



PARQUE LINEAR:

lazer e natureza conectados no ambiente urbano.



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS/MG
BACHARELADO EM ARQUITETURA E URBANISMO
LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA

Parque Linear: lazer e natureza conectados no ambiente urbano

Varginha - MG
2023

LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA

Parque Linear: lazer e natureza conectados no ambiente urbano

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS/MG como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel, sob orientação do Prof. Me. Christian Deni Rocha e Silva.

Varginha - MG
2023

LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA

Parque Linear: lazer e natureza conectados no ambiente urbano

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário do Sul de Minas - UNIS/MG como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel pela Banca Examinadora composta pelos membros:

Aprovado em / /

Prof.

Prof.

Prof.

OBS:

Varginha - MG
2023

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus do fundo do meu coração, por ter me dado foco, força, determinação e esperança durante esta trajetória. À minha mãe, que sempre fez tudo o que estava ao seu alcance para me ajudar nesta caminhada. Ao Klinsman, por todo amor, carinho, dedicação e auxílio. E por fim, ao meu orientador Christian Rocha, que me conduziu com sabedoria durante este trabalho e em outras etapas destes cinco anos.



RESUMO

Parque linear é uma área de lazer e recreação projetada ao longo de uma via, caracterizado principalmente por seu formato estreito e longo, seguindo a extensão do local em que está inserido. Estes espaços são projetados para proporcionar um ambiente verde e agradável em áreas urbanas, promovendo a integração entre a natureza e a infraestrutura urbana além de proporcionar inúmeros benefícios aos usuários. Após uma extensa revisão bibliográfica, análise de projetos existentes e pesquisas de campo, foi constatado um notável potencial na área escolhida em Santana da Vargem - MG para a implementação de um parque linear. O objetivo principal desse parque é proporcionar um espaço que explore de forma abrangente os aspectos sociais e ambientais presentes na região. O parque irá oferecer espaços multifuncionais, além de serão medidas sustentáveis com o intuito de promover a conscientização ambiental e contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população.

Palavras - chave: Parque Linear. Área verde. Natureza. Espaço Urbano.

ABSTRACT

Linear park is a leisure and recreation area designed along a road, mainly characterized by its narrow and long format, following an extension of the place in which it is inserted. These spaces are designed to provide a green and pleasant environment in urban areas, promoting integration between nature and urban infrastructure, in addition to providing various benefits to users. After an extensive bibliographic review, analysis of existing projects and field research, a remarkable potential was perceived in the area chosen in Santana da Vargem - MG for the implementation of a linear park. The main objective of this park is to provide a space that comprehensively explores the social and environmental aspects present in the region. The park will offer multifunctional spaces, in addition to attractive measures designed to promote environmental awareness and contribute to improving the quality of life of the population.

Keywords: Linear Park. Green area. Nature. Urban Space.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Espaços livres na valorização da comunidade	14
Figura 2 - Destinação de espaço livre para o uso social.....	15
Figura 3 - Espaços dinâmicos inseridos no meio urbano.....	16
Figura 4 - Arborização de via urbana	18
Figura 5 - Praça da bíblia, São Luiz - MA	18
Figura 6 - Parque com diversas utilidades - Maringá - PR	19
Figura 7 - Diagrama dos elementos necessários na elaboração de um parque	20
Figura 8 - Parque Emerald Necklace.....	21
Figura 9 - Parque Linear com a presença de um rio em Madrid.....	22
Figura 10 - Localização do município no estado de Minas Gerais.....	24
Figura 11 - Território do município de Santana da Vargem - MG.....	24
Figura 12 - Área de intervenção.....	25
Figura 13 - Vista aérea do terreno.....	25
Figura 14 - O terreno.....	25
Figura 15 - Mapa cheios e vazios.....	27
Figura 16 - Mapa de uso e ocupação do solo	28
Figura 17 - Mapa de mobilidade urbana.....	29
Figura 18 - Mapa de equipamentos urbanos.....	30
Figura 19 - Mapa de condicionantes ambientais.....	31
Figura 20 - Perspectiva do terreno.....	32
Figura 21 - Topografia	32
Figura 22 - Perfil transversal.....	32
Figura 23 - Pontos do levantamento fotográfico.....	33
Figura 24 - Área de intervenção e paisagem.....	33
Figura 25 - Perspectiva a partir do terreno.....	33
Figura 26 - Via local e vazio urbano.....	34
Figura 27 - Vista para o centro da cidade.....	34
Figura 28 - Vista para o bairro em expansão.....	34
Figura 29 - Perspectiva do terreno e vias locais.....	34
Figura 30 - Parque Linear Esmeralda.....	36
Figura 31 - Localização do parque.....	36
Figura 32 - Vista superior do parque.....	37
Figura 33 - Estratégia de posicionamento das árvores.....	37
Figura 34 - Estruturas de cobertura do Parque Esmeralda.....	38
Figura 35 - Isométrica apresentando o declive do terreno.....	38
Figura 36 - Parque Brasil em Antofagasta	39
Figura 37 - Perspectivas do Parque Brasil.....	39
Figura 38 - Extensão do Parque Brasil	40

LISTA DE FIGURAS

Figura 39 - Percursos e árvores locais.....	40
Figura 40 - Elementos do Parque Brasil.....	40
Figura 41 - Espaço de permanência - Mobiliários.....	40
Figura 42 - Parque Linear do Grande Canal.....	41
Figura 43 - Vista superior do parque.....	41
Figura 44 - Diferenças de níveis do parque.....	41
Figura 45 - Extensão do Parque.....	42
Figura 46 - Ambientes do parque.....	42
Figura 47 - Perspectiva do parque.....	42
Figura 48 - Mapa conceitual.....	46
Figura 49 - Setorização.....	48
Figura 50 - Organograma.....	49
Figura 51 - Molécula de oxigênio.....	49
Figura 52 - Forma inicial.....	50
Figura 53 - Materialização do conceito.....	50
Figura 54 - Caminhos traçados.....	50
Figura 55 - Mirante das Pipas.....	51
Figura 56 - Área de permanência.....	51
Figura 57 - Mobiliário integrado.....	52
Figura 58 - Mobiliário interativo.....	52
Figura 59 - Mesa de jogos.....	53
Figura 60 - Área de eventos.....	53
Figura 61 - Espaço de recreação infantil.....	54
Figura 62 - Arvorismo.....	54

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Definição de espaços livres urbanos.....	15
Tabela 02 - Definição de espaços livres de urbanização.....	16
Tabela 03 - Programa de necessidades.....	46

RESUMO

ABSTRACT

LISTA DE FIGURAS

1. INTRODUÇÃO

1.1 Origem e Justificativa do Tema	11
1.2 Problemas e hipóteses da pesquisa.....	11
1.3 Objetivos	11
1.3.1 Objetivo geral	11
1.3.2 Objetivos específicos.....	12
1.4 Metodologia.....	12

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Origem dos espaços livres no ambiente urbano	14
2.2 A importância dos espaços livres para o bem estar urbano e social	15
2.3 A área verde ocupando o espaço livre da cidade.....	17
2.4 A atuação dos parques no ambiente urbano.....	18
2.4.1 Parques Lineares.....	21

3. SANTANA DA VARGEM

3.1 História do município.....	24
3.1.1 Aspectos gerais.....	24
3.2 Localização da área de intervenção	25

4. DIAGNÓSTICO DE ÁREA

4.1 Mapa cheios e vazios.....	27
4.2 Mapa de uso e ocupação do solo.....	28
4.3 Mapa de mobilidade urbana.....	29
4.4 Mapa de equipamentos urbanos.....	30
4.5 Mapa de condicionantes ambientais.....	31
4.6 Topografia.....	32
4.7 Levantamento fotográfico.....	33

5. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

5.1 Parque Linear Esmeralda.....	36
5.2 Parque Brasil.....	38
5.3 Parque Lineal Grand Canal.....	41

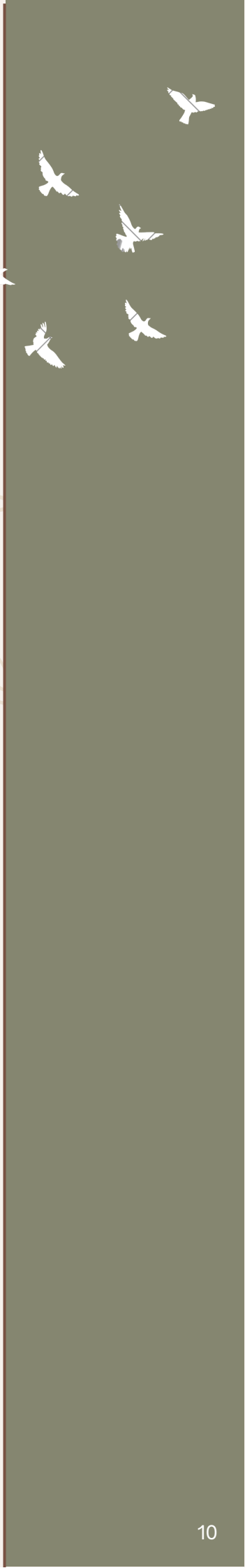
6. LEGISLAÇÃO.....

7. DESENVOLVIMENTO PRÉ-PROJETUAL

7.1 Conceito.....	46
7.2 Programa de necessidades.....	47
7.3 Setorização.....	48
7.4 Organograma.....	49
7.5 Partido arquitetônico.....	49

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....

REFERÊNCIAS.....	57
------------------	----



.Introdução

0
1





1.1 Origem e justificativa do tema

É notório que a Revolução Industrial potencializou a urbanização ao redor do mundo inteiro, formando densos aglomerados urbanos decorrentes do êxodo rural. Com isso, os espaços urbanos ficaram cada vez mais carentes de áreas verdes, o que gera uma série de impactos urbanos e sociais. Dessa forma identifica-se a necessidade da criação de Parques, a fim de transformar a paisagem da cidade, auxiliar na socialização, no lazer e na melhora da qualidade de vida da população, contribuindo além de tudo com o desenvolvimento socioambiental do município.

O município de Santana da Vargem é localizado no Sul de Minas Gerais e possui um déficit grande de áreas verdes e espaços de lazer destinados à população devido à falta de planejamento urbano.

Em função da sua privilegiada localização, Santana da Vargem e as rodovias que a cercam são muito movimentadas, principalmente por trabalhadores e viajantes de passagem rápida.

A criação de um Parque Linear pode auxiliar na melhoria de espaços de lazer, convivência e saúde da população, obtendo maior fluxo de pessoas no perímetro urbano e conseqüentemente maior economia para a cidade promovendo o bem estar social.

1.2 Problemas e hipóteses de pesquisa

A cidade de Santana da Vargem está em constante crescimento com o surgimento de novos loteamentos e com a inserção de grandes empresas. Estes fatos de certa forma potencializam o crescimento populacional, podendo surgir um grande problema na falta de planejamento urbano: a ausência de espaços verdes e de preservação e contato com a natureza.

De que forma a inserção de um Parque Linear auxiliará no desenvolvimento da cidade? Este projeto poderá saciar as demandas por áreas verdes e espaços públicos existentes no município?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Desenvolver o projeto de um Parque Linear na cidade de Santana da Vargem - MG de forma que atenda as demandas atuais do município, além de proporcionar espaços agradáveis para a prática de atividades físicas e lazer, possibilitando ainda uma forte conexão do homem com a natureza.

1.3.2 Objetivos específicos

- Promover espaços de lazer, de saúde mental e física para a população;
- Proporcionar uma conexão direta entre os usuários do local e a natureza;
- Transformar a paisagem urbana de forma positiva com a inserção da área verde;
- Potencializar a economia na cidade;
- Desenvolver um projeto arquitetônico ideal e acessível para o benefício do município e da população.

Com isso, será necessário um levantamento minucioso da área escolhida juntamente com seu entorno, e logo após, deve ser feito o desenvolvimento do projeto proposto.

1.4 Metodologia

A metodologia utilizada no seguinte trabalho será respaldada em estudos bibliográficos, bem como livros, websites, artigos e teses relacionados ao tema de Parque Linear e a sociedade, de forma que auxilie no embasamento do projeto em questão.

A pesquisa será desenvolvida em partes, sendo a primeira delas um estudo mais detalhado do tema escolhido para o melhor entendimento do mesmo. Em seguida, deve ser realizado um estudo de casos, abordando temas relacionados já discutidos e elaborados anteriormente, juntamente com a procura de referências projetuais que auxiliarão no desenvolvimento do projeto.



.Fundamentação teórica

0

2





2.1 Origem dos espaços livres no ambiente urbano

Com o surgimento das cidades, chegaram também os espaços livres, grandes o suficiente para realização de festas, feiras, reuniões e outras atividades necessárias por um longo período da história. A relação do homem com a natureza sempre foi uma necessidade, e durante esse período, o acesso à essas áreas públicas eram fáceis, abundantes e comuns.

Segundo Mohr (2003), os espaços livres “eram lugares, por excelência, do lazer, encontros, trocas, festas, local de domínio do povo”. Com isso nessas áreas não havia presença nem ordem dos oficiais, na maioria das vezes, pois “a vida na praça pública era permeada pelo universo do riso, do escárnio, da festa, numa dinâmica distinta da cultura religiosa ou aristocrática” (SEGAWA, 1997, p. 33). Desde o princípio, a idealização de espaços públicos livres se dá por locais destinados a pontos de encontro e convívio social.

Figura 1: espaços livres na valorização da comunidade



Fonte: Archdaily - Urbanismo tático em San Diego

Segundo Jacobs (2000) e Gehl (2013), as cidades passaram a não ser planejadas como um misto de espaços públicos e edifícios, mas sim como construções individuais. Este fato ocorreu principalmente devido ao grande crescimento das cidades em termo de áreas edificadas, o que trouxe ainda como consequência o afastamento da população com as áreas livres presentes nos espaços.

Na segunda metade do século XX a população voltou a valorizar as características naturais do país, em especial os litorais, tomando-os como espaços de lazer. A partir disso os moradores do interior passaram a frequentar os litorais nos veraneios, e quem residia no litoral passou a frequentar o interior em busca de novos ares.

Esta busca pelo lazer deu espaço à recriação de negócios destinados ao bem estar da população, como por exemplo os clubes, academias e parques, porém todos destinados à classe média/alta (MACEDO, 1999). Com isso, ainda havia uma necessidade de espaço destinado a grande massa, afim de promover lazer, conexão com a natureza e uma vida mais saudável. A partir disso começaram a retomar os espaços públicos livres, afim de proporcionar lazer para toda a população.

Segundo Minda (2009):

Pode-se afirmar que o espaço público é a coluna vertebral que permite integrar, organizar e dar unidade à cidade.

Com isso, é notório que os espaços livres são planejados diariamente para se tornarem mais inclusivos e voltados para a vida social e cultural das cidades. É possível identificar uma necessidade constante de proteger e expandir esses espaços para garantir a vitalidade das cidades.

Figura 2: Destinação de espaço livre para o uso social



Fonte: <https://soulurbanismo.com.br/5-intervencoes-para-estimular-convivencia-urbana/>

2.2 A importância dos espaços livres para o bem estar urbano e social

Os ambientes livres, principalmente aqueles destinados às áreas verdes, são partes importantes da denominada paisagem urbana. A mesma se caracteriza pela história da cidade, ilustrando todas as modificações feitas pelo homem e ainda assim registrando os espaços que remetem diretamente ao ambiente natural.

Sobre a relação citada, Santos (2006) afirma: “A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. O espaço são essas formas mais a vida que as anima.” (SANTOS, 2006, p. 66)

De acordo com Romero (2001, p.29):

Neste estudo definimos os espaços públicos exteriores urbanos como aqueles espaços fundamentais que frequentemente condicionam os espaços construídos, que as vezes lhes conferem suas formas, seus relevos, suas características. São elementos essenciais da paisagem urbana que constituem os espaços de vida, que “percebem” a cidade.

Com relação à definição desses espaços, são áreas públicas ou privadas que não possuem edificações e são destinados ao uso e lazer da população. Dentre esses espaços livres, destacam-se os diferentes tipos de parques, as praças, os jardins e áreas verdes no geral.

Tabela 01: Definição de espaços livres urbanos

Espaços livres Urbanos	
Privados: Jardins residenciais ou comerciais, pátios, quintais, etc.	Públicos: Parques, praças, ruas, largos, becos, etc.

Fonte: Barcellos (1999 p.37)

Tabela 02: Definição de espaços livres de urbanização

Espaços livres de Urbanização	
Privados: As diferentes modalidades de propriedade rural particular.	Públicos: Terras do poder público em geral, faixas de domínio de estradas, terras devolutas, áreas de marina, parques nacionais, etc.

Fonte: Barcellos (1999 p.37)

Segundo o urbanista Jan Gehl, "as pessoas precisam de lugares para se encontrar, se comunicar, compartilhar e ter experiências juntas". Para ele, a criação de espaços públicos de qualidade é fundamental para uma cidade mais inclusiva e democrática. (GEHL, 2013)

Esses ambientes são locais onde as pessoas podem se reunir para praticar distintas atividades, esportes, cultura e convívio social. As atividades promovem o contato e a troca entre as pessoas, contribuindo para a construção de uma cidade mais justa e democrática. Além disso, segundo um estudo realizado em São Paulo, os benefícios da presença de espaços verdes na cidade podem ser percebidos tanto por pessoas que frequentam esses espaços como por aquelas que residem nas proximidades. (Câmara, M., Santos, A., & Gomes, J., 2019)

Figura 3: Espaços dinâmicos inseridos no meio urbano



Fonte: Archdaily - espaços urbanos seguros e saudáveis

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), os espaços livres são fundamentais para a promoção da saúde e bem-estar da população urbana. Isto é possível pois permitem o contato direto da população com a natureza, promovem a interação social e ainda contribuem para a qualidade de vida dos moradores de toda região.

Ainda segundo a OMS (2016), esses espaços devem ser acessíveis, seguros, agradáveis e bem cuidados para que possam cumprir sua função de promover o bem-estar das pessoas que vivem nas áreas urbanas.

Com relação ao bem estar social, a falta de atividade física é considerada um dos principais fatores de risco para doenças crônicas, como obesidade, diabetes, doenças cardíacas e câncer.

Os espaços livres no perímetro urbano oferecem oportunidades e espaços convidativos para a prática de diferentes atividades, como caminhar, praticar meditação, correr, andar de bicicleta e praticar esportes.

Além disso, de acordo com um estudo realizado por pesquisadores da Universidade de Exeter, no Reino Unido, a exposição à natureza e aos espaços verdes pode reduzir o estresse, melhorar o humor e a cognição, e aumentar a criatividade.

Além dos benefícios para a saúde e o bem-estar das pessoas, os espaços livres também são importantes para a promoção da sustentabilidade urbana. Eles ajudam a reduzir a poluição do ar e sonora, melhoram a qualidade do solo e das águas, preservam a biodiversidade e permitem a produção de alimentos em áreas urbanas. É importante destacar que nesses espaços, a adoção de técnicas de permeabilização, como a implantação de jardins de chuva, pode contribuir para a redução de enchentes e melhoria da qualidade da água nas áreas urbanas.

De acordo com o arquiteto e urbanista Jaime Lerner, ex-prefeito de Curitiba, a criação de espaços livres é fundamental para uma cidade mais humana e sustentável. Em seu livro "Acupuntura Urbana", Lerner afirma que "os espaços livres na cidade não são luxo, são necessidade". Para ele, a presença de áreas verdes e espaços para pedestres é fundamental para uma cidade mais equilibrada e saudável. Com isso, é importante destacar que a inserção de espaços livres nas cidades é uma responsabilidade compartilhada entre governo, sociedade civil e setor privado.

2.3 A área verde ocupando o espaço livre da cidade

Devido à falta de espaços apropriados para lazer nas áreas periféricas das cidades, a população passa a utilizar a própria rua para exercer tal função. As pessoas brincam, param para conversar, criam um curto espaço de convivência, as rodas e correrias infantis coexistem com grupos de adultos que também fazem da rua um espaço de socialização (MARQUES, 2001, p. 53).

Os espaços livres no perímetro urbano são essenciais para promover o equilíbrio entre a massa edificada e o bem estar da população pois atuam como um ambiente de respiro dentre as diversas movimentações ocorrendo ao entorno. Esses espaços são ainda mais valorizados e receptivos quando ocupados por áreas verdes.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a recomendação é de que se tenha entre 9 e 12 metros quadrados de áreas verdes por habitante nas cidades, o que pode ser alcançado através da criação de parques, praças, jardins e áreas de lazer.

Morero et al. (2007, p.20) entendem que:

[...] as áreas verdes englobam locais onde predominam a vegetação arbórea, praças, jardins e parques, e sua distribuição deve servir a toda população, sem privilegiar qualquer classe social e atingir as necessidades reais e os anseios para o lazer, devendo ainda estar de acordo com sua estrutura e formação (como idade, educação, nível socioeconômico).

As áreas verdes ocupando os espaços livres podem de diferentes formas como por exemplo: a arborização de uma via urbana. Esta possui diversos atributos como a forma estética, a redução da poluição atmosférica, a recomposição da vegetação natural, além de atuar de maneira eficaz no controle da temperatura local (LAERA, 2005).

Figura 4: Arborização de via urbana



Fonte:
<https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/prefeitura-investe-em-arborizacao-publica/28665>

As praças públicas arborizadas também são consideradas importantes espaços verdes para a cidade. As mesmas funcionam como centros de atividades para a população, como a execução de eventos culturais ou comunitários, ou ainda como um ponto de encontro visando o bem estar.

Figura 5: Praça da bíblia, São Luiz - MA



Fonte:
<https://www.galeriadaarquitectura.com.br/projeto/architectus/praca-da-biblia-e-parque-do-bom-menino/6315>

2.4 A atuação dos parques no ambiente urbano

O Parque é uma forma de utilização dos espaços livres na cidade visando a inserção de áreas verdes na mesma. Os parques no geral são ambientes que abrangem diferentes usos de acordo com a necessidade local em que será inserido.

O desenvolvimento tecnológico afeta diretamente a condição de vida da população. Atualmente tudo se tornou fácil com o uso dos equipamentos tecnológicos, o que torna cada vez mais difícil a prática de vida saudável, físico e mentalmente. Devido a este fato, é necessário colocar em evidência a necessidade de um bom planejamento urbano de modo que a composição do parque consiga ser atrativa o suficiente, fazendo com que as pessoas se sintam admiradas e confortáveis em toda sua extensão (HILDEBRAND, 2001).

Segundo KLIASS (1993):

Os parques urbanos são espaços públicos com dimensões significativas e predominância de elementos naturais, principalmente cobertura vegetal, destinados à recreação.

