



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

INTERAÇÕES URBANAS:

**UMA PROPOSTA DE RUA COMPLETA PARA A AVENIDA
EMPRESÁRIO JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA
SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.**

MACEIÓ

2022

EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

INTERAÇÕES URBANAS:

UMA PROPOSTA DE RUA COMPLETA PARA A AVENIDA
EMPRESÁRIO JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA
AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

Trabalho Final de Graduação apresentado à
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da
Universidade de Federal de Alagoas, como
parte dos requisitos para obtenção do título
de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Me. Tácio R.B. de Oliveira

MACEIÓ

2022

**Catlogação na fonte
Universidade Federal de
AlagoasBiblioteca Central**

Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária: Taciana Sousa dos Santos – CRB-4 – 2062

F866i Freitas, Emerson Hollfman Carvalho de .

Interações urbanas: uma proposta de rua completa para a Avenida
Empesário Jorge Montenegro de Barros, no Bairro da Santa Amélia em
Maceió - AL / Emerson Holffman Carvalho de Freitas. – 2022.

[122] f. : il. color.

Orientador: Tácio R. B. De Oliveira.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Arquitetura e
Urbanismo) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Arquitetura
e Urbanismo. Maceió, 2022.

Bibliografia: f. 86-88.

Apêndice: f. 90-[122].

À minha querida mãe, Dona Maria Izabel, que com sua fé, garra e amorosidade, sempre foi um porto seguro para nossa família.

AGRADECIMENTOS

A Deus!

A minha querida mãe, Maria Izabel!

Ao meu pai, Adailton, vulgo Dal!

As minhas irmãs, Bela e Ana!

Aos meus avós, Dona Marlene, Seu Antônio e Dona Eudacia, que apesar de não estar mais em nosso plano físico, continuam sendo uma grande fonte de sabedoria e inspiração!

Aos meus familiares, em especial minhas primas Lesca e Keyla a qual foram um suporte emocional importantíssimo na construção deste projeto!

Aos meus amigos!

A meu orientador, Tácio Rodrigues, que com seu apoio e sabedoria me auxiliou excelentemente neste trabalho de conclusão de curso!

A professora Anna Maria Vieira Filha!

Ao professor Augusto Aragão e aos integrantes do URBE – Grupo de estudo da cidade (Mirela, André, Sofia e Luciana)!

Aos professores da FAU/UFAL e

Ao professor Lucas e aos integrantes do PCCC – Projeto da Casa de Cultura no Campus – Espanhol (Estefane, Kedma, Milena, Amanda, Rosy, Rebeka, Laryssa, Sara, Karol e Paulo)!

A cada um relacionado, a minha eterna gratidão, pois saibam que foram imprescindíveis na construção do homem e profissional que hoje sou.

“A vida pública em espaços públicos de boa qualidade é uma parte importante de uma vida democrática e plena”

JAN GEHL

RESUMO

Esta monografia se propõe apresentar um projeto de rua completa com o foco na revitalização das calçadas em um trecho da avenida Jorge Montenegro de Barros na cidade de Maceió/Alagoas. A via, apresenta em seu contexto urbano uma degradação dos seus espaços públicos, acarretando o mal uso em suas calçadas, ou seja, no seus passeios públicos. Logo, o projeto se direciona a melhorar a mobilidade ativa de uma importante via coletora da estrutura viária da região do tabuleiro costeiro da cidade. A fim de alcançar o objetivo projetual, é apresentado ao decorrer desta monografia os aspectos de conceito a serem trabalhados a fim de fundamentar a escala desta intervenção, sendo discutidos no campo da compreensão: o que são espaços livres, públicos e áreas verdes; o que são ruas; o que são calçadas e sua importância na vida urbana e enfim chegando ao entendimento do que são ruas completas. Além de toda a discussão no campo das ideias, foram realizados alguns levantamentos dos aspectos físicos, territoriais, sócios, econômicos e culturais, para entender o corpo social que ocupa tal avenida, em adição as várias entrevistas realizadas in loco. Consequente a tais estudos, foi elaborado um projeto de rua completa que contemplasse as necessidades reais da população a qual utiliza este local, possibilitando também que este espaço urbano seja um ambiente atrativo e que promova uma melhor ocupação e qualidade de vida aos antigos e novos usuários da avenida.

Palavras-Chaves: Projeto Urbano. Rua Completa. Calçadas. Mobilidade Ativa.

ABSTRACT

This monograph presents a complete streets project focusing on the revitalization of the sidewalks in a section of avenue Jorge Montenegro de Barros in the city of Maceió/Alagoas. The street, in its urban context, represents a deterioration of public space that leads to the abuse of sidewalks, that is, public sidewalks. Thus, the project aims to improve active mobility on an important collection route of the road structure in the region of the coastal tablelands of the city. In order to achieve the goal of the project, this monograph presents the conceptual aspects that need to be worked on in order to underpin the scale of this intervention. It discusses what open spaces, public spaces, and green spaces are, what streets are, streets; what sidewalks are, and their importance in urban life, and finally an understanding of what complete streets are. In addition to all the discussions in the field of ideas, some surveys on the physical, territorial, social, economic, and cultural aspects were carried out to understand the social body that occupies this avenue, in addition to the various interviews conducted in the field. As a result of these studies, a complete street project was elaborated that considers the real needs of the population that uses this place and that allows to make this urban space an attractive environment that promotes a better use and quality of life for old and new users of the avenue.

Keywords: Urban Design. Complete Street. Sidewalks. Active Mobility.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Geomorfologia do município de Maceió	20
Figura 2: Mapa das principais vias da estruturação viária da avenida	21
Figura 3: Mirante da Santa Amélia	22
Figura 4: Fluxo veiculares presente na avenida	23
Figura 5: Instabilidade do solo nos bairros que sofreram por causa da extração do mineiro sal-gema	23
Figura 6: Divisão do traçado da avenida em trechos	25
Figura 7: Mapa destacado de uso e ocupação do bairro da Sta. Amélia	26
Figura 8: Recorte do objeto de estudo	26
Figura 9: Clima da cidade de Maceió ao longo do ano	28
Figura 10: Predominância da ventilação no recorte estudado	28
Figura 11: Cobertura vegetal	29
Figura 12 e 13: Aglomerações de resíduos sólidos no recorte da avenida	30
Figura 14: Adaptações de tambores para o uso de lixeiras	31
Figura 15 e 16: Situação da arborização atual na avenida	31
Figura 17 e 18: Poças de água presente no trecho nas margens da av.	32
Figura 19: Uso e ocupação do trecho da avenida	33
Figura 20: Pontos de ônibus no local do recorte	38
Figura 21: Ponto de ônibus com antiga estrutura	38
Figura 22 e 23: Pontos de ônibus sem estrutura para proteção as condições climáticas	39
Figura 24, 25 e 26: Sinalizações verticais de advertência e indicação	39
Figura 27 e 28: Sinalização horizontal	40
Figura 29: Postes elétricos no recorte estudado	41

Figura 30 e 31: Luminosidade do recorte estudado	42
Figura 32: Representação de uma rua urbana	47
Figura 33: Trecho da rua Joel Carlos Borges antes da intervenção	53
Figura 34 e 35: Rua Joel Carlos Borges antes e após a intervenção urbana em setembro de 2017	55
Figura 36 e 37: Trecho da rua Miguel Calmon, antes e depois da obra	57
Figura 38 e 39: Praça Riachuelo na rua Miguel Calmon, antes e o depois da obra	57
Figura 40 e 41: Rua coronel José Monteiro, antes a implementação do projeto de rua completa	58
Figura 42: Perspectiva do projeto da rua completa para a rua coronel José Monteiro	59
Figura 43 e 44: Rua coronel José Monteiro após a intervenção, com o novo mobiliário urbano	59
Figura 45: Mapa das principais vias de estruturação viária da avenida	63
Figura 46: Fluxo veiculares presente na avenida	63
Figura 47: Divisão do traçado da avenida em trechos	64
Figura 48: Recorte do objeto de implementação da proposta	65
Figura 49: Planta geral da proposta de revitalização	68
Figura 50 e 51: Espacialização das propostas urbanas	69
Figura 52: Funcionamento da área compartilhada da calçada	70
Figura 53: Perspectiva do acesso da área compartilhada	71
Figura 54 e 55: Cortes esquemáticos	71
Figura 56: Mapa de acesso à região residencial da a. compartilhada	72
Figura 57 e 58: Identificação da implementação da a. compartilhada para pedestre e ciclistas	73

Figura 59: Identificação da área elevada da avenida	74
Figura 60 e 61: Espacialização das propostas urbanas	75
Figura 62 e 63: Mobiliários existentes nas faixas de serviço	76
Figura 64: Detalhe do funcionamento do jardim de chuva implementado	77
Figura 65: Mapa de identificação da cobertura vegetal	78
Figura 66 e 67: Implementação dos canteiros laterais	79
Figura 68: Processo para elaboração do novo ponto de ônibus	80
Figura 69: Corte esquemático do funcionamento do teto verde	81
Figura 70: Antigo modelo do ponto de ônibus	81
Figura 71: Proposta para o novo modelo de ponto de ônibus	82

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1: Quantidade dos CVLI em cada bairros da 4. ^a AISP	35
Tabela 2: Índice dos assaltos e taxa de roubo em Maceió	36
Quadro 1: Linhas e rotas que passam no recorte estudado/Av. Jorge Montenegro de Barros	37
Quadro 2: Ações projetuais para a proposta urbana do recorte da Av. Jorge Montenegro de Barros	67

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AISP – Área Integrada de Segurança Pública

AV- Avenida

CAM – Corredor de Atividades Múltiplas

CVLI – Crimes Violentos Letais Intencionais

FMLF – Fundação Mário Leal Ferreira

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

LABMOB – Laboratório de Mobilidade Sustentável

LED – Light-Emitting Diode

PCD – Pessoa com deficiência

SIMA – Superintendência Municipal de Energia e Iluminação

SSP – Secretária de Segurança Pública

SUDES – Superintendência Municipal de Desenvolvimento Sustentável

VLT – Veículo Leve sobre Trilhos

WRI – World Resources Institute

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
Objetivo Geral	18
Objetivos Específicos	18
COMPREENDENDO A AV. JORGE MONTENEGRO DE BARROS	20
OS ASPECTOS FÍSICOS E TERRITORIAIS	27
Clima	27
Cobertura Vegetal	28
Limpeza Urbana	30
Drenagem Urbana	32
Uso e Ocupação	33
ASPECTOS SÓCIOS, ECONÔMICOS E CULTURAIS	34
Perfil da População	34
Segurança	36
Transporte	36
Sinalização de trânsito	39
Iluminação Pública	41
Resultados e Discussões	42
CAMINHANDO ATÉ A RUA COMPLETA	45
Primeira Parada: Os espaços livres, públicos e as áreas verdes	46
Segunda Parada: O que são ruas?	47
Terceira Parada: As calçadas e sua importância na vida urbana	48
Enfim, o que são ruas completas?	50
ESTUDOS DE CASOS	53
Rua Joel Carlos Borges em São Paulo	53
Rua Miguel Calmon em Salvador	56
Rua Coronel José Monteiro em São José dos Campos/SP	58
Construindo um repertório	60
PROPOSTA URBANA	62

CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
APÊNDICES	92
A - Modelo da entrevista realizada no trecho estudado	92
B - Síntese das entrevistas realizadas no trecho estudado	93
C - Anteprojeto – Lista das pranchas técnicas da proposta urbana	98



1. INTRODUÇÃO

As cidades devem propiciar boas condições para que as pessoas caminhem, parem, sentem-se, olhem, ouçam e falem, quer dizer, as cidades têm de pressionar os urbanistas e arquitetos a fortalecer as áreas para pedestres como uma política urbana incorporada a desenvolver cidades vivas, sustentáveis, saudáveis e seguras, reforçando sua função social a qual estes espaços possuem de local de encontros e permanência, contribuindo assim aos objetivos para o alcance de uma sustentabilidade social a fim de almejar cada vez mais uma sociedade democrática e aberta, relata Jan Gehl em seu livro Cidades para pessoas (2010).

Com o interesse de atribuir melhores condições a mobilidade ativa das margens do espaço urbano da avenida Jorge Montenegro de Barros, este trabalho visa, propor uma intervenção em um trecho das calçadas desta avenida, utilizando do termo/conceito de rua completa, a fim de que possa gerar interesse da população a ocupação e permanência neste espaço público.

Sabendo que a degradação dos espaços públicos é a problemática chave para a compreensão das necessidades da avenida, é de suma importância ter uma estrutura metodológica coesa para a elaboração dessa proposta de rua completa, já que o trabalho visa a intervenção em uma avenida, ou seja, em uma importante via coletora da parte alta da cidade de Maceió.

A construção metodológica é organizada inicialmente pela compreensão da avenida e sua importância para a estruturação viária da parte alta da cidade referente a região dos bairros costeiros a lagoa Mundaú. Neste sentido, logo a isto, foi realizado um estudo dos aspectos territoriais, físicos, sociais, econômicos e culturais a qual gera uma visão mais detalhada das condições atuais da avenida, acarretando a descoberta de suas carências, tendências e potencialidades, condições estas que resultaram no direcionamento para as ações projetuais aplicadas ao espaço da intervenção.

O capítulo três, traça um caminho para melhor entender o que se trata o termo/conceito de rua completa, iniciando com a explicação do que são espaços livres, públicos e áreas verdes, passando pela explicação do que são ruas e a

importância da calçada para vida urbana e por fim chegando à definição do que são ruas completas.

No capítulo quatro, aborda três exemplares de projetos que trazem em pauta a conceituação e aplicabilidade de rua completa em três cidades brasileiras e que irão servir como fundamentação a este projeto.

Por fim, a concepção do projeto se encontra no quinto capítulo, onde estará todas as ações aplicadas ao espaço para a melhoria das condições da mobilidade ativa na avenida, com o foco na revitalização das calçadas, a fim de propiciar uma melhor qualidade de vida ao seu usuário.

1.1 OBJETIVO GERAL

Propor um anteprojeto de rua completa para um trecho da avenida empresário Jorge Montenegro de Barros, com foco na revitalização das calçadas, possibilitando assim, uma melhoria na mobilidade ativa do local.

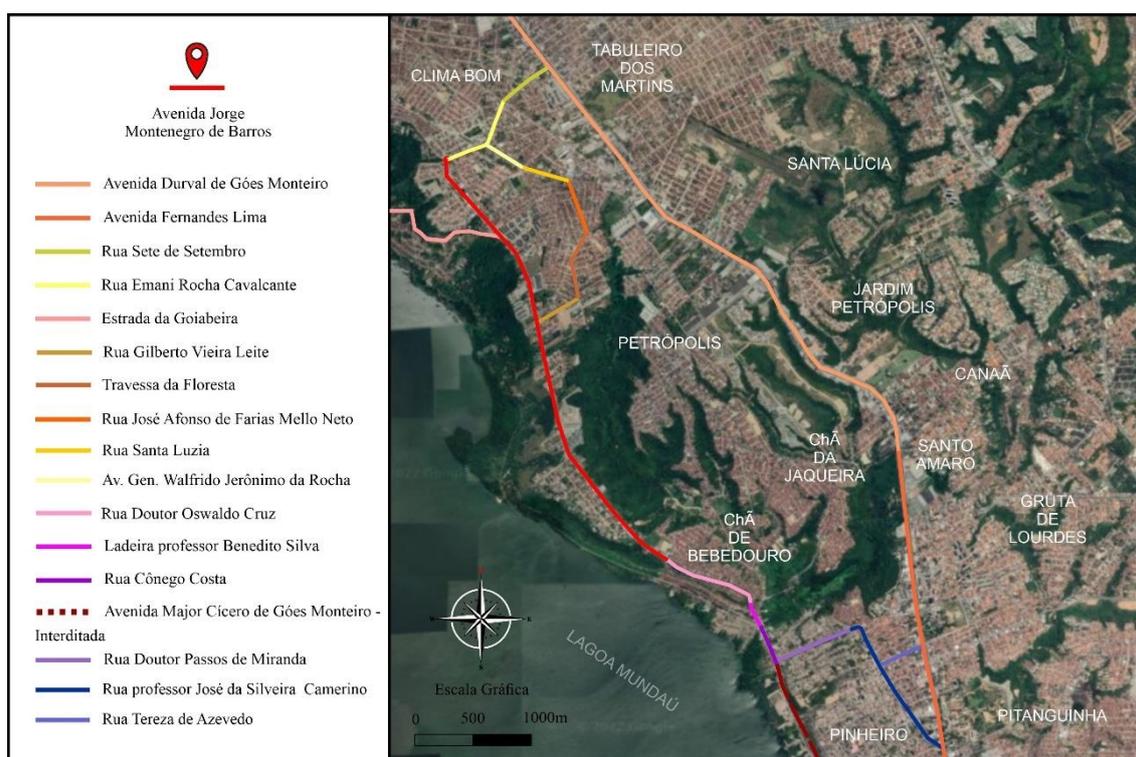
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- A) Identificar os aspectos físicos, territoriais, sócios, econômicos e culturais da avenida, com foco no trecho escolhido;
- B) Discutir o significado de rua completa;
- C) Melhorar o espaço urbano da avenida, ou seja, do trecho escolhido, com um projeto de rua completa, sendo a revitalização das calçadas o seu foco projetual.

2

Com uma extensão em seu percurso aproximada a 4,6 km de comprimento, a avenida é uma das mais importantes vias coletoras do eixo de estruturação da circulação urbana da parte alta da cidade, na região localizada entre os bairros do Clima Bom e Bebedouro (observar a figura 2), sendo considerada pelo código de urbanismo e edificações de Maceió (2006, p. 139) um CAM, ou seja, um corredor de atividades múltiplas.

FIGURA 2. MAPA DAS PRINCIPAIS VIAS DA ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA DA AVENIDA.



Fonte: Produzido pelo autor.

A cidade de Maceió é conhecida nacionalmente por suas belezas naturais, sendo as belezas marinhas as principais detentoras para o atrativo turístico a cidade alagoana. Além de ser banhada pelo oceano atlântico, a cidade também é banhada pela lagoa Mundaú, fonte de uma indiscutível beleza natural e de um dos mais importantes ecossistemas do Brasil, integrando o complexo estuarino lagunar Mundaú – Manguaba. Além de ser um dos ambientes mais representativos do litoral alagoano, a paisagem natural da lagoa, impacta

diretamente na paisagem urbana da avenida, pois percorrendo seu trajeto, é possível ter uma bela vista da lagoa.

Tal visual vem gerando um constante interesse na população maceioense, que vem ao bairro aos finais de semana para ter um momento de contemplação a esta paisagem natural, onde as pessoas se encontram no local as proximidades da avenida, intitulado como mirante da Santa Amélia (observar a figura 3), para ter momentos de confraternização com amigos e familiares, momentos estes que acaba por afetar diretamente no funcionamento da avenida.

FIGURA 3. MIRANTE DA SANTA AMÉLIA.



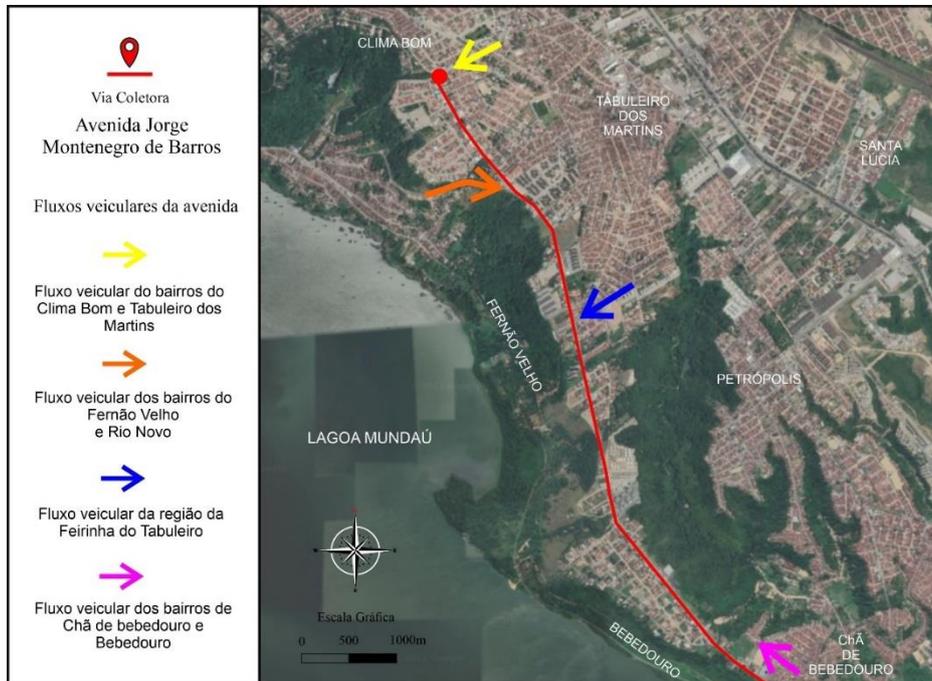
Fonte: Produzido pelo autor.

A via é a única avenida do bairro da Santa Amélia, e tem como principal função em coletar o fluxo veicular (observar figura 4) dos seus bairros adjacentes, visando principalmente a avenida Major Cícero Góes de Monteiro, tendo assim um acesso rápido ao centro da cidade, possibilitando a fuga do grande fluxo das principais avenidas arteriais da cidade, a Av. Fernandes Lima e a Av. Durval de Góes Monteiro.

Atualmente devido à instabilidade do solo (observar figura 5) nos bairros do Pinheiro, Bebedouro, Mutange e Bom parto ocasionado pela extração e exploração indevida do minério sal-gema, realizada pela empresa petroquímica BRASKEN, a avenida Major Cícero Góes de Monteiro precisou ser parcialmente interditada, fazendo com que a população que a utilizava, precisasse recorrer às

vias de acesso que desembocam na avenida Fernandes Lima (observar na figura 2) para poder ter acesso ao centro da cidade.

FIGURA 4. FLUXOS VEICULARES PRESENTE NA AVENIDA.



Fonte: Produzido pelo autor.

Movimento este, que também ocorreu nos bairros adjacentes ao bairro da Santa Amélia, onde a população opta por pegar as vias de acesso que se direcionam a avenida Durval de Góes Monteiro.

FIGURA 5. INSTABILIDADE DO SOLO NOS BAIRROS QUE SOFRERAM POR CAUSA DA EXTRAÇÃO DO MINEIRO SAL-GEMA.



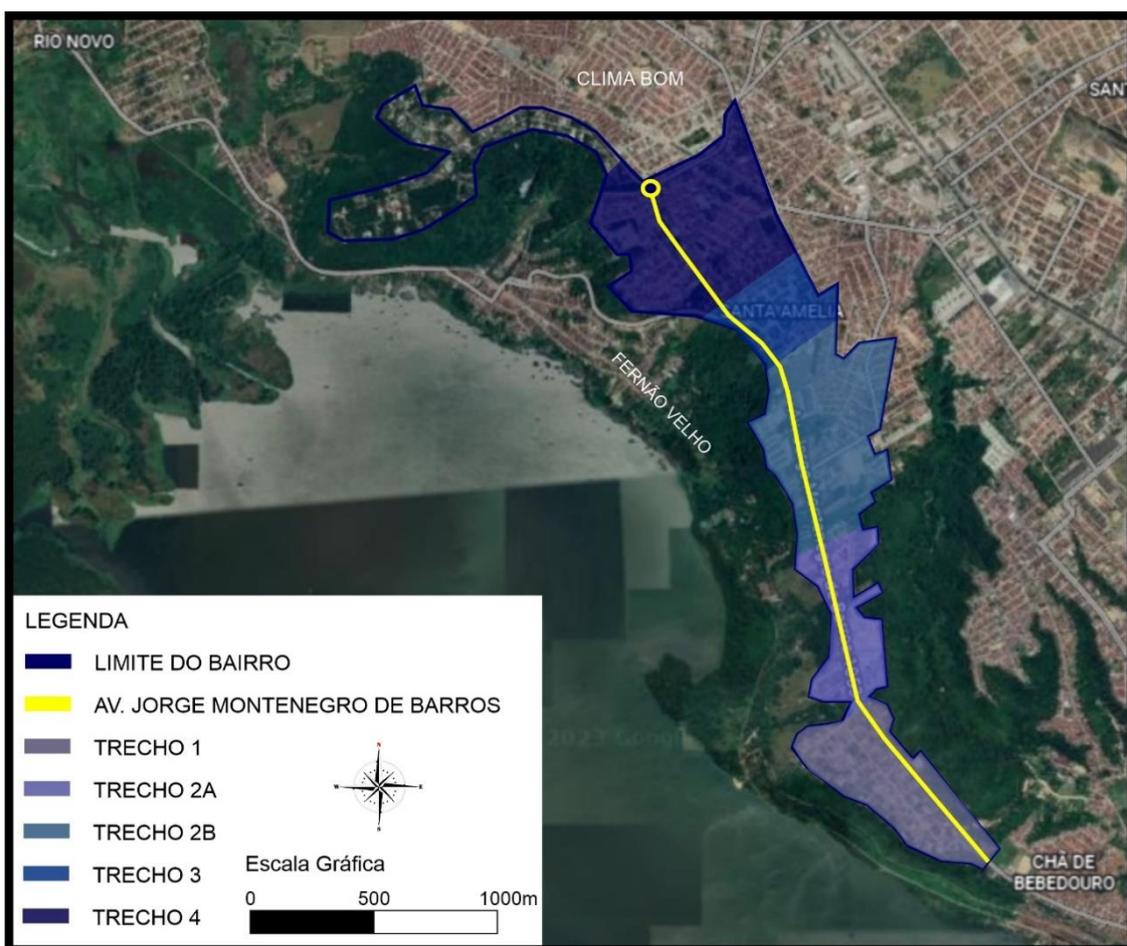
Fonte: <https://www.brasildefato.com.br/2020/01/14/quatro-bairros-de-maceio-podem-desaparecer-por-conta-da-acao-de-mineradora>.

Apesar dessa atual situação, a avenida Jorge Montenegro de Barros ainda é bastante utilizada pela população que busca encurtar o trajeto em direção à Av. Fernandes Lima, pois utilizando o trecho que ainda está acessível da Av. Major Cícero Góes de Monteiro seguindo a rua Doutor Passos de Miranda e chegando tanto a rua Professor José da Silveira Camerino e a Rua Tereza de Azevedo, consegue-se ter um acesso rápido sem precisar percorrer toda a Durval de Góes Monteiro, no bairro do Tabuleiro dos Martins, como podem observar na figura 2. Além disto, a avenida Jorge Montenegro de Barros é mais uma rota para o fluxo veicular da região denominada popularmente como feirinha do tabuleiro, região com um considerável comércio local.

Como o objetivo principal desta monografia é o estudo e elaboração de um projeto de rua completa para um trecho da avenida, logo, se faz necessária a escolha de uma seção presente nos mais de 4 km que contêm a mesma, para a elaboração deste projeto. Sendo assim, foi usado o atual fluxo veicular da avenida (observar figura 4) como fator para a divisão do traçado original da via coletora em cinco trechos como pode-se observar na figura 6. Portanto, em relação ao traçado da avenida, fica disposto a divisão dos cinco trechos em:

- *Trecho 1:* Referente a coleta do fluxo veicular dos bairros de Chã de Bebedouro e Bebedouro com delimitação entre o limite do bairro da Chã de Bebedouro até a via principal três;
- *Trecho 2A:* Referente a coleta do fluxo veicular da região da Feirinha do Tabuleiro com delimitação entre a via principal três até a Rua Aristides Alves Cordeiro;
- *Trecho 2B:* Referente a coleta do fluxo veicular da região da Feirinha do Tabuleiro com delimitações entre a rua Aristides Alves Cordeiro até a Rua F;
- *Trecho 3:* Referente a coleta do fluxo veicular dos bairros de Fernão Velho e Rio Novo com delimitação entre a Rua F até as proximidades da estrada da Goiabeira;
- *Trecho 4:* Referente a coleta do fluxo veicular dos bairros do Clima Bom e Tabuleiro dos Martins com delimitações entre as proximidades da estrada da Goiabeira até a rotatória da avenida.

FIGURA 6. DIVISÃO DO TRAÇADO DA AVENIDA EM TRECHOS.

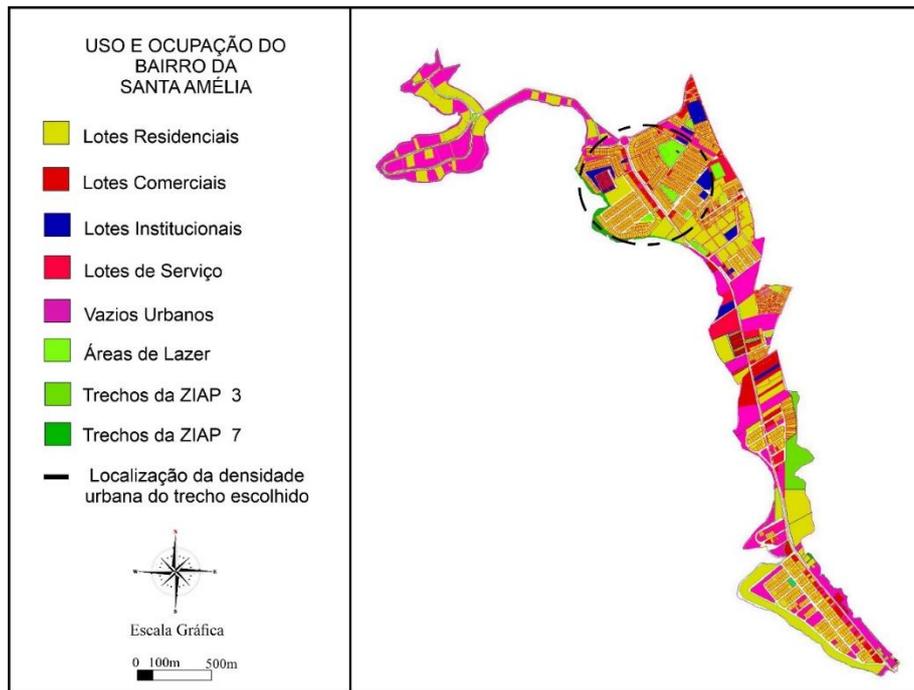


Fonte: Produzido pelo autor.

O trecho escolhido foi o quarto (4), referente a coleta do fluxo veicular dos bairros do Clima Bom e Tabuleiro dos Martins com delimitações entre as proximidades da estrada da Goiabeira até a rotatória da avenida.

Posto isto, ficou decidido a escolha deste, devido à presença de uma maior densidade urbana, ou seja, o trecho escolhido contém uma maior diversidade de uso comercial e residencial, comparado aos outros trechos, podendo ser observada tal afirmação no mapa destacado de uso e ocupação do bairro da Santa Amélia na próxima página.

FIGURA 7. MAPA DESTACADO DE USO E OCUPAÇÃO DO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA.



Fonte: Produzido pelo autor.

Além do trecho, fica entendido que o objeto de estudo é a avenida e suas calçadas, logo, se faz necessário realizar um recorte de identificação desta área, para podemos ter uma melhor visualização do local que irá receber a intervenção urbana, local este que pode ser visto na figura abaixo.

FIGURA 8. RECORTE DO OBJETO DE ESTUDO.



Fonte: Produzido pelo autor.

A avenida, em seu recorte selecionado, apresenta uma degradação dos seus espaços públicos, acarretando numa debilidade em sua mobilidade ativa; isto acontece devido à escassez de uma estrutura básica, no que se refere ao pensar em uma mobilidade urbana para pedestres, ou seja, em um sistema eficaz que promova segurança, conforto e lazer, e que, em simultâneo, seja adequado as condições reais dela.

Conseqüentemente, sabendo que a degradação dos espaços públicos é a problemática chave para a compreensão das necessidades do trecho e recorte da avenida, entender como se comporta o corpo social da área escolhida em relação aos aspectos físicos, territoriais, sócios, econômicos e culturais, é de suma importância para o desenvolvimento do projeto de rua completa a ser proposto.

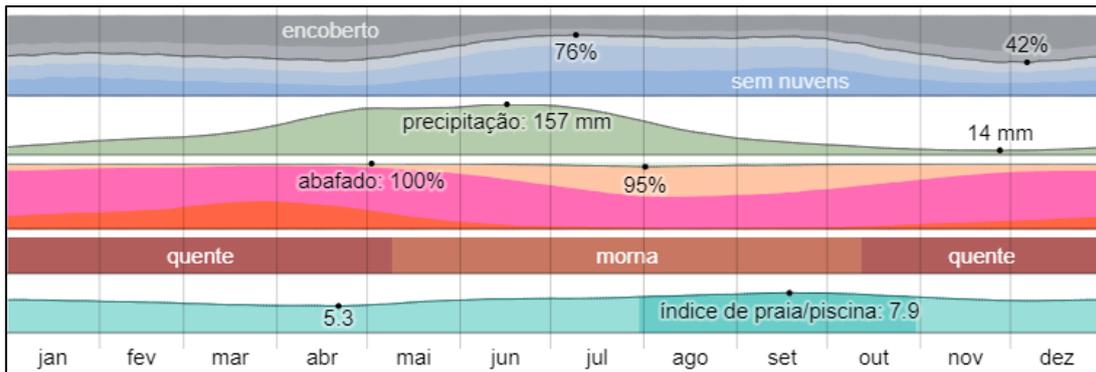
2.1 OS ASPECTOS FÍSICOS E TERRITORIAIS

2.1.1 Clima

A cidade de Maceió, devida a localização próxima ao mar, com as seguintes coordenadas geográficas de latitude a: 9° 39' 59" sul (nove graus, trinta e nove minutos e cinquenta e nove segundos ao sul em relação à linha do Equador) e com Longitude de 35° 44' 6" oeste (trinta e cinco graus, quarenta e quatro minutos e seis segundos ao oeste do meridiano de Greenwich), apresenta ao longo do ano, uma temperatura média que varia de 22 °C a 31°C (vinte e dois a trinta e um graus Celsius).

