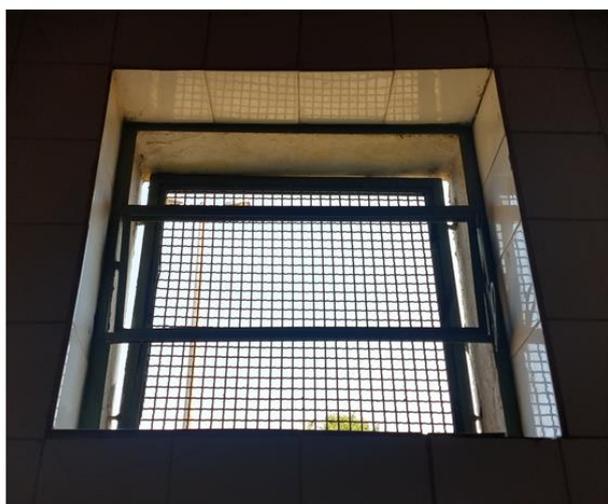


Dobradiça oxidada

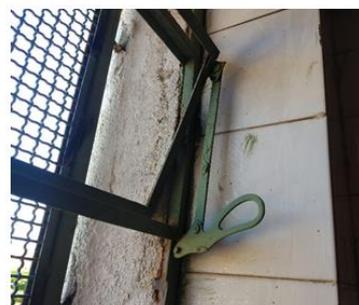


Folhas externas em veneziana

Figura 118 Janela tipologia 1 Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



Janela Banheiro – Galpão Estação Ferroviária



Basculante



Grade de proteção

Figura 119 Janela Tipologia 2 Galpão da Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte Rodrigo Leite, 2020.



4.6. Caixa d'água I

Caixa d'água I
<p>ANOMALIAS:</p> <p>Perda de massa, oxidação, sujidades, corrosão, falta de vidros, perda da camada pictórica, perda da porta.</p>
<p>GRAU DE RISCO: RUIM</p>
<p>DIAGNÓSTICO:</p> <p>A estrutura em metal da caixa d'água está com perda da camada pictórica e oxidação em diversos pontos, o reservatório está com um alto grau de degradação e corrosão, o que gera perda de massa. As paredes de vedação também estão em estado ruim, com perda da camada pictórica e de reboco em vários locais, o que deixa o tijolo de barro exposto. Na área interna, devido a falta da porta, há muita sujidades e intervenções antrópicas.</p>



Ausência da porta e desagregação da



Fixação da base com estrutura oxidada



Tubo de saída de água desativado



Interior com sujidades e piso grosso danificado

Figura 120 Caixa d'água I Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



Janela com ausência de vidros



Oxidação da estrutura e descascamento

Figura 121 Caixa d'água I Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



4.7 Caixa d'água II

Caixa d'água II
<p>ANOMALIAS:</p> <p>Perda de massa, oxidação, sujidades, corrosão, falta de vidros, perda da camada pictórica, perda da porta.</p>
<p>GRAU DE RISCO: REGULAR</p>
<p>DIAGNÓSTICO:</p> <p>A estrutura em metal da caixa d'água está com perda da camada pictórica e oxidação em diversos pontos, o reservatório está com um alto grau de degradação e corrosão, o que gera perda de massa.</p>

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG



Estrutura de fixação oxidada



Parte inferior do tanque oxidada



Chapa de reforço estrutural oxidada



Tubo entrada de água oxidado

Figura 122 Caixa d' água II Estação Ferroviária Santa Luzia. Fonte: Rodrigo Leite, 2020.



4.8 Intervenções Gerais

Serão listadas a seguir as intervenções, descritas por ambientes, sendo Estação Ferroviária Santa Luzia com tombamento municipal e Galpão.

4.8.1 Salão Principal, Circulação, Sala 1 e Sala 2

REVESTIMENTOS

Remoção total do piso atual de pedra São Tomé 37x37 cm.

Remoção do contrapiso e execução de novo contrapiso respeitando caimento de 1 a 3 cm.

Assentamento de piso porcelanato Biancogrés acetinado borda reta cimento grafite cinza 60x60 cm ou equivalente.

Assentar piso hidráulico faixa dupla losango 134 fx no salão principal de acordo com projeto executivo. (ver paginação)

Assentar rodapé altura de 15 cm, piso Biancogrés acetinado borda reta cimento grafite cinza 60x60 cm ou equivalente.



COBERTURA TELHADO

Higienização, dedetização e imunização contra pombos e insetos xilófagos em todo o madeiramento da cobertura. Necessária revisão nas telhas francesas para verificação de rachaduras, fissuras ou falta das mesmas.

OBS: No período das atividades a serem executadas no restauro/reforma, podem ocorrer possíveis eventualidades não descritas no memorial e projeto durante a execução.

ALVENARIA

Verificar o estado de conservação dos tijolos de barro cozido.

Substituição das peças de tijolo de barro cozido que possuem maiores danos com características dos originais em dimensões e porosidade, de acordo com item paredes de vedação.

Para a recuperação das trincas é necessário remover o reboco 15 cm de cada lado, telar utilizando material adequado para o mesmo, embuçar e rebocar.

ELÉTRICA

Refazer novas instalações elétricas.



Parte externa: instalação de luminária Refletor MicroLED SMD 10W Branco Frio IP66. 4 luminárias na fachada frontal, 4 luminárias na fachada posterior, 2 luminárias lateral leste e 2 luminárias lateral oeste.

Parte interna: instalação de lustre Pendente Retrô Industrial Chápeu Chinês Preto C/ Cobre 36cm. 3 luminárias no salão, 1 luminária na sala um e 1 luminária na sala dois. Luminária LED de Sobrepor Quadrada 30x30cm 25W 1760lm 4000K Luz Neutra Preto Save Energy - Bivolt (85-240V). 2 luminárias na circulação. (serão pontuadas de acordo com profissional engenheiro elétrico)



ESQUADRIAS

Deve ser instalada uma tela ciranda galvanizada soldada fio 32 malha 18 ou equivalente. Prevê a necessidade de fazer a esquadria para prender a tela. Recuperação, manutenção, recomposição e restauração das esquadrias existentes de acordo com projeto e notas técnicas de projeto.