Sá Carneiro (2010) afirma que os parques urbanos possuem diversas utilidades: a parte recreativa, relacionada à prática de atividades físicas, à contemplação e meditação; a forma cultural, remetendo a história da cidade; a forma estética que oferece uma bela paisagem para atração; a função social que propõe o contato e a convivência da população, a parte educativa e ecológica que visa os benefícios do contato com a natureza quanto ao bem estar e a qualidade de vida da população; e a função econômica, que se relaciona ao turismo e valorização do entorno.

Figura 6: Parque com diversas utilidades - Maringá - PR



Fonte:

<https://omaringa.com.br/noticias/maringa/projeto-parques-lineares-em-maringa-foi-lancado-em-2020-e-ja-esta-com-as-obras-do-gralha-azul-em-processo-de-finalizacao/>

Dentre os diversos tipos de parques, se destacam os parques de vizinhança, os quais são classificados como espaços de lazer de uso local, possuem a função de atender ao bairro com o objetivo de substituir os espaços indevidos de convivência. Estes espaços são áreas de menor dimensão destinadas a equipamentos de recreação bem como a presença de elementos vegetais, elementos de construção, espaços para jogos, dentre outras atividades, desde que esteja entre 100 e 1.000 metros das residências no entorno (WILHEIM, 1968).

De acordo com Ribeiro (2008) os parques de vizinhança são espaços de pequena dimensão destinados a diferentes atividades, como a recreação ativa infantil e a recreação passiva das demais faixas etárias. Este ambiente em sua maior parte é frequentado por pessoas com menor mobilidade espacial, e deve atender as demandas necessárias do seu entorno.

Há ainda os denominados parques de bairro, que são de maior dimensão e possuem uma grande quantidade de equipamentos de lazer. Além disso, oferecem uma função paisagística e de preservação do meio ambiente, pois possuem diversas vegetações nos seus diferentes espaços, espaços de impermeabilização e algumas águas superficiais (ESCADA, 1992).

Segundo Wilhelm (1968) há ainda os parques de bairro, que são espaços maiores que devem ser utilizados para jogos múltiplos com funções estéticas, paisagísticas, bioclimáticas e sobretudo, espaços de lazer. Seus raios de influência extrapolam a unidade de vizinhança.

Ribeiro (2008) afirma que os parques de bairro devem ter uma área total superior a 5.000 metros quadrados. Devem possuir equipamentos de lazer destinados a diversas faixas etárias, principalmente entre 10 a 17 anos, espaços para atividades físicas, possibilidades de repouso e lazer para as demais idades de forma que atenda toda a população. Possui um grande raio de influência e deve atender a uma frequência de utilização semanal a mensal.

De acordo com JACOB (2001):

Esperam-se muito dos parques urbanos. Longe de transformar qualquer virtude inerente ao entorno, longe de promover as vizinhanças automaticamente, os próprios parques de bairro é que são direta e drasticamente afetados pela maneira como a vizinhança neles interfere.

Segundo Jacob (2001), para o parque garantir a vitalidade para si mesmo e atender as necessidades do entorno, não basta apenas existir. A devida valorização de um bairro não se alcança simplesmente inserindo áreas verdes sem nenhum critério. Para alcançar o êxito na elaboração de um parque de bairro é necessário se basear em quatro elementos, são eles: a complexidade, a centralidade, a insolação, e a delimitação espacial. O trabalho em conjunto dos quatro elementos faz com que o parque possua uma função e atenda às necessidades exigidas.

Figura 7: Diagrama dos elementos necessários na elaboração de um parque



Fonte:

<https://urbanidades.org.br/2007/09/18/jane-jacobs-parques-de-bairro/>

Jacob (2001) afirma:

A variedade de usos dos edifícios propicia ao parque uma variedade de usuários que nele entram e dele saem em horários diferentes. Eles utilizam o parque em horários diferentes porque seus compromissos diários são diferentes. Portanto, o parque tem uma sucessão complexa de usos e usuários.

O elemento da complexidade refere-se à diversidade de horários e propósitos em que o parque de bairro será utilizado, além de envolver uma grande riqueza no espaço, proporcionando diferentes níveis, perspectivas, espaços atrativos, visuais interessantes, arborização, dentre outros. A centralidade quer dizer a elaboração de um espaço central que serve como ponto de referência no espaço e atua como polarizador dos diferentes usos do espaço.

O elemento da insolação é a garantia de que o parque será propício para desfrutar tanto de áreas de sombra no verão, com o auxílio da arborização, quanto para apreciar o sol nos dias de inverno. Já a delimitação espacial defende que os espaços abertos precisam ser unidos de certa forma aos edifícios, para não se tornar áreas vazias e deslocadas no espaço urbano. (JACOB, 2001).

2.4.1 Parques Lineares

Ahern (1995) relata que um parque linear se dá por um espaço verde amplo com o formato linear.

A partir deste princípio é possível destinar os locais para diferentes usos, desde que sigam os seguintes critérios: linearidade, combinação de diferentes elementos paisagísticos, proporcionar diferentes usos e funções, promover a sustentabilidade e criar uma conexão dos demais espaços com o parque linear.

No ano de 1866 e 1867 o Brooklyn's Prospect Park foi projetado por Olmsted e Calvert Vaux, um arquiteto inglês. O local foi um dos primeiros parques lineares já criados. Entre 1887 e 1895 projetaram ainda o Emerald Necklace um parque linear renomado principalmente pela sua extensão, ele compõe um arco entre Boston e Brookline com aproximadamente 7,2 quilômetros de comprimento.

Figura 8: Parque Emerald Necklace



Fonte: <https://wardmapsgifts.com/products/emerald-necklace-common-to-franklin-park-boston-massachusetts-1894>

Friedrich (2007) aborda que os parques lineares promovem uma coesão social e motivam a recreação e diferentes formas educacionais. Estes espaços proporcionam passeios para a população, o que beneficia a coletividade e incentiva uma prática esportiva, além de abrigarem ações culturais que recuperam a identidade da cidade.

Segundo Guimarães (2011) os parques lineares são espaços que visam agregar tanto na paisagem de uma cidade quanto na acessibilidade, pois tem a função de conectar espaços que antes eram isolados no contexto urbano. Estes parques são adequadamente arborizados, e em alguns casos possuem a presença de água durante seu trecho, além de possuir longos caminhos para pedestres e espaços de convivência voltados para a população.

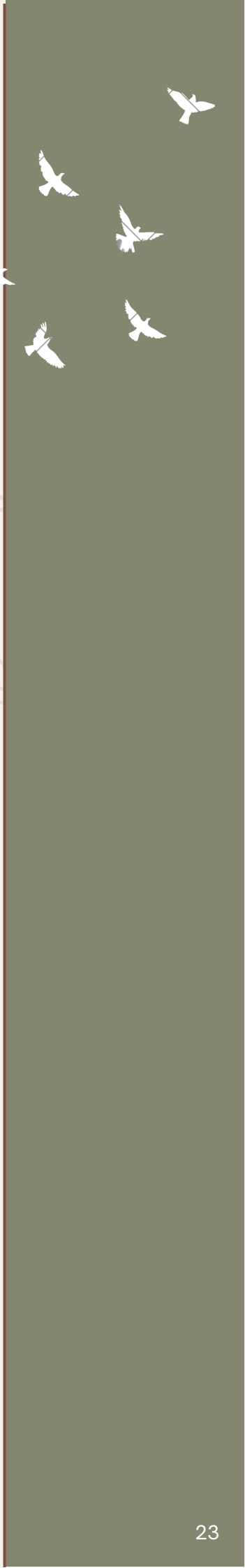
Figura 9: Parque Linear com a presença de um rio em Madrid



Fonte:

<https://www.hypeness.com.br/2016/11/madri-decide-destruir-marginal-para-dar-lugar-a-um-parque-linear-de-10-km/>

Os parques lineares possuem diferentes serviços e usos em sua extensão, e isto varia conforme a característica de cada local em que vai ser inserido. De um modo geral, os parques são planejados para atender as necessidades locais e proporcionar lazer para toda a população, além de promover um grande contato com a natureza servindo como espaço de refúgio em meio ao agito do perímetro urbano.



.Santana da Vargem - MG

0

3



3. SANTANA DA VARGEM

3.1 História do município

Santana da Vargem teve início em meados de 1860 quando um grupo de pessoas decidiu desbravar a região, encontrando assim um local com terras boas para cultivo e moradia. A partir disso foi edificada uma capela dedicada à Santa Ana, a qual consagraram como Santa Padroeira do lugar. O município cresceu rapidamente durante 11 anos, o que o levou ao Distrito do município de Três Pontas, pela Lei Mineira nº 1999 de 14 de novembro de 1873.

Com o crescimento da população e com a criação da Paróquia de Sant'Anna, em 1958 os vargenses desejaram a autonomia e o desligamento de Três Pontas.

Figura 10: Localização do município no estado de Minas Gerais



Fonte: OpenStreetMap, 2023

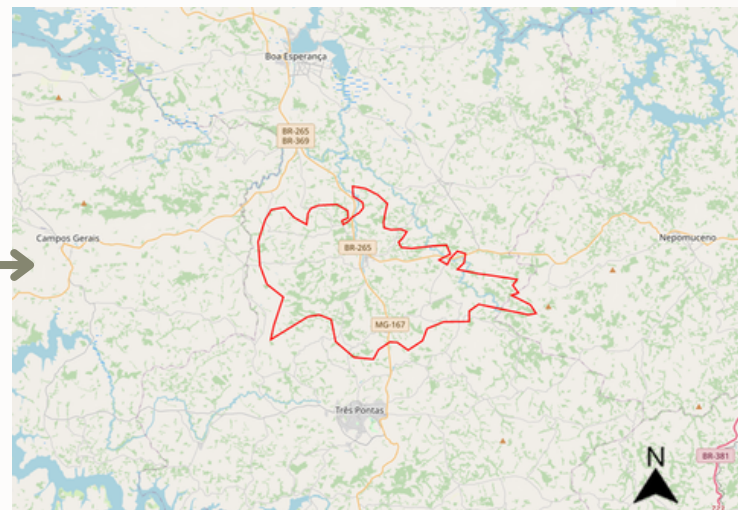
O município teve sua emancipação política pela Lei 2.764 de 20 de dezembro de 1962, onde passou a ser nomeada por Vargem Grande; Itaquicê; Mombuca; porém o decreto final a nomeou de Santana da Vargem.

A partir disso a cidade segue em constante crescimento até os dias atuais, onde abriga a agropecuária como principal atividade econômica, principalmente no cultivo de café.

3.1.1 Aspectos gerais

Santana da Vargem se limita com os seguintes municípios: Coqueiral, Nepomuceno, Boa Esperança, Campos Gerais e Três Pontas.

Figura 11: Território do município de Santana da Vargem - MG



Fonte: Google Maps | Modificado pela autora, 2023

De acordo com o IBGE (2010) o município conta com uma área territorial de 172,44 km², 7.231 habitantes e possui um relevo predominantemente montanhoso.

Ainda de acordo com o IBGE (2010) o município apresenta uma porcentagem de 71.9% de residências possuindo o sistema de esgotamento sanitário, 35.5% das construções possui vias públicas adequadas com a presença de meio fio, bueiros e pavimentações, e outras 26.7% das edificações estão inseridas em vias urbanas arborizadas.

3.2 Localização da área de intervenção

A área de intervenção está situada na cidade de Santana da Vagem – MG, em uma área de expansão urbana. Esta área está inserida em dois loteamentos, uma parte no Loteamento Mário Alves de Carvalho, e outra parte no Loteamento Marne Teodoro da Silva.

Figura 12: Área de intervenção



Fonte: Google Earth | Modificado pela autora, 2023

O espaço escolhido para o desenvolvimento do projeto parte de um córrego presente na cidade. Com base em pesquisas na Prefeitura Municipal, neste local antigamente era depositado redes de alta tensão, porém, com o crescimento da cidade e a necessidade de mais espaços para urbanização, foi solicitado a retirada da rede e a elaboração de um loteamento ao seu redor.

Figura 13: Vista aérea do terreno



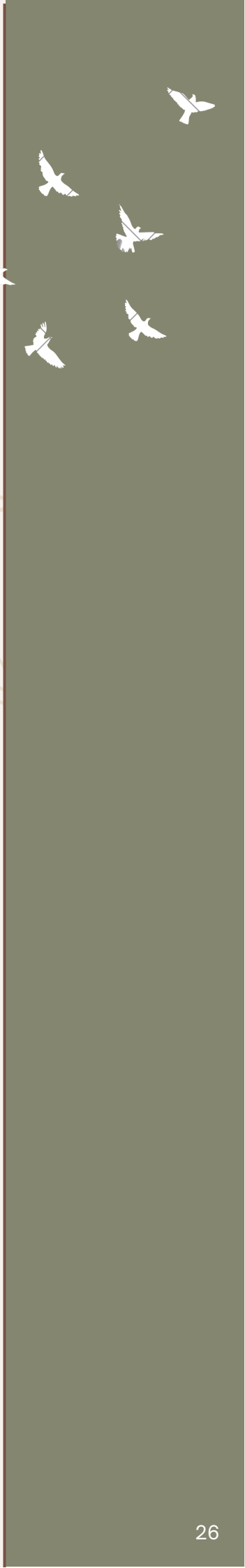
Fonte: Google Earth | Modificado pela autora, 2023

Junto da aprovação da retirada da rede de alta tensão, foi solicitado que a área em questão fosse destinada a uso público, o que potencializou ainda mais a escolha do espaço para o desenvolvimento do projeto.

Figura 14: O terreno



Fonte: Autora



.Diagnóstico de área

0

4





4.1 Mapa cheios e vazios

Com base na análise do mapa de cheios e vazios do local de intervenção, é possível observar que o espaço é constituído em sua maioria por áreas cheias, o que corresponde a regiões urbanizadas, com maior concentração populacional e intensa atividade humana.






Apesar da grande quantidade de áreas urbanizadas, o local conta ainda com uma vasta área vazia, as quais são ocupadas por diferentes tipos de vegetação. Essas áreas compõem um bairro em formação, onde atualmente conta com algumas residências isoladas, porém se encontra em fase de crescimento.

Figura 15: Mapa Cheios e Vazios



Fonte: Google Earth | Modificado pela autora, 2023

LEGENDA:

	Ribeirão do Marimbondo		Áreas construídas		Área de intervenção
	Vazios urbanos		Áreas verdes		

4.2 Mapa de uso e ocupação do solo

O mapa de uso e ocupação do solo produzido do entorno imediato da área de intervenção permite observar que o espaço é composto em sua maioria por uso residencial, adotando em segunda maioria o uso comercial. O espaço ainda conta com alguns usos institucionais e misto, porém em menor quantidade.

A partir desta análise é possível notar que o projeto proposto tende a não possuir muitas fontes de ruídos, justamente pelo fato de ser majoritariamente rodeado por residências.

Figura 16: Mapa de uso e ocupação do solo



Fonte: Google Earth | Modificado pela autora, 2023

LEGENDA:

	Ribeirão do Marimbondo		Residencial		Institucional
	Área de intervenção		Comercial		Misto

4.3 Mapa de mobilidade urbana

Por se tratar de um bairro em expansão, as vias que ligam diretamente na área de intervenção são vias locais, com baixo fluxo de automóveis, além de todas serem de mão dupla, o que facilita o acesso no projeto proposto.




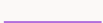
A pavimentação das vias locais ao redor da área de intervenção e durante toda extensão do bairro em expansão é composta por asfalto, além disso as vias que a cercam possui uma largura de 7m. Quanto aos pontos de ônibus existentes, são poucos em seu entorno imediato, onde um se encontra na APAE, e o outro na Creche Municipal Doce Vida.

Figura 17: Mapa de mobilidade urbana



Fonte: Google Earth | Modificado pela autora, 2023

LEGENDA:

- | | | | | | |
|--|---------------------|---|----------------|---|-----------------|
|  | Área de intervenção |  | Vias coletoras |  | Ponto de ônibus |
| | |  | Vias locais | | |

4.4 Mapa de equipamentos urbanos

Através da análise do mapa de equipamentos urbanos é possível observar a escassez dos mesmos na região, principalmente no entorno imediato da área de intervenção, onde há somente uma Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE).

O restante dos equipamentos se localiza no centro e na saída da cidade. Isto se dá principalmente pela área de intervenção estar localizada em um bairro em expansão.

Figura 18: Mapa de equipamentos urbanos



Fonte: Google Earth | Modificado pela autora, 2023

LEGENDA:

	Área de intervenção		Polícia Militar		Escolas municipais e estaduais
	Centro Odontológico e UBS		APAE		SAAG
	Quadra poliesportiva municipal				

4.5 Mapa de condicionantes ambientais

O município de Santana da Vargem possui um clima predominantemente temperado, com ventos vindos de nordeste.

Ao analisar a área de intervenção é possível identificar alguns aspectos na localização quanto às condicionantes ambientais.

A área recebe uma ventilação maior na sua parte superior devido ao perfil natural do terreno; possui um ribeirão próximo ao início da parte inferior do lote; quanto à insolação, esta incide diretamente na área a partir das 9:00AM aproximadamente, iluminando o espaço durante o resto do dia até o pôr do sol.

Figura 19: Mapa de condicionantes ambientais



Fonte: Google Earth | Modificado pela autora, 2023

LEGENDA:

- | | | | | | |
|--|------------------------|--|----------------------|--|--------------|
| | Ribeirão do Marimbondo | | Vegetações rasteiras | | Sol nascente |
| | Área de intervenção | | Vento predominante | | Sol poente |
| | Várzea do ribeirão | | | | |

4.6 Topografia

A área de intervenção está inserida em um bairro em expansão na cidade de Santana da Vargem. Esta área divide um bairro já existente com um bairro que se encontra em crescimento, o qual em sua maioria é composto por vegetação rasteira nos lotes vazios, e poucas áreas construídas.

Este espaço possui uma topografia acentuada com uma declividade de 31 metros ao longo do seu comprimento. O perfil potencializa a vista para a cidade, assim como grande parte da cidade pode visualizar a área de intervenção, o que torna o projeto proposto ainda mais atrativo para a população.

O perfil transversal apresenta as dimensões da área de intervenção e das duas ruas ao seu redor. Ambas possuem um grande espaço, o que facilita tanto o acesso ao parque, quanto amplia as possibilidades de inserção da Arquitetura no espaço.

Figura 20: Perspectiva do terreno



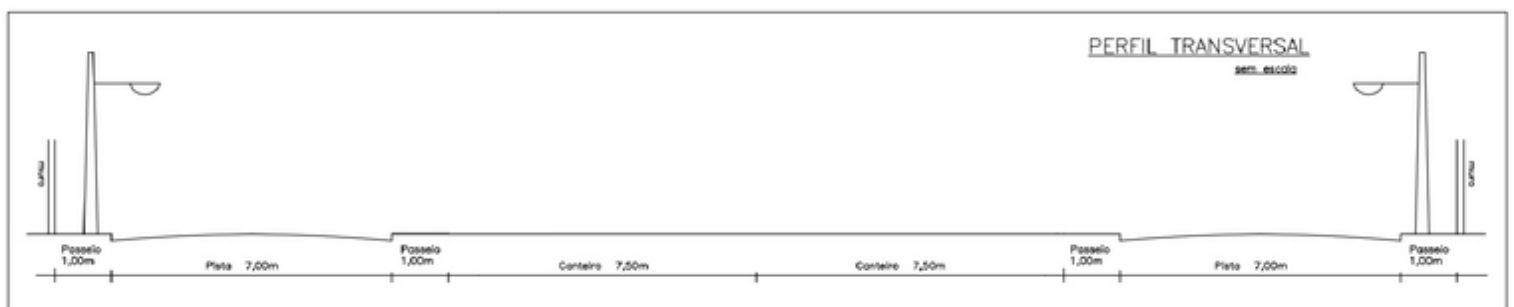
Figura 21: Topografia

Fonte: Autora, 2023



Fonte: Autora, 2023

Figura 22: Perfil transversal

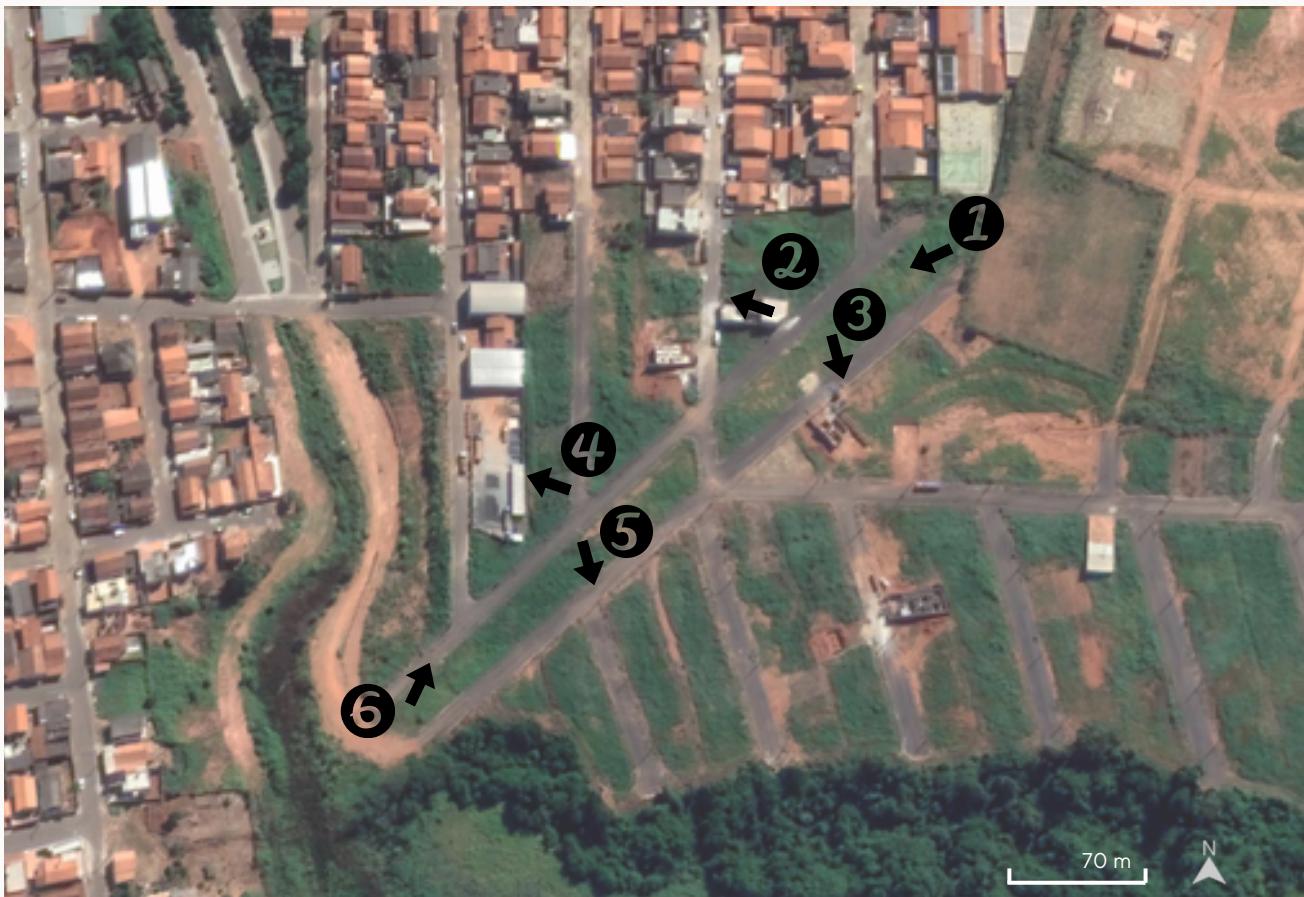


Fonte: Autora, 2023

4.7 Levantamento fotográfico

A área de intervenção está situada em um dos pontos mais altos do perímetro urbano de Santana da Vargem. A topografia é acentuada na cidade como um todo, e principalmente ao longo do terreno escolhido.

