

Rita de Cássia Cancela Andrade  
Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Ouro Preto  
Curso Superior de Tecnologia em Conservação e Restauro

**Dossiê de Restauro da Praça Tiradentes e seus  
Elementos, da cidade de Conselheiro Lafaiete – MG.**

Ouro Preto

2017

**Rita de Cássia Cancela Andrade**

**Dossiê de Restauro da Praça Tiradentes e seus  
Elementos, da cidade Conselheiro Lafaiete – MG.**

Trabalho desenvolvido para disciplina  
Trabalho de Conclusão de Curso II, do  
curso de Tecnologia em Conservação e  
Restauro sob a orientação da Professora  
Ana Paula de Moraes.

Ouro Preto

2017.

RITA DE CÁSSIA CANCELA ANDRADE.

**DOSSIÊ DE RESTAURO DA PRAÇA TIRADENTES E SEUS ELEMENTOS,  
DA CIDADE DE CONSELHEIRO LAFAIETE – MG.**

Trabalho de conclusão de curso submetido à banca examinadora designada pela Diretoria de Pesquisa, Graduação e Pós-graduação do Instituto Federal Minas Gerais – Campus Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Conservação e Restauro.

Aprovada em 25 de abril de 2017 por:

---

Prof.<sup>a</sup> Ana Paula de Moraes

IFMG – Campus Ouro Preto

---

Prof.<sup>a</sup> Paola de Macedo Gomes Dias Villas Boas

IFMG – Campus Ouro Preto

---

Arquiteta Patrícia Álvares

À minha família, amigos e Ouro Preto.

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a Deus e à Mãe Rainha por estarem sempre olhando por mim. À minha família, pelo apoio incondicional. Aos meus amigos que participaram me apoiaram e me incentivaram em mais esta conquista (K. S. N). À minha orientadora e amiga Ana Paula de Moraes e a todos os professores do curso de Restauero, por fazerem de mim hoje uma Conservadora Restauradora.

A cidade enquanto expressão cultural, socialmente fabricada, não é eliminatória, mas somatória. Nesse sentido, todo espaço edificado é resultado de um processo de produção social, só se justificando sua substituição após demonstrado o esgotamento de seu potencial sociocultural.

(CARTA DE PETRÓPOLIS, 1987- P. 1)

## **Resumo**

O presente dossiê visa realizar uma análise do estado de conservação da Praça Tiradentes, localizada em Conselheiro Lafaiete – MG. Seguindo orientações do Manual de Elaboração de Projetos de Preservação do Patrimônio Cultural (Programa Monumenta, 2005), este dossiê contará com as seguintes etapas: documentação histórica e contextual do bem e onde se localiza; levantamento arquitetônico e cadastral da praça e seus elementos, com identificação dos danos e, por fim, diretrizes para a execução de projeto posterior.

Palavras-chave: restauração, conservação, praça, elemento.

## **Abstract**

This dossier aims to accomplish an analysis of the state of conservation of Praça Tiradentes, located in Conselheiro Lafaiete – MG. Following the guidelines of the Handbook of Elaboration of Projects for the Preservation of Cultural Heritage (Monumenta Program, 2005), this dossier contains the following stages: historical and contextual documentation of the property and where it is located; architectural and cadastral survey of the Square, elements and identification of its damages and, finally, guidelines for the execution of the project.

Keywords: restoration, conservation, square, element.

## Lista de Figuras

Figura 1 - Praça Tiradentes.....	18
Figura 2 - A cidade de Conselheiro Lafaiete, 1940. ....	21
Figura 3 - Vista da cidade, Bairro Recanto dos Colibris. ....	22
Figura 4 - Praça Tiradentes.....	23
Figura 5 - Prédio da antiga Cadeia local.....	24
Figura 6 - Praça Tiradentes com abrigo de ônibus. ....	25
Figura 7 - Antigo coreto da Praça Tiradentes.....	26
Figura 8 - Coreto da Praça Tiradentes. ....	26
Figura 9 - Antiga Fonte Luminosa da Praça Tiradentes. ....	27
Figura 10 - Fonte Luminosa da Praça Tiradentes. ....	27
Figura 11 - Antigo abrigo de ônibus da Praça Tiradentes.....	28
Figura 12 - Relógio de Queluz atualmente. ....	28
Figura 13 - Relógio de Queluz na década de 80. ....	28
Figura 14 - Monumento da Índia Carijó.....	29
Figura 15 - Mapa de Minas Gerais com foco em Conselheiro Lafaiete.....	30
Figura 16 - Vista aérea da Praça Tiradentes .....	32
Figura 17 - Localização da Praça e detalhamento do entorno seu entorno.....	32
Figura 18 - Apresentação do Congado na Praça Tiradentes.....	33
Figura 19 - Apresentação de banda no carnaval da Praça Tiradentes (ao fundo o Relógio de Queluz). ....	33
Figura 20 - Placa descritiva da Praça Tiradentes.....	34
Figura 21- Ponto de Ônibus da Praça Tiradentes.....	34
Figura 22 - Detalhamento dos pisos, vegetação e bancos da Praça Tiradentes.....	34
Figura 23 - Cobertura metálica e estruturas em ferro. ....	35
Figura 24 - Pilastras em ferro. ....	35
Figura 25 - Detalhamento dos bancos internos do coreto. ....	35
Figura 26 - Pavimento inferior do coreto (banheiros).....	35
Figura 27 – Fonte Luminosa da Praça Tiradentes. ....	36
Figura 28 - Detalhamento da Fonte Luminosa da Praça Tiradentes.....	36
Figura 29 - Relógio de Queluz em rotatória nos anos 80. ....	36
Figura 30 - Relógio de Queluz integrado na Praça Tiradentes.....	36
Figura 31 - Monumento da Índia Carijó na Praça Tiradentes.....	38
Figura 32 - Detalhamento do Coreto, escadaria. ....	40
Figura 33 - Detalhamento da escadaria, corrimão de ferro. ....	40
Figura 34 - Detalhamento do Coreto, banheiros. ....	40

Figura 35 - Detalhamento da base da Fonte Luminosa.....	41
Figura 36 - Detalhamento da parte superior da Fonte Luminosa.....	41
Figura 37 - Fonte Luminosa, vista para o supermercado Sales. ....	41
Figura 38 - Vista frontal da Índia Carijó. ....	42
Figura 39 - Vista lateral esquerda da Índia Carijó. ....	42
Figura 40 - Vista posterior da Índia Carijó. ....	42
Figura 41 - Índia Carijó. ....	42
Figura 42 - Vista frontal do Relógio de Queluz (vista de dentro da praça). ....	43
Figura 43 - Vista posterior do Relógio de Queluz (vista de fora da praça).....	43
Figura 44 - Detalhamento da vista lateral direita do Relógio de Queluz. ....	43
Figura 45 - Detalhamento dos bancos soltos na Praça Tiradentes. ....	44
Figura 46 - Detalhamento dos bancos, mesas e canteiros. ....	44
Figura 47 - Ponto de ônibus. ....	44
Figura 48 - Placa informativa. ....	44
Figura 49 - Vista sudeste da Praça (vindo do bairro São João).....	45
Figura 50 - Vista interna da Praça.....	45
Figura 51 - Manchas de pintura inadequada .....	59
Figura 52 - Manchas de escorrimento .....	59
Figura 53 - Perda da camada pictórica e excesso de repintura .....	60
Figura 54 - Sujidades generalizadas.....	60
Figura 55 - Agente botânico .....	61
Figura 56 - Mancha enegrecida .....	61
Figura 57 - Dissociação de elementos e ornatos.....	62
Figura 58 - Pátina botânica (líquens e musgos), bolor e mancha de umidade .....	62
Figura 59 - Oxidação de ornamentos em ferro .....	63
Figura 60 - Fissuras e lacunas na ardósia .....	63
Figura 61 - Perda da camada pictórica .....	64
Figura 62 - Vandalismo, sujidades e oxidação da porta metálica.....	64
Figura 63 - Danos no telhado .....	65
Figura 64 - Interior do pavimento inferior do Coreto .....	65
Figura 65 - Detalhamento da vista frontal focando na parte superior da fonte. ....	66
Figura 66 - Fissuras e pátina botânica no granilite.....	66
Figura 67 - Sujidades, pátina botânica e manchas enegrecidas na parte inferior da fonte .....	67
Figura 68 - Detalhamento do motor interno .....	67
Figura 69 – Perda do revestimento .....	68
Figura 70 – Manchas de sujidade no piso.....	68
Figura 71 - Dissociação da porta de acesso ao motor da fonte .....	69

Figura 72 - Lacunas e intervenção danosa .....	69
Figura 73 - Sujidades generalizadas e danos na pintura .....	70
Figura 74 - Presença de líquens e vegetação. ....	70
Figura 75 – Sujidades, desgaste e fissuras na pedra de mármore. ....	71
Figura 76 - Detalhamento da base do canteiro da Índia. ....	71
Figura 77 - Detalhamento de manchas enegrecidas na pedra-sabão.....	72
Figura 78 - Intervenção danosa posterior.....	72
Figura 79 - Detalhamento do Relógio .....	73
Figura 80 – Detalhamento das pedras que adornam o canteiro do Relógio .....	73
Figura 81 – Vegetação rasteira .....	74
Figura 82 – Craquelamento e perda da camada pictórica.....	74
Figura 83 - Detalhamento do piso da Praça.....	75
Figura 84 - Placa em homenagem a Tiradentes.....	75
Figura 85 - Intervenção posterior danosa.....	75
Figura 86 - Detalhamento de Patologias no Mobiliário Urbano.....	76
Figura 87 - Lixo acumulado .....	76
Figura 88 - Perda de grande parte do reboco .....	76

## Lista de Tabelas

Tabela 1 - Ficha Fotográfica do Coreto .....	40
Tabela 2 - Ficha Fotográfica da Fonte Luminosa .....	41
Tabela 3 - Ficha Fotográfica da Índia Carijó. ....	42
Tabela 4 - Ficha Fotográfica do Relógio de Queluz .....	43
Tabela 5 - Ficha Fotográfica do Mobiliário Urbano.....	44
Tabela 6 - Ficha Fotográfica da Praça Tiradentes.....	45
Tabela 7 - Ficha de Patologia: Coreto (1) .....	59
Tabela 8 - Ficha de Patologia: Coreto (2) .....	60
Tabela 9 - Ficha de Patologia: Coreto (3) .....	61
Tabela 10 - Ficha de Patologia: Coreto (4) .....	62
Tabela 11 - Ficha de Patologia: Coreto (5) .....	63
Tabela 12 - Ficha de Patologia: Coreto (6) .....	64
Tabela 13 - Ficha de Patologia: Coreto (7) .....	65
Tabela 14 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (1).....	66
Tabela 15 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (2).....	67
Tabela 16 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (3).....	68
Tabela 17 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (4).....	69
Tabela 18 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (5).....	70
Tabela 19 - Ficha de Patologia: Índia Carijó (1).....	71
Tabela 20 - Ficha de Patologia: Índia Carijó (2).....	72
Tabela 21 - Ficha de Patologia: Relógio de Queluz (1) .....	73
Tabela 22 - Ficha de Patologia: Relógio de Queluz (2) .....	74
Tabela 23 - Ficha de Patologias: Piso e Placa da Praça Tiradentes .....	75
Tabela 24 - Mobiliário Urbano e Piso da Praça Tiradentes .....	76

## Lista de Pranchas

-Prancha de Levantamento 1 – Planta da Praça e Localização.....	45
-Prancha de Levantamento 2 – Planta Baixa do Coreto (Primeiro Pavimento) .....	46
-Prancha de Levantamento 3 – Planta Baixa (Segundo Pavimento) e Planta de Cobertura do Coreto.....	47
-Prancha de Levantamento 4 - Corte do Coreto.....	48
-Prancha de Levantamento 5 – Fachada do Coreto.....	49
-Prancha de Levantamento 6 – Planta da Fonte Luminosa.....	50
-Prancha de Levantamento 7 – Vista e Corte da Fonte Luminosa.....	51
-Prancha de Levantamento 8 – Vista Superior da Índia.....	52
-Prancha de Levantamento 9 – Vista Frontal da Índia.....	53
-Prancha de Levantamento 10 – Vista Superior do Relógio.....	54
-Prancha de Levantamento 11 – Vista Frontal e Lateral do Relógio.....	55
-Prancha de Danos 12 – Fachada e Corte do Coreto.....	76
-Prancha de Danos 13 – Plantas Baixa dos Pavimentos. 1 e 2 e Cobertura.....	77
-Prancha de Danos 14 – Vistas Superior e Frontal da Fonte Luminosa.....	78
-Prancha de Danos 15 – Vistas Superior, Frontal e Posterior da Índia.....	79
-Prancha de Danos 16 – Vistas Superior e Frontal do Relógio. ....	80

-Prancha	de	Especificações	17	-
Coreto.....			94	
-Prancha	de	Especificações	18	- Fonte
Luminosa.....			95	
-Prancha de Especificações 19 – Índia Carijó.....				96
-Prancha de Especificações 20 – Relógio de Queluz.....				97

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

EMATER/MG – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Governo de Minas Gerais.

CSN – Companhia Siderúrgica Nacional.

MRS – Malha Regional Sudeste da Rede Ferroviária Federal.

IEPHA – Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico.

SPDA - Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas.

EDTA - Ácido Etilenodiamino Tetra-acético.

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico Artístico Nacional.

## Sumário

<b>1. Introdução</b> .....	18
<b>2. Análise Histórica</b> .....	20
2.1. A cidade de Conselheiro Lafaiete .....	20
2.2. A Praça Tiradentes .....	23
2.3. Elementos da Praça Tiradentes .....	26
2.3.1. Coreto .....	26
2.3.2. Fonte Luminosa .....	27
2.3.3. Relógio de Queluz .....	28
2.3.4. Índia Carijó .....	29
<b>3. Análise Contextual</b> .....	30
3.1. Descrição geográfica e econômica de Conselheiro Lafaiete .....	30
3.2. Descrição Urbanística e Sociocultural .....	31
<b>4. Descrição Formal, Estilística e Construtiva da Praça e dos seus Elementos.</b> ...	34
<b>5. Levantamento Arquitetônico e Cadastral da Praça Tiradentes e seus Elementos</b> .....	39
5.1. Fichas Fotográficas .....	39
<b>Coreto</b> .....	40
<b>Fonte Luminosa</b> .....	41
<b>Índia Carijó</b> .....	42
<b>Relógio de Queluz</b> .....	43
<b>Mobiliário Urbano</b> .....	44
<b>Praça Tiradentes</b> .....	45
5.2. Pranchas de Levantamento .....	46
<b>6. Levantamento de Danos</b> .....	58
6.1. Fichas de Danos .....	58
6.2. Pranchas de Patologias e Mapeamento de Danos .....	77

6.3. Diagnóstico .....	83
6.3.1. Coreto .....	84
6.3.2. Fonte Luminosa .....	85
6.3.3. Índia Carijó .....	85
6.3.4. Relógio de Queluz .....	85
<b>7. Proposta de Intervenção.....</b>	<b>87</b>
7.1. Serviços Preliminares.....	87
7.1.1. Técnicos.....	87
7.1.2 Procedimentos Iniciais .....	89
7.2. Especificações de Serviços e Materiais .....	90
7.2.1. Coreto .....	90
7.2.2. Fonte Luminosa .....	92
7.2.3. Índia Carijó .....	93
7.2.4. Relógio de Queluz .....	94
7.3. Pranchas de Especificação .....	97
<b>Considerações Finais .....</b>	<b>102</b>
<b>9. Referências Bibliográficas.....</b>	<b>103</b>

## 1. Introdução

A cidade de Conselheiro Lafaiete foi fundada em 1694 e desenvolveu-se por influência do crescimento industrial da região. Com o desenvolvimento da cidade, muitas edificações históricas foram se perdendo com o tempo, assim como vários elementos artísticos. A Praça Tiradentes (figura 1), uma das principais e mais importantes praças do município, conta com alguns elementos artísticos tombados pelo Patrimônio Histórico Municipal, tais como, o coreto (1940), a Fonte Luminosa (1942), uma escultura em homenagem aos índios Carijós, a Índia Carijó (1988), e também o Relógio de Queluz (1970), além de mobiliário urbano, como bancos, mesas, canteiros e placas.



Figura 1 - Praça Tiradentes  
Fonte: Arquivo Museu Antônio Perdigão, 1936.

Este trabalho realizará uma série de levantamentos para confecção do dossiê de restauro do conjunto da praça, dentre eles o levantamento histórico e contextual, levantamento arquitetônico, diagnóstico de patologias e uma proposta de intervenção para reparação de danos.

Toma-se como base o Manual de Elaboração de Projetos e o Caderno de Ofícios 7, ambos do Programa Monumenta (2004 e 2005), as Cartas Patrimoniais do

Restauo (1972), de Florença (1981) e de Petrópolis (1987), e ainda os conceitos de Salvador Muños Viñas, pelo artigo *A Restauração em foco: entre mitos e realidades*, de Karen Valleda Caldas (2013).

A praça situa-se no centro da cidade e encontra-se em um estado de conservação considerado ruim, o que propicia uma maior negligência da população na preservação deste sítio arquitetônico. Devido a isto, há diversas ocorrências de mau uso do espaço e depredação dos monumentos lá existentes. A elaboração do dossiê de restauro visa subsidiar futura intervenção na praça, o que será um incentivo para o melhor aproveitamento e uso social do local, além da revitalização melhoria do espaço urbano público.

## 2. Análise Histórica

### 2.1. A cidade de Conselheiro Lafaiete

Em meados do século XVII<sup>1</sup>, desbravadores portugueses, juntamente com paulistas, adentraram nos sertões de Minas Gerais em busca de ouro e pedras preciosas. Estes eram Bartolomeu Bueno de Siqueira, Miguel Garcia de Almeida Cunha e João Lopes Camargo, que haviam chegado ao conhecido acampamento “Campo Alegre dos Carijós<sup>2</sup>”. Após firmada a bandeira nas terras dos índios carijós, o povoamento foi se intensificando cada vez mais com a chegada de mineiros que iam ao acampamento para se beneficiar das riquezas da terra, além de ser um local de conexão entre Ouro Preto, Mariana, Catas Altas da Noruega e Itaverava. O local se mostrava demasiadamente propício para se instalarem, ladeado por duas nascentes de água pura.

No início do século XVIII, com o contínuo crescimento do acampamento e arredores, foi construído o “Caminho Novo”, que ligava a antiga “Vila Rica” ao Rio de Janeiro. Com isso, em 1709, se erigiu a primeira igreja que ganhou como padroeira Nossa Senhora da Conceição, passando assim o lugarejo a se chamar “Arraial de Nossa Senhora da Conceição de Campo Alegre dos Carijós”. Inicialmente a igreja possuía paredes de pau a pique, mas anos depois, em 1732, foi substituída por uma alvenaria mais estável, à base de taipa, e bem trabalhada em estilo barroco.

A medida em que as pessoas chegavam ao arraial, o comércio, assim como sua importância, começou a se expandir, conquistando a localidade o título de “Vila Real de Queluz<sup>3</sup>”, concedido pela rainha de Portugal D. Maria I e entregue ao Visconde de Barbacena, então governador da capitania.

Em 1866, pela lei nº 1276 criada por Joaquim Saldanha Marinho<sup>4</sup>, a Vila Real de Queluz recebeu a denominação de cidade.

---

<sup>1</sup>Toma-se como base de todas as informações contidas ao longo do histórico, documentação do Museu e Arquivo Antônio Perdigão, localizado em Conselheiro Lafaiete, não contendo referência de autor ou data.

<sup>2</sup> Carijós: No âmbito dos povoados situados ao longo do rio Paraopeba, o nome “Carijó” era empregado para se referir as populações indígenas que ali moravam desde antes da colonização. (VENÂNCIO, 2007).

<sup>3</sup>Real de Queluz: Nome dado pela rainha D. Maria I, de Portugal, ao antigo Arraial de Nossa Senhora da Conceição de Campo Alegre dos Carijós, em homenagem ao seu Palácio Real, localizado em Lisboa – PT.

<sup>4</sup> Joaquim Saldanha Marinho: Presidente da Província de Minas Gerais.

O Interventor Federal, Dr. Benedito Valadares Ribeiro, no ano de 1934, batizou a cidade (figura 2) com o nome de Conselheiro Lafaiete, em homenagem ao Dr. Lafayette Rodrigues Pereira<sup>5</sup>. Com isso, os queluzianos passaram a chamar-se “lafaietenses”.



Figura 2 - A cidade de Conselheiro Lafaiete, 1940.  
Fonte: Arquivo Museu Antônio Perdigão, 1936

De acordo com o Jornal Panorama, de 1979, a designação “queluzianos”, proveniente de “Queluz”, era um nome que representava uma ignomínia<sup>6</sup>. (...) *simbolizava o carrasco do protomártir da independência, patenteava o despotismo da monarquia lusitana e o martírio do herói da conjuração mineira (...)*, já que Tiradentes foi morto devido ao decreto que o condenava à forca assinado pela própria D. Maria I.

---

<sup>5</sup> Lafayette Rodrigues Pereira: Nascido em Conselheiro Lafaiete, foi grande juriconsulto, escritor, político.

<sup>6</sup> Ignomínia: Mesmo que humilhação, deslustre, demérito.

O município de Conselheiro Lafaiete (figura 3) é um dos mais antigos de Minas Gerais. Em ordem cronológica foi a 11ª capitania a ser fundada na época do ouro.



Figura 3 - Vista da cidade, Bairro Recanto dos Colibris.  
Fonte: Google Maps, 2013.

## 2.2. A Praça Tiradentes

Segundo o jornal *Panorama do Passado* (1979), a aldeia do Campo Alegre de Nossa Senhora da Conceição dos Carijós se formava ao redor do largo da Matriz de Nossa Senhora da Conceição. Havia inícios de ruas percorrendo até as saídas para os vilarejos vizinhos, como Congonhas do Campo, Chapada – que levava à antiga Vila Rica - e o antigo caminho das Bananeiras – que levava à velha estrada rumo à Corte do Império, no Rio de Janeiro).

Já no final do século XVIII, após Campo Alegre se transformar em Vila Real de Queluz, deu-se início a expansão dos Logradouros. A primeira região a se desenvolver foi a do largo atrás da Matriz de Nossa Senhora da Conceição, atual Praça Tiradentes (figura 4).



Figura 4 - Praça Tiradentes.  
Fonte: Arquivo Museu Antônio Perdigão, 1928.

No início do século XIV, foram construídas algumas edificações, entre elas o prédio da cadeia local (figura 5), modificando aos poucos a arquitetura e a urbanização da praça e seu entorno.



Figura 5 - Prédio da antiga Cadeia local.

Fonte: Website da Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete, 2017.

A partir da década de 30 a praça passou por mais transformações, juntamente com o restante da cidade. O número de automóveis, casas comerciais, residências, etc. aumentaram consideravelmente. Como a praça era - e ainda é - ponto central do município, tudo crescia e se desenvolvia ao seu redor. Em 1935, foi construído um coreto em estilo oriental em sua parte central. Na obra de Antônio Luiz Perdigão<sup>7</sup>, *De Vila Real de Queluz à Conselheiro Lafaiete* – 1958, pág. 29, cita-se:

Outro setor de estreita ligação com a Vila Queluziana era a Praça Tiradentes. Ali era o ponto culminante do desenrolar de toda a vida da cidade: festas religiosas, carnaval, comícios políticos, retretas de bandas de músicas e até funerais, tudo passa ou acontece na praça. Ligada à praça barão de Queluz, é uma espécie de continuação desta. Nasceu com pequeno caminho de ligação entre o povoado e a rota das tropas que vinham de Itaverava com as primeiras construções ali surgidas, procuraram os habitantes da vila, fazer com que a praça fosse uma continuação do largo, tendo a matriz ao centro.

Nesta época podia-se observar um jardim arborizado em suas alas laterais e o centro livre. Também compunham a praça, bancos de madeira fixos ao chão e canteiros.

Na década de 40 (figura 6), a praça foi contemplada com um novo piso feito em paralelepípedos alinhados, seus passeios calçados com mosaicos que formavam desenhos e os jardins arborizados, além de adornada com elementos, uma Fonte Luminosa, um Coreto e um abrigo para ônibus. Atualmente o abrigo não existe mais e o coreto original foi substituído por uma réplica semelhante ao antigo.

---

<sup>7</sup> Antônio Luiz Perdigão: Conhecido como Sr. Perdigão, era contador, museólogo, historiador e dono do atual museu da cidade – Museu e Arquivo Antônio Perdigão, que recebeu este nome em sua homenagem.



Figura 6 - Praça Tiradentes com abrigo de ônibus.  
Fonte: Arquivo Museu Antônio Perdigão, 1946.

Em 1988, foi executado um projeto de reforma para a praça, o qual reorganizou a distribuição dos elementos ao longo da sua extensão. A nova disposição se encontra atualmente sem modificações. Todos os elementos que adornam a Praça Tiradentes são tombados municipalmente, com exceção do relógio.

## 2.3. Elementos da Praça Tiradentes

### 2.3.1. Coreto

Construído em 1935, em estilo oriental (figura 7), o coreto da Praça Tiradentes possuía uma forma oitavada, um porão - padrão dos coretos da época - e era sustentado por sete colunas em madeira. Por volta de março de 1940, o coreto original foi substituído por uma Fonte Luminosa, pelo prefeito Dr. Mário Rodrigues Pereira, até que em 1988 o prefeito Vicente de Faria Paiva, durante uma restauração da praça, ergueu uma réplica (figura 8) do Coreto próxima à fonte. O Coreto replicado manteve a sua estética inicial com algumas intervenções posteriores. Sua base foi construída com uma alvenaria em concreto armado e a cobertura em estrutura metálica. Seu cercamento teve como material um gradil balaustrado em ferro. Na parte de dentro havia dois bancos de madeira com acabamento em ferro. Por fim, o porão se transformou em dois banheiros públicos.



Figura 7 - Antigo coreto da Praça Tiradentes.  
Fonte: Arquivo Museu Antônio Perdigão, 1935.



Figura 8 - Coreto da Praça Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

### 2.3.2. Fonte Luminosa

Deu-se início à construção da Fonte Luminosa da Praça Tiradentes em 1940 (figura 9) pelo mandato do prefeito Dr. Mário Rodrigues Pereira, encomendada ao Sr. Antônio Correa Beraldo<sup>8</sup>. Finalizada e inaugurada em 1942, a fonte foi um símbolo de inovação na cidade. O jornal *Panorama do Passado* (1979), pág. 5, cita um trecho da notícia de inauguração da fonte:

A fonte luminosa constitui-se de um lago de oito metros de diâmetro, por trinta centímetros de fundo, tendo ao centro um pedestal artístico. Ela possui grupos de projetores primários formando quatorze desenhos de água, todos diferentes um do outro. A duração de cada desenho era de 20 segundos, ou seja, um total de 280 segundos, até completar o ciclo. A altura é variável, sendo que os mais altos atingem de sete a oito metros.

A projeção da luz de cor é feita por doze projetores, sendo quatro para vermelho, quatro para verde e quatro para o amarelo, todos eles distribuídos e imersos no pequeno lago superior da fonte.

A fonte luminosa da Praça Tiradentes possui o seguinte maquinário: Um grupo eletro-bomba centrífuga com vazão de 18 mil litros de água por hora, montado sobre a base de ferro fundido, motor de 3 H.P. Conta com um concentrador de luz, em forma cilíndrica de contatos rotativos; doze projetores de luz de cores constantes; lentes submersíveis; refletores de vidro; lâmpadas e diversas peças que constituem o acabamento seguro e eficiente.

Atualmente, a fonte (figura 10) não tem mais funcionamento nem das luzes e nem dos jatos de água. A vandalização é recorrente e ela encontra-se em estado de abandono.



Figura 9 - Antiga Fonte Luminosa da Praça Tiradentes.

Fonte: Arquivo Museu Antônio Perdigão, 1940.



Figura 10 - Fonte Luminosa da Praça Tiradentes.

Fonte: Rita Cancela, 2017.

<sup>8</sup> Antônio Correa Beraldo: Técnico projetista da Fonte Luminosa de Conselheiro Lafaiete e da praça Senador José Bento, em Pouso Alegre.

### 2.3.3. Relógio de Queluz

No ano de 1940, foi construído na Praça Tiradentes um abrigo de ônibus (figura 11). Este abrigo destacava-se pela estrutura robusta e espaçosa, e era ponto de encontro na cidade. Por lá passavam todos os ônibus que percorriam todas as ruas. Anos depois este abrigo foi demolido e como substituição, em 1970, ergueu-se um relógio (figura 13) de adorno para a praça, doado pelo Dr. João Romeiro<sup>9</sup>. Somente em 1988 o relógio (figura 12) foi afixado. Sua base, a pedido do Rotary Club<sup>10</sup>, foi projetada pelo decorador e escultor Maurício Cardoso da Silva obedecendo ao desenho original do Rotary.

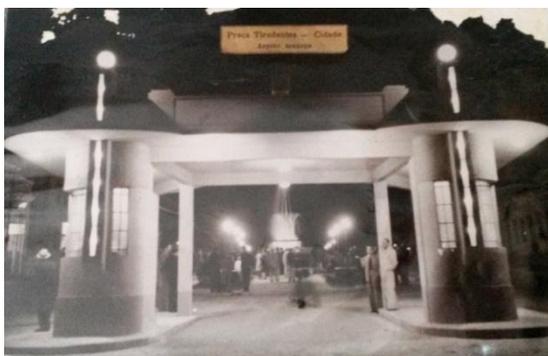


Figura 11 - Antigo abrigo de ônibus da Praça Tiradentes.

Fonte: Arquivo Museu Antônio Perdigão, 1950.



Figura 13 - Relógio de Queluz na década de 80.  
Fonte: Arquivo Museu Antônio Perdigão, 1980.



Figura 12 - Relógio de Queluz atualmente.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

<sup>9</sup> Dr. João Romeiro: Lafaietense, fundador do asilo Dr. Carlos Romeiro.

<sup>10</sup> Rotary Club: Organização de líderes que prestam serviços humanitários.

#### 2.3.4. Índia Carijó

A escultura representando uma índia (figura 14), da tribo Carijó, foi erigida na Praça Tiradentes em 1988. Seu desenho foi feito pelo Dr. Mauro Ribeiro Baeta da Costa<sup>11</sup> e esculpido pelo escultor Libório Bretas<sup>12</sup>. Seu material é pedra sabão e a base é de concreto armado. A escultura está ladeada por um espelho d'água circundada por jardineiras.



Figura 14 - Monumento da Índia Carijó.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

---

<sup>11</sup> Dr. Mauro Ribeiro Baeta da Costa: Cirurgião plástico, desenhista da escultura da Índia Carijó.

<sup>12</sup> Libório Bretas: Escultor, natural de Cachoeira do Campo, distrito de Ouro Preto – MG.

### 3. Análise Contextual

#### 3.1. Descrição geográfica e econômica de Conselheiro Lafaiete

O município localiza-se entre a região metalúrgica Campo das Vertentes e a Central do Espinhaço Serra da Mantiqueira, ambos situados na macrorregião de Belo Horizonte. Segundo fontes do IBGE (2015), com a emancipação de cinco dos seus sete distritos, sua área foi minimizada de 1332 km<sup>2</sup> para 370 km<sup>2</sup>. Atualmente possui somente um distrito, Buarque de Macedo, que se destaca pela sua histórica estação ferroviária<sup>13</sup>, datada de 1889.

Lafaiete possui divisa (figura 15) com Congonhas, Ouro Branco, Itaverava, Santana dos Montes, Cristiano Ottoni, Queluzito e São Brás do Suaçuí pelas rodovias BR 040, BR 484, MG 059 e MG 119.

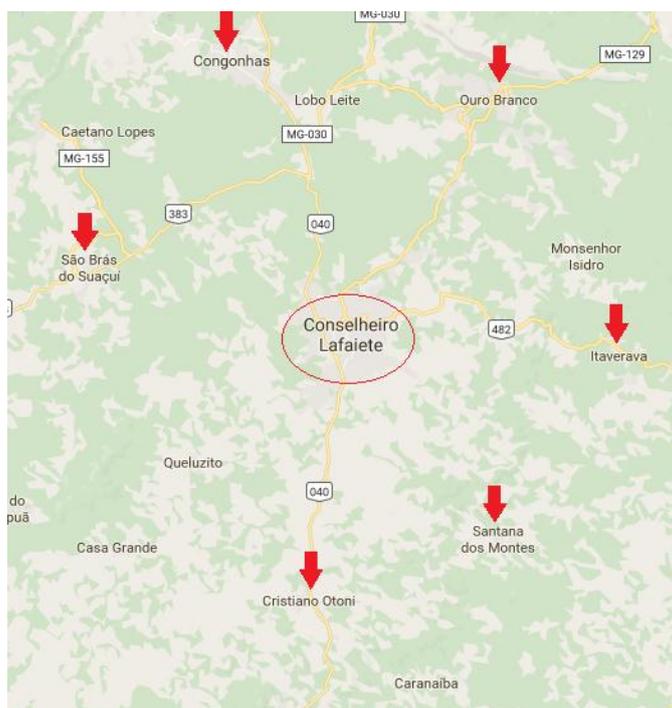


Figura 15 - Mapa de Minas Gerais com foco em Conselheiro Lafaiete.  
Fonte: Google Maps, 2016.

---

<sup>13</sup> Estação Ferroviária Buarque de Macedo: Nome dado em homenagem ao ministro de Obras Públicas em 1881, foi inaugurada em 1893.

Segundo dados da Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete, seu relevo é 70% montanhoso, com algumas áreas planas em conexão. A vegetação predominante na cidade é tipicamente caracterizada por cerrado e cercada pela mata atlântica. Há incidência de luz solar em sua área durante todo o ano e apresenta um clima quente e temperado. No inverno existe muito menos pluviosidade que no verão e sua temperatura média anual é de 19.3 °C. De acordo com o EMATER/MG, o índice pluviométrico anual é de 967 mm e os maiores problemas ambientais são as nascentes desprotegidas, os altos índices de erosão laminar e os efluentes do esgoto. Duas grandes bacias hidrográficas dividem a cidade: a do Rio Doce e a do Rio São Francisco.