PINTURAS/TRATAMENTOS

Imunização do madeiramento da cobertura antes da instalação do forro de madeira, aplicar notas técnicas dos itens 3.4 Dedetização preventiva e 3.5 Imunização preventiva.

Execução da nova pintura da edificação parte externa cores:

Cunhais em cantaria: Tinta Látex Suvinil Cor Esconderijo R388 ou similar; Esquadrias: Tinta Látex Suvinil Mistura Saudável P642 ou similar; Paredes de vedação: Manhã Gloriosa D615 ou similar; Ferragens: Tinta Látex Suvinil Cor Preto Absoluto R756 ou similar.

Execução da nova pintura da edificação parte interna cor:

Tinta Látex Fosco Clássica Maxx Premium Branco Neve Suvinil ou similar.

Execução de pintura verniz no teto: Verniz acetinado Osmocolor Stain Preservativo ou equivalente.

TETO

Colocação do forro em madeira Cedro ou Angelim com largura de 20 cm, encaixe macho e fêmea acabamento roda forro de mesmo material com largura de 5 cm (meia cana), conforme exemplo.

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG





4.8.2 Galpão

COBERTURA TELHADO

Higienização, dedetização e imunização contra pombos e insetos xilófagos em todo o madeiramento da cobertura. Necessária revisão nas telhas francesas para verificação de rachaduras, fissuras ou falta das mesmas.

OBS: No período das atividades a serem executadas no restauro/reforma, podem ocorrer possíveis eventualidades não descritas no memorial e projeto durante a execução.

REVESTIMENTOS

Limpeza e higienização com jato pressurizador calibrado evitando o desgaste do piso de pedra quartzito existente no salão principal, remoção do piso de concreto existente em metade da Sala Acervo Infantil e recomposição do piso com pedra quartzito ou similar. O embrechamento das pedras deverá ser recomposto por pó de pedra com as mesmas características das originais, evitando confrontos de pigmentação natural das rochas, veios e resistência.

Assentar soleira de granito cinza rústico ou flameado Ás de paus, largura de 15 cm nas divisas das salas de Acervo Infantil e Informática.

Remoção total do piso de ardósia 30x30 cm, remoção do contrapiso existente e execução de novo contrapiso respeitando as regras de caimento de 1 a 3 cm, assentar piso Biancogrés acetinado borda reta cimento grafite cinza 60x60 cm.

Assentar rodapé altura de 15 cm, piso Biancogrés acetinado borda reta cimento grafite cinza 60x60 cm ou equivalente.

Remoção total do revestimento em azulejo da cozinha e dos banheiros.



ALVENARIA

Verificar o estado de conservação dos tijolos de barro cozido.

Substituição das peças de tijolo de barro cozido que possuem maiores danos com características dos originais em dimensões e porosidade, de acordo com item paredes de vedação.

ELÉTRICA e HIDRÁULICA

Refazer novas instalações elétricas. Parte externa: instalação de luminária Refletor MicroLED SMD 10W Branco Frio IP66. 4 luminárias na fachada frontal, 4 luminárias na fachada posterior, 2 luminárias lateral leste e 2 luminárias lateral oeste. (serão pontuadas de



acordo com profissional engenheiro elétrico) Iluminação de cima para baixo com refletores.

Obs: Atentar-se para a fiação não ficar aparente.

Parte interna: instalação de lustre Pendente Retrô Industrial Chápeu Chinês Preto C/ Cobre 36cm. 3 luminárias no salão.

Luminária LED de Sobrepor Quadrada 40x40cm 36W 2300lm 3000K Luz Amarela Preto Save Energy - Bivolt (85-240V). 4 luminárias na sala e 2 luminárias na cozinha. Luminária LED de Sobrepor Quadrada 30x30cm 25W 1760lm 4000K Luz Neutra Preto Save Energy - Bivolt (85-240V). 2 luminárias no depósito, 1 luminária no PNE feminino e 1 luminária no PNE masculino.

Soquete e-27 composto de alumínio com pintura especial eletrostática dimensões aproximadas: 22 cm de diâmetro – 17cm de altura – 30 cm de profundidade canopla com 12 cm de diâmetro. 2 luminárias no salão. 2 luminárias no corredor e 1 luminária na circulação. (serão pontuadas de acordo com profissional engenheiro elétrico)

Hidráulica: Instalação de Purificador de Água PDF Sensor - Purificador de Água PDF Sensor 127V/60HZ Prata. 1 bebedouro no corredor.

Refazer instalações hidro sanitárias.



ESQUADRIAS

Recuperação, manutenção, recomposição das esquadrias existentes de acordo com projeto e notas técnicas de projeto.

Remoção das portas 3, 5, 6, 8, 10, 11 e 12.

Acréscimo de portas 90x210 cm madeira Angelim ou Cedro, ou equivalente, pintura Látex Suvinil Mistura Saudável P642 ou equivalente com barras cromadas de acordo com NBR 9050/2004.

Acréscimo de janela estrutura metálica equivalente a das instalações sanitárias, semelhante as já existentes na edificação, pintura Látex Suvinil Mistura Saudável P642 ou equivalente.

As portas localizadas na fachada frontal deverão ser acrescidas e modificadas para portas de correr.

Acréscimo de uma porta de correr madeira Cedro ou Angelim ou equivalente 205x210 cm, fachada frontal, pintura Látex Suvinil Mistura Saudável P642 ou equivalente.

PAREDES

Demolição e retirada de resíduos das paredes de separação do Salão Principal para a Sala do Acervo Infantil.



Demolição parede Sala de Informática.

Demolição paredes de separação banheiros masculino e feminino.

Construir parede paralela à parede da cozinha para construção de sanitário de acessibilidade, com tijolo de barro comum, chapisco utilizando argamassa de cimento e areia e reboco argamassa areia e cimento.

Abertura para nova porta. (ver projeto executivo)

Aberturas para esquadrias das Instalações sanitárias P.N.E.

PINTURAS/TRATAMENTOS

Imunização do madeiramento da cobertura antes da instalação do forro de madeira, aplicar notas técnicas dos itens 3.4 Dedetização preventiva e 3.5 Imunização preventiva.