Figura 23: Pontos do levantamento fotográfico



Fonte: Google Earth | Modificado pela autora, 2023

Com base no levantamento fotográfico é possível observar diversas condicionantes que auxiliam no desenvolvimento da criatividade da pesquisa, principalmente ao buscar referências que sejam adequadas ao terreno real que está sendo proposto.

As imagens 01 e 02 do levantamento fotográfico foram feitas na parte superior da área, as quais revelam vistas para o centro da cidade além da paisagem como um todo, formada também pelas montanhas ao redor da cidade. Ainda é possível observar que há algumas construções residenciais sendo executadas ao longo de sua extensão.

Figura 24: Área de intervenção e paisagem
Fonte: Autora, 2023



Figura 25: Perspectiva a partir do terreno
Fonte: Autora, 2023



Nas imagens 03 e 04 do levantamento fotográfico é possível observar as duas vias que contornam o terreno, além disso em ambas as perspectivas é notório o desnível do espaço.



Figura 26: Via local e vazio urbano
Fonte: Autora, 2023



Figura 27: Vista para o centro da cidade
Fonte: Autora, 2023

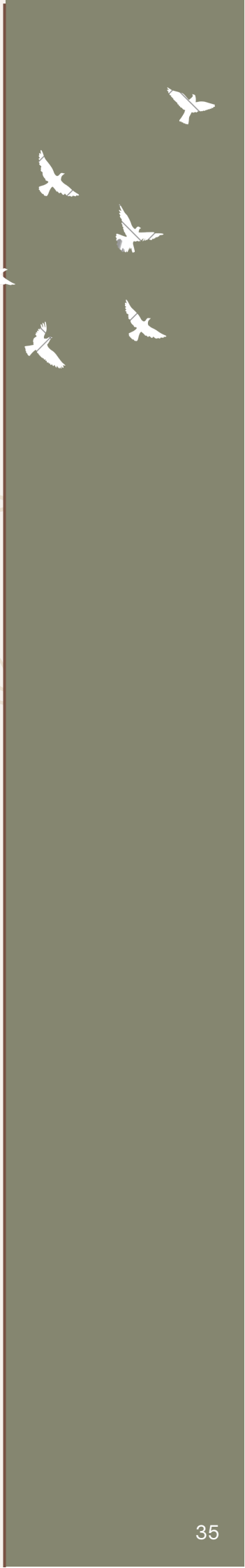
A imagem 05 apresenta a parte em expansão da cidade, ou seja, o bairro onde está inserido a área de intervenção. Nela é possível observar um certo vazio urbano, com algumas construções e grandes vegetações ao fundo da imagem.



Figura 28: Vista para o bairro em expansão
Fonte: Autora, 2023



Figura 29: Perspectiva do terreno e vias locais
Fonte: Autora, 2023



.Referências projetuais

0

5





A fim de auxiliar no desenvolvimento do projeto de pesquisa e no projeto arquitetônico a ser desenvolvido, foram escolhidas três referências projetuais.

5.1 Parque Linear Esmeralda

O Parque Linear Esmeralda está localizado aos pés de uma montanha na cidade de Copiapó, no Chile. O bairro onde o parque foi inserido é um dos últimos a possuir conjuntos habitacionais periféricos da zona norte, na fronteira com o deserto do Atacama.

O espaço público conta com uma área de 20.000m² e foi projetado pelos arquitetos do escritório 'CAW Arquitectos', localizado em Santiago, no Chile.

Figura 30: Parque Linear Esmeralda



Fonte:

<https://www.archdaily.com.br/br/997806/pomar-comunitario-parque-esmeralda-caw-arquitectos>

Figura 31: Localização do parque



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/997806/pomar-comunitario-parque-esmeralda-caw-arquitectos>

O projeto do Parque Esmeralda se tornou realidade a partir da necessidade e do desejo da população que habita ao redor. Criar um bom espaço de convivência no coração do bairro sempre foi uma necessidade, já que desde sua construção na década de 80 não havia equipamentos públicos destinados ao lazer. O espaço inicialmente era formado por um pequeno barranco, onde foi utilizado como depósito de lixo e entulho durante 40 anos.

Figura 32: Vista superior do parque



Fonte:

<https://www.archdaily.com.br/br/997806/pomar-comunitario-parque-esmeralda-caw-arquitectos>

O maior desafio dos arquitetos na elaboração do projeto foi a necessidade de proporcionar a maior percepção de áreas verdes com a menor quantidade de área verde possível, justamente pelo local em que está inserido.

Um dos principais objetivos visados foi a inserção do verde como um pomar urbano feito na encosta, numa periferia de extrema pobreza e um ambiente árido como este, ao lado do Atacama.

Com isso, a equipe traçou a estratégia de implantar árvores em locais estratégicos do bairro, como no cruzamento das diversas ruas com o parque.

Isto fez com que a antiga paisagem que era composta por lixos e entulhos se transformasse em uma vista contemplada e chamativa para o Parque Esmeralda.

Figura 33: Estratégia de posicionamento das árvores



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/997806/pomar-comunitario-parque-esmeralda-caw-arquitectos>

Este parque possui diversos caminhos por sua extensão, dispendo de pequenos pontos de encontro, hortas comunitárias, áreas cobertas por estruturas e pelas copas das árvores, conta também com vegetações de pequeno e médio porte inseridas alternadamente. Além disso o Parque Esmeralda serviu como ponto de ligação entre dois bairros que, há muitos anos, eram separados pelos lixos e entulhos depositados no espaço. Outro ponto importante do projeto paisagístico é que evita as grandes ilhas de calor, além de manter o verde em todo seu comprimento.

Figura 34: Estruturas de cobertura do Parque Esmeralda



Fonte:
<https://www.archdaily.com.br/br/997806/pomar-comunitario-parque-esmeralda-caw-arquitectos>

Aproveitando seu declive de aproximadamente 40 metros, o parque também possui diversas paredes de pedras locais que formam mirantes para o Vale do Copiapó.

Figura 35: Isométrica apresentando o declive do terreno



Fonte:
<https://www.archdaily.com.br/br/997806/pomar-comunitario-parque-esmeralda-caw-arquitectos>

5.2 Parque Brasil

O Parque Brasil é um espaço público linear localizado em Antofagasta, no Chile. Foi solicitada uma renovação no parque a fim de se adequar à atualidade, o projeto foi desenvolvido por duas equipes de arquitetos: AGR Arquitectura e G&C Arquitectos, ambos especialistas em Arquitetura paisagística.

O objetivo principal do projeto foi proporcionar maior qualidade de vida para a população residente, além de promover a acessibilidade para o espaço destinado à comunidade.



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/987082/renovacao-do-parque-brasil-em-antofagasta-agr-arquitectura-plus-g-and-c-arquitectos>

Os arquitetos responsáveis buscaram a valorização do espaço de forma a destacar o seu grande potencial ambiental, contrastando com a falta de áreas verdes por toda a cidade de Antofagasta.

Figura 37: Perspectivas do Parque Brasil



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/987082/renovacao-do-parque-brasil-em-antofagasta-agr-arquitectura-plus-g-and-c-arquitectos>

Inicialmente o espaço foi pensado para uma área de lazer urbana, destinada à espaços de encontro e longos passeios para caminhada, além de contar com árvores por todo seu perímetro.

O parque linear conta com oito pistas que o rodeiam, seguindo um fluxo de veículos paralelo à costa. O espaço atua como um intermédio entre o tecido urbano e o mar. Além das passagens para pedestre nas extremidades das passarelas, o interior do parque traduz uma história em forma de monumentos e elementos patrimoniais além de criar uma conexão do meio urbano ao redor por meio de caminhos que se cruzam.

Figura 38: Extensão do Parque Brasil



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/987082/renovacao-do-parque-brasil-em-antofagasta-agr-arquitectura-plus-g-and-c-arquitectos>

Os diferentes espaços existentes no parque foram criados visando os mais variados usos. Com relação aos percursos, estes foram elaborados preservando as árvores já existentes no local. A trajetória é definida, distancia os espaços contemplativos e áreas de circulação lenta dos espaços de rápidas passagens e atividades intensas, utilizando da pavimentação para delimitar os espaços. Além disso, foram elaborados diferentes mobiliários e locais para uso instantâneo e imprevisível, ou seja, destinado a qualquer atividade de fácil acesso.

Figura 39: Percursos e árvores locais



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/987082/renovacao-do-parque-brasil-em-antofagasta-agr-arquitectura-plus-g-and-c-arquitectos>

Figura 40: Elementos do Parque Brasil



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/987082/renovacao-do-parque-brasil-em-antofagasta-agr-arquitectura-plus-g-and-c-arquitectos>

Figura 41: Espaço de permanência - Mobiliários



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/987082/renovacao-do-parque-brasil-em-antofagasta-agr-arquitectura-plus-g-and-c-arquitectos>

5.3 Parque Lineal Grand Canal

O Parque Linear do Grande Canal se localiza na Cidade do México, possui uma área de 73.000 m² e foi projetado pelos arquitetos do escritório 128 Arquitectura y Diseño Urbano.

A Cidade do México possui uma infraestrutura hidráulica antiga, e com o passar do tempo, alguns canais importantes para a cidade foram se transformando em canais de drenagem ou esgoto.

Figura 42: Parque Linear do Grande Canal



Fonte:
<https://www.archdaily.com.br/br/951247/parque-linear-recupera-espaco-do-historico-grande-canal-da-cidade-do-mexico>

Em 2019 foi proposto um projeto de revitalização para resgatar essas áreas importantes do tecido urbano. Esta iniciativa proporcionou o surgimento de diferentes projetos, auxiliando na melhoria da qualidade de vida da população e preenchendo diferentes vazios urbanos.

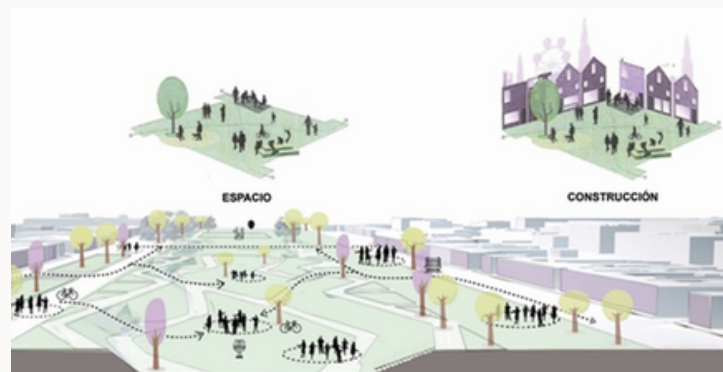
Devido à iniciativa da revitalização surgiu o Parque Linear do Grande Canal, o qual foi construído sobre a estrutura do Grande Canal da capital. O espaço plano proporcionou uma extensão acessível, transformadora e acolhedora, integrando os tecidos urbanos existentes ao redor e toda a população.

Figura 43: Vista superior do parque



Fonte:
<https://www.archdaily.com.br/br/951247/parque-linear-recupera-espaco-do-historico-grande-canal-da-cidade-do-mexico>

Figura 44: Diferenças de níveis do parque



Fonte:
<https://www.archdaily.com.br/br/951247/parque-linear-recupera-espaco-do-historico-grande-canal-da-cidade-do-mexico>

Figura 45: Extensão do Parque



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/951247/parque-linear-recupera-espaco-do-historico-grande-canal-da-cidade-do-mexico>

O parque possui diversos ambientes públicos, elaborados de forma que suprissem a necessidade de áreas verdes existente na região do México. Os arquitetos buscaram a inserção de pequenas ilhas programáticas e pavilhões temáticos, cada espaço elaborado de forma a atender as necessidades da população.

O parque teve como público alvo um diversificado grupo de usuários, criando espaços destinados à crianças, jovens, adultos, idosos, atletas e turistas.

Figura 46: Ambientes do parque

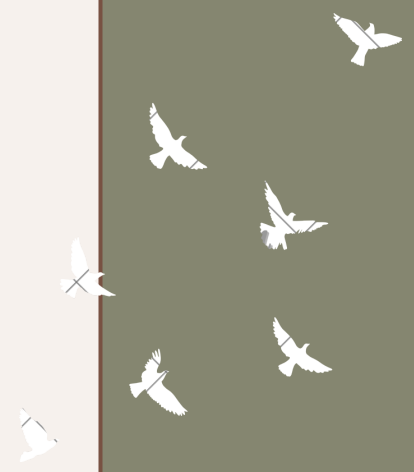


Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/951247/parque-linear-recupera-espaco-do-historico-grande-canal-da-cidade-do-mexico>

Figura 47: Perspectiva do parque



Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/951247/parque-linear-recupera-espaco-do-historico-grande-canal-da-cidade-do-mexico>



.Legislação

0
6





O projeto de pesquisa foi pautado na legislação brasileira pertinente ao tema proposto.

O Brasil possui uma ampla legislação ambiental e urbanística no campo federal, estadual e municipal.

Essas legislações regulam todo o território brasileiro.

A Constituição Federal Brasileira apresenta inúmeros direitos a serem estabelecidos no âmbito urbanístico, como por exemplo o Art. 182, onde retrata que a política de desenvolvimento urbano tem como principal objetivo a organização e o desenvolvimento social afim de assegurar o bem estar da população.

Além disso, o Art. 255 da Constituição Federal Brasileira relata:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo” Constituição Federal (BRASIL, 1988).

O município de Santana da Vargem expõe em seu plano diretor algumas informações sobre a utilização do espaço para parques, praças, dentre outros tipos de inserção de áreas verdes no meio urbano.

O código cita ainda sobre a destinação dos ambientes atualmente em desuso, para a preservação ou criação de novos espaços públicos, visando o bem estar da população.

Há no plano diretor do município os Art. 32 e Art. 33, estes levam em consideração a qualidade de vida e o espaço urbano e os relacionam.

O Art. 32 do plano diretor da cidade relata:

A qualidade de vida do cidadão e o desenvolvimento do Município ocorrem na proporção direta da infra-estrutura física colocada a sua disposição.

Já no Art. 33 há alguns incisos direcionados ao tema do projeto de pesquisa como:

VII - construção de parques infantis, áreas de lazer em praças e áreas públicas disponíveis, reforma dos existentes bem como implementação de vigia;
XXX - construção de Centro de Lazer Comunitário.





.Desenvolvimento pré-projetual

0

7





7.1 Conceito

O conceito projetual se dá pela **conectividade natural** do parque linear, o qual será como um elo natural que une as pessoas e os espaços urbanos, permitindo que as comunidades se conectem e interajam.

Através da conectividade natural, o parque será fonte de uma valiosa educação ambiental promovendo a conscientização sobre a importância da preservação e sustentabilidade, além de melhorar a qualidade do ar reduzindo a emissão de poluentes e promovendo a utilização de materiais e práticas que minimizem a poluição atmosférica.

O ambiente tem como objetivo principal o bem-estar da comunidade, visando a serenidade local e o desejo de permanecer. Através dessas definições, o parque linear deve servir como um refúgio para todos os que o frequentarem.

A longevidade presente no conceito refere-se à capacidade de um espaço ou estrutura de resistência ao tempo, mantendo sua funcionalidade e beleza ao longo de um período prolongado.

Isto também implica em planejar espaços flexíveis e adaptáveis, permitindo que o parque atenda às necessidades em constante mudança da comunidade ao longo do tempo, incorporando elementos multifuncionais e áreas que podem ser facilmente reconfiguradas para diferentes usos e atividades. Além da longevidade do próprio parque linear, também é importante considerar a longevidade na vida das pessoas que frequentam o espaço de forma regular, promovendo um estilo de vida saudável, sustentável e com benefícios a longo prazo para seus frequentadores.

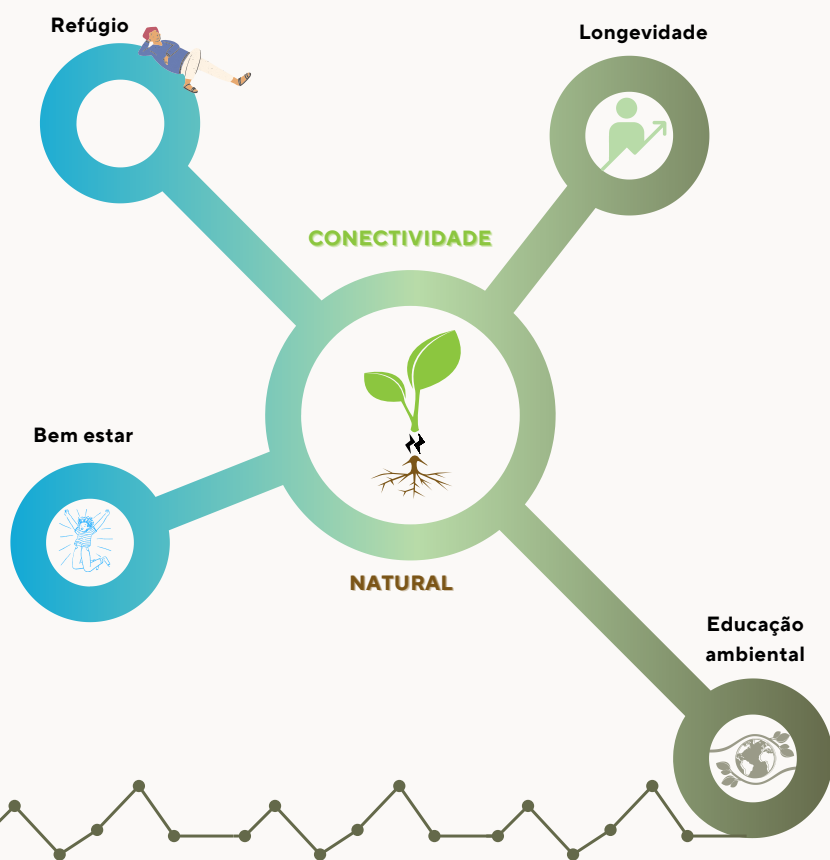


Figura 48: Mapa conceitual
Fonte: Autora, 2023

O projeto em toda sua extensão visa preservar, elaborar e destacar os elementos naturais, buscando uma identidade própria na paisagem urbanística.

7.2 Programa de necessidades

O programa de necessidades apresentado a seguir foi desenvolvido com base nos estudos aprofundados das diferentes referências projetuais e principalmente através da necessidade da área de intervenção escolhida.

Além disso, foi observado a condição socioeconômica atual do município de Santana da Vargem, o qual necessita de espaços públicos de qualidade, a fim de oferecer saúde e bem estar à sua população e a todos que o frequentar.

Tabela 03: Programa de necessidades

Dimensão da área: 4.450 m ²		
Espaço	Descrição	Área
Área de permanência	Destinada à piqueniques, espaços de pets e outras atividades de apreciação e lazer, além da inserção de um espelho d'água.	1.150 m ²
Mirante das Pipas	Espaço destinado à apreciação da paisagem e para soltar pipas, visto que a área possui uma vista ampla para a cidade.	800 m ²
Recreação infantil	Áreas com playgrounds, balanços dentre outros brinquedos infantis.	620 m ²
Área de eventos	Pequeno espaço destinado a eventos, como festivais, shows e atividades comunitárias.	750 m ²
Área de apoio	Destinada a oferecer suporte à população, localizada nos diferentes setores do parque.	160 m ²
Arvorismo	Esporte atrativo que aproveita a topografia natural do terreno.	830 m ²

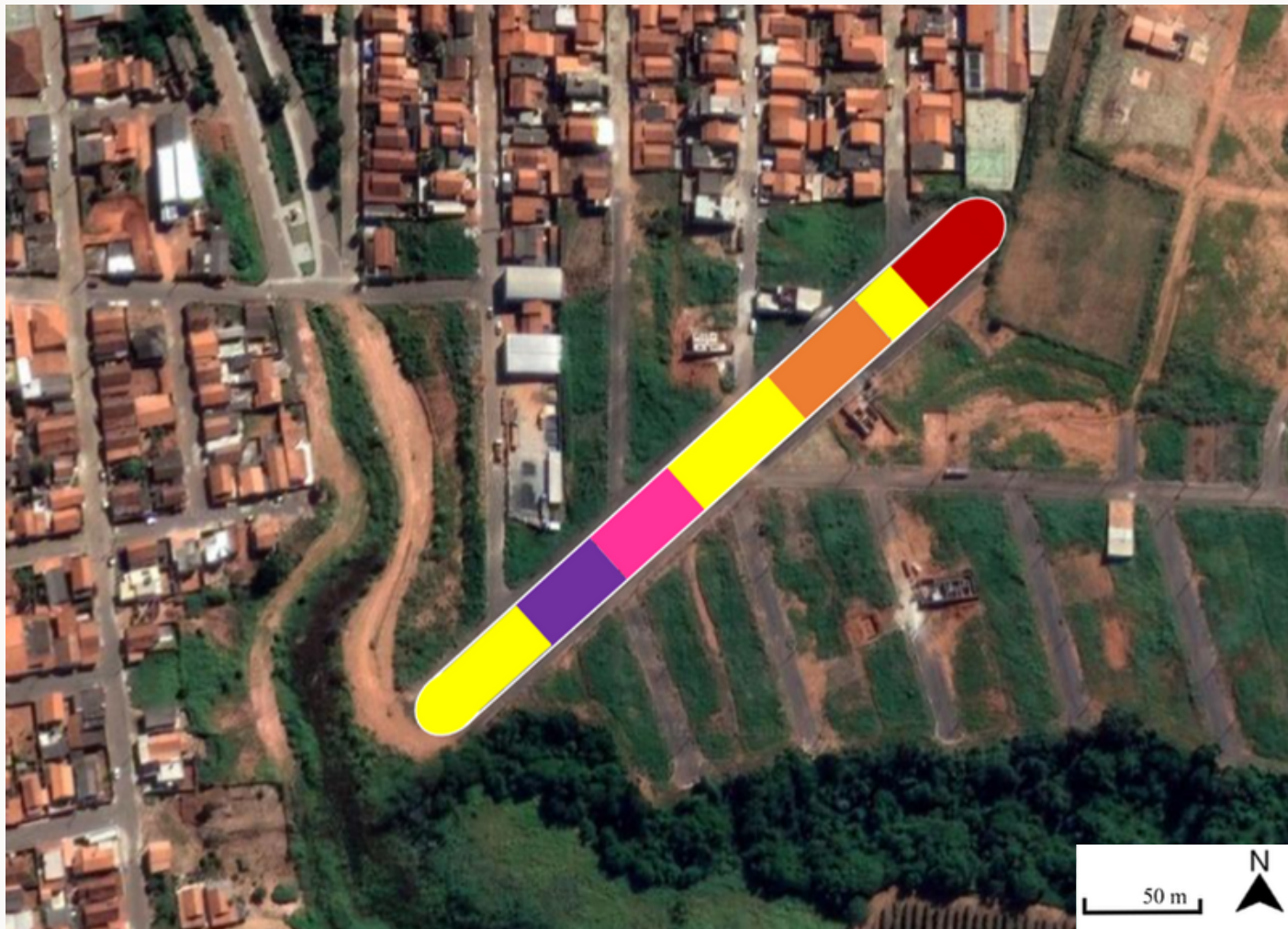
Fonte: Autora, 2023

7.3 Setorização

Com base no programa de necessidades elaborado foi desenvolvido a setorização, a qual indica os setores que estarão presentes no projeto do parque linear.