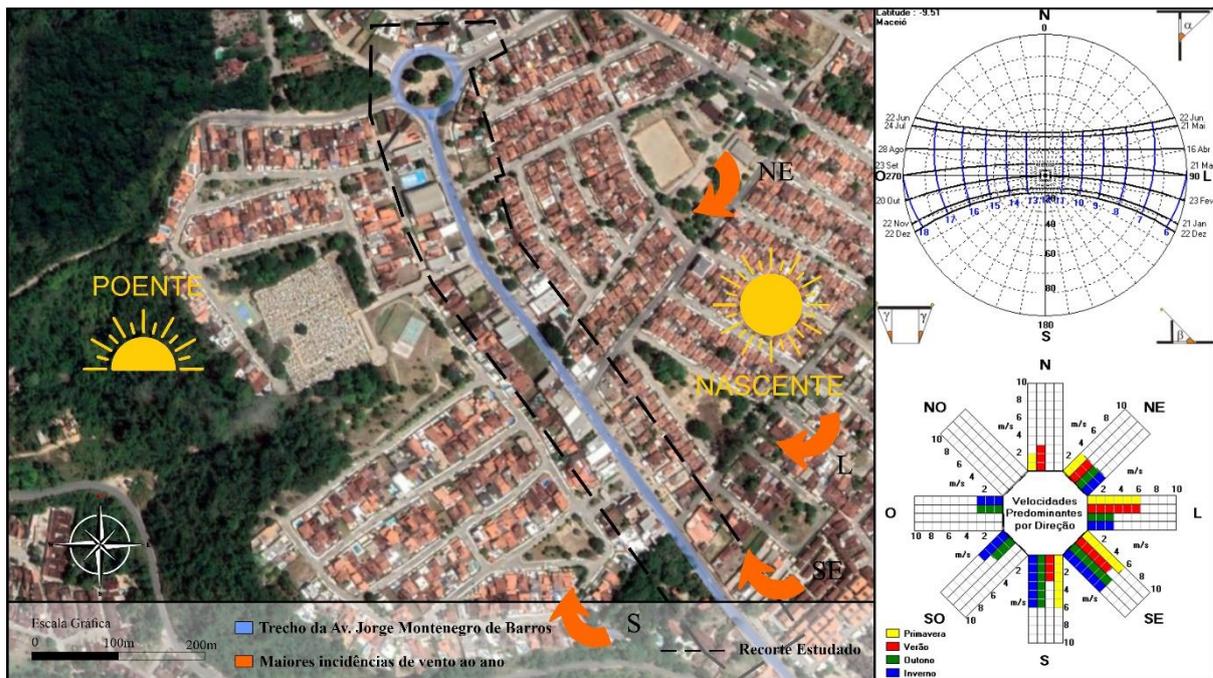
Possui um clima tropical úmido, de inverno curto e céu com poucas nuvens, com precipitações e tempo morno, enquanto o verão é mais longo de céu parcialmente encoberto e quente e de ventos fortes ao longo de todas as suas estações e com a predominância destes ventos de sentido nordeste (NE), leste (L), sudeste (SE) e sul (S), como é observado nas imagens a seguir.

FIGURA 9. CLIMA DA CIDADE DE MACEIÓ AO LONGO DO ANO.



Fonte: <https://pt.weatherspark.com/y/31312/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Macei%C3%B3-Brasil-durante-o-ano>

FIGURA 10. PREDOMINÂNCIA DA VENTILAÇÃO NO RECORTE ESTUDADO.



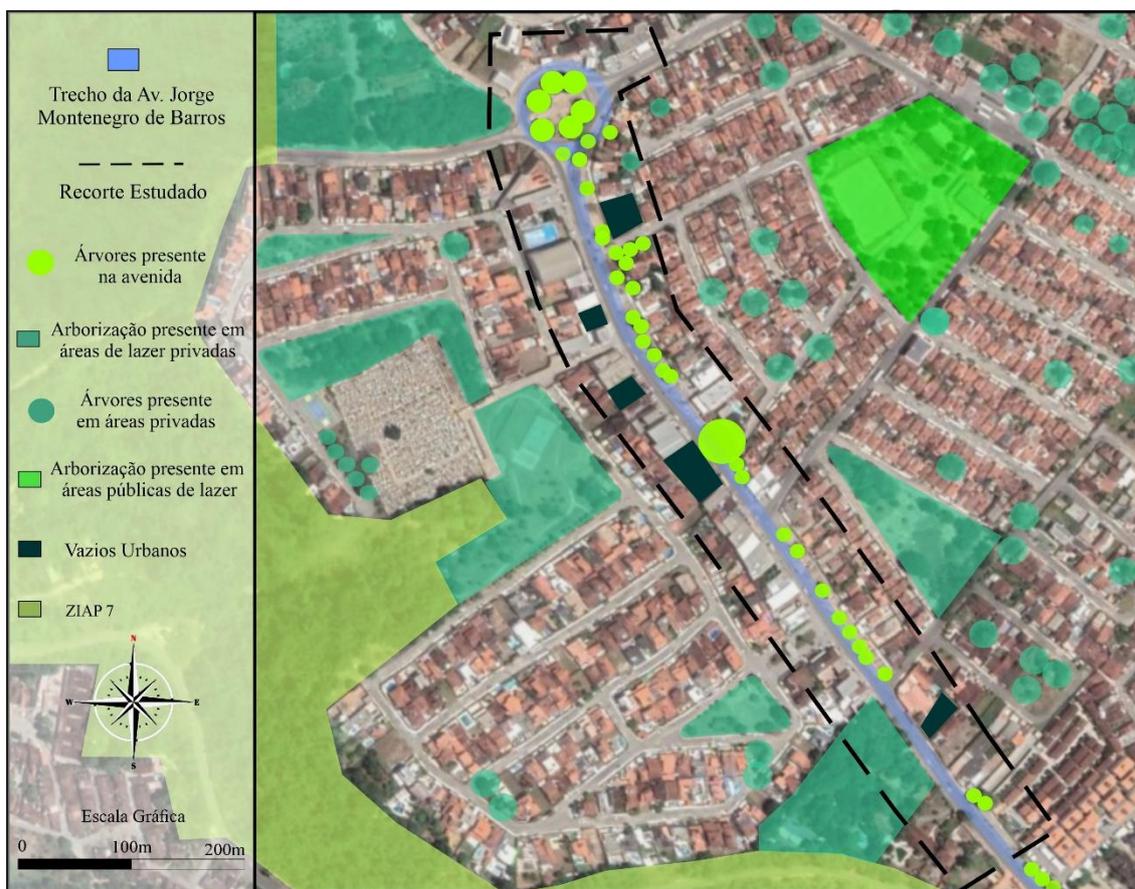
Fonte: Produzido pelo autor.

2.1.2 Cobertura Vegetal

A cobertura vegetal no trecho e recorte estudado se dá: pela presença de uma determinada arborização ao longo da margem esquerda da avenida, apresentando uma certa densidade na região da rotatória; uma parcela da faixa

da zona de interesse ambiental e paisagismo a ZIAP 7³; algumas árvores na única área de lazer pública, a praça Edivaldo Alves de Santa Rosa no conjunto Colina dos Eucaliptos; algumas árvores também nas áreas de lazer privadas, localizadas nos condomínios e lotes residenciais da região e alguns locais de vegetação forrageira, situados em alguns vazios urbanos.

FIGURA 11. COBERTURA VEGETAL.



Fonte: Produzido pelo autor.

³ De acordo com o plano diretor da cidade de Maceió (MACEIÓ, 2005) no artigo 31: as Zonas de Interesse Ambiental e Paisagístico (ZIAPS) são as áreas de especial importância ambiental, em face de sua relevante contribuição para o equilíbrio ecológico. A ZIAP 7 se refere a área de proteção ambiental do Riacho Catolé.

2.1.3 Limpeza Urbana

O serviço de limpeza urbana é destinado para a manutenção de parques, praças e vias urbanas, no âmbito da coleta de lixo domiciliar e seletiva, limpeza de bueiros e podas de árvores. Em Maceió a superintendência municipal de desenvolvimento sustentável (SUDES), fica a cargo de gerenciar a cidade neste quesito, sendo que no bairro de Santa Amélia a coleta de lixo se dá nos dias de terça, quinta e sábado no período diurno das 6 horas às 14h20min.

No recorte estudado, o ambiente apresenta um nível moderado no que se refere as aglomerações de resíduos sólidos em seu espaço urbano, pois existem focos destas aglomerações dentro de seu limite, ou seja, há presença de focos de lixo as margens da avenida, como podemos observar nas imagens abaixo.

FIGURA 12 E 13. AGLOMERAÇÕES DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO RECORTE DA AVENIDA



Fonte: Produzido pelo autor.

Além disto, o recorte não contém nenhuma lixeira pública, as únicas poucas lixeiras que foram encontradas, são de cunho particular ou adaptações que os comerciantes locais fizeram com alguns tambores de metal (observar na figura 14). No que se refere a questão das podas das árvores, o local apresenta

uma arborização bem cuidada, em todo seu trajeto, principalmente nas áreas públicas, situação está que pode ser observada nas figuras abaixo.

FIGURA 14. ADAPTAÇÕES DE TAMBORES PARA O USO DE LIXEIRAS



Fonte: Produzido pelo autor.

FIGURA 15 E 16. SITUAÇÃO DA ARBORIZAÇÃO ATUAL NA AVENIDA



Fonte: Produzido pelo autor.

2.1.4 Drenagem Urbana

A drenagem urbana é um sistema de manejo construído pelo estado, para destinar as águas pluviais a galerias e esgotos sanitários até um determinado recurso hídrico ou uma área de tratamento especializado.

No trecho, existe um sistema de drenagem pluvial elaborada pela secretária municipal de infraestrutura e urbanização da cidade de Maceió que consegue escoar grande parte da água provinda das precipitações pluviométricas.

Em busca de dados, tentei entrar em contato com a secretária municipal de infraestrutura e urbanização da cidade, além das companhias de saneamento de Alagoas para compreender melhor o sistema de captação e destinação das águas pluviais no bairro, mas não obtive sucesso.

Ademais, o problema que foi detectável no recorte foi de pequenas poças de água em pontos específicos (observar nas figuras 17 e 18), ou seja, é mínimo quando levamos em comparação aos grandes problemas de drenagem urbana presente na cidade de Maceió, um exemplo próximo ao trecho, é o que acontece no bairro de Bebedouro nas proximidades do Riacho do Silva, umas das principais áreas de alagamento da cidade de Maceió.

FIGURA 17 E 18. POÇAS DE ÁGUA PRESENTE NO TRECHO NAS MARGENS DA AVENIDA.



Fonte: Produzido pelo autor

2.1.5 Uso e Ocupação

O trecho e o recorte estudado, localizado no bairro de Santa Amélia apresenta um uso e ocupação bastante diversificado em sua composição urbana. Em sua totalidade, a área é composta por residências unifamiliares de até um pavimento, que dão acesso direto a avenida ou que fazem parte de algum condomínio ou conjunto residencial, exemplos destes são: o conjunto Colina dos Eucaliptos, o condomínio Jardins De La Reina e o condomínio Melville.

FIGURA 19. USO E OCUPAÇÃO DO TRECHO DA AVENIDA.



Fonte: Produzido pelo autor.

Seu comércio, com grande atuação no recorte estudado, possui atribuições variadas, perpassando desde o ramo alimentício até a área da automobilística, está que por sinal possui uma grande representatividade no comércio local.

Os seus usos institucionais, no trecho como todo, são compreendidos pela presença: de uma igreja ligada ao cristianismo; do cemitério São Luiz; do terminal de integração de ônibus da Colina dos Eucaliptos e de uma quadra poliesportiva do colégio de cunho privado, intitulado Dinâmico, sendo esta última localizada no recorte estudado.

Além disto, a área contém alguns vazios urbanos em seu recorte e o trecho apresenta algumas áreas de lazer privadas e públicas, contendo também uma faixa da zona de interesse ambiental e paisagístico, a ZIAP 7.

2.2 OS ASPECTOS SOCIOS, ECONÔMICOS E CULTURAIS

2.2.1 Perfil da população

Segundo o censo demográfico do IBGE de 2010(utilizei os dados deste censo, pois até a publicação desta monografia, não foi realizado por meio do órgão responsável um novo censo demográfico) o bairro da santa Amélia, a qual o recorte estudado está inserido, possui uma população de mais de dez mil habitantes, sendo organizada em mais de três mil domicílios e de população majoritariamente feminina em seus 52,8%. Além disto, o bairro tem 1,1% da população da cidade de Maceió, apresentando, uma faixa etária entre 0 e 89 anos, contendo em sua maior concentração populacional, pessoas com idade entre 0 e 29 anos.

Em relação à escolaridade da população, o bairro apresenta bons níveis entre os jovens de 18 anos ou acima a está idade que concluíram tanto o ensino fundamental, quanto o ensino médio. Já no âmbito superior, encontra-se uma população de mais de 45% acima dos 25 anos cursando ou com o nível superior concluído.

Aos dados dos registros administrativos do IBGE (2010) a respeito de emprego e renda, a população atinge uma média de mais de 2 mil reais de renda per capita por família. Apresentando uma taxa de desemprego de 1,28%, e dentre a taxa de ocupados com rendimento mensais, 71% deste, apresentam algum trabalho no setor de serviço.

2.2.2 Segurança

Segundo as estatísticas da Secretaria de Segurança Pública do estado de Alagoas, no período entre 2021 e 2022, a cidade de Maceió detém um percentual de 40% do total de crimes violentos letais intencionais no estado de Alagoas, sendo os homens pardos de 30 a 59 anos, vítimas de armas de fogo, os principais padecentes desta realidade.

Em relação ao bairro da santa Amélia, local do recorte estudado, os dados de criminalidade aparentam ser bastantes razoáveis quando realizamos um comparativo tanto com a sua área integrada de segurança pública, a 4.^a AISP, quanto aos dados de todos os bairros da cidade, pois, na lista dos 53 bairros da cidade de Maceió, o bairro sempre apresenta baixos índices de criminalidade, ficando sempre de fora das listagens dos bairros mais perigosos.

Em relação aos crimes violentos letais intencionais (CVLI), entre os períodos de janeiro a setembro de 2022 a 4.^a área integrada de segurança pública, apresentou um total de 13 casos, sendo destes apenas um caso ligado ao bairro, como podemos observar na tabela.

TABELA 1. QUANTIDADE DOS CVLI EM CADA BAIRRO DA 4.^a AISP.

Bairros da 4 ^a AISP	CVLI entre JAN - set
Bebedouro	2
Bom Parto	3
Chã da Jaqueira	4
Chã de Bebedouro	2
Fernão Velho	0
Mutange	0
Petrópolis	6
Rio Novo	1
Santa Amélia	1
Total	19

Fonte: Núcleo de Estatística e Análise Criminal da Secretária de Segurança Pública do estado de Alagoas.

No que se refere aos índices de assaltos, segundo estudo realizado pela Agência Tatu (2021), seguindo os dados disponibilizados pela SSP do estado, a cidade de Maceió apresentou altos índices de assaltos em seus bairros.

Tabela 2. ÍNDICE DOS ASSALTOS E TAXA DE ROUBO EM MACEIÓ.

Bairro	Soma dos assaltos em 2020	População	Taxa de roubos por 100 mil habitantes
Centro	192	1.961	9.791
Santa Amélia	55	12.935	425

Fonte: Secretária de Segurança Pública do estado de Alagoas.

O bairro da Santa Amélia, apresentou um total de 55 assaltos (observar na tabela 2), número este considerável baixo, quando comparado ao bairro com o maior índice de assaltos obtidos no ano de 2021, ou seja, o bairro do Centro, além do que, o bairro também apresenta uma taxa de roubos por 100 mil habitantes, bem inferior ao bairro de maior concentração de assaltos, em outras palavras, seguindo os dados tanto de CVLI quanto de assaltos, disponibilizados pela SSP do estado, podemos observar que o bairro a qual o recorte de estudo está inserido, apresenta um baixo índice de criminalidade diante da cidade de Maceió, possibilitando assim um ambiente mais seguro aos seus residentes.

2.2.3 Transporte

O transporte é o nome obtido por meio do movimento, dado ao deslocamento de cargas através de uma estrutura, este transporte pode ser utilizado para transportar mercadorias, produtos, pessoas e outros seres vivos.

A estrutura que fica a cargo do deslocamento de pessoas é denominada de transporte coletivo, podendo este ser público ou privado, sendo o metrô, o veículo leve sobre trilhos (VLT), o ônibus, o avião e as balsas alguns exemplos destes.

Na avenida, conseqüentemente no recorte estudado, o único transporte coletivo que a permeia são os ônibus da empresa São Francisco concessionada pelo município e tem como função, a de suprir as necessidades enquanto transporte coletivo público da população residente na parte alta da

cidade de Maceió. A vista disso, das atuais vinte e oito linhas de ônibus presente na grade da empresa de ônibus São Francisco (disponíveis pelos aplicativos de mobilidade moovit e cittamobi), quinze passam na região do recorte, como mostra a tabela abaixo.

QUADRO 1. LINHAS E ROTAS QUE PASSAM NO RECORTE ESTUDADO/AV. JORGE MONTENGERO DE BARROS

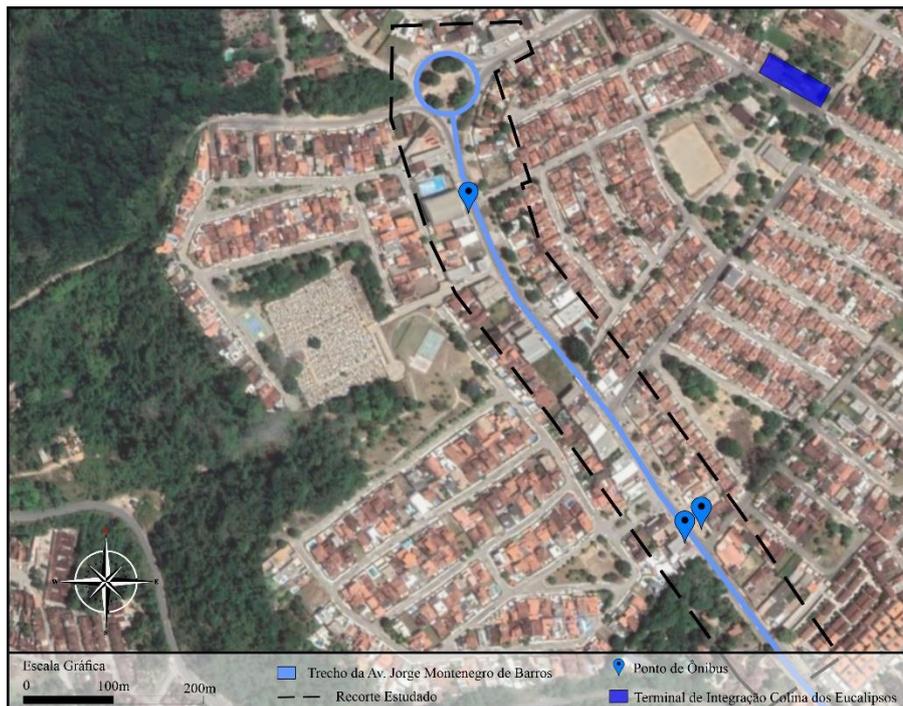
Linhas	Rotas
006	Madrugão
057	Rio Novo/Colina/Centro via Farol
058	Fernão Velho/Centro via Farol
059	Rio Novo/ Centro via Calmon
064	Rosane Collor/Centro via Calmon
065	Rosane Collor/Centro via Farol
068	Colina/Centro via Farol
072	Gama Lins/Ponta Verde via Colina
108	Clima Bom via Colina/Trapiche
711	UFAL via Colina/Ponta Verde
714	Rio Novo/Ponta Verde Semiexpresso
715	Rio Novo/Ponta Verde via Bebedouro
716	Clima Bom/Ponta Verde via Farol
723	Rosane Collor/ Ponta Verde via Bom Parto
802	Benedito Bentes – via Clima Bom

Fonte: Levantamento realizado pelo autor.

Ademais destas linhas, o bairro contém um terminal de integração, localizado no conjunto Colina dos Eucaliptos, próximo ao recorte, que permite aos seus utilizadores a realizar integrações entre as linhas citadas, possibilitando uma melhor integração da população entre os bairros desta parte alta da cidade.

O sistema de mobilidade da avenida possui em sua totalidade catorze pontos de ônibus divididos em sua extensão, sendo três identificados no local do recorte, como podemos identificar no mapa abaixo.

FIGURA 20. PONTOS DE ÔNIBUS NO LOCAL DO RECORTE.



Fonte: Produzido pelo autor.

Dos pontos de ônibus no recorte, como podemos observar nas figuras abaixo, dois não apresentam alguma estrutura física para proteção do usuário contra as condições climáticas e o terceiro possui o antigo padrão de estrutura defasada ainda utilizada em vários pontos da cidade.

FIGURA 21. PONTO DE ÔNIBUS COM ANTIGA ESTRUTURA



Fonte: Produzido pelo autor.

FIGURA 22 E 23. PONTOS DE ÔNIBUS SEM ESTRUTURA PARA PROTEÇÃO AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS.



Fonte: Produzido pelo autor.

2.2.4 Sinalização de Trânsito

A sinalização de trânsito surge para orientar e instruir aos usuários o funcionamento das vias urbanas. A respeito, a sinalização garante a seguridade do pedestre e do condutor, tornando um ambiente mais organizado e acaba por contribuir numa melhora da vida urbana.

No recorte, a via apresenta em seu traçado sinalizações verticais, tais como placas de sinalização de advertência e indicação, como podemos observar nas figuras abaixo.

FIGURA 24, 25 E 26. SINALIZAÇÕES VERTICAIS DE ADVERTÊNCIA E INDICAÇÃO.





Fonte: Produzido pelo autor.

As sinalizações horizontais, são dispostas através das setas direcionais para uma melhor instrução do funcionamento do fluxo da avenida e através das faixas de pedestres, a fim de propiciar um acesso seguro na troca das margens, ou seja, das calçadas na avenida. Apesar de tais sinalizações horizontais, como podemos observar nas figuras abaixo, a via não contém nenhum semáforo, fazendo com que o fluxo veicular aconteça de forma fluida, não havendo assim, nenhuma interrupção em seu fluxo, há não ser que ocorra algum pedido de passagem nas faixas de pedestres existentes no local.

FIGURA 27 E 28. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL.



Fonte: Produzido pelo autor

2.2.5 Iluminação Pública

O recorte, assim como o bairro, é abastecido em sua totalidade por energia elétrica, tendo como distribuidora a empresa de energia elétrica Equatorial.

Relativo a isto, a iluminação pública na avenida fica a cargo da Superintendência Municipal de Energia e Iluminação Pública (SIMA) responsável pela elaboração de projetos, expansão, implementação, operação e manutenção das instalações.

Em sua extensão, o recorte apresenta um nível significativo (observar na figura 29) de postes elétricos, que servem obviamente para gerar iluminação e suprir a população nos períodos noturnos, isto é, quando não há presença de luz natural.

FIGURA 29. POSTES ELÉTRICOS NO RECORTE ESTUDADO.



Fonte: Produzido pelo autor.

Apesar da considerável presença de postes elétricos, em sua luminosidade o recorte na avenida apresenta áreas mal iluminadas, como podemos observar nas imagens abaixo, onde através de suas defasadas iluminarias, acabam por não conseguir suprir toda a sua extensão, ocasionando assim, diversos pontos escuros e tornando estes locais não seguros a seus usuários no período noturno.

FIGURA 30 E 31. LUMINOSIDADE DO RECORTE ESTUDADO.



Fonte: Produzido pelo autor.

2.3 RESULTADOS E DISCURSÕES

Levantados os dados sobre os aspectos físicos, territoriais, sociais, econômicos e culturais, e as entrevistas realizadas com a população do recorte, ou melhor, dizer, da avenida e suas margens, é possível compreender seu espaço urbano. Espaço este, que contém carências, tendências e potencialidades, que permitem traçar uma proposta de rua completa mais adequada a realidade do local, lembrando sempre em priorizar o seu usuário, a fim de sugerir uma revitalização coerente para as suas calçadas.

As carências presentes no recorte, é caracterizada pela: aglomeração dos resíduos sólidos, proveniente do descarte indevido no local; a presença de uma estrutura e manutenção inadequada dos passeios públicos, ou melhor, dizer das calçadas, sendo um dos problemas de estrutura, os diferentes níveis encontrados; a ineficiência do sistema de drenagem, que acaba por criar algumas poças de águas, ao decorrer do recorte; o tipo de arborização inadequada nas calçadas; os postes com uma estrutura de iluminação defasada

e pôr fim a falta de um estrutura de ponto de ônibus que possa abrigar dignamente o usuário de transporte público das mudanças diárias das condições climáticas.

As potencialidades são evidenciadas diante dos espaços largos que as calçadas apresentam em ambas as margens da avenida; da área consideravelmente arborizada, propiciando um melhor clima ao recorte; a baixa criminalidade em que o bairro apresenta, ficando bem abaixo da média municipal; além da rede de transporte urbano público, onde apresenta uma gama de linhas e rotas de ônibus, possibilitando o fácil acesso a diferentes bairros da cidade de Maceió, acessos estes, sendo fortalecido pela presença de um terminal de integração no trecho do bairro, terminal este que fica próximo ao recorte estudado.

Em suas tendências, o recorte está situado em uma região de expansão urbana, logo, é uma região destinada ao crescimento ordenado da cidade. Tendo o local a presença de vários vazios urbanos, é possível posteriormente a ocupação destes lotes, por comerciantes ou indivíduos que desejam residir no bairro. Sendo assim, é imprescindível pensar em uma melhor organização do espaço público a fim de não acontecer o que já é possível notar permeando o ambiente, quer dizer, a invasão do espaço da calçada tanto para o uso do comércio local quanto para uso residencial, ou seja, o uso indevido destes espaços públicos destinado aos pedestres.

Por fim, o recorte e a própria avenida, apresenta condições únicas para a permanência e atração de novos usuários para este espaço, sendo de suma importância a organização deste, para gerar uma melhor integração do ser humano ao espaço urbano, possibilitando assim, o surgimento de diversas interações urbanas.

3

3. CAMINHANDO ATÉ A RUA COMPLETA

Ruas completas são ruas projetadas para proporcionar segurança e comodidade para todas as pessoas, de todas as idades e usuários de todos os meios de transporte. O termo/conceito é firmado em uma melhor distribuição do espaço público, contendo uma forma mais democrática que possa beneficiar a todos.

Afirmando que não existe solução única de rua completa, é necessário que todas as alternativas de proposta na modificação de qualquer espaço público, atinja uma necessidade de compreensão do contexto a qual o desenho urbano irá ser aplicado, para que assim, possa refletir a identidade da rua e suprir as prioridades da comunidade.

Para podemos adentrar melhor a este assunto, faz necessário caminhar até alguns pontos para melhor compreender a importância da aplicabilidade de uma rua completa. Tendo em vista ampliar o entendimento da estrutura urbana por trás deste tema, inicia-se essa abordagem, conceituando os espaços livres, públicos e as áreas verdes, a fim de entender o local a qual uma rua completa está inserida.

O segundo ponto de abordagem é entender o que é uma rua, pois o projeto em si, é uma intervenção a este espaço comumente utilizado nas cidades, seja ela urbana ou rural.

Conseqüentemente, entender o foco projetual do trabalho, as calçadas, é indiscutivelmente necessário: pois elas apresentam funções e importância imprescindível na vida e no cotidiano humano; e por fim, após caminhar por estes pontos de paradas obrigatórias, chegaremos à compreensão do que é uma rua completa e da sua importância para uma mobilidade ativa, atuante e transformadora de espaços urbanos, a fim de propor um novo olhar para estes espaços previamente esquecidos, atribuindo condições agradáveis para uma melhor utilização, para que assim, estes locais voltem a ser ocupados.

3.1 PRIMEIRA PARADA: OS ESPAÇOS LIVRES, PÚBLICOS E AS ÁREAS VERDES.

Os espaços livres são áreas que possuem várias interpretações, que variam diante do contexto a qual cada área está inserida, podendo se referir tanto a uma pequena rua quanto a grandes espaços de lazer.

No contexto urbano, segundo Macedo (1995), entendem-se como espaços livres todas as ruas, praças, pátios, quintais, parques, jardins, corredores externos entre outros, sendo que nestes espaços possam conter uma circulação de pessoas, adquirindo assim uma multiplicidade de atividades no tecido urbano.

Aos espaços públicos Narciso relata:

O espaço público é considerado como aquele espaço que, dentro do território urbano tradicional (especialmente nas cidades capitalistas, onde a presença do privado é predominante), sendo de uso comum e posse coletiva, pertence ao poder público. (NARCISO,2009. P. 266)

Isto significa, que os espaços públicos que são espaços livres são considerados como locais que pertencem ao poder público, sendo de uso comum e posse de todo cidadão. Além do que, esses usos e posses, ou seja, o caminhar, observar e ocupar estes espaços públicos da cidade, acabam por assumir um fator de identificação capaz de transmitir através de símbolos e comportamentos um sentido metafórico e cultural ao corpo social a qual ocupa tais espaços públicos.

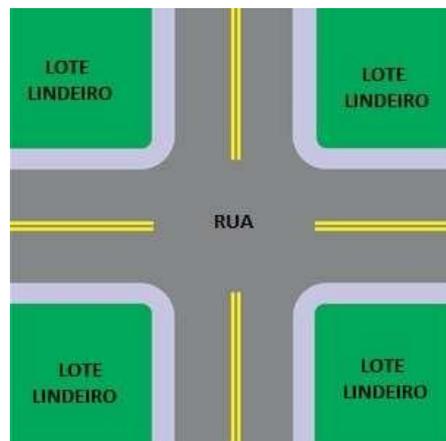
Retomando a Macedo (1995) em frente a suas definições de espaços e áreas verdes, relata que toda a área urbana ou porção de algum território possuínte de qualquer tipo de vegetação agregado a um valor social, é considerada um espaço verde, sendo este valor social atribuído ao utilitarismo, podendo ter relações a produção de alimentos, preservação e conservação de ecossistemas ou até as áreas de lazer ativa ou passiva. Em relação às áreas verdes, refere-se resumidamente aos mesmos elementos mencionados acima, mas denominam a toda e qualquer área que possua algum tipo de vegetação,

sendo o termo, áreas verdes, bastante utilizado para atribuir, a alguns dos locais destinados ao lazer público de uma cidade.

3.2 SEGUNDA PARADA: O QUE SÃO RUAS?

Uma rua é normalmente entendida como um espaço público onde as pessoas vivenciam uma cidade, muitas vezes é mal interpretado como um lugar de uso preferencial para veículos automotivos, mas, na verdade, segundo o Guia Global de Desenho de Ruas (2016), uma rua é um espaço multidimensional composto por uma ampla estrutura urbana. Tal estrutura se compreende da face de uma propriedade ou lote lindeiro até a outra face, como podemos observar na figura abaixo, incluindo as bordas de edifícios, uso do solo e os recuos de cada lado.

FIGURA 32. REPRESENTAÇÃO DE UMA RUA URBANA.



Fonte: Produzido pelo autor.

Ademais, seu espaço deve oferecer um local para livre circulação e acessos que possibilitem uma variedade de usos e atividades. Sendo assim, as ruas são espaços dinâmicos que mudam temporalmente, a fim de promover condições favoráveis aos diversos usos e ocupações diante ao seu meio urbano.

3.3 TERCEIRA PARADA: AS CALÇADAS E SUA IMPORTÂNCIA NA VIDA URBANA.

Caminhar é o meio de transporte mais antigo, democrático, saudável e utilizável no mundo. Logo, é necessária uma estrutura urbana dedicada aos pedestres, visto que boa parte da locomoção em uma cidade é realizada por estes.

Segundo Cunha e Helvecio (2013) a calçada é um espaço de prioridade a convivência democrática de uma cidade, por essa razão, deve possuir não só o respeito absoluto de todos, mas também uma vigilância eficiente, atuante e permanente do poder público.

No livro *Morte e Vida de Grandes Cidades* (2001) a jornalista norte-americana Jane Jacobs escreve de forma bem clara a importância da calçada na vida da cidade. Ela caracteriza as calçadas como sendo de natureza peculiar de uma cidade, onde determina três agentes condicionantes para o uso/desuso da mesma: o primeiro é a calçada como fator de segurança, onde aborda o fato de que a insegurança de uma cidade, se dá pela ocorrência das pessoas não se sentirem seguras nas calçadas, evidenciando que a má estrutura das mesmas em diferentes escalas, acaba por afastar as pessoas, transformando assim em um ambiente hostil; o segundo é a calçada como fator de contato, onde discorre que as calçadas é o principal agente de interações humanas de uma cidade, pois é na utilização das mesmas que podemos observar o uso comportamental no local, neste ponto Jacobs explica que:

Ruas impessoais geram pessoas anônimas, e não se trata de qualidade estética nem de um efeito emocional místico no campo da arquitetura. Trata-se do tipo de empreendimento palpável que as calçadas possuem e, portanto, de como as pessoas utilizam as calçadas na vida diária, cotidiana. (JACOBS, 2001, P.61).