Execução da nova pintura da edificação parte externa cores:

Cunhais em cantaria: Tinta Látex Suvinil Cor Esconderijo R388 ou similar; Esquadrias: Tinta Látex Suvinil Mistura Saudável P642 ou similar; Paredes de vedação: Manhã Gloriosa D615 ou similar; Ferragens: Tinta Látex Suvinil Cor Preto Absoluto R756 ou similar.

Execução da nova pintura da edificação parte interna cor: Tinta Látex Fosco Clássica Maxx Premium Branco Neve Suvinil ou similar.

Execução de pintura verniz no teto: Verniz acetinado Osmocolor Stain Preservativo ou equivalente.

TETO

Colocação do forro em madeira Cedro ou Angelim com largura de 20 cm acabamento roda forro de mesmo material com largura de 5 cm (meia cana).

COZINHA

Remover e refazer instalações elétricas e hidro sanitárias.

Assentar piso Biancogrés acetinado borda reta cimento grafite cinza 60x60 cm.

Revestir com cerâmica porcelanato Esmaltado Acetinado Bold Glacial Snow 30x60 cm branco até o teto.

Instalar o armário da cozinha.

Assentar bancada na cozinha em granito branco siena. Largura 60 cm, testeira 10 cm, rodobanca 30cm.

Assentar bancada de apoio na cozinha em granito branco siena. 45 cm de largura, testeira de 10 cm, rodobanca de 30 cm. (conferir medição in loco)

Cuba Tramontina Undermount Morgana em Aço Inox com Acabamento Acetinado 69x49cm.

1 Torneira cozinha metal cromado ¼ volta bica móvel parede 1168 C-70.

Fogão Industrial 2 bocas de Mesa 40X40 Luxo Metalmaq.

DEPÓSITO

Assentar piso Biancogrés acetinado borda reta cimento grafite cinza 60x60 cm.

Instalação de ventilação mecânica Exaustor 100mm 127V (110V) Ventisol.



INSTALAÇÃO SANITÁRIA P.N.E GALPÃO

Construir paredes dessa nova instalação segundo projeto executivo com parede de barro cozido, chapisco e reboco com argamassa de cimento e areia.

Instalação das novas redes elétrica e hidráulica.

Revestir com cerâmica porcelanato Esmaltado Acetinado Bold Glacial Snow 30x60 cm branco até o teto.

Remoção do piso de cerâmica ardósia e contrapiso, execução de novo contrapiso obedecendo a regra de caimento de 1 a 3 cm, assentamento de piso Biancogrés acetinado borda reta cimento grafite cinza 60x60 cm.

Emassar teto com massa corrida Suvinil ou equivalente, pintura teto Tinta Látex Fosco Clássica Maxx Premium Branco Neve Suvinil ou similar.

Barra de segurança metal articulado 71 cm para vaso sanitário RL;

Ralo linear grande alumínio 100x10 cm Aminox ou equivalente;

TT torneira fechamento automático banheiro bica cromado Presmatic Benefit docol ou equivalente

PPH porta papel higiênico de piso ref: 243 Clean Small cromado Luzarte/ Condec ou equivalente.

Lavatório suspenso de canto M – código 04013 CELITE ou equivalente.

VS vaso sanitário especial Vogue Plus conforto gelo DECA com assento sanitário com fechamento suave ou equivalente.

Porta de 90x210 cm madeira Angelim, Cedro, ipê ou equivalente, pintura látex Mistura Saudável P642 ou equivalente com barras de acordo com NBR 9050/2004.

Instalação de ventilação mecânica Exaustor para Banheiro 100mm 127V (110V) Ventisol.

OBS: todos os acessórios metálicos serão cromados.

PLATAFORMA

Piso de pedra quartzito: Aplicar hidro jateamento a baixa pressão em toda a sua extensão e complementar com varrição, com escovas de nylon em movimentos circulares. A água utilizada deve ser limpa e sem produtos químicos.

Remover qualquer vestígio de argamassa solta existente em juntas das pedras dos embasamentos e baldrames, através do procedimento manual com talhadeiras ou marreta. Este procedimento deverá ser feito de forma cautelosa para que não haja perda de material original.

Piso de tijolinho: Limpeza por hidro jateamento. A vaporização de água deve ser feita a baixa pressão, em uma distância mínima de 0,40 m da bomba a face à ser limpa. A névoa fina e o jato não devem ser apontados diretamente para a superfície de modo a não causar danos pontuais por desgaste. O tempo de duração da pulverização depende da qualidade do barro e da quantidade de sujeira. E preferível fazer a limpeza em períodos curtos, repetidos várias vezes para se obter um melhor controle.

Calafetação do piso e da fachada do galpão.

Retirar camada de concreto e fazer recomposição do piso em tijolinho de barro cozido nas áreas faltantes de acordo com a paginação existente.



Recuperação da área gramada do lado leste da fachada do galpão.

A área gramada deverá ser escarificada e corrigir o solo com calcário, aplicar o gesso agrícola, NPK 101010 juntamente com uma cobertura fina de areia e substrato. E irrigar.

As jardineiras receberá tratamento no solo com correção e adubação adequada. Será feita remoção dos vestígios do sistema radicular das espécies, tronco, entulho, etc e transplântio do cróton e dracaena marginata sp para uma outra área da praça. Após todos os procedimentos de limpeza e adubação será plantada a espécie *Agapanthus africanus na coloração roxa azulada*.

4.8.3 Caixa d'água I

ALVENARIA

Verificar o estado de conservação dos tijolos de barro cozido.

Substituição das peças de tijolo de barro cozido que possuem maiores danos com características dos originais em dimensões e porosidade, de acordo com item paredes de vedação.

REVESTIMENTOS

Remoção total do piso atual de pedra São Tomé 37x37 cm.

Remoção do contrapiso e execução de novo contrapiso respeitando caimento de 1 a 3 cm.

Assentamento de piso porcelanato Biancogrés acetinado borda reta cimento grafite cinza 60x60 cm.

PINTURAS/TRATAMENTOS

Execução da nova pintura da edificação parte externa cores:

Cunhais em cantaria: Tinta Látex Suvinil Cor Esconderijo R388 ou similar; Esquadrias: Tinta Látex Suvinil Mistura Saudável P642 ou similar; Paredes de vedação: Manhã Gloriosa D615 ou similar; Ferragens: Tinta Látex Suvinil Cor Preto Absoluto R756 ou similar.