A economia do município é bem diversificada. Destacam-se as atividades industriais, terciárias (comércio e serviços), mineração, pecuária leiteira e o plantio de batata, segundo dados da Secretaria Municipal da Fazenda. Grandes indústrias siderúrgicas e mineradoras - como CSN, Gerdau Açominas, MRS Logística, entre outras - rodeiam a cidade, trazendo emprego e renda para o município. Há também indústrias de pequeno porte, tais como serralherias, fábricas de móveis, cerâmica, empresas de transporte (ônibus), etc.

### **3.2. Descrição Urbanística e Sociocultural**

Segundo dados da Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete, o município conta com mais de 500 logradouros públicos, entre avenidas, ruas, praças e travessas. As ruas (figura 16) são em sua maioria asfaltadas e há transporte público disponível para todos os bairros da cidade. Possui uma estação rodoviária intermunicipal e interurbana, assim como hospitais, postos policiais, delegacia e toda uma infraestrutura de cidade metropolitana. Ao redor da Praça (figura 17) encontram-se mercados e supermercados, cinema, museu, comércio em geral, sorveteria, padarias etc.

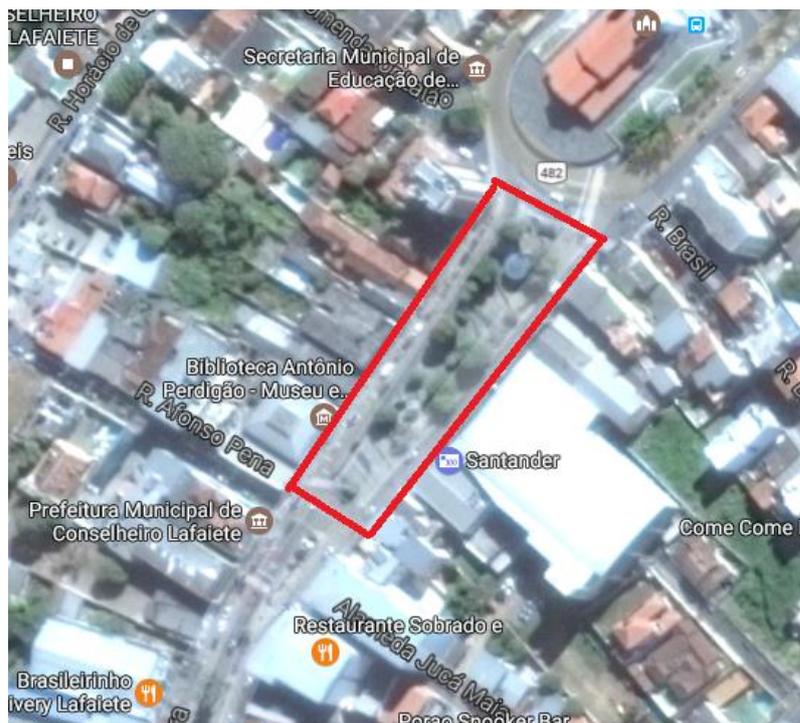


Figura 16 - Vista aérea da Praça Tiradentes  
Fonte: Google Maps.

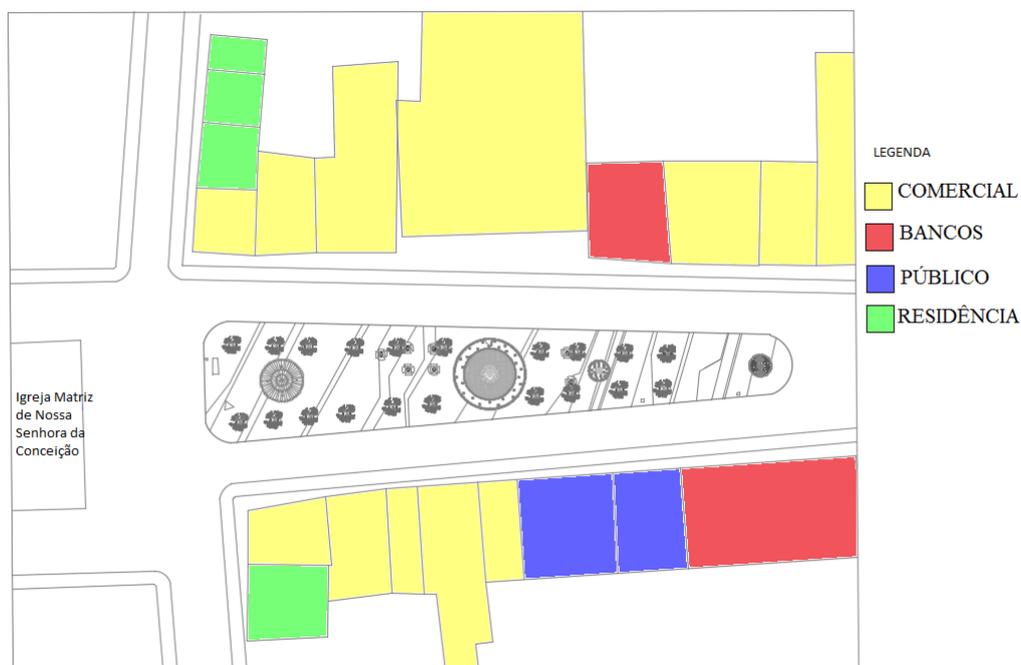


Figura 17 - Localização da Praça e detalhamento do entorno seu entorno.  
Fonte: Localização baseada no Google Maps.

Sobre os costumes e festividades recorrentes no bairro se apresentam no coreto o congado (figura 18), bandas locais, bandas gospel, e aos fins de semana, há uma feira de artefatos na praça. Entre outras festividades há o carnaval (figura 19), semana santa, comemoração do 7 de setembro e aniversário da cidade.



Figura 18 - Apresentação do Congado na Praça Tiradentes.  
Fonte: Arquivo Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete, 2016.



Figura 19 - Apresentação de banda no carnaval da Praça Tiradentes (ao fundo o Relógio de Queluz).  
Fonte: Arquivo Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete, 2015.

#### 4. Descrição Formal, Estilística e Construtiva da Praça e dos seus Elementos.

Todo o conjunto de elementos da praça apresenta estruturas realizadas entre os anos 40 e os anos 90. A praça apresenta piso de calçada portuguesa (figura 22) de duas cores distintas e possui bancos e mesas espalhados em toda a sua totalidade, assim como os canteiros onde são abrigadas árvores de grande porte. Pode-se encontrar um ponto de ônibus coberto (figura 21), sinais de trânsito em todo o seu entorno, mobiliário urbano (mesas em concreto, ardósia e Granitina e bancos soltos), placas de sinalização (figura 20), entre outros.



Figura 20 - Placa descritiva da Praça Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 21- Ponto de Ônibus da Praça Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 22 - Detalhamento dos pisos, vegetação e bancos da Praça Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017

O coreto, de 1988, possui características da construção oriental, pela forma de sua cobertura. Sua base é de concreto armado e a cobertura é metálica (figura 23). As pilastras (figura 24), estrutura e gradis são de ferro forjado. Ele também possui dois banheiros (figura 26) e um cômodo em seu pavimento inferior, utilizado para guardar equipamentos e utensílios da Prefeitura. No seu interior, adorna bancos de madeira (figura 25) em estrutura de ferro.



Figura 23 - Cobertura metálica e estruturas em ferro.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 24 - Pilastras em ferro.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 25 - Detalhamento dos bancos internos do coreto.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

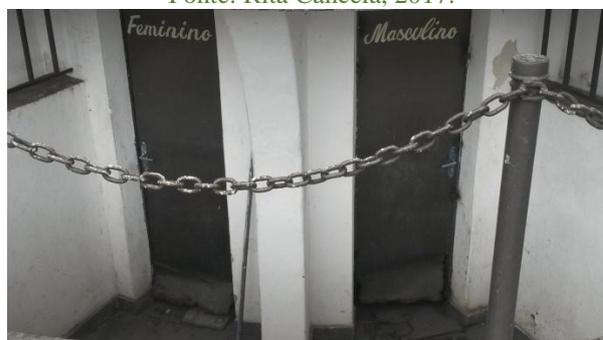


Figura 26 - Pavimento inferior do coreto (banheiros).  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

A Fonte Luminosa (figura 27) de 1942, possui uma forma oitavada e fica no centro (figura 28) de um adro circular - revestida com azulejo - cercado por cerca de ferro. Há um pequeno jardim que acompanha o formato do adro. Seu material construtivo inclui concreto armado na base estrutural revestido de pedra Miracema bruta, seu detalhamento é em Granitina e adornando suas oito faces foi posta uma placa de acrílico fosca, na cor branca, que se ilumina com o jogo de cores da fonte ligada.



Figura 27 – Fonte Luminosa da Praça Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 28 - Detalhamento da Fonte Luminosa da Praça Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

O Relógio de Queluz (figura 29), 1970, é um dos marcos do Rotary Club na cidade. Foi confeccionado em concreto armado – com pintura acrílica na cor marrom, assim como sua base e possui vegetação de grande e pequeno porte para compor o cenário da praça (figura 30).

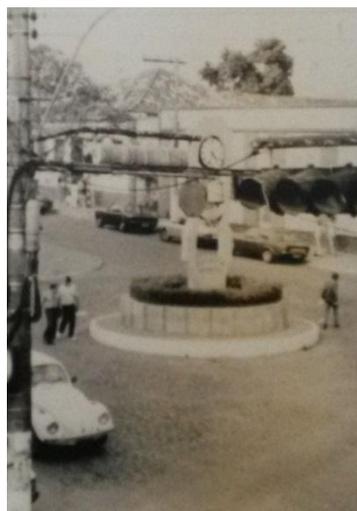


Figura 29 - Relógio de Queluz em rotatória nos anos 80.  
Fonte: Arquivo Museu Antônio Perdigão, 1986.



Figura 30 - Relógio de Queluz integrado na Praça Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

Por fim, o monumento da Índia Carijó (figura 31) de 1988, tem seu adro revestido em pedra Miracema bruta e seu cercamento em metal. A base de apoio é de concreto revestido em pranchas de mármore para acabamento. A índia foi esculpida em pedra-sabão e está sentada em uma base do mesmo material.



Figura 31 - Monumento da Índia Carijó na Praça Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

## **5. Levantamento Arquitetônico e Cadastral da Praça Tiradentes e seus Elementos**

Neste capítulo será desenvolvido o processo de coleta de dados do objeto de estudo. Primeiramente serão levantados os dados cadastrais e fotográficos da Praça Tiradentes e de cada um dos seus elementos. Em seguida, serão desenvolvidas pranchas com as medidas arquitetônicas no programa AutoCAD.

### **5.1. Fichas Fotográficas**

Documentação fotográfica realizada no primeiro semestre de 2017, que objetiva registrar o estado de conservação e degradação da Praça Tiradentes e de seus elementos artísticos.

Tabela 1 - Ficha Fotográfica do Coreto.

 <p>INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS Campus Ouro Preto</p>	<p><b>Dossiê de Conservação e Restauro</b></p> <p>Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.</p>
---	--

**Ficha Fotográfica**



Figura 32 - Detalhamento do Coreto, escadaria.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

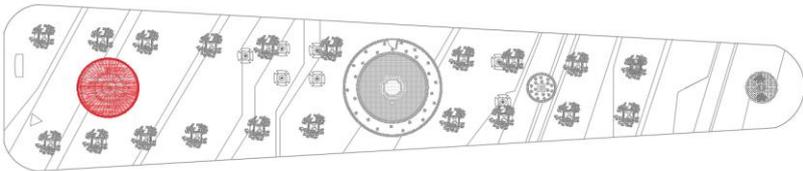


Figura 33 - Detalhamento da escadaria, corrimão de ferro.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 34 - Detalhamento do Coreto, banheiros.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

**Coreto**



<p>Nº: 1/6</p>
<p><b>Localização:</b> Praça Tiradentes</p>

Tabela 2 - Ficha Fotográfica da Fonte Luminosa.

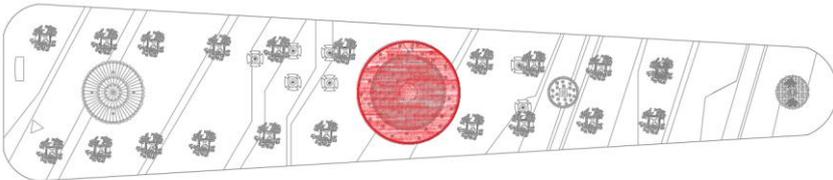
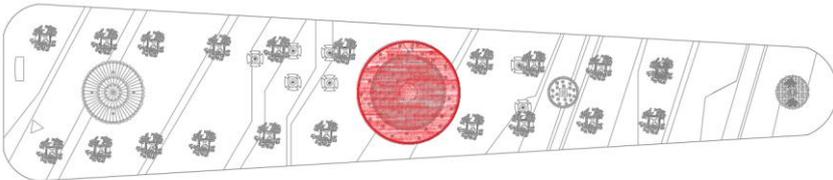
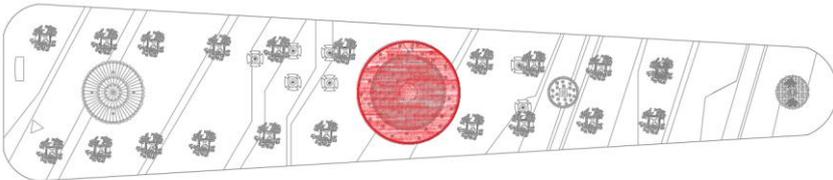
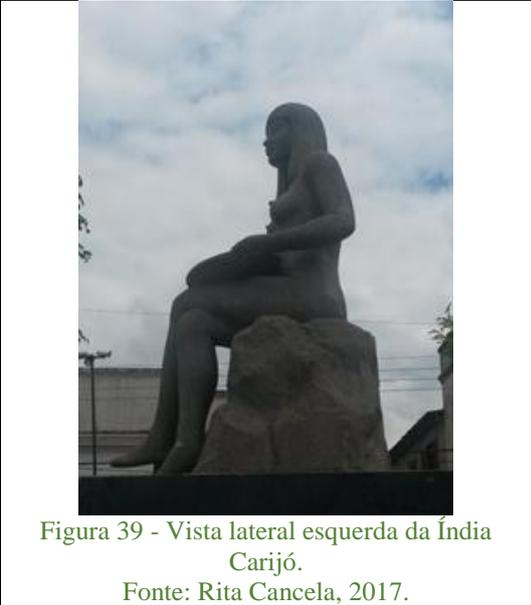
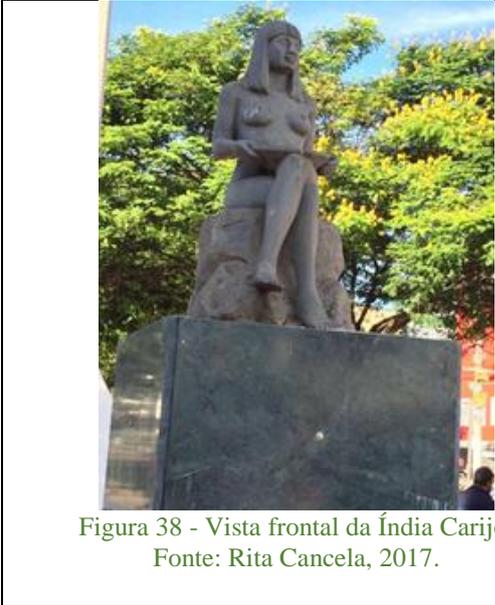
	<p><b>Dossiê de Conservação e Restauro</b></p> <p>Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.</p>					
<p><b>Ficha Fotográfica</b></p>						
		<p>Figura 35 - Detalhamento da base da Fonte Luminosa. Fonte: Rita Cancela, 2017.</p>	<p>Figura 36 - Detalhamento da parte superior da Fonte Luminosa. Fonte: Rita Cancela, 2017</p>			
			<p>Figura 37 - Fonte Luminosa, vista para o supermercado Sales. Fonte: Rita Cancela, 2017.</p>			
<p><b>Fonte Luminosa</b></p>			<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="209 1655 1080 1901" rowspan="2">  </td> <td data-bbox="1080 1655 1319 1722" style="text-align: center;"> <p>Nº 2/6</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1080 1722 1319 1901"> <p><b>Localização:</b> Praça Tiradentes</p> </td> </tr> </table>		<p>Nº 2/6</p>	<p><b>Localização:</b> Praça Tiradentes</p>
	<p>Nº 2/6</p>					
	<p><b>Localização:</b> Praça Tiradentes</p>					

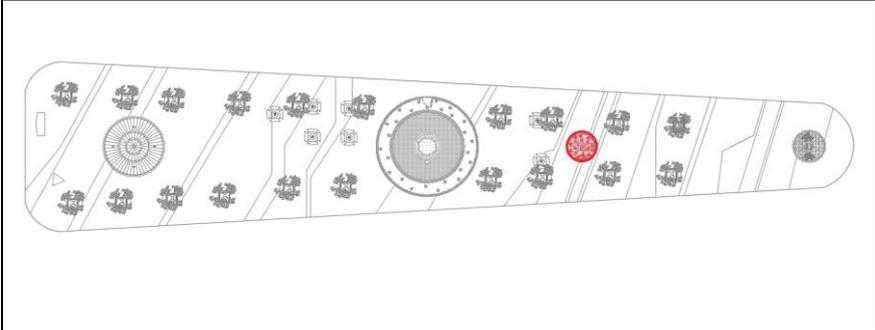
Tabela 3 - Ficha Fotográfica da Índia Carijó.

	<p><b>Dossiê de Conservação e Restauro</b></p> <p>Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.</p>
---	--

**Ficha Fotográfica**



**Índia Carijó**



**Nº: 3/6**

**Localização:**  
Praça Tiradentes

Tabela 4 - Ficha Fotográfica do Relógio de Queluz



## Dossiê de Conservação e Restauro

Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG

### Ficha Fotográfica



Figura 42 - Vista frontal do Relógio de Queluz (vista de dentro da praça).  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

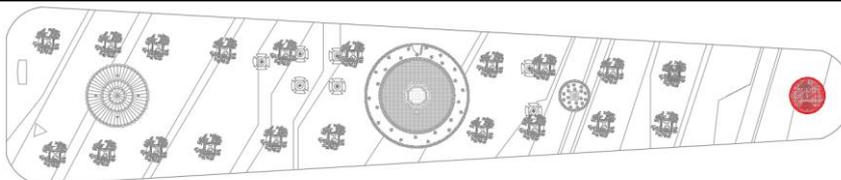


Figura 43 - Vista posterior do Relógio de Queluz (vista de fora da praça).  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 44 - Detalhamento da vista lateral direita do Relógio de Queluz.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

### Relógio de Queluz



Nº: 4/6

**Localização:**  
Praça Tiradentes

Tabela 5 - Ficha Fotográfica do Mobiliário Urbano.

	<h2>Dossiê de Conservação e Restauro</h2>
<p>Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.</p>	

**Ficha Fotográfica**



Figura 45 - Detalhamento dos bancos soltos na Praça Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 46 - Detalhamento dos bancos, mesas e canteiros.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

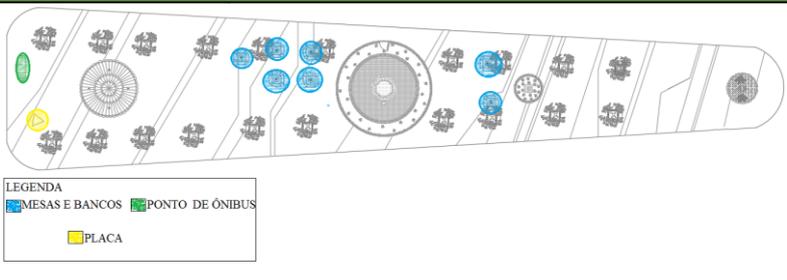


Figura 47 - Ponto de ônibus.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 48 - Placa informativa.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

**Mobiliário Urbano**



Nº: 5/6

**Localização:**  
Praça Tiradentes

Tabela 6 - Ficha Fotográfica da Praça Tiradentes.



## Dossiê de Conservação e Restauro

Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.

### Ficha Fotográfica

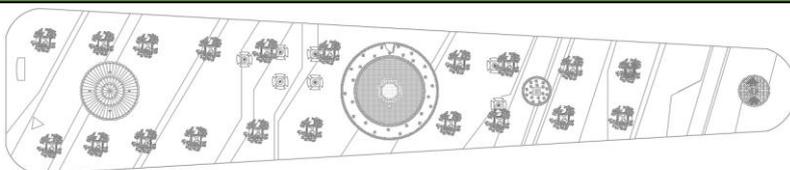


Figura 49 - Vista sudeste da Praça (vindo do bairro São João).  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 50 - Vista interna da Praça.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

### Praça Tiradentes

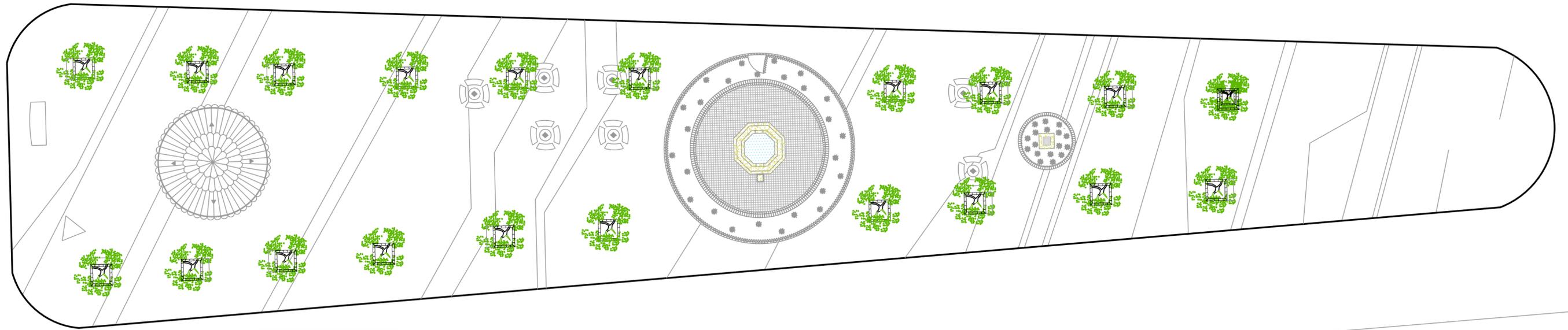


Nº: 6/6

**Localização:**  
Conselheiro Lafaiete

## 5.2. Pranchas de Levantamento

O levantamento arquitetônico e cadastral é de extrema necessidade para a compreensão das dimensões dos bens em estudo. Foram confeccionadas 11 (onze) pranchas pelo programa AutoCAD, dentre elas:



Praça Tiradentes  
Escala 1:200

Planta de Localização  
Escala 1:500

### DOSSIÊ DE RESTAURO

Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



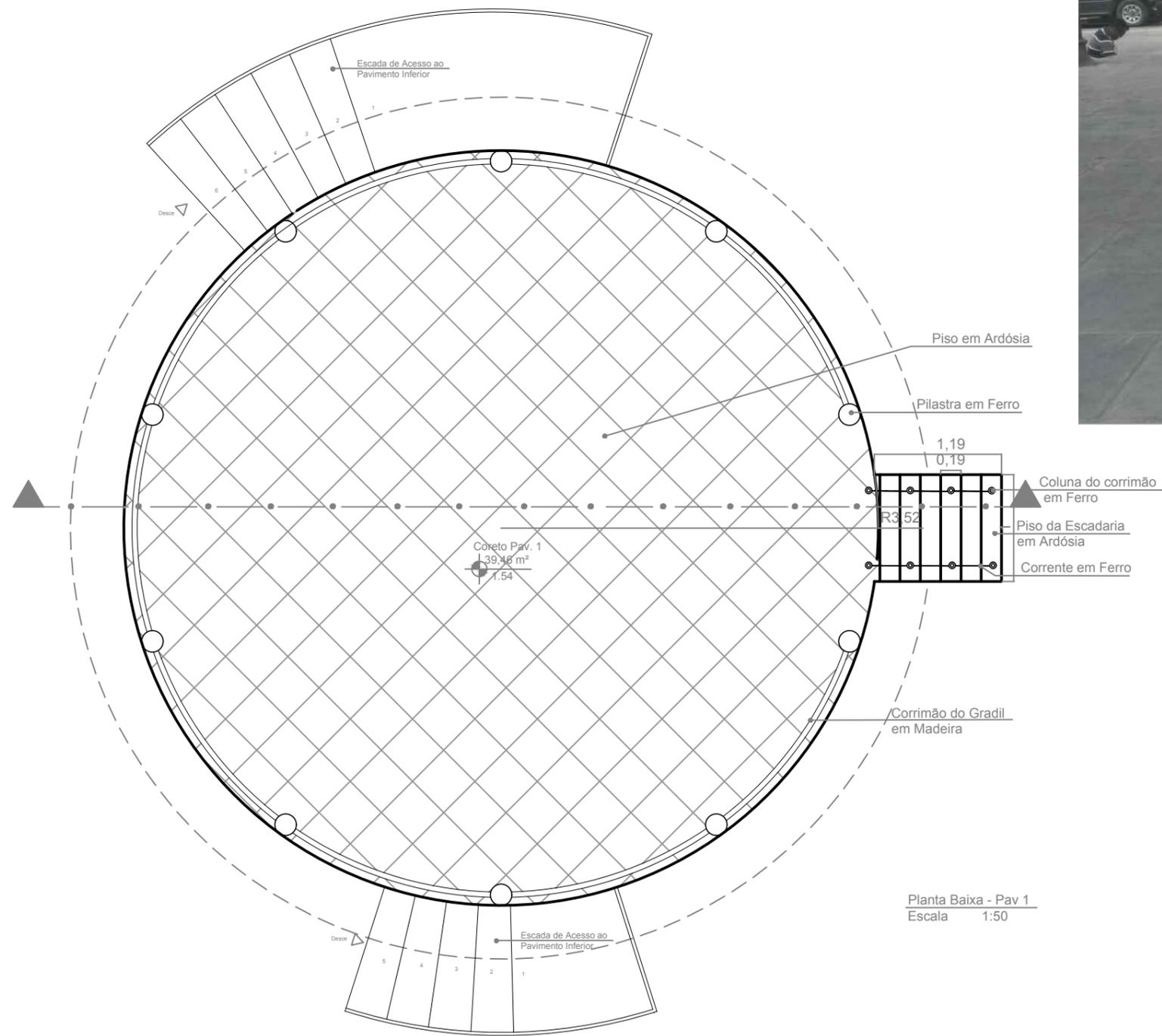
INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

TERRENO	LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	AREA
	Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	1700 m <sup>2</sup>
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete				

Responsável Técnica:

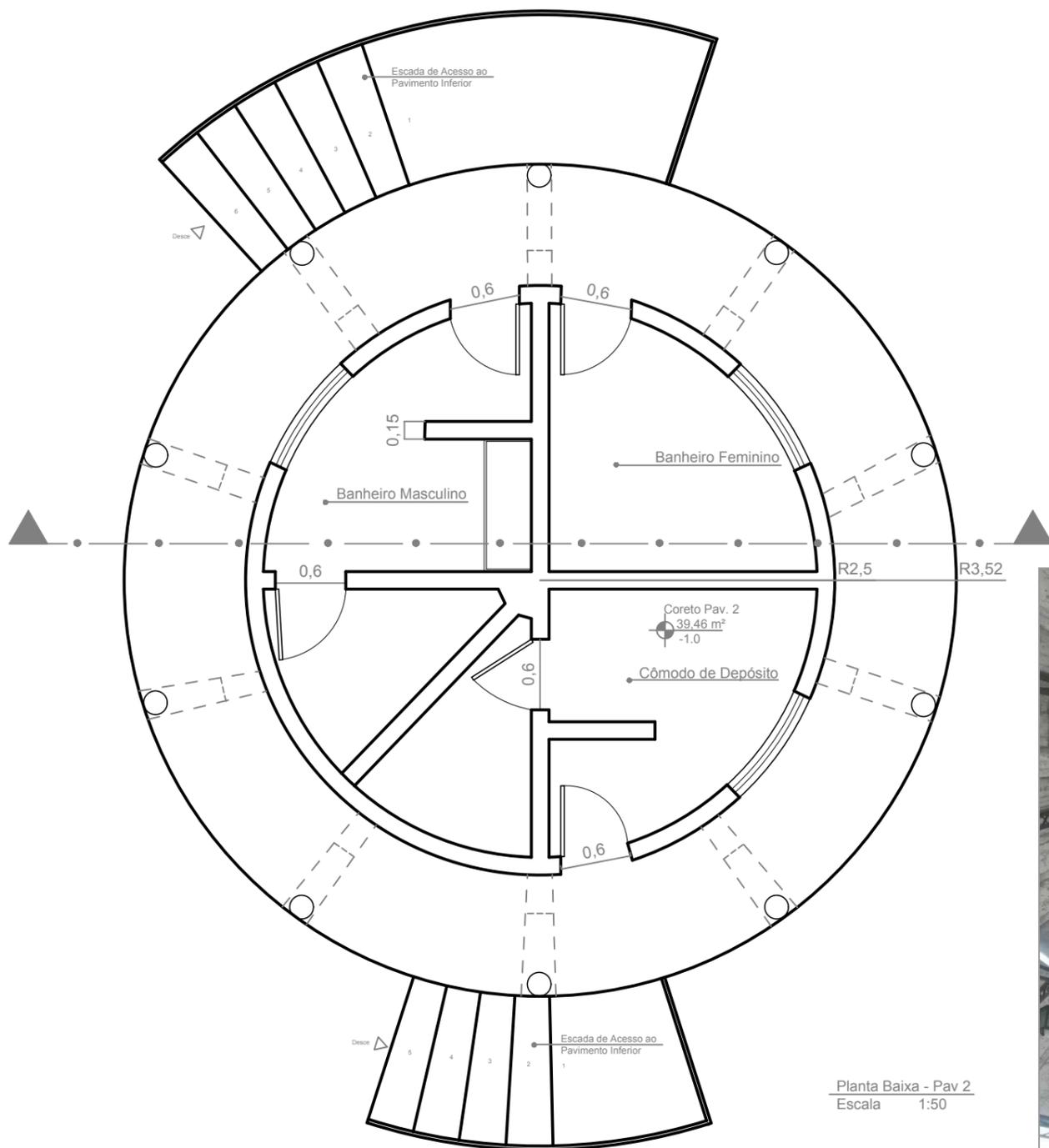
Rita de Cássia Cancela Andrade

PROJETO	TITULO	ESCALA	FORMATO
	Levantamento Arquitetônico: Praça Tiradentes	1:500	A2
	DETALHE	DATA	FOLHA
	Planta de Localização da Praça Tiradentes	Abr/2017	01 / 11

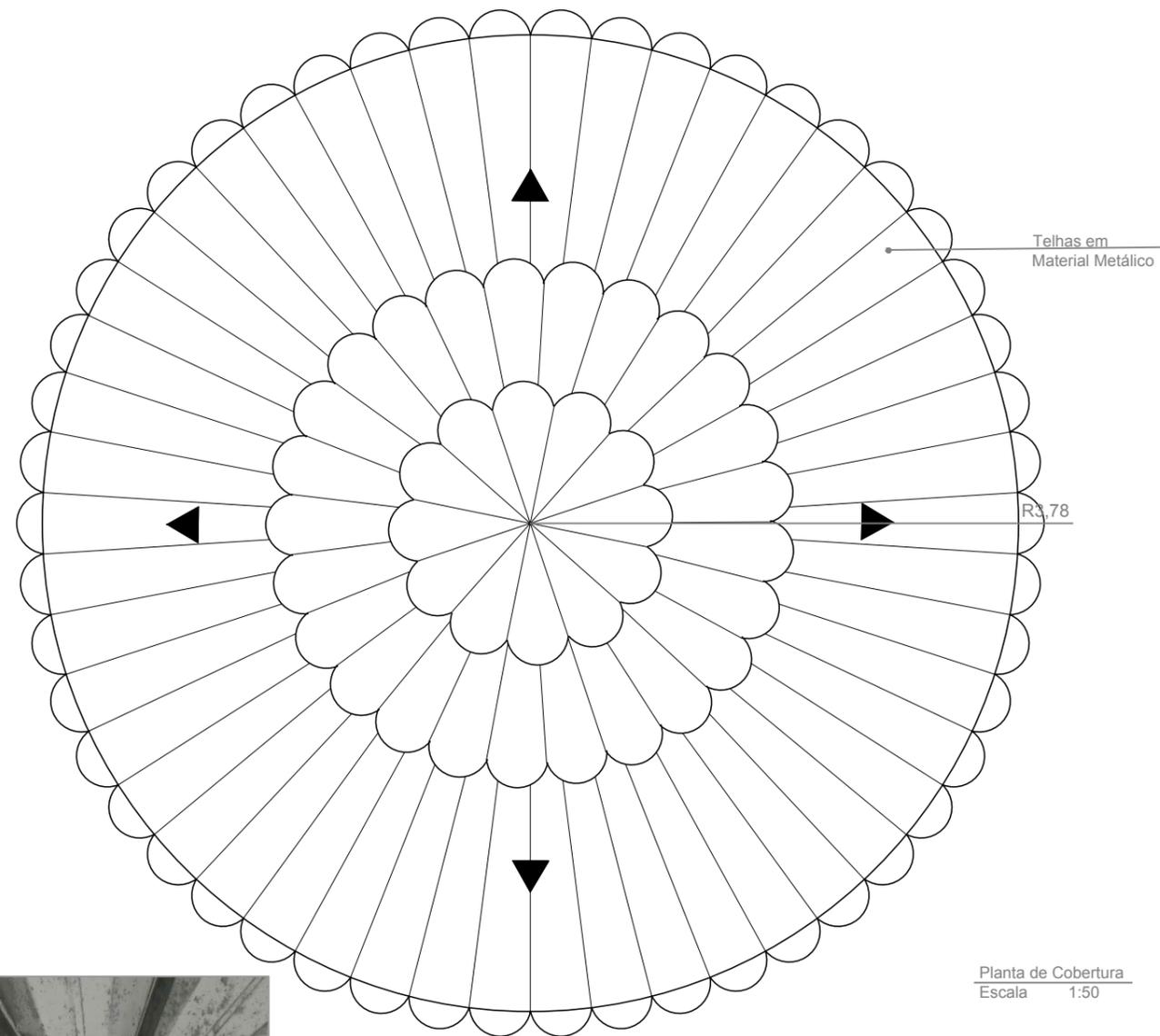


Detalhamento do Coreto

DOSSIÊ DE RESTAURO				
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.				
REALIZAÇÃO:				
 <b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA</b> MINAS GERAIS Campus Ouro Preto				
TERRENO	LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
	Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	39,46 m <sup>2</sup>
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete				
Responsável Técnica:				
Rita de Cássia Cancela Andrade				
PROJETO	TÍTULO	ESCALA	FORMATO	
	Levantamento Arquitetônico: Coreto	1:50	A3	
PROJETO	DETALHE	DATA	FOLHA	
	Planta Baixa do Pavimento 1	Abri 2017	02 / 11	