Ou seja, a confiança na rua se forma com o tempo, a partir de como os incontáveis contatos humanos surgem diante dos diversos usos existentes nas calçadas, fazendo com que as torne ocupáveis e acessíveis ao cotidiano humano; o terceiro e último, é a calçada como fator integrador de crianças, no

que ressalta, que as crianças apresentam uma predisposição quase que natural para ir brincar e aprender nas ruas e, que isto deve ser incentivado.

Mas, com o passar do tempo e o pouco uso das calçadas, as crianças passaram a estar trancadas em parquinhos e áreas de lazer privadas, abandonando assim, as calçadas da sua rua, do seu bairro.

Conseqüentemente a isto e com a dispersão das cidades, gerada por décadas de favorecimento a locomoção automotiva, ocasionaram uma democratização do acesso, onde sobram carros e faltam ruas, onde o conforto é idealizado a quem tem um veículo particular ou desejado a quem quer ter um.

Enquanto isso, o andar, ou seja, as calçadas são menosprezadas e deixadas ao relento, virando pontos destruídos e desagradáveis, que tendem a ser ocupados por algo indesejável.

Retomando a Cunha e Helvecio (2013) eles realizam um levantamento para tentar compreender o do porquê as pessoas vêm deixando de utilizar as calçadas. O estudo foi realizado na cidade de Recife localizado no estado brasileiro de Pernambuco, e as objeções encontradas para o não uso das calçadas na cidade foram: (1) A situação das calçadas não permite, (2) A violência não permite e (3) O clima não permite. Sendo assim, os autores entram em acordo com a população quando se refere a segurança e as condições das calçadas na cidade e finaliza o estudo explicando que o fator modificador para o melhoramento das calçadas nas cidades do Recife é o trabalho conjunto entre os poderes públicos com o objetivo de gerar interesse na população para que esta ocupe tais calçadas, possibilitando assim, a melhoria dos espaços urbanos de uma cidade.

Conseqüentemente, havendo um entendimento aos diversos usos de uma calçada e sua importância a vida urbana, fica mais fácil de elaborar um ambiente adequado a quaisquer tipos de organização social, a fim de fornecer sugestões para a potencialização dos usos existentes nas calçadas, recuperando assim, a importância que a ela possui ao espaço urbano.

3.4 ENFIM, O QUE SÃO RUAS COMPLETAS?

Ruas completas é um termo/conceito usado atualmente para resignar um novo desenho urbano que proporcione segurança e conforto a todos os tipos de pessoas, com foco nos pedestres e no uso dos transportes coletivos públicos e na mobilidade ativa. Anne Winters explica que:

O termo ruas completa surgiu nos Estados Unidos em 2003, em resposta a expressivas mudanças no planejamento e na infraestrutura viária das cidades americanas que ocorreram com o forte aumento da motorização individual após a Segunda Guerra Mundial. Enquanto o desenho das ruas priorizava os automóveis — e o planejamento urbano tornava as cidades cada vez mais dependentes dos veículos — , o conforto e a segurança para utilizar outros modos de transportes diminuíram o que levou a uma redução considerável na utilização de modos ativos, como andar a pé ou de bicicleta. WINTERS (2015 apud SANTOS e SAIMOS E BATISTA, 2021, p. 18).

Segundo o Complete Streets for Canadá (2021) uma rua completa é projetada para todas as habilidades, idades e diferentes meios de transportes, sendo seus acessos responsáveis por oferecer caminhos confortáveis e seguros para pedestres e pessoas com a mobilidade reduzida, usuários de transporte público e ciclistas.

Apesar do termo/conceito “rua completa”, não existe uma única solução de rua completa, o World Resources Institute (2017), fala que é comum associar a palavra completa a perfeição ou deduzir que esse tipo de rua sempre terá espaços padronizados e segregados para cada usuário da via, como pedestres, ciclistas, ônibus ou carro, por exemplo. Mas isto é uma inverdade, é necessário analisar as melhores alternativas para o desenho urbano, tendo de levar em consideração ao contexto urbano em que cada rua está inserida e sempre refletindo a identidade da mesma e as necessidades de cada comunidade.

As ruas completas apresentam características e objetivos projetuais para a sua implementação. As suas principais características, se enquadram na: (a) integração das funções de mobilidade e espaço público de convivência; (b) planejamento coordenado entre diferentes setores da administração pública; (c) projetos únicos, guiados pela vocação da rua e não por modelos padronizado e; (d) foco nas pessoas.

Os objetivos projetuais, correspondem a: (1) respeitar e responder os usos existentes de cada região, assim como usos planejados para o futuro; (2) priorizar os deslocamentos realizados por transportes coletivos, a pé e de bicicleta; (3) respeitar a escala das construções e recuos; (4) apoiar a diversidade de usos do solo, mesclando residências, comércio e serviços; (5) tornar a rua um lugar de permanência das pessoas e não somente de passagem e; (6) envolver residentes e grupos da comunidade para entender o bairro e suas prioridades. Segundo o movimento Conviva ⁴ (2018):

O conceito de ruas completas vai ao encontro com as diretrizes estabelecidas na política nacional de mobilidade urbana, que prevê a priorização dos modos de transportes ativo e coletivo. As intervenções urbanas que podem ser utilizadas para tal, envolvem elementos básicos de infraestrutura, como calçadas, faixas de travessia, ilhas de refúgio, travessias elevadas, além de mobiliário, vegetação, iluminação etc. (Movimento Conviva 2018).

Por conseguinte, seguindo as principais características e os objetivos projetuais para a implementação do conceito de ruas completas, a tendência é que essa concepção traga melhorias a população no âmbito do conforto, segurança, saúde e cultura, tornando assim, os espaços urbanos mais compartilhados e vivos com benefícios diretos e indiretos a população usuária do local.

Porém, o mais importante do que conceituar ou classificar se uma rua é completa, é mudar o paradigma de desenho urbano viário do século XX que ainda é bastante atuante no Brasil, fundamentado em soluções para o tráfego de automóveis e não para o uso de pessoas, mas o intuito conceitual da implementação das ruas completas, foi desenvolvido para influenciar os poderes públicos a levar em considerações outros aspectos na hora de planejar os sistemas viários de uma cidade. Sendo assim, uma rua se torna completa quando há uma melhor distribuição do espaço e segurança para todos os seus usuários.

⁴ Movimento Conviva é uma iniciativa do Banco Bradesco atrelado a seguradora Bradesco Seguros que acredita em uma convivência mais harmoniosa e segura nas ruas entre motoristas, ciclistas e pedestres.

4

4. ESTUDOS DE CASOS

Considerando construir um repertório para fortalecer a elaboração do projeto que será proposto nesta monografia, foram estudados três estudos de casos. É importante frisar que os estudos de casos foram obtidos através do documento Ruas Completas no Brasil (2017), realizados pelos urbanistas e arquitetos Paula Santos, Ariadne Samios e Bruno Batista, vinculados ao World Resources Instituto. Neste capítulo será apresentado três exemplares de ruas completas projetadas e aplicadas nas cidades brasileiras a qual cada projeto pertence, cujos exemplos trazem intervenções em algumas escalas e contextos de vias que foram modificadas e potencializadas considerando os aspectos do termo/conceito de ruas completas.

4.1 RUA JOEL CARLOS BORGES EM SÃO PAULO

Localizada na região do bairro do Brooklyn, na cidade de São Paulo, a rua Joel Carlos Borges tem aproximadamente 150 metros de comprimento e é uma das vias que dão acesso à linha 9 da estação ferroviária de Berrini. Sendo uma via local com um alto fluxo de pedestre, caracterizada por interseções em nível e não contendo a presença de semáforos, a via não possuía segurança aos seus pedestres, devido as estreitas calçadas, diante da disposição veicular existentes do local.

FIGURA 33. TRECHO DA RUA JOEL CARLOS BORGES ANTES DA INTERVENÇÃO.



Fonte: Daniel Hunter/WRI Brasil, 2017.

A rua Joel Carlos Borges, em 2017, foi selecionada para implementar um projeto-piloto de rua completa na cidade de São Paulo, devido a um estudo prévio a qual a prefeitura da cidade, realizou na estrutura viária na região da avenida Berrini, a qual foi identificada esta rua local como, um espaço urbano ideal para a aplicabilidade deste projeto- piloto.

Diante da escolha de tal espaço, foi realizado um concurso de ideias, onde por meio deste, a prefeitura da cidade recebeu uma proposta de intervenção a qual foi aceite e só foi posta em prática devido à mobilização institucional, articulando a Secretaria de Mobilidade e Transporte, a Companhia de Engenharia de Tráfego, a subprefeitura e a atores externos.

Aplicando o termo/conceito de rua completa ao projeto, os urbanistas direcionaram medidas específicas para a melhoria do espaço público da via, medidas estas que irão servir como ideias de como intervir em um espaço urbano, ajudando a construção de um repertório para esta monografia de conclusão de curso.

Logo, as medidas que foram implementadas a rua Joel Carlos Borges, para impor uma melhor qualidade de vida aos usuários, foram: o alargamento das suas calçadas por meio da criação de uma faixa verde, espaço este destinado ao compartilhamento de pedestre e ciclistas, contendo balizadores que impeça aos veículos de acessar este espaço; a redução do número de vagas de estacionamento; a redução da velocidade máxima da via, onde era de 30 km/h e passou a ser de 20 km por hora; uma nova sinalização vertical e horizontal por toda extensão da rua e pôr fim a aplicação de novas faixas de pedestres, ocasionando na melhoria dos acessos entre a única faixa de rolamento.

FIGURA 34 E 35. RUA JOEL CARLOS BORGES ANTES E APÓS A INTERVENÇÃO URBANA EM SETEMBRO DE 2017.



Fonte: Pedro Mascaro/WRI Brasil,2017.

As alterações realizadas na rua, a curto prazo, se tornaram bastante acolhidas diante do usuário a qual o utiliza no seu dia a dia, mediante a uma pesquisa realizada no ano de 2018, por meio do instituto Cidade Ativa e do LABMOB em parceria com o WRI, realizaram um relatório dos impactos que as modificações causaram no uso e funcionamento da via local. Diante de tal relatório, foi constatado que a intervenção se mostrou bastante eficiente em acalmar o tráfego de veículos e proporcionou o aumento da sensação de segurança ao pedestre, que dizer, 92 % dos usuários a qual circulam, consideram que em termos de segurança e conforto, após a intervenção houve uma melhora significativa no espaço urbano. Em outras palavras, a intervenção na rua Joel Carlos Borges, foi uma proposta de rua completa positiva ao meio urbano da cidade de São Paulo, sendo ela um projeto-piloto, serviu de exemplo de que como as ações de um urbanismo tático, causam impactos importantíssimos na vida e no cotidiano urbano, possibilitando assim, o

surgimento de outras intervenções nas cidades do estado, visando sempre o melhoramento da qualidade da vida humana e urbana da cidade.

4.2 RUA MIGUEL CALMON EM SALVADOR

A rua Miguel Calmon localizada no bairro do comércio na capital do estado da Bahia, é um via arterial de uso e ocupação mista, que está situada no centro histórico tradicional da cidade, possui uma importância social, histórica e econômica, que ocasiona em uma alta na circulação de pessoas. A partir deste contexto, a rua foi escolhida para a implementação de um projeto-piloto de rua completa para a cidade de Salvador.

Segundo o WRI (2017) em seu documento de ruas completas, o projeto teve como objetivo a requalificação da via urbana, a fim de promover um maior equilíbrio na disposição do espaço da via, focando nos pedestres e ciclista, proporcionando assim, a criação de um novo estímulo para a revitalização social, cultural e econômica da rua.

Com a complexidade para a elaboração do projeto, foi levantando um esquema que envolveu primeiramente aos usuários da rua, através de entrevistas pessoais informaram seus usos e necessidades enquanto espaço urbano e posteriormente houve um envolvimento de vários profissionais em diferentes campos de atuação, que seguiam os critérios e metodologias estabelecidos pelo WRI e pela fundação Mário Leal Ferreira, fundamentados no termo/conceito de rua completa, sendo tais critérios no âmbito da pavimentação, iluminação pública, detalhes construtivos, micro drenagem e arborização/paisagismo.

As medidas implantadas para o melhoramento da vida urbana e social dos usuários da rua Miguel Calmon foram: a repavimentação da via; a implementação de um ciclovia; o alargamento das calçadas em alguns de seus pontos com o nivelamento de seu piso através de blocos intertravados; o plantio de uma arborização adequada; a inserção de mobiliário urbano; a definição de espaços ao longo da via, com especificações para estacionamento de uso para veículos de serviços, como táxis, veículos de aplicativos, ambulância e transporte de valores; a instalação de um novo monitoramento para o fluxo

veicular e de semáforos inteligentes, além da modificação da iluminação pública, passando a ter uma iluminação a LED.

FIGURA 36 E 37. TRECHO DA RUA MIGUEL CALMON, ANTES E DEPOIS DA OBRA.



Fonte: FMLF/WRI,2017.

FIGURA 38 E 39. PRAÇA RIACHUELO NA RUA MIGUEL CALMON, ANTES E O DEPOIS DA OBRA.



Fonte: Rafael Martins através da FMLF/WRI,2017.

Com as modificações realizadas na via, a curto prazo, a requalificação da rua trouxe uma maior segurança viária, onde houve uma boa repercussão em relação aos comerciantes e pedestres, ressaltando as melhorias nos espaços para a locomoção e na segurança pública.

Posto isto, os trabalhadores locais aprovaram a organização espacial e se mostraram bastante entusiasmados para a potencialização no setor cultural,

econômico e turístico da região, pois foi com as modificações realizadas pela implementação do termo/conceito de rua completa na rua Miguel Calmon, que acabou por se tornar mais um estímulo para o melhoramento das ruas na cidade de Salvador.

4.3 RUA CORONEL JOSÉ MONTEIRO EM SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP

A via local Coronel José Monteiro, situada na região do centro de São José dos Campos, município do estado de São Paulo, possui uma extensão aproximada de um quilômetro. Sendo a rua caracterizada por interseções em seu nível que não a presença de semáforos, a via é um das principais ruas do comércio da região, onde contém a problemática de não proporcionar um espaço confortável para a circulação dos pedestres, devido as estreitas calçadas a qual a rua apresenta.

FIGURA 40 E 41. RUA CORONEL JOSÉ MONTEIRO, ANTES A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DE RUA COMPLETA.



Fonte: PMSJC/WRI,2017.

A fim de proporcionar uma melhor condição de usos ao comércio local, o projeto de rua completa para a rua Coronel José Monteiro, se deu em propiciar uma melhor segurança e conforto ao público da região, gerando mais visibilidade ao comércio do centro, priorizando os modos ativos e qualificando a rua através da acessibilidade e dos atrativos, tais como alguns mobiliários urbanos de qualidade, com a capacidade de atrair e gerar a permanência deste público nesta região econômica.

As medidas implementadas para traçar uma qualificação da rua, se baseia no termo/conceito de rua completa, e foi disposta no espaço que ficava localizado os estacionamentos na via, logo, a rua obteve um alargamento de suas calçadas, e com a colocação de um mobiliário urbano mais adequado a ela, que possibilitaram a criação de áreas de permanência sombreadas, além da instalação de uma iluminação com o teor mais ornamental.

FIGURA 42. PERSPECTIVA DO PROJETO DA RUA COMPLETA PARA A RUA CORONEL JOSÉ MONTEIRO.



Fonte: PMSJC/WRI, 2017.

FIGURA 43 E 44. RUA CORONEL JOSÉ MONTEIRO APÓS A INTERVENÇÃO, COM O NOVO MOBILIÁRIO URBANO.



Fonte: Claudio Vieira/PMSJC/WRI, 2017.

Com a implementação atingido o seu estágio final, ou seja, sendo instalada por completo na região, é perceptível em relação às figuras 43 e 44, a ótima recepção do público a intervenção urbana, quer dizer, o usuário passou a permanecer e ocupar estes espaços, acarretando numa afeição dos comerciantes locais, sentimento este que fez com que os comerciantes da região

se organizassem para manter o espaço, criando uma zeladoria coletiva que visa a conservação destes espaços de permanência.

Portanto, com a implementação deste projeto de rua completa para a rua Coronel José Monteiro, é importante observar como a instalação de mobiliários urbanos adequados, tem o poder de gerar interesse da população ao seu uso, acarretando espaços urbanos mais ocupados, seguros e com um grande poder de fomentação na economia local.

4.4 CONSTRUINDO UM REPETÓRIO

A partir do estudo dos exemplos apresentados neste capítulo, foi possível entender os efeitos decorrentes da aplicabilidade dos projetos de rua completa nos espaços urbanos das vias das cidades brasileiras citadas, enriquecendo assim, a proposta urbanista deste trabalho.

A importância na qualidade de vida dos usuários/pedestres em uma via pública é um dos fatores principais a serem atendidos no termo/conceito de rua completa, tornando assim, as modificações aos espaços extremamente fundamentais para a melhoria da qualidade da vida humana no meio urbano.

Percebe-se que tais modificações, sejam elas a ampliação das calçadas, criando espaços de usos exclusivos para pedestre e ciclistas como podemos observar na rua Joel Carlos Borges ou a instalação de uma nova arborização com uma ciclovia e a criação de espaços de permanência com equipamentos urbanos adequados como podemos observar respectivamente nos projetos da rua Miguel Calmon e Coronel José Monteiro, tem o poder de atrair pedestres que auxiliam na revitalização, quer dizer, traz uma nova vivacidade, uma nova vida a um espaço urbano que estava meio esquecido ou mal utilizado, acarretando assim, na potencialização cultural, social e econômica de uma região.

Logo, compreender o valor dos pedestres para uma cidade, foi crucial para a aplicação do termo/conceito de rua completa nesta proposta urbana de conclusão de curso, pois são para eles a quem este projeto é direcionado, pois, são só eles que tem o poder de transformar os espaços livres e públicos urbanos de uma cidade.

5

5. PROPOSTA URBANA

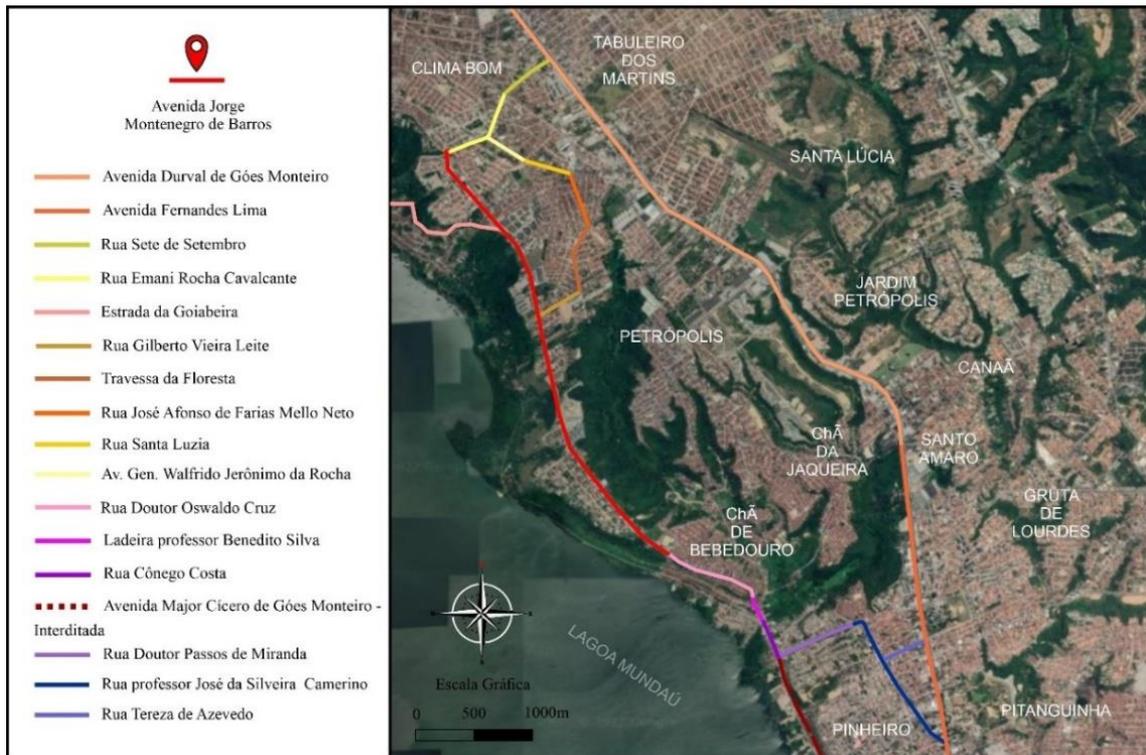
A avenida Jorge Montenegro de Barros, localizada no bairro da Santa Amélia, é uma importante via coletora da estrutura viária da parte alta da cidade de Maceió, entre os bairros do Clima Bom e Bebedouro, sendo caracterizada como um corredor de atividades múltiplas, pelo código de urbanismo da cidade.

Com mais de 4 km de comprimento, a via, a única avenida do bairro da Santa Amélia, tem como principal função em coletar o fluxo veicular de seus bairros adjacentes, visando principalmente a avenida Major Cícero Góes de Monteiro, tendo assim um acesso rápido ao centro da cidade, possibilitando a fuga do grande fluxo das principais avenidas arteriais da cidade, a Av. Fernandes Lima e a Av. Durval de Góes Monteiro.

Atualmente devido à instabilidade do solo nos bairros do Pinheiro, Bebedouro, Mutange e Bom parto ocasionado pela extração e exploração indevida do minério sal-gema, realizada pela empresa petroquímica BRASKEN, a avenida Major Cícero Góes de Monteiro precisou ser parcialmente interditada, fazendo com que a população que a utilizava, precisasse recorrer às vias de acesso que desembocam na avenida Fernandes Lima para poder ter acesso ao centro da cidade, como é observado na figura 45.

Apesar dessa atual situação que impacta diretamente no funcionamento da via em estudo, a avenida Jorge Montenegro de Barros ainda é bastante utilizada pela população que busca encurtar o trajeto em direção à Fernandes Lima, pois utilizando o trecho que ainda está acessível da Av. Major Cícero Góes de Monteiro seguindo a rua Doutor Passos de Miranda e chegando tanto a rua Professor José da Silveira Camerino e a Rua Tereza de Azevedo, consegue-se ter um acesso rápido sem precisar percorrer toda a Durval de Góes Monteiro, no bairro do Tabuleiro dos Martins, como podem observar na figura 45. Além disto, a avenida Jorge Montenegro de Barros é mais uma rota para o fluxo veicular da região denominada popularmente como feirinha do tabuleiro, região com um considerável comércio local.

FIGURA 45. MAPA DAS PRINCIPAIS VIAS DA ESTRUTURAÇÃO VIÁRIA DA AVENIDA.



Fonte: Produzido pelo autor.

Como o objetivo desta proposta urbana é a elaboração de um projeto de rua completa para um trecho da avenida, logo, se faz necessária a escolha de uma seção presente nos mais de 4 km que contêm a mesma. Sendo assim, foi usado o atual fluxo veicular da avenida, como pode-se observar na figura ao lado, como fator para a divisão do traçado original da via coletora em cinco trechos.

FIGURA 46. FLUXO VEICULARES PRESENTE NA AVENIDA.

Fonte: Produzido pelo autor.



Portanto, como pode-se observar na figura ao lado, em relação ao traçado da avenida, fica disposto a divisão dos cinco trechos em:

- Trecho 1: Referente a coleta do fluxo veicular dos bairros de Chã de Bebedouro e Bebedouro com delimitação entre o limite do bairro da Chã de Bebedouro até a via principal três;
- Trecho 2A: Referente a coleta do fluxo veicular da região da Feirinha do Tabuleiro com delimitação entre a via principal três até a Rua Aristides Alves Cordeiro;
- Trecho 2B: Referente a coleta do fluxo veicular da região da Feirinha do Tabuleiro com delimitações entre a rua Aristides Alves Cordeiro até a Rua F;
- Trecho 3: Referente a coleta do fluxo veicular dos bairros de Fernão Velho e Rio Novo com delimitação entre a Rua F até as proximidades da estrada da Goiabeira;
- Trecho 4: Referente a coleta do fluxo veicular dos bairros do Clima Bom e Tabuleiro dos Martins com delimitações entre as proximidades da estrada da Goiabeira até a rotatória da avenida.

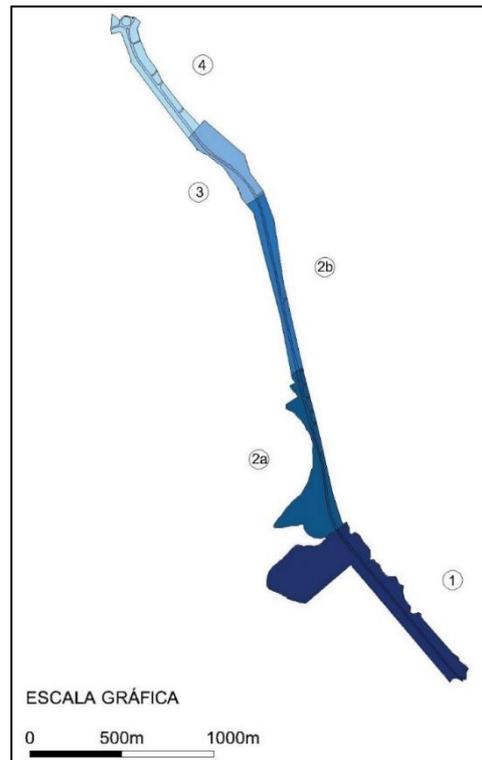


FIGURA 47. DIVISÃO DO TRAÇADO DA AVENIDA EM TRECHOS.

Fonte: Produzido pelo autor.

Diante a divisão em trechos da avenida, o escolhido para implementar a proposta urbana, foi o trecho quarto (4), *referente a coleta do fluxo veicular dos bairros do Clima Bom e Tabuleiro dos Martins, com delimitações entre as proximidades da estrada da Goiabeira até a rotatória da avenida.*

A escolha se deu, devido à presença de uma maior densidade urbana, ou seja, o trecho escolhido contém uma maior diversidade de uso comercial e residencial, comparado aos outros trechos da avenida.

Além do trecho, fica entendido que o objeto de implementação da proposta é a avenida e suas calçadas, logo, se faz necessário realizar um recorte de identificação desta área, que pode ser visto na figura abaixo, para que assim possamos a ter uma melhor visualização da área a qual a proposta de fato será implementada.

FIGURA 48. RECORTES DO OBJETO DE IMPLEMENTAÇÃO DA PROPOSTA.



Fonte: Produzido pelo autor.

A avenida, em seu recorte selecionado, apresenta uma degradação dos seus espaços públicos, ocasionando na debilidade em sua mobilidade ativa. Isto acontece devido à escassez de uma estrutura básica, no que se refere ao pensar em uma mobilidade urbana para pedestres, ou seja, em um sistema eficaz que promova segurança, conforto e lazer, e que, em simultâneo, seja adequado as condições reais da avenida.

Sabendo que a degradação dos seus espaços públicos é a problemática chave para a compreensão das necessidades da área a qual será proposta o projeto de revitalização das calçadas na avenida, é crucial entender as necessidades do corpo social da área escolhida.

Em frente aos levantamentos físicos, territoriais, sócios, econômicos e culturais e das entrevistas realizadas com os moradores, comerciantes e passageiros do local, foram encontradas as carências/necessidades presente na área de implantação da proposta urbana, ou seja, essas carências/necessidades

presente na região de implementação do projeto, são caracterizadas pela: presença de uma estrutura e manutenção inadequada dos passeios públicos, ou melhor, dizer das calçadas, sendo um dos problemas de estrutura, os diferentes níveis encontrados; a ineficiência do sistema de drenagem, que acabar por criar algumas poças de águas, ao decorrer do recorte; o tipo de arborização e vegetação inadequada nas calçadas; a falta de mobiliários urbanos adequados, tais como lixeiras, bancos e postes elétricos com uma estrutura atual e que permita uma boa iluminação ao local e pôr fim a falta de uma boa estrutura de ponto de ônibus que possa abrigar dignamente os usuários do transporte público na avenida, em frente as mudanças no tempo do clima na região.

Conseqüentemente, em relação às carências/necessidades encontradas na região, as soluções projetuais propostas em frente a estas carências/necessidades apresentadas para a revitalização das calçadas da avenida foram: a reforma das calçadas, com a organização do seu espaço urbano; a elaboração de faixas de serviços adequadas, com espaços de permanência equipado de mobiliários urbanos; a elaboração de faixas destinadas ao uso exclusivo dos pedestres, que no que lhe concerne acaba por não conter nenhuma barreira física que impeça a livre circulação, intitulada como áreas de faixa livre; a implementação de uma ciclovia bilateral, contendo um canteiro central arborizado que além de auxiliar a área da ciclovia a amenizar a sensação térmica nos dias mais quentes, auxiliam a área compartilhada, área está localizada em frente aos lotes residências e comerciais, destinadas a serem utilizadas como suporte para as residências como fonte de estacionamento para alguns visitantes ou para o próprio morador, e em relação aos comerciantes, a área irá servir como local propício para a instalação de fachadas ativas, principalmente para os bares e restaurantes da região.

Continuando em relação às ações projetuais propostas a suprir todas as carências/necessidades da avenida, o recorte de implementação, contém em toda sua extensão, canteiros laterais arborizados, onde em alguns pontos desses canteiros, irão ser implementados jardins de chuva, que irão auxiliar na micro drenagem da área na avenida, em sequência para melhorar a circulação do pedestre e veículos em relação ao fluxo veicular no local, foi proposto a

elevação de uma seção do trecho escolhido da avenida, a fim de que possa haver uma diminuição na velocidade dos veículos que a transitam.

Por fim, foi proposto a implementação de acessos mais seguros e sinalizados, além da elaboração de estacionamentos paralelos e padronizados e um novo modelo de ponto de ônibus que possibilite uma melhor segurança e conforto aos usuários do transporte público do local. Posto isto, para uma melhor visualização das ações propostas para a revitalização das calçadas da avenida Jorge Montenegro de Barros, segue abaixo um quadro, resumido das ações tomadas para suprir as necessidades da área de implementação da proposta urbana.

QUADRO 2. AÇÕES PROJETUAIS PARA A PROPOSTA URBANA DO RECORTE DA AV. JORGE MONTENEGRO DE BARROS

CARÊNCIAS / NECESSIDADES	AÇÕES PROJETUAIS
Estrutura e manutenção das calçadas e avenida	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de zonas de faixas livre; • Implementação de zonas de faixas de serviço com áreas de permanência; • Implementação de uma área compartilhada para pedestre e veículos que dê suporte aos moradores, passageiros e comerciantes locais; • Elaboração de uma ciclovia bilateral; • Elevação de uma seção no trecho das faixas de rolamento da avenida; • Acessos seguros e sinalizados; • Estacionamentos públicos.
Mobiliário urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Bancos nas áreas de permanência; • Paraciclos nas faixas de serviço; • Lixeiras adequadas nas área de serviço; • Poste elétricos com iluminação a LED.
Sistema de drenagem	<ul style="list-style-type: none"> • Jardim de chuva nos canteiros laterais
Tipo da Arborização e vegetação nas calçadas	<ul style="list-style-type: none"> • Canteiros laterais com arborização adequada a avenida; • Canteiros centrais com arborização de grande porte para auxiliar nas condições térmicas nas calçadas; • Permanencia da arborização da área da rotatória da avenida.
Ponto de ônibus	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de uma nova estrutura de ponto de ônibus.

Fonte: Produzida pelo autor.

A respeito da espacialização das ações projetuais proposta ao local da avenida Jorge Montenegro de Barros, como pode-se observar na figura ao lado, segue em diante tais ações que irão ser implementadas ao ambiente da avenida, evidenciando seu processo de modificação, de como era antes e de como vai passar a ser com o projeto implementado.

Em frente a área de aplicabilidade do projeto de rua completa, em sua nova estrutura, os novos passeios públicos da avenida, ou seja, suas novas calçadas, contém zonas de faixas livres, que são áreas destinadas à circulação livre dos pedestres a quais usam a região, tais faixas livres são de concreto armado in loco e tem a função de além da circulação livre de pessoas, a de ser uma tela em branco

que possibilite aos artistas urbanos locais a expressarem sua arte em meio ao traçado das faixas livres. Vale ressaltar que no projeto, as faixas livres estão com uma pintura triangular em tons esverdeados, para mostrar simplificada esta situação enquanto um espaço disponível a ajudar na valorização da arte urbana.

Ao lado da faixa livre, toda a extensão da avenida contém áreas de faixa de serviços, que são ambientes destinados à localização de todo mobiliário urbano existentes em um local. Na avenida, toda faixa de serviço está ligada diretamente as faixas livres, facilitando assim, o acesso direto dos usuários a quais estão passando pelas faixas livres a acessarem as faixas de serviços e os utilitários que a elas pertencem.



FIGURA 49: PLANTA GERAL DA PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO DAS CALÇADAS DO RECORTE DA AV. JORGE MONTENEGRO DE BARROS.

Fonte: Produzida pelo autor.

Ainda falando sobre as faixas de serviços, toda a extensão dessas faixas, apresentam estacionamentos paralelos a via e espaços de permanência, ou seja, espaços de estar arborizados, possuintes de mobiliários urbanos adequados, tais como: bancos; lixeiras e paraciclos, acarretando num ambiente agradável, confortável, seguro e atrativo aos usuários que buscam alguma área de descanso e lazer na avenida. Logo, tais aspectos projetuais anteriormente citados, podem ser observados nas figuras abaixo.

FIGURA 50 E 51. ESPACIALIZAÇÃO DAS PROPOSTAS URBANAS APLICADAS AO ESPAÇO DAS CALÇADAS NA AVENIDA.