Execução da nova pintura da edificação parte interna cor:

Tinta Látex Fosco Clássica Maxx Premium Branco Neve Suvinil ou similar.

ESTRUTURA METÁLICA

Deve ser realizado por mestre ferreiro/serralheiro/forjador, assim como as especificações de materiais, técnicas e etapas a serem utilizados.

ESQUADRIAS

Manutenção da estrutura da esquadria e verificar a necessidade de assentamento de nova esquadria.

Instalação de vidro transparente temperado de 6mm a 8 mm em todas as esquadrias.



4.8.4 Caixa d'água II

ESTRUTURA METÁLICA

Deve ser realizado por mestre ferreiro/serralheiro/forjador, assim como as especificações de materiais, técnicas e etapas a serem utilizados.

5. Finalização da obra

- Ao final da obra, será necessário realizar limpeza de todo o canteiro e a edificação, removendo o entulho e varrendo os acessos. Lavar cuidadosamente os pisos de cerâmica, pavimentações, cimentados, pedras, vidros, aparelhos sanitários e outras instalações. Realizar a limpeza do tabuado, de acordo com as normas, sem danificar o piso de madeira.
- De modo geral, para as partes de intervenções, realizar a limpeza com água e sabão neutro. O uso detergente, solvente e removedores podem causar danos às peças. Após a limpeza com sabão, realizar lavagem final com água até remover todo resíduo de produto químico;
- Remover quaisquer salpicos e detritos de argamassa nas superfícies, além de salpicos de tinta principalmente nas cerâmicas e nas ferragens das esquadrias;
- A empresa contratada será responsável para custear os procedimentos de limpeza;
- Seguir criteriosamente as orientações de fiscalização para o descarregamento de material e desmontagem do canteiro de obras;
- Quanto às instalações prediais provisórias, desligar e remover completamente as fiações e tubulações que não serão reaproveitadas.

5.1. Considerações Finais

Educação Patrimonial:

Sabendo-se que a preservação do bem cultural está vinculada a sua correta utilização e integração ao cotidiano da comunidade, é extremamente importante que durante a obra os executores desenvolvam ações de educação patrimonial para os estudantes das escolas municipais, estaduais e particulares da região, abordando a importância do patrimônio cultural. Podendo ter visitas guiadas, palestras e ações junto à comunidade. Essa ação é primordial para despertar do sentimento de cidadania que, por sua vez, é passo decisivo para a continuidade e sobrevivência do patrimônio cultural.

Relatórios e documentação fotográfica:

Durante a obra é importante que os executores registrem todo o processo de intervenção do bem edificado, desde o início do canteiro de obras, as intervenções, os serviços realizados, a mão de obra utilizada, o lixo produzido e destino, as ações de educação patrimonial, os erros, as correções, os acertos, até o final com a entrega do bem. Deve ser registrado através de um relatório minucioso com o memorial de obra e levantamento fotográfico. Este deverá ser entregue uma cópia à Prefeitura Municipal de Santa Luzia e a outra à sede do IEPHA/MG.



Conservação preventiva:

A conservação preventiva consiste na ação indireta para retardar e prevenir danos, pela criação de condições ambientais adequadas para a conservação dos bens culturais em compatibilidade com sua utilização social. Designa, também, as políticas e procedimento gerenciais relacionados com a proteção de materiais constitutivos de obras de valor histórico ou artístico para evitar sua deterioração, dano ou destruição. Desta forma segue abaixo algumas recomendações após a obra:

- Nenhum cômodo da edificação deve ser utilizado como depósito de materiais sem essa função ou necessidade específica, especialmente os que possuem potencial de inflamabilidade. Exemplo: restos de papéis e madeira, espuma, líquidos inflamáveis, etc.
- Na constatação de alguma falha ou alteração de funcionamento na edificação, nos bens artísticos e integrados, ou nos equipamentos de iluminação, segurança eletrônica e de combate a sinistros, a pessoa responsável pela manutenção da edificação deverá comunicar à Prefeitura Municipal de Santa Luzia, IEPHA-MG.

5.2. Conclusão

A restauração de um monumento histórico e artístico como a Estação Ferroviária de Santa Luzia de Minas Gerais representa a preocupação com o investimento social, econômico e cultural do Município. O respeito à memória é de suma importância, pois um bem cultural como esse deve passar por manutenções constantes, a fim de conservar sua identidade histórica e integridade.

O projeto de intervenção visa a integridade da edificação, propondo medidas corretivas a fim de reduzir e sanar as patologias encontradas, retornando novamente seu uso para a sociedade luziense; visto que a Estação foi de suma importância para o desenvolvimento econômico e social da cidade.



6. Gestores Prefeitura Municipal de Santa Luzia

Prefeito: Christiano Augusto Xavier Ferreira (2018 – 2020)
Avenida VIII, nº 50, Bairro Carreira Comprida, Santa Luzia – MG.
Telefone 3641-5253

Secretaria Municipal de Cultural e Turismo de Santa Luzia

Secretário Interino: Ermelindo Caetano Martins
Rua Direita, nº 408, Bairro Centro, Santa Luzia – MG.

ESTAÇÃO FERROVIÁRIA SANTA LUZIA

Local: Rua Felipe Gabrich- São João Batista, Santa Luzia, MG. 33.030-020

Estrutura Principal Autoportante: Tijolo de barro cozido.

Área do Terreno: 2644,73m²

Área da Plataforma: 1082 00 m²

Área construída - Estação: 137,02 m²

Área construída – Galpão: 179,64m²

Área da Praça: 1562,7m²

Tombamento: PMSL – Decreto na. 772/1989, lei orgânica 01/09/2000, edificação especial.

Proprietário: PMSL - Prefeitura Municipal de Santa Luzia.



7. Ficha Técnica

Autores:

Projeto Arquitetônico e Coordenação (2014 a 2019)

Márcia Cristina de Souza – CAU: A103692-0

Bacharel em Arquitetura e Urbanismo - Izabela Hendrix / Design de Interiores (decoração) - FUMA /

Pós-Graduação em Paisagismo e Revitalização Ambiental-INAP

Plantas Ornamentais e Paisagismo-UFLA/MG, MBA – Gestão da Excelência nas Organizações- Faculdade de Pedro Leopoldo, Desenvolvimento Gerencial – Fundação João Pinheiro – MG, Arquitetura de Interiores – PUC MG.