Os setores foram divididos em 5: estação de arborismo, área de permanência, recreação infantil, área destinada à eventos e o mirante das pipas.

Figura 49: Setorização



Fonte: Google Earth | Modificado pela autora, 2023

LEGENDA:

	Estação de arborismo		Mirante das Pipas		Recreação infantil
	Área de permanência		Área de eventos		

7.4 Organograma

O organograma apresentado expõe os diversos setores do parque linear, bem como sua estrutura organizacional, os acessos e a forma como estes ambientes conectam entre si.

Figura 50: Organograma

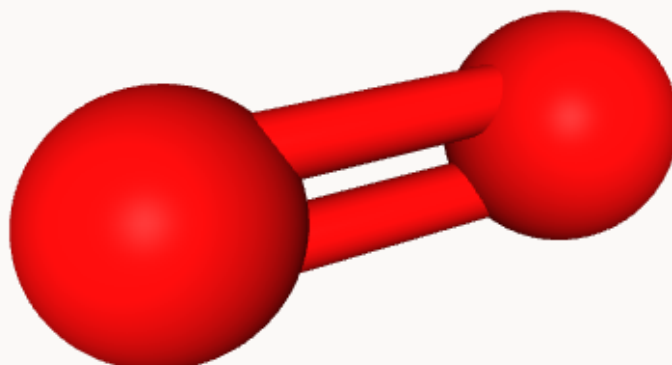


Fonte: Autora, 2023

7.5 Partido arquitetônico

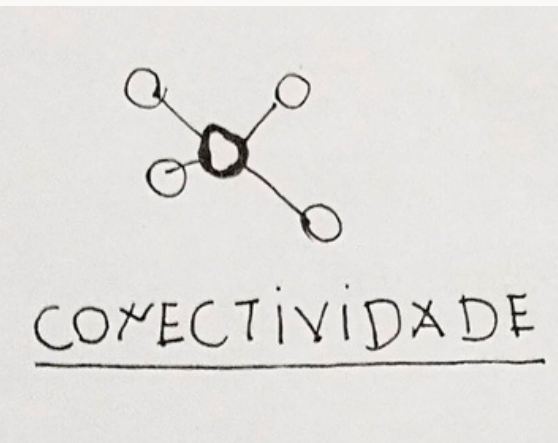
Materializando o conceito, o desenvolvimento visual do projeto será composto pela forma mais comum de conexão: uma molécula de oxigênio.

Figura 51: Molécula de oxigênio



Fonte: <https://www.ecycle.com.br/o2/>

Figura 52: Forma inicial



Forma do conceito

Conexão: ser humano + natureza

A conectividade natural é uma resposta aos desafios contemporâneos da urbanização e da busca por um estilo de vida mais saudável e equilibrado.

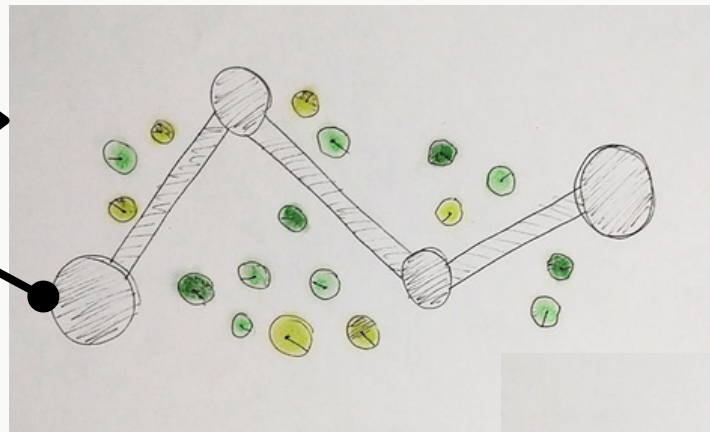
Fonte: Autora, 2023

Figura 53: Materialização do conceito

Presença de áreas verdes em toda a extensão

Caminho de iluminação na forma de conexão

Visualizado de forma aérea e por bairros da cidade devido à topografia acentuada

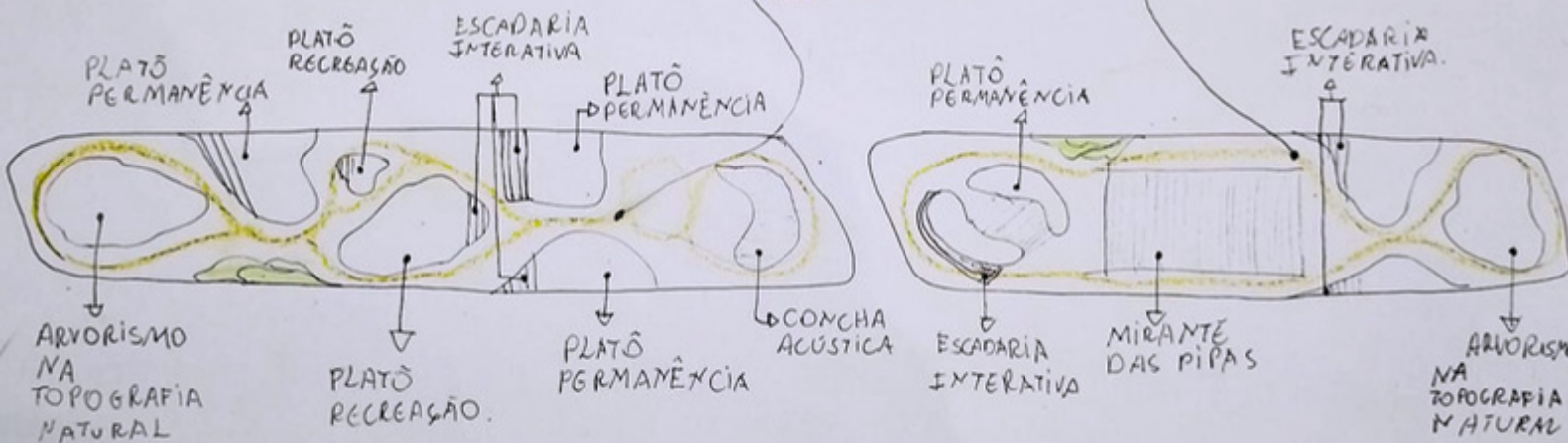


Fonte: Autora, 2023

Figura 54: Caminhos traçados

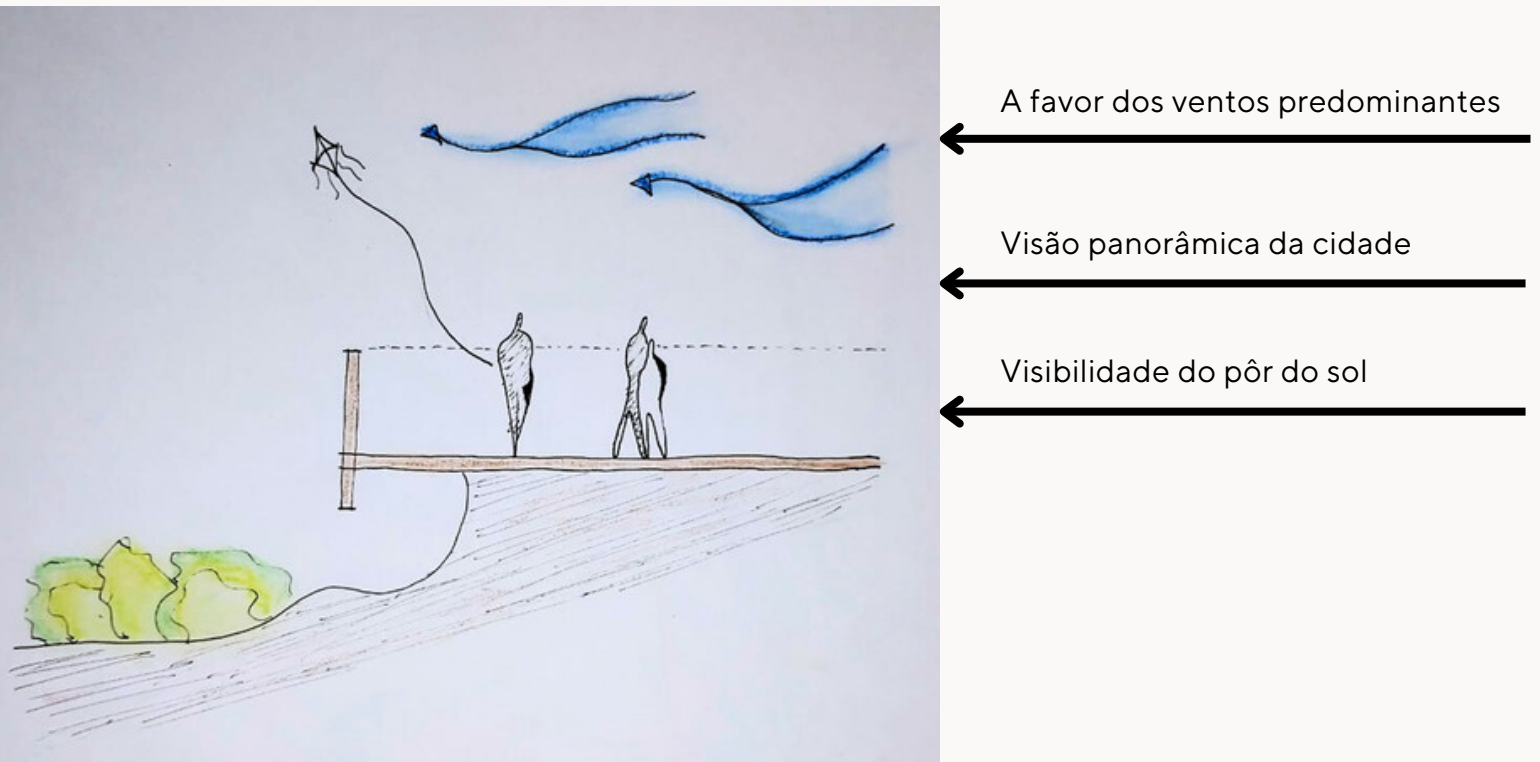
Percursos fluidos

REPRESENTAÇÃO DOS CAMINHOS ENTRE OS SETORES



Fonte: Autora, 2023

Figura 55: Mirante das Pipas



Fonte: Autora, 2023

Figura 56: Área de permanência

Fonte: Autora, 2023

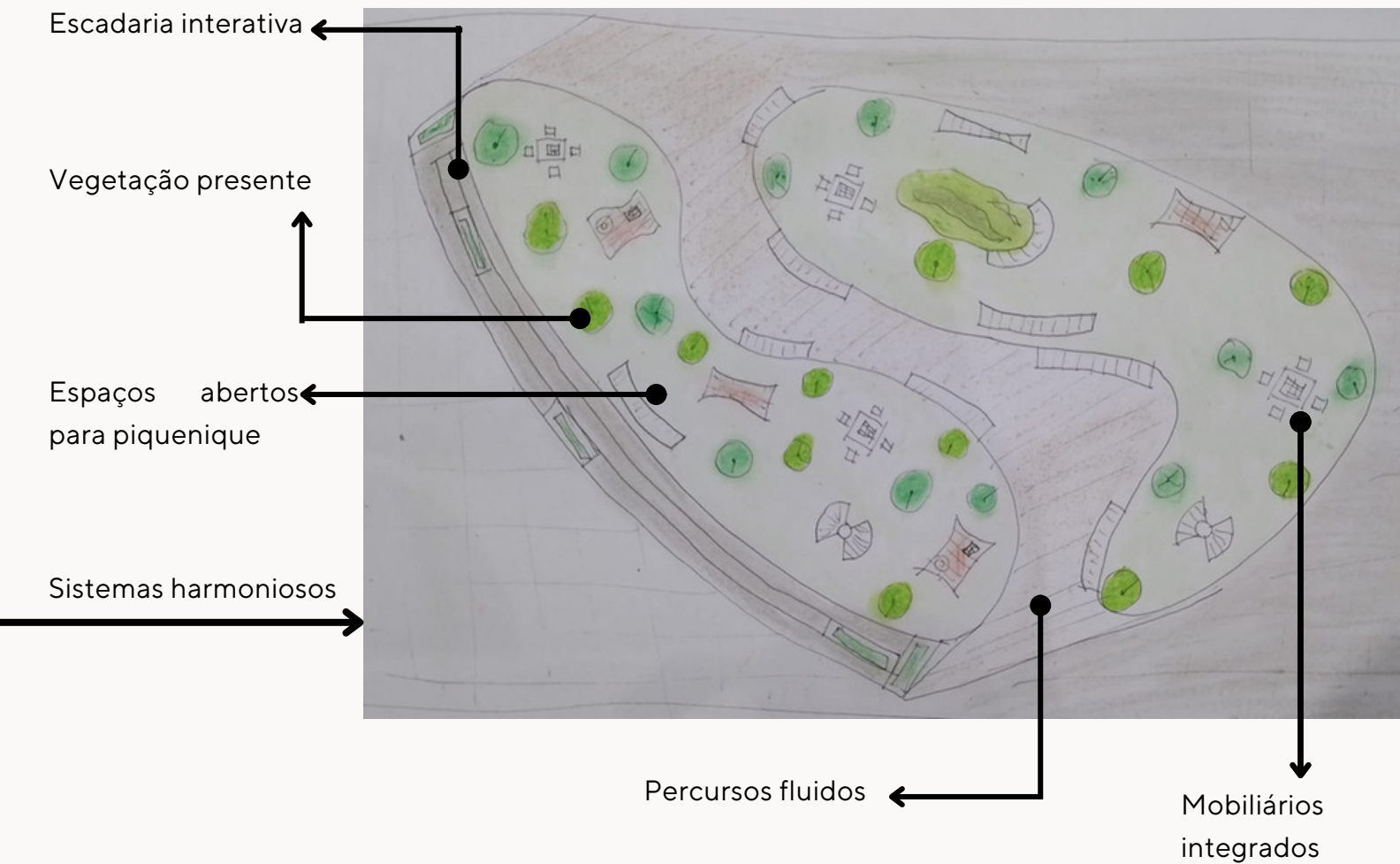


Figura 57: Mobiliário integrado

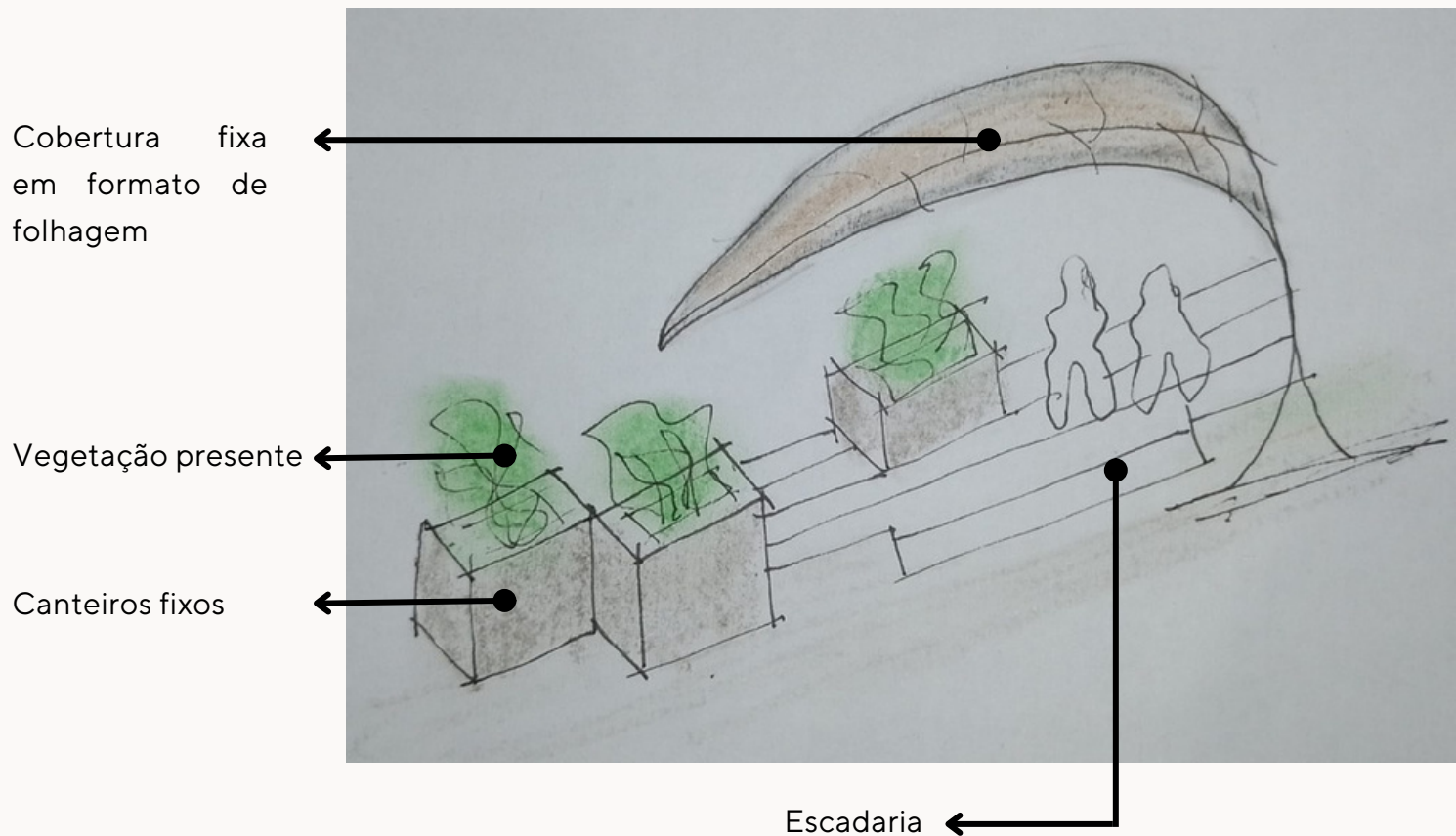


- ← Vegetação presente
- ← Sistemas harmoniosos
- ← Áreas de convívio social
- ← Perfil natural do terreno
- ← Caminhos naturais