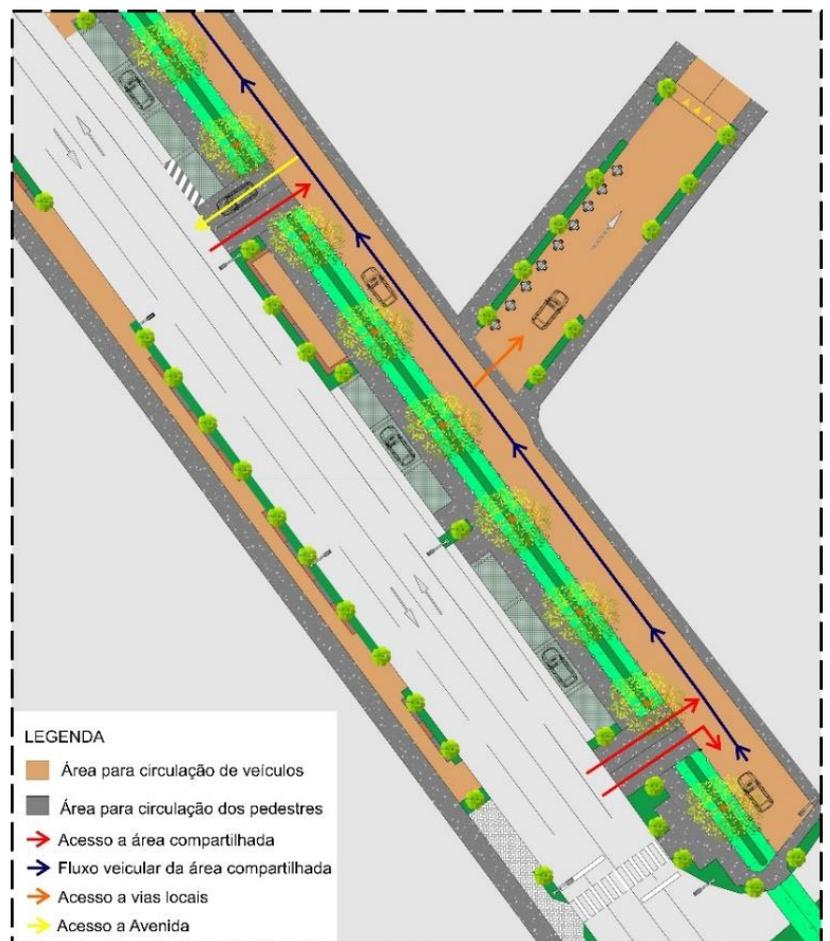
Fonte: Produzida pelo autor.

Além das faixas de serviços, outro espaço que promove uma melhor organização nas calçadas da avenida é a área compartilhada, localizada em frente dos lotes lindeiros das calçadas que apresentam a maior largura em frente a avenida. Esta área serve para dar acesso aos lotes residências e comerciais da avenida, além do que, são áreas niveladas que permitem a circulação de pedestres e veículos em simultâneo, servindo também como áreas de estacionamentos para o uso residencial, caso estejam recebendo alguma visita ou para a utilização do veículo do próprio morador e por fim para a criação de fachadas ativas em relação aos estabelecimentos comerciais.

Seguindo em relação ao espaço da área compartilhada das calçadas, a organização do fluxo veicular, fica em sentido único, apresentando em todo traçado entradas e saídas (Figura 53), com espaços agradáveis às manobras dos veículos a quais irão circular por tal área, como pode-se observar na figura ao lado.

Um ponto importante a ser observado na implementação da área compartilhada é a mudança necessária do fluxo viário de uma parte da via local, um quarteirão especificamente, indicada na figura 49, ou seja, no detalhe presente na planta geral da proposta de revitalização.

FIGURA 52: FUNCIONAMENTO DA ÁREA COMPARTILHADA DA CALÇADA DO RECORTE DA PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO DAS CALÇADAS DO RECORTE DA AV. JORGE MONTENEGRO DE BARROS.



Fonte: Produzida pelo autor

FIGURA 53. PERSPECTIVA DO ACESSO DA ÁREA COMPARTILHADA.



Fonte: Produzida pelo autor

A mudança ocorreu devido ao nivelamento da via em relação à calçada e como nesta localidade existe a presença de alguns bares e lanchonetes, foi decidido a escolha da mudança de fluxo, para uma única direção, para que se criasse mais espaço, possibilitando assim a realocação da maioria das mesas, que antes se encontravam em frente ao lote comercial, para este novo espaço, como podemos observar na figura 52 e nos cortes esquemáticos.

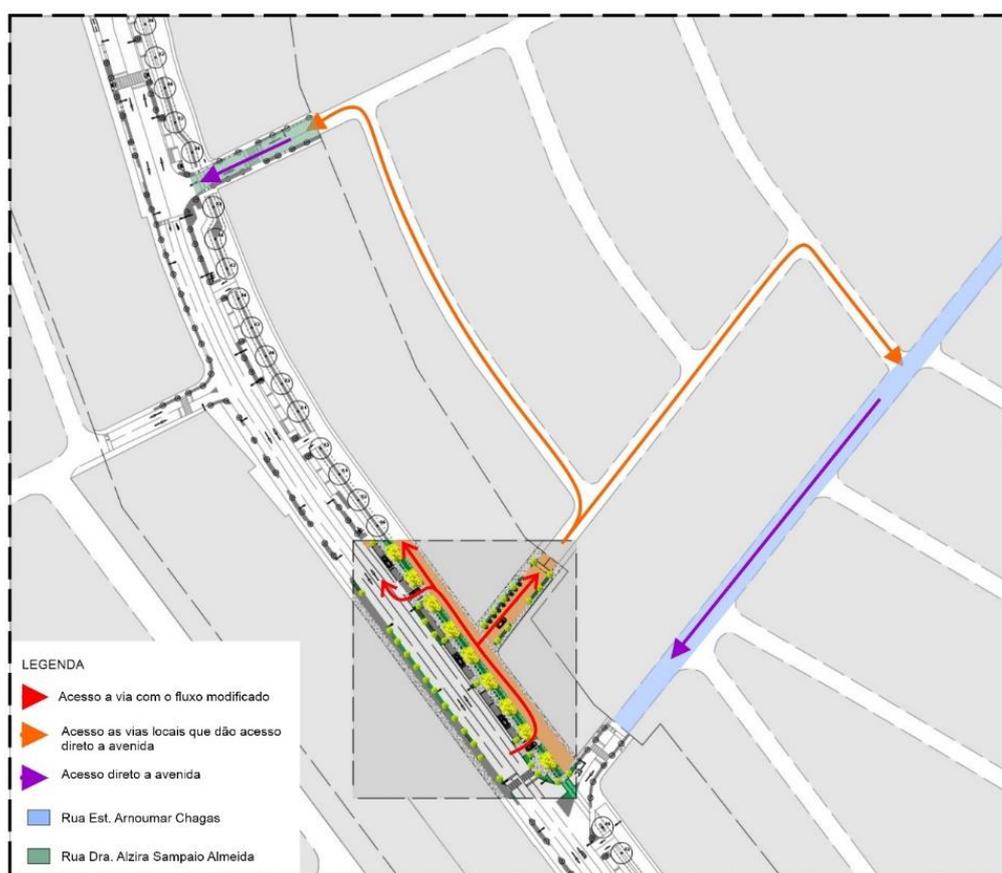
FIGURA 54 E 55. CORTES ESQUEMÁTICOS DA SITUAÇÃO ANTIGA E ATUAL DA RELOCAÇÃO DAS MESAS EM FRENTE AO COMERCIO LOCAL.



Fonte: Produzida pelo autor através do site streetmix.

Vale ressaltar, como mostra a figura abaixo, que o acesso dos moradores as ruas não causarão impactos negativos, pois a malha viária do conjunto Colina dos Eucaliptos, possui bons acessos, no que se refere ao acessar as suas vias locais e a avenida.

FIGURA 56: MAPA DE ACESSO À REGIÃO RESIDENCIAL DA ÁREA COMPARTILHADA.



Fonte: Produzida pelo autor.

A fim de estimular a mobilidade ativa no local, é proposto a implementação de uma ciclovia bilateral, desvinculada da margem da avenida, que possa gerar segurança ao ciclista que a use e que está contida por toda extensão da calçada de maior largura. Além disso, é importante pontuar que em uma parte do trecho da implementação da ciclovia bidirecional, o espaço passa a ser compartilhado com o pedestre, isto acontece devido à menor largura do espaço da calçada nesta localização, ou seja, para ter uma melhor utilização do espaço urbano e para que tanto o pedestre quanto o ciclista, tenham espaços adequados para a sua circulação, foi decidido a criação de uma área compartilhada entre ciclista e pedestre nesta parte do trecho da avenida, como evidência as figuras abaixo.

FIGURA 57 E 58. IDENTIFICAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DA ÁREA COMPARTILHADA PARA O PEDESTRE E CICLISTA.



Fonte: Produzida pelo autor.

Em relação às melhorias das condições de segurança do tráfego de veículos na avenida, foi decidido elevar um trecho dentro da área da implementação do projeto, como pode-se observar na figura 59, criando uma espécie de calçadão, onde não haja diferenciação de nível entre as calçadas e as faixas de rolamento e que diante ao seu acesso e percurso, force aos usuários motoristas da avenida a reduzir a velocidade de seus veículos, acarretando assim, em um melhor controle na velocidade do local.

A área elevada tem aproximadamente uma extensão de 480 metros sendo composta em sua maioria pela avenida, ou seja, pela via coletora e as vias locais destacadas na figura localizada na próxima página.

FIGURA 59: IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA ELEVADA DA AVENIDA DO RECORTE DA PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO DAS CALÇADAS DO TRECHO DA AV. JORGE MONTENEGRO DE BARROS.



Fonte: Produzida pelo autor.

Vale ressaltar que as vias locais presente na área de elevação, foram niveladas a altura das calçadas, para que o processo de acesso dos motoristas a essas vias, ocorra de maneira segura, fazendo com que estes usuários tenham um pequeno percurso para se preparar da mudança de nível existente na área nivelada. Além disso, foi reforçado toda a sinalização tanto vertical quanto horizontal para assegurar uma melhor organização no uso da via, além de reforçar a segurança tanto para os motoristas quanto para os pedestres e seus acessos.

FIGURA 60 E 61. ESPACIALIZAÇÃO DAS PROPOSTAS URBANAS APLICADAS AO ESPAÇO DAS CALÇADAS NA AVENIDA EM RELAÇÃO A ÁREA ELEVADA.



Fonte: Produzida pelo autor.

Visando a melhoria na vida diária dos usuários na utilização da avenida, o recorte em todo o seu percurso, apresentam mobiliários urbanos adequados que pretendem suprir as necessidades cotidianas locais. A proposta traz em suas faixas de serviços, mas especificamente em suas áreas de permanência, bancos em concreto e madeira que tragam resistência e durabilidade diante aos

usos diários e as mudanças de tempo no clima do local, atribuindo simultaneamente ao espaço, um ambiente confortável e convidativo.

Além dos bancos, as faixas de serviços, apresentam como mobiliário urbano, paraciclos que dão suporte aos ciclistas e a ciclovia bilateral existente na proposta, as lixeiras que para possuir a mesma linguagem visual dos bancos nas faixas de serviços, são revestidas em madeira e por fim para tornar o ambiente mais iluminado, é proposto a instalação de luminárias na escala do pedestre/usuário, além da mudança na antiga iluminação existente da avenida, ou seja, a iluminação com lâmpadas de vapor de sódio passa a ser de LED.

FIGURA 62 E 63. MOBILIÁRIOS EXISTENTE NAS FAIXAS DE SERVIÇO.



Fonte: Produzida pelo autor.

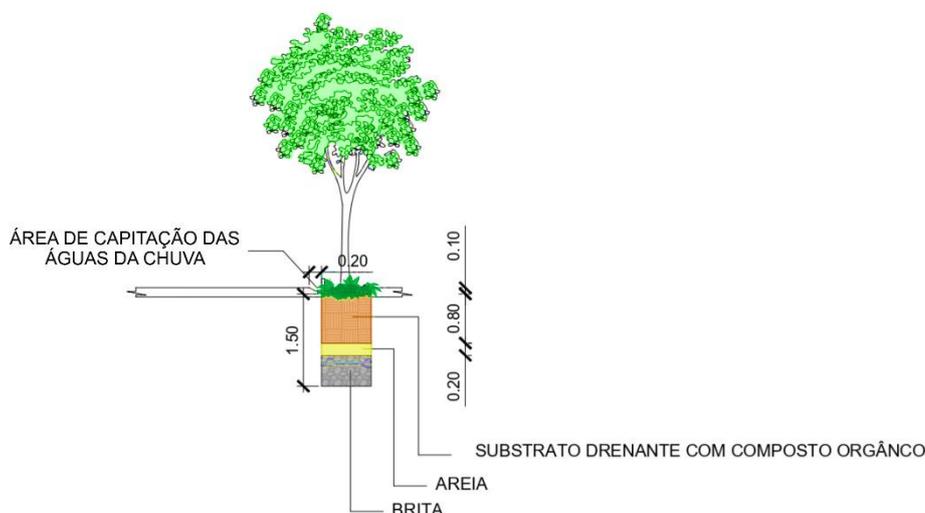
A drenagem urbana do recorte da avenida, não apresenta grandes problemas em relação ao acúmulo de água na mesma, ou seja, diante aos altos níveis de precipitações pluviométricas, o acúmulo de água que ocorre na avenida, não consegue interferir no fluxo veicular a qual ela apresenta.

Apesar desses acúmulos de água existente nos dias mais chuvosos não possuir força para a interferência no fluxo da avenida, é necessário resolver este problema. Sendo assim, diante aos canteiros laterais implementados a proposta, foi instalado jardins de chuva que irão ajudar na coleta e absorção desses pequenos acúmulos de água localizado na área.

Os jardins de chuva são estruturas de rebaixamento do terreno, seja ele natural ou artificial, que nos casos de chuvas fortes, consegue coletar e drenar parcial ou total a água derivada das precipitações pluviométricas, podendo desembocar no próprio solo existente do local ou em algum sistema de drenagem subterrâneo.

Retomando a área da proposta, foi usado nela, o sistema de drenagem de jardim de chuva, na qual a coleta e drenagem das águas pluviais é direcionada (após passar por toda a sua estrutura), diretamente ao solo já existente da avenida, como podemos observar na imagem abaixo.

FIGURA 64. DETALHE DO FUNCIONAMENTO DO JARDIM DE CHUVA IMPLEMENTADO AO LOCAL.



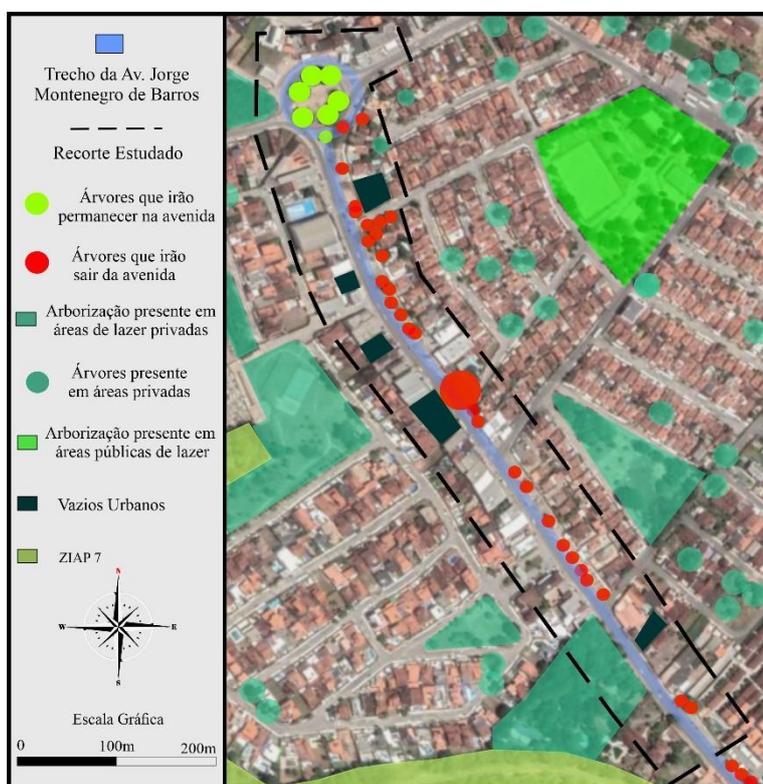
Fonte: Produzida pelo autor.

Esta escolha se deu, primeiramente pelo baixo acúmulo de água existentes na área da avenida e por conseguinte em querer reduzir a necessidade de uso do sistema tradicional de drenagem pluvial existente na área, ou seja, visando potencializar a drenagem existente no local, foi disposto ao longo do recorte da proposta, vários jardins de chuva, ou seja, algumas áreas verdes com um alto fator drenante, que tem como função de melhorar a micro drenagem urbana da área em questão.

A respeito do tratamento paisagístico implementado ao local, o recorte de implementação da proposta urbana, possui a característica de ser bastante arborizado, como pode-se observar no mapa da identificação da cobertura vegetal, porém apesar de apresentar uma boa arborização, esta mesma não tem uma organização, além de que várias espécies não são adequadas a vias urbanas, podendo ocasionar danos futuros aos seus usuários.

Em relação a isto, visando em permanecer a característica da região em ser um ambiente arborizado e trazer um tratamento paisagístico a área, é proposto uma melhor organização arbórea no local. Primeiramente, é disposto em toda sua extensão canteiros laterais com árvores de pequeno porte (Ipê Mirim e Cambuci), pois essas irão ser situadas abaixo dos fios da rede elétrica, como podemos observar nas figuras da implementação dos canteiros laterais, localizadas na próxima página.

FIGURA 65. MAPA DA IDENTIFICAÇÃO DA COBERTURA VEGETAL



Fonte: Produzida pelo autor.

FIGURA 66 E 67. IMPLEMENTAÇÃO DOS CANTEIROS LATERAIS.



Fonte: Produzida pelo autor.

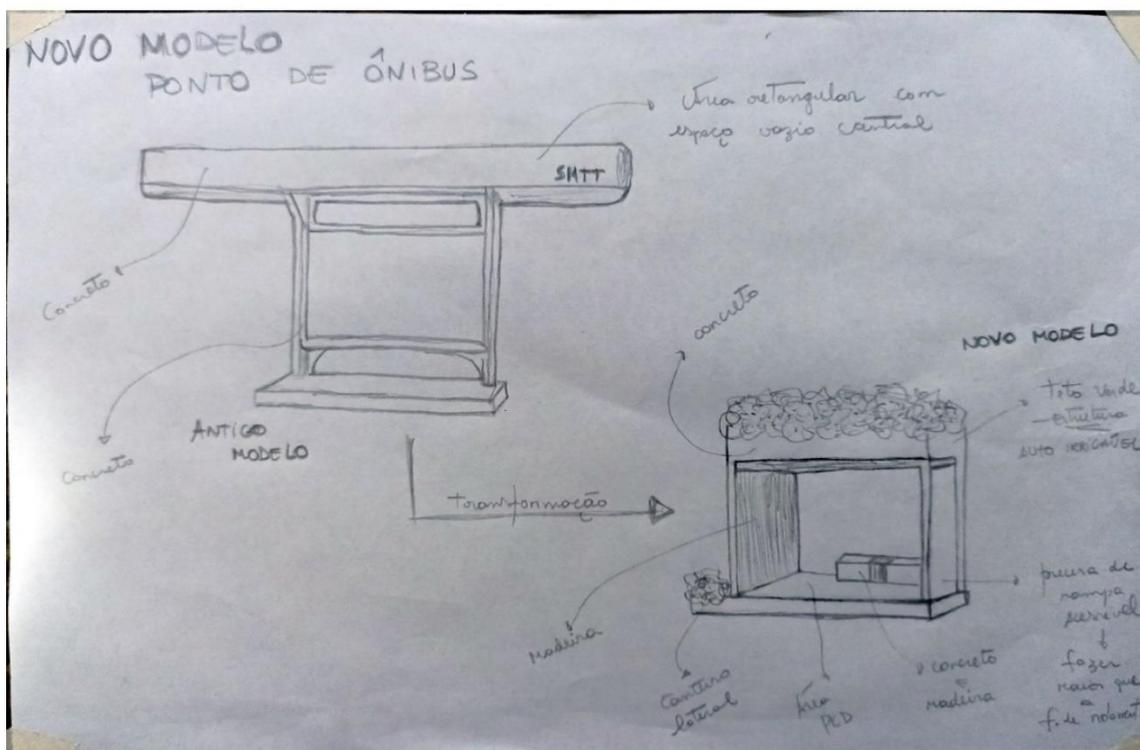
Outro local onde há presença arbórea é nos canteiros centrais, locais estes sendo criados para propor um melhor conforto térmico aos usuários da ciclovia e da área compartilhada, sendo estas árvores consideradas de grande porte, pois podem atingir alturas maiores que a de 10 metros. Estas árvores foram escolhidas, exclusivamente, por sua altura, pois como nesta região da calçada não passa o sistema de fios da rede elétrica da cidade e como há a necessidade de propor um sombreamento que ocasione um melhor conforto térmico a área da ciclovia e da área compartilhada, foi necessário implementar árvores de grande porte, ou seja, no canteiro central foram implementadas árvores da mata atlântica e das restingas costeiras do nordeste brasileiro, sendo elas respectivamente o Ipê Amarelo e o Oiti.

Além disso, as árvores já existente na área da rotatória da avenida irão permanecer (como mostra a figura 65, da identificação da cobertura vegetal), pois elas estão em um ótimo estado de conservação e não apresenta algum risco para a vida do usuário e para o funcionamento da avenida.

Concluindo as ações tomadas para a implementação do projeto de rua completa para a avenida Jorge Montenegro de Barros e retomando o tópico sobre a implementação de um novo mobiliário urbano que atenda às necessidades dos usuários da avenida. É proposto uma nova estrutura de ponto de ônibus que possibilite melhores condições aos usuários que estão esperando seu transporte público.

Partindo do princípio de usar como referência projetual o modelo da estrutura antiga dos pontos de ônibus que estão sendo utilizados atualmente na avenida, a nova estrutura do ponto de ônibus tem similaridades em relação ao formato antigo, como pode ser observado no processo de elaboração da proposta do novo modelo do ponto de ônibus, na figura abaixo.

FIGURA 68. PROCESSO PARA ELABORAÇÃO DO NOVO MODELO DO PONTO DE ÔNIBUS.

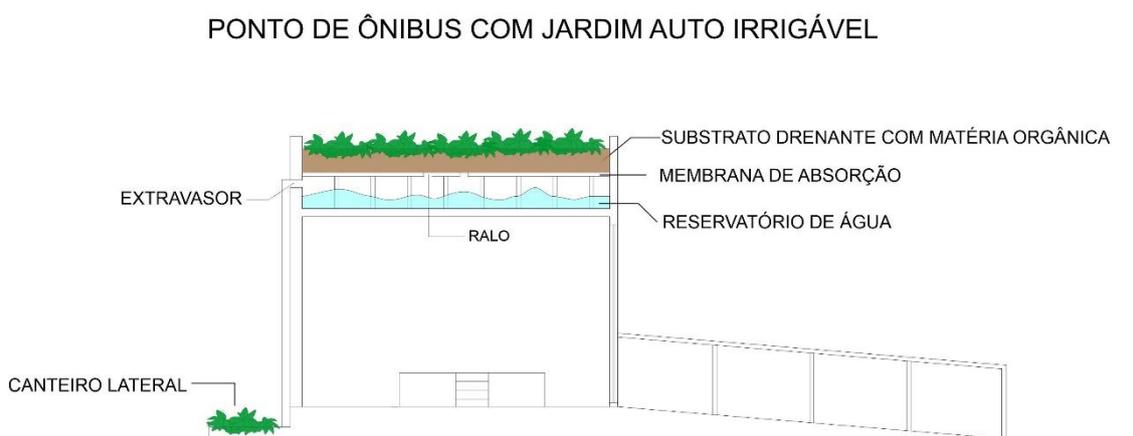


Fonte: Produzida pelo autor.

O novo modelo do ponto de ônibus contém uma estrutura de teto verde auto irrigável que tem a capacidade de acumular a água proveniente das

precipitações pluviométricas. Esta água fica armazenada em um recipiente dentro do teto do ponto de ônibus e com seu sistema de absorção, supri a vegetação plantada no teto verde quando a mesma, diante do seu processo biológico de hidratação, sente a necessidade de absorver a água reservada.

FIGURA 69. CORTE ESQUEMÁTICO DO FUNCIONAMENTO DO TETO VERDE.



Fonte: Produzida pelo autor.

Além de tudo, o novo ponto de ônibus, está em um nível superior ao das faixas de rolamento e a faixa de serviço (localidade do ponto de ônibus), possibilitando que fique ao mesmo nível dos degraus do transporte público, acarretando a facilidade ao acesso dos usuários ao interior do ônibus.

Por fim, como o novo modelo de ponto de ônibus se trata de um mobiliário urbano, foi decidido trabalhar seus materiais em concreto aparente, seguindo o mesmo material do modelo antigo, sendo que mais bem trabalhado, pois foi decido manter a identidade visual aplicada aos mobiliários urbanos da avenida, ou seja, o mesmo acabamento no concreto e o mesmo tipo de

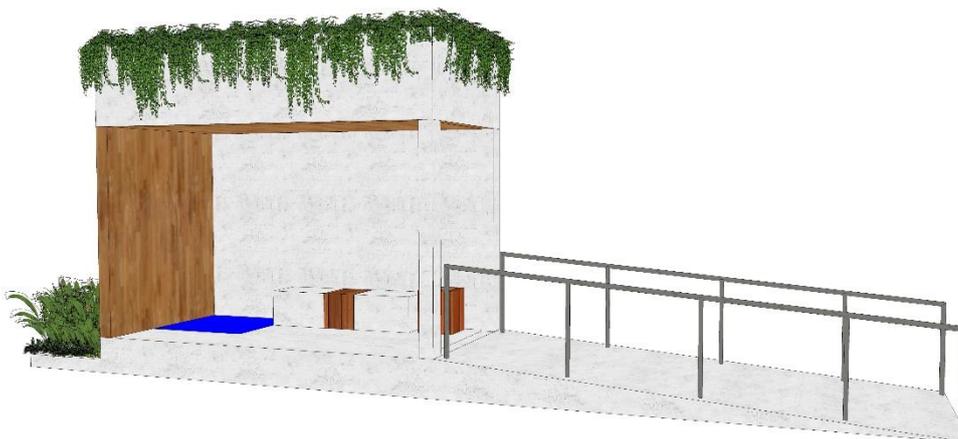
FIGURA 70. ANTIGO MODELO DO PONTO DE ÔNIBUS



Fonte: Produzida pelo autor.

madeira, aplicados aos bancos e lixeiras, como podemos observar na figura da proposta para o novo modelo de ponto de ônibus, abaixo.

FIGURA 71. PROPOSTA PARA O NOVO MODELO DE PONTO DE ÔNIBUS



Fonte: Produzida pelo autor.

Dessa forma, em frente as ações projetuais de implementação para uma rua completa em um trecho da avenida Jorge Montenegro de Barros, pretende-se destacar que a proposta na área de intervenção, atendeu a todos os objetivos projetuais solicitados para a implementação de um projeto adequado para a revitalização de uma calçada, em frente a aplicabilidade do termo/conceito de rua completa em uma via urbana. Tais objetivos projetuais, corresponde a: respeitar e responder os usos existentes de cada região, assim como usos planejados para o futuro; priorizar os deslocamentos realizados por transportes coletivos, a pé e de bicicleta; respeitar a escala das construções e recuos; apoiar a diversidade de usos do solo, mesclando residências, comércio e serviços; tornar a rua um lugar de permanência das pessoas e não somente de passagem e; envolver residentes e grupos da comunidade para entender o bairro e suas prioridades.

Em suma, esta proposta de intervenção urbana, a avenida empresário Jorge Montenegro de Barros, visa despertar cada vez mais o interesse da população e do poder público (prefeitura) na melhoria dos espaços públicos e urbanos da parte alta da cidade de Maceió, conscientizando-os a projetar um ambiente urbano com conforto e espaços seguros para seus usuários, o que, conseqüentemente, conduz à melhoria da mobilidade ativa nesta zona da cidade, ainda muito débil em termos de qualidade dos seus espaços públicos.

6

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Propor um projeto de rua completa que contemplasse as principais necessidades da avenida Jorge Montenegro de Barros, com foco na revitalização das calçadas, foi o principal objetivo deste trabalho de conclusão de curso.

Diante das entrevistas realizadas com os usuários do local e dos levantamentos realizados para a busca de uma melhor compreensão da avenida e seu cotidiano, foram encontradas algumas carências, potencialidades e tendências em seu espaço urbano. Na presença desses aspectos já citados e apresentados no corpo do texto, contendo em si a compreensão das necessidades a qual ela apresenta, ficou claro as medidas a serem tomadas para a produção do projeto de rua completa para as calçadas deste meio urbano.

Antes de iniciar a elaboração do projeto, fez-se necessário o entendimento do termo/conceito de rua completa, para melhor aplicá-lo a tal região de estudo, assim ficou entendido que, o termo/conceito é usado para resignar um novo desenho urbano que proporcione segurança e conforto a todos os tipos de pessoas, com o foco nos pedestres e no uso dos transportes coletivos e na melhoria da mobilidade ativa.

Conseqüentemente, as soluções propostas diante as necessidades apresentadas para revitalizar as calçadas da avenida foram: o nivelamento das faixas de rolamento com as margens da avenida em um trecho da área de revitalização; a criação ou melhoramento da faixa livre; a implementação de uma faixa de serviço com áreas de permanência adequadas, arborizadas e com jardins de chuva para auxiliar na micro drenagem; a criação de uma ciclovia bilateral com um canteiro central arborizado; áreas compartilhadas que servem de apoio para os moradores, comerciantes e passageiros do local; conexões seguras, com sinalização adequada; estacionamentos padronizados e; uma melhor estrutura para os pontos de ônibus.

Perante a proposta de rua completa para a avenida, a intenção é gerar mais interesse da população e dos órgãos públicos a melhorarem os espaços públicos e urbanos da parte alta da cidade de Maceió, gerando mais consciência

para o pensar em projetar o meio urbano com espaços confortáveis e seguros para os pedestres, ocasionando conseqüentemente uma melhoria na mobilidade ativa desta parte da cidade que ainda é muito debilitada em espaços públicos de qualidade.

7

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAGOAS, Prefeitura Municipal de Maceió. **Código de urbanismo e edificações de Maceió**. Maceió, AL: Governo Municipal, 2006. p.139.

ALAGOAS. Prefeitura Municipal de Maceió. **Plano diretor de Maceió**. Maceió, AL: Governo Municipal, 2005.

ALAGOAS. Secretária de segurança Pública. **Boletim Estatístico, Crimes violentos e Letais Intencionais**. Maceió, AL: Núcleo de Estatística e Análise Criminal, 2022. p. 1-22.

BEZZERA, GISÉLIA. **AVENIDAS DE MACEIÓ: UMA TENTATIVA DE INTERPRETAÇÃO HISTÓRICA**. Orientador: José Roberto Santos Lima. 2019. 142 f. Monografia (Licenciado) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019.

CARVALHO, L.M. **Processo de urbanização em áreas de bacia endorréica: Caracterização dos padrões de ocupação dos espaços construídos e dos espaços livres de construção em Maceió – AL**. 2012. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Alagoas, 2012.

CLIMA E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS MÉDIAS EM MACEIÓ NO ANO TODO. **Weather Spark**. 2022. Disponível em: <<https://pt.weatherspark.com/y/31312/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Macei%C3%B3-Brasil-durante-o-ano>>. Acesso em: 20 out.2022.

CÓDIGO DE URBANISMO E EDIFICAÇÕES DO MUNICÍPIO DE MACEIÓ – Lei Municipal 5.593 de 08 de fevereiro de 2007.

COSTA, V.R. **Corredores de atividades múltiplas: Um nova definição para os espaços terciários?** 2008. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2008.

CUNHA, F.; HELVECIO, L. **Calçada: O primeiro degrau da cidadania urbana**. Recife: INTG, 2013.

GEHL, J. **Cidades para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2010.

GLOBAL DESIGNING CITIES INITIATIVE. **Guia global de desenho de ruas**. São Paulo: Editora Senac, 2016. Disponível em: < <https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide-pt/>>.

Acesso em: 22 out.2021

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: < <http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/planilha>>. Acesso em: 17 out.2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE,2012.

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

MACEIÓ CONCENTRA MAIS DA METADE DOS ASSALTOS DE ALAGOAS. **Agência Tatu**. 2021. Disponível em: < <https://www.agenciatatu.com.br/noticia/maceio-concentra-mais-da-metade-dos-assaltos-de-alagoas/>>. Acesso em: 09 out.2021.

MACEDO, S.S. Espaços Livres. **Paisagem e Ambientes – Ensaio**. São Paulo, n.7, p. 15-56, jun.1995.

NARCISIO, C.A.F. Espaço público: ação política e práticas de apropriação. Conceito e procedências. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, vol.9, n.2, p.265 – 291, maio-agosto, 2009.

PLANO DIRETOR – Lei complementar Municipal 3.943 de 09 de novembro de 2007.

PLANO DIRETOR – Lei Municipal 5.486 de dezembro de 2007.

SAIBA O QUE SÃO RUAS COMPLETAS. **Movimento Conviva**, 2018. Disponível em: < <http://movimentoconviva.com.br/saiba-o-que-sao-ruas-completas/>>. Acesso em: 30 set. 2018.