Histórico do município – Marco Aurélio C. Fonseca

Especialista em Patrimônio Histórico e Mestre – UCM de Madrid

Restaurador de bens imóveis – Colaborador Voluntário

Rogério Junior Narciso Técnico em Conservação e Restauro. Mestre pedreiro em Restauro Programa MonumentaBid. MASTRO MURATORE em conservação de patrimônio histórico. Pelo CENTRO EUROPEO DI VENEZIA ITÁLIA. Curso em Teoria do Restauro e Conservação- Fapemig, Instrutor em qualificação profissional para ofícios da Conservação do Patrimônio arquitetônico de ouro preto UNESCO. Gestor em conservação e restauro do (Instituto Yara Tupynambá). 4º período de Engenharia Civil Faculdade Pitágoras.

Restaurador de Bens Artísticos:

Maria Clara de Assis – Bacharel em Conservação Restauração de Bens Culturais Móveis, Escola de Belas Artes da UFMG. Extensão em História e Arqueologia na Universidade Évora- Portugal. Pós-Graduada em Gestão e Análise do Patrimônio Cultural- UNIBH.

Representação Gráfica do projeto Arquitetônico e texto, colaboradores:

Márcia Dantas Toscano Sousa – Paisagista – Prefeitura Santa



Estagiários

Brenda da Silveira Gomes de Azevedo – estudante de arquitetura e urbanismo – IFMG (7º período)

Gustavo Alexandre Andrade Costa – estudante de arquitetura e urbanismo – IFMG (7º período)

Isabela Christina Resende Lélis– estudante de arquitetura e urbanismo – IFMG (7º período)

João Paulo de Souza Moreira – estudante de arquitetura e urbanismo – IFMG (9º período)

Larissa Rocha de Oliveira – estudante de arquitetura e urbanismo – IFMG (7º período)

Lorena Martins Costa – estudante de arquitetura e urbanismo e urbanismo – IFMG (9º período)

Naiara dos Santos - estudante de arquitetura e urbanismo e urbanismo – IFMG (7º período)

Rodrigo Alves Leite – estudante de arquitetura e urbanismo – IFMG (7º período)

Thalita Rocha Souza – estudante de arquitetura e urbanismo – IFMG (7º período)

Yasmin Christine Souza Narciso – estudante de arquitetura e urbanismo– IFMG (7º período)

Isabella Luisa Lara Alves – estudante de arquitetura e urbanismo – PUC Minas (6º período)



8. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT NBR 9050 - ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT NBR ISO 9386-1/2013 (ATUALIZAÇÃO DA ABNT NBR 15.655-1/2009) – PLATAFORMA DE ELEVAÇÃO MOTORIZADA COM MOBILIDADE REDUZIDA – REQUISITOS DE SEGURANÇA, DIMENSÕES E OPERAÇÕES FUNCIONAL.

BRANDI, Cesare. Teoria da Restauração. Cotia: Ateliê, 2004

CAMPELO, D. F.; AL., E. Mestres Artífices / Minas Gerais. **Ofícios da Pedra**, Brasília, 2012. 58-77.

COLIN, Silvio. Técnicas construtivas do período colonial – I. Disponível em <<https://coisasdaarquitectura.wordpress.com/2010/09/06/tecnicas-construtivas-do-periodo-colonial-i/>> Acesso em 12/09/2018.

HarueSofal Arquitetura Ltda. (HSA) – Instituto Yara Tupynambá. **Projeto Executivo da Intervenção Arquitetônica e Paisagística, Fazenda Samambaia.** Belo Horizonte, 2014
Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IPHAN-MG). **Normas de apresentação de projetos de restauração do patrimônio edificado.** Belo Horizonte. IEPHA-MG, 2012

Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IPHAN-MG) **Inventário de Proteção do Acervo Cultural de Minas Gerais (IPAC-MG).** p.46

LE CORBUSIER. Carta de Atenas. Tradução de Rebeca Scherer. São Paulo: HUCITEC/Edusp, s/d.

MATEUS, Adalberto. A. Santa Luzia: Atos de Proteção. Bens culturais tombados. Santa Luzia: [s.n.], 2016.

OLIVEIRA, Mario Mendonça de. A documentação como ferramenta de preservação da memória. Brasília, DF. IPHAN/ Programa Monumenta, 2008.p. 35-44.

TEIXEIRA, D. T. O Resgate de Tecnologias Tradicionais e seu Uso na Restauração. **Concepts and Problems of the Conservation of Historical Monuments**, Belo Horizonte, Maio 1993. 1-5.

VASCONCELOS, Silvio de. Arquitetura no Brasil: sistemas construtivos. Belo Horizonte, 1979, p. 13-43

M566 MESTRES ARTIFICES DE MINAS GERAIS- Coordenação de Leonardo BardCastriota- Brasília, DF; IPHAN, 2012. 160 P.; IL.COLAR;20CM-(CADERNOS DE MEMÓRIA;1).

Biblioteca do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA-MG)

PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG

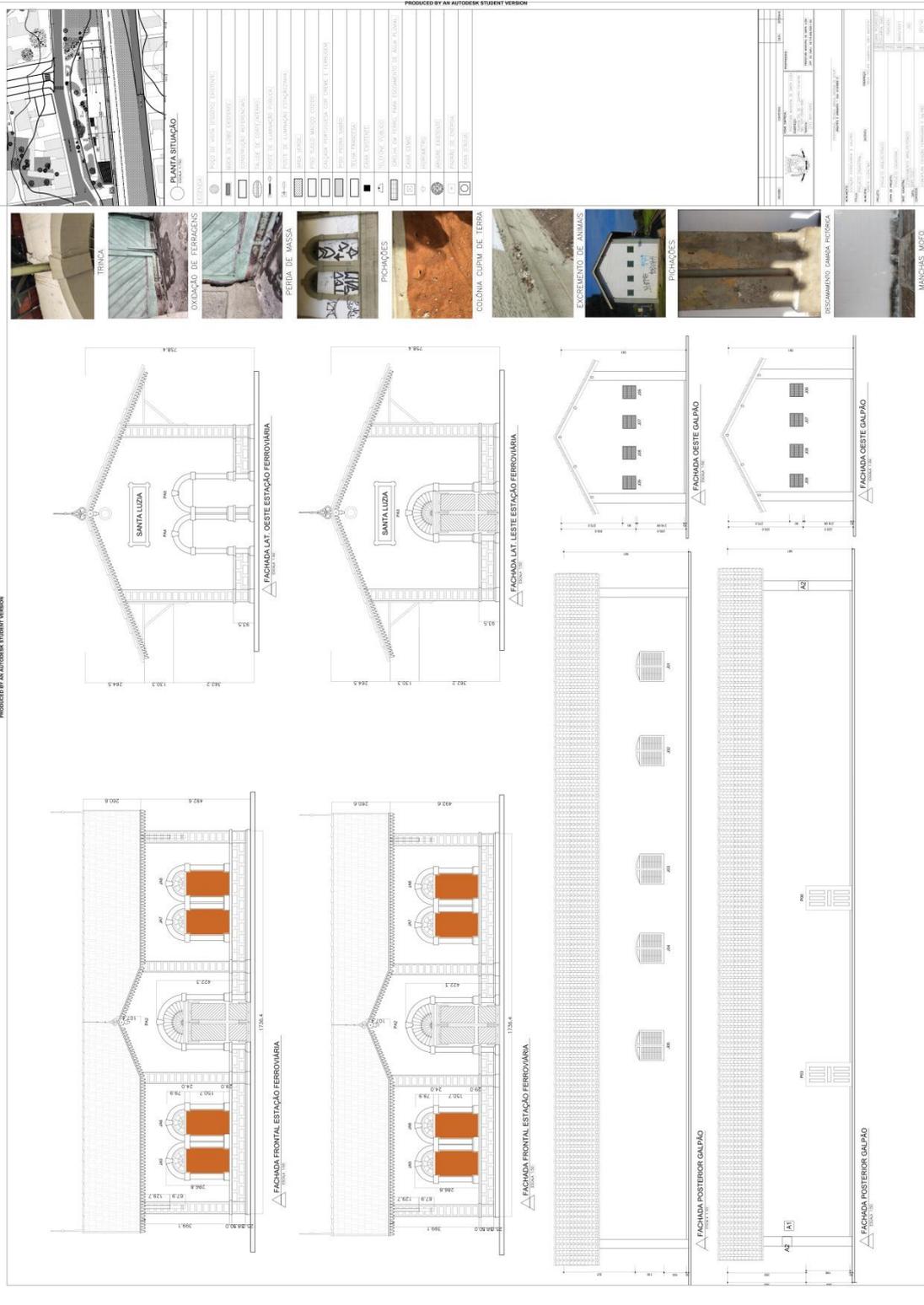


9. ANEXOS



Prancha 1 – Levantamento cadastral – Implantação

PROJETO DE RESTAURAÇÃO ESTAÇÃO FERROVIÁRIA SANTA LUZIA/MG



Prancha 6 – Levantamento Cadastral – Fachadas

**PROJETO DE RESTAURAÇÃO
ESTAÇÃO FERROVIÁRIA
SANTA LUZIA/MG**



PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

PLANTA ESQUADRIAS
ESCALA 1:50

LEGENDA

- POCO DE VISTA (EXISTENTE)
- ROSA DE LORO (EXISTENTE)
- CONSTRUIÇÃO RETENEDORA
- VALDE DE COBERTURA
- POSTE DE ILUMINAÇÃO ESTACIONÁRIA
- ÁREA VERDE
- PISO TUBO MACIÇO COZCO
- VALDOR TORREDEIRA DE CRIME E TERRORISMO
- PISO PERSA SABÃO
- VELA TRANSCIA
- CAVIA EXISTENTE
- TELEFONE PÚBLICO
- GRILHA EM FERRO PARA ESCOAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL
- CAVA DE CIMA
- HEPOMETRO
- BESPE EXISTENTE
- TRAMPA DE ENDESA
- CAVA PÁGUA

PLANTA SITUAÇÃO
ESCALA 1:500

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

MARPEAMENTO DE ESQUADRIAS - JANELAS

J01	JANELA PERSIANA, TORREDEIRA E TRAMPA EXISTENTES, ESCOAMENTO CAVIA PERSIANA, SEM PINTURA
J02	JANELA PERSIANA, TORREDEIRA E TRAMPA EXISTENTES, ESCOAMENTO CAVIA PERSIANA, SEM PINTURA
J03	JANELA PERSIANA, TORREDEIRA E TRAMPA EXISTENTES, ESCOAMENTO CAVIA PERSIANA, SEM PINTURA
J04	JANELA PERSIANA, TORREDEIRA E TRAMPA EXISTENTES, ESCOAMENTO CAVIA PERSIANA, SEM PINTURA
J05	JANELA TOTALMENTE COMPROMETIDA
J06	JANELA TOTALMENTE COMPROMETIDA
J07	JANELA PERSIANA, TORREDEIRA E TRAMPA EXISTENTES, ESCOAMENTO CAVIA PERSIANA, SEM PINTURA
J08	JANELA TOTALMENTE COMPROMETIDA