Fonte: Autora, 2023

Figura 58: Mobiliário interativo

Fonte: Autora, 2023



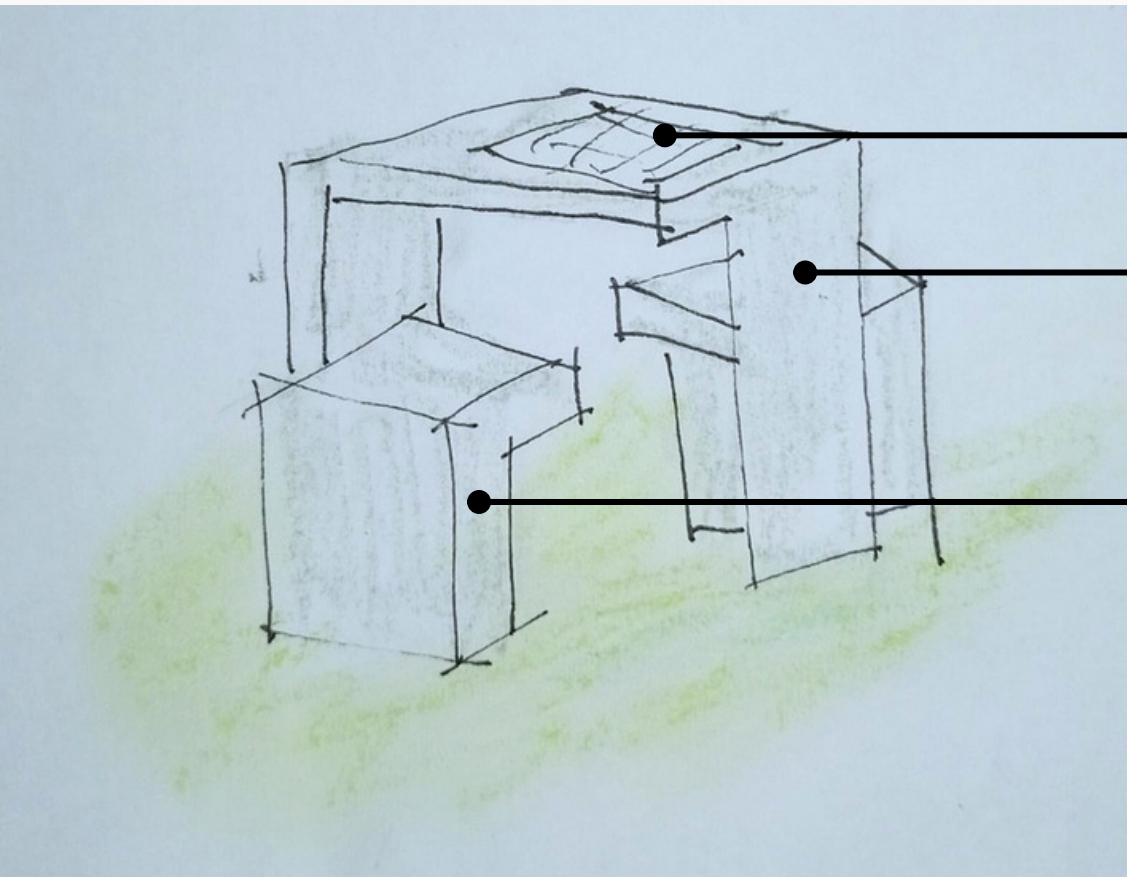
Cobertura fixa em formato de folhagem

Vegetação presente

Canteiros fixos

Escadaria

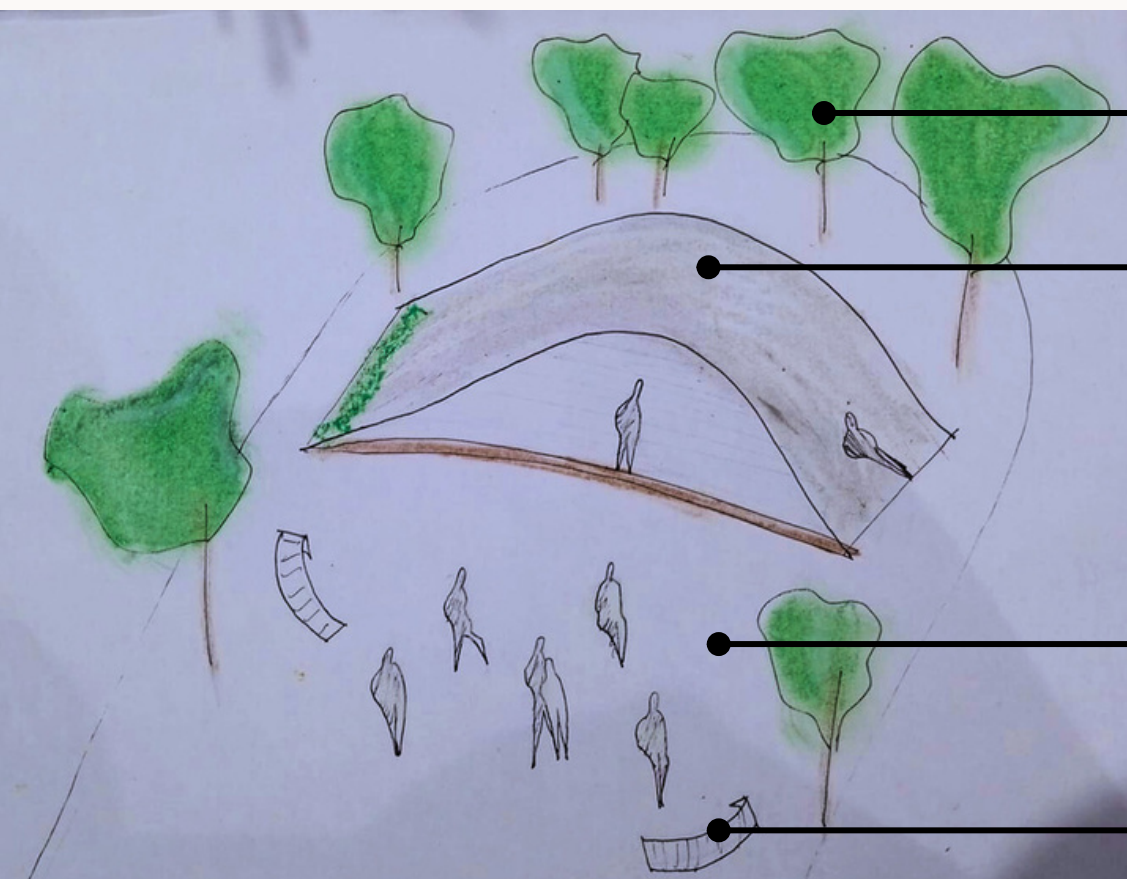
Figura 59: Mesa de jogos



- Espaço para jogos
- Mesa em concreto - fixa
- Banco em concreto - fixo

Fonte: Autora, 2023

Figura 60: Área de eventos



- Vegetação presente
- Concha acústica em formato orgânico
- ↓
- Espaço para apresentações
- Espaço livre
- Mobiliário fixo

Fonte: Autora, 2023

Figura 61: Espaço de recreação infantil
 Fonte: Autora, 2023

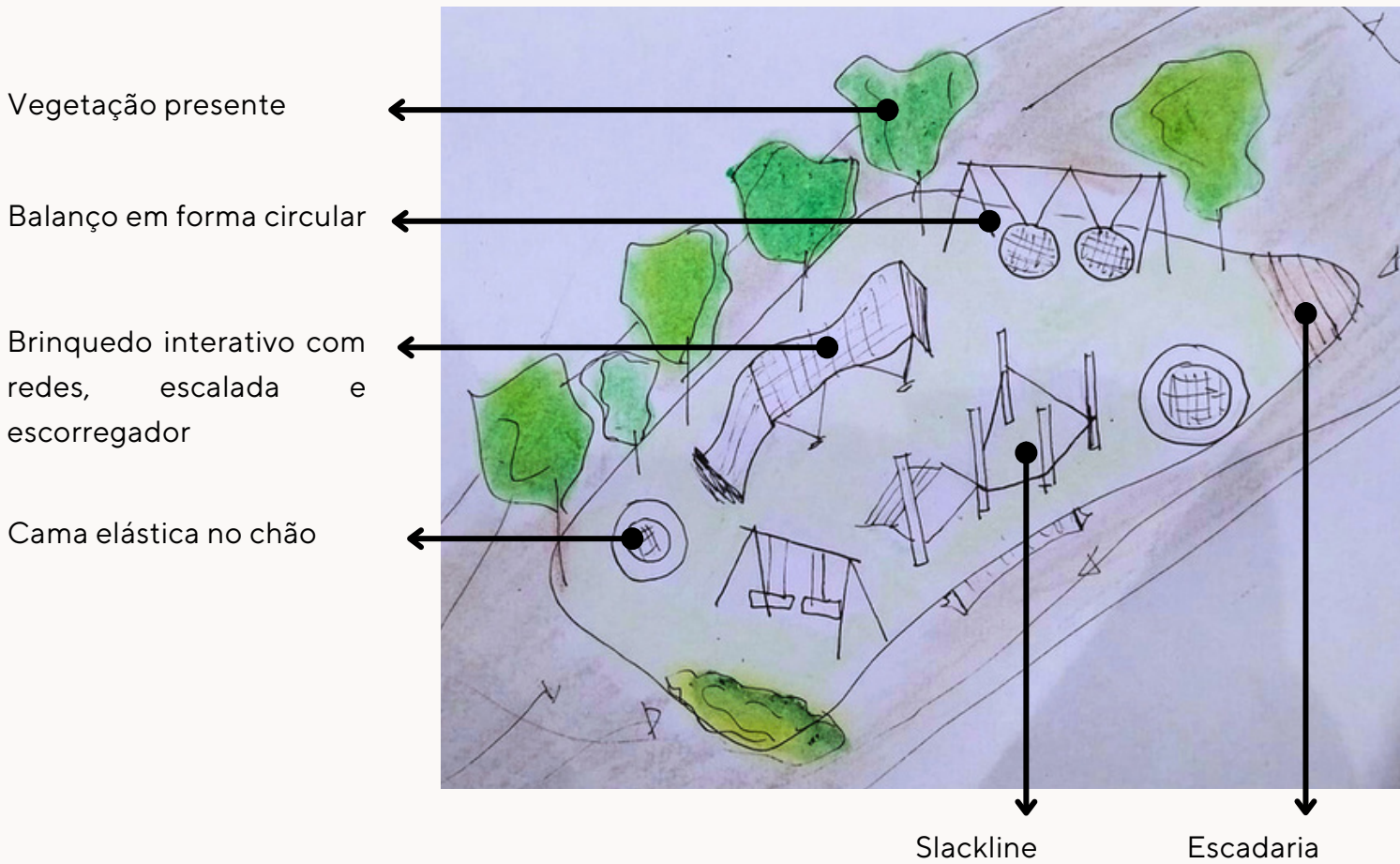
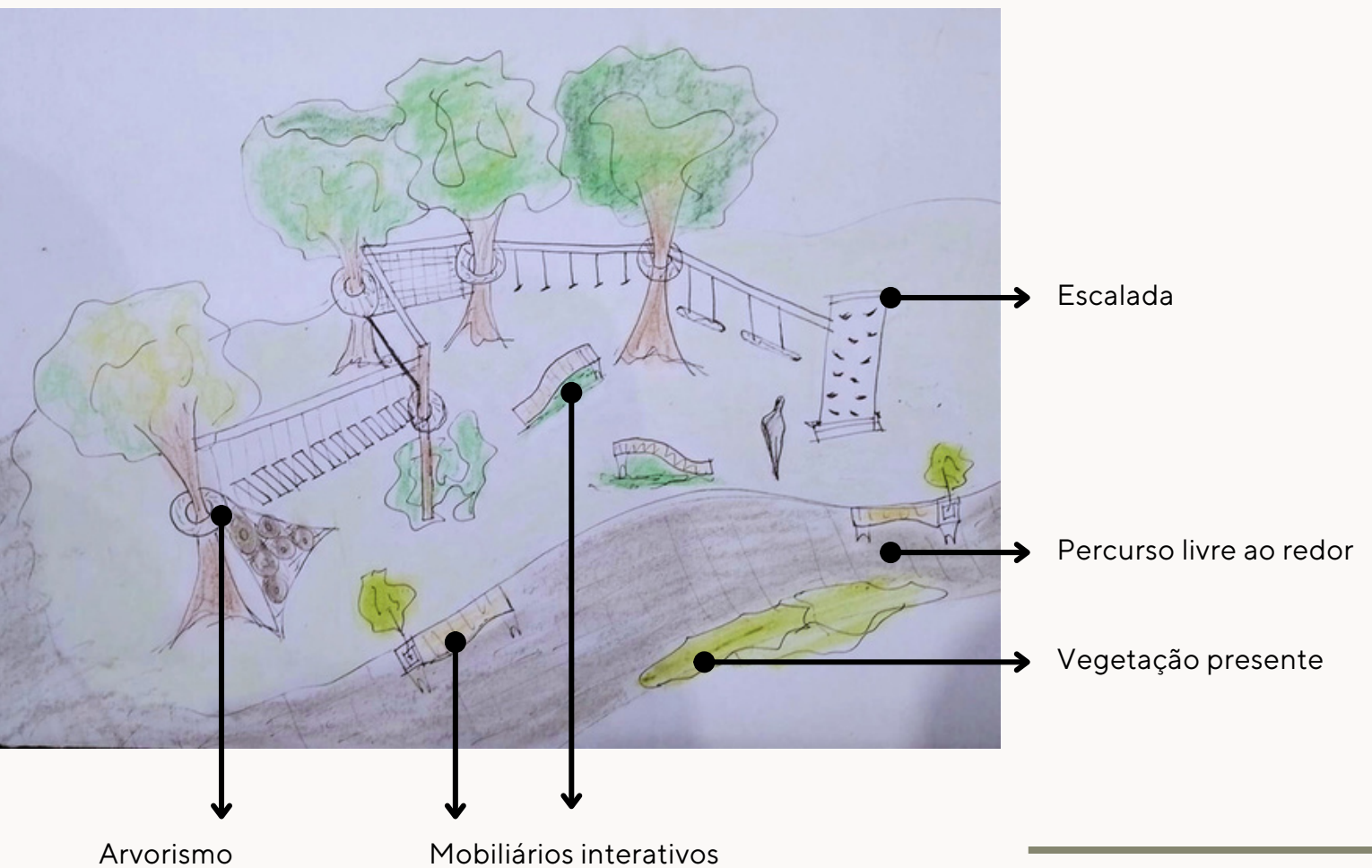
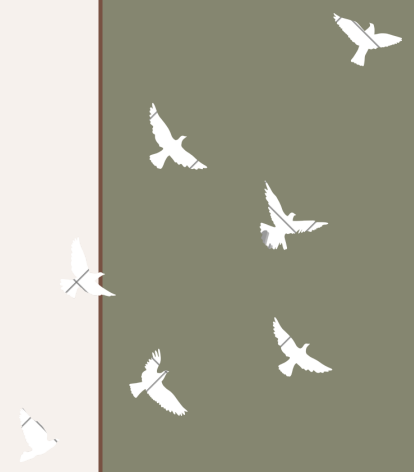


Figura 62: Arvorismo
 Fonte: Autora, 2023





.Considerações finais

0
8





Inicialmente, vale ressaltar que o objetivo do presente trabalho foi elaborar a proposta do projeto de um parque linear na cidade de Santana da Vargem - MG. Para isso foi necessário a produção do diagnóstico da área, onde foi possível compreender as características específicas do local, incluindo a topografia acentuada que será um grande desafio para o projeto além da grande necessidade do município em receber este espaço público.

Através da elaboração deste trabalho, foi analisado que o projeto do parque linear proposto deve buscar estabelecer uma relação harmoniosa entre a natureza e a comunidade como apresentado no desenvolvimento pré-projetual, promovendo interações sociais significativas e melhorando a qualidade de vida das pessoas que o frequentam regularmente. Através da inclusão de áreas de recreação, espaços para atividades esportivas, zonas de contemplação e percursos para caminhadas e ciclovias, o parque se torna um local diversificado e atrativo para pessoas de todas as idades.

Em suma, o projeto do parque linear, embasado no conceito de conectividade natural, oferece um espaço de qualidade que atende às demandas da comunidade, promove interações sociais e melhora a qualidade de vida urbana.

Por meio da incorporação de elementos e estratégias adequadas, o parque se torna um ambiente convidativo e integrado à natureza, proporcionando benefícios tanto para os indivíduos quanto para a cidade como um todo.

O trabalho realizado apresenta uma contribuição significativa para a compreensão da importância dos espaços livres e para a criação de projetos arquitetônicos que promovam a conectividade natural. Com o intuito de enriquecer a experiência dos usuários, o parque linear se torna um espaço de referência na cidade, incentivando um estilo de vida saudável, a interação social e o respeito ao meio ambiente.

Por fim, é necessário ressaltar a importância de integrar a natureza ao ambiente urbano, reconhecendo os benefícios que isso traz para a qualidade de vida das pessoas. O projeto do parque linear representa um passo em direção a uma cidade mais sustentável, inclusiva e saudável, proporcionando um legado duradouro para as futuras gerações.



- AHERN, J. **Greenways as a planning strategy. Landscape and Urban Planning.** V. 33, p. 131-155, 1995
- BARCELLOS, Vicente. **Os Parques como Espaços Livres Públicos de Lazer: o Caso de Brasília**, Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.
- Câmara, M., Santos, A., & Gomes, J. (2019). **O papel dos espaços verdes urbanos na saúde mental: uma revisão da literatura.** Saúde em Debate, 43(123), 250-262.
- ESCADA, M. I. S. **Utilização de técnicas de sensoriamento remoto para o planejamento de espaços livres urbanos de uso coletivo.** 1992. 133p. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, SP.
- FRIEDRICH, Daniela. **O parque linear como instrumento de planejamento e gestão das áreas de fundo de vale urbanas.** Dissertação de mestrado, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil, 2007.
- GEHL, Jan. **Cidades para Pessoas.** São Paulo: Editora Perspectiva, 2013.
- GUIMARÃES, Elom Alano. **Parques lineares como agenciadores de paisagem: realidades e possibilidades do rio Tubarão no contexto urbano de Tubarão, SC.** Dissertação de Mestrado, UFSC, Florianópolis, Brasil, 2011.
- HILDEBRAND, E.; GRAÇA, L.R.; MILANO, M.S.; Distância de Deslocamento dos Visitantes dos Parques Urbanos em Curitiba-Pr. **Floresta e Ambiente.** Jan./Dez, Vol. 8, n.1, pag.76-83, 2001.
- JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades.** São Paulo: M. Fontes, 2001.
- KLIASS, Rosa G. **Os Parques Urbanos de São Paulo.** São Paulo: Pini, 1993.
- LAERA, Luiza Helena Nunes. **Arborização urbana: Valorização dos custos e benefícios ambientais.** In: ENCONTRO NACIONAL DA ECOECO, 4, 2005, 65 Brasília. Anais... Brasília, 2005. p. 1 - 23.
- MACEDO, S. S. **Quadro do Paisagismo no Brasil.** Coleção Quapá. V. 1. São Paulo: 1999.
- MARQUES, M. T. T. **De onça a rouxinol: práticas do espaço urbano.** Analecta, Guarapuava: Unicentro. v. 2, n. 1 p. 45 - 54, 2001.

Mohr, Udo Silvio. **Os grandes espaços do lazer urbano, arquitetura dos Parques Públicos**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura. Curso de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Porto Alegre, Julho de 2003.

MORERO, A.M.; SANTOS, R.F.; FIDALGO, E.C.C. **Planejamento ambiental de áreas verdes: estudo de caso de Campinas-SP**. Revista do Instituto Florestal, v. 19, n. 1, p. 19-30, jun. 2007.

RIBEIRO, Edson Leite. **Sistemas de áreas livres e verdes urbanas em João Pessoa - PB**. João Pessoa: Secretaria de Planejamento. Diretoria de Geoprocessamento e cadastro urbano - DIGEO, 2008.

ROMERO, Marta Adriana. **Princípios Bioclimáticos para o Desenho Urbano**. Pro Editores. São Paulo, 2000

SÁ CARNEIRO, Ana Rita. **Parque e Paisagem: um olhar sobre o Recife**. Recife: Ed. Universitária da Universidade Federal de Pernambuco, 2010

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço técnica e tempo razão e emoção**. São Paulo: Hucitec 4ª edição, 2006.

Segawa, H. (2009). SEGAWA, Hugo; DOURADO, Guilherme Mazza. **Oswaldo Arthur Bratke**. São Paulo: Pro Editores, 1997. 324p.

WILHEIM, J. **Urbanismo no subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Saga, 1968.

SETOR 01

SETOR 02

SETOR 03

Rua 4

Rua 4

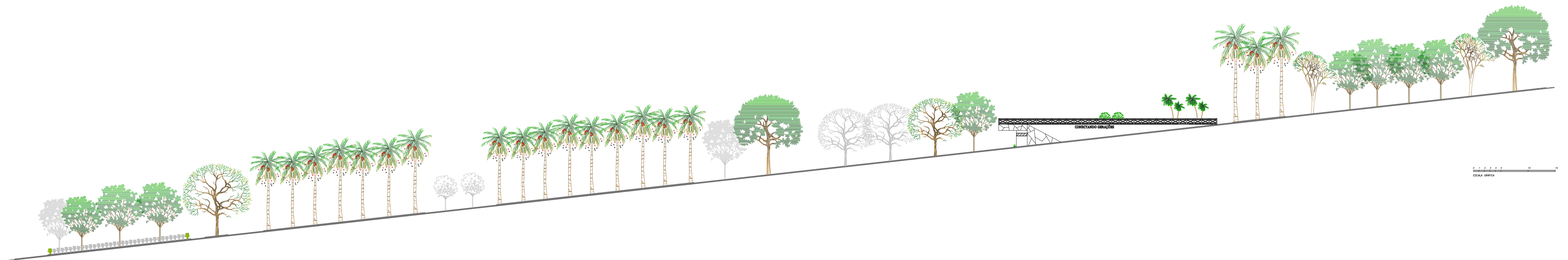
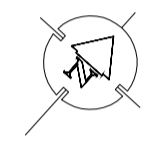
Rua 4

Rua 4

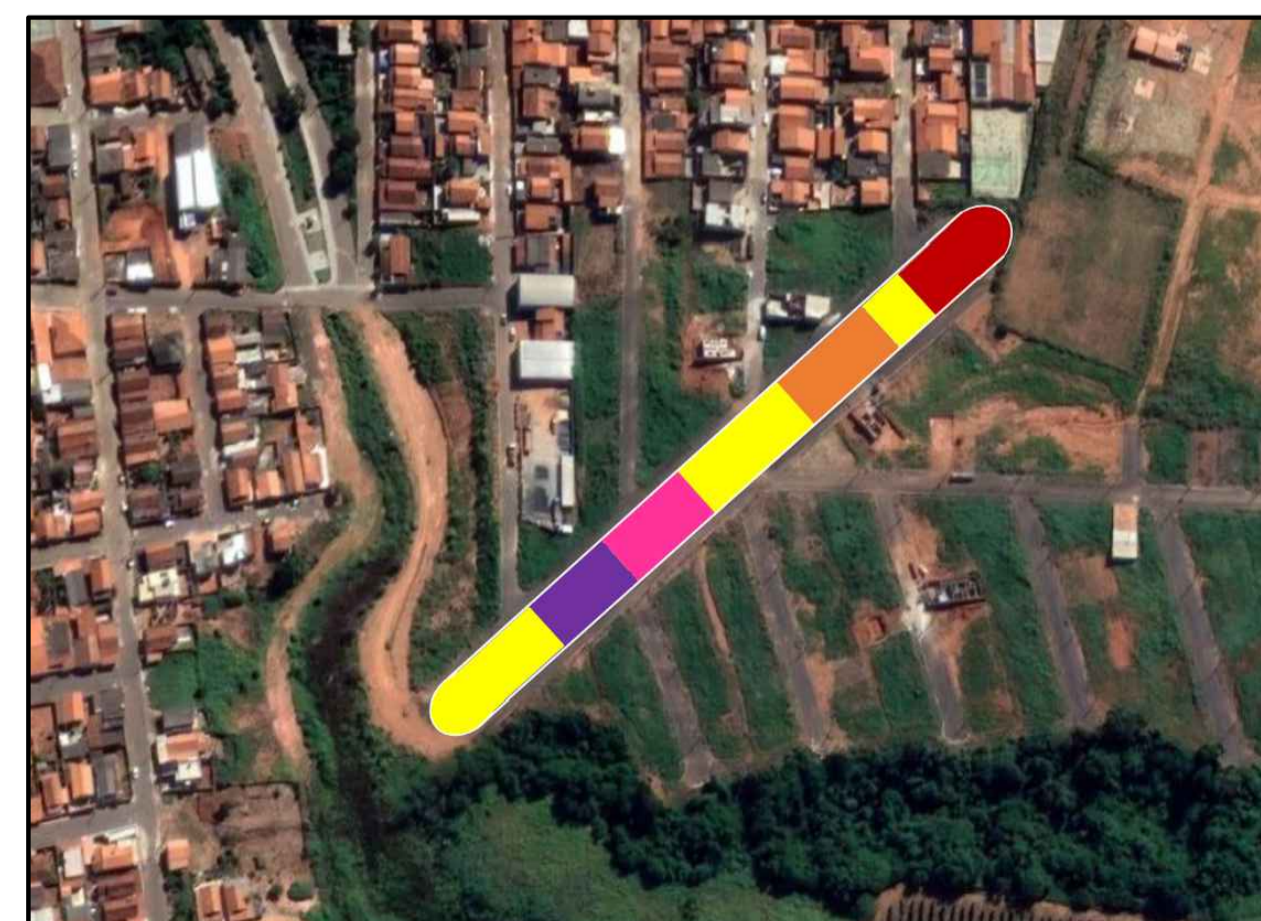
Rua 4

Rua 4

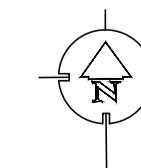
Planta de implantação
ESC. 1/400



Vista Sudeste
ESC. 1/400



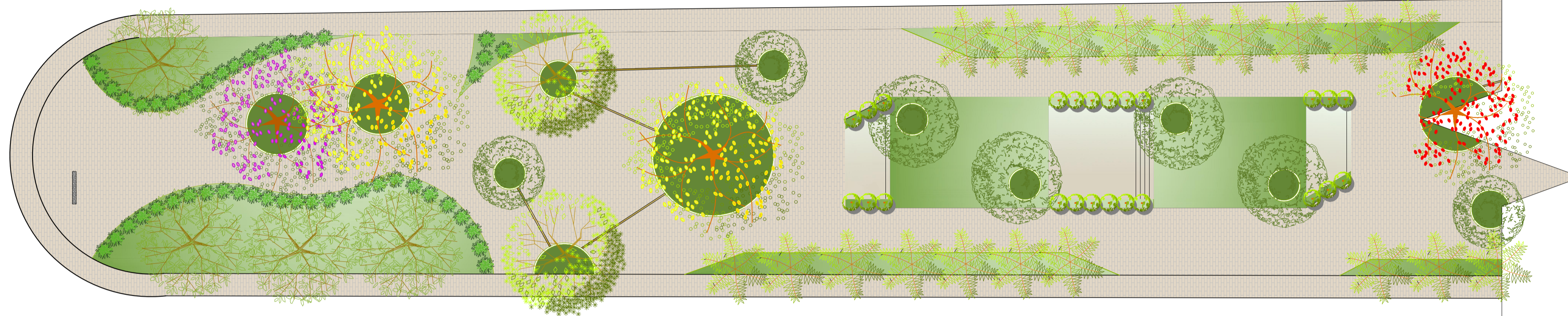
Planta de situação
SEM ESCALA



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS-MG			
Curso:	ARQUITETURA E URBANISMO	Aluno:	LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA
Disciplina:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	Escala:	INDICADA
Conselho:	PARQUE LINEAR	Orientador:	CHRISTIAN ROCHA
		Data:	24/11/23
		Prancha:	01/07