SANTOS, P.M.; CACCIA, L.S.; SAMIOS, A.A.B.; FERREIRA, L.Z. **8 Princípios da calçada**: Construindo cidades mais ativas. São Paulo: World Resources Institute, 2017.

SANTOS, P.M.; SAMIOS, A.A.B. **Ruas completas no Brasil: Promovendo mudança de paradigma**. São Paulo: World Resources Institute, 2017.

SANTOS, P. M.; SAMIOS, A. A. B.; BATISTA, B. Rua Coronel José Monteiro: Requalificação para valorização do comércio em São José dos Campos. In: SANTOS, P. M.; SAMIOS, A. A. B.; BATISTA, B. **Ruas completas no Brasil: Promovendo uma mudança de paradigma**. São Paulo: World Resources Institute, 2017. P. 77 – 83.

SANTOS, P. M.; SAMIOS, A. A. B.; BATISTA, B. Rua Joel Borges: Melhorando o acesso ao transporte coletivo em São Paulo. In: SANTOS, P. M.; SAMIOS, A. A. B.; BATISTA, B. **Ruas completas no Brasil: Promovendo uma mudança de paradigma**. São Paulo: World Resources Institute, 2017. P. 27 – 33.

SANTOS, P. M.; SAMIOS, A. A. B.; BATISTA, B. Rua Miguel Calmon: Primeiro passo para a transformação do centro de Salvador. In: SANTOS, P. M.; SAMIOS, A. A. B.; BATISTA, B. **Ruas completas no Brasil: Promovendo uma mudança de paradigma**. São Paulo: World Resources Institute, 2017. P. 35 – 45.

8

8. APÊNDICE

8.1 APÊNDICE A - MODELO DA ENTREVISTA REALIZADA COM MORADORES, COMERCIANTES E PASSAGEIROS NO TRECHO DE ESTUDO NA AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS

Universidade Federal de Alagoas		Data da entrevista: ___/___/2022
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo		Dia da semana: S T Q Q S S D
Curso: Arquitetura e Urbanismo		Nº do Quest: _____
Ficha de Pesquisa Documental		Perfil do entrevistado: (M) (C) (P)
Trabalho Final de Graduação		M – morador / C – comerciante / P
Emerson Hollfman Carvalho de Freitas		- passageiro

PROJETO RUA COMPLETA – AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS

<p>1 – CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO</p> <p>Q1 – Sexo (observar o entrevistado)</p> <p>[1] Masculino [2] Feminino</p> <p>[3] Não binário [4] Transgênero</p> <p>Q2 – Idade _____</p> <p>Q3 – Possui algum tipo de deficiência ou mobilidade reduzida?</p> <p>[1] Sim. [2] Não. Se sim, qual? _____</p> <p>Q4 – Qual é a sua escolaridade?</p> <p>[1] Não frequentou a escola [2] Ensino Fundamental</p> <p>[3] Ensino Médio [4] Ensino Superior</p> <p>[5] Pós- graduado</p> <p>Q5 – Seu trabalho é:</p> <p>[1] COM carteira assinada [2] SEM carteira assinada</p> <p>[3] Autônomo/Empresário [4] Funcionário Público</p> <p>[5] Aposentado ou Pensionista</p> <p>Q6 – Qual sua renda Mensal? S/M – Salário-Mínimo</p> <p>[1] Menos de 1 S/M [2] 1 S/M</p> <p>[3] De 2 até 4 S/M [4] De 4 até 6 S/M</p> <p>[5] de 6 até 10 S/M [6] Mais de 10 S/M</p> <p>[7] Não Possui renda</p> <p>2 – CARACTERIZAÇÃO DA RUA</p> <p>Q7- Mora no bairro?</p> <p>[1] Sim [2] Não. Se não em qual bairro?</p>	<p>Q8 – Costuma a transitar com frequência pelos espaços públicos da rua?</p> <p>[1] Sim [2] Não</p> <p>Q9 – Qual meio de transporte utiliza para transitar pela rua?</p> <p>[1] A pé [2] Bicicleta</p> <p>[3] ônibus [4] Veículo particular</p> <p>[5] Transporte privado de uso público (Uber, Taxi)</p> <p>QUAL SEU NÍVEL DE SATISFAÇÃO?</p> <table><tr><td>Q10 – Calçadas e passeios públicos</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr><tr><td>Q11 – Mobiliário Urbano (bancos, lixeiras)</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr><tr><td>Q12 – Acessibilidade (rampas, piso tátil...)</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr><tr><td>Q13 – Segurança Viária (sinalização...)</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr><tr><td>Q14 – Arborização e sombreamento</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr><tr><td>Q15 – Barulho/ Ruído urbano</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr><tr><td>Q16 – Iluminação Pública</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr><tr><td>Q17 – Limpeza urbana</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr><tr><td>Q18 – Drenagem urbana</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr><tr><td>Q19 – Segurança pública</td></tr><tr><td>☹️ 1 2 3 4 5 😊</td></tr></table>	Q10 – Calçadas e passeios públicos	☹️ 1 2 3 4 5 😊	Q11 – Mobiliário Urbano (bancos, lixeiras)	☹️ 1 2 3 4 5 😊	Q12 – Acessibilidade (rampas, piso tátil...)	☹️ 1 2 3 4 5 😊	Q13 – Segurança Viária (sinalização...)	☹️ 1 2 3 4 5 😊	Q14 – Arborização e sombreamento	☹️ 1 2 3 4 5 😊	Q15 – Barulho/ Ruído urbano	☹️ 1 2 3 4 5 😊	Q16 – Iluminação Pública	☹️ 1 2 3 4 5 😊	Q17 – Limpeza urbana	☹️ 1 2 3 4 5 😊	Q18 – Drenagem urbana	☹️ 1 2 3 4 5 😊	Q19 – Segurança pública	☹️ 1 2 3 4 5 😊
Q10 – Calçadas e passeios públicos																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					
Q11 – Mobiliário Urbano (bancos, lixeiras)																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					
Q12 – Acessibilidade (rampas, piso tátil...)																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					
Q13 – Segurança Viária (sinalização...)																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					
Q14 – Arborização e sombreamento																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					
Q15 – Barulho/ Ruído urbano																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					
Q16 – Iluminação Pública																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					
Q17 – Limpeza urbana																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					
Q18 – Drenagem urbana																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					
Q19 – Segurança pública																					
☹️ 1 2 3 4 5 😊																					

Fonte: Produzida pelo autor com base na referência ao formulário de entrevista produzido pela Fundação Mario Leal Ferreira – FMLF, utilizado em uma das etapas na implementação da revitalização da rua Miguel Calmon no Centro da cidade de Salvador/BA.

8.2 APÊNDICE B - SÍNTESE DAS ENTREVISTAS REALIZADAS COM MORADORES, COMERCIANTES E PASSAGEIROS NO TRECHO DE ESTUDO NA AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS

Universidade Federal de Alagoas
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
Curso: Arquitetura e Urbanismo
Síntese da Pesquisa Documental
Trabalho Final de Graduação
Emerson Hoffman Carvalho de Freitas



Realização das entrevistas: 20 e 21 de outubro de 2022.

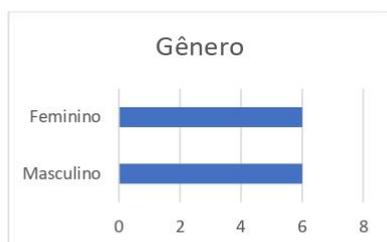
Dias da semana: Quinta e Sexta-feira.

Nº de Entrevistas: 12 entrevistas

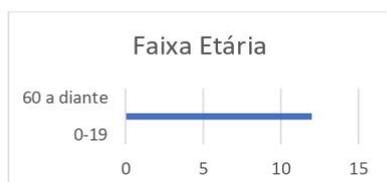
Perfil do entrevistado: moradores, comerciantes e passageiros

Síntese em gráficos das entrevistas realizadas com os moradores, comerciantes e passageiros no trecho de estudo na avenida Jorge Montenegro de Barros.

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO



Foram entrevistados doze usuários do trecho, entre moradores, comerciantes e passageiros a qual circulavam no local. Dentre estes, seis são do gênero masculino e seis do gênero feminino.



Diante dos entrevistados, dos doze usuários do trecho da avenida, todos estão concentrados na faixa etária dos adultos, com 20 a 59 anos de idade.



Dos entrevistados, nenhum relatou possuir algum tipo de deficiência ou mobilidade reduzida.



Entre os entrevistados a grande maioria possui um nível superior em sua educação, já o restante dos entrevistados, somando uns 42% do total geral, possuem o nível médio em sua escolaridade.



Em relação ao trabalho, ou seja, a ocupação remunerada de cada indivíduo entrevistado, do total geral: seis possuem um trabalho com carteira assinada; cinco se autodeclararam autônomo ou empresário e um não possui no momento alguma ocupação remunerada.



A renda mensal dos entrevistados, estar em torno de um salário-mínimo até mais de dez salários-mínimos. Sendo dos doze entrevistados: três recebem mensalmente o valor de um salário-mínimo; quatro recebem um valor entre dois e quatro salários-mínimos; um recebe entre quatro e seis salários-mínimos; dois recebem entre seis e dez salários-mínimos; um possui renda maior que dez salários-mínimos e por fim apenas um dos entrevistados não possui alguma renda mensal.

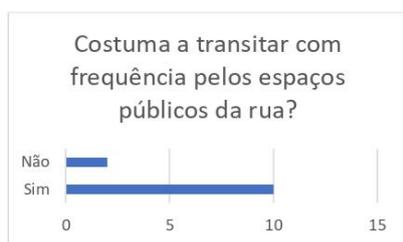
CARACTERIZAÇÃO DA RUA



Dos entrevistados cinco moram no bairro a qual o trecho de estudo está inserido, ou seja, no bairro da Santa Amélia e seis não possui algum tipo de moradia no bairro, sendo comerciantes ou passageiros da avenida.



Dos seis entrevistados que não possuem alguma residência no bairro da Santa Amélia, ou seja, no trecho de estudo. Todos moram em bairros vizinhos ao do trecho, sendo eles Clima Bom, Chã de Bebedouro e Petrópolis.

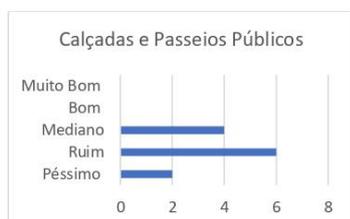


Em relação ao costume em transitar os espaços públicos da avenida Jorge Montenegro de Barros, dos doze entrevistados, 10 relatam que tem sim o costume de andar pelos espaços públicos da avenida e apenas dois dizem não ter o costume de transitar por estes espaços públicos.

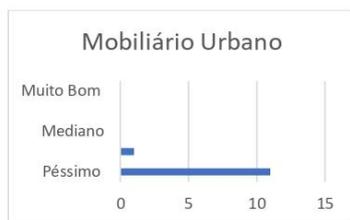


Em relação a qual meio de transporte os entrevistados utilizam para transitar pela rua/avenida, a grande maioria relatou que andam a pé, dois falaram que utilizam bicicleta, três utilizam o transporte público disponível na avenida, o ônibus, nove utilizam seu veículo particular e três utilizam algum veículo por aplicativo, seja ele uber ou taxi. Vale ressaltar que cada entrevistado deu mais de uma resposta para esta questão.

QUAL SEU NÍVEL DE SATISFAÇÃO?



Em relação as entrevistas realizadas no trecho de estudo, os entrevistados acham que a estrutura das calçadas estão: 33% em condições medianas, 50% em condições ruins e 17% em condições péssimas para o uso diário.



Ao mobiliário urbano no trecho de estudo, os entrevistados acham de ruim a péssimo que a área não apresenta um mobiliário urbano adequado para os usuários da avenida.



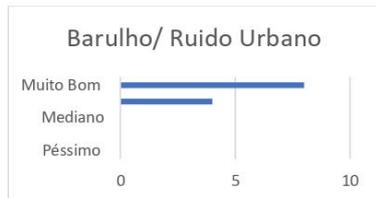
No trecho de estudo, os entrevistados em sua grande maioria acham de ruim a péssimo que o trecho não apresenta uma acessibilidade adequada para pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida.



Diante a segurança viária no trecho de estudo, os entrevistados acham que a segurança viária do trecho/avenida em sua maioria é mediana, sendo que de toda totalidade, 25% acham ruim, 9% consideram péssimo e os outros 18% consideram a segurança viária entre boa e muito boa.



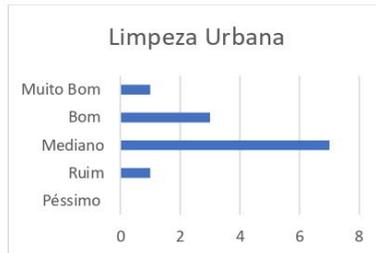
Sobre a arborização e sombreamento no trecho de estudo, os entrevistados acham que a arborização e o sombreamento apresentam condições entre medianas e muito boas. Sendo que, 58% são muito boas, 34% boas e 8% apresentam condições medianas.



No que se refere ao barulho ou ruído urbano, os entrevistados acham que a avenida/trecho não é um ambiente barulhento, onde em sua totalidade 67% e 33% consideram as condições de ruídos muito boas e boas respectivamente.



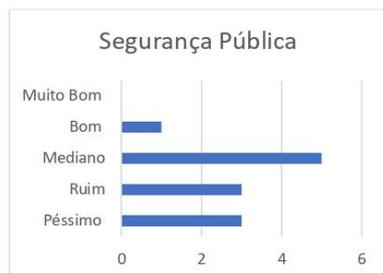
A respeito da iluminação pública no trecho de estudo, 50% dos entrevistados acham que o trecho apresenta uma iluminação pública em condições medianas, já 25% consideram as condições boas e os outros 25% relatam que acham as condições da iluminação pública entre ruim e péssima.



Quanto a limpeza urbana, a maioria dos entrevistados acreditam que o local apresenta uma limpeza urbana mediana, já 25% dos entrevistados acreditam ser boa a limpeza urbana no trecho. Os outros 18% relatam que a limpeza urbana do ambiente apresenta aspectos ruins a péssimos.



A cerca da drenagem urbana, 75% dos entrevistados acreditam que as condições de drenagem do local apresentam condições de boas a medianas, já 25% acreditam que a drenagem urbana do local, nos dias chuvosos, apresenta condições ruins ao funcionamento do trecho da avenida.



Por fim, com relação a segurança pública, os entrevistados se mostraram bastante divididos. Sendo que dos 50% destes entrevistados, relatam se sentir seguros no ambiente estudado, e os outros 50%, caracterizam a segurança pública do trecho de ruim a péssimo, ou seja, não se sentem seguros no espaço urbano do trecho estudado.

8.3 APÊNDICE C - ANTEPROJETO – LISTA DAS PRANCHAS TÉCNICAS DA PROPOSTA URBANA

PRANCHA 01 - PLANTA GERAL DA PROPOSTA URBANA

PRANCHA 02 – DETALHE 01

PRANCHA 03 – DETALHE 02

PRANCHA 04 – DETALHE 03

PRANCHA 05 – DETALHE 04

PRANCHA 06 – DETALHE 05

PRANCHA 07 – DETALHE 06

PRANCHA 08 – DETALHE 07

PRANCHA 09 – DETALHE 08

PRANCHA 10 – DETALHE 09

PRANCHA 11 – DETALHE 10

PRANCHA 12 – DETALHE 11

PRANCHA 13 – DETALHE 12

PRANCHA 14 – DETALHE 13

PRANCHA 15 – DETALHE 14

PRANCHA 16 – CORTES ESQUEMÁTICOS

PRANCHA 17 – CORTES ESQUEMÁTICOS

PRANCHA 18 – CORTES ESQUEMÁTICOS

PRANCHA 19 – CORTES ESQUEMÁTICOS

PRANCHA 20 – CORTES ESQUEMÁTICOS

PRANCHA 21 – CORTES ESQUEMÁTICOS

PRANCHA 22 – ELEMENTOS CONSTRUTIVOS



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS
 ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

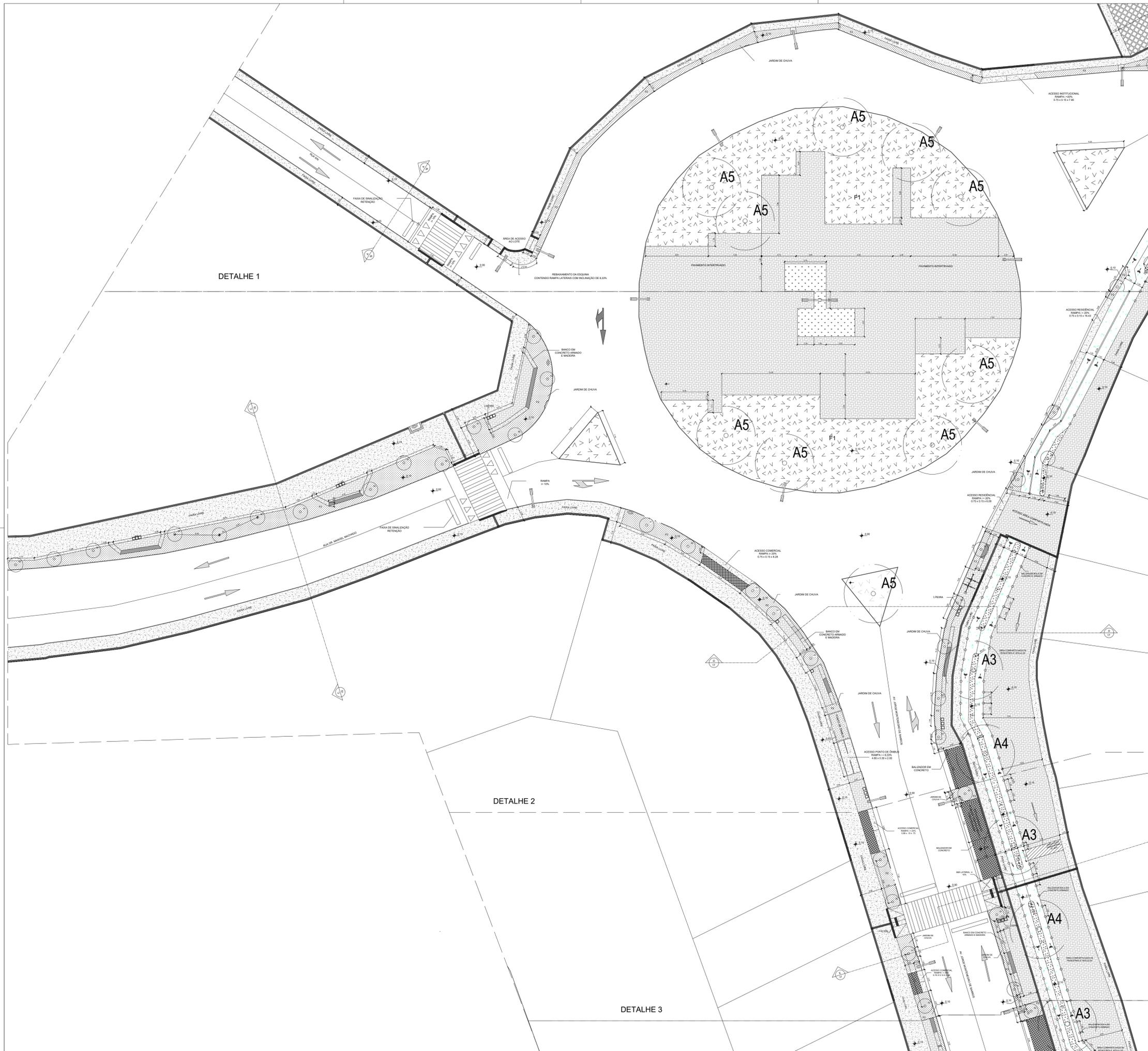
DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
 1/900
 DATA
 09/12/2022

CONTEÚDO DA PRANCHA
 PLANTA BAIXA DO PROJETO

PRANCHA:

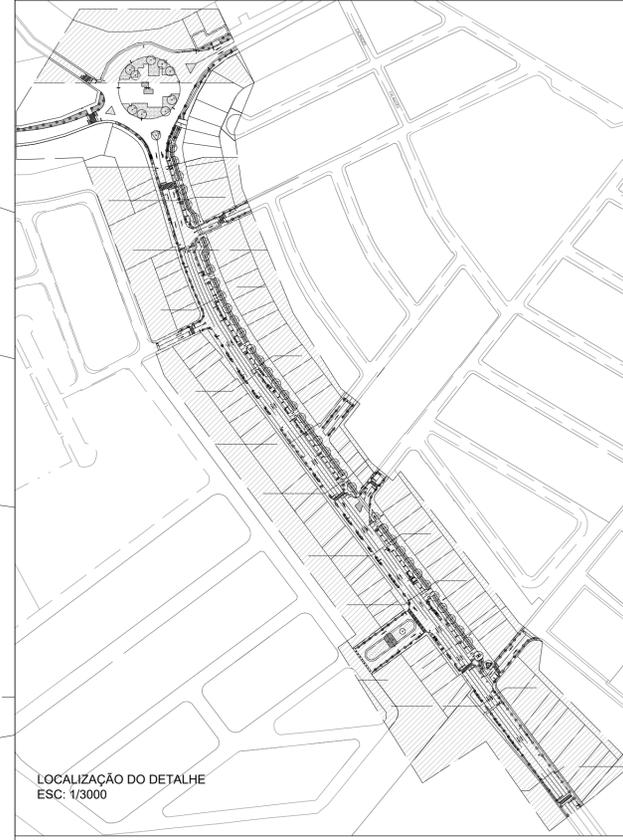
01/23



LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

----- LINHA DO RECORTE ESTUDADO
 - - - - - LINHA DO DETALHE

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO		QUADRO PAISAGÍSTICO	
PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO	CÓDIGO	REPRESENTAÇÃO 2D
INTERTRAVADO		A1	IPÊ MIRIM
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO		A2	CAMBUCI
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO		A3	IPÊ AMARELO
MADEIRA		A4	QITI
GRAMA		ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL	
SINGÔNIO		A5	MANEGUEIRA, AMERICOURA, BENTÃO, VERMELO E FICUS
CONCREGRAMA		A6	PALMEIRA IMPERIAL
		FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL	
		F1	SINGÔNIO
		F2	GRAMA SÃO CARLOS



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
 1/250

CONTEÚDO DA PRANCHA
 DETALHE 2 - PLANTA BAIXA

DATA
 09/12/2022

ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:
03/23



LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

LINHA DO RECORTE ESTUDADO - - - - -

LINHA DO DETALHE - - - - -

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO		QUADRO PAISAGÍSTICO	
PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO	CÓDIGO	REPRESENTAÇÃO 2D
INTERTRAVADO		A1	IPÊ MIRIM
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO		A2	CAMBUCI
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO		A3	IPÊ AMARELO
MADEIRA		A4	QITI
GRAMA		ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL	
SINGÔNIO		A5	MANEGEIRA, AMERICANA, TÊNTO VERMELHO E FICUS
CONCREGRAMA		A6	PALMEIRA IMPERIAL
		FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL	
		F1	SINGÔNIO
		F2	GRAMA SÃO CARLOS



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
1/75

PRANCHA:
04/23

CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHE 3 - PLANTA BAIXA

DATA
09/12/2022

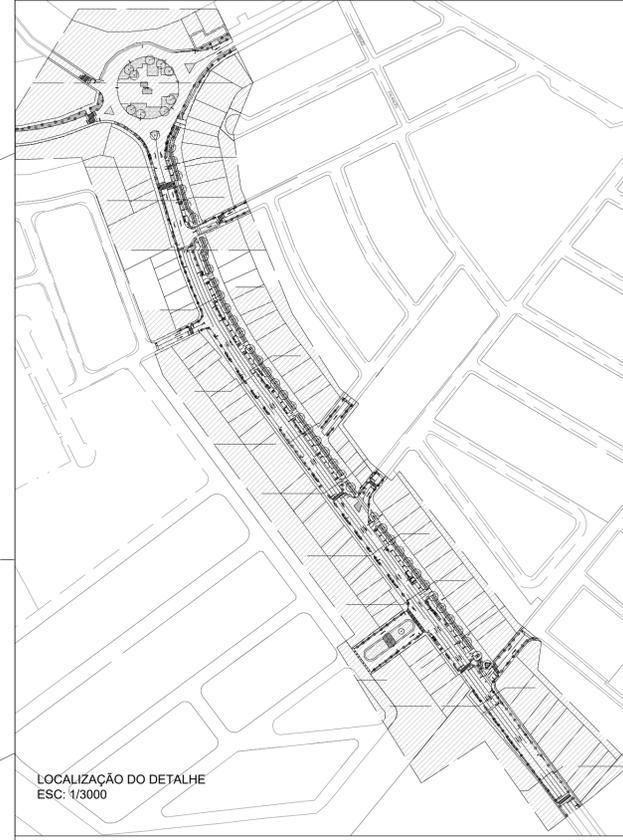
ORIENTADOR
TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA



LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

LINHA DO RECORTE ESTUDADO - - - - -
 LINHA DO DETALHE - - - - -

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO		QUADRO PAISAGÍSTICO	
PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO	CÓDIGO	REPRESENTAÇÃO 2D
INTERTRAVADO		ÁRVORES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO		A1	ÍPE MIRIM
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO		A2	CAMBUCI
MADEIRA		A3	ÍPE AMARELO
GRAMA		A4	QITI
SINGÔNIO		ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL	
CONCREGRAMA		A5	MANEGEIRA, AMERICOURA, TÊNTO, VERDEIRO, E FICUS
		A6	PALMEIRA IMPERIAL
		FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL	
		F1	SINGÔNIO
		F2	GRAMA SÃO CARLOS



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIO - AL.

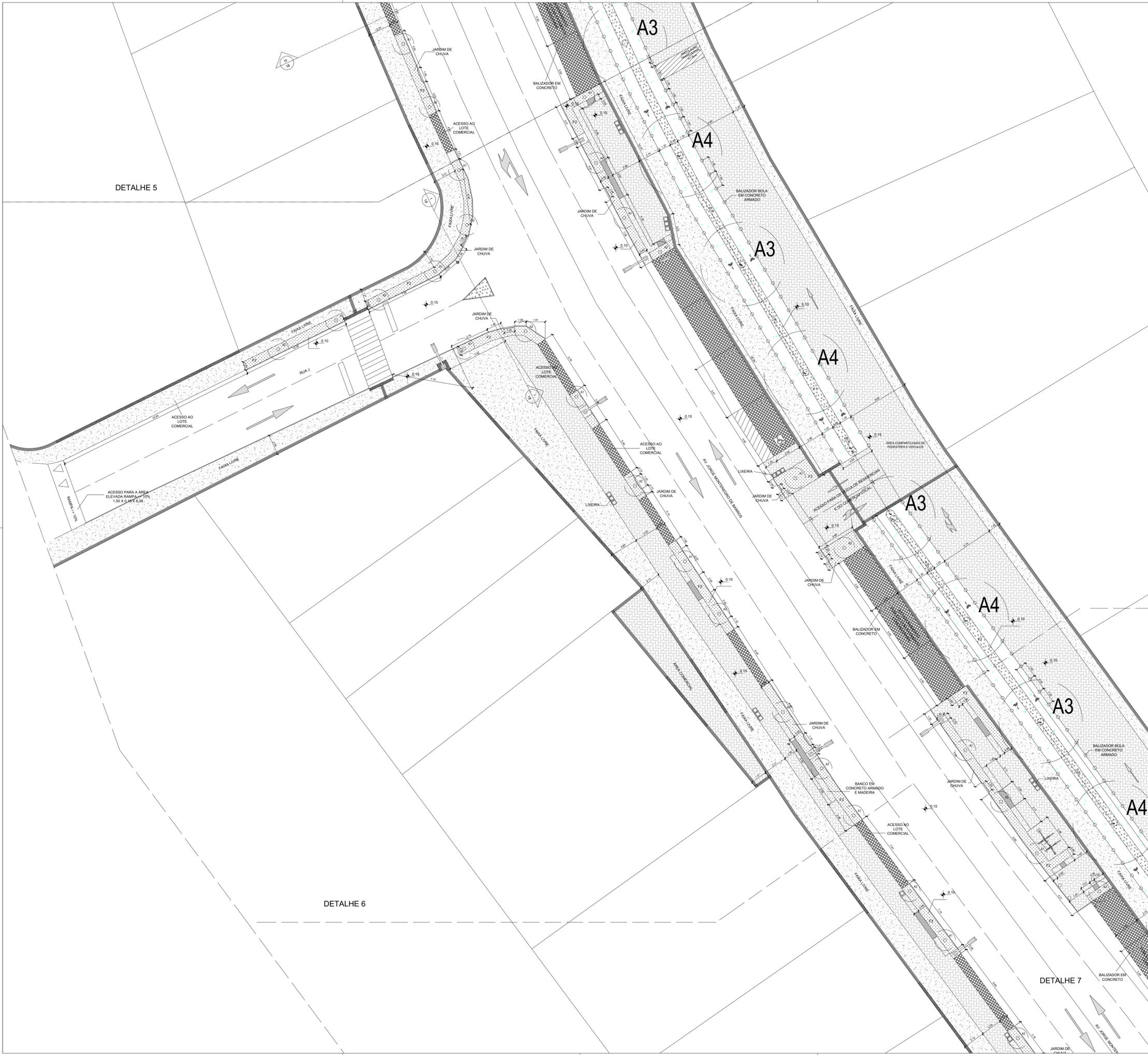
ESCALA
 1/100

CONTEÚDO DA PRANCHA
 DETALHE 5 - PLANTA BAIXA

DATA
 09/12/2022

ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:
06/23



LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

LINHA DO RECORTE ESTUDADO - - - - -
 LINHA DO DETALHE - - - - -

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO		QUADRO PAISAGÍSTICO	
PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO	CÓDIGO	REPRESENTAÇÃO 2D
INTERTRAVADO		A1	IPÊ MIRIM
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO		A2	CAMBUCI
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO		A3	IPÊ AMARELO
MADEIRA		A4	QITI
GRAMA		ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL	
SINGÔNIO		A5	MANEGUEIRA, AMERICOURA, TÊNTO, VERMELO E FICUS
CONCREGRAMA		A6	PALMEIRA IMPERIAL
		FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL	
		F1	SINGÔNIO
		F2	GRAMA SÃO CARLOS



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

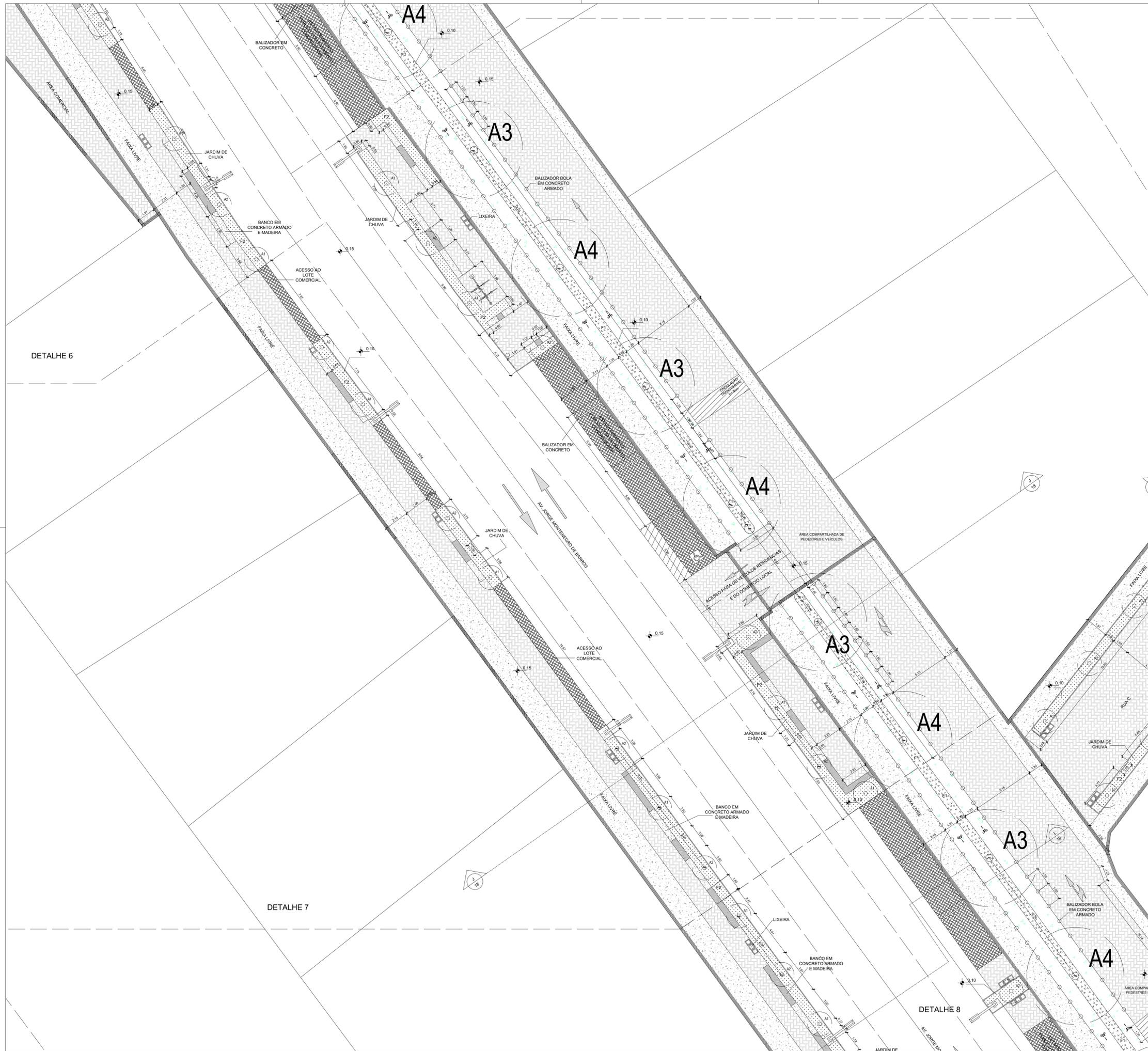
ESCALA
 1/175

PRANCHA:
07/23

CONTEÚDO DA PRANCHA
 DETALHE 6 - PLANTA BAIXA

DATA
 09/12/2022

ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA



LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

LINHA DO RECORTE ESTUDADO
LINHA DO DETALHE

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO

PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO
INTERTRAVADO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO	
MADEIRA	
GRAMA	
SINGÔNIO	
CONCREGRAMA	

QUADRO PAISAGÍSTICO		
CÓDIGO	NOME POPULAR	REPRESENTAÇÃO 2D
ÁRVORES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL:		
A1	IPÊ MIRIM	
A2	CAMBUCI	
A3	IPÊ AMARELO	
A4	QTI	
ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL:		
A5	MANEGUEIRA, MANGUEIRA, TÊNTO VERMELHO E FICUS	
A6	PALMEIRA IMPERIAL	
FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL:		
F1	SINGÔNIO	
F2	GRAMA SÃO CARLOS	



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIO - AL.