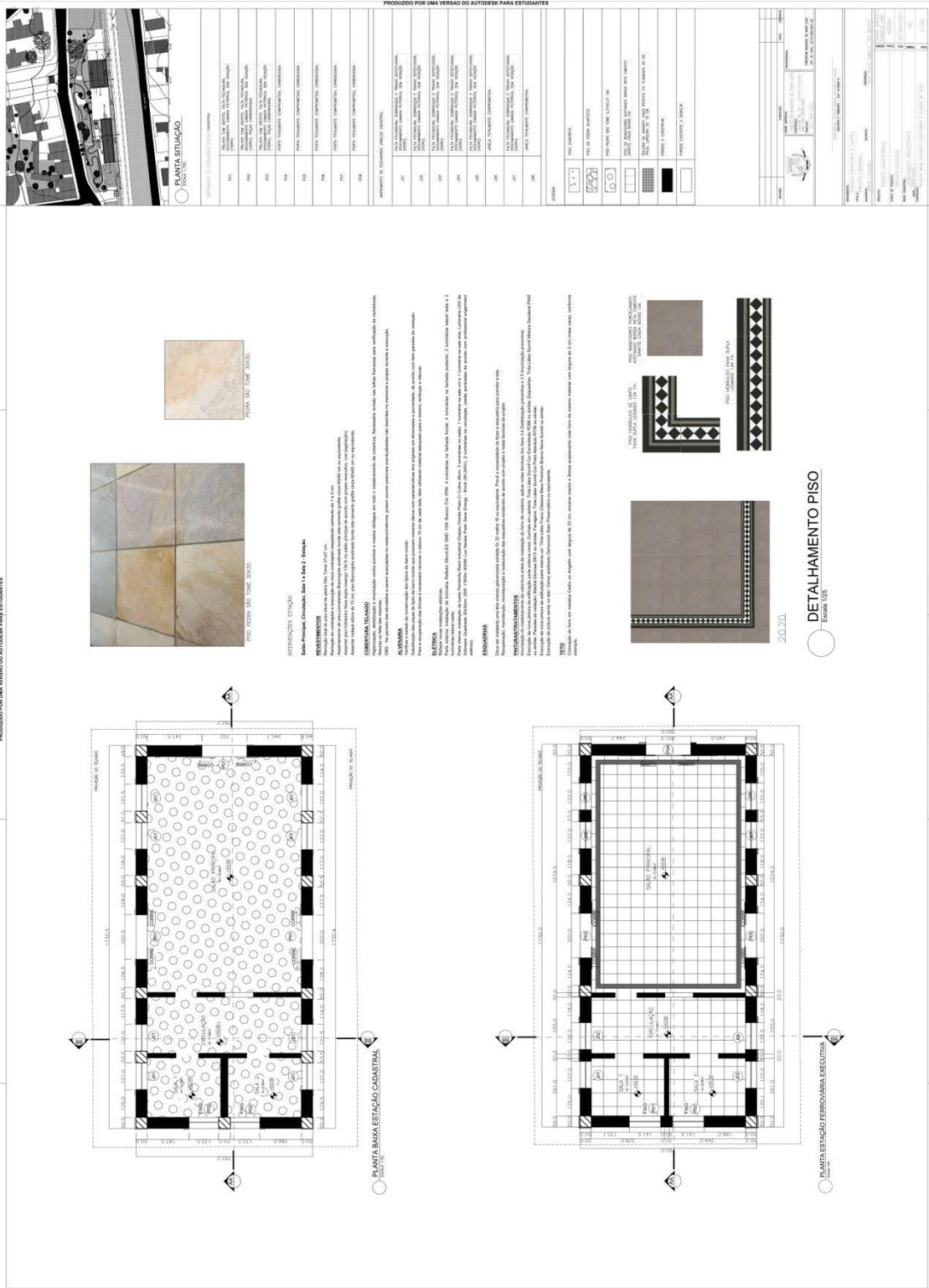
MARPEAMENTO DE ESQUADRIAS - PORTAS

P01	TRAMPA COM REFINO, FALTA RECONSTRUÇÃO, ESCOAMENTO CAVIA PERSIANA, SEM PINTURA
P02	TRAMPA COM REFINO, FALTA RECONSTRUÇÃO, ESCOAMENTO CAVIA PERSIANA, SEM PINTURA
P03	TRAMPA COM REFINO, FALTA RECONSTRUÇÃO, ESCOAMENTO CAVIA PERSIANA, SEM PINTURA
P04	PORTA TOTALMENTE COMPROMETIDA, CARBONIZADA
P05	PORTA TOTALMENTE COMPROMETIDA, CARBONIZADA
P06	PORTA TOTALMENTE COMPROMETIDA, CARBONIZADA
P07	PORTA TOTALMENTE COMPROMETIDA, CARBONIZADA
P08	PORTA TOTALMENTE COMPROMETIDA, CARBONIZADA

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

Prancha 10 – Levantamento Cadastral – Esquadrias Estação

PROJETO DE RESTAURAÇÃO ESTAÇÃO FERROVIÁRIA SANTA LUZIA/MG



Prancha 1 – Projeto executivo – Estação Ferroviária

PROJETO DE RESTAURAÇÃO ESTAÇÃO FERROVIÁRIA SANTA LUZIA/MG



PRODUZIDO POR UMA VERSÃO DO AUTODESK PARA ESTUDANTES

PLANTA SITUAÇÃO
ESCALA 1:250

GOBIERTERA TELMADO
A restauração do telhado do Galpão de Forro Cadastral e do Galpão de Forro Executiva, com o objetivo de preservar a memória e a identidade do patrimônio histórico da Estação Ferroviária, visando ao melhor uso do espaço urbano e à valorização do patrimônio histórico e cultural da cidade de Santa Luzia.

TETO
Criação de forro em madeira Celis no Ataque com ligação de 20 cm, madeira macho e fêmea acabamento todo forro de mesmo material com largura de 5 cm (forro sem), conforme exemplo.

PLANTA DE FORRO CADASTRAL GALPÃO
ESCALA 1:50

TELAZ FIMANESA

DETAHES PEÇAS TELHADO

PLANTA DE FORRO EXECUTIVA GALPÃO
ESCALA 1:50

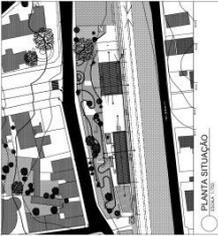
PRODUZIDO POR UMA VERSÃO DO AUTODESK PARA ESTUDANTES

Prancha 6 – Projeto Executivo – Forro Galpão

PROJETO DE RESTAURAÇÃO ESTAÇÃO FERROVIÁRIA SANTA LUZIA/MG



PROJETO PARA UMA VERSÃO DO AUTODESK PARA ESTUDANTES



PLANTA SITUÇÃO
1:2000

PROJETO DE RESTAURAÇÃO - PAVIMENTO

P01	RECONSTRUÇÃO DAS VENTILADORAS, VENTILADORAS E CANTINOS
P02	RECONSTRUÇÃO DA PORTA DE CORTINA
P03	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
P04	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS
P05	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS
P06	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
P07	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS
P08	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
P09	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)