Planta Baixa - Pav 2  
Escala 1:50



Planta de Cobertura  
Escala 1:50



Detalhamento do Coreto

### DOSSIÊ DE RESTAURO

Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



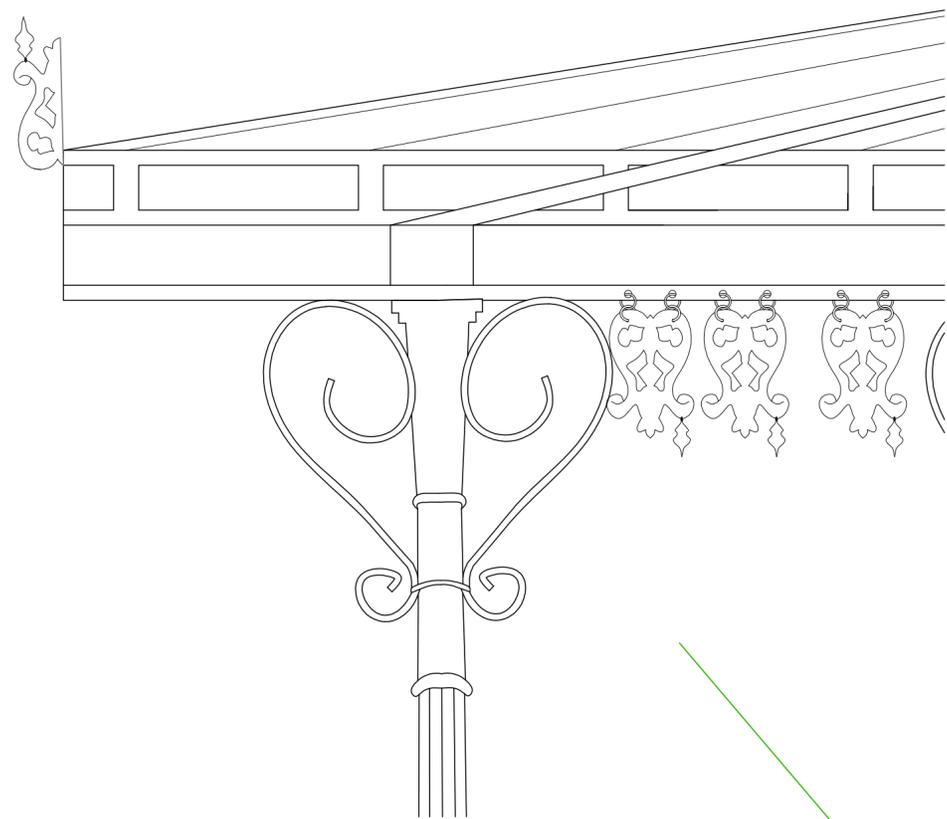
INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

TERRENO	LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
	Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	39,46 m²
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete				

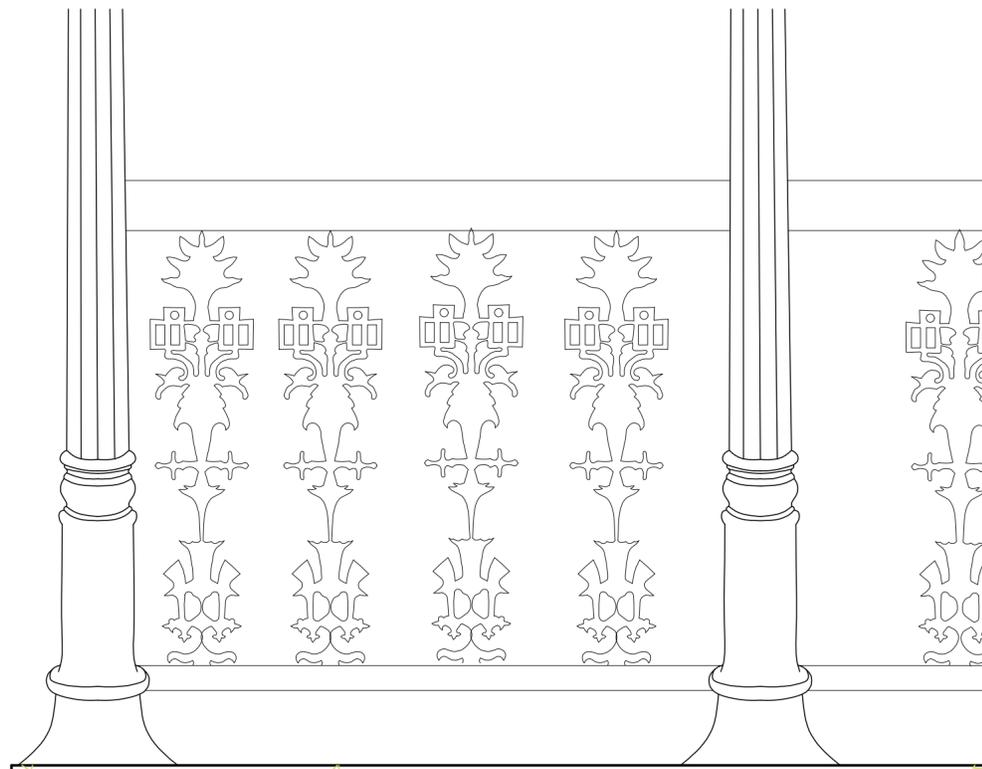
Responsável Técnica:

Rita de Cássia Cancela Andrade

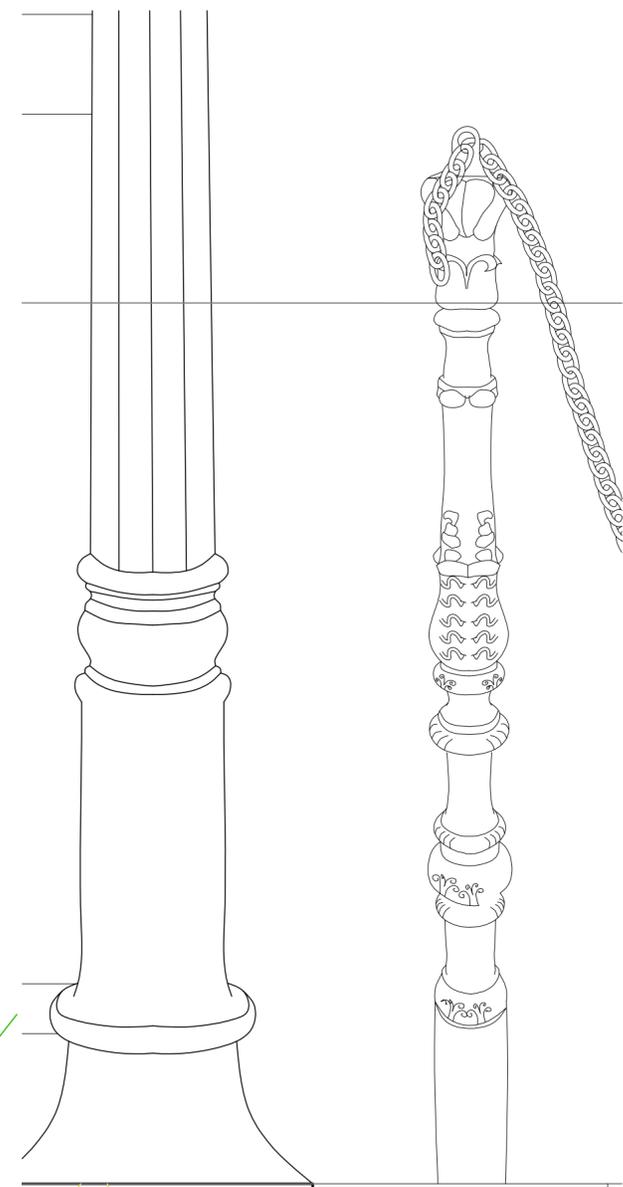
PROJETO	TÍTULO	ESCALA	FORMATO
	Levantamento Arquitetônico: Coreto	1:50	A3
DETALHE	DATA	FOLHA	
Planta Baixa do Pavimento 2 e Planta de Cobertura	Abr/ 2017	03 / 11	



Detalhamento do Coreto  
Escala 1:10



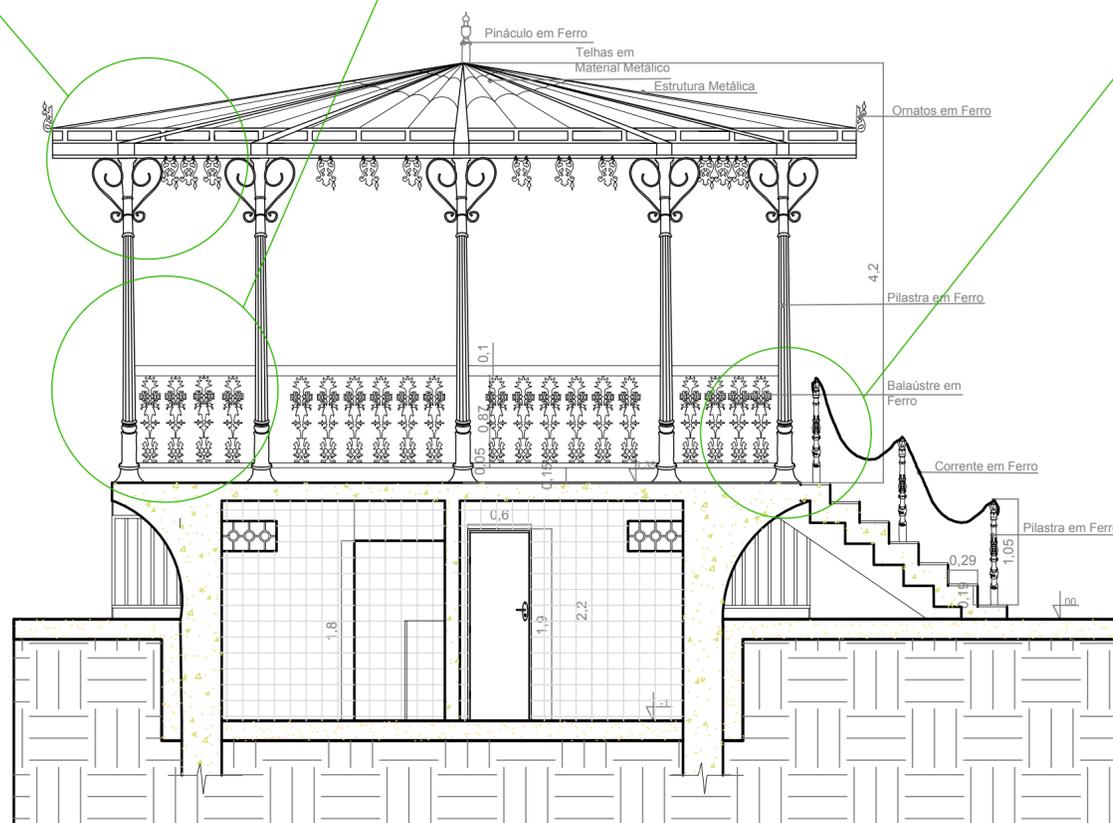
Detalhamento do Coreto  
Escala 1:10



Detalhamento do Coreto  
Escala 1:5



Detalhamento do Coreto



Corte "AA"  
Escala 1:50

**DOSSIÊ DE RESTAURO**  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:

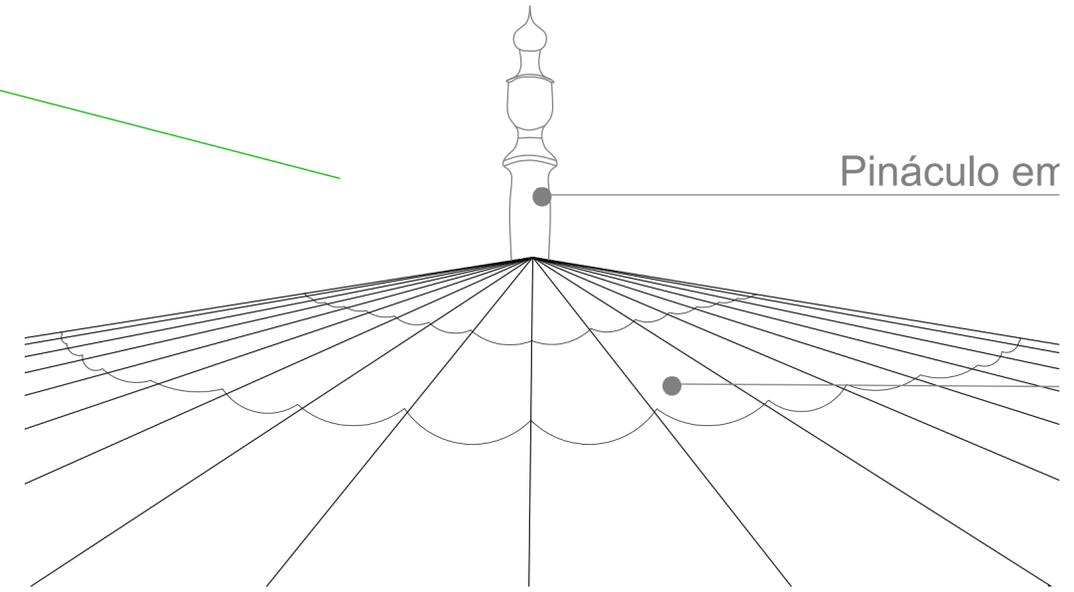
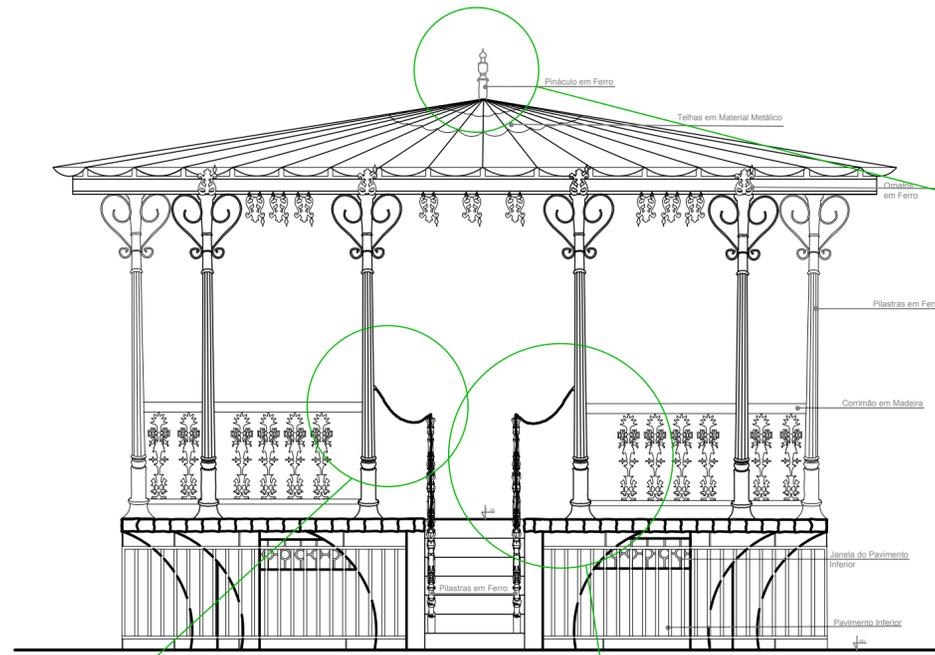


INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	39,46 m²
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete			

Responsável Técnica:  
Rita de Cássia Cancela Andrade

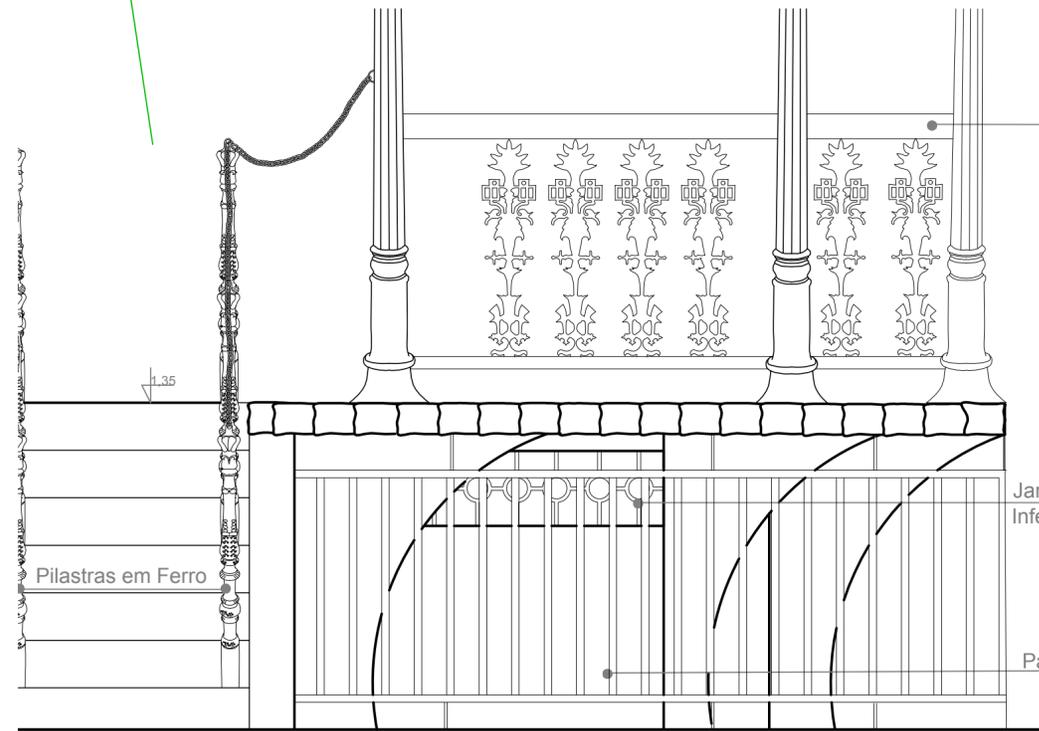
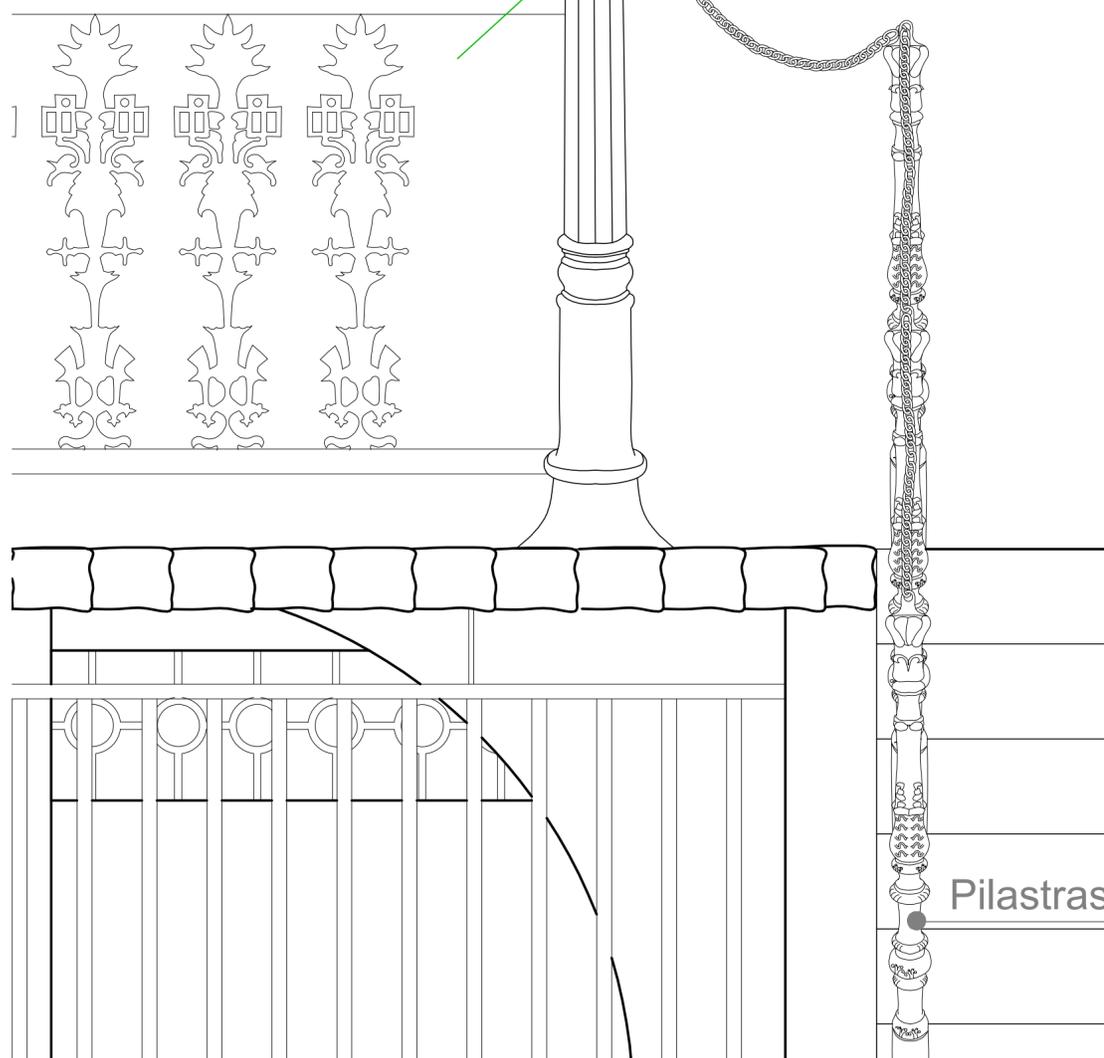
PROJETO	TÍTULO	ESCALA	FORMATO
	Levantamento Arquitetônico: Coreto	1:25	A2
PROJETO	DATA	FOLHA	
	04/2017	04 / 11	



Pináculo em

Detalhamento do Coresite  
Escala 1:10

Detalhamento do Coresite



Detalhamento do Coresite  
Escala 1:20

Detalhamento do Coresite  
Escala 1:10

**DOSSIÊ DE RESTAURO**  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

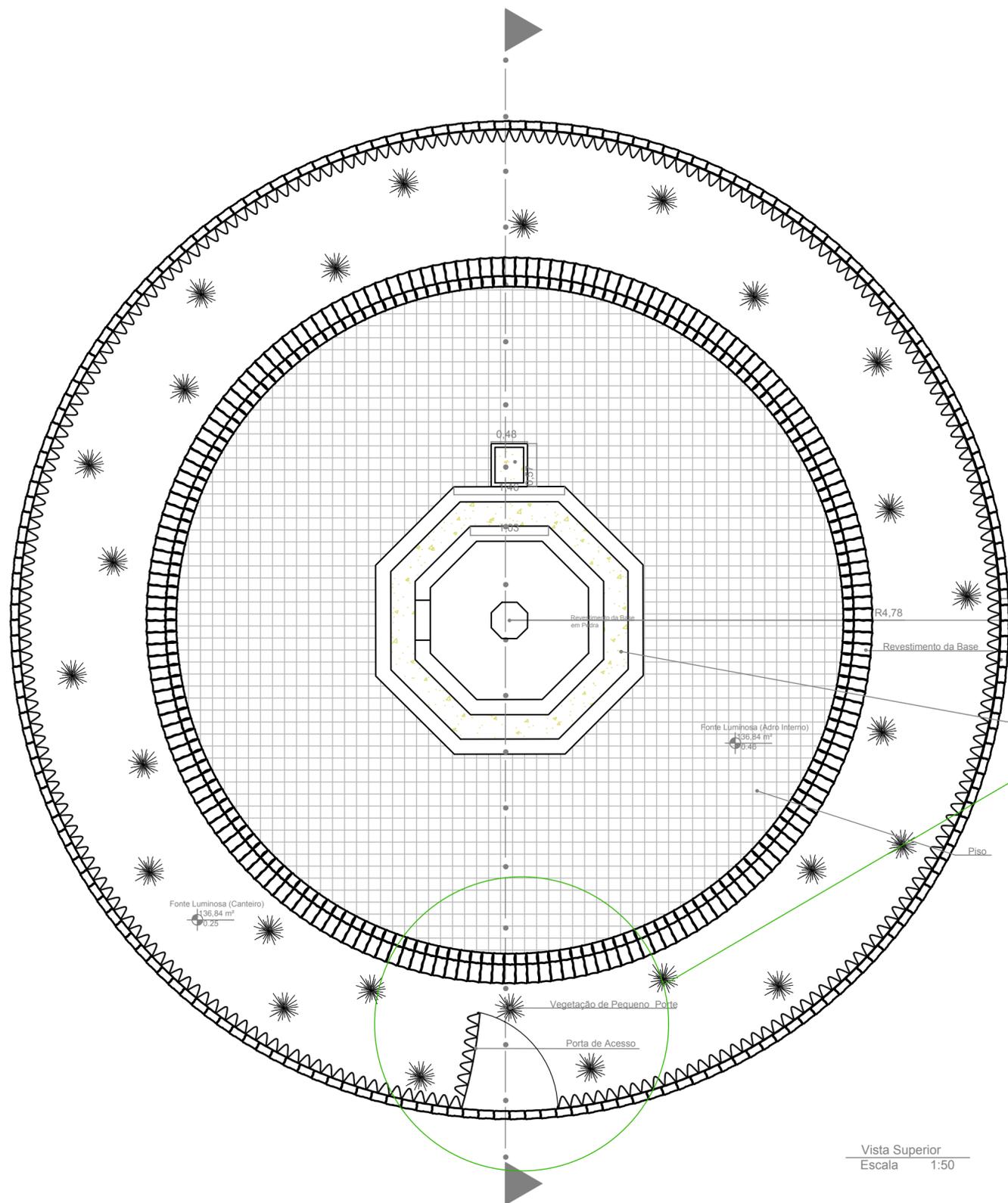
TERRENO	LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	AREA
	Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	39,46 m <sup>2</sup>
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete				

Responsável Técnica:  
Rita de Cássia Cancela Andrade

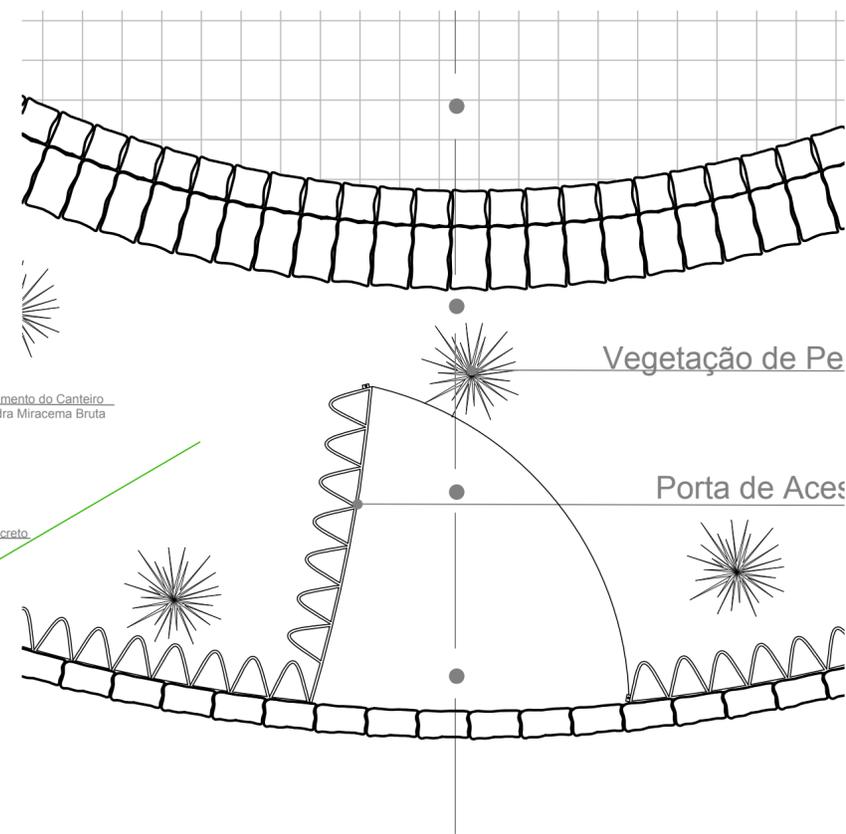
PROJETO	TITULO	ESCALA	FORMATO
	Levantamento Arquitetônico: Coresite	1:25	A2
PROJETO	DETALHE	DATA	FOLHA
	Planta de Cobertura	Abril 2017	05 / 11



Detalhamento da Fonte Luminosa

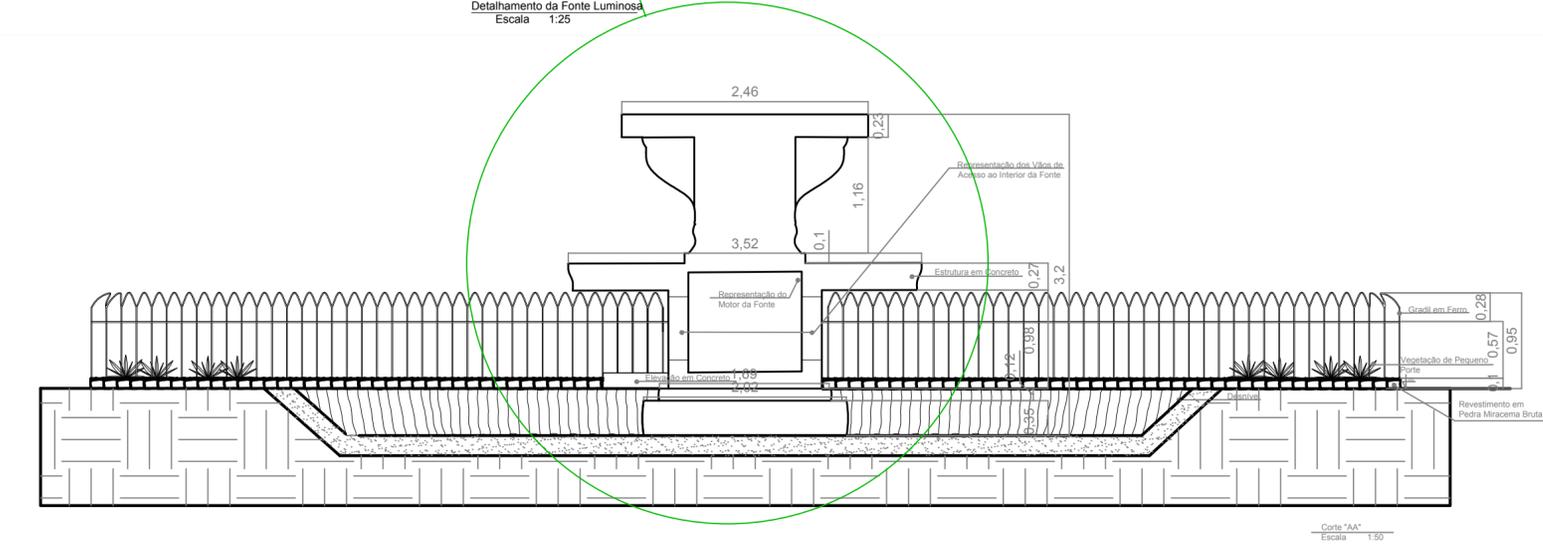
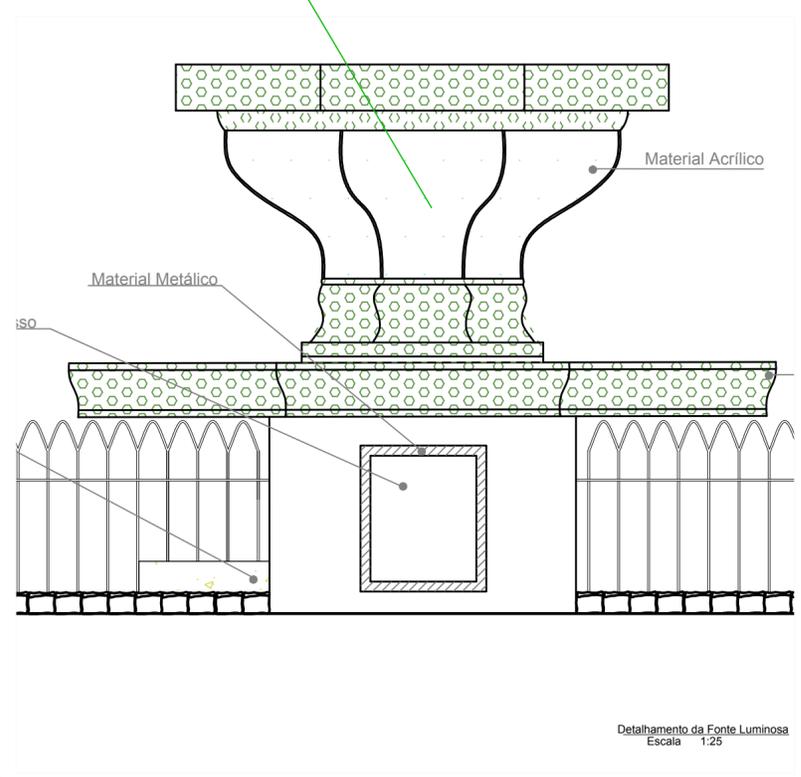
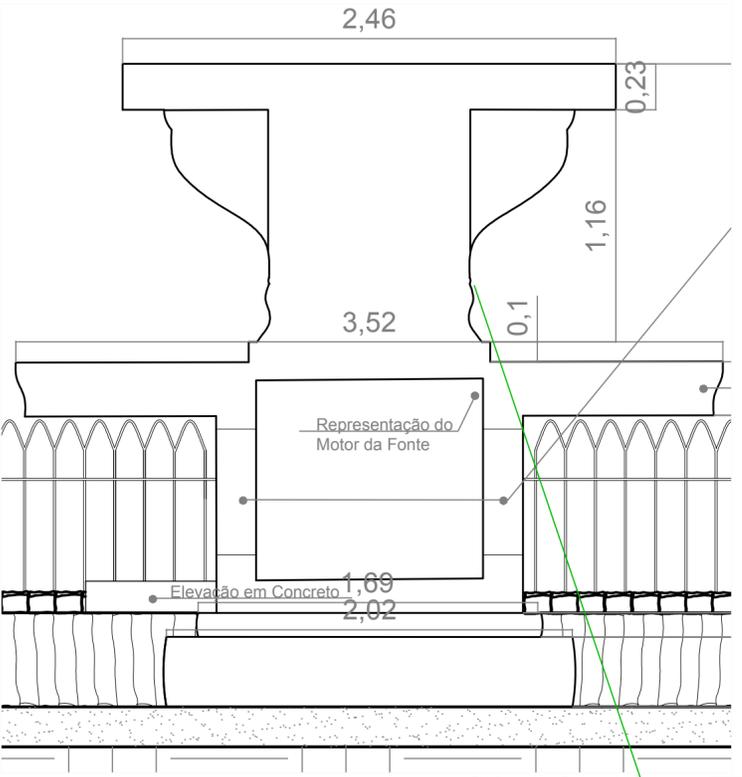
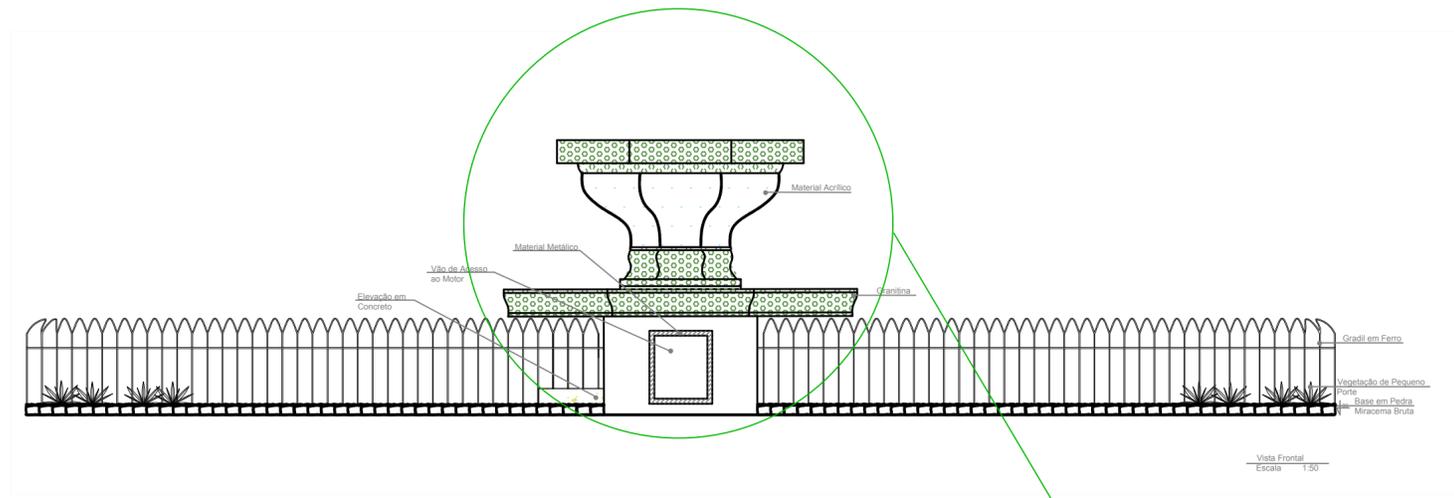