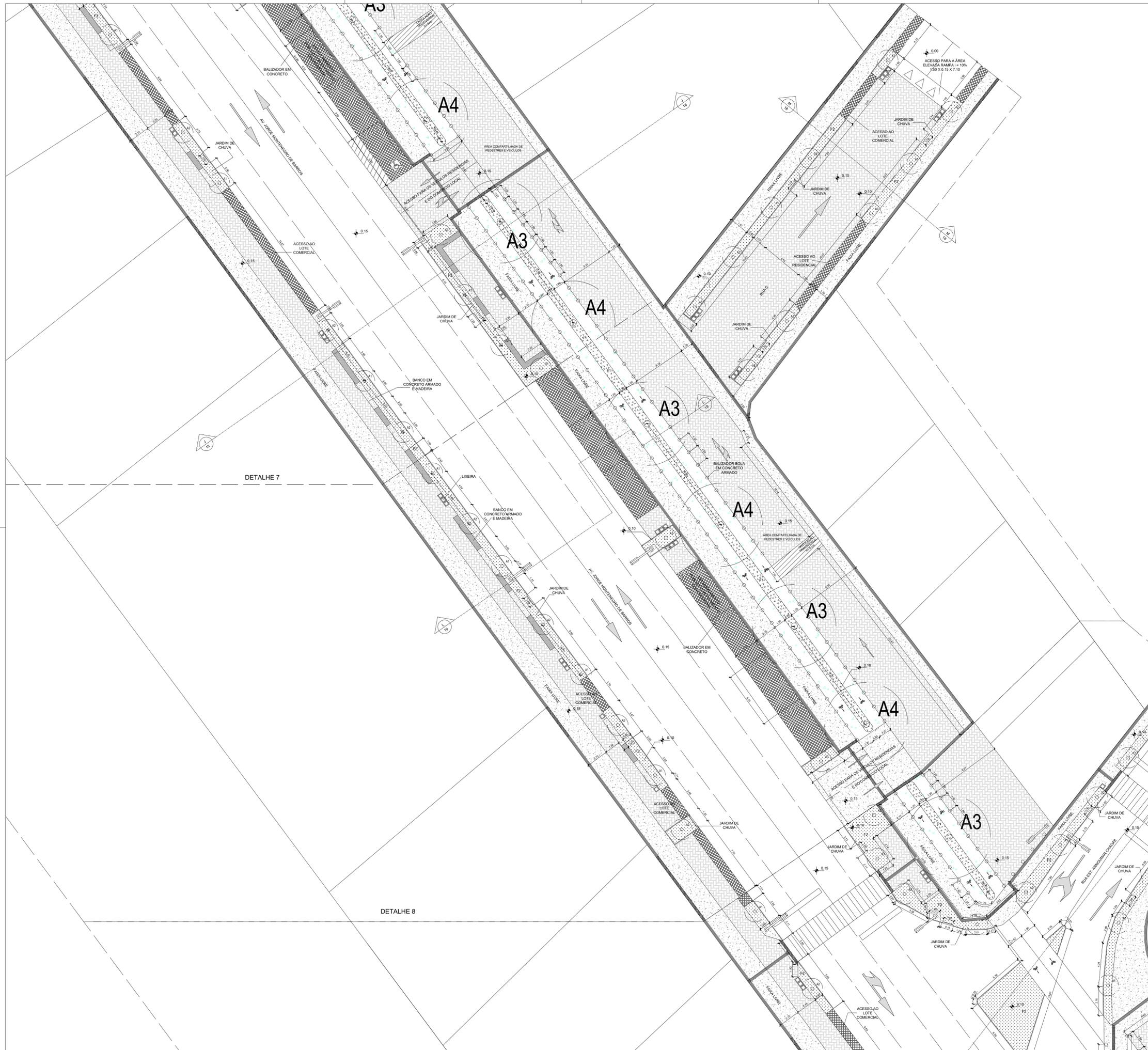
ESCALA
1/150

PRANCHA:
08/23

CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHE 7 - PLANTA BAIXA

DATA
09/12/2022

ORIENTADOR
TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA



DETALHE 7

DETALHE 8

LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

LINHA DO RECORTE ESTUDADO
 LINHA DO DETALHE

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO

PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO
INTERTRAVADO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO	
MADEIRA	
GRAMA	
SINGÔNIO	
CONCREGRAMA	

QUADRO PAISAGÍSTICO		
CÓDIGO	NOME POPULAR	REPRESENTAÇÃO 2D
ÁRVORES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
A1	IFE MRIM	
A2	CAMBUCI	
A3	IFE AMARELO	
A4	ORTI	
ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL		
A5	MANGUEIRA, AMENDOIEIRA, TETO VERMELHO, FÍGUS	
A6	PALMEIRA IMPERIAL	
FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
F1	SINGÔNIO	
F2	GRAMA SÃO CARLOS	



LOCALIZAÇÃO DO DETALHE
 ESC: 1/3000

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
 1/175

CONTEÚDO DA PRANCHA
 DETALHE 8 - PLANTA BAIXA

DATA
 09/12/2022

ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:

09/23



DETALHE 8

DETALHE 9

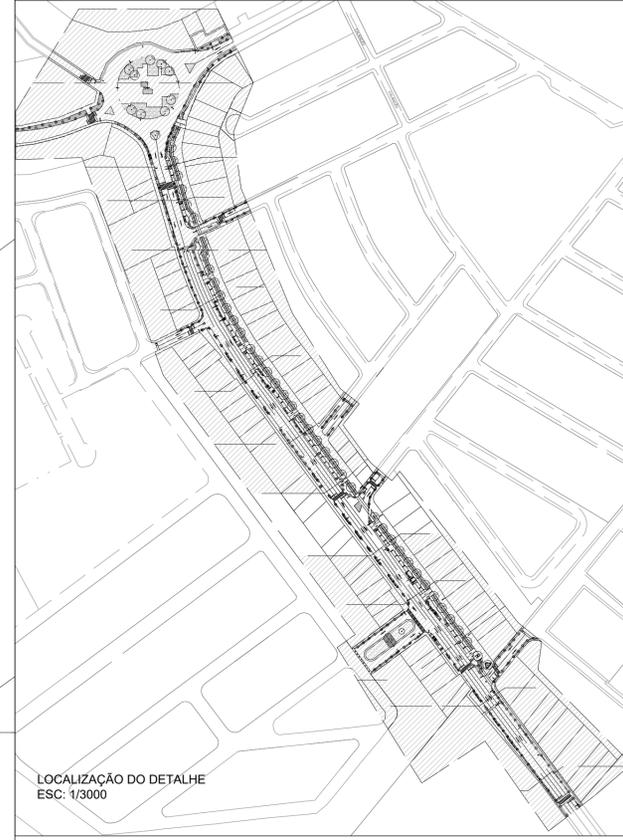
LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

LINHA DO RECORTE ESTUDADO - - - - -
 LINHA DO DETALHE - - - - -

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO

PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO
INTERTRAVADO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO	
MADEIRA	
GRAMA	
SINGÔNIO	
CONCREGRAMA	

QUADRO PAISAGÍSTICO		
CÓDIGO	NOME POPULAR	REPRESENTAÇÃO 2D
ÁRVORES QUE IRÃO A SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
A1	IFE MRBM	
A2	CAMBUÇI	
A3	IFE AMARELO	
A4	ORTI	
ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL		
A5	MANGUEIRA, AMENDOCEIRA, TEBELO VERMELHO, FÍGUS	
A6	PALMEIRA IMPERIAL	
FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
F1	SINGÔNIO	
F2	GRAMA SÃO CARLOS	



LOCALIZAÇÃO DO DETALHE
 ESC: 1/3000

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
 1/150

CONTEÚDO DA PRANCHA
 DETALHE 9 - PLANTA BAIXA

DATA
 09/12/2022

ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:

10/23



LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

--- LINHA DO RECORTE ESTUDADO
 - - - LINHA DO DETALHE

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO		QUADRO PAISAGÍSTICO	
PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO	CÓDIGO	NOME POPULAR REPRESENTAÇÃO 2D
INTERTRAVADO		A1	IFE MRBM
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO		A2	CAMBUCI
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO		A3	IFE AMARELO
MADEIRA		A4	ORTI
GRAMA		A5	MANGUEIRA, AMENDOCEIRA, TEREBINTO, VERMELHO, FICUS
SINGÔNIO		A6	PALMEIRA IMPERIAL
CONCREGRAMA		F1	SINGÔNIO
		F2	GRAMA SÃO CARLOS

ÁRVORES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL

ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL

FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

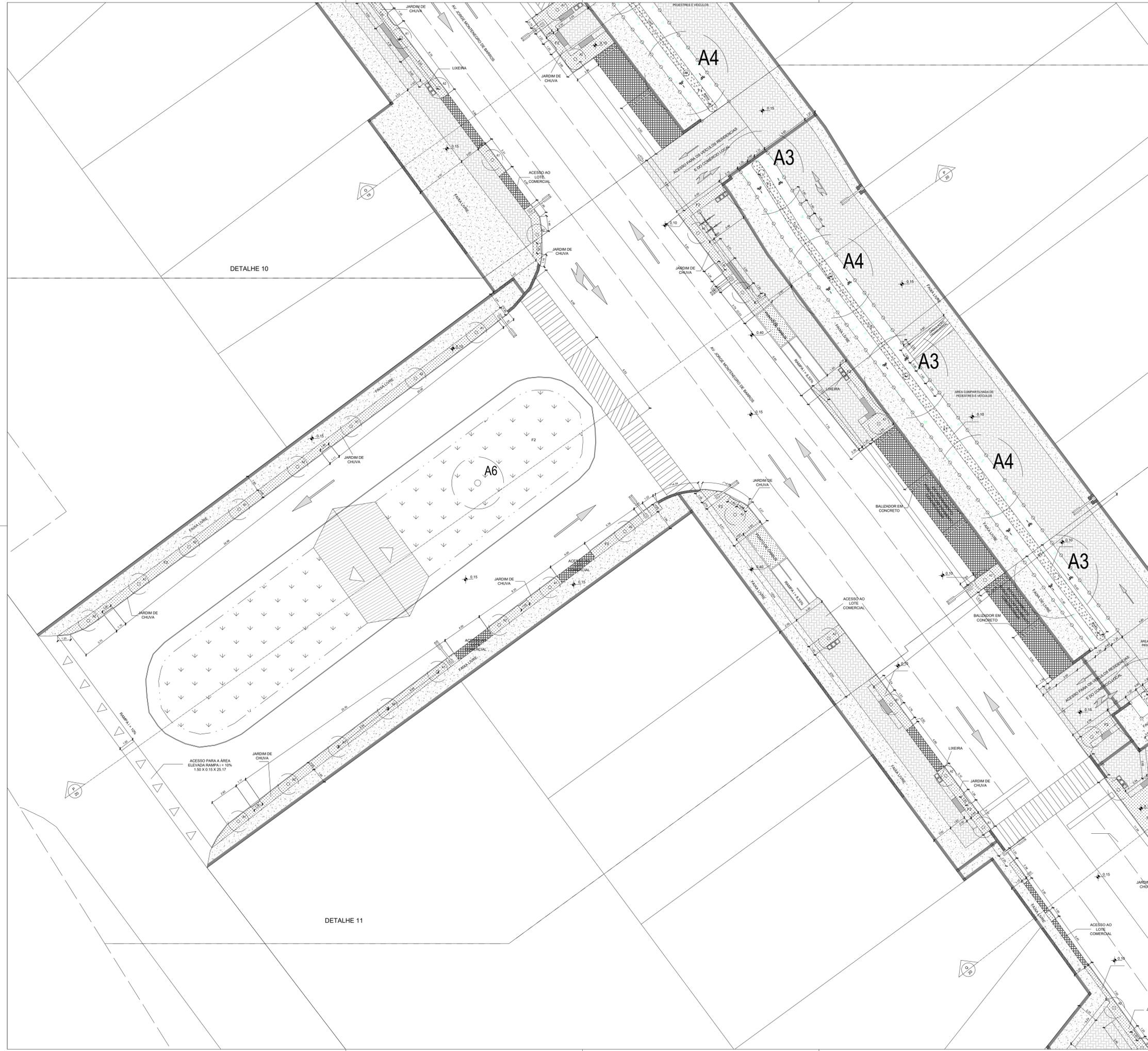
ESCALA
 1/125

CONTEÚDO DA PRANCHA
 DETALHE 10 - PLANTA BAIXA

DATA
 09/12/2022

ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:
11/23



DETALHE 10

DETALHE 11

LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

LINHA DO RECORTE ESTUDADO - - - - -
 LINHA DO DETALHE - - - - -

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO	
PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO
INTERTRAVADO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO	
MADEIRA	
GRAMA	
SINGÔNIO	
CONCREGRAMA	

QUADRO PAISAGÍSTICO		
CÓDIGO	NOME POPULAR	REPRESENTAÇÃO 2D
ÁRVORES QUE IRÃO A SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
A1	IFE MIRIM	
A2	CAMBUCI	
A3	IFE AMARELO	
A4	ORTI	
ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL		
A5	MANEGUEIA, AMENDOEIRA, TETEO, VERMELHO, FÍGUS	
A6	PALMEIRA IMPERIAL	
FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
F1	SINGÔNIO	
F2	GRAMA SÃO CARLOS	



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
1/175

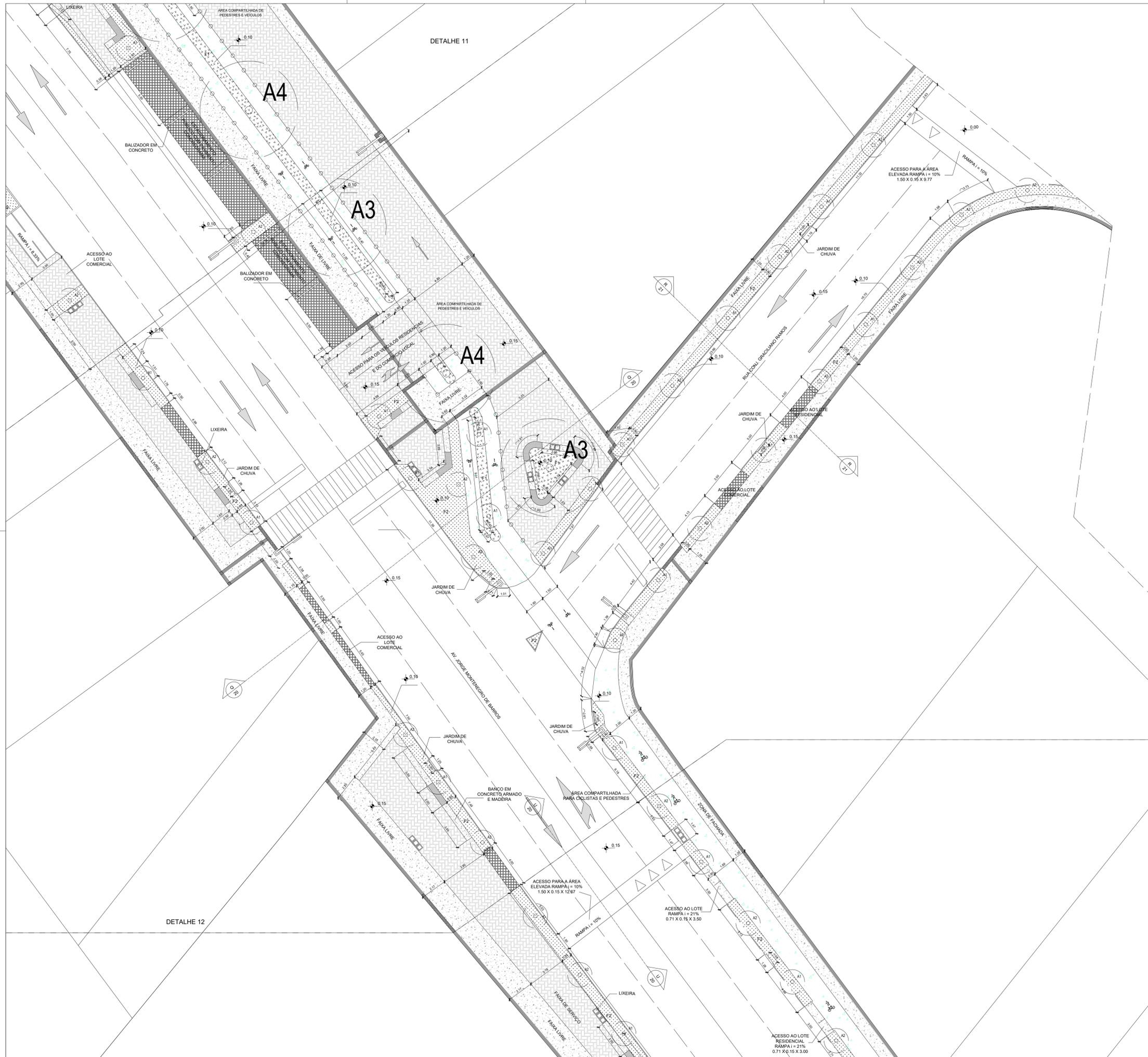
CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHE 11 - PLANTA BAIXA

DATA
09/12/2022

ORIENTADOR
TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:

12/23



LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

LINHA DO RECORTE ESTUDADO
LINHA DO DETALHE

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO

PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO
INTERTRAVADO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO	
MADEIRA	
GRAMA	
SINGÔNIO	
CONCREGRAMA	

QUADRO PAISAGÍSTICO		
CÓDIGO	NOME POPULAR	REPRESENTAÇÃO 2D
ÁRVORES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
A1	IFE MIRIM	
A2	CAMBUCI	
A3	IFE AMARELO	
A4	ORTI	
ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL		
A5	MANEGUEIRA, AMENDOEIRA, TEREBINTO, VERMELHO, FÍGUS	
A6	PALMEIRA IMPERIAL	
FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
F1	SINGÔNIO	
F2	GRAMA SÃO CARLOS	



LOCALIZAÇÃO DO DETALHE
ESC: 1/3000

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
1/150

CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHE 12 - PLANTA BAIXA

DATA
09/12/2022

ORIENTADOR
TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:
13/23

LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

LINHA DO RECORTE ESTUDADO
 LINHA DO DETALHE

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO

PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO
INTERTRAVADO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO	
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO	
MADEIRA	
GRAMA	
SINGÔNIO	
CONCREGRAMA	

QUADRO PAISAGÍSTICO		
CÓDIGO	NOME POPULAR	REPRESENTAÇÃO 2D
ÁRVORES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
A1	IFE MIRIM	
A2	CAMBUCI	
A3	IFE AMARELO	
A4	ORTI	
ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL		
A5	MANEGUEIRA, AMENDOIEIRA, TETO, VERMELHO, FICUS	
A6	PALMEIRA IMPERIAL	
FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL		
F1	SINGÔNIO	
F2	GRAMA SÃO CARLOS	

DETALHE 12

DETALHE 13



LOCALIZAÇÃO DO DETALHE
 ESC: 1/3000

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
 1/150

CONTEÚDO DA PRANCHA
 DETALHE 13 - PLANTA BAIXA

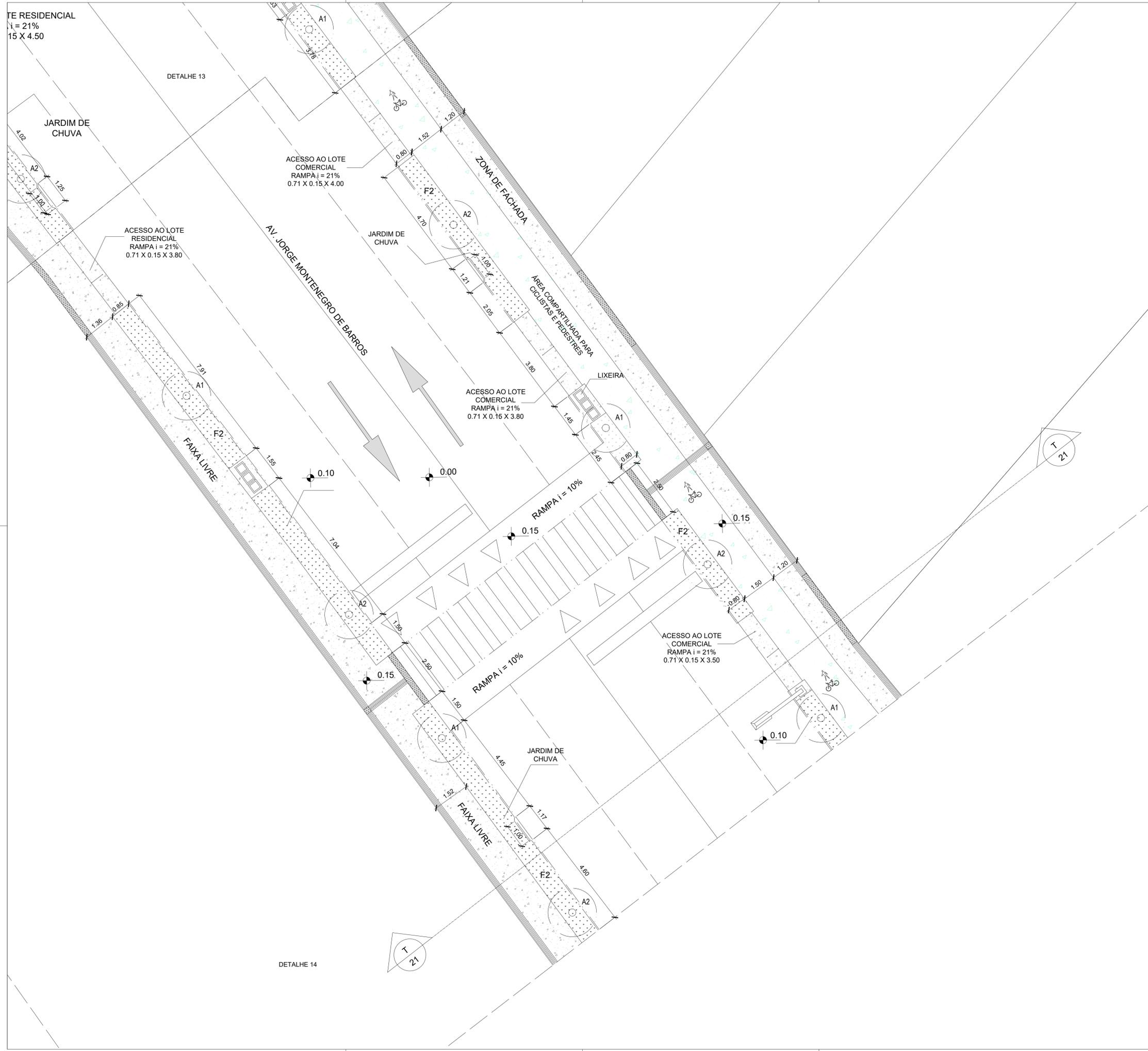
DATA
 09/12/2022

ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:

14/23

TE RESIDENCIAL
i = 21%
15 X 4.50



LEGENDA DE ESPECIFICAÇÕES

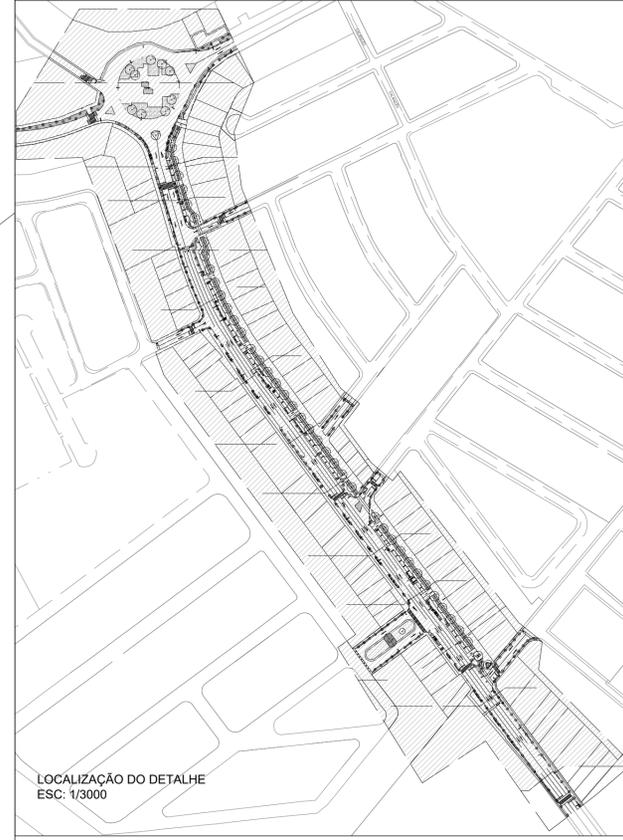
LINHA DO RECORTE ESTUDADO - - - - -
LINHA DO DETALHE - - - - -

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTO		QUADRO PAISAGÍSTICO	
PAVIMENTO	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO	CÓDIGO	NOME POPULAR
INTERTRAVADO		A1	IFE MRBM
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO		A2	CAMBUCI
CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO E PIGMENTADO		A3	IFE AMARELO
MADEIRA		A4	ORTI
GRAMA		A5	MANEGUEIA, AMENDOEIRA, TEBU, VERMELHO, FICUS
SINGÔNIO		A6	PALMEIRA IMPERIAL
CONCREGRAMA		F1	SINGÔNIO
		F2	GRAMA SÃO CARLOS

ÁRVORES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL

ÁRVORES QUE IRÃO PERMANECER NO LOCAL

FORRAÇÕES QUE IRÃO SER IMPLEMENTADAS AO LOCAL



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
1/75

CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHE 14 - PLANTA BAIXA

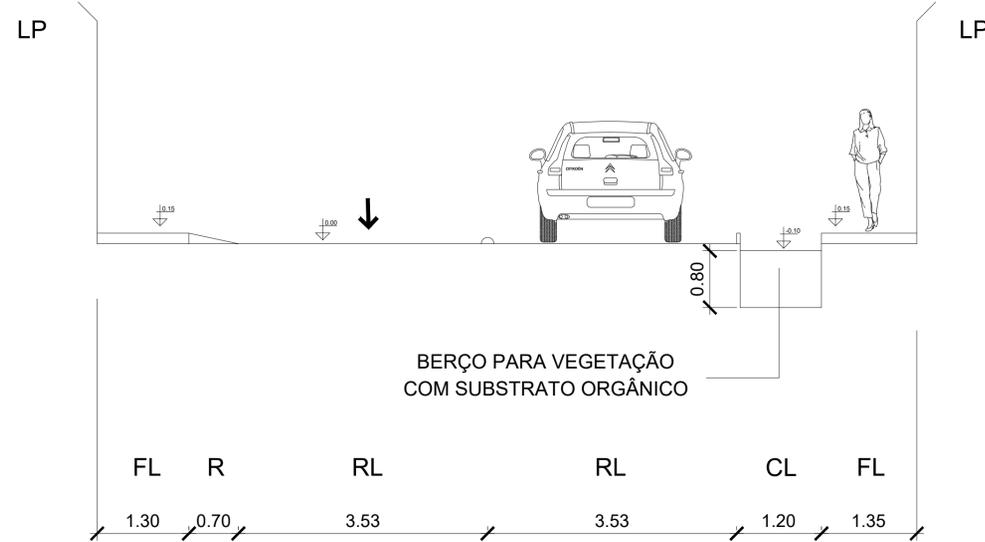
DATA
09/12/2022

ORIENTADOR
TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

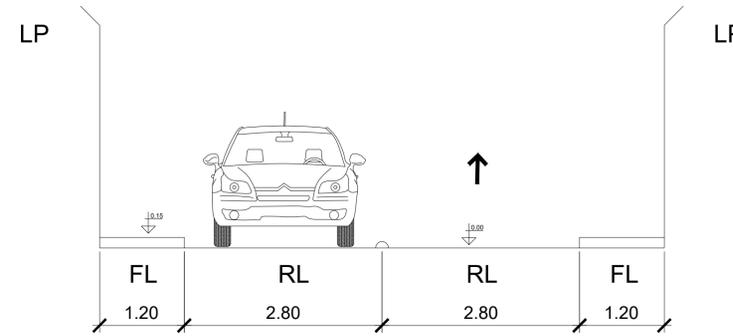
PRANCHA:
15/23

LEGENDA

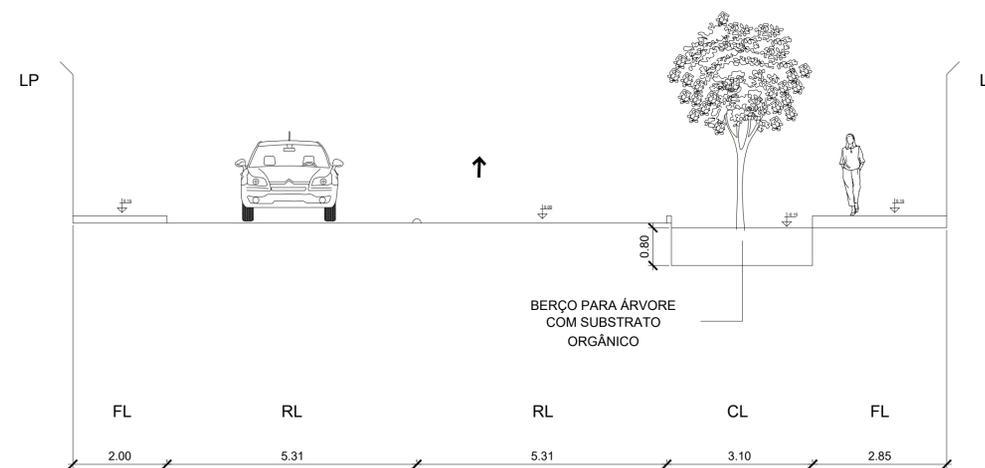
SIGLAS PARA OS CORTES ESQUEMÁTICOS	
AC	Acesso ao lote com piso em concregrama
ACPC	Área compartilhada para pedestres e ciclistas
AE	Área auxiliar para o estacionamento público
AP	Área para circulação compartilhada de veículos e pedestres
CC	Canteiro Central
CD	Condomínio
CL	Canteiro Lateral
CV	Ciclovía
E	Estacionamento
FL	Faixa Livre
FS	Faixa de Serviço
G	Guarita
JC	Jardim de Chuva
LP	Limite da Propriedade
R	Rampa
RA	Faixa de Rolamento da Avenida
RL	Faixa de Rolamento da Rua Local
ZF	Zona de Fachada



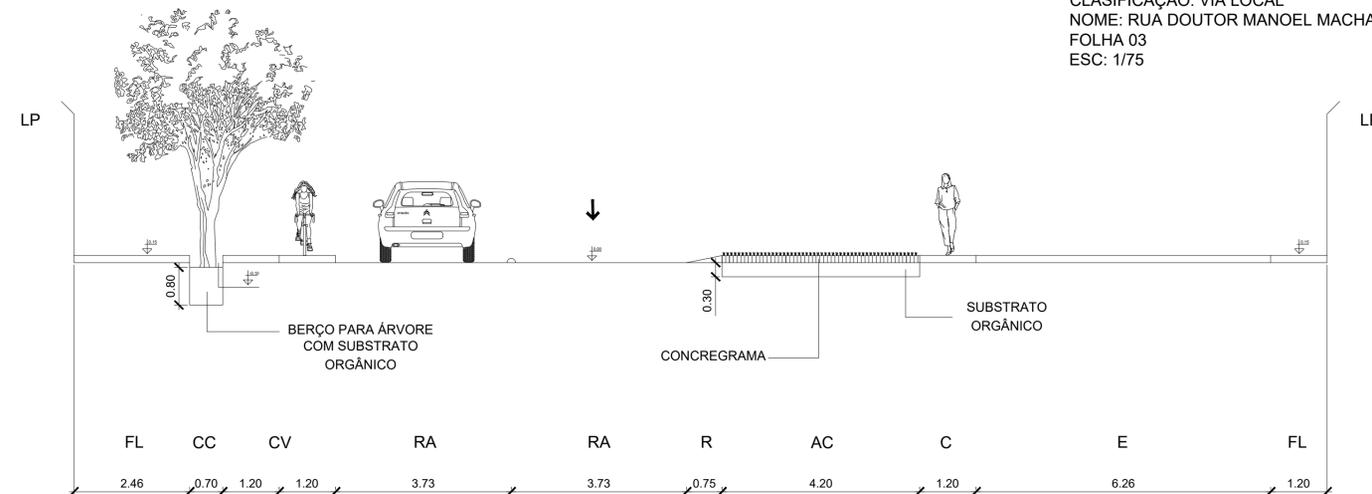
CORTE F-F
 CLASIFICAÇÃO: VIA LOCAL
 NOME: RUA DOUTORA ALZIRA SAMPAIO ALMEIDA
 FOLHA 05
 ESC: 1/50