011	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
012	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
013	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
014	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
015	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
016	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
017	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
018	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
019	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)





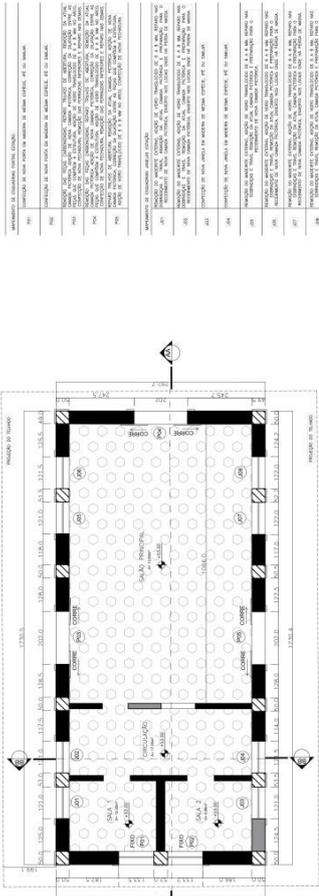








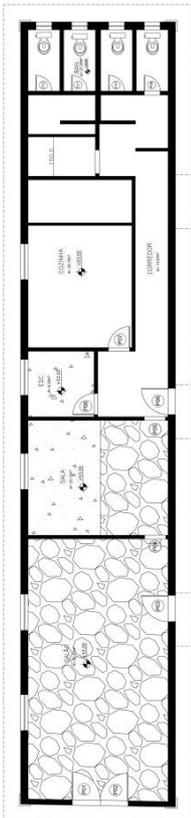

PROJETO PARA UMA VERSÃO DO AUTODESK PARA ESTUDANTES



PLANTA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA PISO GARATINHA
1:200

PROJETO DE RESTAURAÇÃO - PAVIMENTO

011	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
012	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
013	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
014	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
015	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
016	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
017	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
018	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)
019	RECONSTRUÇÃO DE PORTAS DE CORTINA EM CORTINA (EXISTENTE)



PLANTA CONSTRUIR DEMOLIR
1:200

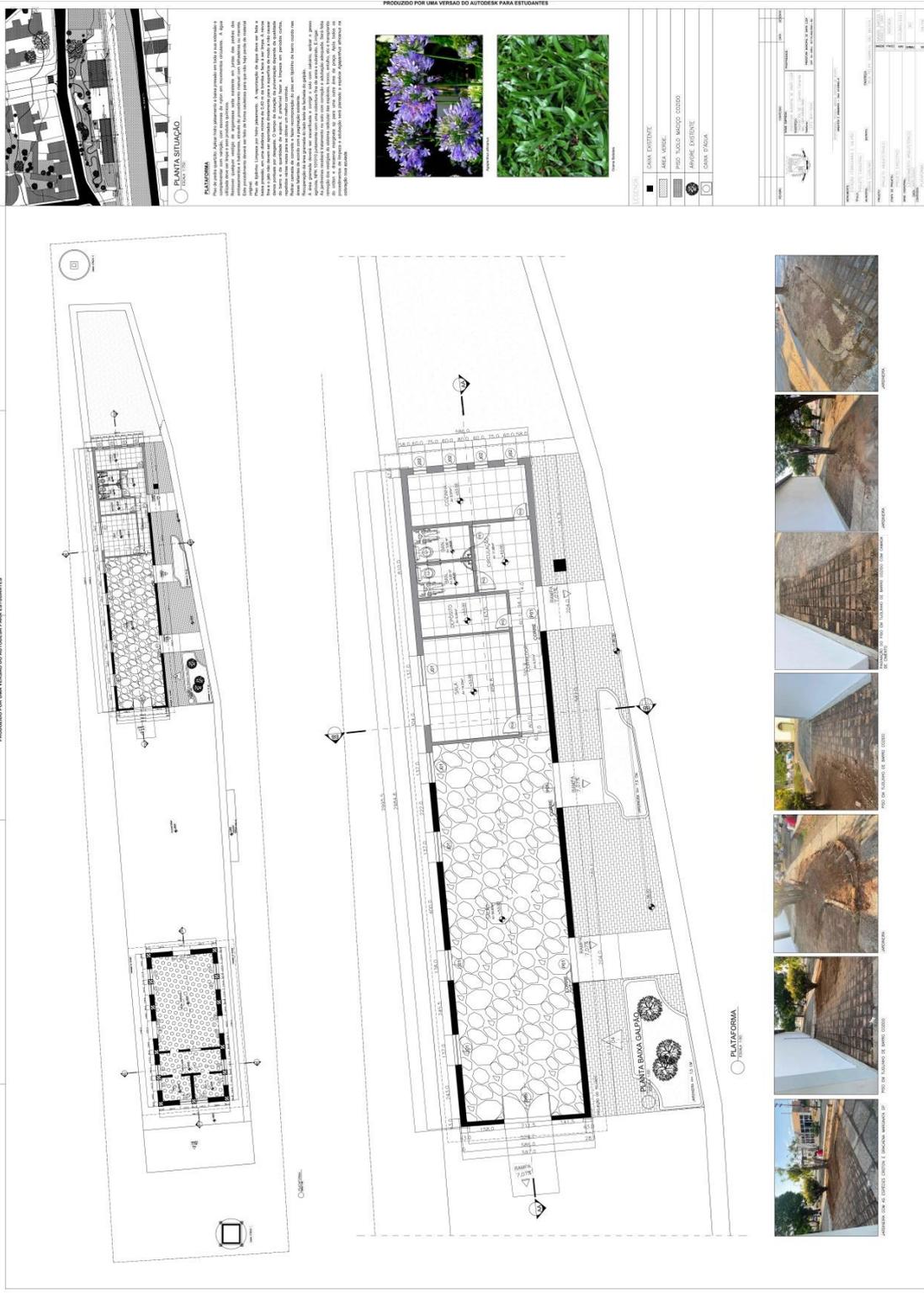







Prancha 7 – Projeto Executivo – Esquadrias

PROJETO DE RESTAURAÇÃO ESTAÇÃO FERROVIÁRIA SANTA LUZIA/MG



Prancha 9 – Projeto Executivo – Plataforma