Vista Superior  
Escala 1:50



Detalhamento da Fonte Luminosa  
Escala 1:20

DOSSIÊ DE RESTAURO			
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.			
REALIZAÇÃO:			
 <b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA</b> MINAS GERAIS Campus Ouro Preto			
TERRENO	LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE
	Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete
	Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete		
Responsável Técnica:			
Rita de Cássia Cancela Andrade			
PROJETO	TÍTULO	ESCALA	FORMATO
	Levantamento Arquitetônico: Fonte Luminosa	1:25	A2
	DETALHE	DATA	FOLHA
	Planta Baixa	Abr/ 2017	06 / 11



Detalhamento da Fonte Luminosa

**DOSSIÊ DE RESTAURO**  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:

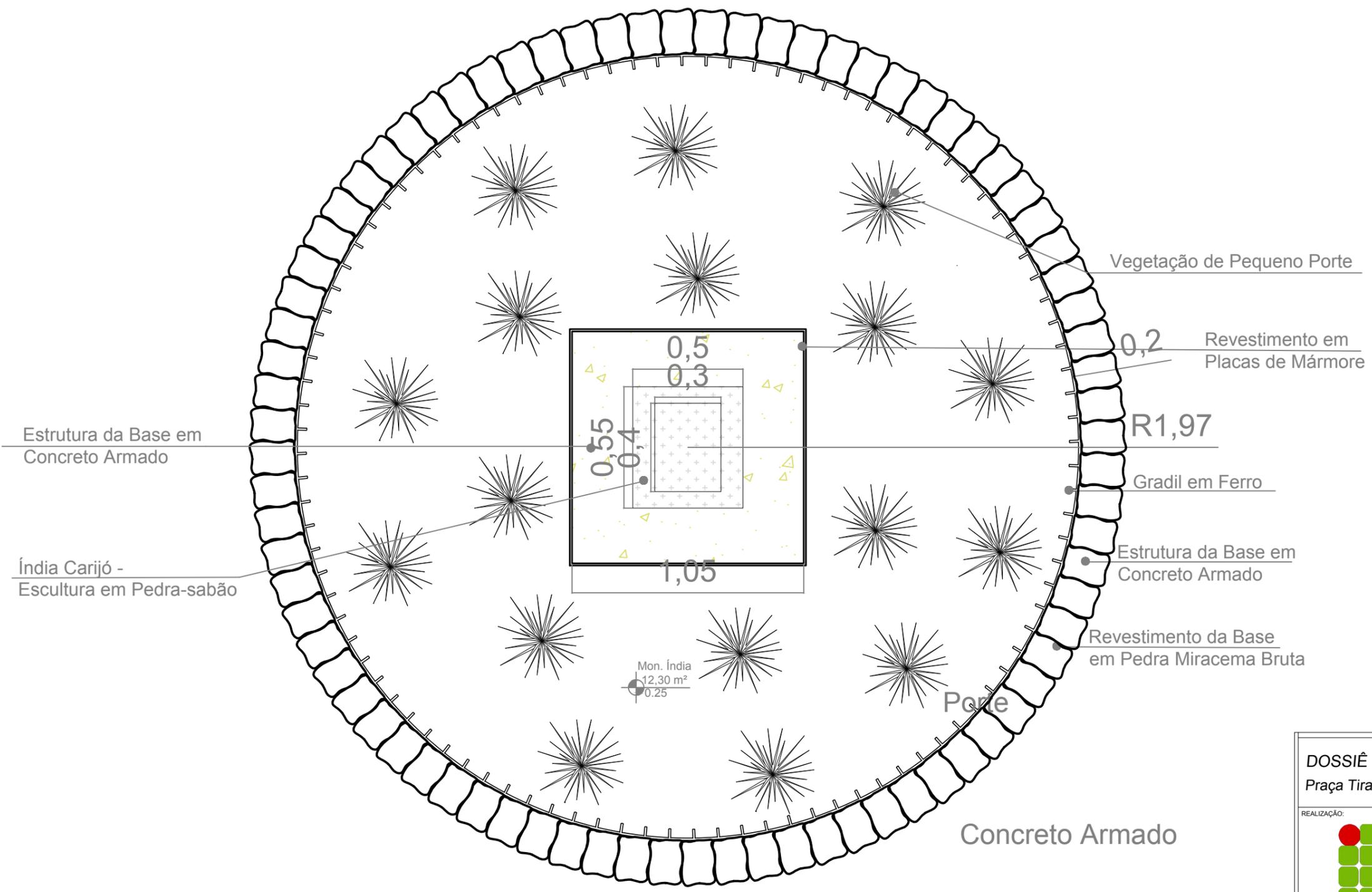


**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	136,84 m²
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete			

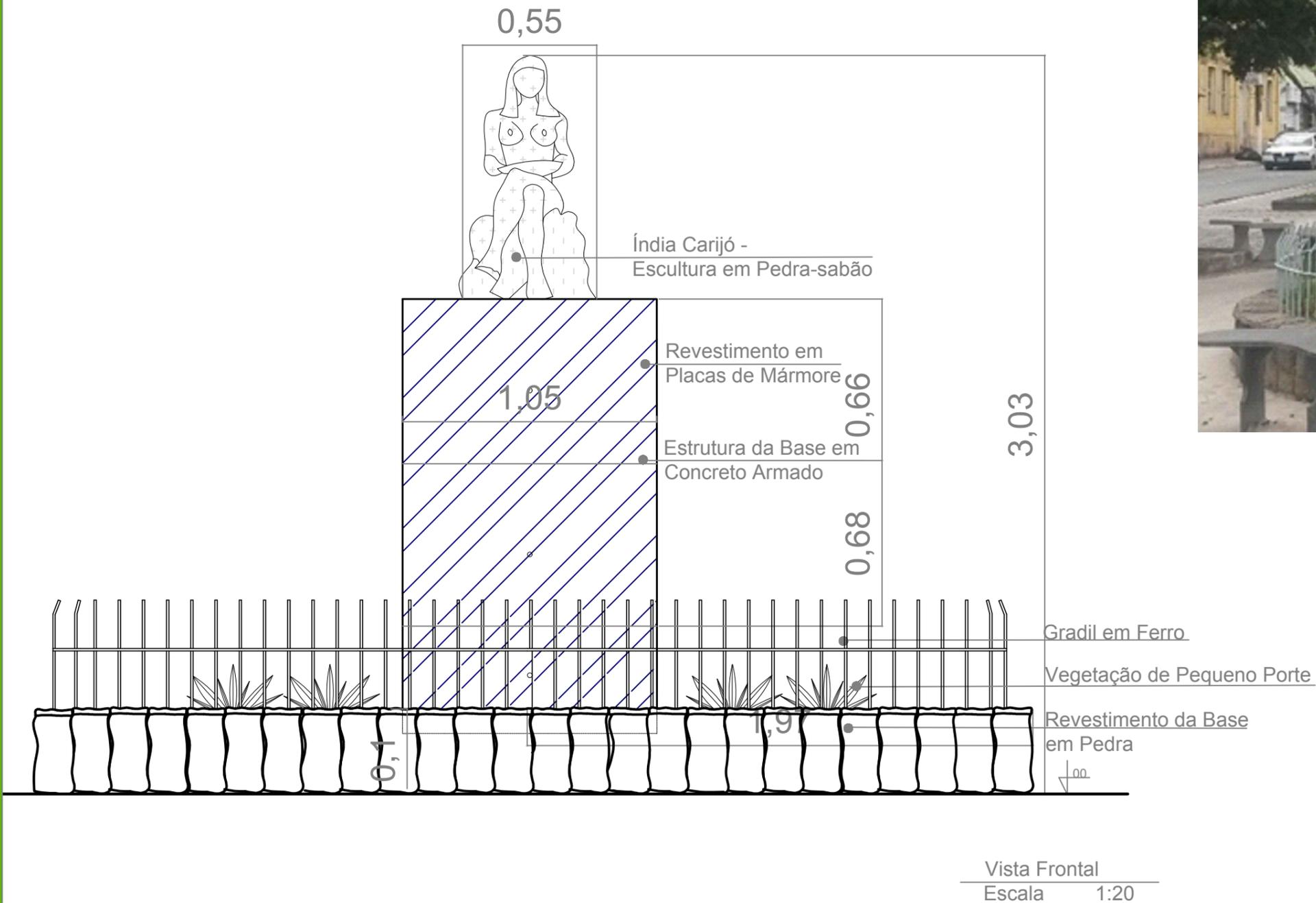
Responsável Técnica:  
Rita de Cássia Cancela Andrade

TÍTULO	ESCALA	FORMATO
Levantamento Arquitetônico: Fonte Luminosa	1:50	A2
DETALHE	DATA	FOLHA
Corte "AA" e Fachada Frontal	Abril 2017	07 / 14



Vista Superior  
Escala 1:20

<b>DOSSIÊ DE RESTAURO</b> Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.			
REALIZAÇÃO:  INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MINAS GERAIS Campus Ouro Preto			
TERRENO	LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE
	Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete
ÁREA: 12,30 m²			
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete			
Responsável Técnica: Rita de Cássia Cancela Andrade			
PROJETO	TÍTULO	ESCALA	FORMATO
	Levantamento Arquitetônico: Índia Carijó	1:20	A3
DETALHE		DATA	FOLHA
Vista Superior		Abri/ 2017	08 / 11



Detalhamento da Índia Carijó

## DOSSIÊ DE RESTAURO

Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



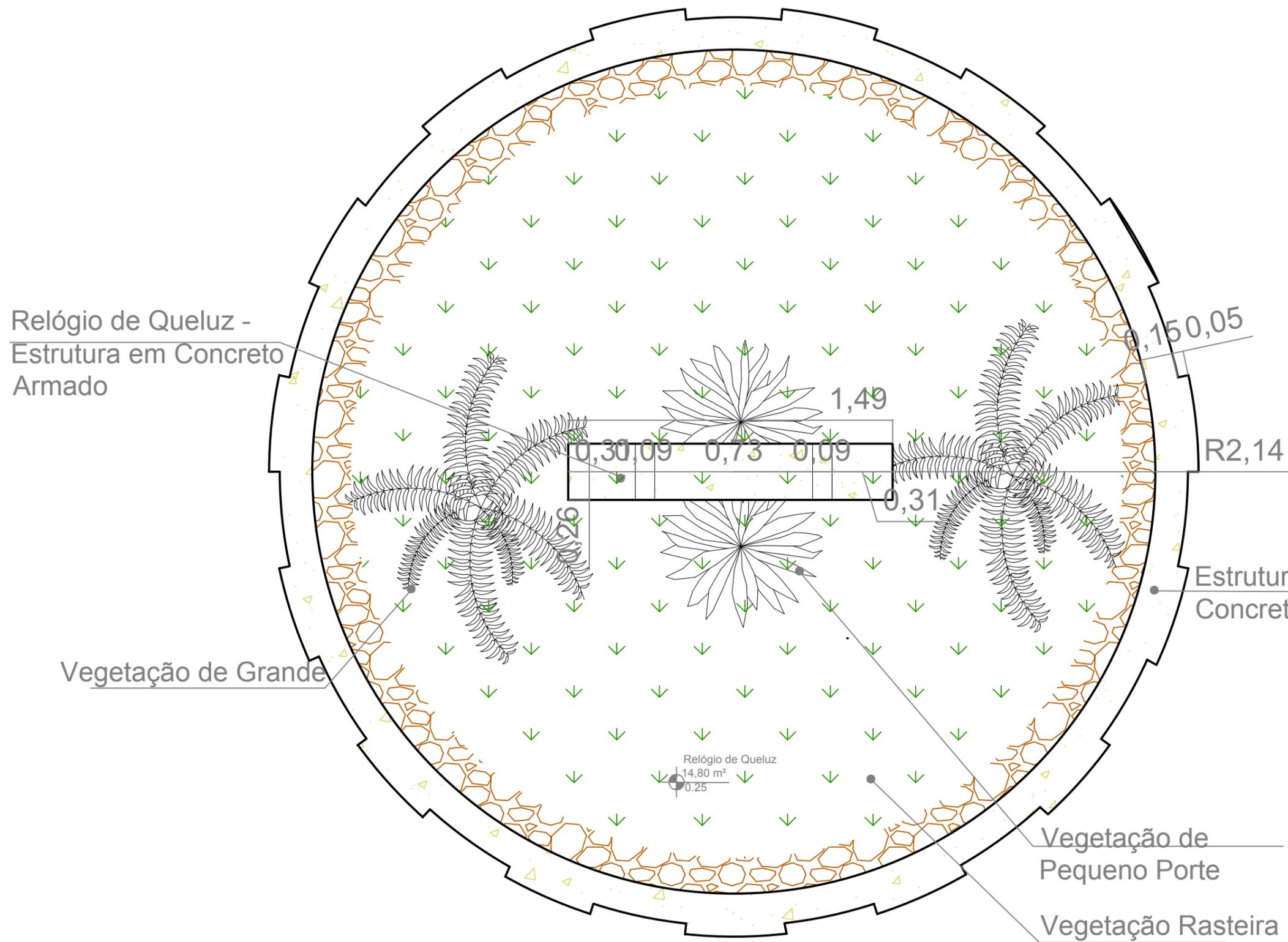
INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

TERRENO	LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
	Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	12,30 m <sup>2</sup>
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete				

Responsável Técnica:

Rita de Cássia Cancela Andrade

PROJETO	TÍTULO	ESCALA	FORMATO
	Levantamento Arquitetônico: Índia Carijó	1:20	A3
	DETALHE	DATA	FOLHA
	Vista Frontal	Abr/2017	09 / 11



Relógio de Queluz -  
Estrutura em Concreto  
Armado

Vegetação de Grande

Estrutura da Base em  
Concreto Armado

Vegetação de  
Pequeno Porte

Vegetação Rasteira

Vista Superior  
Escala 1:20

DOSSIÊ DE RESTAURO

Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



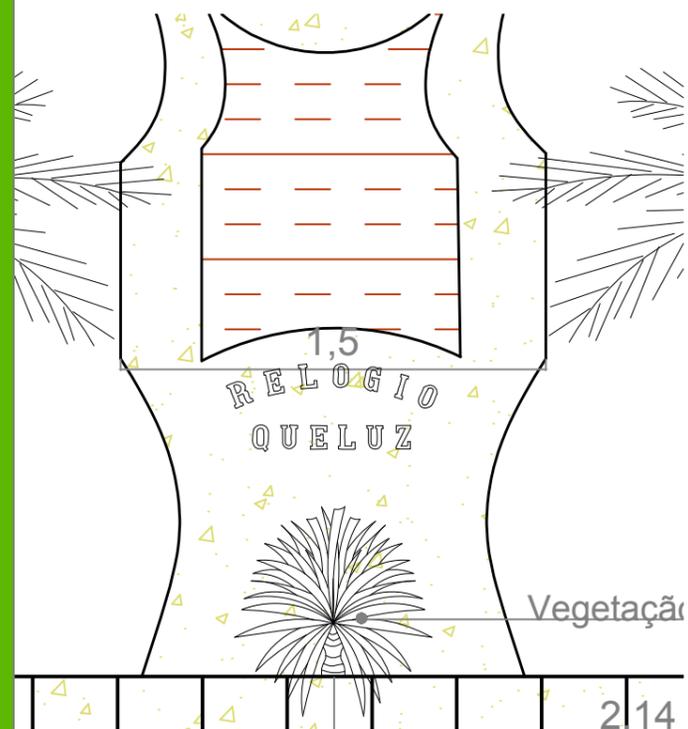
INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

TERRENO	LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
	Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	14,80 m <sup>2</sup>
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete				

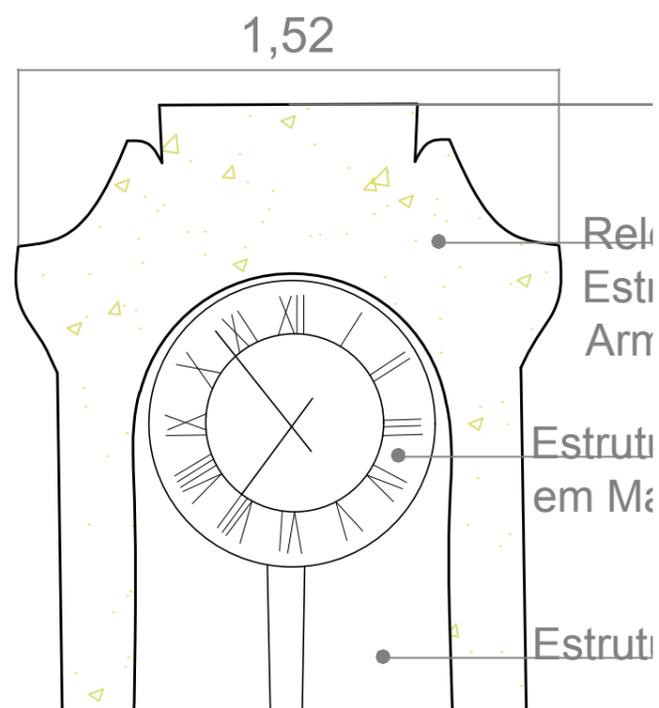
Responsável Técnica:

Rita de Cássia Cancela Andrade

PROJETO	TÍTULO	ESCALA	FORMATO
	Levantamento Arquitetônico: Relógio de Queluz	1:20	A3
	DETALHE	DATA	FOLHA
	Vista Superior	Abr/ 2017	10 / 11



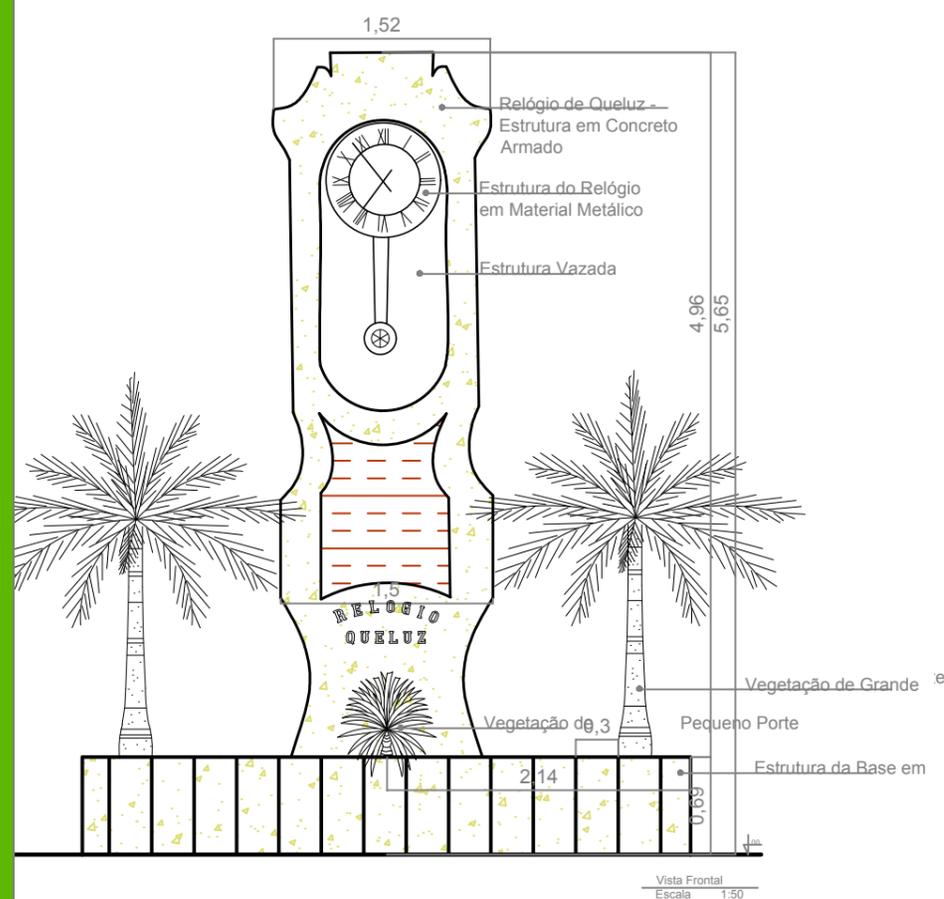
Detalhamento do Relógio de Queluz  
Escala 1:25



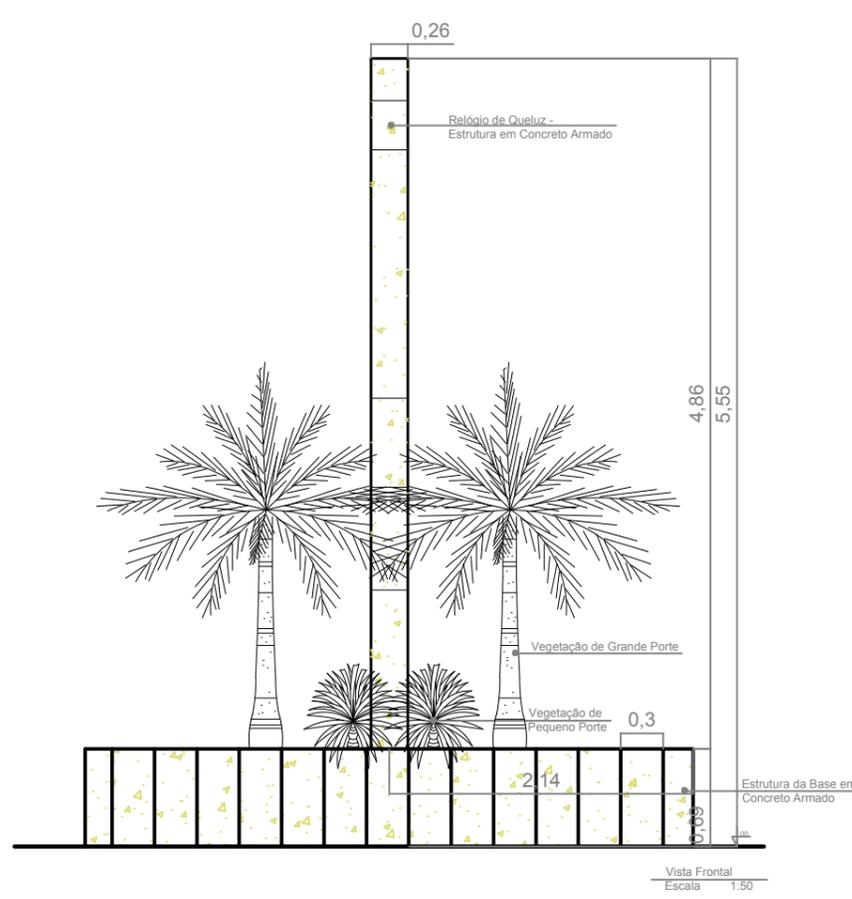
Detalhamento do Relógio de Queluz  
Escala 1:20



Detalhamento do Relógio de Queluz



Vista Frontal  
Escala 1:50



Vista Frontal  
Escala 1:50

## DOSSIÊ DE RESTAURO

Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
MINAS GERAIS  
Campus Ouro Preto

TERRENO	LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	AREA
	Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	14,80 m <sup>2</sup>
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete				

Responsável Técnica:

Rita de Cássia Cancela Andrade

PROJETO	TITULO	ESCALA	FORMATO
	Levantamento Arquitetônico: Relógio de Queluz	1:50	A3
	DETALHE	DATA	FOLHA
	Vistas Frontal e Lateral	Abril 2017	11 / 11

## **6. Levantamento de Danos**

Neste capítulo será desenvolvido o processo de identificação dos danos existentes em toda a extensão da Praça Tiradentes e de seus elementos. O primeiro passo é identificar visualmente as patologias por meio de uma análise fotográfica. Em seguida, serão desenvolvidas pranchas de mapeamento de danos no programa AutoCAD. Por fim será realizada uma avaliação do seu estado de conservação.

### **6.1. Fichas de Danos**

Identificação das patologias por meio de fotos registradas no primeiro semestre de 2017, que objetiva analisar o estado de conservação e degradação da Praça Tiradentes e de seus elementos artísticos.

Tabela 7 - Ficha de Patologia: Coreto (1)

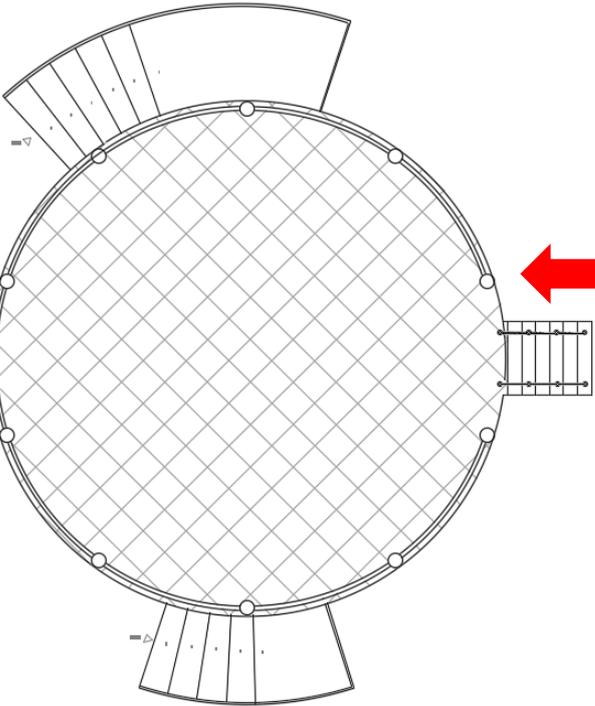
 <b>Dossiê de Conservação e Restauro</b> Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG. <b>Ficha de Danos</b>	
 <p>Figura 51 - Manchas de pintura inadequada Fonte: Rita Cancela, 2017</p>	 <p>Figura 52 - Manchas de escoimento Fonte: Rita Cancela, 2017</p>
<b>Coreto</b>	
	<p>LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes. Nº: 1/18</p> <p>DESCRIÇÃO:                  Observa-se respingos de tinta nas pedras e em parte do gradil, causados por mão de obra desqualificada. As manchas de escoimento são causadas pela sujidade encrostada na ardósia no momento de chuva.</p>

Tabela 8 - Ficha de Patologia: Coreto (2)

		<h2>Dossiê de Conservação e Restauro</h2> <p>Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.</p>
<h3>Ficha de Danos</h3>		
		
<p>Figura 53 - Perda da camada pictórica e excesso de repintura Fonte: Rita Cancela, 2017</p>		<p>Figura 54 - Sujidades generalizadas Fonte: Rita Cancela, 2017</p>

### Fonte Luminosa

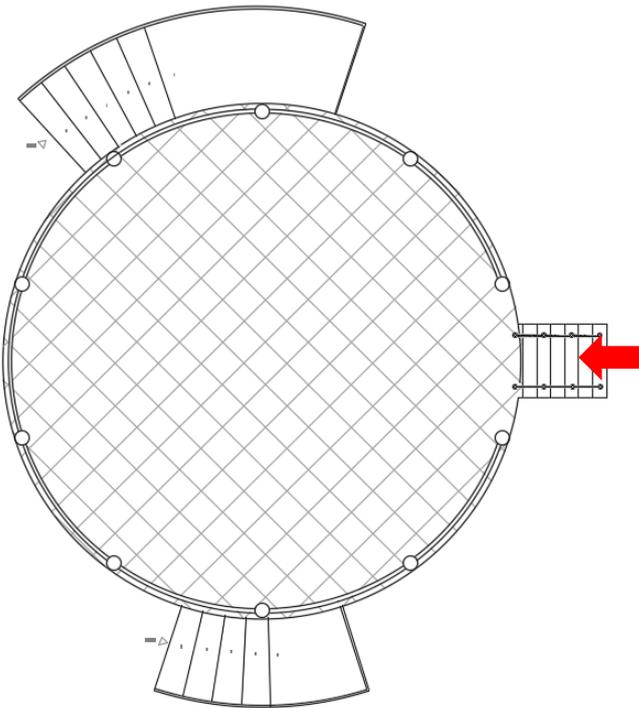
	<p><b>LOCALIZAÇÃO:</b> Praça Tiradentes.</p>	<p>Nº: 2/18</p>
	<p><b>DESCRIÇÃO:</b> Observam-se várias camadas de tinta sobre os ornamentos e colunas de ferro. Esse excesso de repintura resulta na perda de parte da camada pictórica dos elementos. Apresenta em toda a extensão do coreto, assim como seus ornamentos sujidades generalizadas encrostadas.</p>	

Tabela 9 - Ficha de Patologia: Coreto (3)

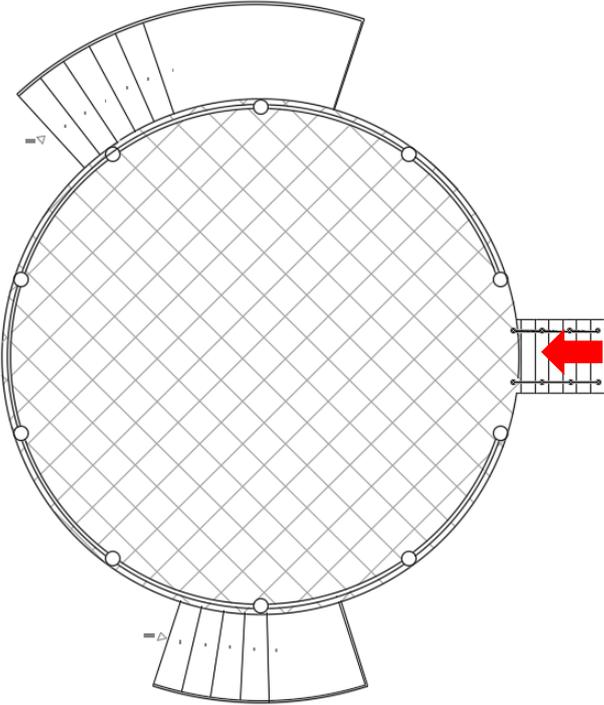
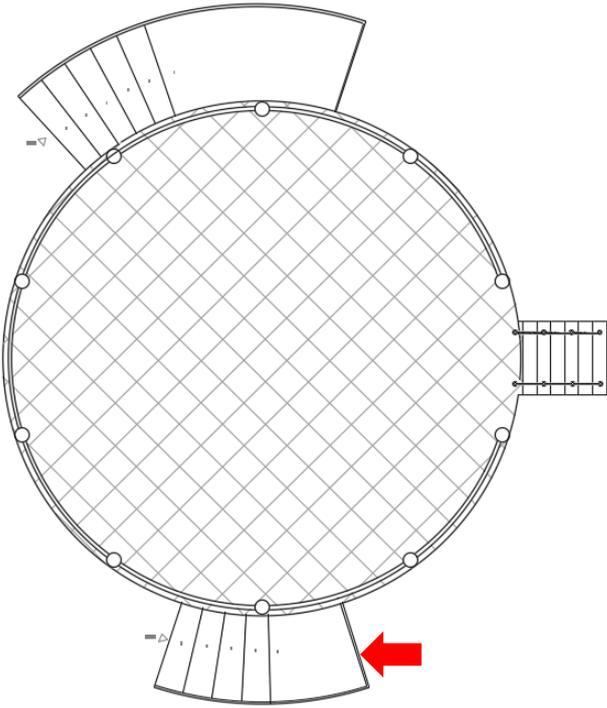
<b>Dossiê de Conservação e Restauro</b>	
Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.	
<b>Ficha de Danos</b>	
	
<p>Figura 55 -Agente botânico Fonte: Rita Cancela, 2017</p>	<p>Figura 56 - Mancha enegrecida Fonte: Rita Cancela, 2017</p>
<b>Coreto</b>	
	<p>LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes. N° 3/18</p>
	<p>DESCRIÇÃO: Observa-se o crescimento de vegetação rasteira próxima à base do coreto. Em toda a ardósia, tanto no piso interno, quanto nas escadarias, manchas enegrecidas causadas pela falta de manutenção e limpeza do bem.</p>

Tabela 10 - Ficha de Patologia: Coreto (4)

<b>Dossiê de Conservação e Restauro</b>	
<b>Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.</b>	
<b>Ficha de Danos</b>	
	
<p>Figura 57 - Dissociação de elementos e ornatos Fonte: Rita Cancela, 2017</p>	<p>Figura 58 - Pátina botânica (líquens e musgos), bolor e mancha de umidade Fonte: Rita Cancela, 2017</p>
<b>Coreto</b>	
	<p>LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes</p>
	<p>Nº: 4/18</p>
	<p>DESCRIÇÃO:</p> <p>Observa-se perda de grande parte dos ornamentos do gradil e corrimão no interior do coreto.</p> <p>Nas alvenarias há presença de pátina botânica, bolor e manchas de escorrimento causadas pela exposição ao tempo e falta de limpeza e manutenção do local.</p>



## Dossiê de Conservação e Restauro

Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.