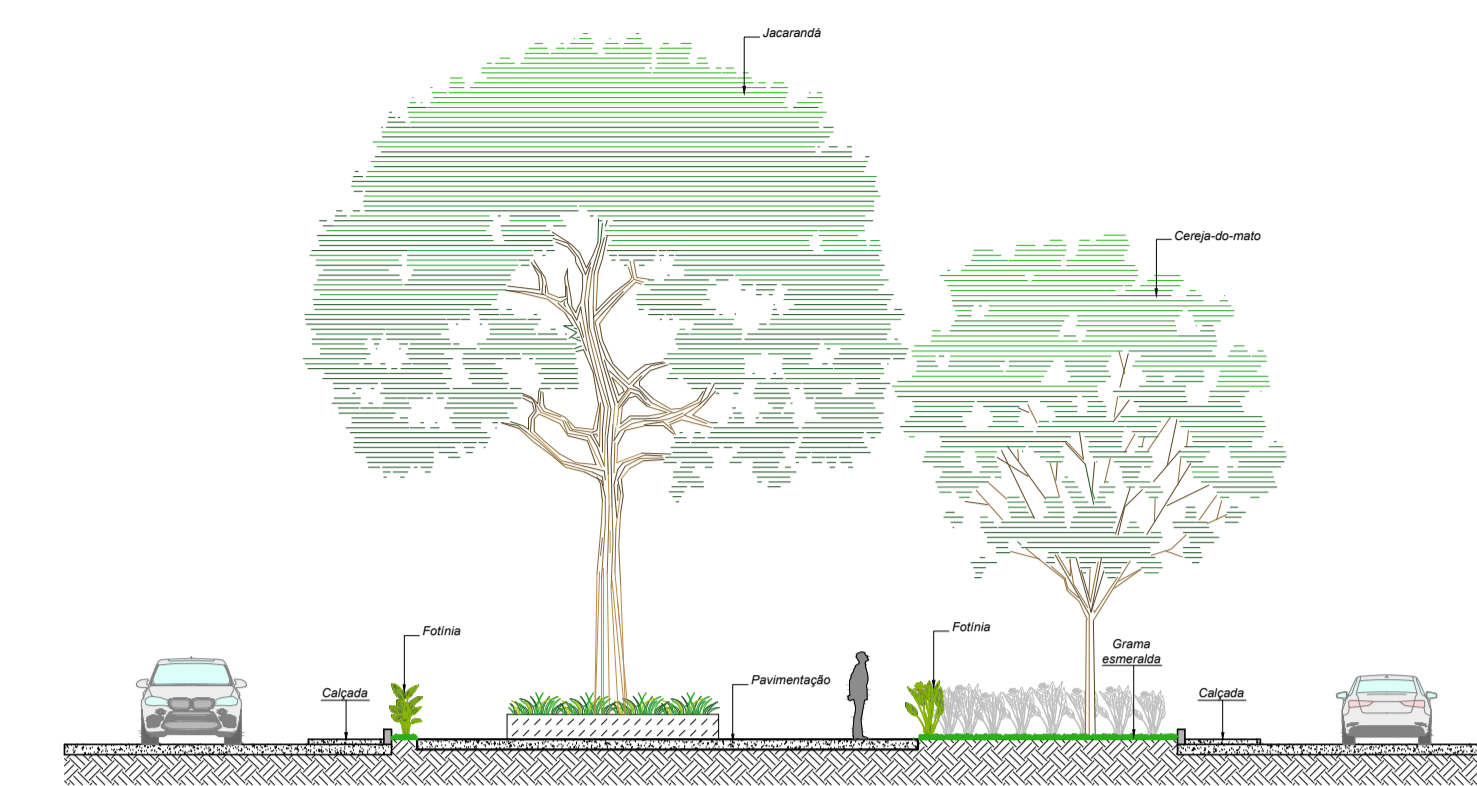
SETOR 01

Rua 4

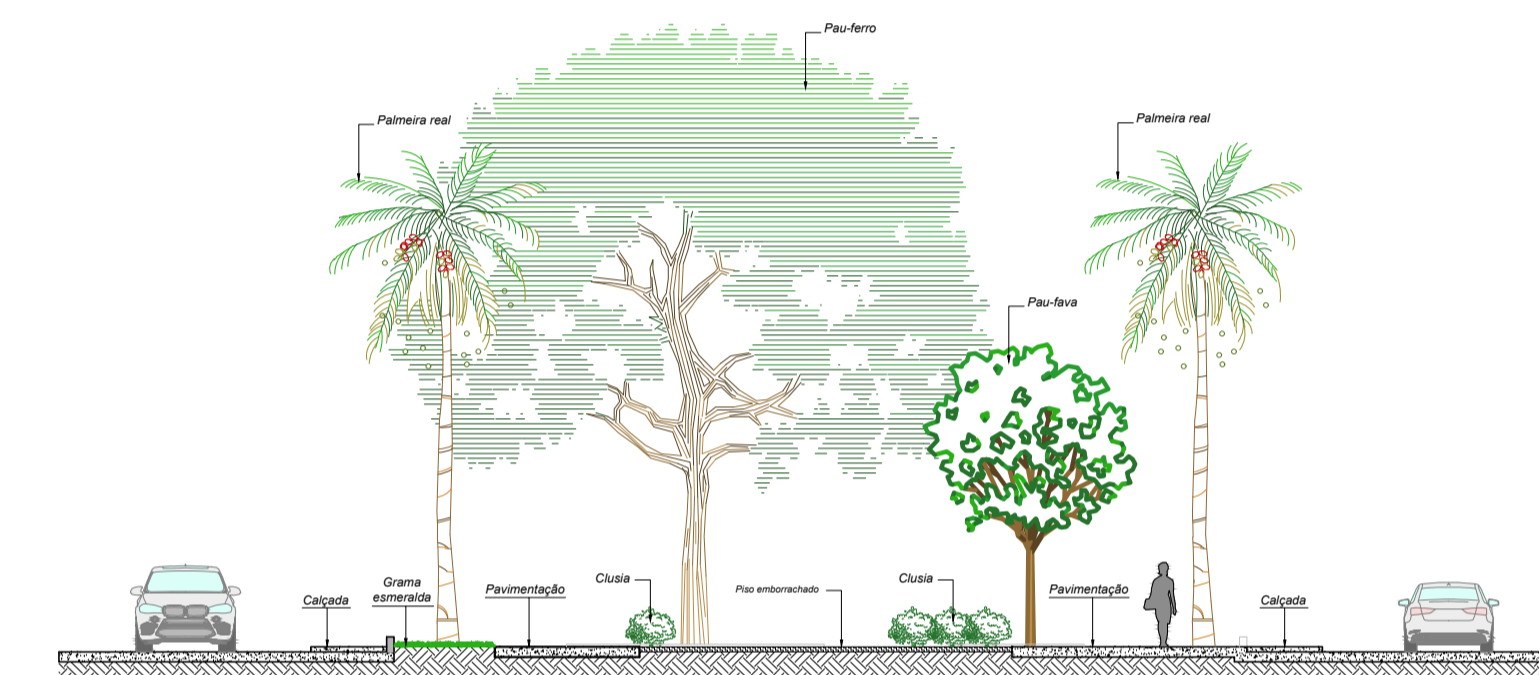
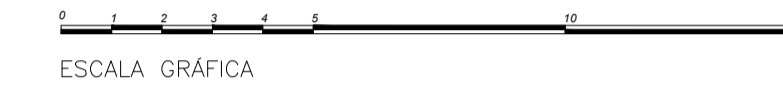


Rua 4

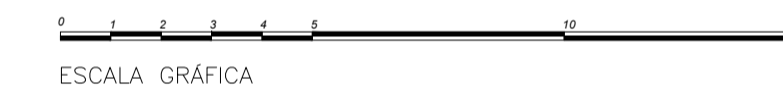
Planta de implantação - Setor 01
ESC. 1/200



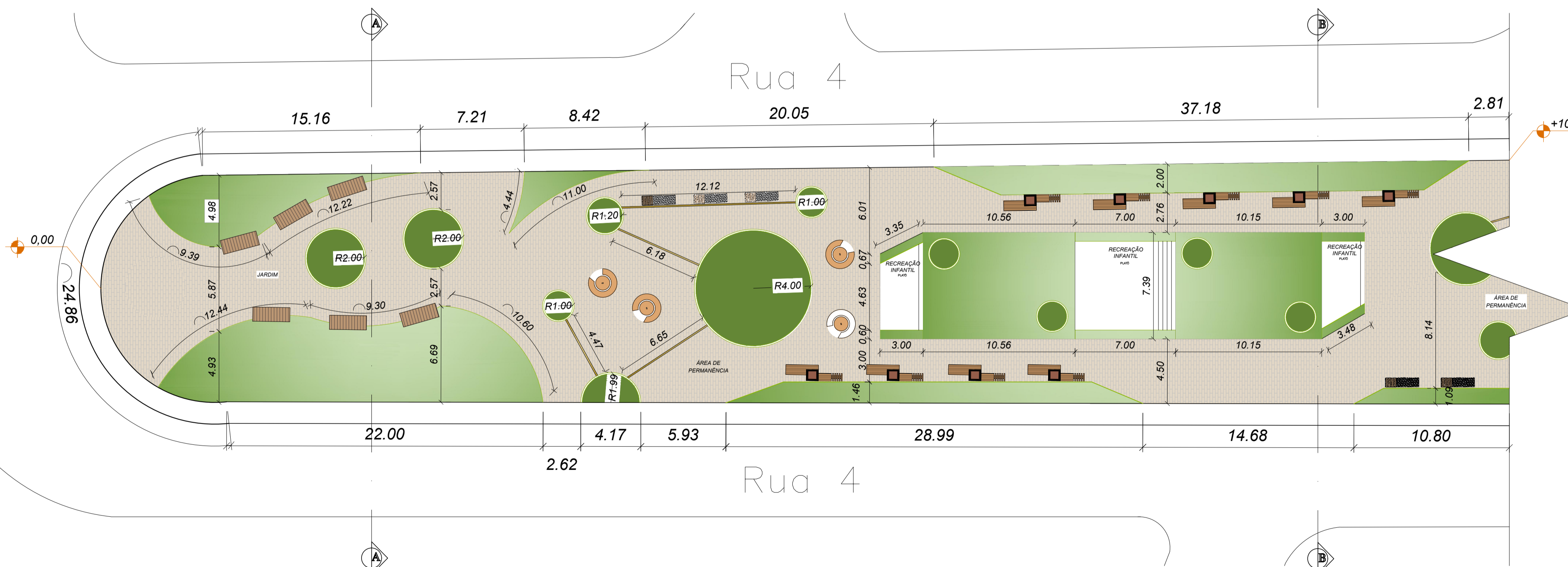
Corte AA - Nível +1,90
ESC. 1/150



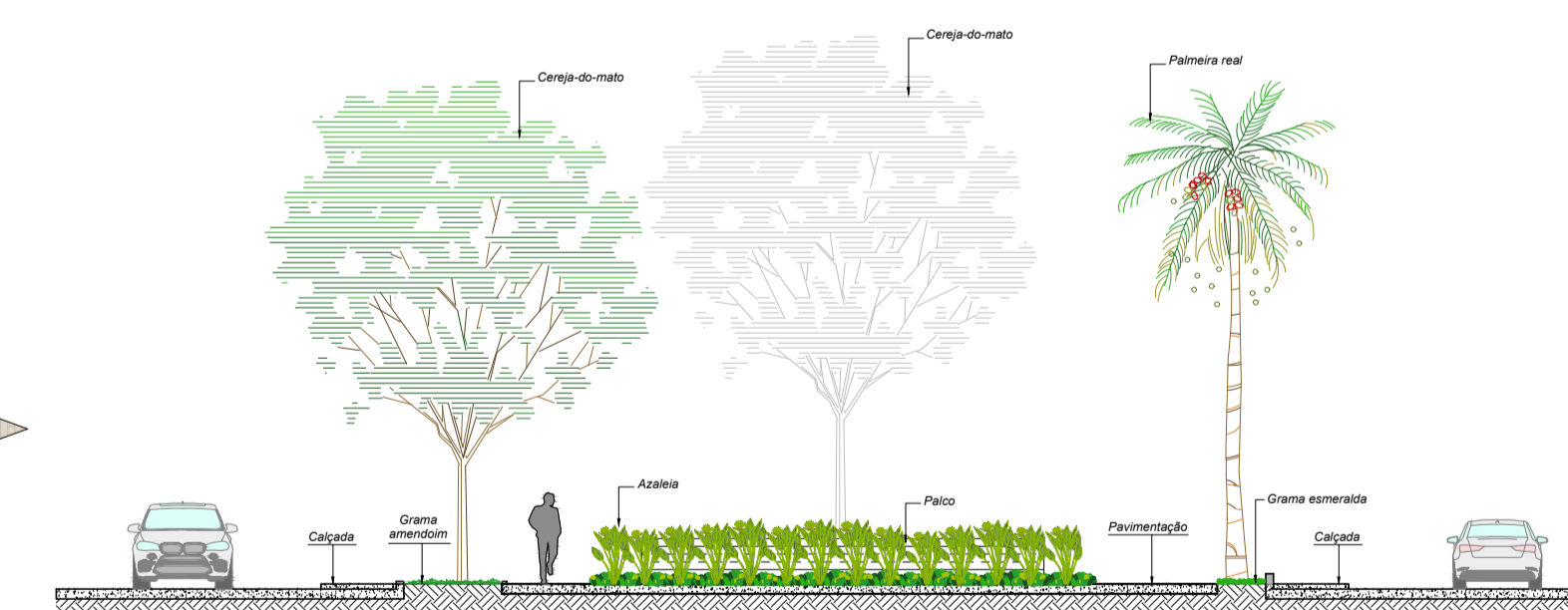
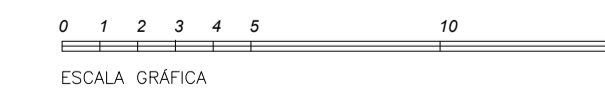
Corte BB - Nível +8,60
ESC. 1/150



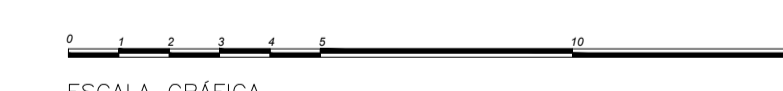
Rua 4



Planta baixa - Setor 01
ESC. 1/200



Corte CC - Nível +11,70
ESC. 1/150



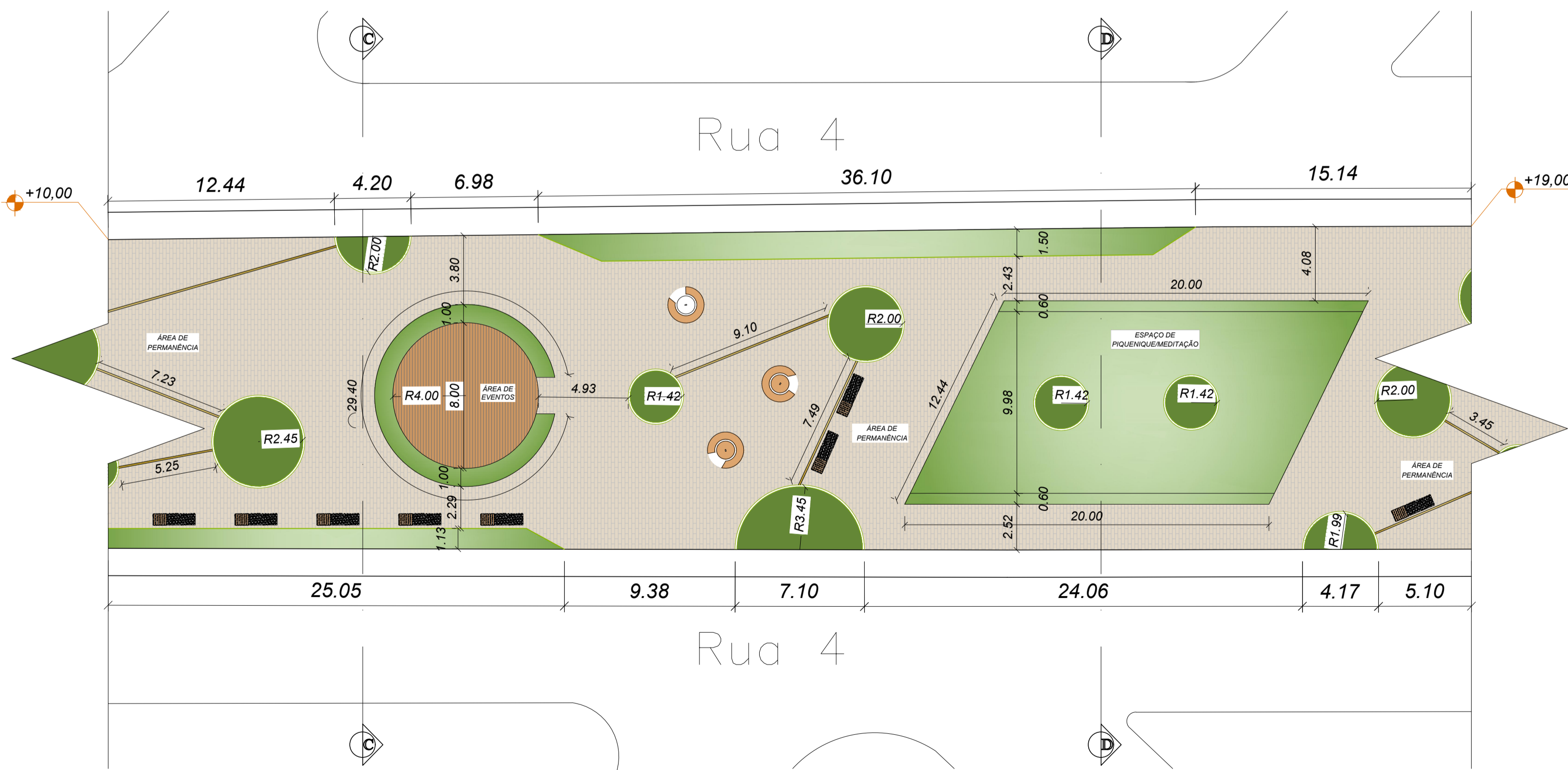
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS-MG			
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Aluno: LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA	
Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC		Escala: INDICADA	
Conceito: PARQUE LINEAR	Orientador: CHRISTIAN ROCHA	Data: 24/11/23	Prancha: 02/07

SETOR 02



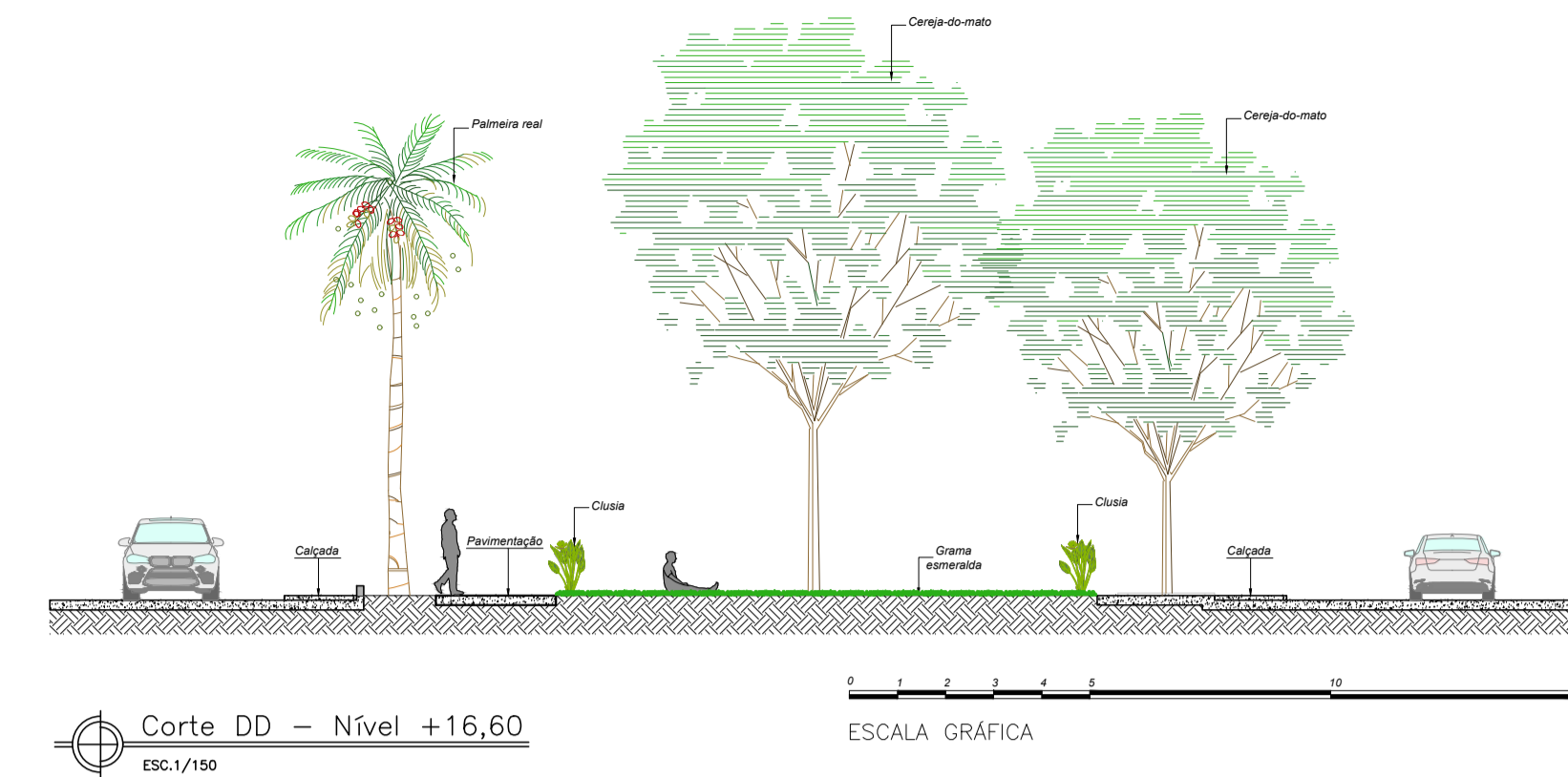
Planta de implantação - Setor 02
ESC. 1/200