CORTE A-A
 CLASIFICAÇÃO: VIA LOCAL
 NOME: SEM IDENTIFICAÇÃO
 FOLHA 02
 ESC: 1/50



CORTE C-C
 CLASIFICAÇÃO: VIA LOCAL
 NOME: RUA DOUTOR MANOEL MACHADO
 FOLHA 03
 ESC: 1/75



CORTE B-B
 CLASIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: RUA EMANI ROCHA CAVALCANTE PASSOS
 FOLHA 02
 ESC: 1/75



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

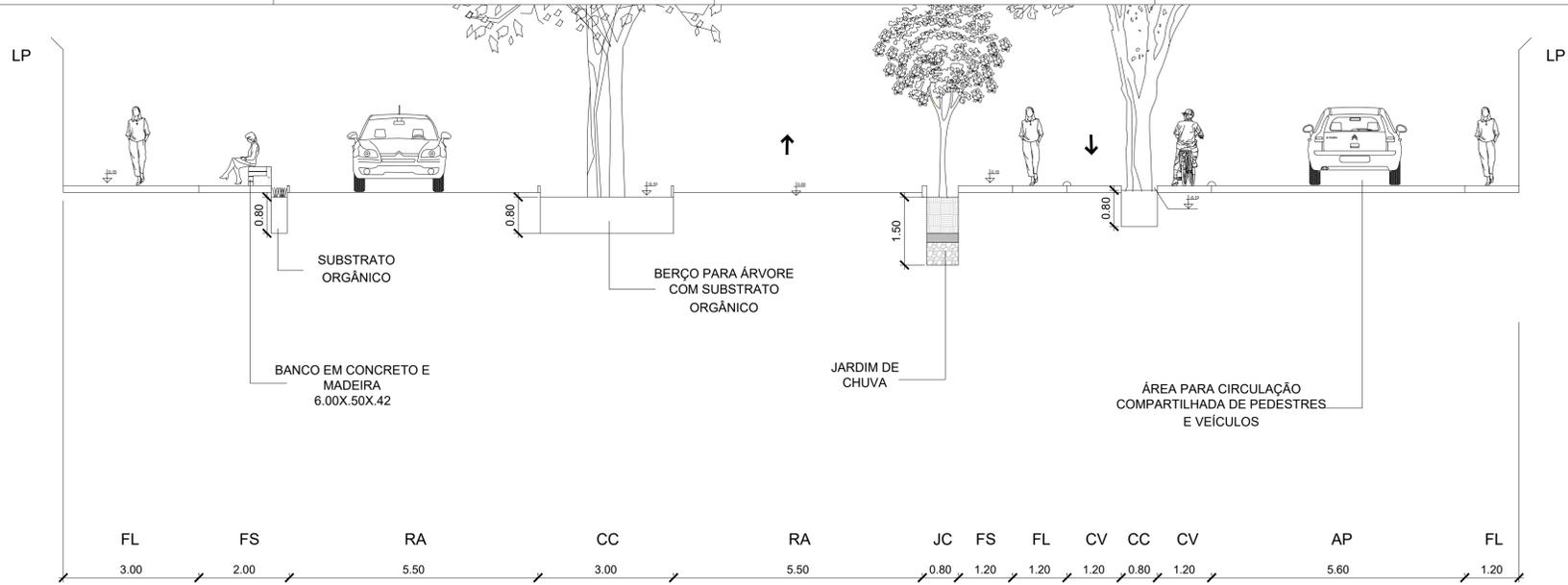
ESCALA INDICADAS

CONTEÚDO DA PRANCHA
 CORTES ESQUEMÁTICOS

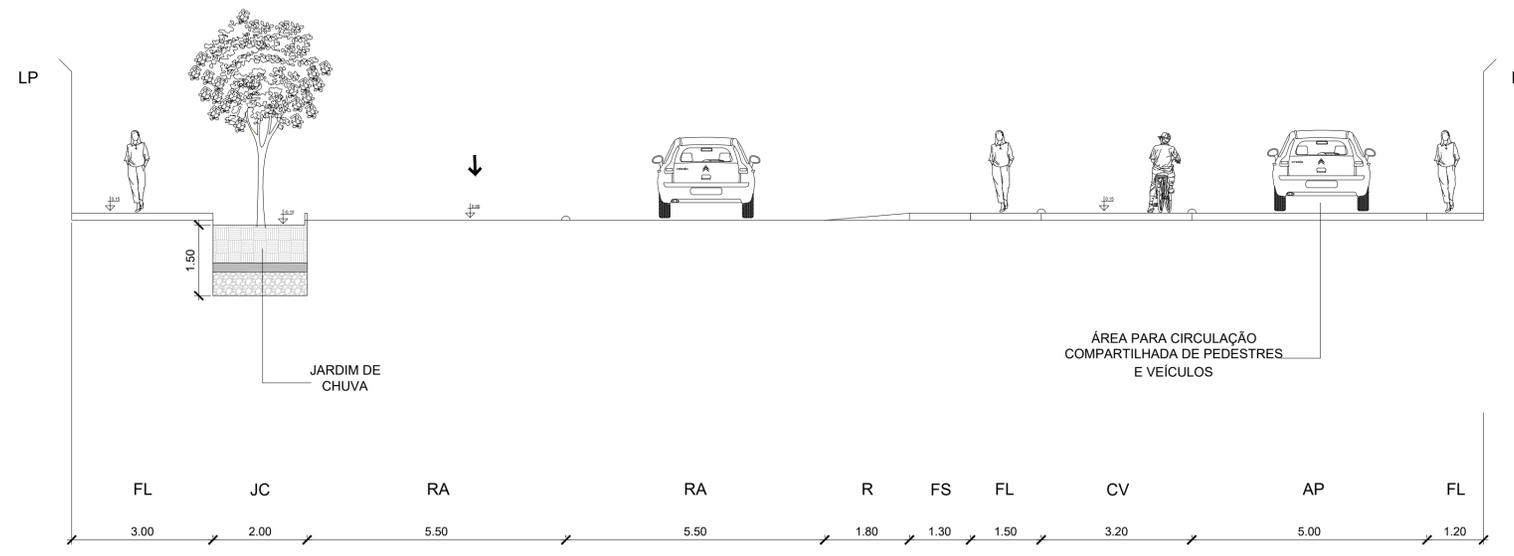
DATA
 09/12/2022

ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

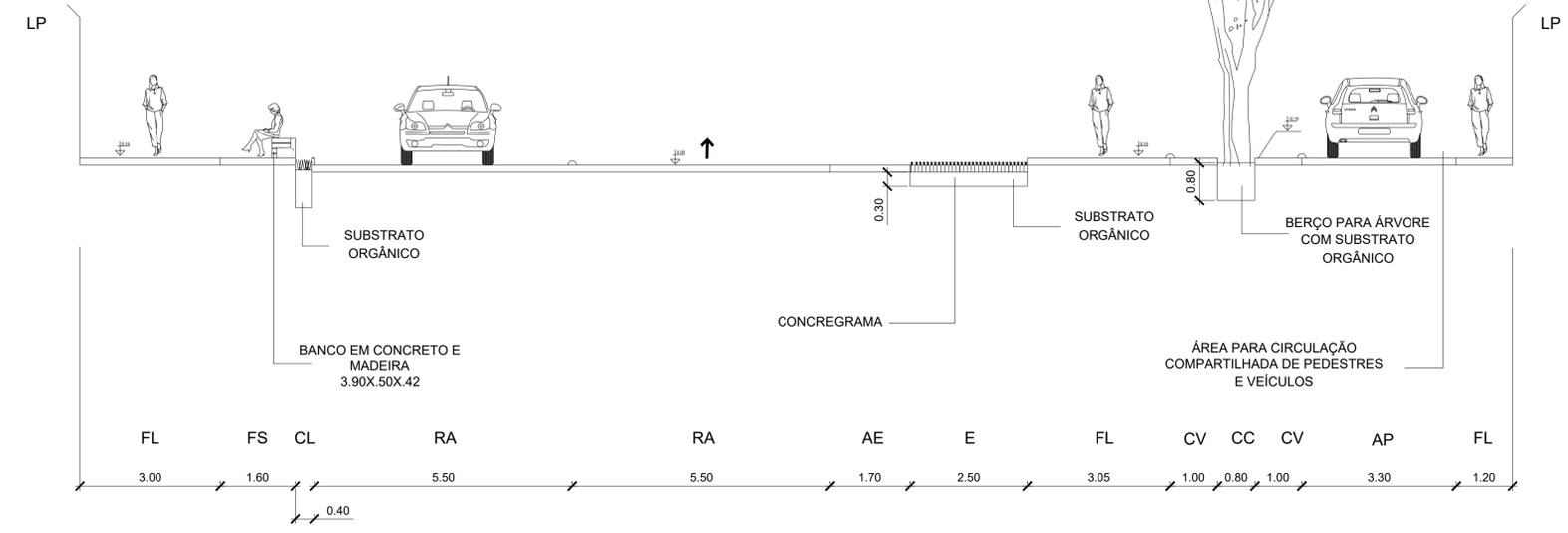
PRANCHA:
16/23



CORTE D-D
 CLASIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 03
 ESC: 1/75



CORTE E-E
 CLASIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 04
 ESC: 1/75



CORTE G-G
 CLASIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 05
 ESC: 1/75

LEGENDA

SIGLAS PARA OS CORTES ESQUEMÁTICOS	
AC	Acesso ao lote com piso em concregrama
ACPC	Área compartilhada para pedestres e ciclistas
AE	Área auxiliar para o estacionamento público
AP	Área para circulação compartilhada de veículos e pedestres
CC	Canteiro Central
CD	Condomínio
CL	Canteiro Lateral
CV	Ciclovía
E	Estacionamento
FL	Faixa Livre
FS	Faixa de Serviço
G	Guarita
JC	Jardim de Chuva
LP	Limite da Propriedade
R	Rampa
RA	Faixa de Rolamento da Avenida
RL	Faixa de Rolamento da Rua Local
ZF	Zona de Fachada



LOCALIZAÇÃO DOS CORTES
 ESC: 1/3000

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

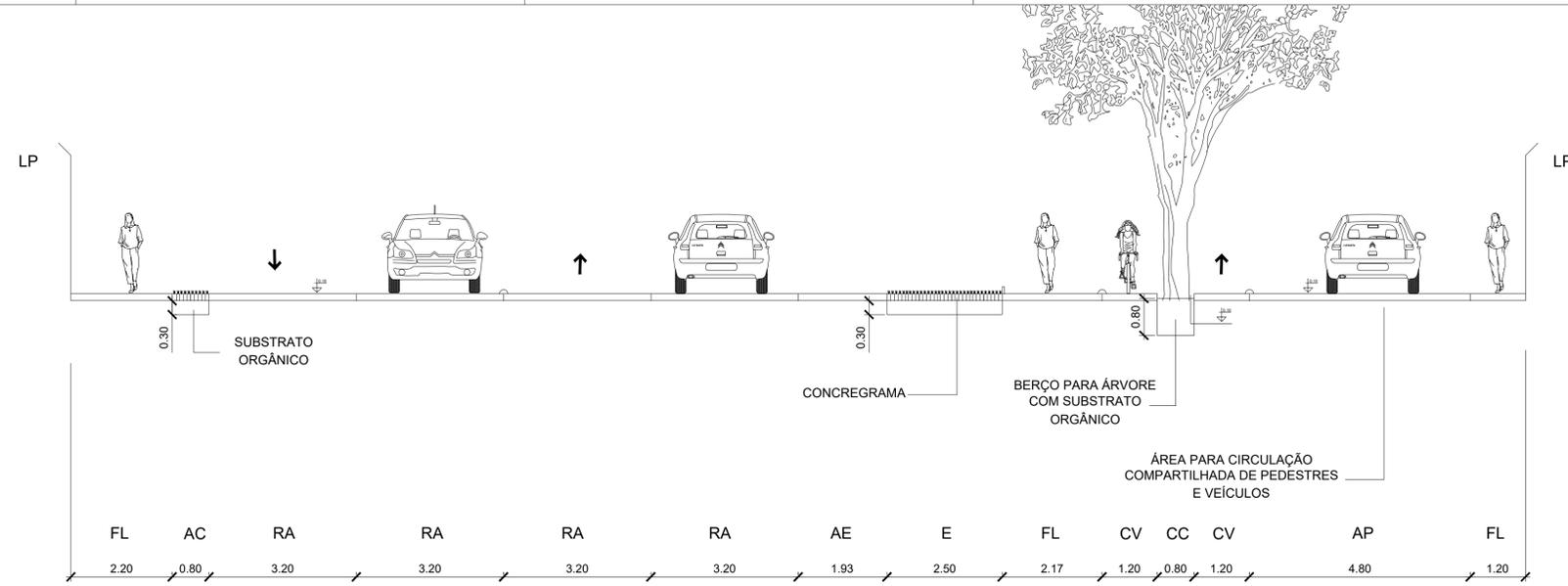
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

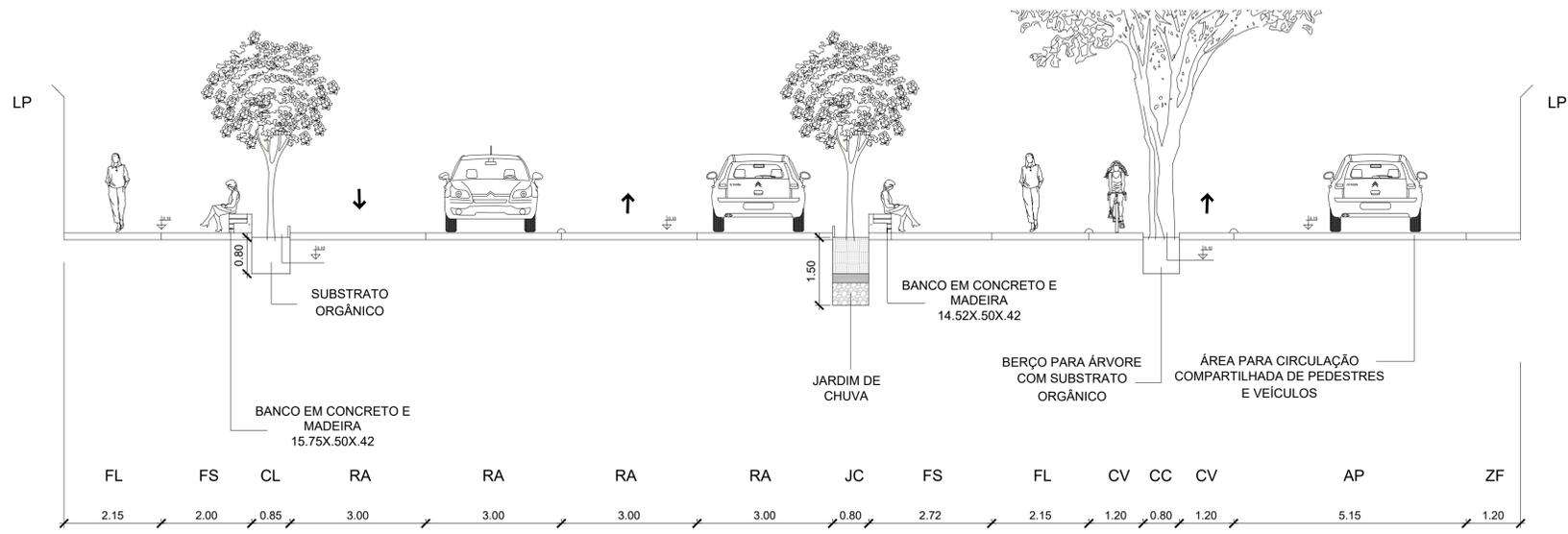
DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
 INDICADAS
 CONTEÚDO DA PRANCHA
 CORTES ESQUEMÁTICOS
 DATA
 09/12/2022
 ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

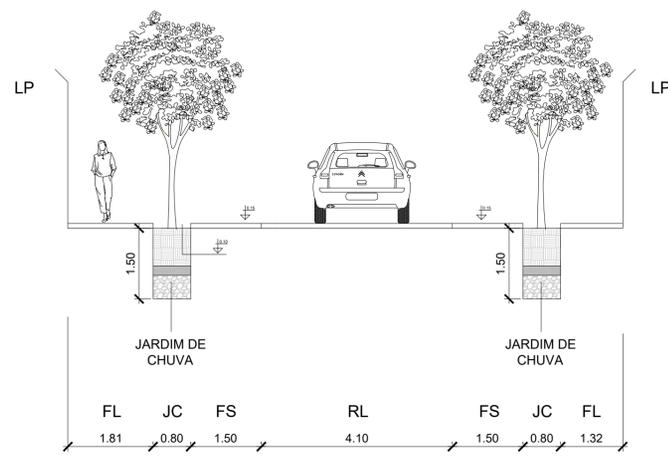
PRANCHA:
17/23



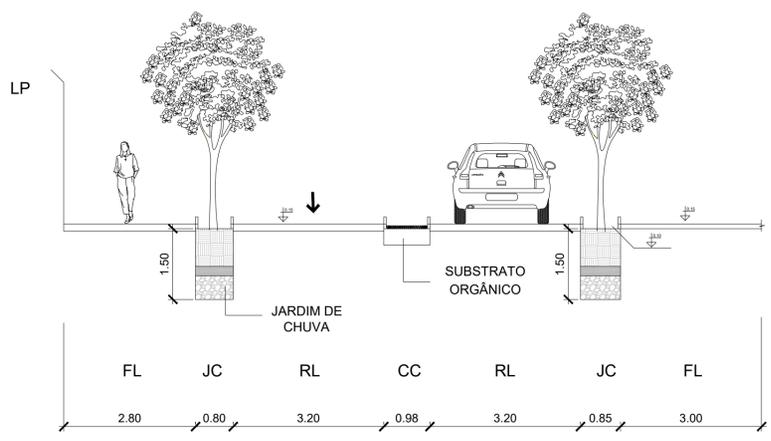
CORTE H-H
 CLASIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 06
 ESC: 1/75



CORTE J-J
 CLASIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 08
 ESC: 1/75



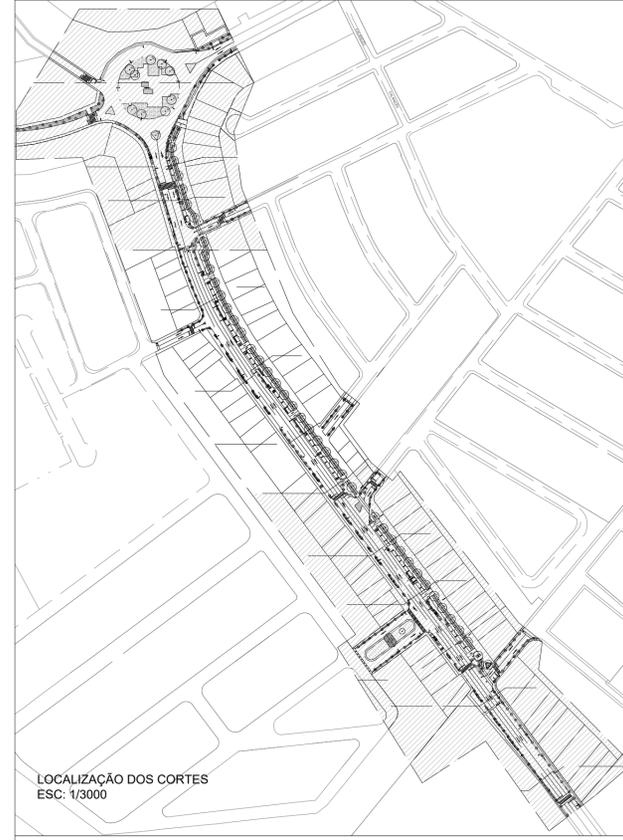
CORTE M-M
 CLASIFICAÇÃO: VIA LOCAL
 NOME: RUA R.C
 FOLHA 09
 ESC: 1/75



CORTE I-I
 CLASIFICAÇÃO: VIA LOCAL
 NOME: RUA R.J
 FOLHA 07
 ESC: 1/75

LEGENDA

SIGLAS PARA OS CORTES ESQUEMÁTICOS	
AC	Acesso ao lote com piso em concregrama
ACPC	Área compartilhada para pedestres e ciclistas
AE	Área auxiliar para o estacionamento público
AP	Área para circulação compartilhada de veículos e pedestres
CC	Canteiro Central
CD	Condomínio
CL	Canteiro Lateral
CV	Ciclovía
E	Estacionamento
FL	Faixa Livre
FS	Faixa de Serviço
G	Guarita
JC	Jardim de Chuva
LP	Limite da Propriedade
R	Rampa
RA	Faixa de Rolamento da Avenida
RL	Faixa de Rolamento da Rua Local
ZF	Zona de Fachada



LOCALIZAÇÃO DOS CORTES
 ESC: 1/3000

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

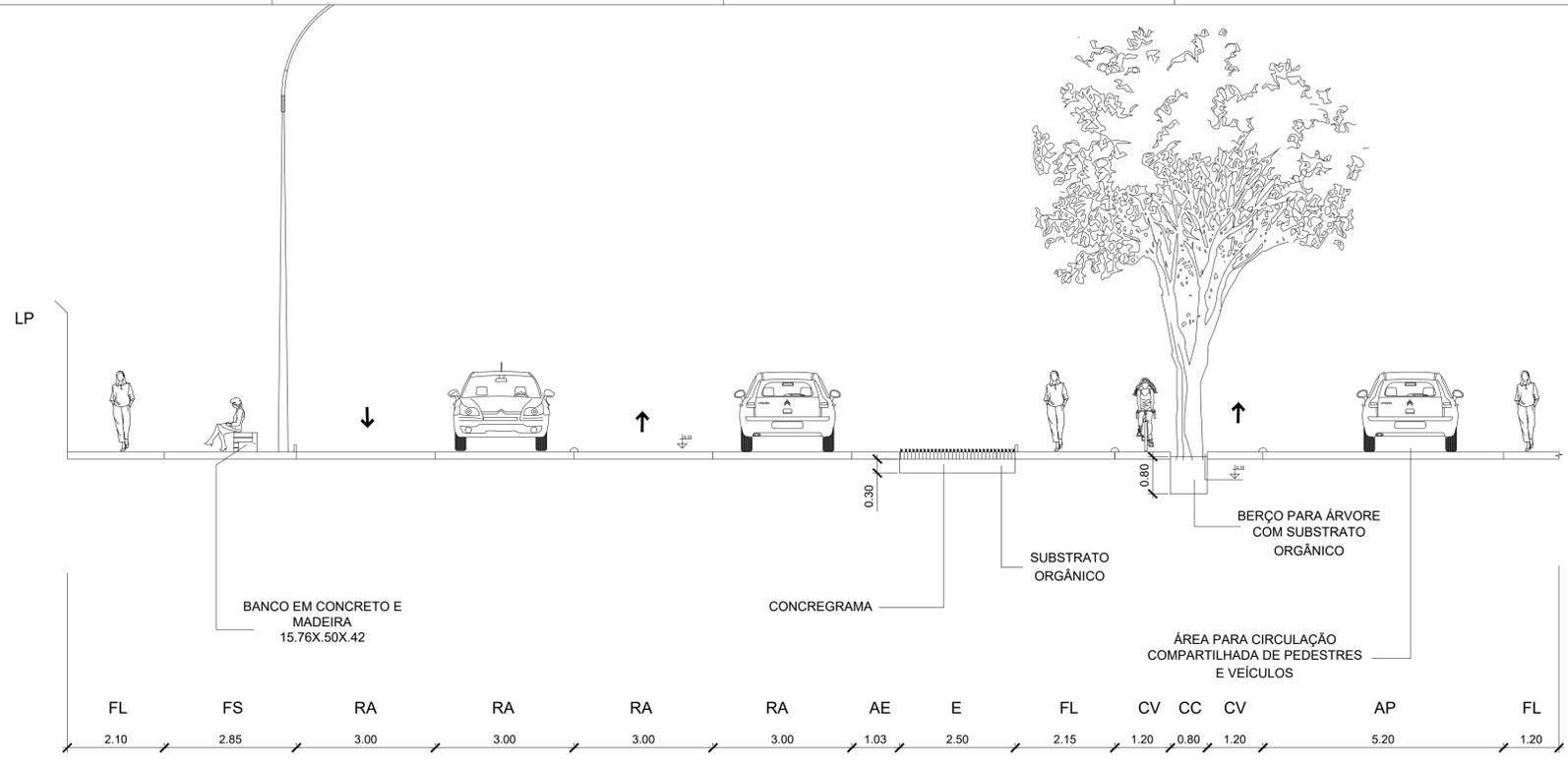
ESCALA
 INDICADAS

CONTEÚDO DA PRANCHA
 CORTES ESQUEMÁTICOS

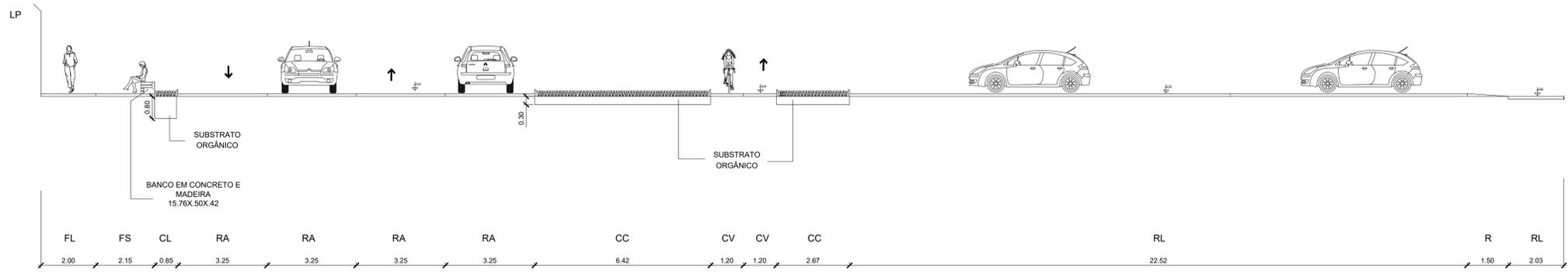
DATA
 09/12/2022

ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

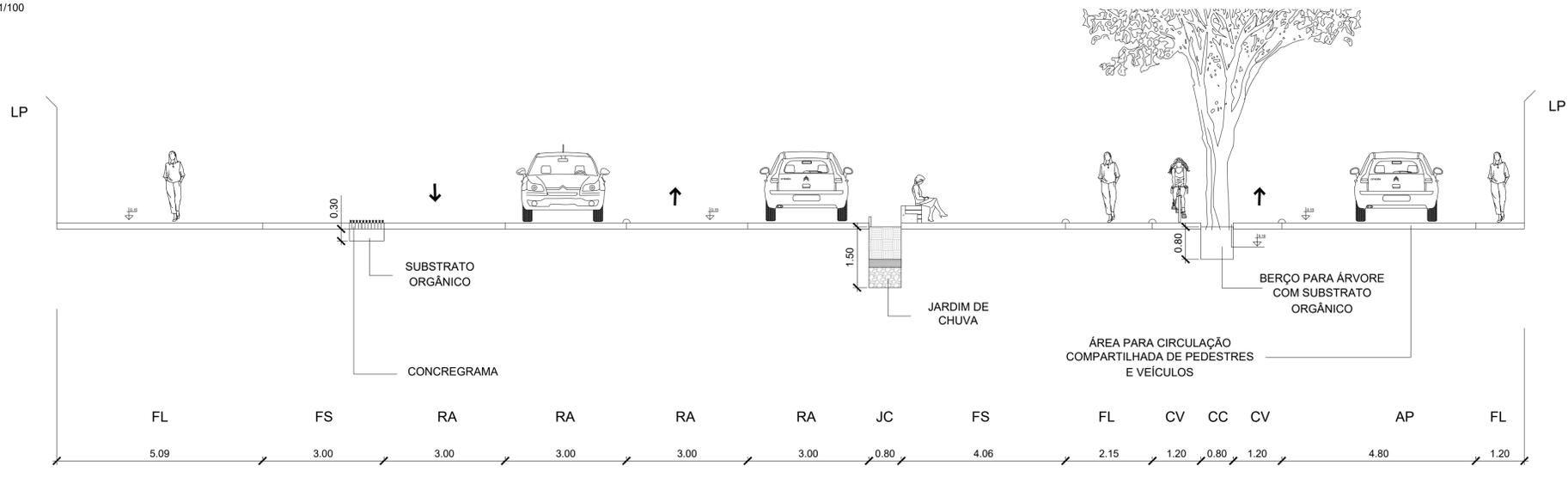
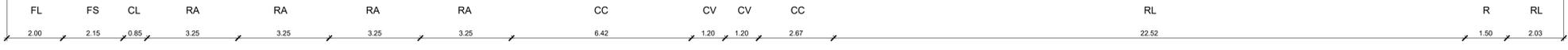
PRANCHA:
18/23



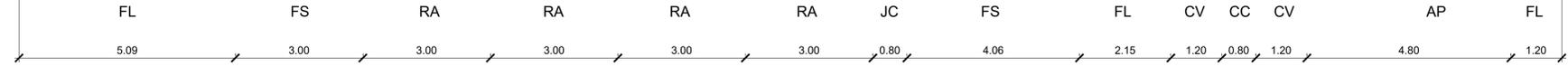
CORTE L-L
 CLASSIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 09
 ESC: 1/75



CORTE N-N
 CLASSIFICAÇÃO: VIA COLETORA E LOCAL
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS E RUA EST. ARNOUMAR CHAGAS
 FOLHA 10
 ESC: 1/100

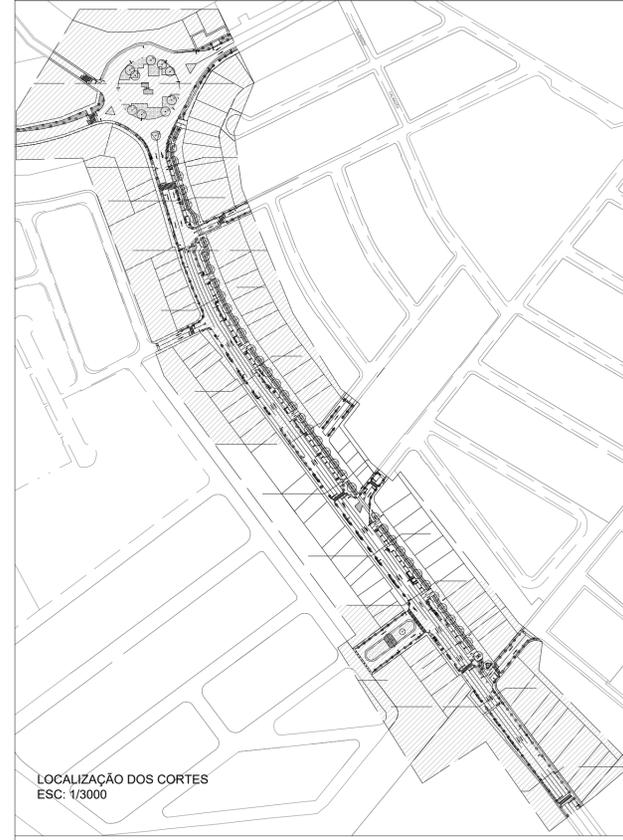


CORTE O-O
 CLASSIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 11
 ESC: 1/75



LEGENDA

SIGLAS PARA OS CORTES ESQUEMÁTICOS	
AC	Acesso ao lote com piso em concregrama
ACPC	Área compartilhada para pedestres e ciclistas
AE	Área auxiliar para o estacionamento público
AP	Área para circulação compartilhada de veículos e pedestres
CC	Canteiro Central
CD	Condôminio
CL	Canteiro Lateral
CV	Ciclovía
E	Estacionamento
FL	Faixa Livre
FS	Faixa de Serviço
G	Guarita
JC	Jardim de Chuva
LP	Limite da Propriedade
R	Rampa
RA	Faixa de Rolamento da Avenida
RL	Faixa de Rolamento da Rua Local
ZF	Zona de Fachada



LOCALIZAÇÃO DOS CORTES
 ESC: 1/3000

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

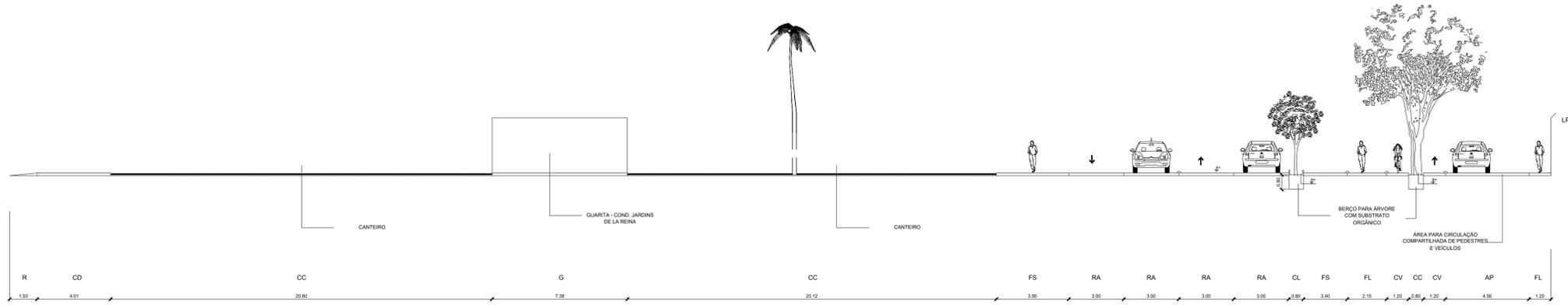
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