### Ficha de Danos



Figura 59 - Oxidação de ornamentos em ferro  
Fonte: Rita Cancela, 2017



Figura 60 - Fissuras e lacunas na ardósia  
Fonte: Rita Cancela, 2017

### Coreto

LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes. N°: 5/18

#### DESCRIÇÃO:

Observa-se em todos os ornamentos em ferro existentes no coreto uma oxidação por baixo das inúmeras camadas de tinta.

No piso em ardósia há desgaste, abertura de trincas decorrentes da abrasão do uso.

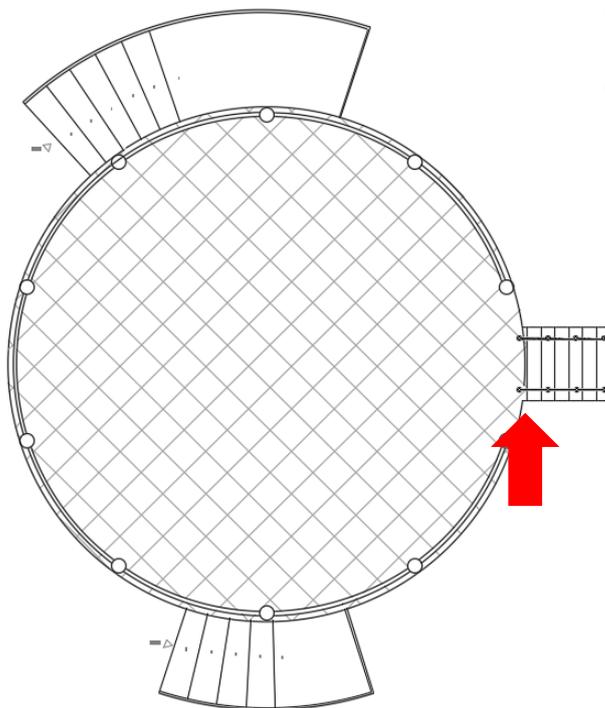
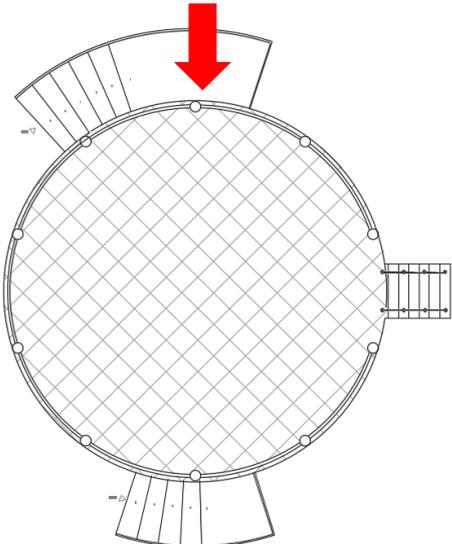


Tabela 12 - Ficha de Patologia: Coreto (6)

 <b>Dossiê de Conservação e Restauro</b> Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG. <b>Ficha de Danos</b>	
	
<p>Figura 61 - Perda da camada pictórica Fonte: Rita Cancela, 2017</p>	<p>Figura 62 - Vandalismo, sujidades e oxidação da porta metálica Fonte: Rita Cancela, 2017</p>
<b>Coreto</b>	
	<p><b>LOCALIZAÇÃO:</b> Praça Tiradentes.      Nº: 6/18</p> <p><b>DESCRIÇÃO:</b>                      Há perda pontual da camada pictórica ao longo de todas as alvenarias do coreto. No seu pavimento inferior, observa-se acúmulo de lixo e umidade ascendente. Nas portas metálicas, ocorreu uma corrosão causada, grande parte, por mal uso do local (urina). Seu empenamento é decorrente de vandalismo.</p>



## Dossiê de Conservação e Restauro

Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.

### Ficha de Danos

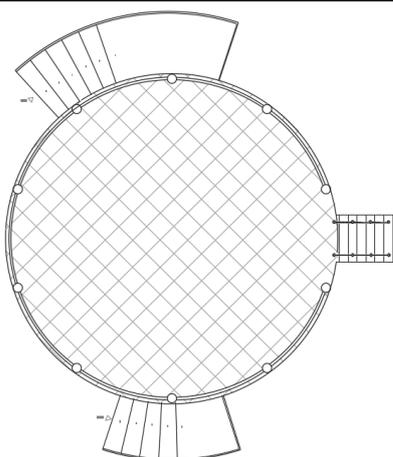


Figura 63 - Danos no telhado  
Fonte: Rita Cancela, 2017



Figura 64 - Interior do pavimento inferior do Coreto  
Fonte: Rita Cancela, 2017

### Coreto



LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes.

Nº: 7/18

#### DESCRIÇÃO:

Telhas do telhado com alta incidência de bolhas e craquelamento da camada pictórica de revestimento. No interior do pavimento inferior do Coreto, observa-se grande acúmulo de entulho e umidade.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Não foi possível acessar o interior do coreto. As fotos foram tiradas pela abertura da porta metálica danificada.

Tabela 14 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (1)

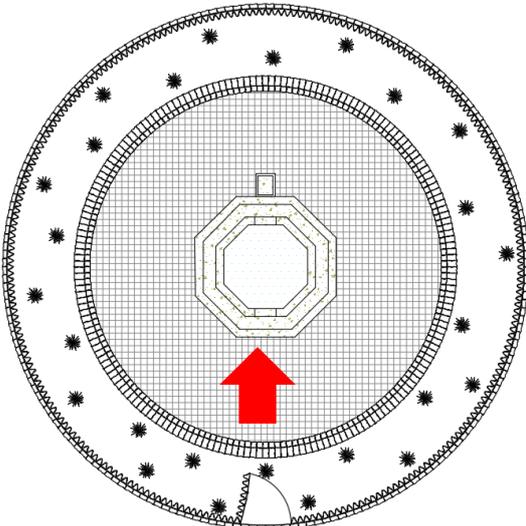
		<b>Dossiê de Conservação e Restauro</b>	
		Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.	
<b>Ficha de Danos</b>			
			
<p>Figura 65 - Detalhamento da vista frontal focando na parte superior da fonte. Fonte: Rita Cancela, 2017.</p>		<p>Figura 66 - Fissuras e pátina botânica no granilite Fonte: Rita Cancela, 2017</p>	
<b>Fonte Luminosa</b>			
		LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes	Nº: 8/18
		DESCRIÇÃO: Observa-se perda de parte do material acrílico de revestimento da fonte. Há, também, fissuras e pátina botânica em toda a extensão do granilite, por decorrência da exposição ao tempo.	

Tabela 15 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (2)

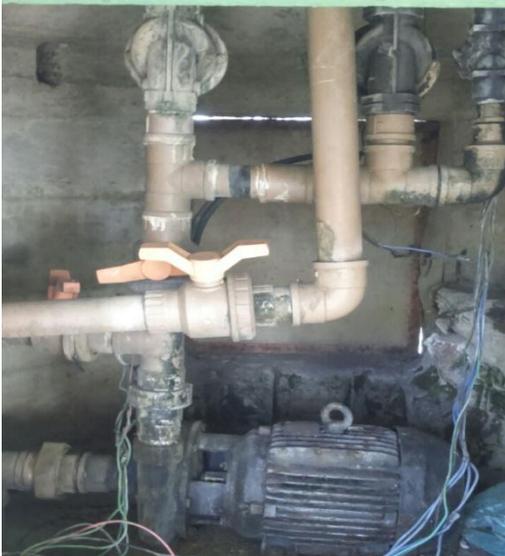
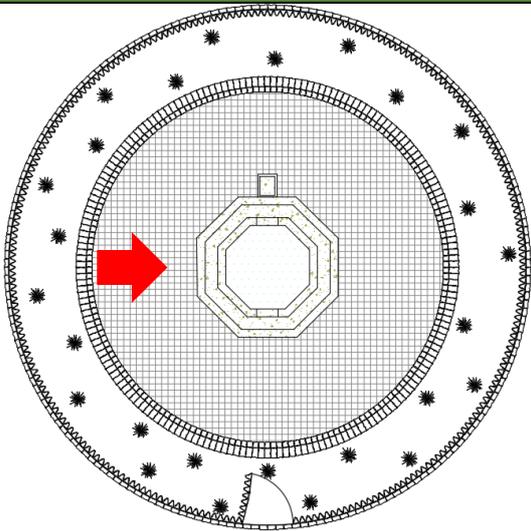
 <b>Dossiê de Conservação e Restauro</b> Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG. <b>Ficha de Danos</b>							
 <p>Figura 67 - Sujidades, pátina botânica e manchas enegrecidas na parte inferior da fonte                      Fonte: Rita Cancela, 2017</p>	 <p>Figura 68 - Detalhamento do motor interno                      Fonte: Rita Cancela, 2017</p>						
<b>Fonte Luminosa</b>							
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">LOCALIZAÇÃO:</td> <td>Nº: 9/18</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Praça Tiradentes</td> </tr> <tr> <td colspan="2">                     DESCRIÇÃO:                      Observa-se na parte inferior interna da fonte acúmulo de sujidades, presença de manchas enegrecidas e pátina botânica. Em seu interior, onde o motor se situa, há presença de sujidades generalizadas, decorrente da falta de porta e manutenção.                 </td> </tr> </table>	LOCALIZAÇÃO:	Nº: 9/18	Praça Tiradentes		DESCRIÇÃO: Observa-se na parte inferior interna da fonte acúmulo de sujidades, presença de manchas enegrecidas e pátina botânica. Em seu interior, onde o motor se situa, há presença de sujidades generalizadas, decorrente da falta de porta e manutenção.	
LOCALIZAÇÃO:	Nº: 9/18						
Praça Tiradentes							
DESCRIÇÃO: Observa-se na parte inferior interna da fonte acúmulo de sujidades, presença de manchas enegrecidas e pátina botânica. Em seu interior, onde o motor se situa, há presença de sujidades generalizadas, decorrente da falta de porta e manutenção.							

Tabela 16 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (3)

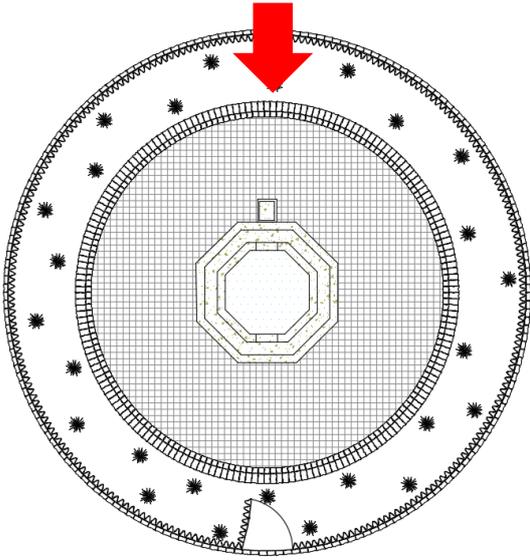
 <b>Dossiê de Conservação e Restauro</b> Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG. <b>Ficha de Danos</b>													
 <p>Figura 69 – Perda do revestimento Fonte: Rita Cancela, 2017.</p>	 <p>Figura 70 – Manchas de sujeira no piso Fonte: Rita Cancela, 2017.</p>												
<b>Fonte Luminosa</b>													
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">LOCALIZAÇÃO:</td> <td style="width: 20%;">Praça</td> <td style="width: 20%;">Nº: 10/18</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tiradentes</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>DESCRIÇÃO</b></td> </tr> <tr> <td colspan="3">                     Observa-se perda pontual da pedra de revestimento do adro. No piso há presença de manchas de sujeiras encrostadas, devido ao pouco uso e falta de limpeza e manutenção.                 </td> </tr> </table>	LOCALIZAÇÃO:	Praça	Nº: 10/18	Tiradentes			<b>DESCRIÇÃO</b>			Observa-se perda pontual da pedra de revestimento do adro. No piso há presença de manchas de sujeiras encrostadas, devido ao pouco uso e falta de limpeza e manutenção.		
	LOCALIZAÇÃO:	Praça	Nº: 10/18										
Tiradentes													
<b>DESCRIÇÃO</b>													
Observa-se perda pontual da pedra de revestimento do adro. No piso há presença de manchas de sujeiras encrostadas, devido ao pouco uso e falta de limpeza e manutenção.													

Tabela 17 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (4)

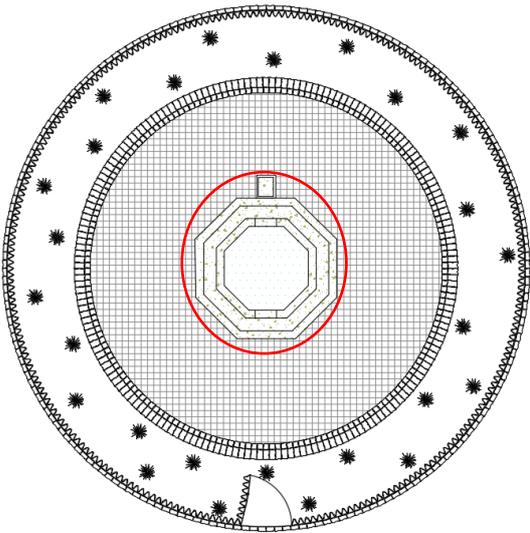
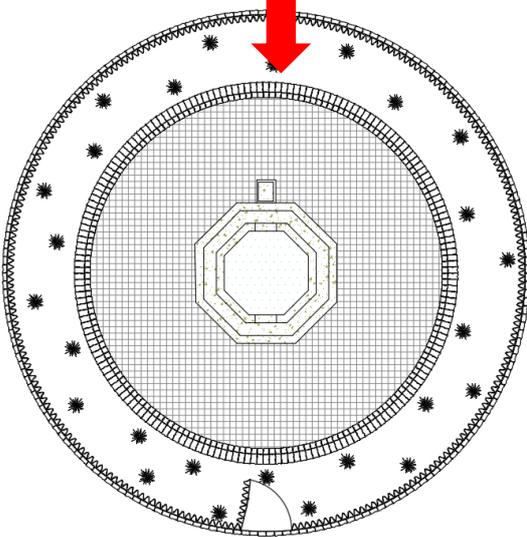
 <b>Dossiê de Conservação e Restauro</b> Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG. <b>Ficha de Danos</b>	
 <p>Figura 71 - Dissociação da porta de acesso ao motor da fonte Fonte: Rita Cancela, 2017</p>	 <p>Figura 72 - Lacunas e intervenção danosa Fonte: Rita Cancela, 2017</p>
<b>Fonte Luminosa</b>	
	LOCALIZAÇÃO: Praça Nº: 11/18 Tiradentes
	DESCRIÇÃO Observa-se perda da porta de acesso ao interior da fonte. Há presença de lacunas em todas as juntas do granilite, em decorrência da dilatação e contração do material exposto ao tempo.

Tabela 18 - Ficha de Patologia: Fonte Luminosa (5)

<b>Dossiê de Conservação e Restauro</b> Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.	
<b>Ficha de Danos</b>	
 <p>Figura 73 - Sujidades generalizadas e danos na pintura Fonte: Rita Cancela, 2017</p>	 <p>Figura 74 - Presença de líquens e vegetação. Fonte: Rita Cancela, 2017</p>
<b>Fonte Luminosa</b>	
	<b>LOCALIZAÇÃO:</b> Praça Nº: 12/18 Tiradentes
	<b>DESCRIÇÃO</b> Há presença de sujidades e danos na pintura, como craquelamento da camada pictórica e fissuras nas alvenarias da fonte. Nas pedras, observa-se presença de pátina botânica com alta incidência de líquens, além de vegetação rasteira crescente.



## Dossiê de Conservação e Restauro

Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.

### Ficha de Danos

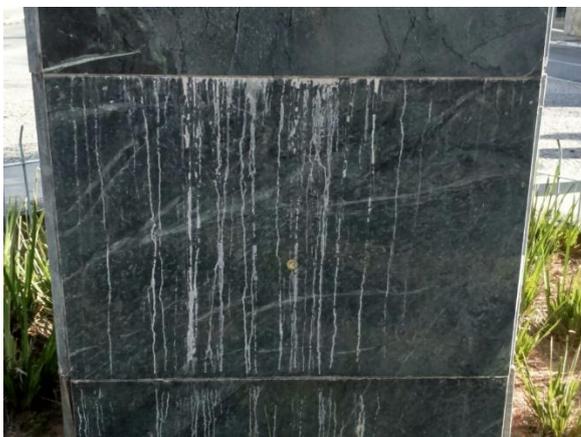


Figura 75 – Sujidades, desgaste e fissuras na pedra de mármore.

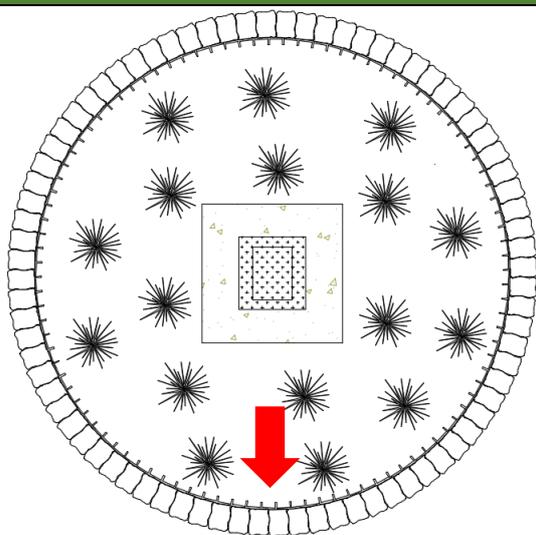
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 76 - Detalhamento da base do canteiro da Índia.

Fonte: Rita Cancela, 2017.

### Índia Carijó



LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes.

Nº: 13/18

#### DESCRIÇÃO:

Observa-se manchas de escoamento em grande parte da pedra de mármore que reveste a base da Índia em decorrência da preparação inadequada da argamassa. Há perda de parte da pedra de revestimento do canteiro, assim como presença de pátina botânica e vegetação rasteira fora e dentro.

Tabela 20 - Ficha de Patologia: Índia Carijó (2)

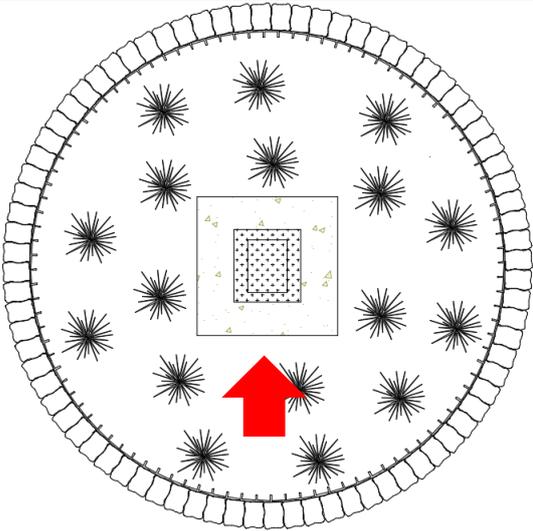
 <b>Dossiê de Conservação e Restauro</b> Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG. <b>Ficha de Danos</b>					
 <p>Figura 77 - Detalhamento de manchas enegrecidas na pedra-sabão. Fonte: Rita Cancela, 2017.</p>	 <p>Figura 78 - Intervenção danosa posterior Fonte: Rita Cancela, 2017</p>				
<b>Índia Carijó</b>					
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes.</td> <td style="width: 30%;">Nº: 14/18</td> </tr> <tr> <td colspan="2">                     DESCRIÇÃO:                      Há presença de manchas enegrecidas e sujidades encrostadas na escultura da Índia. Observa-se, também, uma intervenção hidráulica danosa em sua parte posterior.                 </td> </tr> </table>	LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes.	Nº: 14/18	DESCRIÇÃO: Há presença de manchas enegrecidas e sujidades encrostadas na escultura da Índia. Observa-se, também, uma intervenção hidráulica danosa em sua parte posterior.	
LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes.	Nº: 14/18				
DESCRIÇÃO: Há presença de manchas enegrecidas e sujidades encrostadas na escultura da Índia. Observa-se, também, uma intervenção hidráulica danosa em sua parte posterior.					

Tabela 21 - Ficha de Patologia: Relógio de Queluz (1)



## Dossiê de Conservação e Restauro

Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.

### Ficha de Danos

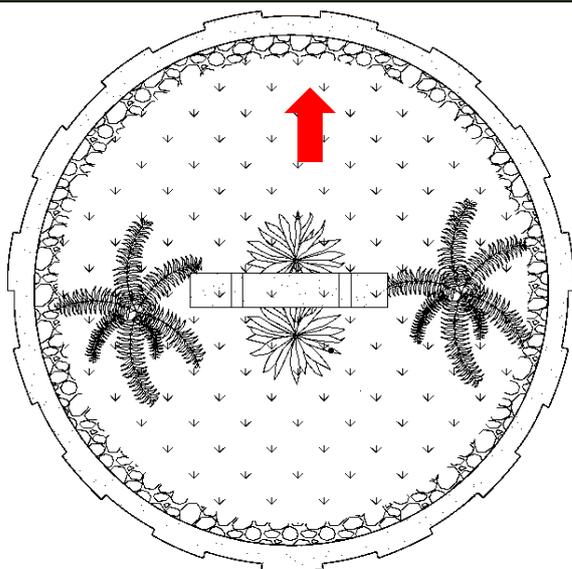


Figura 79 - Detalhamento do Relógio  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 80 – Detalhamento das pedras que adornam o canteiro do Relógio  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

### Relógio de Queluz



LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes. Nº: 15/18

#### DESCRIÇÃO:

Há presença de manchas enegrecidas na parte superior do Relógio. Nas pedras, observa-se sujidades generalizadas e grande concentração de pátina Obotânica, causadas por falta de limpeza e manutenção.

Tabela 22 - Ficha de Patologia: Relógio de Queluz (2)



## Dossiê de Conservação e Restauro

Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.

### Ficha de Danos

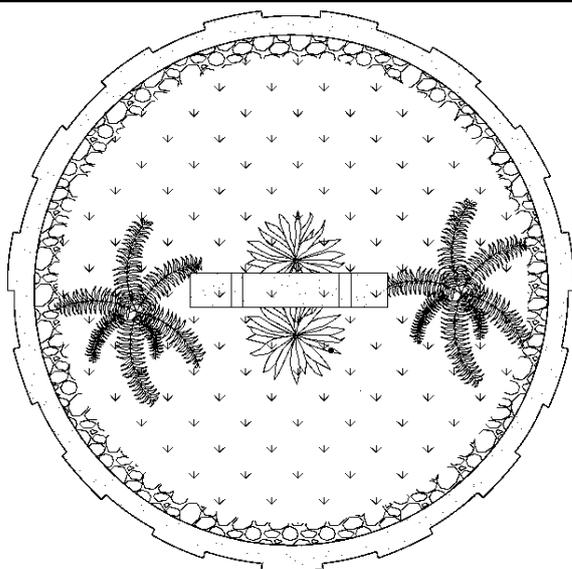


Figura 81 – Vegetação rasteira  
Fonte: Rita Cancela, 2017.



Figura 82 – Craquelamento e perda da camada pictórica  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

### Relógio de Queluz



LOCALIZAÇÃO: Praça Tiradentes. Nº: 16/18

#### DESCRIÇÃO:

Há presença de vegetação rasteira em todo o canteiro do Relógio. Na base, observa-se perda e craquelamento da camada pictórica, e perda pontual do reboco.

Tabela 23 - Ficha de Patologias: Piso e Placa da Praça Tiradentes



## Dossiê de Conservação e Restauro

Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.

### Ficha de Danos



Figura 83 - Detalhamento do piso da Praça.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

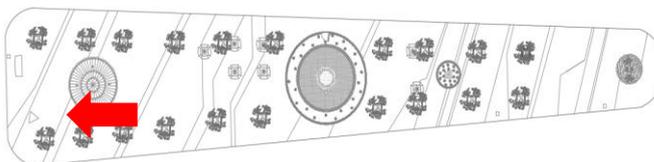


Figura 85 - Intervenção posterior danosa



Figura 84 - Placa em homenagem a Tiradentes.  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

### Praça Tiradentes



LOCALIZAÇÃO: Nº: 17/18  
Conselheiro Lafaiete

#### DESCRIÇÃO:

No piso da praça há perdas pontuais das pedras portuguesas de calçamento, além de intervenções danosas em relação a cor e distribuição do piso. Observa-se na placa, oxidação de todo o material metálico, decorrente da exposição ao tempo e marcas de adesivos.



## Dossiê de Conservação e Restauro

Praça Tiradentes – Conselheiro Lafaiete, MG.

### Ficha de Danos



Figura 86 - Detalhamento de Patologias no Mobiliário Urbano  
Fonte: Rita Cancela, 2017.

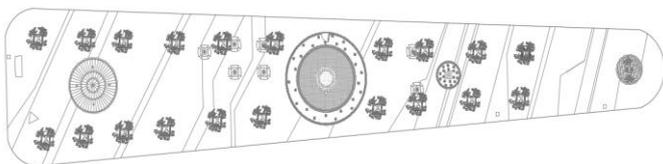


Figura 88 - Perda de grande parte do reboco  
Fonte: Rita Cancela, 2017



Figura 87 - Lixo acumulado  
Fonte: Rita Cancela, 2017

### Praça Tiradentes



LOCALIZAÇÃO:  
Conselheiro Lafaiete

Nº: 18/18

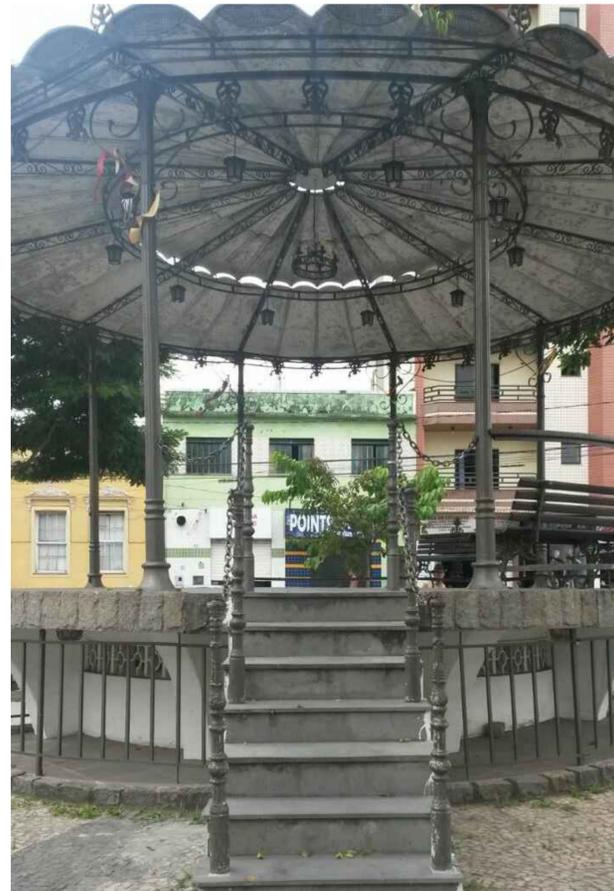
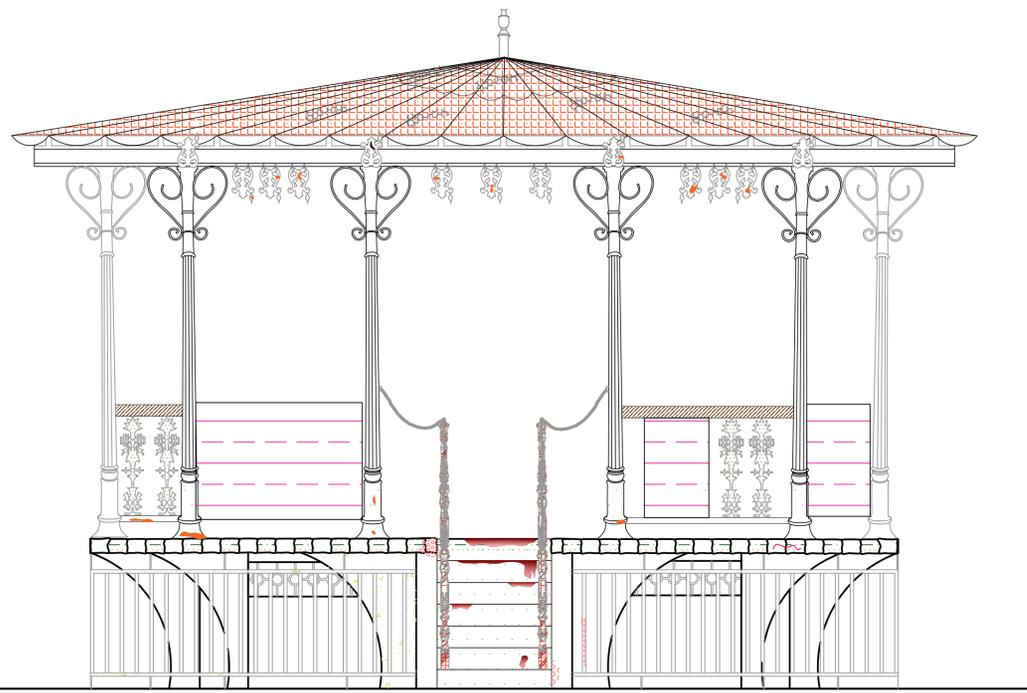
DESCRIÇÃO:

Há perda do reboco em grande parte dos bancos ao redor da Praça. Observa-se, também, lixo em toda a sua extensão devido à falta de lixeiras.

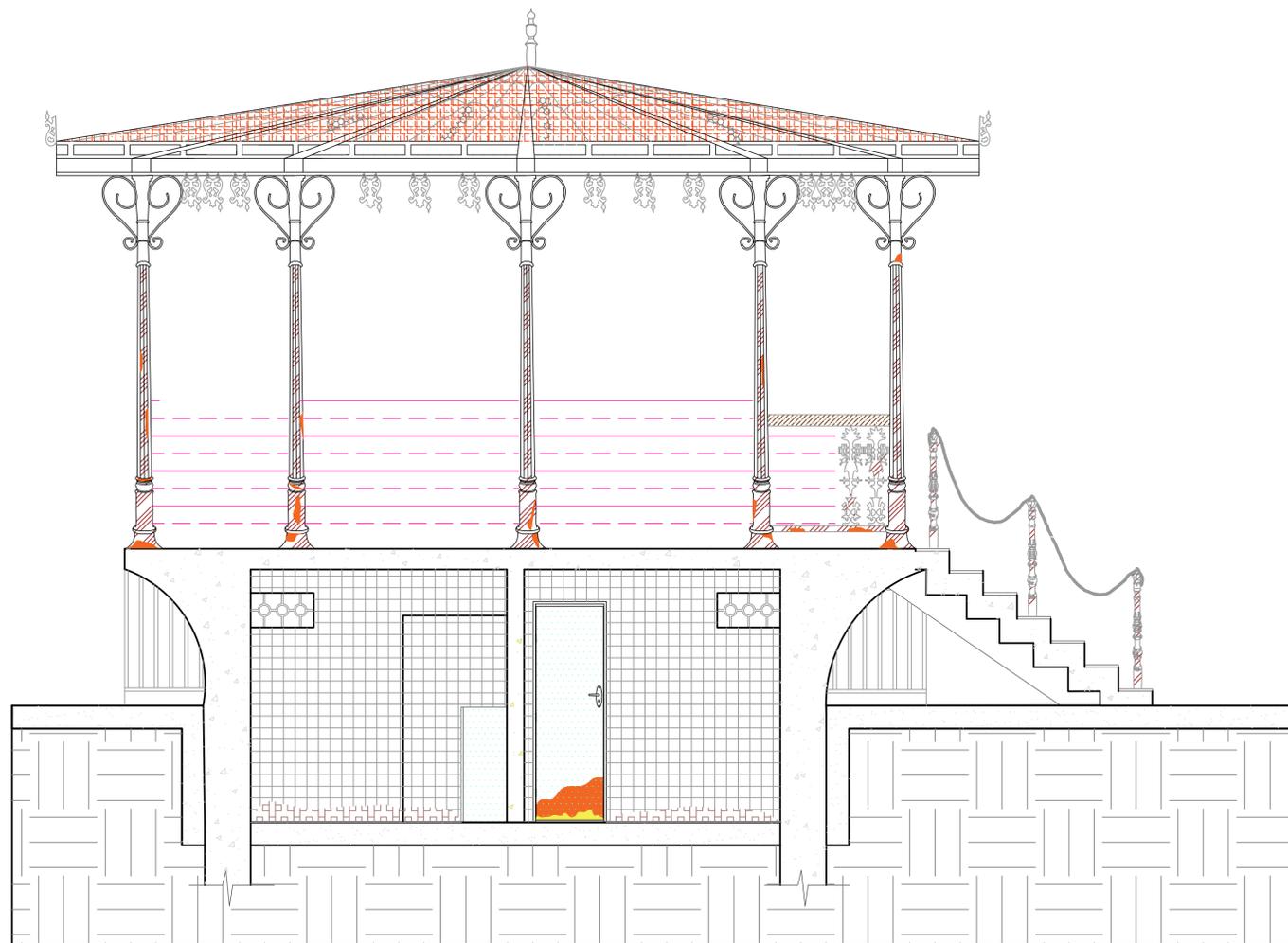
## 6.2. Pranchas de Patologias e Mapeamento de Danos

O mapeamento identifica as patologias existentes nos monumentos e indica as causas e os agentes responsáveis pelo dano. Foram confeccionadas 5 (cinco) pranchas pelo programa AutoCAD, dentre elas:

- Prancha de Danos 12 – Fachada e Corte do Coreto
- Prancha de Danos 13 – Plantas Baixa dos Pavimentos. 1 e 2 e Cobertura
- Prancha de Danos 14 – Vistas Superior e Frontal da Fonte Luminosa
- Prancha de Danos 15 – Vistas Superior, Frontal e Posterior da Índia.
- Prancha de Danos 16 – Vistas Superior e Frontal do Relógio.