ESCALA GRÁFICA



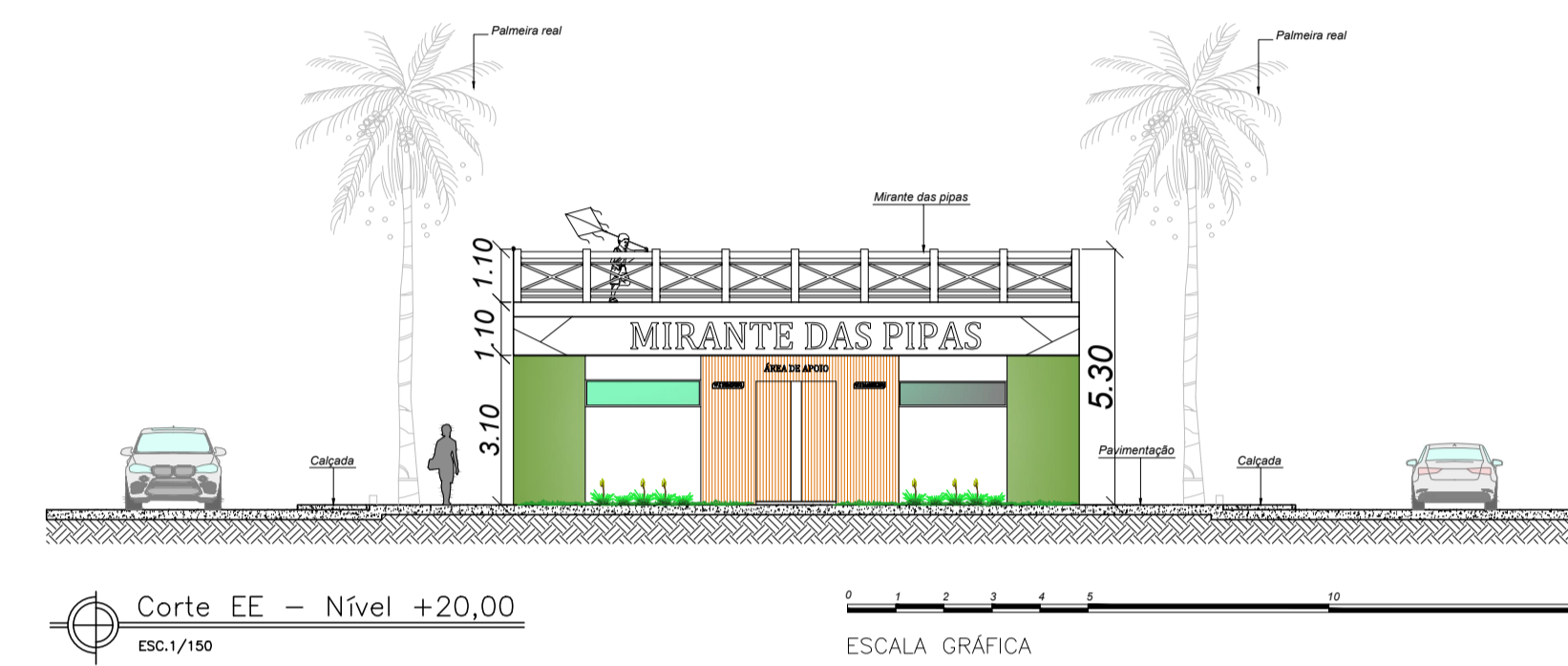
Planta baixa - Setor 02
ESC. 1/200

ESCALA GRÁFICA



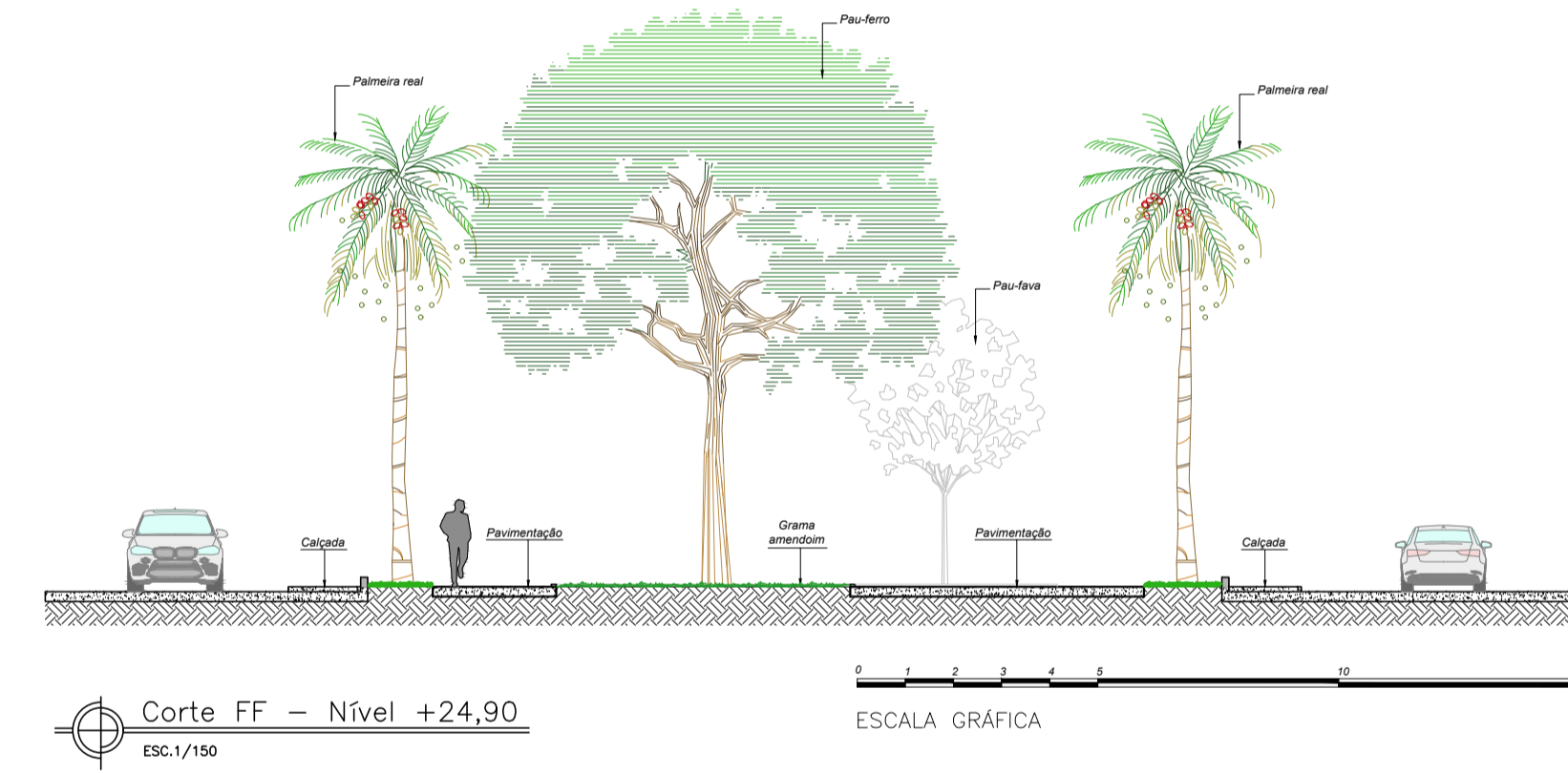
Corte DD - Nível +16,60
ESC. 1/150

ESCALA GRÁFICA



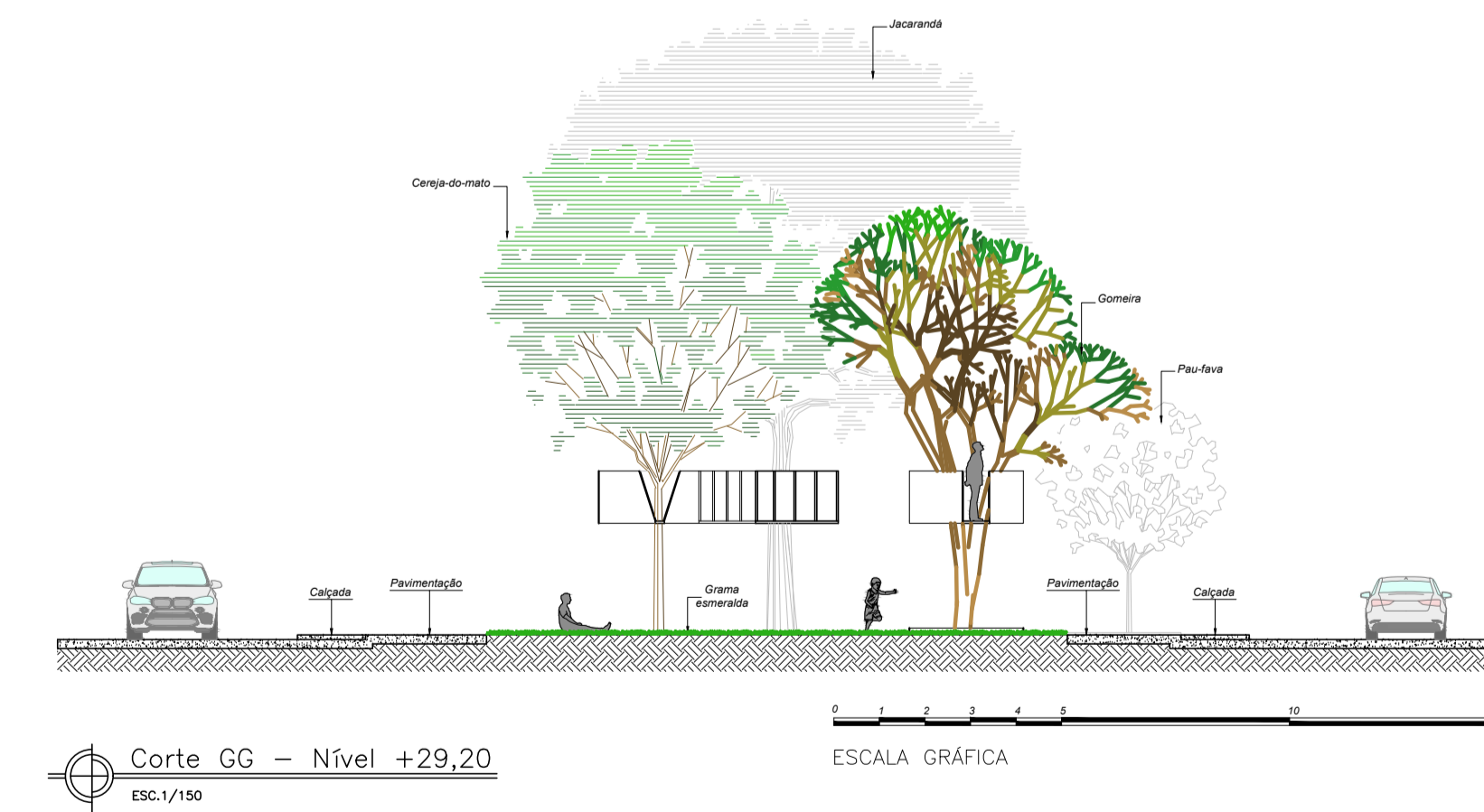
Corte EE - Nível +20,00
ESC. 1/150

ESCALA GRÁFICA



Corte FF - Nível +24,90
ESC. 1/150

ESCALA GRÁFICA



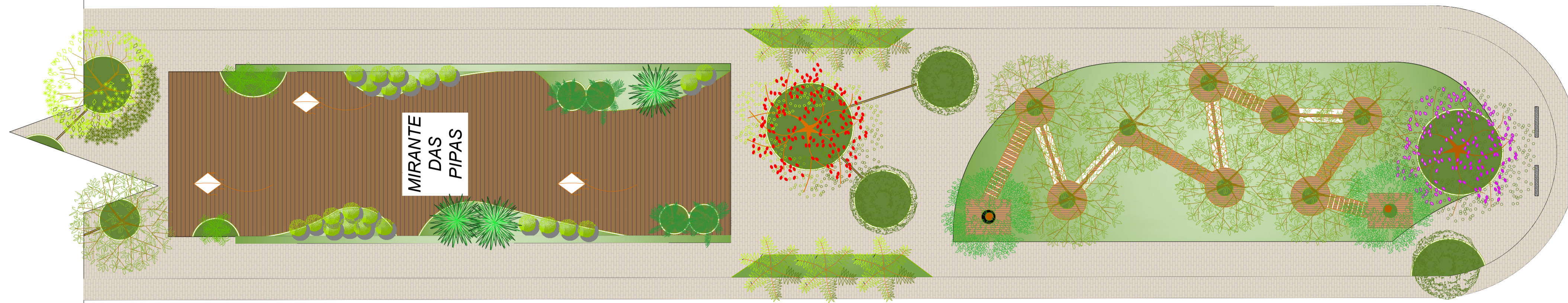
Corte GG - Nível +29,20
ESC. 1/150

ESCALA GRÁFICA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS-MG			
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Aluno: LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA	
Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC		Escala: INDICADA	
Conteúdo: PARQUE LINEAR	Orientador: CHRISTIAN ROCHA	Data: 24/11/23	Prancha: 03/07

SETOR 03

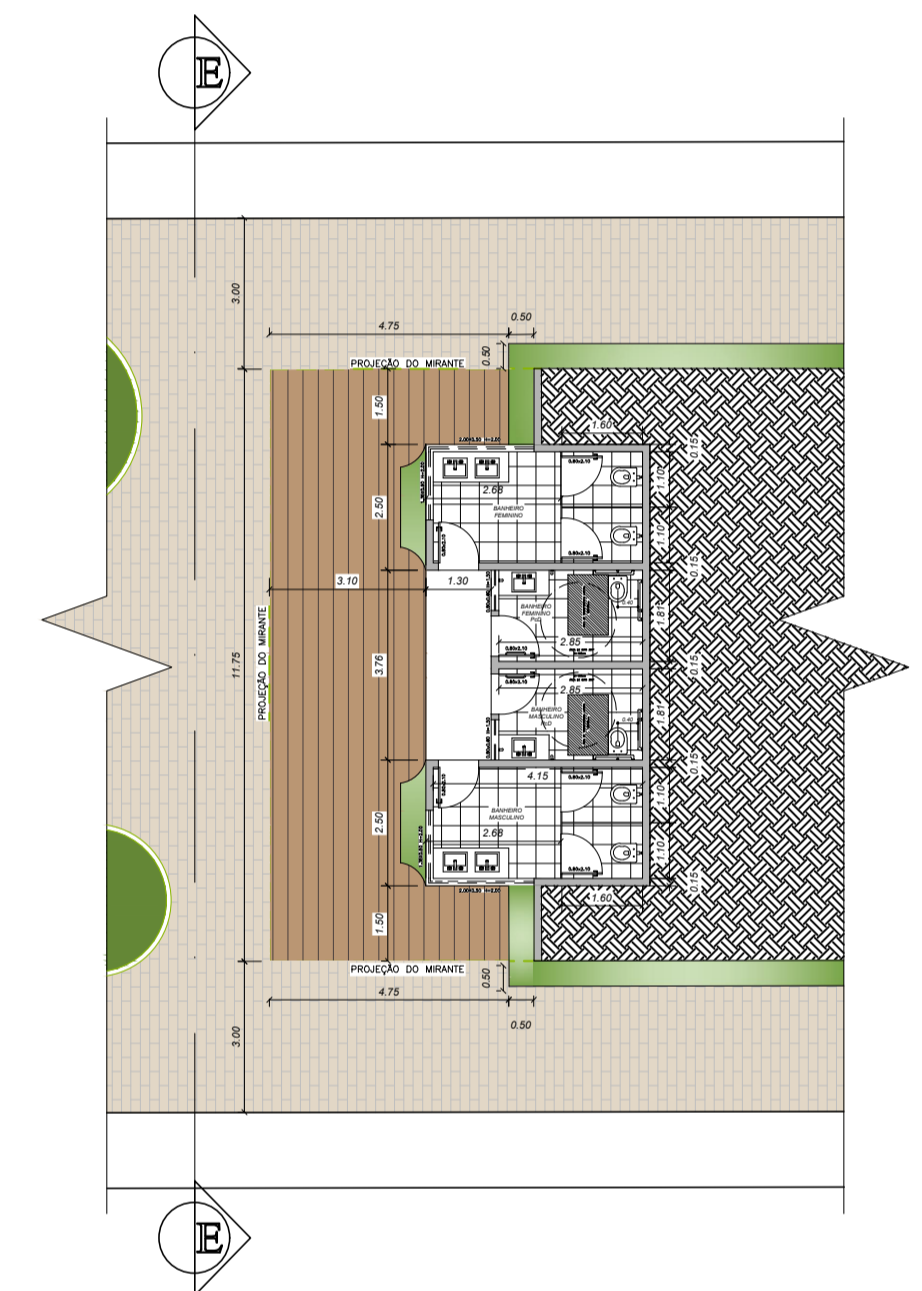
Rua 4



Rua 4

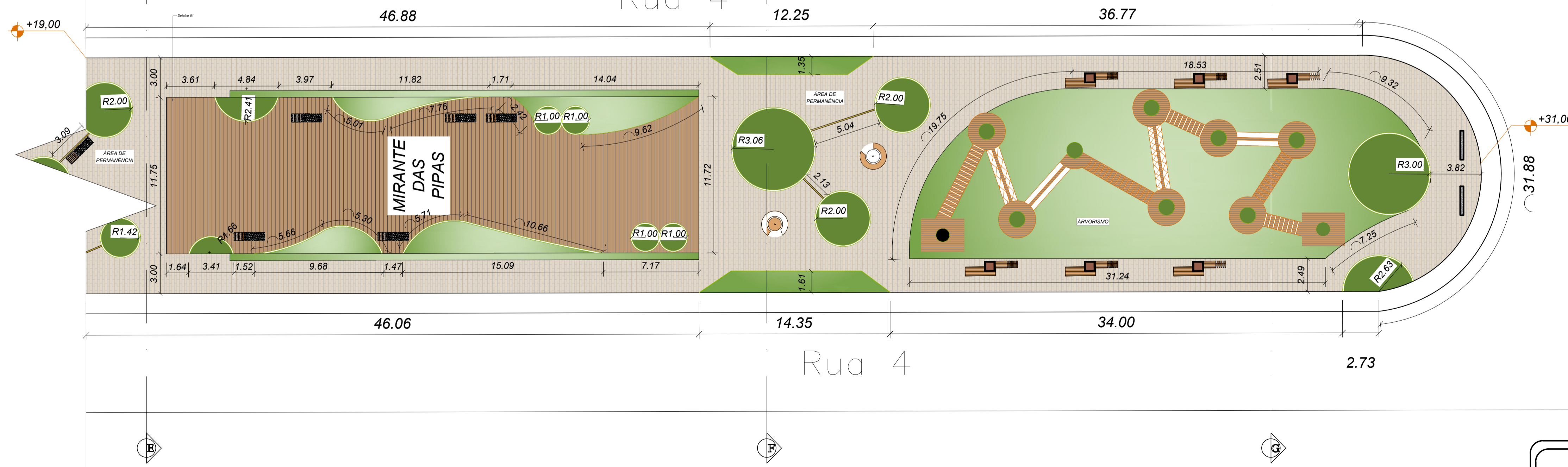


Planta de implantação – Setor 03
ESC. 1/200

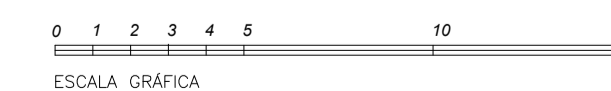


Planta baixa – Detalhamento 01
ESC. 1/150

Rua 4



Rua 4



Planta baixa – Setor 03
ESC. 1/200

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS-MG			
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Aluno: LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA	
Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC		Escala: INDICADA	
Contexto: PARQUE LINEAR	Orientador: CHRISTIAN ROCHA	Data: 24/11/23	Prancha: 04/07