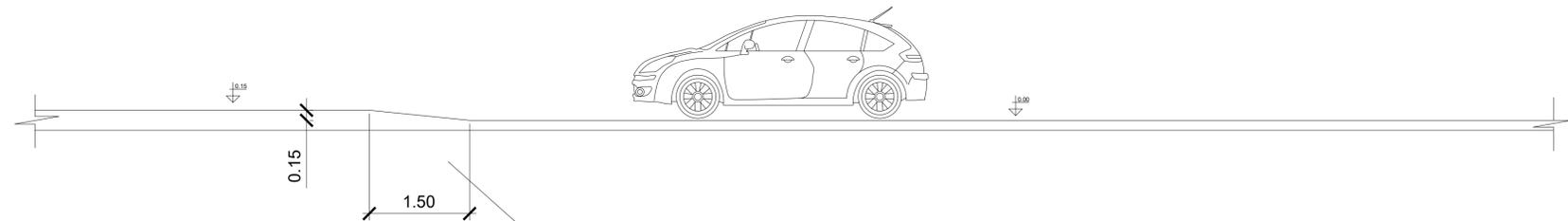
DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA INDICADAS
 CONTEÚDO DA PRANCHA
 CORTES ESQUEMÁTICOS
 DATA
 09/12/2022
 ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:
19/23

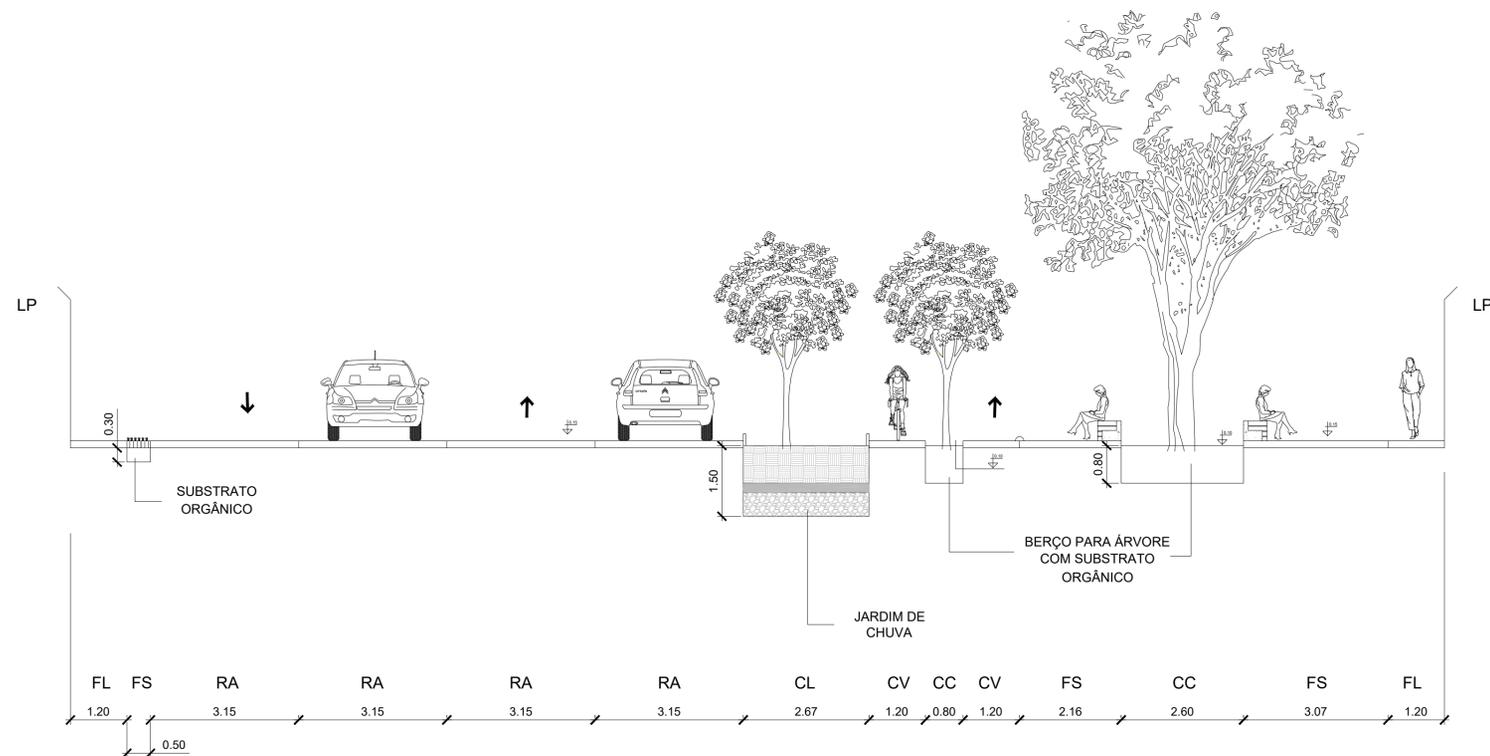


CORTE P-P
 CLASSIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 12
 ESC: 1/150



RAMPA DE ACESSO A ÁREA ELEVADA DA AVENIDA,
 PADRONIZADA PARA QUE OS VEÍCULOS CONSIGAM
 ACESSAR O LIMITE EXPOSTO.
 $i = 10\%$

CORTE U-U
 CLASSIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 14
 ESC: 1/50



CORTE Q-Q
 CLASSIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 13
 ESC: 1/75

LEGENDA

SIGLAS PARA OS CORTES ESQUEMÁTICOS	
AC	Acesso ao lote com piso em concregrama
ACPC	Área compartilhada para pedestres e ciclistas
AE	Área auxiliar para o estacionamento público
AP	Área para circulação compartilhada de veículos e pedestres
CC	Canteiro Central
CD	Condômino
CL	Canteiro Lateral
CV	Ciclovía
E	Estacionamento
FL	Faixa Livre
FS	Faixa de Serviço
G	Guarita
JC	Jardim de Chuva
LP	Limite da Propriedade
R	Rampa
RA	Faixa de Rolamento da Avenida
RL	Faixa de Rolamento da Rua Local
ZF	Zona de Fachada



LOCALIZAÇÃO DOS CORTES
 ESC: 1/3000

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
 INDICADAS

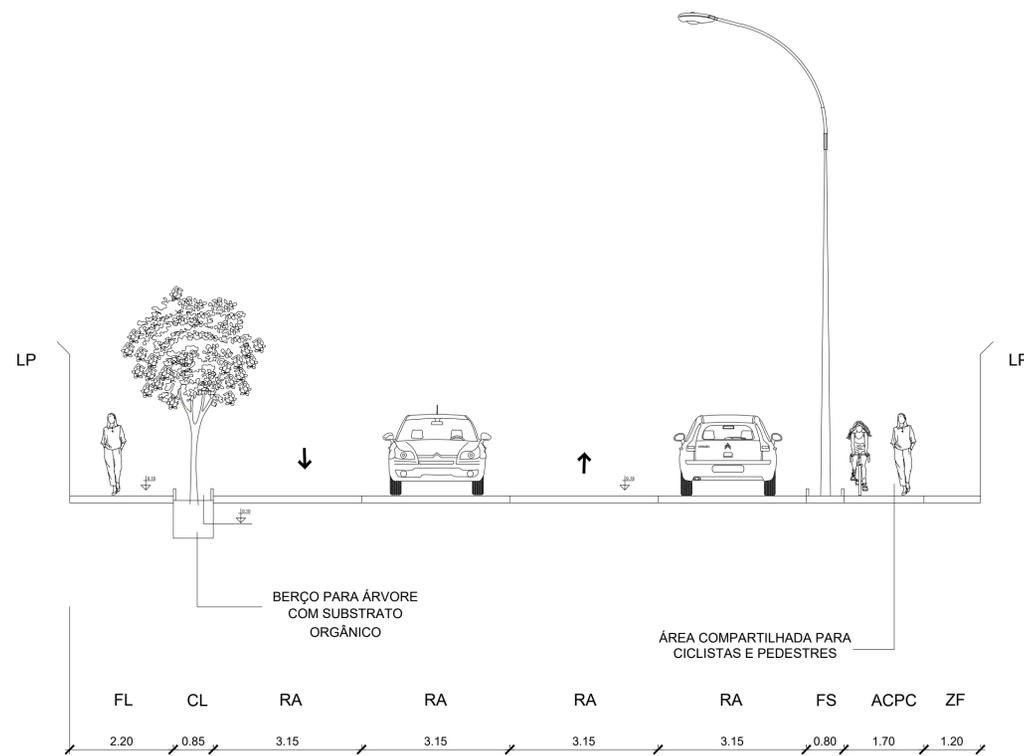
CONTEÚDO DA PRANCHA
 CORTES ESQUEMÁTICOS

DATA
 09/12/2022

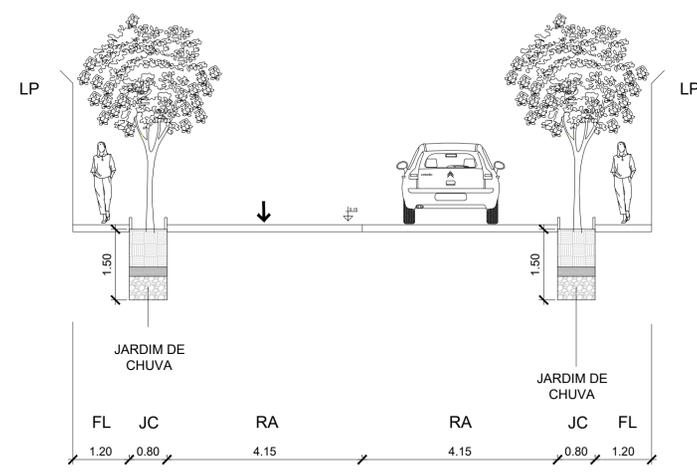
ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:

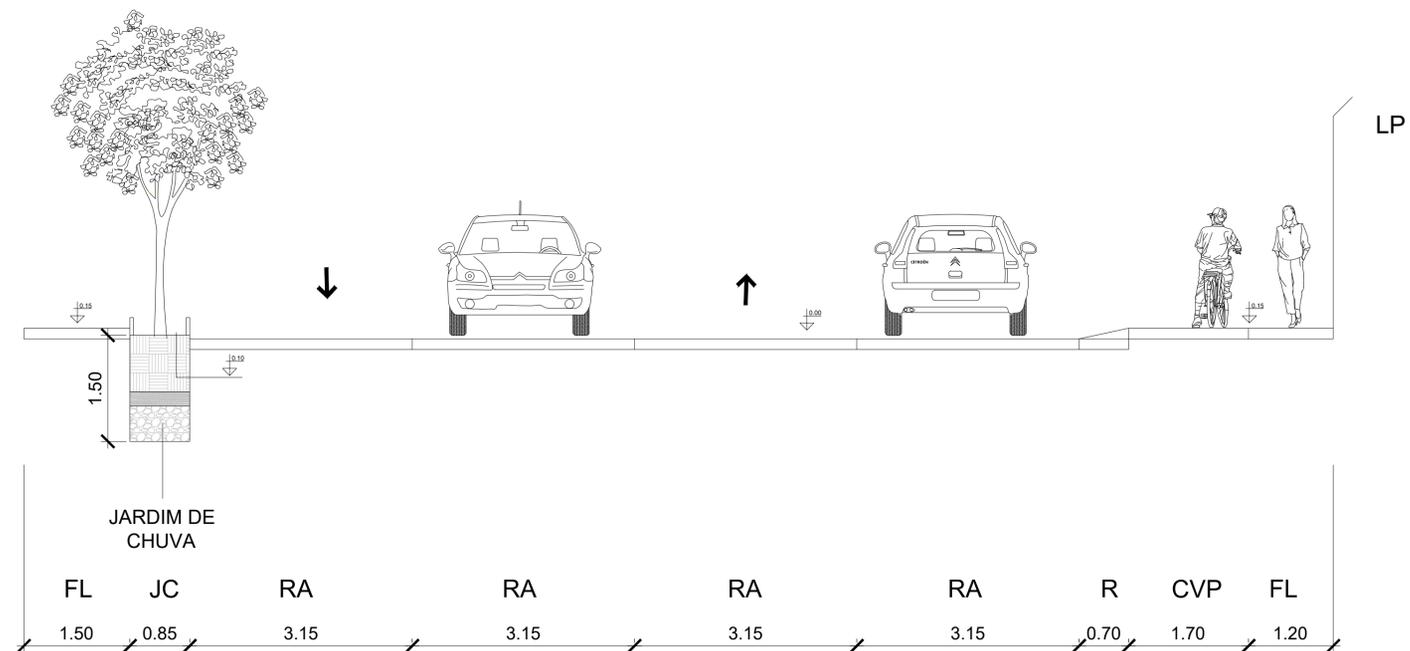
20/23



CORTE S-S
 CLASIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 14
 ESC: 1/75



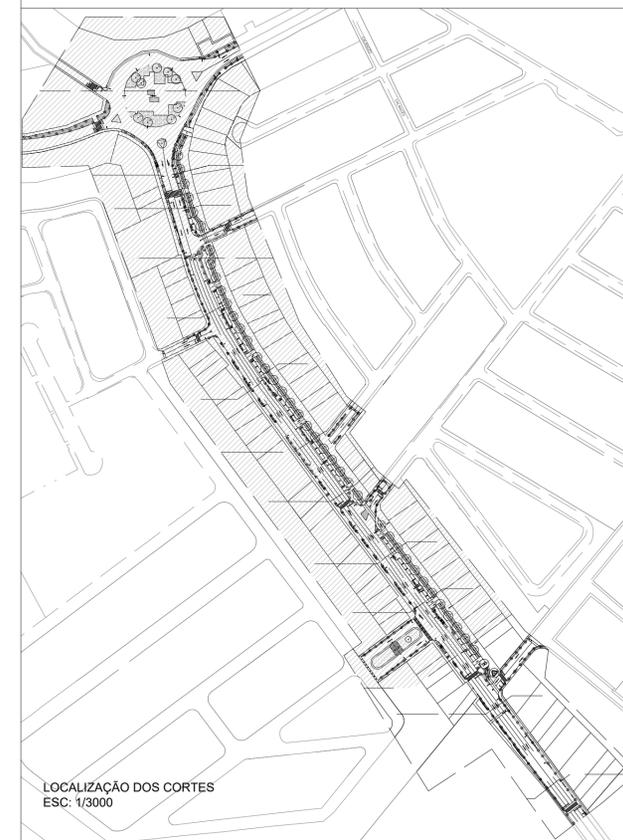
CORTE R-R
 CLASIFICAÇÃO: VIA LOCAL
 NOME: RUA CONJUNTO GRACILIANO RAMOS
 FOLHA 13
 ESC: 1/75



CORTE T-T
 CLASIFICAÇÃO: VIA COLETORA
 NOME: AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS
 FOLHA 15
 ESC: 1/50

LEGENDA

SIGLAS PARA OS CORTES ESQUEMÁTICOS	
AC	Acesso ao lote com piso em concregrama
ACPC	Área compartilhada para pedestres e ciclistas
AE	Área auxiliar para o estacionamento público
AP	Área para circulação compartilhada de veículos e pedestres
CC	Canteiro Central
CD	Condômino
CL	Canteiro Lateral
CV	Ciclovía
E	Estacionamento
FL	Faixa Livre
FS	Faixa de Serviço
G	Guarita
JC	Jardim de Chuva
LP	Limite da Propriedade
R	Rampa
RA	Faixa de Rolamento da Avenida
RL	Faixa de Rolamento da Rua Local
ZF	Zona de Fachada



TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
 FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
 CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
 EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
 ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
 INDICADAS

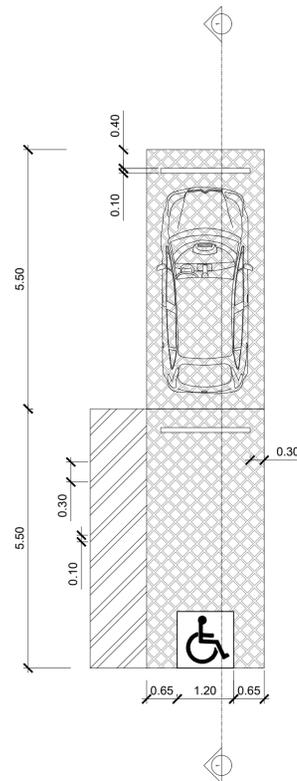
CONTEÚDO DA PRANCHA
 CORTES ESQUEMÁTICOS

DATA
 09/12/2022

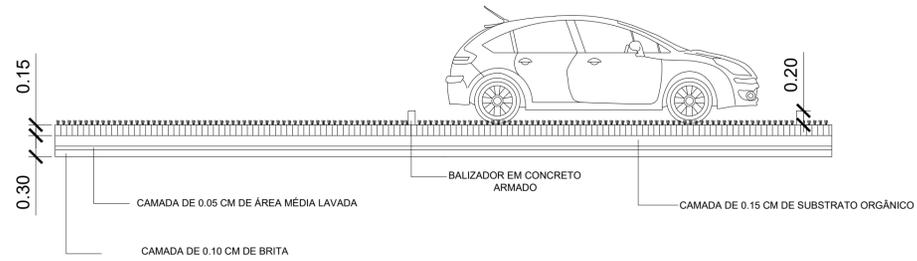
ORIENTADOR
 TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:

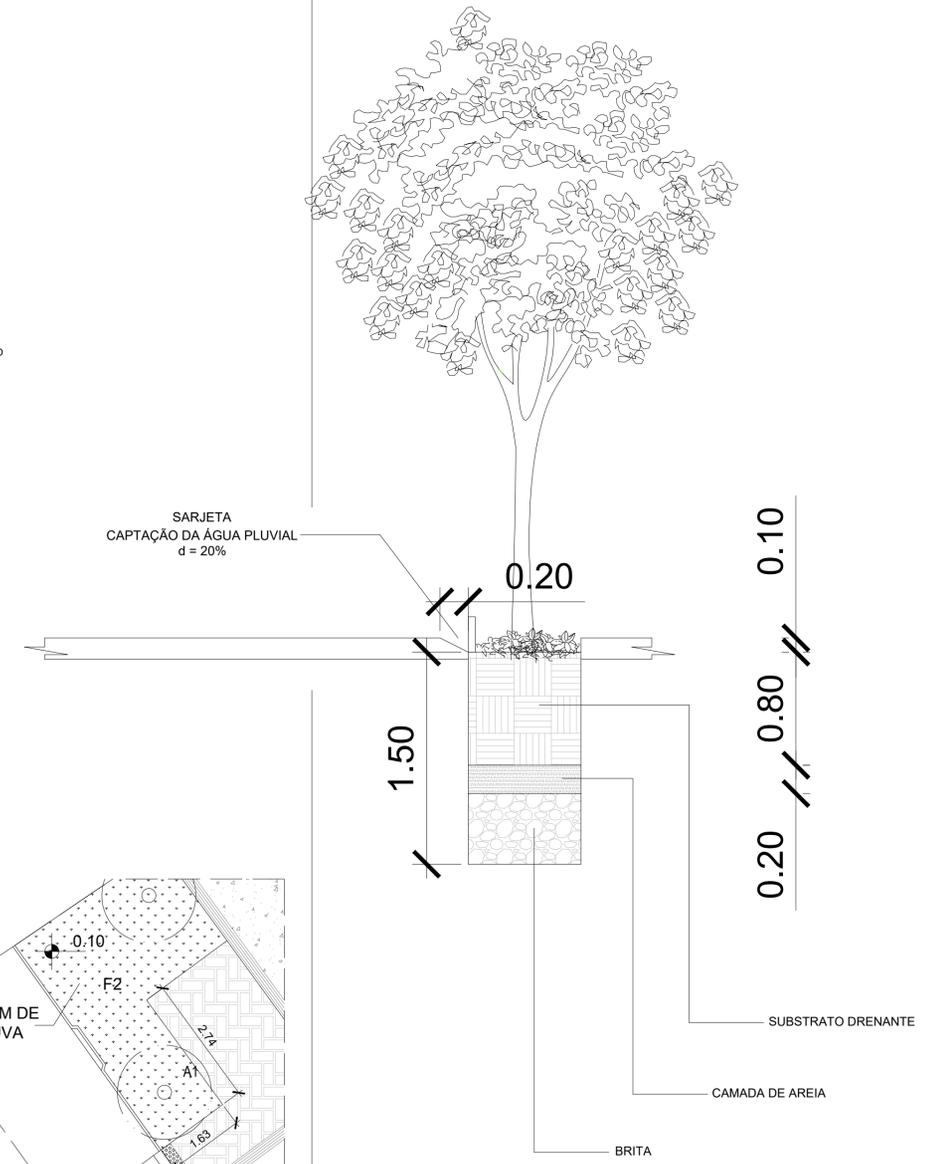
21/23



ESPECIFICAÇÃO PARA A VAGA DE ESTACIONAMENTO PÚBLICO
ESC 1/75

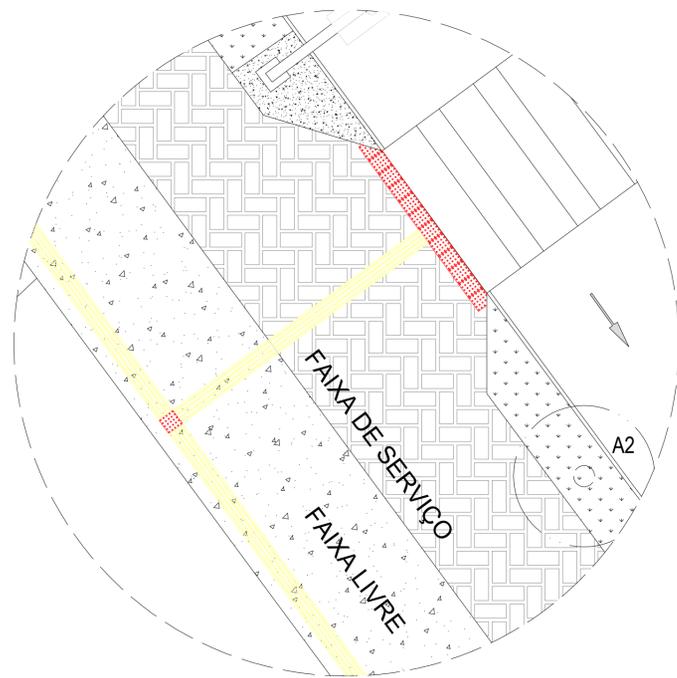


CORTE 1 PARA A VAGA PÚBLICA DE ESTACIONAMENTO
CORTE 5
ESC 1/50

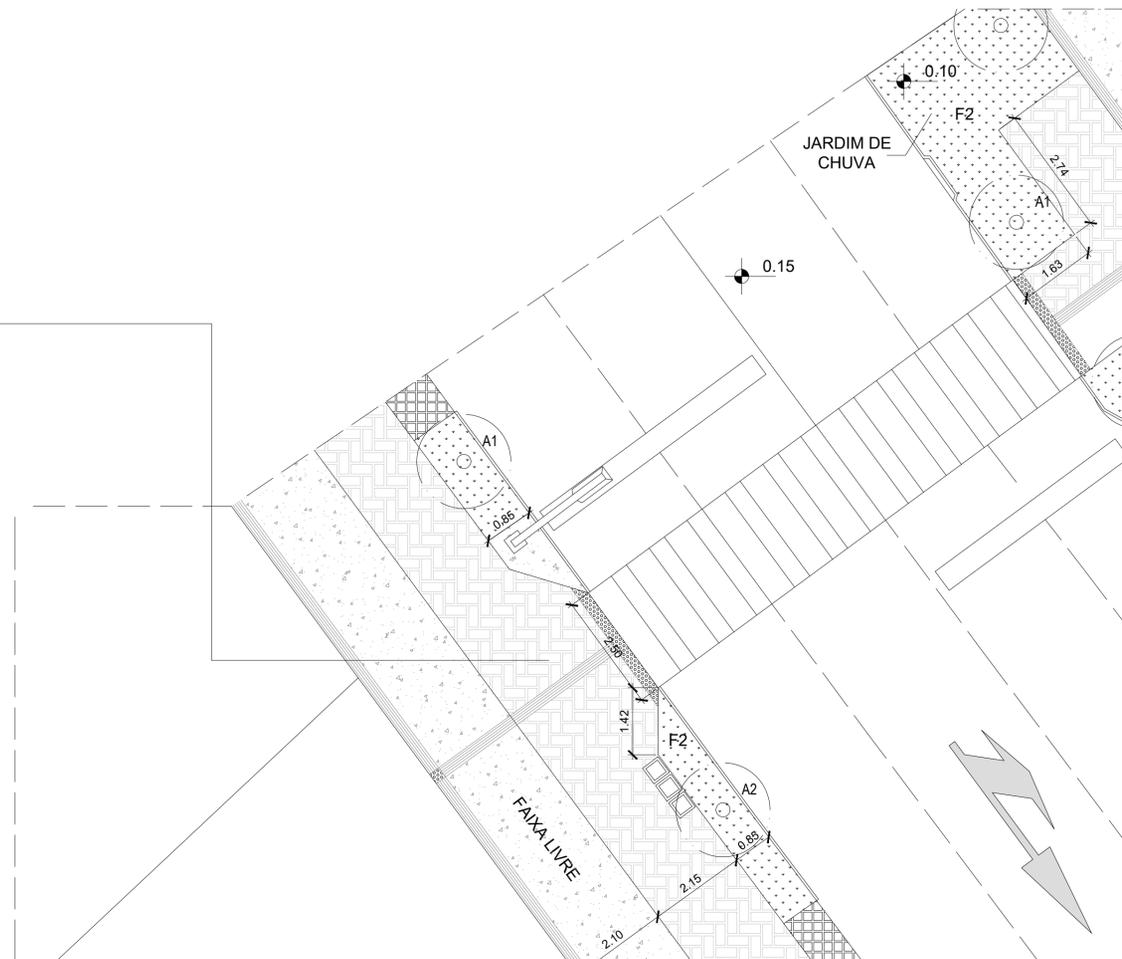


DETALHE JARDIM DE CHUVA - CORTE JJ
FOLHA 18
ESC 1/25

OBSERVAÇÃO: Apesar de não haver uma padronização nos comprimentos dos jardins de chuva dispostos em toda margem da avenida, fica indispensável, não importando seu comprimento, que siga todas as medidas executivas de profundidade das camadas construtivas apontadas no detalhe do jardim de chuva, afim de manter um melhor funcionamento do mesmo.



DETALHE DA PAGINAÇÃO DO PISO
ESC 1/50



RECORTE DO DETALHE PARA ESPECIFICAÇÃO
FOLHA 10
ESC 1/75

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

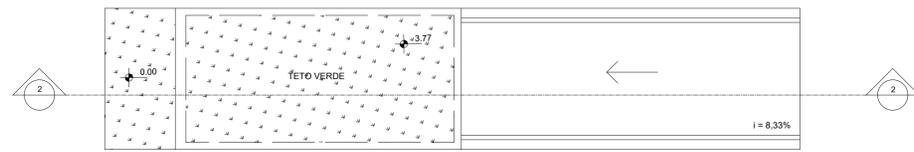
DESCRIÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
INDICADAS
CONTEÚDO DA PRANCHA
ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

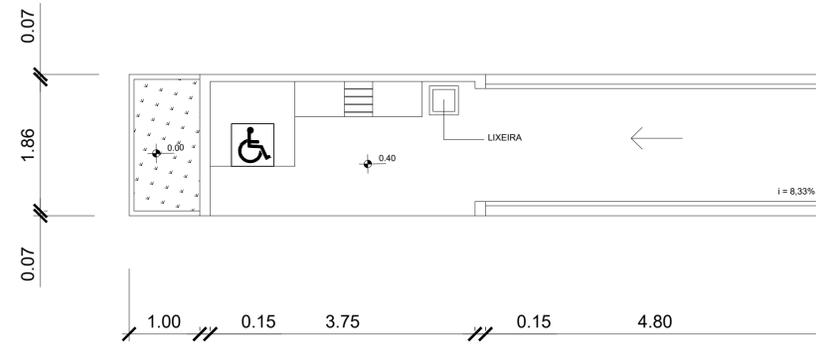
DATA
09/12/2022
ORIENTADOR
TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:

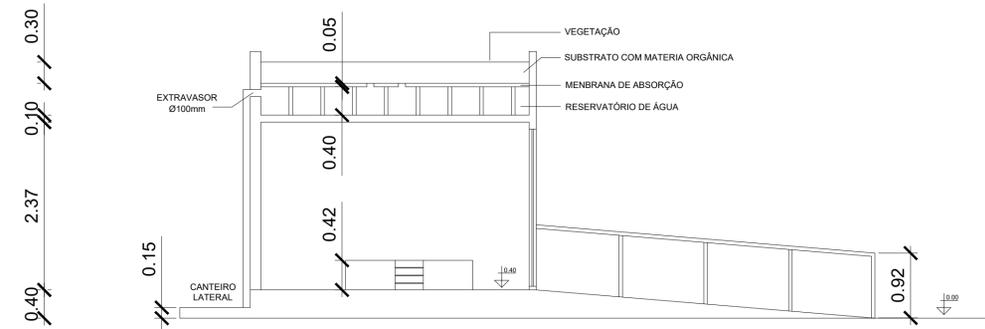
22/23



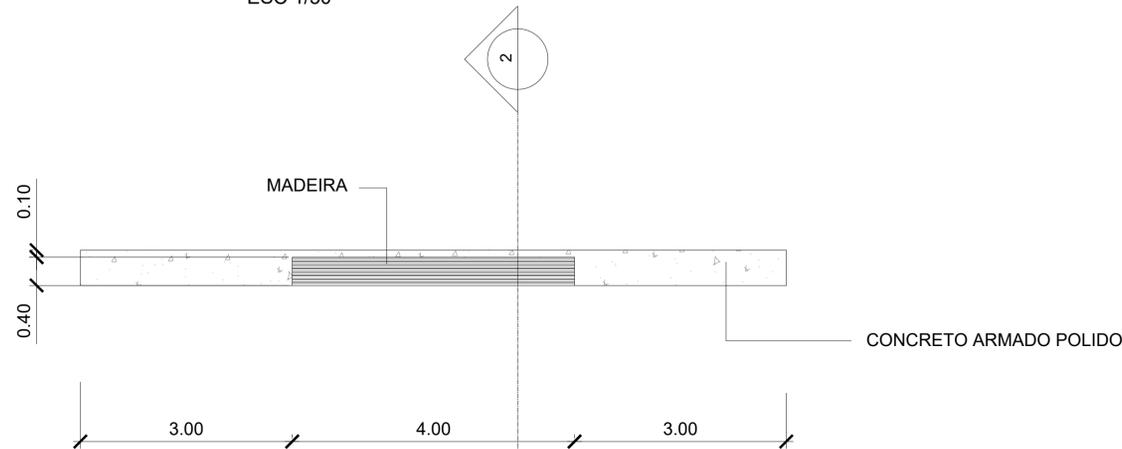
PLANTA DE COBERTURA
ESC 1/50



PLANTA BAIXA
ESC 1/50



CORTE ESQUEMÁTICO
ESC 1/50



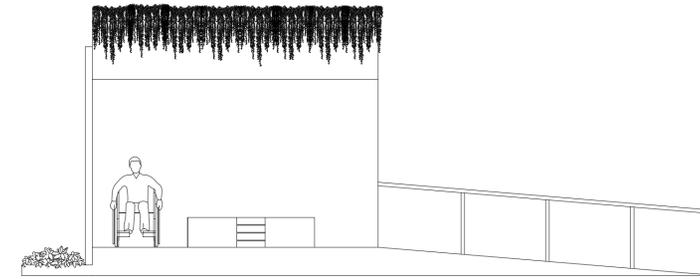
PLANTA BAIXA - BANCO
ESC 1/50



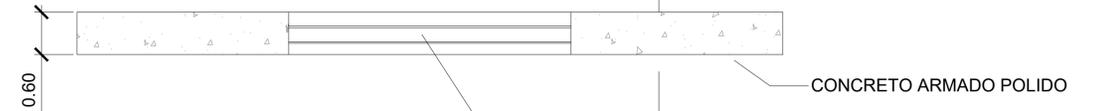
VISTAS LATERAIS - BANCO
ESC 1/50



CORTE - BANCO
ESC 1/50



VISTA FRONTAL
ESC 1/50



VISTA FRONTAL - BANCO
ESC 1/50

LEGENDA

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO	
MATERIAL	REPRESENTAÇÃO NO DESENHO
CONCRETO ARMADO POLIDO	
MADEIRA	
VEGETAÇÃO	

OBSERVAÇÃO: Apesar de não haver uma padronização nos comprimentos dos bancos dispostos nas faixas de serviço na avenida, fica indispensável que na localização da madeira em cada banco de concreto, ela ocupe 0.50 cm da área da largura do banco a qual está sua localização (madeira), como pode-se observar na planta baixa disposta nesta folha.

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO

ALUNO
EMERSON HOLLFMAN CARVALHO DE FREITAS

DESCRIÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE UM RUA COMPLETA PARA A AVENIDA JORGE MONTENEGRO DE BARROS, NO BAIRRO DA SANTA AMÉLIA EM MACEIÓ - AL.

ESCALA
INDICADAS

CONTEÚDO DA PRANCHA
ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

DATA
09/12/2022

ORIENTADOR
TÁCIO R. B. DE OLIVEIRA

PRANCHA:

23/23