Coreto - Parte Frontal



Coreto - Parte Lateral

Identificação das Patologias					
Nº	Dano	Causa	Agente	Id.	%
1	Perda de Elemento	Falta de Manutenção	Dissociação		5%
2	Sujidade	Falta de Manutenção	Ação do Tempo		25%
3	Mancha de Escorrimento	Exposição às intempéries	Ação do Tempo		15%
4	Vegetação Rasteira	Exposição às intempéries	Ação do Tempo		20%
5	Mancha Enegrecida	Exposição às intempéries	Ação do Tempo		5%
6	Pátina Botânica	Exposição às intempéries	Agente Biológico		20%



Dissociação de Material em Ferro



Sujidades



Mancha Enegrecida



Acúmulo de Entulhos



Bolhas no revestimento



Craquelamento e Perda da Camada Pictórica



Madeira ressecada



Respingo de Tinta



Oxidação

DOSSIÊ DE RESTAURO  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO			
LOGRADOURO	BARRIO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	39,12 m²
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete			
Responsável Técnica			
Rita de Cássia Carosta Andrade			
TÍTULO	ESCALA	FORMATO	
Mapa de Danos: Coreto	1:5000	A1	
PROJETO	DATA	FOLHA	
Coreto "AA" e Fachada Frontal	Mar 2017	1/5	



Dissociação



Sujidades



Trincas



Mancha Enegrecida



Acúmulo de Entulho



Bolhas no Revestimento

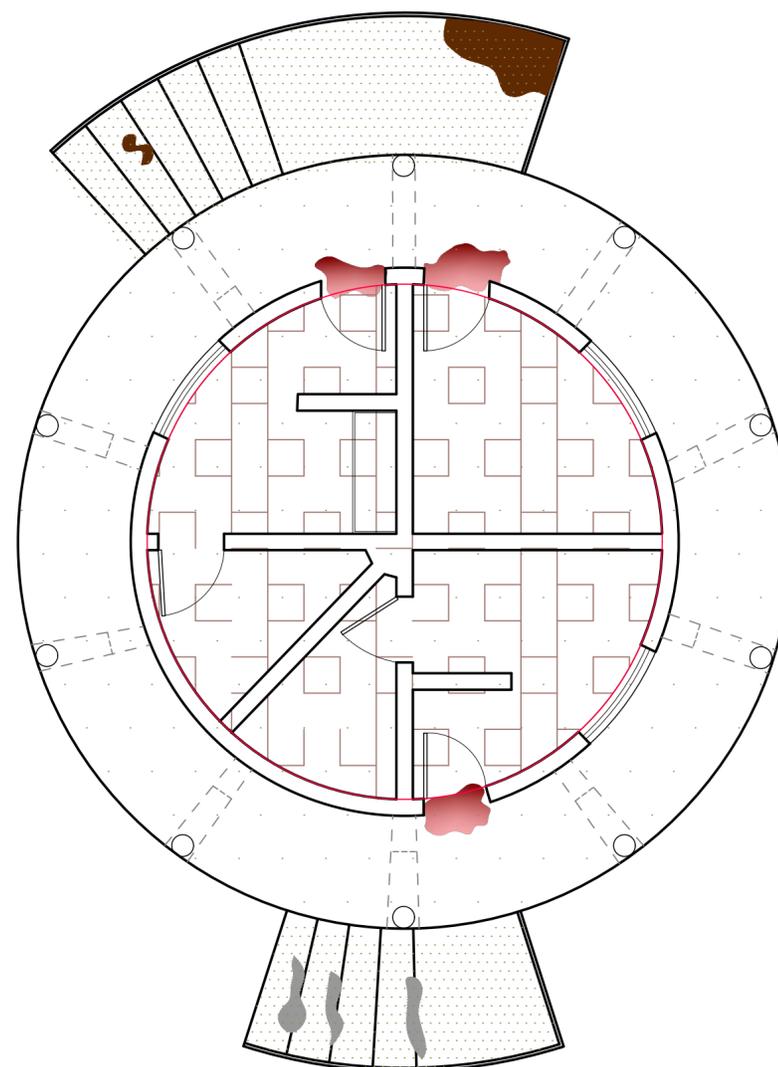
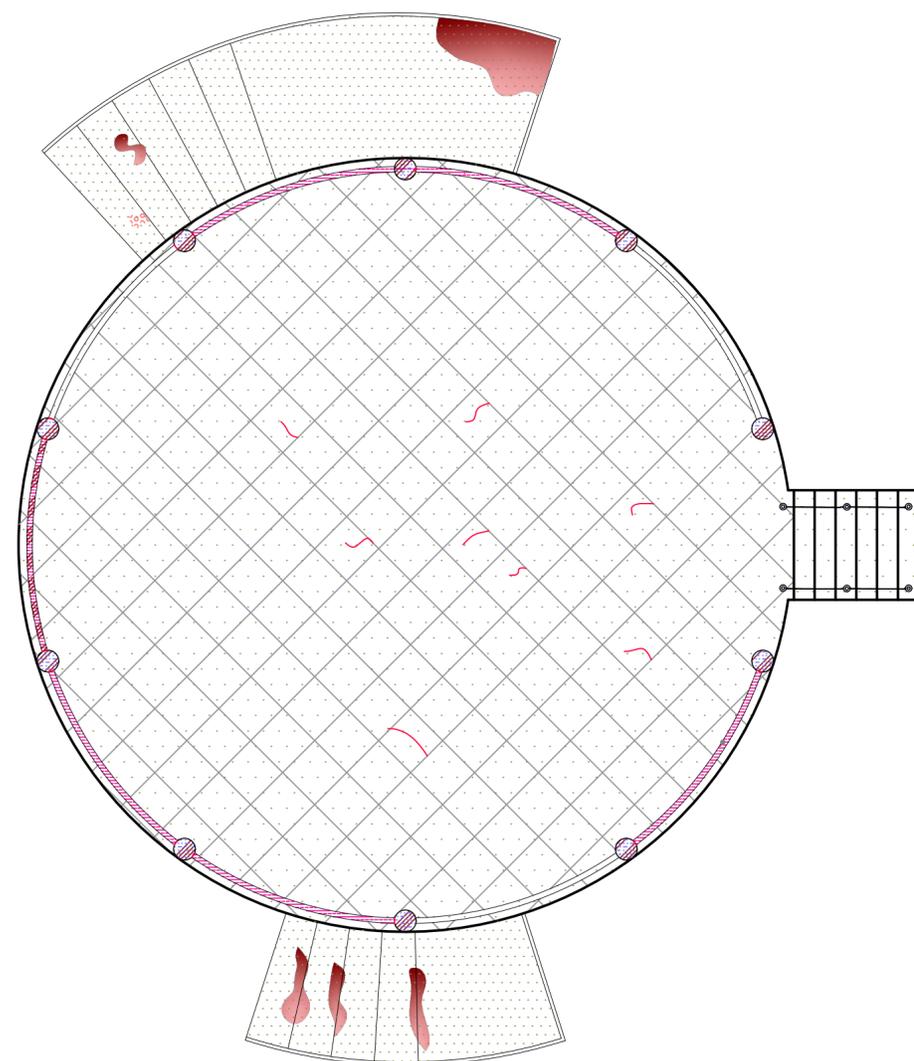
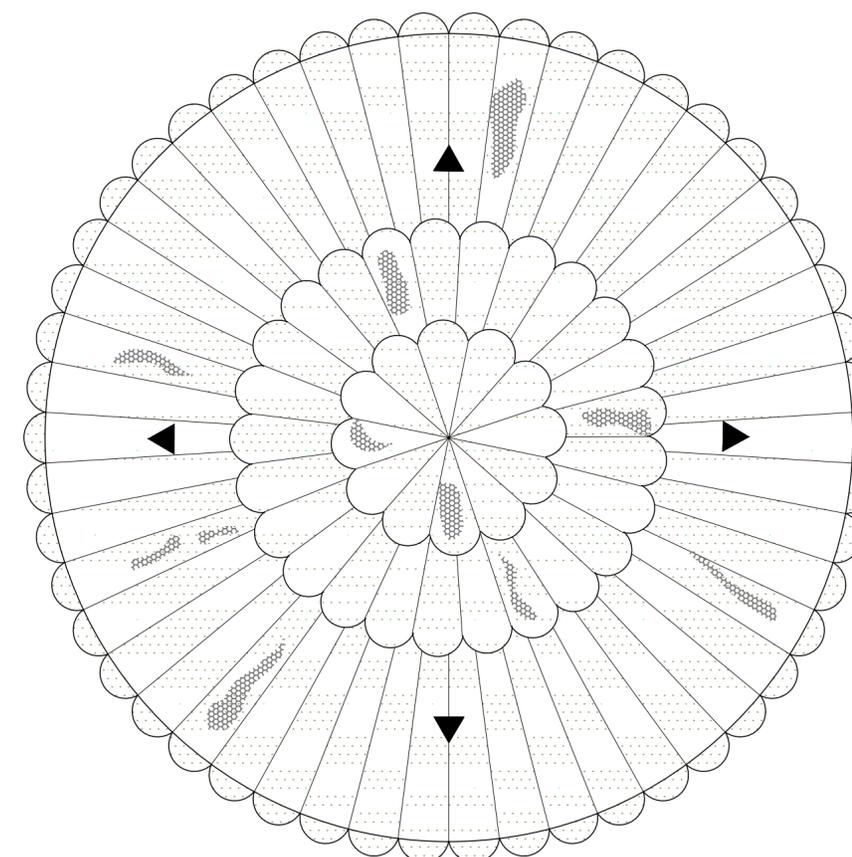


Craquelamento e Perda da Camada Pictórica



Ressecamento da Madeira

Identificação das Patologias				
Nº	Dano	Causa	Agente	%
1	Dissociação	Falta de Manutenção	Ação do Tempo/ Vandalismo	20%
2	Sujidade	Falta de Manutenção	Ação do Tempo	100%
3	Trincas	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	5%
4	Mancha Enegrecida	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	20%
5	Acúmulo de Entulhos	Falta de Manutenção	Homem	50%
6	Bolhas na Pintura	Exposição às intempéries	Luz direta/Calor	10%
7	Craquelamento da Cam. Pic.	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	30%
8	Perda da Camada Pictórica	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	30%
9	Ressecamento da Madeira	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	10%



DOSSIÊ DE RESTAURO  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	39,12 m²

Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete

Responsável Técnica:  
Rita de Cássia Cancela Andrade

TÍTULO	ESCALA	FORMATO
Mapa de Danos: Coreto	S/ Escala	A2
DETALHE	DATA	FOLHA
Plantas Baixa do Pav. 1 e 2 e Cobertura	Abr/ 2017	2/5



Perda de Elemento



Sujidades



Trincas



Vegetação Rasteira



Dissociação



Pátina Botânica

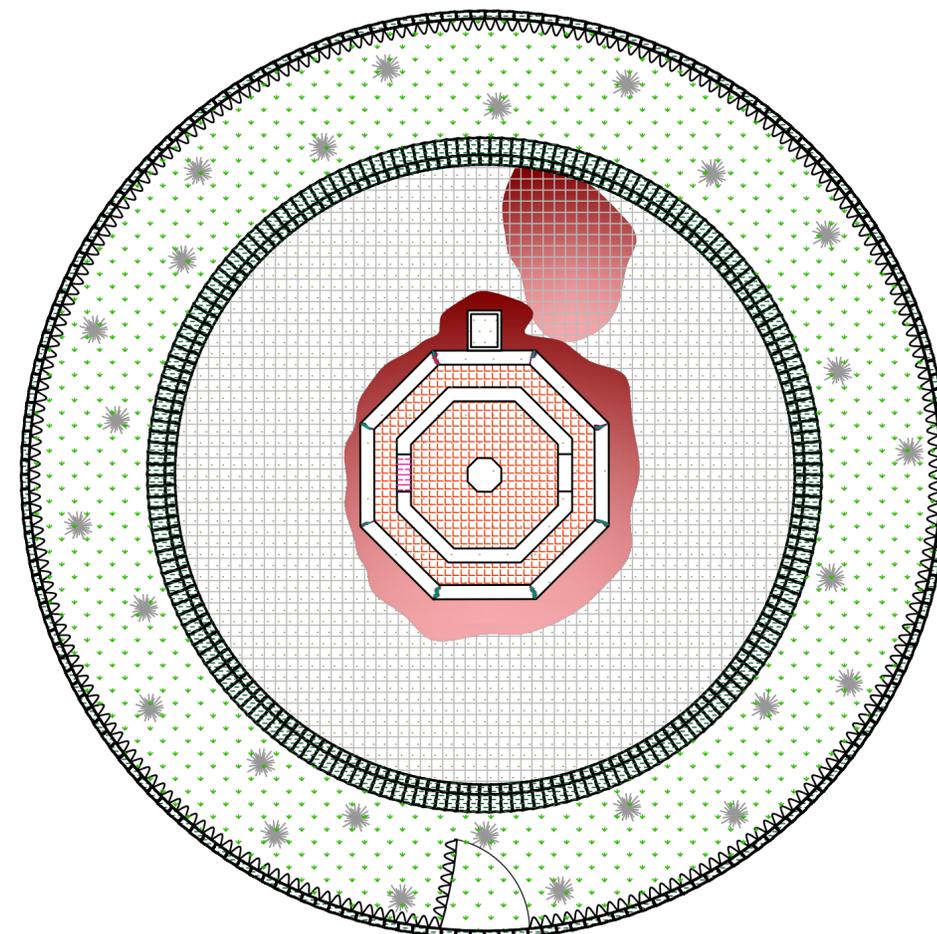


Lacunas e Intervenção Posterior

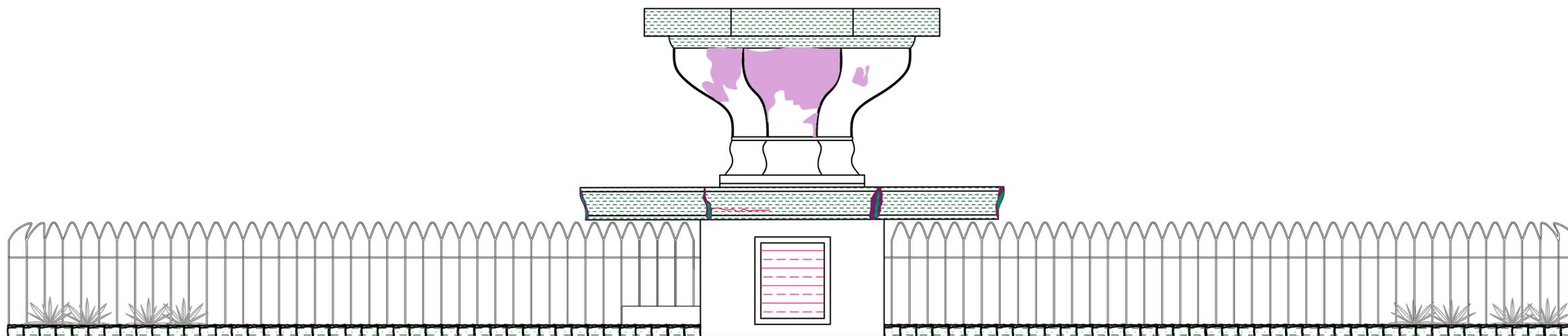


Manchas Enegrecidas

Identificação das Patologias				
Nº	Dano	Causa	Agente	Id. %
1	Perda de Elemento	Falta de Manutenção	Dissociação	15%
2	Sujidade	Falta de Manutenção	Ação do Tempo	90%
3	Trinca	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	5%
4	Vegetação Rasteira	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	45%
5	Dissociação	Falta de Manutenção	Ação do Tempo/ Vandalismo	10%
6	Pátina Botânica	Exposição às intempéries	Agente Biológico	30%
7	Lacunas	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	5%
8	Intervenção Posterior	Vedação das lacunas	Homem	3%
9	Craquelamento da Cam. Pic.	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	20%
10	Mancha Enegrecida	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	20%



Fonte Luminosa



DOSSIÊ DE RESTAURO				
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.				
REALIZAÇÃO:				
LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA	
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	136,84 m <sup>2</sup>	
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete				
Responsável Técnica:				
Rita de Cássia Cancela Andrade				
TÍTULO	ESCALA	FORMATO		
Mapa de Danos: Fonte Luminosa	1/ Escala	A2		
DETALHE	DATA	FOLHA		
Vistas Superior e Frontal	Abr/ 2017	3/5		



Perda de Elementos



Vegetação Rasteira e Sujidades



Mancha de Escorrimento

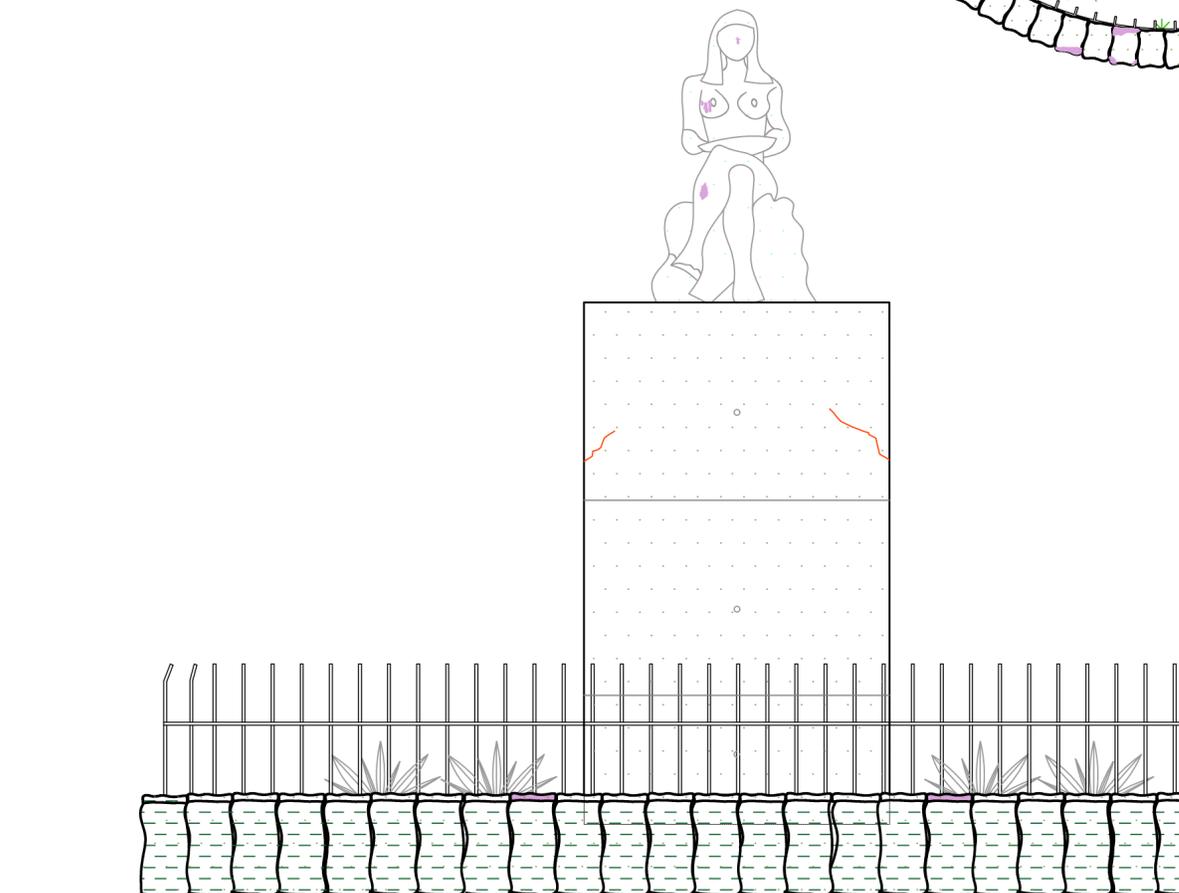
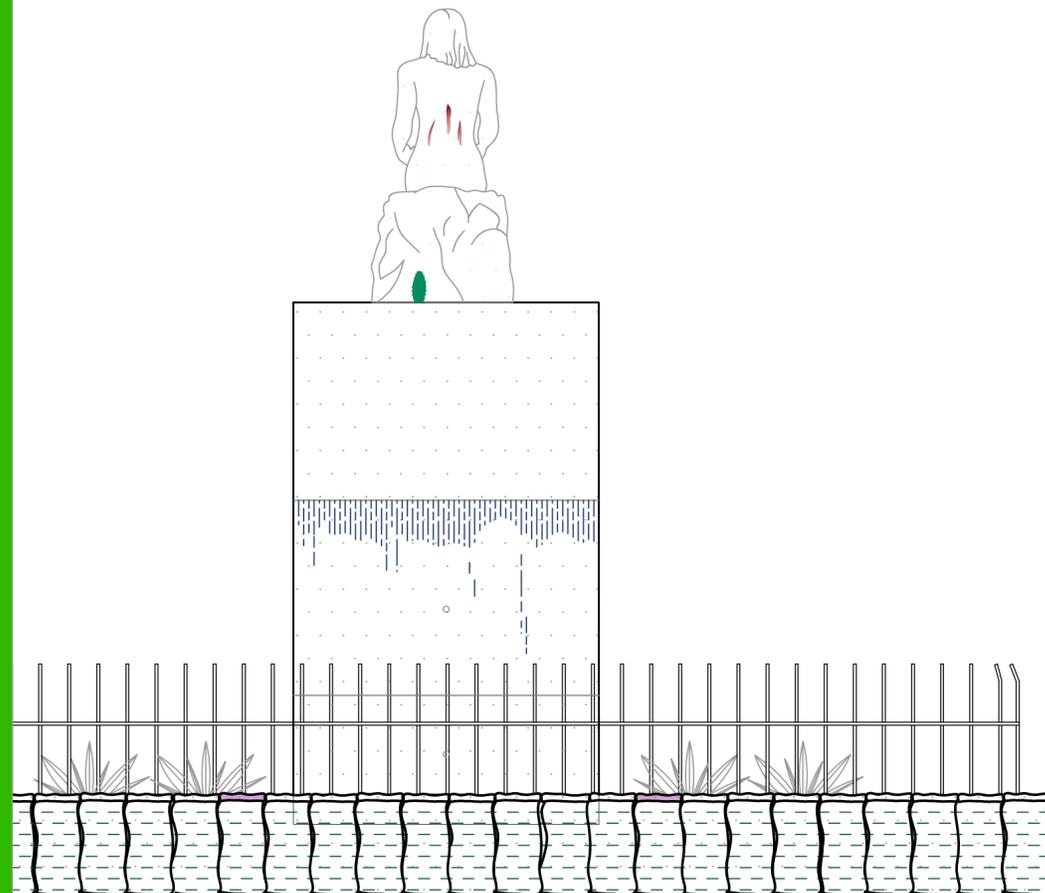
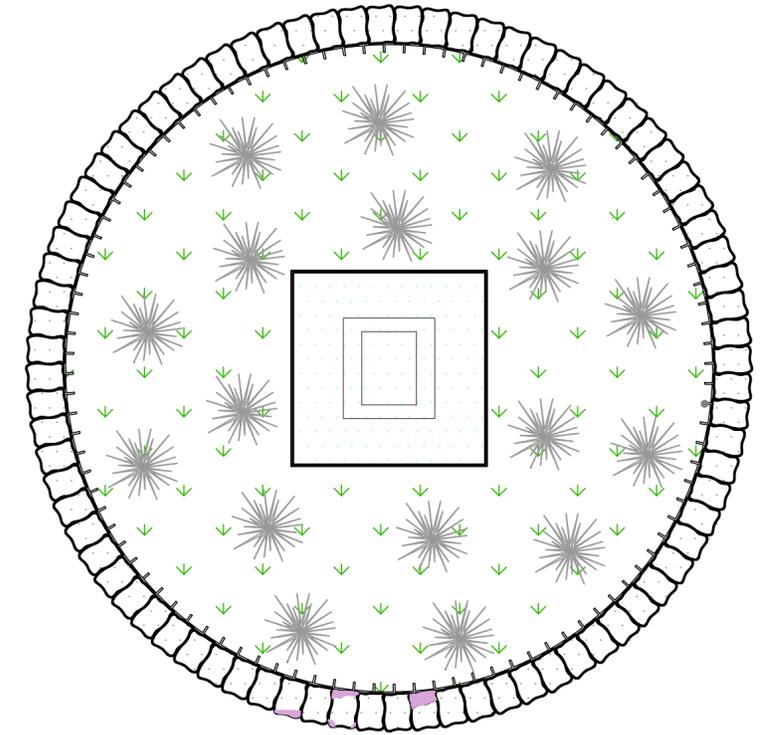


Mancha Enegrecida



Pátina Botânica

Identificação das Patologias				
Nº	Dano	Causa	Agente	%
1	Perda de Elemento	Falta de Manutenção	Dissociação	5%
2	Sujidade	Falta de Manutenção	Ação do Tempo	25%
3	Mancha de Escorrimento	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	15%
4	Vegetação Rasteira	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	20%
5	Mancha Enegrecida	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	5%
6	Pátina Botânica	Exposição às intempéries	Agente Biológico	20%



**DOSSIÊ DE RESTAURO**  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:			
LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	12,31 m²
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete			
Responsável Técnica: Rita de Cássia Cancela Andrade			
TÍTULO	ESCALA	FORMATO	
Mapa de Danos: Índia Carijó	1/ Escala	A2	
DETALHE	DATA	FOLHA	
Vistas Superior e Frontal e Posterior	Abri/ 2017	10 / 11	



Craquelamento da Camada Pictórica



Sujidade



Perda da Camada Pictórica

Identificação das Patologias				
Nº	Dano	Causa	Agente	Id. %
1	Craquelamento da Cam. Pic.	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	15%
2	Sujidade	Falta de Manutenção	Poluentes	10%
3	Perda da Cam.Pictórica	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	5%
4	Vegetação Rasteira	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	60%
5	Mancha Enegrecida	Exposição às intempéries	Ação do Tempo	15%
6	Pátina Botânica	Exposição às intempéries	Agente Biológico	10%



CVegetação Rasteira



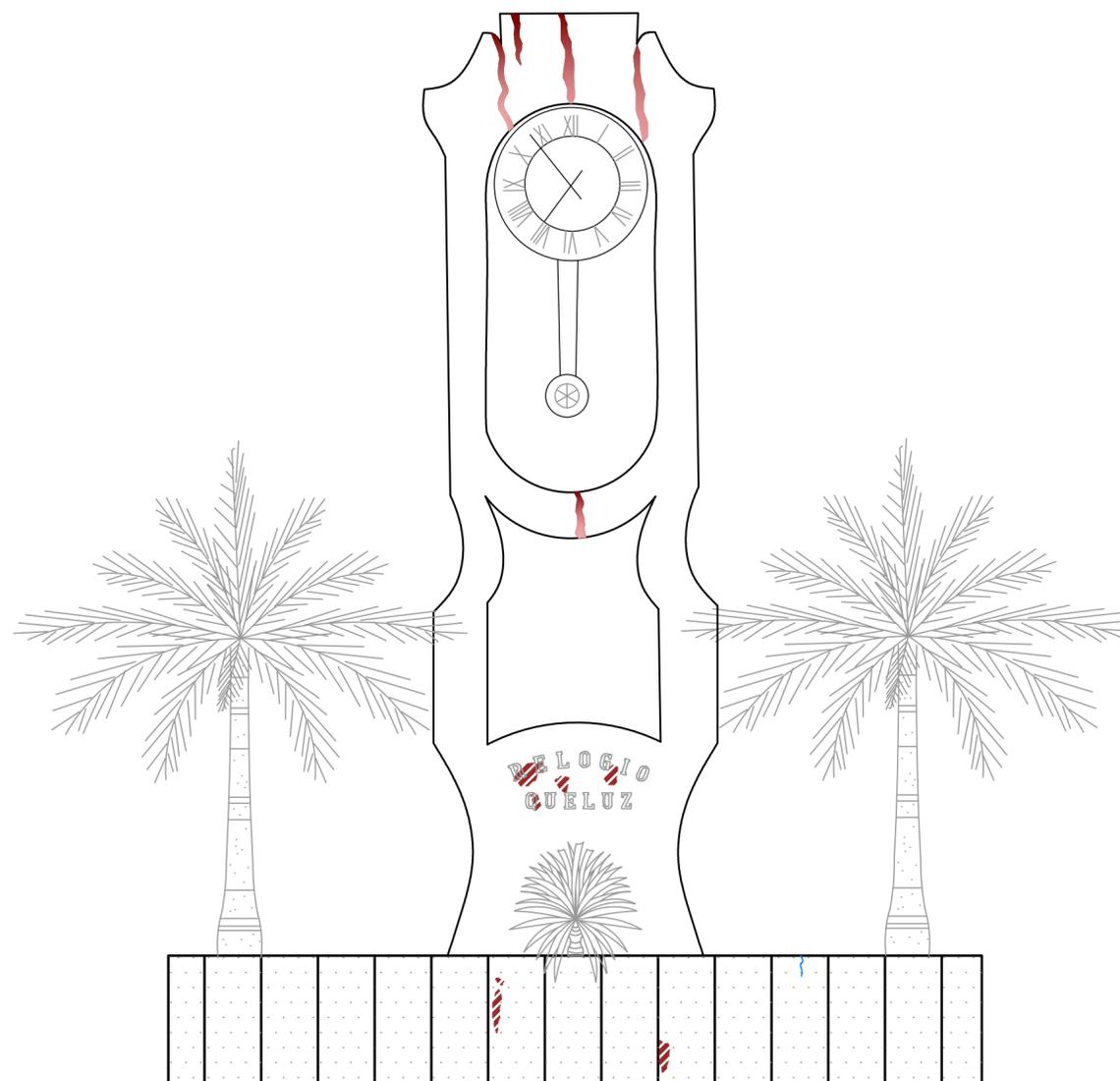
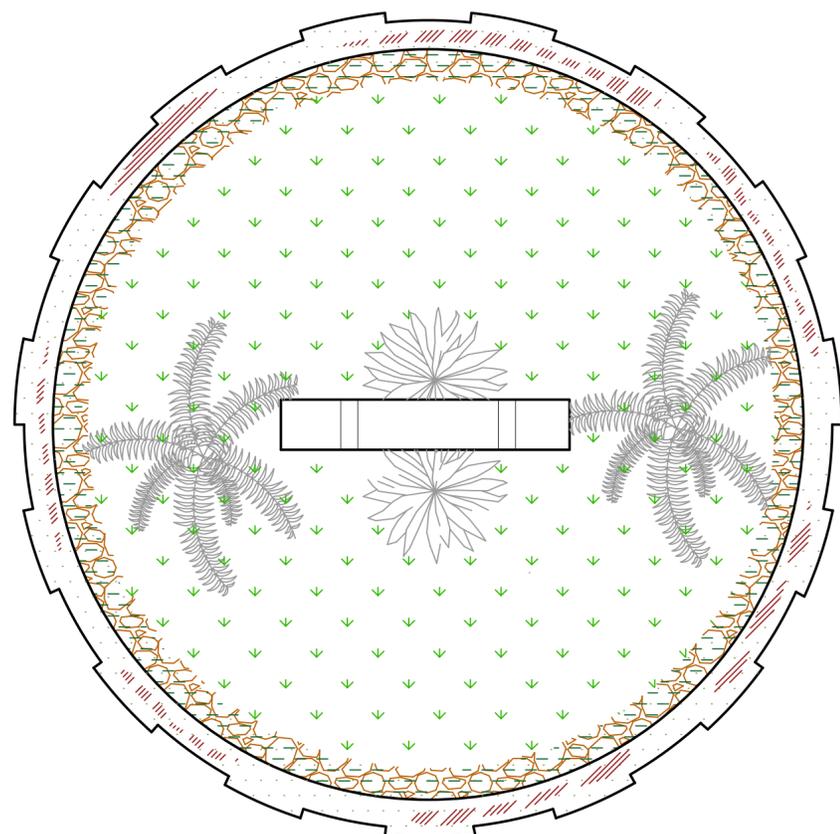
Mancha Enegrecida



Pátina Botânica



Relógio de Queluz



DOSSIÊ DE RESTAURO  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	14,80 m <sup>2</sup>

Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete

Responsável Técnica:  
Rita de Cássia Cancela Andrade

TÍTULO	ESCALA	FORMATO
Mapa de Danos: Relógio de Queluz	1/ Escala	A2
DETALHE	DATA	FOLHA
Vistas Superior e Frontal	Abr/ 2017	5/5

### 6.3. Diagnóstico

A preservação para a conservação, como também a restauração, são baseadas em antigas técnicas desenvolvidas e aprimoradas ao longo do tempo com os avanços tecnológicos, aumentando a precisão de sua aplicação.

Entretanto, a existência dessas técnicas não nos garante a sua aplicação da forma que deveria ser. Observamos, ao contrário, que os administradores públicos por imprudência, imperícia ou mesmo por negligência deixam muitas vezes o patrimônio público, e, dentro deste, o patrimônio histórico, a mercê da destruição, seja por fatores físicos, biológicos ou químicos.

Dentro deste contexto, e mais especificamente tratando do patrimônio histórico, seja de interesse do Município, do Estado ou da União, chegamos à conclusão lógica de que o Poder Público precisa se preparar com pessoal técnico especializado, próprio ou terceirizado, para orientação da melhor técnica de conservação e restauro.

Para aplicação de ações que beneficiem a manutenção do patrimônio histórico, além de elaboração de leis de tombamento do bem, é necessário viabilizar, dentro de cada ente estatal já mencionado, por meio de equipe técnica especializada, projetos de conservação e restauração, tomando como referência o meio ambiente onde se localiza o bem a ser preservado.

Dentro das diversas técnicas existentes, a preservação preventiva, torna-se a mais adequada para a perpetuação do bem, pois é esta que será a responsável pelo retardamento de sua deterioração.

A utilização de técnicas de prevenção, muitas vezes inexistentes, interrompem o processo de deterioração, estabilizando os agentes causadores do dano nas obras.

No levantamento realizado na Praça Tiradentes em Conselheiro Lafaiete, na qual se encontra os bens analisados, a deterioração foi causada por agentes biológicos, químicos e principalmente ações físicas realizadas pelo próprio ser humano.

Levando em consideração os dados em nível de degradação do IEPHA - MG<sup>15</sup>, a Praça Tiradentes, no geral, encontra-se em um estado de conservação BOM.

### 6.3.1. Coreto

Foram encontrados no Coreto, em sua maioria, problemas com revestimento – craquelamento e perda pontual da camada pictórica – causado pela falta de manutenção e uso indevido do bem. Suas alvenarias estão tomadas por pátina botânica (líquens e musgos), além de bolor, mofo e sujidades na parte interna e externa. As portas de acesso ao interior do coreto estão em um estado de conservação péssimo devido ao mal-uso do local e sinais de vandalismo recorrente. Dentre os danos identificados constam corrosão, oxidação e empenamento da parte inferior. Seu interior encontra-se insalubre devido ao seu uso indevido – há moradores de rua habitando o local – e há um grande acúmulo de entulho. No exterior do coreto, encontram-se resquícios de gradis em um estado de conservação bom, porém com uma grande parte dissociada, provavelmente causada por vandalismo. Os que ainda estão afixados, encontram-se com danos de craquelamento e perda da camada pictórica, assim como os pilares de sustentação e da escadaria, devido ao excesso de tinta inadequada passada em sua superfície. Há pontos de oxidação em todos os elementos em ferro (gradis, ornatos e estrutura do telhado). A cobertura em material metálico apresenta danos no revestimento, tais como aparecimento de bolhas, recorrente da alta incidência de calor solar que bate em sua superfície ao longo do dia. O revestimento em ardósia encontra-se com desgaste devido ao uso e exposição a intempéries. Observa-se trincas e perdas pontuais de material no piso do pavimento superior do Coreto e grande incidência de manchas enegrecidas nos cantos das

---

<sup>15</sup> Escala do Estado de Conservação do Bem: EXCELENTE – A edificação mantém sua integridade estética/formal e físico/ construtiva com todos os elementos físicos e estruturais, desempenhando suas funções: vidros, janelas, portas e principalmente o sistema estrutural.

BOM – A edificação mantém a integridade estrutural, mas apresenta problemas de ordem física. A dimensão destes problemas deve se limitar a vidros quebrados, pinturas desgastadas, elementos de cobertura e/ou entelhamento danificados, dentre outros.

REGULAR – A edificação apresenta problemas estruturais e físicos que começam a comprometer a integridade do imóvel. Estes problemas são reversíveis, mas demandam análise e diagnóstico específicos a serem realizados por um responsável técnico capacitado. Apesar dos problemas apresentados, a edificação não se encontra em processo de arruinamento.

PÉSSIMO – Em processo de arruinamento, já apresentando um quadro praticamente irreversível.

escararias. Nas pedras de revestimento, foram identificadas pátina botânica e respingo de tinta, recorrente da exposição ao tempo e mão de obra desqualificada, respectivamente.

### 6.3.2. Fonte Luminosa

A Fonte Luminosa apresenta patologias identificadas, em sua maioria, pelo pouco uso/ abandono do bem havendo sujidades generalizadas em todo o elemento com foco no piso cerâmico, que se encontra com manchas. As pedras de revestimento, tanto do adro, quanto da parte central da fonte encontram-se com pátina botânica, e há crescimento de vegetação rasteira em todo o seu canteiro. A Granitina – material utilizado para fazer o revestimento da Fonte – apresenta trincas em parte da estrutura, pátina botânica e lacunas em todas as juntas da sua forma oitavada, recorrente da ação do tempo e da dilatação e contração do material (estas lacunas estão vedadas com silicone apresentando desgaste). As alvenarias apresentam danos na pintura, tais como craquelamento e perda da camada pictórica.

### 6.3.3. Índia Carijó

A escultura da Índia Carijó apresenta, em sua maioria, danos de sujidade – devido à falta de manutenção e limpeza. Há, também, manchas enegrecidas pontuais em sua superfície, causadas pela exposição às intempéries. Encontra-se em toda a extensão das pedras de revestimento do canteiro pátina botânica e crescimento de vegetação rasteira. O mármore de revestimento da base da escultura, apresenta manchas de escorrimento, causadas, provavelmente, pela preparação indevida da argamassa cimentícia da estrutura. Foi identificado, também, trincas e desgaste do material, devido à contração e retração pela exposição ao tempo.

### 6.3.4. Relógio de Queluz

O Relógio de Queluz apresenta danos no revestimento, tanto na escultura, quanto na sua base – ambos em concreto armado. Foram identificados danos na pintura – craquelamento

e perda da camada pictórica – e manchas enegrecidas pontuais, recorrente da ação do tempo. Há presença de sujidades e pátina botânica em toda a extensão das pedras de adorno do canteiro do elemento.

## 7. Proposta de Intervenção

Toma-se como embasamento para a restauração do bem público a teoria de Salvador Muños Viñas, em seu livro *Teoria contemporânea da Restauração* (2003). O autor afirma que em vez de direcionar a atenção do restauro somente para o bem e sua materialidade, deve-se levar em consideração a relação imaterial que o bem tem com a comunidade em que está inserido. No caso da Praça Tiradentes, tratamos de um bem público inserido dentro de um centro comercial bem movimentado.

Baseia-se, também, na *Carta de Florença* (1981), p. 3

Art. 16 A intervenção de restauração deve respeitar a evolução do respectivo jardim. Em princípio, ela não deveria privilegiar uma época à custa de outra, salvo se a degradação ou o definhamento de certas partes puderem, excepcionalmente, dar ensejo a uma reconstituição fundada sobre vestígios ou sobre uma documentação irrecusável. Poderão ser, mais particularmente, objeto de uma reconstituição eventual as partes do jardim mais próximas do edifício a fim de fazer ressaltar sua coerência.

E, por fim, nas diretrizes do IPHAN e cadernos técnicos de Conservação e Restauro do Programa Monumenta (2005). S

Serão expostas, neste caderno de encargos, as propostas de intervenção para diretrizes e tratamentos patológicos da Praça Tiradentes e seus elementos. Todas as especificações foram baseadas em livros e artigos voltados para conservação e restauração específico para cada material construtivo – dentre eles os cadernos de *Artes e Ofícios* para restauro de elementos em cantaria, madeira, metais e alvenarias e argamassas.

Compõe o documento avaliações sobre todas as patologias existentes no objeto de estudo, assim como orientações específicas para o seu tratamento.

### 7.1. Serviços Preliminares

#### 7.1.1. Técnicos

- A obra será de responsabilidade de uma coordenadoria composta por um arquiteto juntamente com um tecnólogo em conservação e restauro. Os profissionais ficarão encarregados da execução do projeto, fiscalização, gerenciamento e intervenção da obra, caso necessário. É recomendado também, um engenheiro civil especializado para conferir o estado de

conservação das peças metálicas de sustentação da cobertura, pilares de ferro fundido, vigas e tirantes.

- Serão executadas avaliações em todo o perímetro da praça, incluindo o interior do coreto e todos os elementos, para revisão dos projetos elétricos e luminotécnicos. Após aprovação da análise segue imediata execução na obra, juntamente com a aprovação da fiscalização municipal.
- Serão executadas avaliações em todo o perímetro da praça, com foco no Coreto e na Fonte Luminosa, para revisão de projetos hidráulicos. Após aprovação da análise segue imediata execução na obra, juntamente com a aprovação da fiscalização municipal.
- Serão executadas avaliações no coreto (telhado) e seu interior (banheiros e cômodo adjacente), para confecção dos projetos SPDA e de proteção e combate a incêndio. Após aprovação da análise segue imediata execução da obra, juntamente com a aprovação da fiscalização municipal.
- Serão executadas avaliações em todo o perímetro da Praça, para confecção de projetos de paisagismo. Após aprovação da análise segue imediata execução da obra, juntamente com a aprovação da fiscalização municipal.
- Deverão ser confeccionadas cartilhas ilustradas relacionadas a patrimônio e sua conservação como estímulo à população frequentadora do ambiente. Após aprovação da análise deverá ser confeccionada e entregue, juntamente com a aprovação da fiscalização municipal.
- Será necessário estar em posse do responsável do canteiro de obras cópia de todos os projetos impressos aprovados utilizados na restauração da Praça Tiradentes, juntamente com todos os documentos exigidos pelo Código de Obras do município.

- O andamento da obra, assim como as contratações de mão de obra auxiliar, fica a cargo da empresa vencedora da licitação respeitando os prazos estabelecidos no edital assim como as diretrizes do Código de Obras do município.

#### 7.1.2 Procedimentos Iniciais

- Estrutura do Canteiro de Obras: Antes de iniciar a execução do projeto, recomenda-se a instalação de tapumes de vedação ao redor de toda a extensão da Praça Tiradentes, numa dimensão de 2,20m de altura mínima em relação ao nível do terreno. Placas indicativas serão afixadas no tapume em uma posição de boa visibilidade. Recomenda-se também contratação de empresas especializadas em coletas de entulho durante toda a obra. Deverão ser instalados banheiros químicos para uso da equipe de trabalho e será construído um depósito para o armazenamento de materiais e equipamentos utilizados na obra.
- Limpeza: É necessário executar uma limpeza em toda a praça, assim como seus elementos para a preparação do canteiro de obras. No interior da Fonte Luminosa e do Coreto é necessária uma retirada de entulhos acumulados, e uma limpeza completa nos cômodos inferiores do coreto utilizando água, sabão neutro (com PH 7), solução de hipoclorito de sódio na concentração de 2,5% (diluído em água) e escova de cerdas macias.
- Canteiro de Obras: Deverão ser instalados andaimes tubular sobre sapatas fixas para os serviços a serem executados em todo o perímetro da praça. As instalações do canteiro de obras deverão ser executadas de acordo com o Código de Obras do município de Conselheiro Lafaiete juntamente com as Normas Regulamentadoras de Medicina e Segurança do Trabalho, desde a montagem até a finalização do projeto.

## 7.2. Especificações de Serviços e Materiais

### 7.2.1. Coreto

- Serviços:
  - Preenchimento de materiais:

Será feito um preenchimento nas trincas e fissuras do piso com material em ardósia macerado e resina epóxi.

- Limpeza específica de elementos:
  - Sujidades generalizadas: Será feita a limpeza de todo o Coreto com água, sabão neutro (detergente com PH7, diluído em água), e escova de cerdas macias.
  - Ardósia: Deverá ser feita uma limpeza com água, sabão neutro e ácido acético. Para uma limpeza mais agressiva, recomenda-se água e ácido clorídrico na proporção de 1:1.
  - Vandalismo: A remoção de pinturas sobre a pedra poderá ser realizada com hidrojateamento à pressão controlada, combinando com as aplicações de solventes do tipo *Pintoff* ou pasta Wanda, sempre seguido de enxágue abundante entre as demãos de aplicação.
  - Pintura em área indevida: A remoção de pinturas sobre a pedra poderá ser realizada com hidrojateamento à pressão controlada, combinando com as aplicações de solventes do tipo *Pintoff* ou pasta Wanda, sempre seguido de enxágue abundante entre as demãos de aplicação.
  - Mancha enegrecida na ardósia: Será realizada uma limpeza química com água, bicarbonato de amônia, bicarbonato de sódio, EDTA (ácido etilenodiamino tetra-acético – sal dissódico) e carboximetilcelulose. Serão feitos emplastos<sup>16</sup> que deverão ser seguidos de lavagens com água em abundância, sem utilizar de pressão.

- Raspagem da pintura e repintura dos materiais metálicos:

Será feita uma limpeza com escova metálica e jateamento de areia para retirar a pintura e a oxidação dos elementos metálicos. Após este procedimento deve-se aplicar um

---

<sup>16</sup> Emplastos: Em restauração trata-se de procedimento de aplicação de uma substância líquida que se quer empregar em determinado material, com ajuda de um tecido ou outro tipo de material absorvente – algodão, por exemplo – que tem como função reter pelo maior tempo possível a substância em questão em contato com a face do material. O emplastro pode ser utilizado para limpeza ou para consolidação. (RIBEIRO, 2009).

selador de tratamento para metal– Hameritte - com um pincel de cerdas macias. Serão aplicadas três camadas com um espaçamento de tempo de respectivamente 2h, 8h e 16h

Substituição e recolocação de materiais

- Dissociação de elementos:

Recolocação de grande parte do gradil faltante no cercamento do coreto seguido de pintura, assim como substituição das portas de acesso dos banheiros e cômodo adjacente.

- Capina simples:

Será feita uma capina manual simples ao redor do coreto.

- Reparo do revestimento das paredes:

- Eflorescência: Será feita uma limpeza inicial com uma mistura de sabão neutro e água, aplicada por uma escova de cerdas macias.
- Bolor: Será feita uma limpeza com uma solução de hipoclorito de sódio, na proporção de 1:3, aplicada por uma escova de cerdas macias.
- Mofo: Será feita uma limpeza com uma solução de hipoclorito de sódio, na proporção de 1:3, aplicada por uma escova de cerdas duras diretamente na área enegrecida, seguido de enxágue com água.
- Após tratamento das patologias do revestimento, será feita uma raspagem da tinta craquelada para aplicação de uma nova. É recomendada a utilização de tinta acrílica para uso externo nas alvenarias expostas ao tempo.

- Tratamento do pavimento inferior:

É recomendada uma inspeção com equipamento de segurança para tratamento de patologias dentro dos cômodos inferiores do coreto, visto que não foi possível fazer uma análise específica do local.

- Patologias do telhado:

Será feita uma raspagem da tinta craquelada seguido de uma limpeza com escova metálica e jateamento de areia para retirar a pintura e a oxidação do telhado. Após este procedimento deve-se aplicar um selador de tratamento para metal– Hameritte - com um pincel de cerdas macias. Serão aplicadas três camadas com um espaçamento de tempo de respectivamente 2h, 8h e 16h.

- Imunização:

Será feita uma imunização em toda a pátina botânica existente na Fonte e ao seu redor com uso de fungicidas e herbicidas. Para uso dos fungicidas, deverão ser feitos testes de comportamento de materiais em janelas de 5cm x 5cm identificando a porcentagem de produto em cada espaço. Após o teste, escolher o procedimento mais eficaz e menos invasivo para tratamento. Para a realização desta imunização, recomenda-se uso de produtos químicos do grupo Amônio Quaternários, da classe fungicida e bactericida. Na utilização dos herbicidas, deverá ser aplicado o produto em toda a área de extensão necessária, sob um monitoramento para verificação da eficiência. É recomendada a utilização de herbicidas a base de Glifosato (N- (fosfometil) glicina).

#### 7.2.2. Fonte Luminosa

- Serviços:

- Substituição de elementos dissociados:

Será feita a retirada das pranchas acrílicas danificadas da parte superior da fonte e substituídas por novas, no tamanho de 90cm x 85cm, assim como serão substituídos a porta de acesso em material metálico no interior da fonte (lado de referência a Índia), no tamanho de 50cm x 60cm, com espessura de 5 cm.

- Limpeza específica de elementos:

- Será feita a limpeza de todo o conjunto da fonte, desde o painel até as alvenarias de concreto com água, sabão neutro (detergente com PH7, diluído em água na proporção 1:100), e escova de cerdas macias.
- Será realizada uma limpeza específica no piso da fonte para análise de possíveis novas patologias.

- Imunização:

Será feita uma imunização em toda a pátina biológica existente na Fonte e ao seu redor com uso de fungicidas e herbicidas. Para uso dos fungicidas, deverão ser feitos testes de comportamento de materiais em janelas de 5cm x 5cm identificando a porcentagem de produto em cada espaço. Após o teste, escolher o procedimento mais eficaz e menos invasivo para tratamento. Para a realização desta imunização, recomenda-se uso de produtos químicos do grupo Amônio Quaternários, da classe fungicida e bactericida. Na utilização dos herbicidas, deverá ser aplicado o produto em toda a área de extensão necessária, sob um

monitoramento para verificação da eficiência. É recomendada a utilização de herbicidas a base de Glifosato (N- (fosfometil) glicina).

- Capina específica:

Será feita uma capina manual nos canteiros dos elementos para evitar danos maiores de máquinas, seguidas da execução do projeto de paisagismo pré-aprovado.

- Intervenção direta:

Retirada de toda a estrutura metálica do gradil, levando em consideração a falta de originalidade por parte deste material (intervenção posterior). Após retirado, deverá ser feito um reparo nos danos causados pela intervenção, tais como preenchimento dos orifícios abertos na terra.

- Lacunas, fissuras, trincas e intervenções posteriores:

Realização do preenchimento de todas as trincas, fissuras e lacunas existentes na Granitina que compõe a estrutura do Coreto. Recomenda-se a utilização de material compatível com a Granitina. Serão realizados testes de compatibilidade no local diversificando a proporção usada na argamassa até que um deles obtenha o resultado desejado.

- Repintura de toda a superfície de concreto:

Deverá ser feita uma raspagem da pintura craquelada, seguido da aplicação de massa reparadora. Posteriormente será utilizada uma tinta acrílica para a repintura de todas as alvenarias.

### 7.2.3. Índia Carijó

- Serviços:

- Recomposição de revestimento:

Para as pedras que sofreram dissociação ou perda, serão substituídas pelo mesmo material, após limpeza da superfície de aderência.

- Capina específica:

Será feita uma capina manual nos canteiros dos elementos para evitar danos maiores de máquinas, seguidas da execução do projeto de paisagismo pré-aprovado.

- Limpeza específica de elementos:

Sujidades generalizadas: Será feita a limpeza de todo o conjunto da índia, desde o as pranchas de mármore até as pedras do canteiro com água, sabão neutro (detergente com PH7, diluído em água na proporção 1:100), e escova de cerdas macias.

- Mancha enegrecida na escultura:

Será realizada uma limpeza química com água, bicarbonato de amônia, bicarbonato de sódio, EDTA (ácido etilenodiamino tetra-acético – sal bissódico) e carboximetilcelulose. Serão feitos emplastos que deverão ser seguidos de lavagens com água em abundância, sem utilizar de pressão.

- Oxidação do gradil (intervenção direta):

Recomenda-se a retirada do gradil, levando em consideração a falta de originalidade por parte deste material (intervenção posterior). Após retirado deverá ser feito um reparo nos danos causados pela intervenção, tais como preenchimento dos orifícios abertos na terra.

- Intervenção inadequada:

Para correção da intervenção inadequada no mármore com concreto, recomenda-se abrasonar a argamassa seca com 1 cm de profundidade. Em seguida, fazer preenchimento com material compatível para reparo. Recomenda-se argamassa de areia fina, cal e marmorino.

- Imunização

Será feita uma imunização em toda a pátina biológica existente nas pranchas de mármore e nas pedras de revestimento do adro com o uso de fungicidas e herbicidas. Para uso dos fungicidas, deverão ser feitos testes de comportamento de materiais em janelas de 5 cm x 5 cm identificando a porcentagem de produto em cada espaço. Após o teste, escolher o procedimento mais eficaz e menos invasivo para tratamento. Para a realização desta imunização, recomenda-se uso de produtos químicos do grupo Amônio Quaternários, da classe fungicida e bactericida. Na utilização dos herbicidas, deverá ser aplicado o produto em toda a área de extensão necessária, sob um monitoramento para verificação da eficiência. É recomendada a utilização de herbicidas a base de Glifosato (N- (fosfometil) glicina).

#### 7.2.4. Relógio de Queluz

- Serviços:

- Capina específica:

Será feita uma capina manual no canteiro dos elementos para evitar danos maiores de máquinas, seguidas da execução do projeto de paisagismo pré-aprovado.

- Limpeza Sujidades generalizadas:
  - Será feita a limpeza de todo o conjunto do Relógio com água, sabão neutro (detergente com PH7, diluído em água na proporção 1:100), e escova de cerdas macias.
  - Mancha enegrecida no Relógio: Será realizada uma limpeza química com água, bicarbonato de amônia, bicarbonato de sódio, EDTA (ácido etilenodiamino tetra-acético – sal bissódico) e carboximetilcelulose. Serão feitos emplastos que deverão ser seguidos de lavagens com água em abundância, sem utilizar de pressão.
- Repintura de toda a superfície de concreto:

Deverá ser feita uma raspagem da pintura craquelada, seguido da aplicação de massa reparadora. Posteriormente será utilizada uma tinta acrílica para a repintura de todas as alvenarias.

#### 7.2.5. Praça Tiradentes

- Serviços:

- Reconstituição de material do piso português:

Recompor as perdas pontuais do piso.

- Limpeza específica de elementos:
  - Pintura em área indevida: As remoções de pinturas sobre as pedras portuguesas poderão ser realizadas com hidrojateamento à pressão controlada, combinando com as aplicações de solventes do tipo *Pintoff* ou pasta Wanda, sempre seguido de enxágue abundante entre as demãos de aplicação.
  - Sujidades generalizadas: Será feita a limpeza de todo o conjunto hidrojateamento à pressão controlada.
- Recomposição de bancos e mesas em todo o perímetro da Praça:

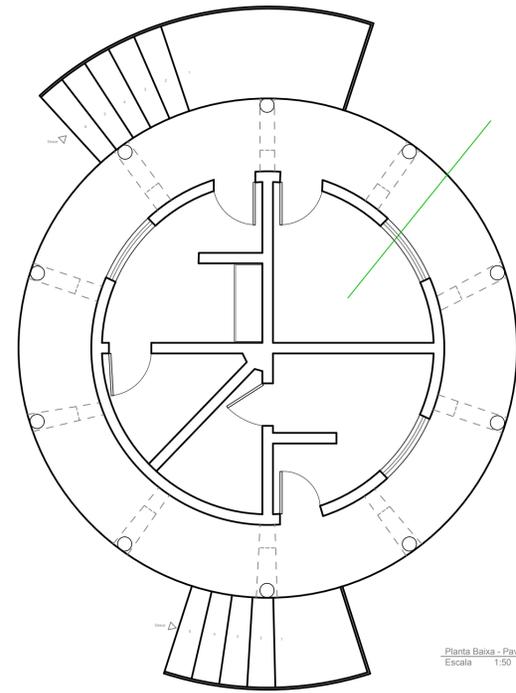
Execução do projeto de *Layout*.

- Recomposição de canteiros em todo o perímetro da Praça:

Execução do projeto de paisagismo.

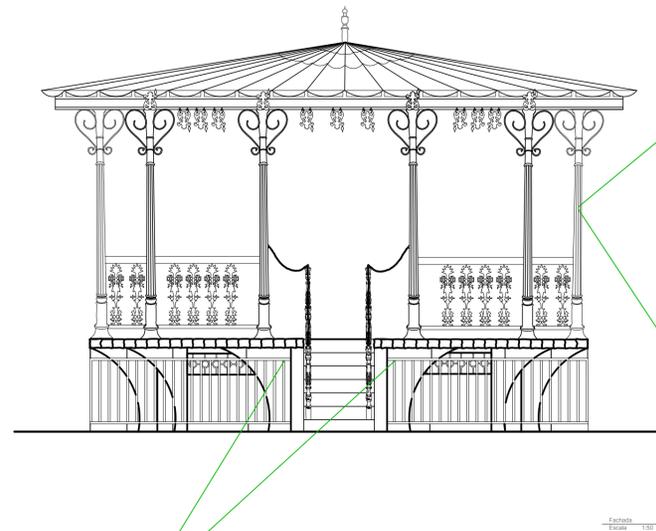
### 7.3. Pranchas de Especificação

- Prancha de Especificações 17 – Coreto
- Prancha de Especificações 18 – Fonte Luminosa
- Prancha de Especificações 19 – Índia Carijó
- Prancha de Especificações 20 – Relógio de Queluz



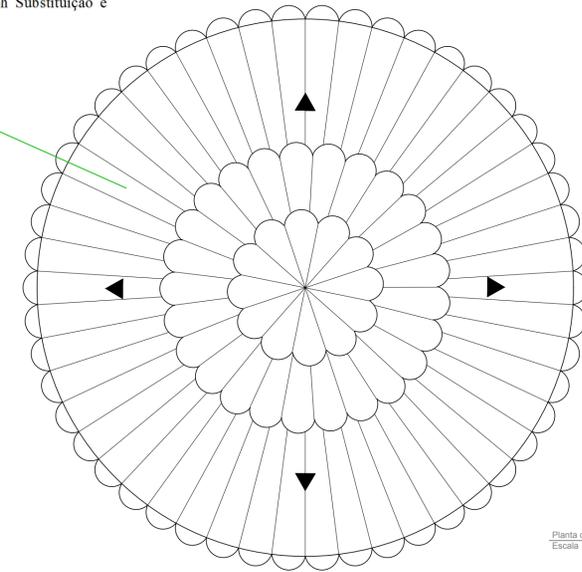
Planta Baixa - Pav. 2  
Escala 1:50

É recomendada uma inspeção com equipamento de segurança para tratamento de patologias dentro dos cômodos inferiores do coreto, visto que não foi possível fazer uma análise específica do local.



Seção  
Escala 1:50

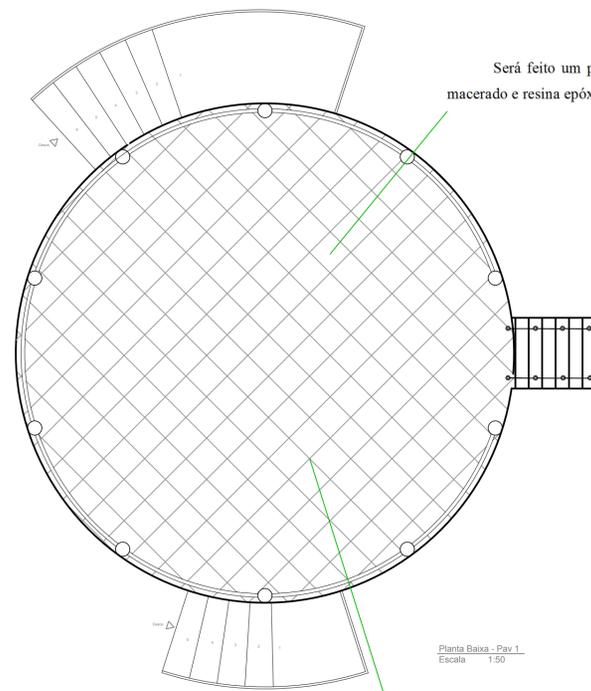
Será feita uma limpeza com escova metálica e jateamento de areia para retirar a pintura e a oxidação dos elementos metálicos. Após este procedimento deve-se aplicar um selador de tratamento para metal - Hameritte - com um pincel de cerdas macias. Serão aplicadas três camadas com um espaçamento de tempo de respectivamente 2h, 8h e 16h Substituição e recolocação de materiais



Planta de Cobertura  
Escala 1:50

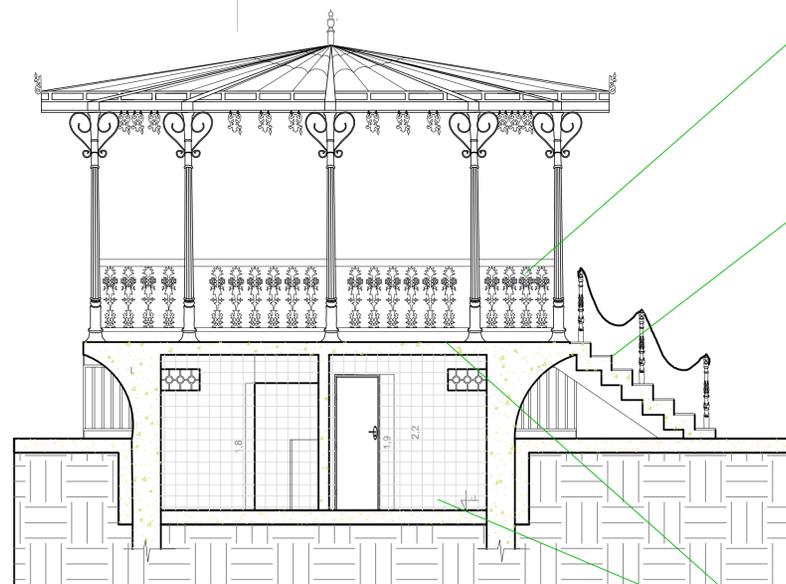
A remoção de pinturas sobre a pedra poderá ser realizada com hidrojateamento à pressão controlada, combinando com as aplicações de solventes do tipo *Pinoff* ou pasta Wanda, sempre seguido de enxágue abundante entre as demãos de aplicação.

Recolocação de grande parte do gradil faltante no cercamento do coreto seguido de pintura, assim como substituição das portas de acesso dos banheiros e cômodo adjacente.



Planta Baixa - Pav. 1  
Escala 1:50

Será feito um preenchimento nas trincas e fissuras do piso com material em ardósia macerado e resina epóxi.



Corte "AA"  
Escala 1:50

Será realizada uma limpeza química com água, bicarbonato de amônia, bicarbonato de sódio, EDTA (ácido etilendiamino tetra-acético - sal dissódico) e carboximetilcelulose. Serão feitos emplastos que deverão ser seguidos de lavagens com água em abundância, sem utilizar de pressão.

Será feita uma imunização em toda a pátina botânica existente no coreto e ao seu redor com uso de fungicidas e herbicidas. Para uso dos fungicidas, deverão ser feitos testes de comportamento de materiais em janelas de 5cm x 5cm identificando a porcentagem de produto em cada espaço. Após o teste, escolher o procedimento mais eficaz e menos invasivo para tratamento. Para a realização desta imunização, recomenda-se uso de produtos químicos do grupo Amônio Quaternários, da classe fungicida e bactericida. Na utilização dos herbicidas, deverá ser aplicado o produto em toda a área de extensão necessária, sob um monitoramento para verificação da eficiência. É recomendada a utilização de herbicidas a base de Glifosato (N-(fosfonometil) glicina).

Deverá ser feita uma limpeza com água, sabão neutro e ácido acético. Para uma limpeza mais agressiva, recomenda-se água e ácido clorídrico na proporção de 1:1.

## Especificações Gerais

Reparo no revestimento das paredes:

- Eflorescência/ Mofo/ Bolor: Será feita uma limpeza com uma solução de hipoclorito de sódio (Proporção 1:3), aplicada por uma escova de cerdas macias.
- Após tratamento das patologias de revestimento, será feita uma raspagem da tinta craquelada para aplicação de uma nova camada. É recomendada a utilização de tinta acrílica para uso externo nas alvenarias expostas ao tempo.

## DOSSIÊ DE RESTAURO

Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	39,46 m²

Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete

Responsável Técnica:

Rita de Cássia Cancela Andrade

TÍTULO	ESCALA	FORMATO
Especificações: Coreto	1:50	A1
DETALHE	DATA	FOLHA
Coreto	Abr/ 2017	1/4

Será feita uma imunização em toda a pátina biológica existente na Fonte e ao seu redor com uso de fungicidas e herbicidas. Para uso dos fungicidas, deverão ser feitos testes de comportamento de materiais em janelas de 5cm x 5cm identificando a porcentagem de produto em cada espaço. Após o teste, escolher o procedimento mais eficaz e menos invasivo para tratamento. Para a realização desta imunização, recomenda-se uso de produtos químicos do grupo Amônio Quaternários, da classe fungicida e bactericida. Na utilização dos herbicidas, deverá ser aplicado o produto em toda a área de extensão necessária, sob um monitoramento para verificação da eficiência. É recomendada a utilização de herbicidas a base de Glifosato (N-(fosfonometil) glicina).

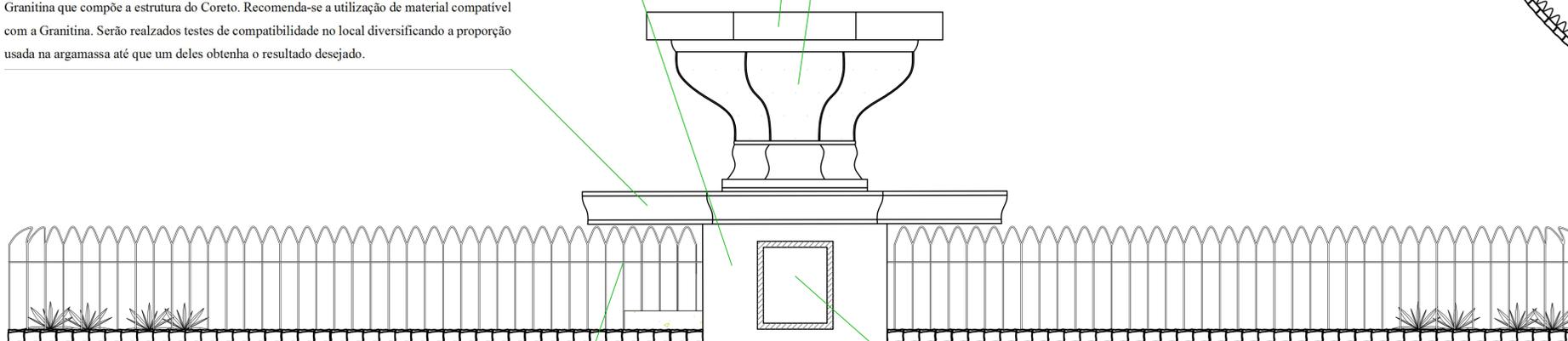
Será realizada uma limpeza específica no piso da fonte para análise de possíveis novas patologias.

Repintura de toda a superfície de concreto:

Deverá ser feita uma raspagem da pintura craquelada, seguido da aplicação de massa reparadora. Posteriormente será utilizada uma tinta acrílica para a repintura de todas as alvenarias.

Realização do preenchimento de todas as trincas, fissuras e lacunas existentes na Granitina que compõe a estrutura do Coreto. Recomenda-se a utilização de material compatível com a Granitina. Serão realizados testes de compatibilidade no local diversificando a proporção usada na argamassa até que um deles obtenha o resultado desejado.

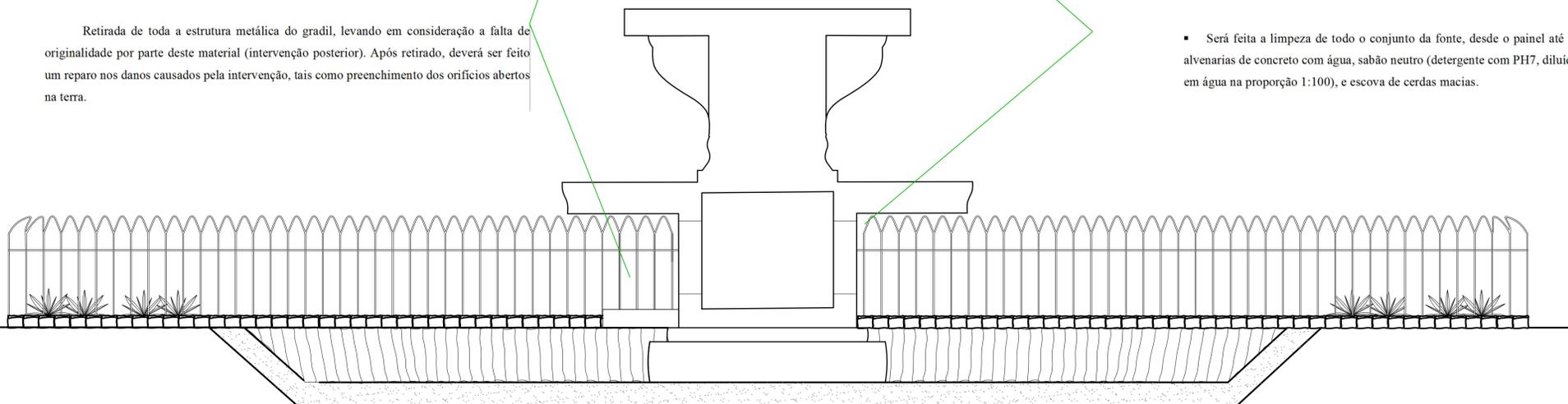
Será feita a retirada das pranchas acrílicas danificadas da parte superior da fonte e substituídas por novas, no tamanho de 90cm x 85cm, assim como serão substituídas a porta de acesso em material metálico no interior da fonte (lado de referência a Índia), no tamanho de 50cm x 60cm, com espessura de 5 cm.



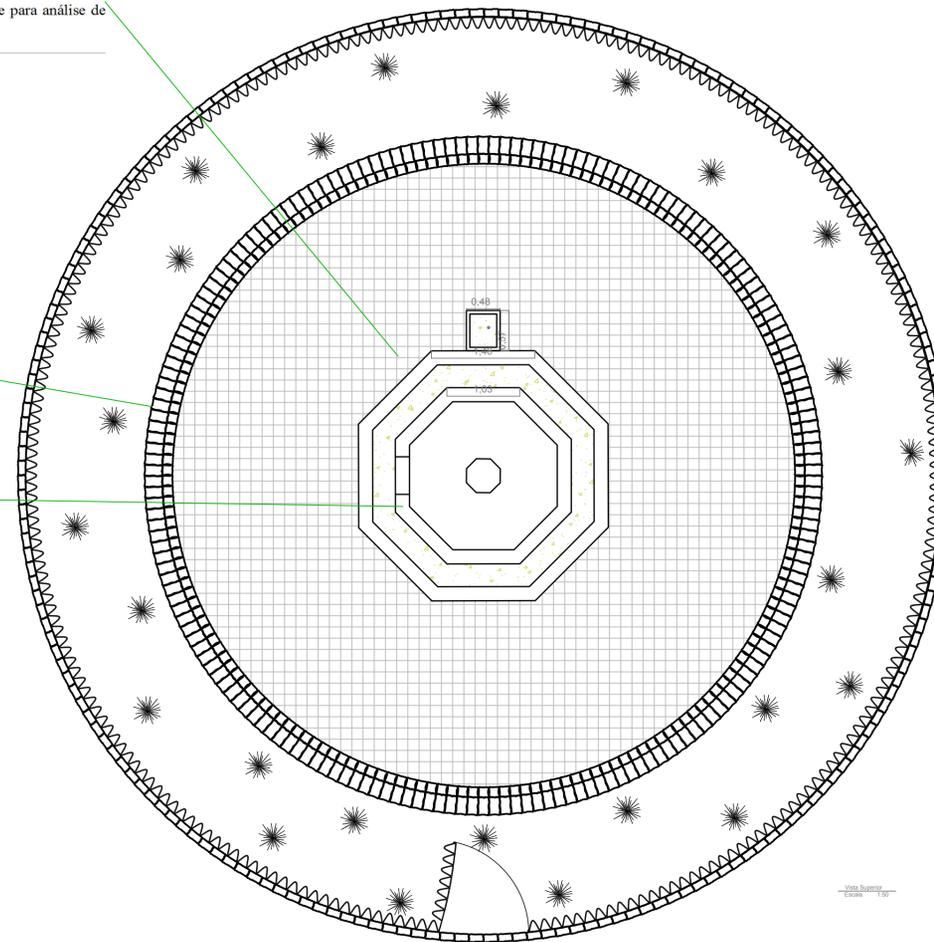
Vista Frontal  
Escala 1:25

Retirada de toda a estrutura metálica do gradil, levando em consideração a falta de originalidade por parte deste material (intervenção posterior). Após retirado, deverá ser feito um reparo nos danos causados pela intervenção, tais como preenchimento dos orifícios abertos na terra.

Será feita a limpeza de todo o conjunto da fonte, desde o painel até as alvenarias de concreto com água, sabão neutro (detergente com PH7, diluído em água na proporção 1:100), e escova de cerdas macias.



Corte "AA"  
Escala 1:25



## Especificações Gerais

DOSSIÊ DE RESTAURO  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	136,84 m <sup>2</sup>
Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete			

Responsável Técnica:

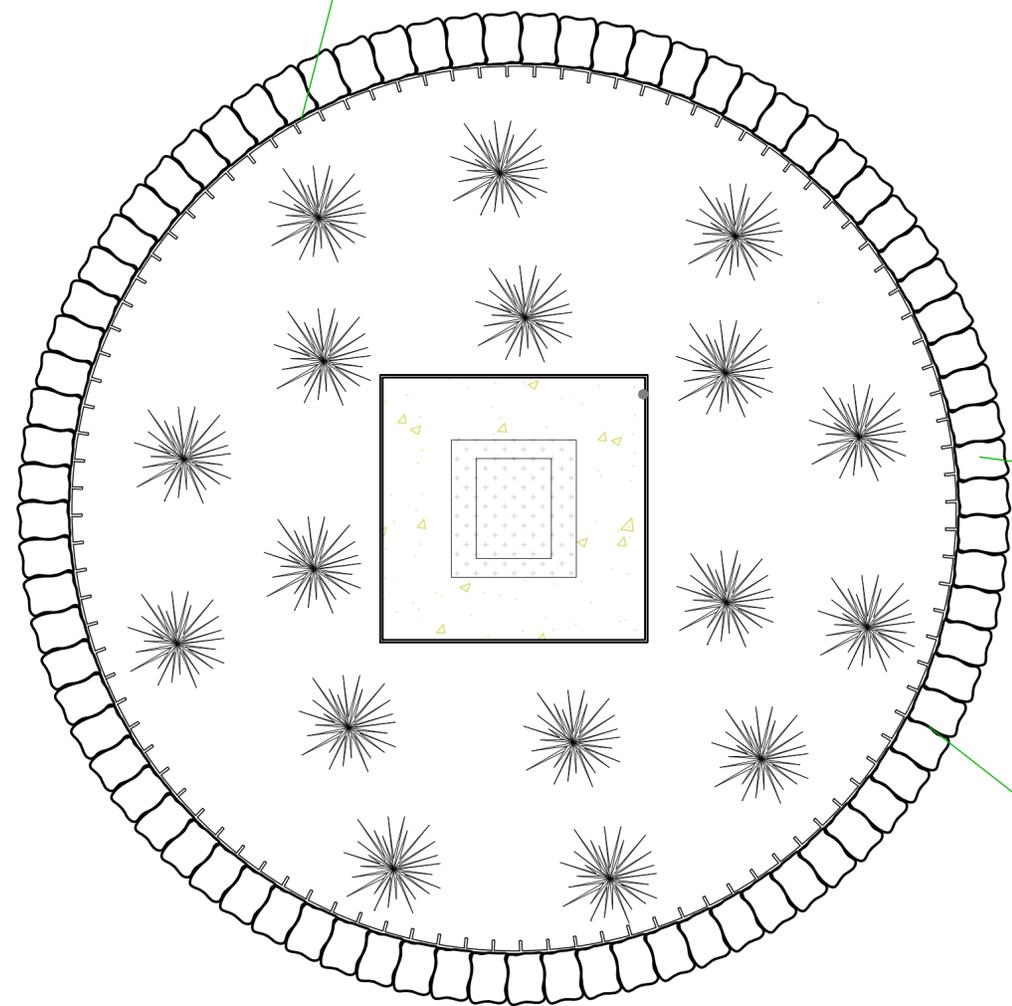
Rita de Cássia Cancela Andrade

TÍTULO	ESCALA	FORMATO
Especificações: Fonte Luminosa	1:25	A1
DETALHE	DATA	FOLHA
Fonte Luminosa	Abr/ 2017	2/4

Será realizada uma limpeza química com água, bicarbonato de amônia, bicarbonato de sódio, EDTA (ácido etilenodiamino tetra-acético – sal bissódico) e carboximetilcelulose. Serão feitos emplastros que deverão ser seguidos de lavagens com água em abundância, sem utilizar de pressão.

Para correção da intervenção inadequada no mármore com concreto, recomenda-se abrasonar a argamassa seca com 1 cm de profundidade. Em seguida, fazer preenchimento com material compatível para reparo. Recomenda-se argamassa de areia fina, cal e marmorino e finalizar com cal e marmorino.

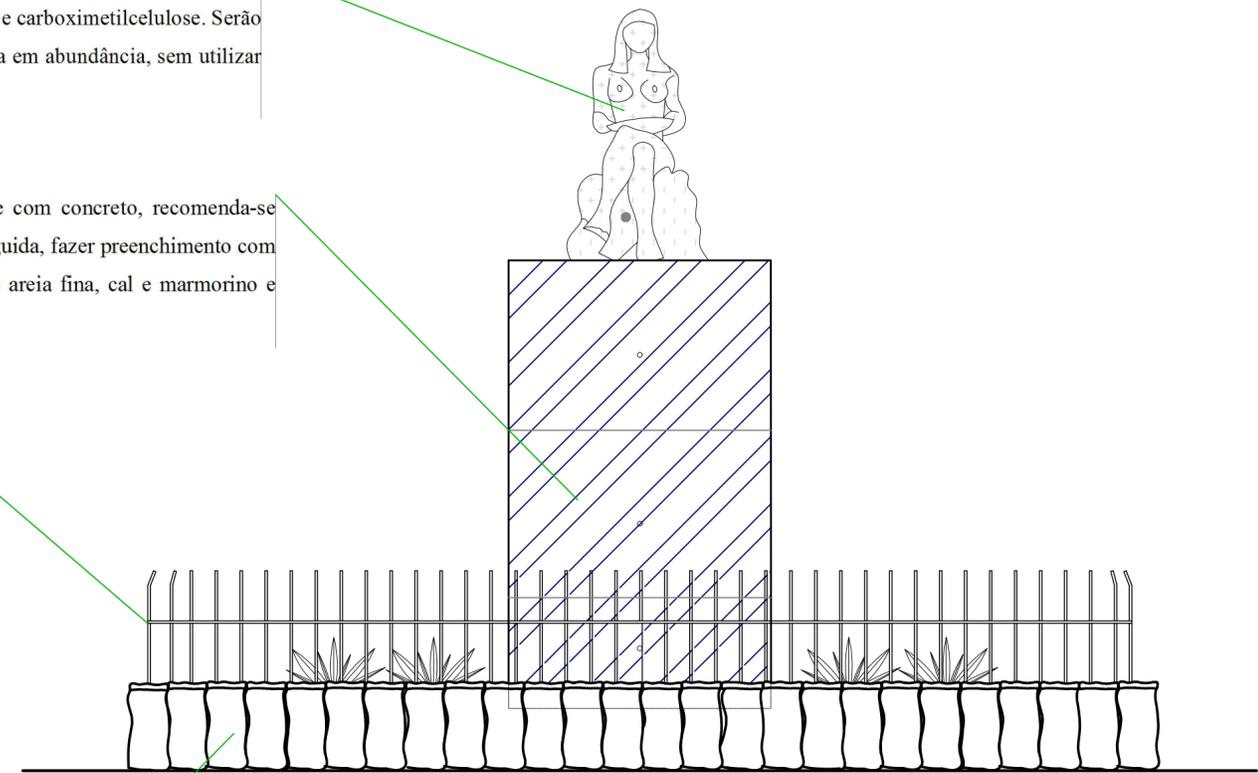
Recomenda-se a retirada do gradil, levando em consideração a falta de originalidade por parte deste material (intervenção posterior). Após retirado deverá ser feito um reparo nos danos causados pela intervenção, tais como preenchimento dos orifícios abertos na terra.



Vista Superior  
Escala 1:20

Para as pedras que sofreram dissociação ou perda, serão substituídas pelo mesmo material, após limpeza da superfície de aderência.

Será feita uma imunização em toda a pátina biológica existente nas pranchas de mármore e nas pedras de revestimento do adro com o uso de fungicidas e herbicidas. Para uso dos fungicidas, deverão ser feitos testes de comportamento de materiais em janelas de 5 cm x 5 cm identificando a porcentagem de produto em cada espaço. Após o teste, escolher o procedimento mais eficaz e menos invasivo para tratamento. Para a realização desta imunização, recomenda-se uso de produtos químicos do grupo Amônio Quaternários, da classe fungicida e bactericida. Na utilização dos herbicidas, deverá ser aplicado o produto em toda a área de extensão necessária, sob um monitoramento para verificação da eficiência. É recomendada a utilização de herbicidas a base de Glifosato (N- (fosfonometil) glicina).



Vista Frontal  
Escala 1:20

### Especificações Gerais

DOSSIÊ DE RESTAURO  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



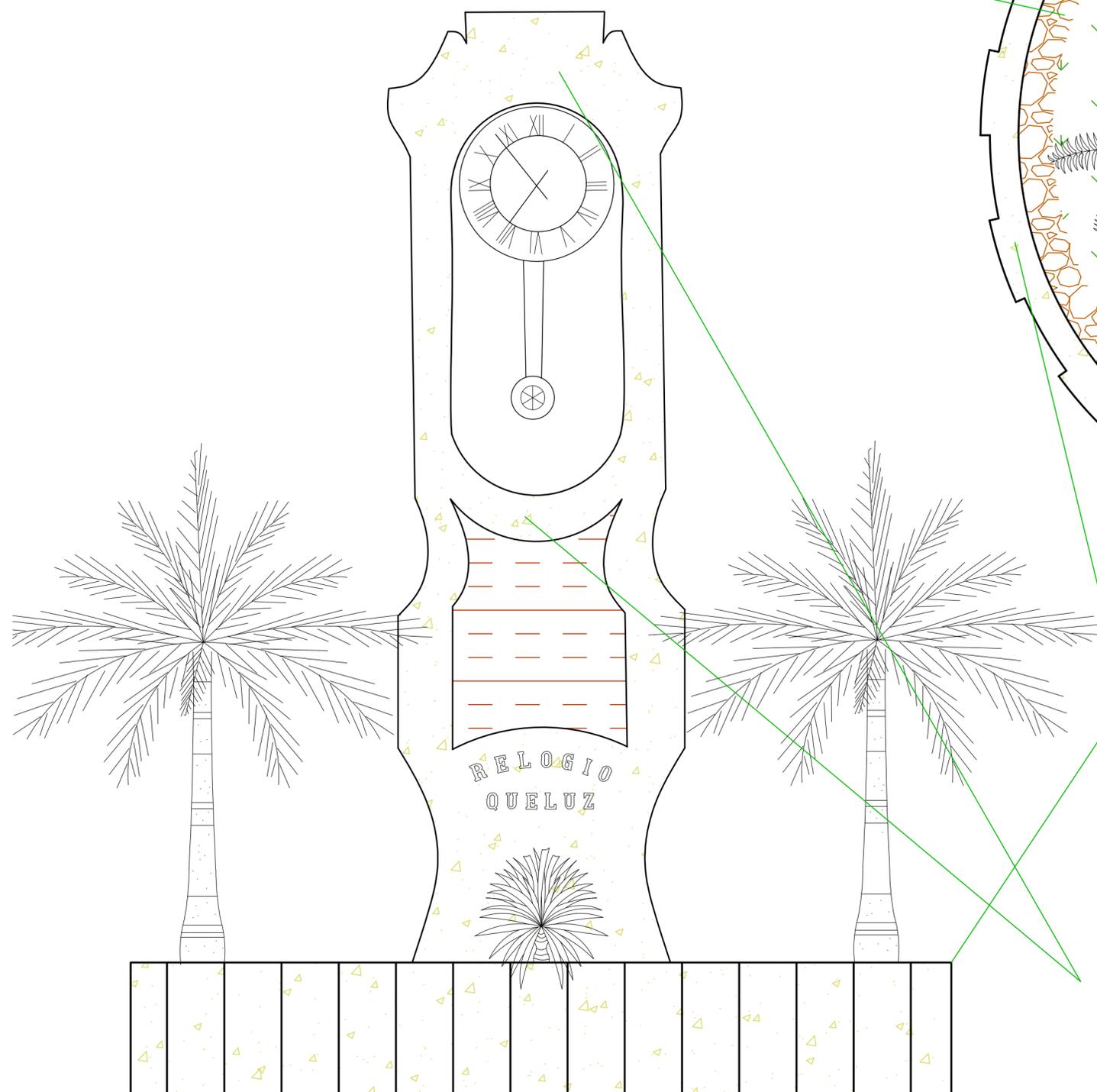
LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	12,30 m²

Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete

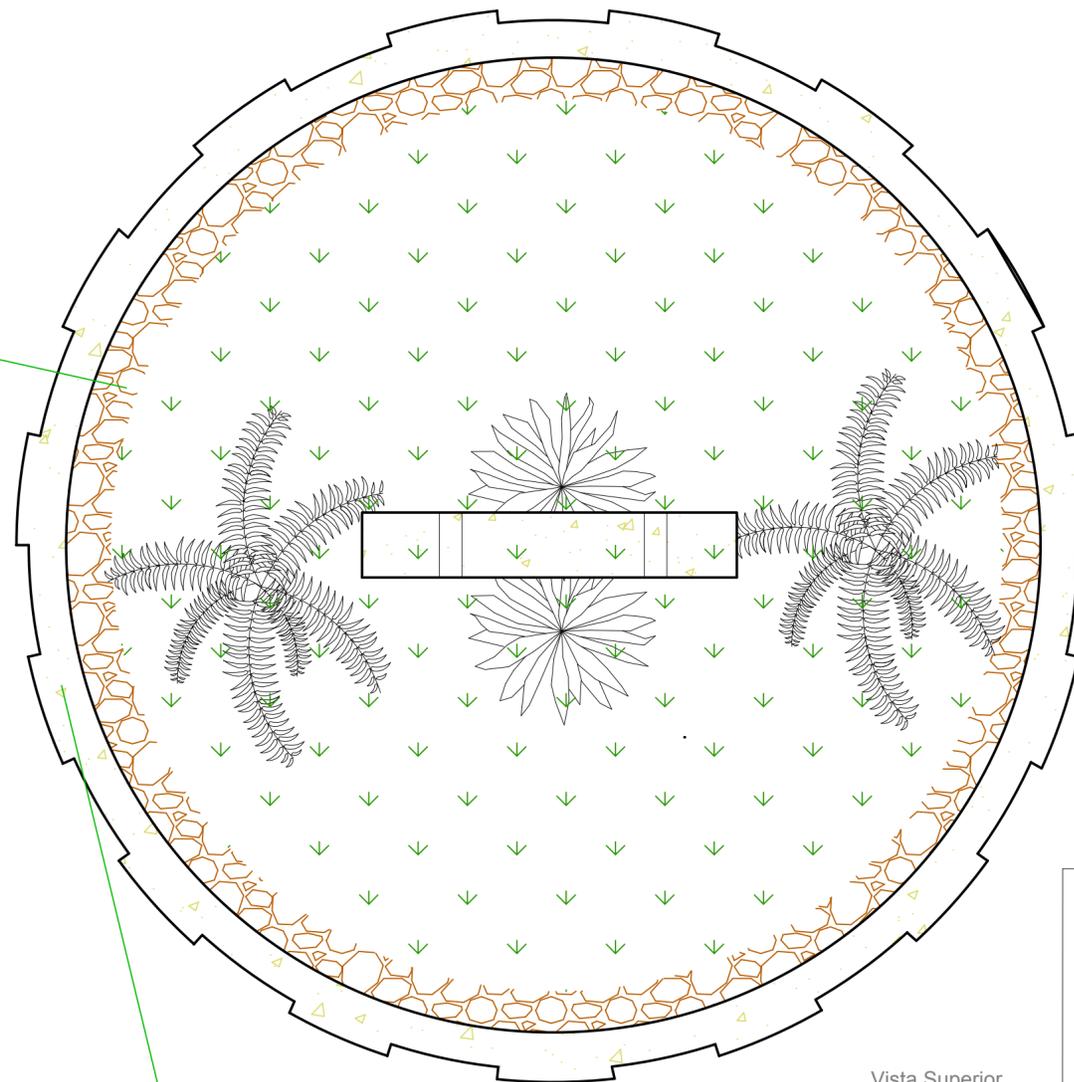
Responsável Técnica:  
Rita de Cássia Cancela Andrade

PROJETO	TÍTULO	ESCALA	FORMATO
	Especificações: Índia Carijó	1:20	A2
	DETALHE	DATA	FOLHA
	Índia Carijó	Abr/ 2017	3/4

Será feita uma imunização em toda a pátina biológica existente nas pranchas de mármore e nas pedras de revestimento do adro com o uso de fungicidas e herbicidas. Para uso dos fungicidas, deverão ser feitos testes de comportamento de materiais em janelas de 5 cm x 5 cm identificando a porcentagem de produto em cada espaço. Após o teste, escolher o procedimento mais eficaz e menos invasivo para tratamento. Para a realização desta imunização, recomenda-se uso de produtos químicos do grupo Amônio Quaternários, da classe fungicida e bactericida. Na utilização dos herbicidas, deverá ser aplicado o produto em toda a área de extensão necessária, sob um monitoramento para verificação da eficiência. É recomendada a utilização de herbicidas a base de Glifosato (N- (fosfometil) glicina).



Vista Frontal  
Escala 1:20



Vista Superior  
Escala 1:20

Deverá ser feita uma raspagem da pintura craquelada, seguido da aplicação de massa reparadora. Posteriormente será utilizada uma tinta acrílica para a repintura de todas as alvenarias.

- Será realizada uma limpeza química com água, bicarbonato de amônia, bicarbonato de sódio, EDTA (ácido etilendiamino tetra-acético – sal bissódico) e carboximetilcelulose. Serão feitos emplastros que deverão ser seguidos de lavagens com água em abundância, sem utilizar de pressão.

## Especificações Gerais

DOSSIÊ DE RESTAURO  
Praça Tiradentes, Conselheiro Lafaiete - MG.

REALIZAÇÃO:



LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	ÁREA
Praça Tiradentes	Centro	Conselheiro Lafaiete	12,30 m <sup>2</sup>

Prefeitura Municipal de Conselheiro Lafaiete

Responsável Técnica:  
Rita de Cássia Cancela Andrade

PROJETO	TÍTULO	ESCALA	FORMATO
	Especificações: Relógio de Queluz	1:20	A3
TERRENO	DETALHE	DATA	FOLHA
	Vista Superior	Abr/ 2017	08 /11

## **Considerações Finais**

No presente trabalho foi abordado sobre a Praça Tiradentes, uma das principais e mais importantes praças do município de Conselheiro Lafaiete. Conforme ficou demonstrado pelo levantamento histórico realizado, no qual está contido os elementos artísticos tombados pelo Patrimônio Histórico Municipal, estes são de extrema importância para a comunidade local, tais como, o coreto (1940), a Fonte Luminosa (1942), a escultura em homenagem aos índios Carijós, a Índia Carijó (1988), e também o Relógio de Queluz (1970).

Foram realizados levantamentos histórico e contextual, arquitetônico, diagnóstico de patologias, culminando em uma proposta de intervenção para reparação de danos.

No levantamento realizado dos elementos da Praça Tiradentes, ficou evidenciado que a deterioração nos mesmos foi causada por agentes biológicos, químicos e principalmente ações físicas realizadas pelo próprio ser humano.

Procurou-se apresentar as melhores técnicas para restauração dos bens danificados, as quais deverão ser aplicadas por profissionais técnicos especializados baseando-se na proposta de intervenção.

Este trabalho demonstrou que após o restauro, dentro das técnicas apresentadas somente por meio da conservação preventiva efetuará a consolidação da salvaguarda dos elementos históricos tombados, abrangendo três ideias básicas: preservação, proteção e manutenção.

Concluimos que conservar bens históricos é preservá-los contra as ações dos agentes físicos, químicos e biológicos que os atacam, principalmente em relação ao ser humano, que deverão ser reeducados para o respeito à sua história, pois, não existe um bom futuro da raça humana se não conhecermos e preservarmos o passado. Conhecendo os elementos que causam a degradação dos bens, podemos protegê-los, prolongando sua vida útil, oferecendo à comunidade a preservação de sua história.

## 9. Referências Bibliográficas

Monografias, Dissertações e Teses

ASSIS, L. E. de. **Análise de patologia em revestimento de fachada com placas de granito branco caravelas**. 2012. 21 f. Monografia (Especialização em Avaliações e Perícias de Engenharia) - Instituto de Educação Continuada, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <  
<http://ibapemg.com.br/arquivos/download/1356102515.pdf>>. Acesso em 10 de janeiro de 2017.

IAMAGUT, A. P. S. **Manual de rochas ornamentais para arquitetos**. 2001. 318 f. Dissertação (Mestrado em Geologia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2001. Disponível em <  
<http://icposgrados.weebly.com/uploads/8/6/0/0/860075/b.pdf>>. Acesso em 15 de fevereiro de 2017.

Livros

ÁVILA, Affonso; GONTIJO, João Marcos Machado; MACHADO, Reinaldo Guedes. **Barroco Mineiro: glossário de arquitetura e ornamentação**. 3. ed. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1996. 232 p.

BAUER, Luiz Alfredo Falcão. **Materiais de construção. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 529 p.**

BRAGA, Márcia. **Conservação e restauro: arquitetura brasileira**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Rio, 2003. 129 p.

BRAGA, Márcia; SERGIPENSE, Daniela; SANTOS, Leila. **Ornatos em Madeira: restauração e conservação**. 1. ed. Rio de Janeiro: In-Fólio, 2009. 96 p.

BERTOLINI, Luca. **Materiais de Construção: patologia, reabilitação, prevenção**. 1 ed. São Paulo: Pini, 2010. 414 p.

CALDAS, Karen Velleda. A Restauração em foco: entre mitos e realidades. **Resenhas Online**, v. 12, p. 1-4, jun. 2013.

CALDAS, Zildo Sena. **Conservação e restauração de monumentos históricos: higiene e segurança no trabalho**. 1 ed. Recife: SEPLAN/PR, IPHAN, FUNDARPE, 1975. 97 p

FURTADO, Rogério Fernando. **Salvaguarda do patrimônio Ouro Preto - MG**. 1. ed. Brasília: IPHAN, 2008. 88 p.

GOMIDE, José Hailon; SILVA, Patrícia Reis da; BRAGA, Sylvia Maria Melo. **Manual de elaboração de projetos de preservação do patrimônio cultural**. 1. ed. Brasília: Ministério da Cultura, Instituto do Programa Monumenta, 2005. 76 p,

MASCARENHAS, Alexandre. **Ornatos: restauração e conservação**. 1. ed. Rio de Janeiro: In-Fólio, 2008. 108 p.

MASCARENHAS, Alexandre; DIAS, Paola de Macedo Gomes. **Obras de conservação**. 1. ed. Ouro Preto: FAOP, 2008. 79.

NASCIMENTO, Ângela Maria Pereira do; PAIVA, Patrícia Duarte de Oliveira. **História da Praça Barão de Queluz: O Caminho para o Ouro em Conselheiro Lafaiete**. 1. ed. Lavras –MG: Ed UFLA, 2012 .35.

REIGADA, Felipe; BLASI, Laura DI; MARIATH, Leyla. **Metais: restauração e conservação**. 1. ed. Rio de Janeiro: In-Fólio, 2009. 92 p.

RIBEIRO, Nelson Pôrto. **Alvenarias e argamassas: restauração e conservação**. 1. ed. Rio de Janeiro: In Fólio, 2009. 96 .

#### Revista/Periódicos

PHILIPP, Ruy Paulo; BENEDETTI, Verônica Di. Análise e avaliação da deterioração do revestimento da Cúpula da Catedral metropolitana de Porto Alegre, RS. **Revista Brasileira de Geociências**, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 650-659, dez. 2007.

REYS, Aranda Calió dos; LAMA, Eliane Aparecida Del; DEHIRA, Lauro Kazumi; Monumentos da cidade de São Paulo: formas de alteração e conservação. **Revista CPC**, São Paulo, n. 5, p. 93-122, abr. 2008.

#### Jornais

PERDIGÃO, Antônio Luiz. A Câmara Municipal e a água. **Folha de Minas**, Belo Horizonte, 1 setembro de 1986. n° 42 p.

PERDIGÃO, Antônio Luiz. Panorama do Passado: Praça Tiradentes I. **Jornal Panorama**, Conselheiro Lafaiete, 23 de setembro de 1979. N °67

PERDIGÃO, Antônio Luiz; Panorama do Passado: Praça Tiradentes II. **Jornal Panorama**, Conselheiro Lafaiete, 24 de setembro de 1979. N °68

PERDIGÃO, Antônio Luiz; Panorama do Passado: Praça Tiradentes III. **Jornal Panorama**, Conselheiro Lafaiete, n°69, 25 de setembro de 1979.

PERDIGÃO, Antônio Luiz; Panorama do Passado: Praça Tiradentes IV. **Jornal Panorama**, Conselheiro Lafaiete, n°70, 25 de setembro de 1979.

#### Anais

VEIGA, Rosário; TAVARES, Martha; MAGALHÃES, Ana Cristian. Restauo da fachada em marmorite de cal do laboratório nacional de engenharia civil, em Lisboa.

Materiais, métodos e resultados. In: VII SEMINÁRIO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA EM ARGAMASSAS, 2007. Recife, Pernambuco. **Anais ...** Recife, Pernambuco 2007. Disponível em < [http://conservarcal.Inec.pt/pdfs/SBTA\\_RVMTAC\\_FINAL.pdf](http://conservarcal.Inec.pt/pdfs/SBTA_RVMTAC_FINAL.pdf)> Acesso em 20 de janeiro de 2017.

## Sites

CLIMATE-DATE. **Clima: Conselheiro Lafaiete**. Disponível em: < <https://pt.climate-data.org/location/25044/> > acesso em 7 de setembro de 2016.

DESCUBRA MINAS. **Turismo**. Disponível em: <[http://www.descubraminas.com.br/Turismo/DestinoPagina.aspx?cod\\_destino=855&cod\\_pgi=2804](http://www.descubraminas.com.br/Turismo/DestinoPagina.aspx?cod_destino=855&cod_pgi=2804)> Acesso em 7 de setembro de 2016.

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS. **Buarque de Macedo**. Disponível em : < [http://www.estacoesferroviarias.com.br/efcb\\_mg\\_linhacentro/buarque.htm](http://www.estacoesferroviarias.com.br/efcb_mg_linhacentro/buarque.htm)> Acesso em 7 de setembro de 2016.

IBGE. **IBGE Cidades**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=311830&search=minas-gerais|conselheiro-lafaiete> > Acesso em 7 de setembro de 2016.

IBGE. **Infográficos: despesas e receitas orçamentárias e pib**. Disponível em: <[http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/economia.php?lang=\\_PT&codmun=311830&search=minas-gerais|conselheiro-lafaiete|infograficos:-despesas-e-receitas-orcamentarias-e-pib](http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/economia.php?lang=_PT&codmun=311830&search=minas-gerais|conselheiro-lafaiete|infograficos:-despesas-e-receitas-orcamentarias-e-pib)> Acesso em 7 de setembro de 2016.

IPHAN. **Carta de Florença**. Disponível em: < <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Florenc%CC%A7a%201981.pdf>> Acesso em 8 de fevereiro de 2017.

IPHAN. **Carta do Restauro**. Disponível em : < <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20do%20Restauro%201972.pdf>> Acesso em 15 de março de 2017.

IPHAN. **Carta de Petrópolis**. Disponível em: < <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Petropolis%201987.pdf> > Acesso em 15 de março de 2017.

IPHAN. **Carta de Juiz de Fora**. Disponível em : < <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20dos%20Jardins%20Historicos.pdf>> Acesso em 15 de março de 2017.

PORTAL 123. **Economia de Conselheiro Lafaiete**. Disponível em < [https://www.portal123.com/lafaiete/lafaiete\\_economia.html](https://www.portal123.com/lafaiete/lafaiete_economia.html) > Acesso em 7 de setembro de 2016.

PORTAL 123. **Geografia de Conselheiro Lafaiete**. Disponível em: < [https://www.portal123.com/lafaiete/lafaiete\\_geografia.html](https://www.portal123.com/lafaiete/lafaiete_geografia.html)> Acesso em 7 de setembro de 2016.

PREFEITURA CONSELHEIRO LAFAIETE. **Pontos Turísticos**. Disponível em:  
<<http://conselheiolafaiete.mg.gov.br/portal/pontos-turisticos/pracas/>> Acesso em 7 de  
setembro de 2016.