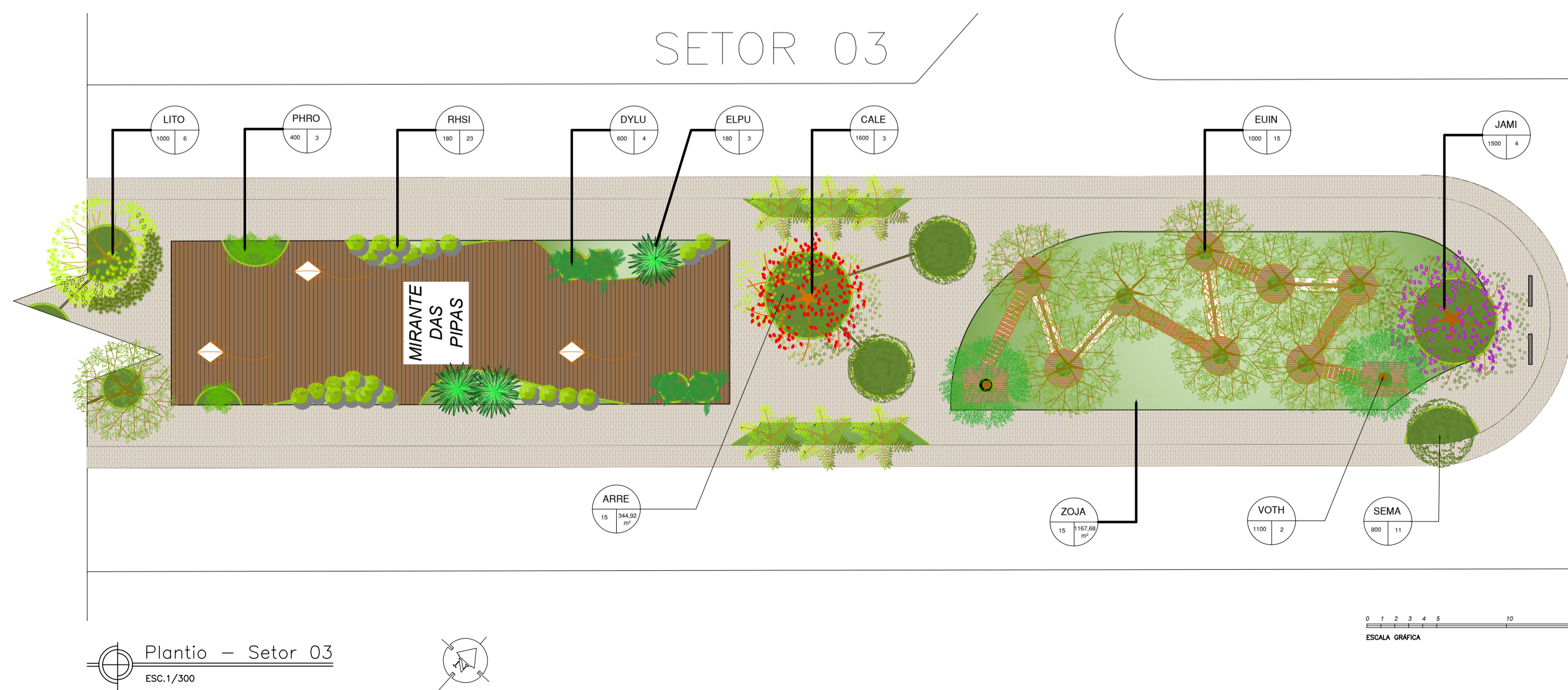
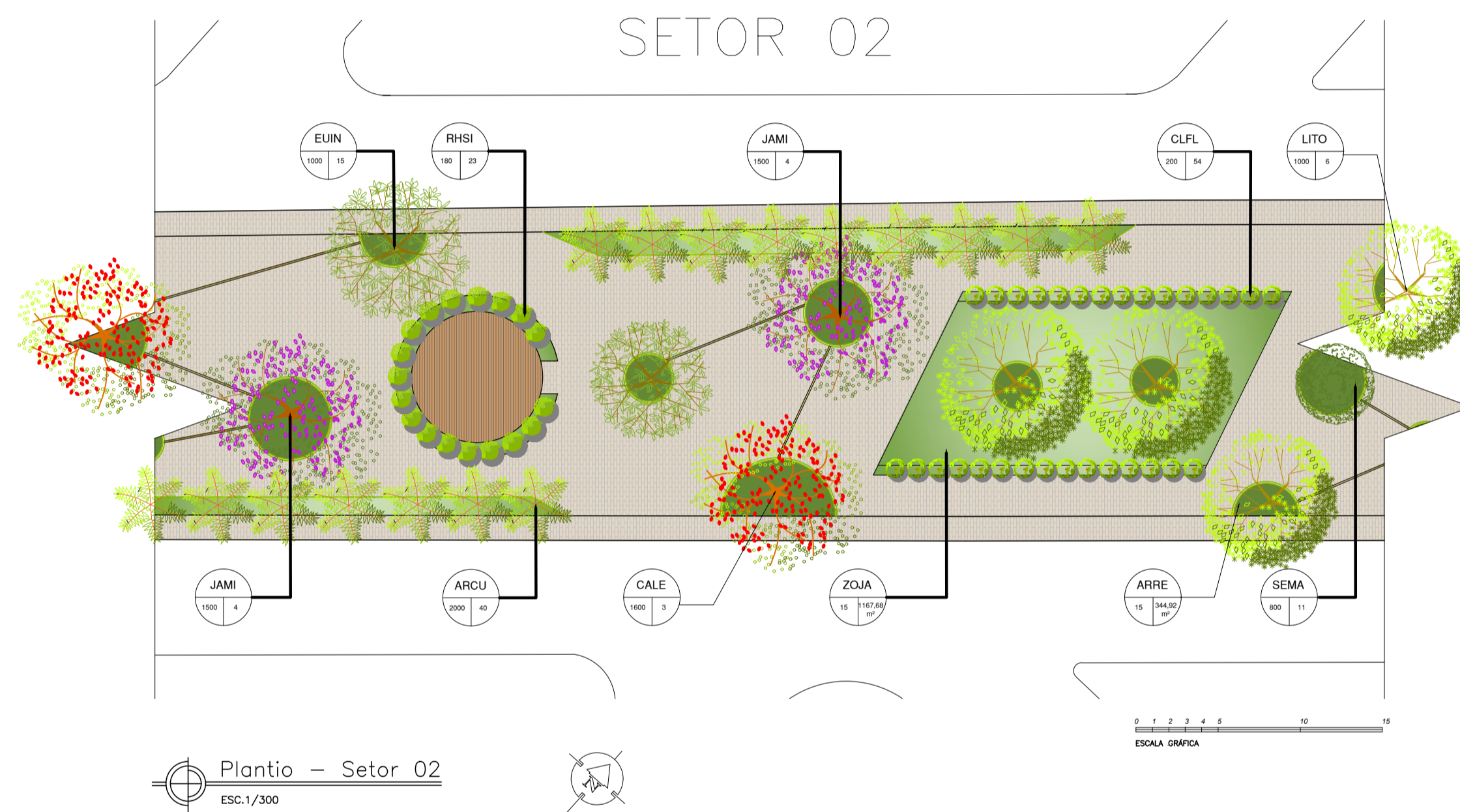
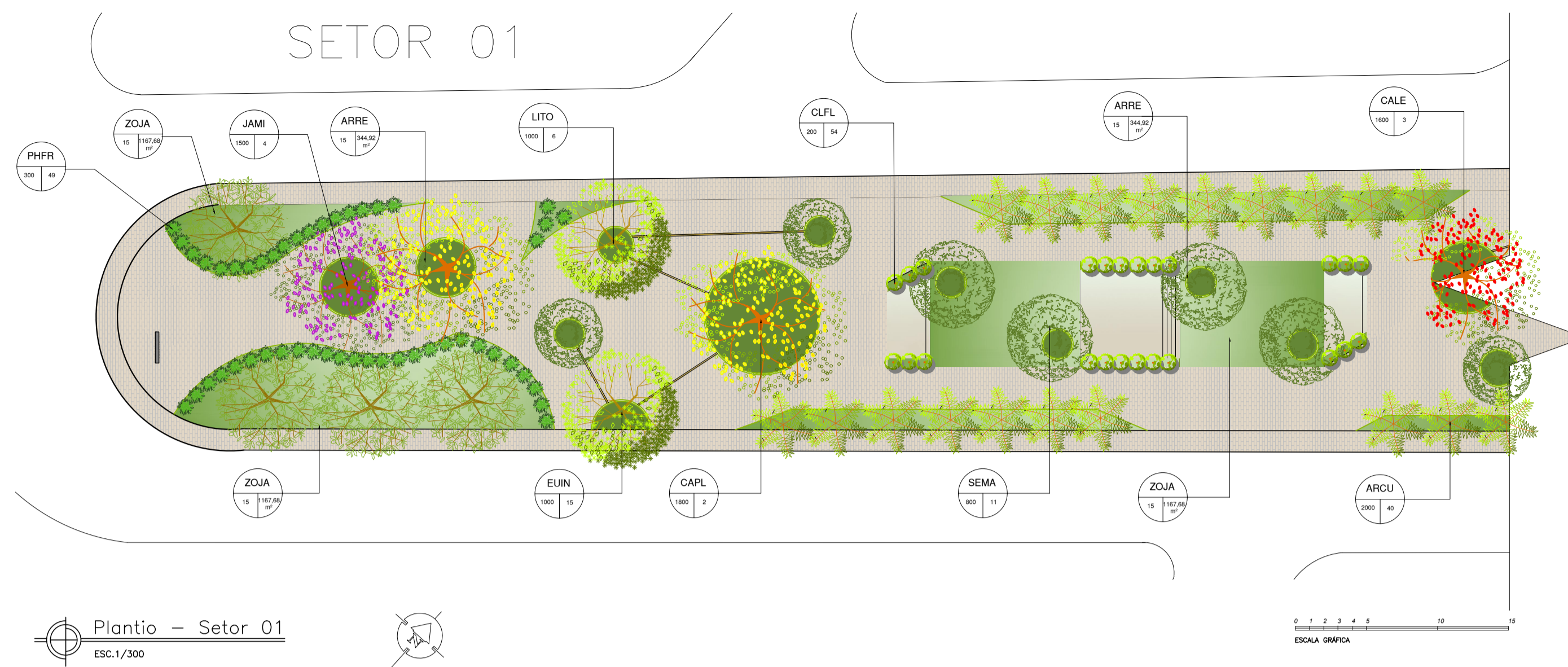
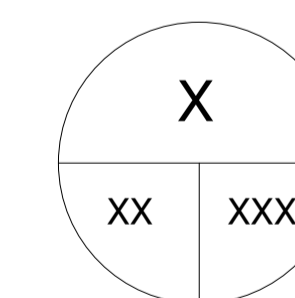


TABELA DE PAISAGISMO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	FOTO	NOME CIENTIFICO	PORTE (cm)	SIGLA	QUANT.
	GRAMA AMENDOIM		Arachis repens	15	ARRE	344,92 m²
	GRAMA ESMERALDA		Zoysia japonica	15	ZOJA	1167,68 m²
	PAU-FERRO		Caesalpinia leiostachya	1600	CALE	3 un.
	JACARANDÁ		Jacaranda Mimosifolia	1500	JAMI	4 un.
	SIBIPIRUNA		Caesalpinia pluviosa	1800	CAPL	2 un.
	CEREJA-DO-MATO		Eugenia involucrata	1000	EUIN	15 un.
	OITI		Licania tomentosa	1000	LITO	6 un.
	GOMEIRA		Vochysia thyrsoidea	1100	VOTH	2 un.
	PAU-FAVA		Senna macranthera	800	SEMA	11 un.
	PALMEIRA REAL		Archontophoenix cunninghamiana	2000	ARCU	40 un.
	PALMEIRA FENIX		Phoenix roebelenii	400	PHRO	3 un.
	PALMEIRA ARECA		Dypsis lutescens	600	DYLU	4 un.
	ELEAGNO		Elaeagnus pungens	180	ELPU	3 un.
	AZALEA		Rhododendron simsii	180	RHSI	23 un.
	CLUSIA		Cluza fluminenses	200	CLFL	54 un.
	FOTÍNIA		Photinia x fraseri	300	PHFR	49 un.



SIMBOLOGIA	
SIGLA	X
PORTE	XX
QUANTIDADE	XXX

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS-MG

Curso: **ARQUITETURA E URBANISMO** Aluno: **LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA**

Disciplina: **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC** Escala: **INDICADA**

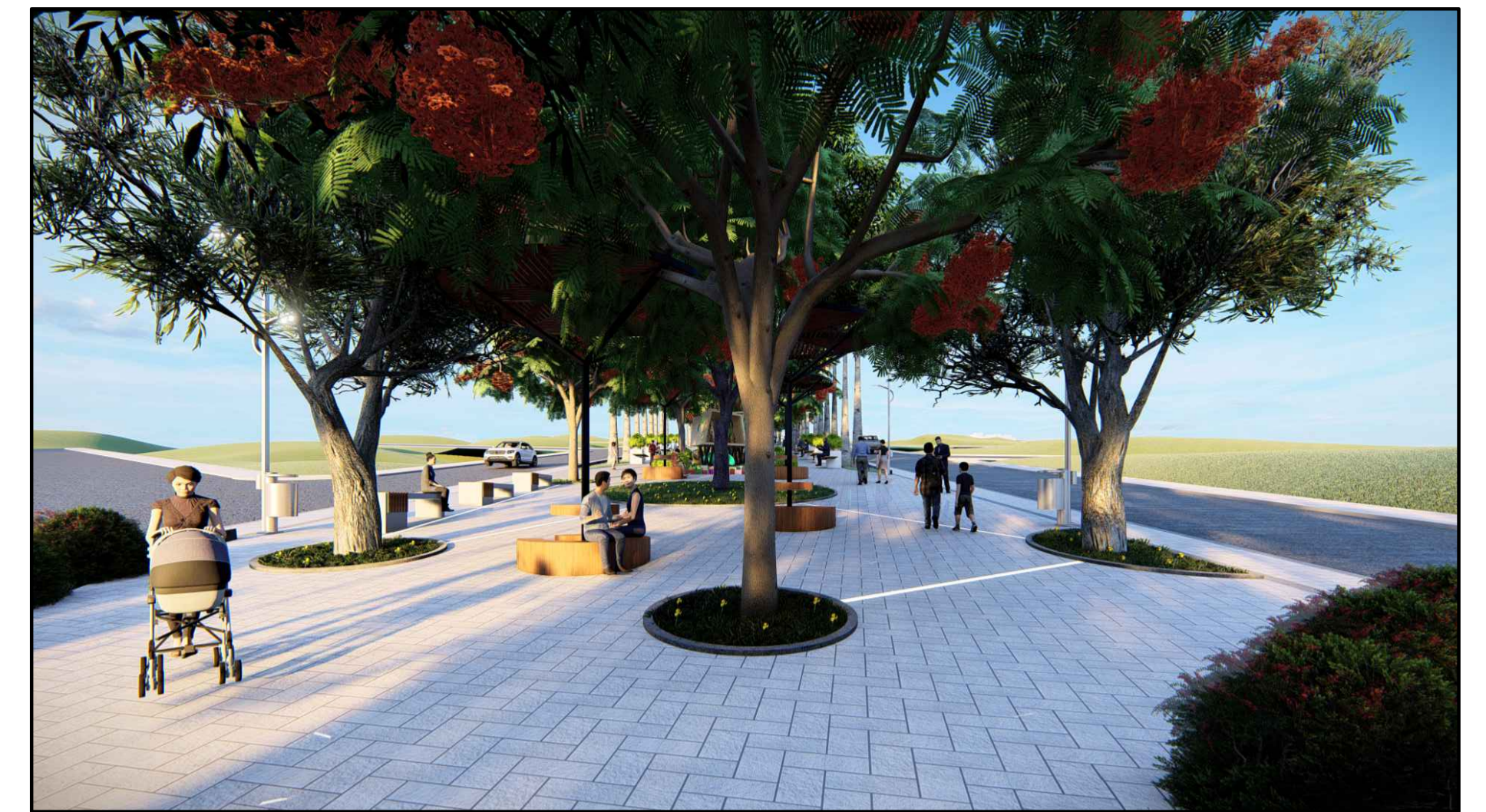
Conteúdo: **PARQUE LINEAR** Orientador: **CHRISTIAN ROCHA** Data: **24/11/23** Período: **05/07**



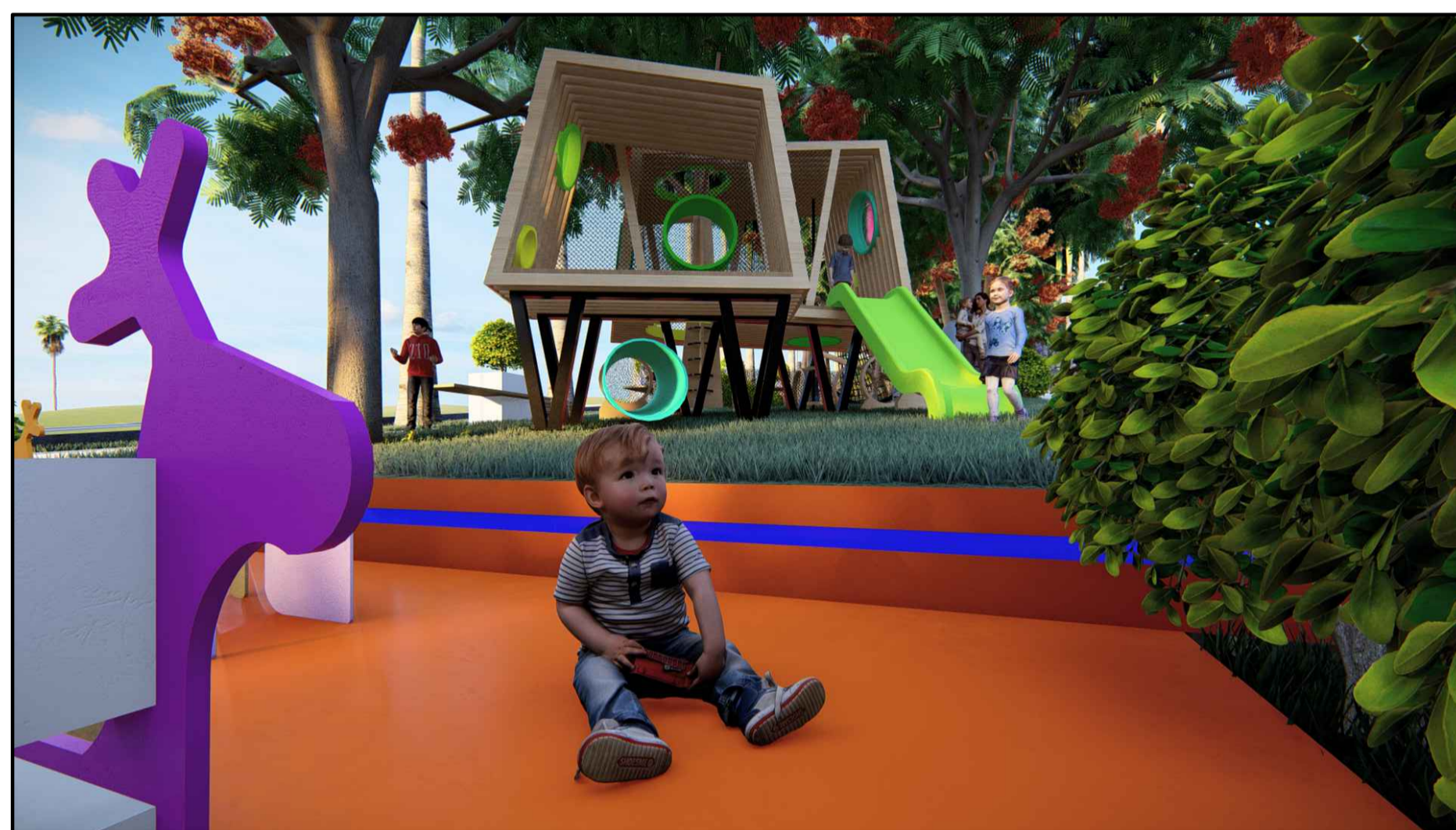
Entrada do Parque Linear – Setor 01



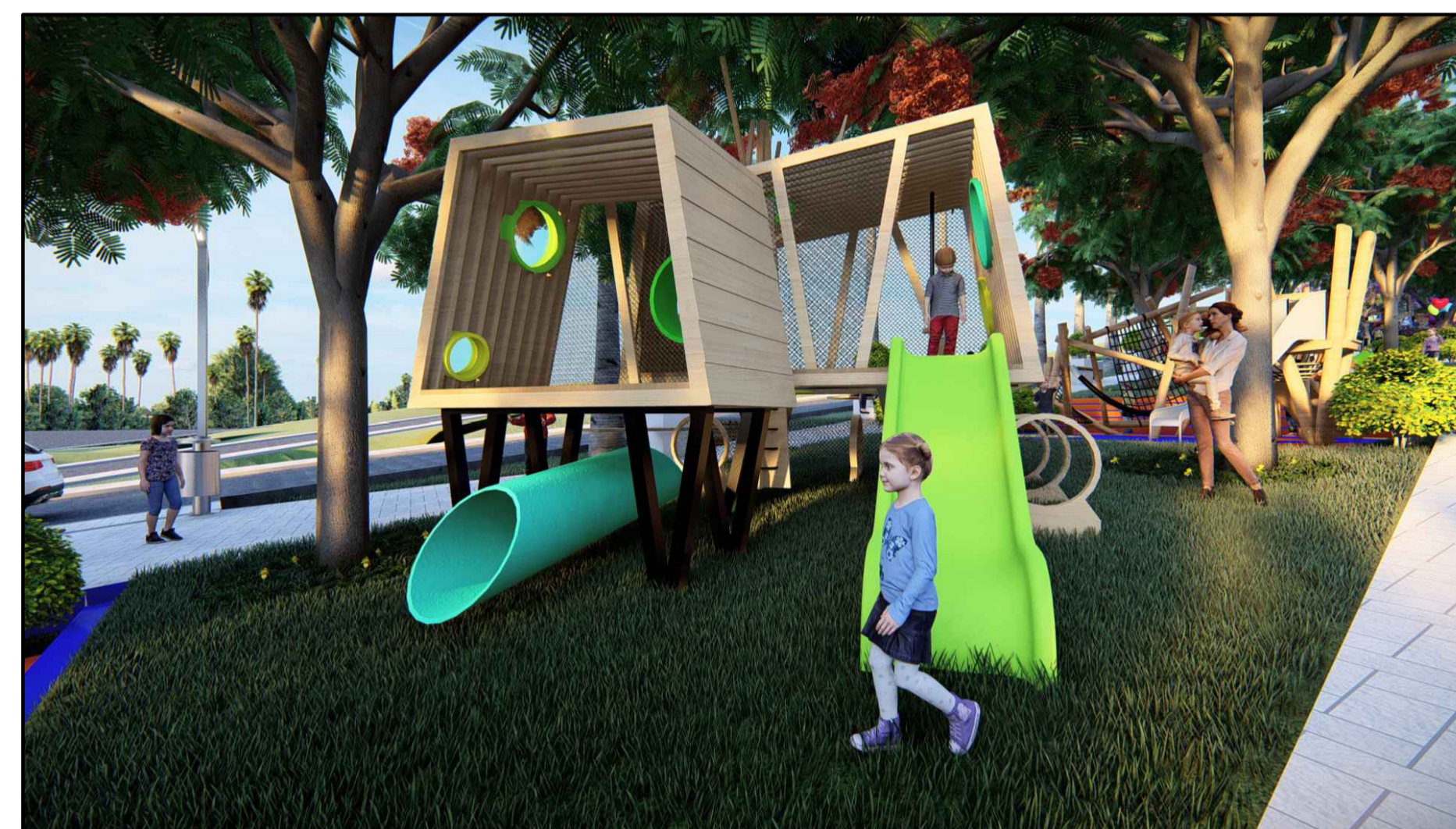
Jardim inicial – Setor 01



Área de permanência – Setor 01



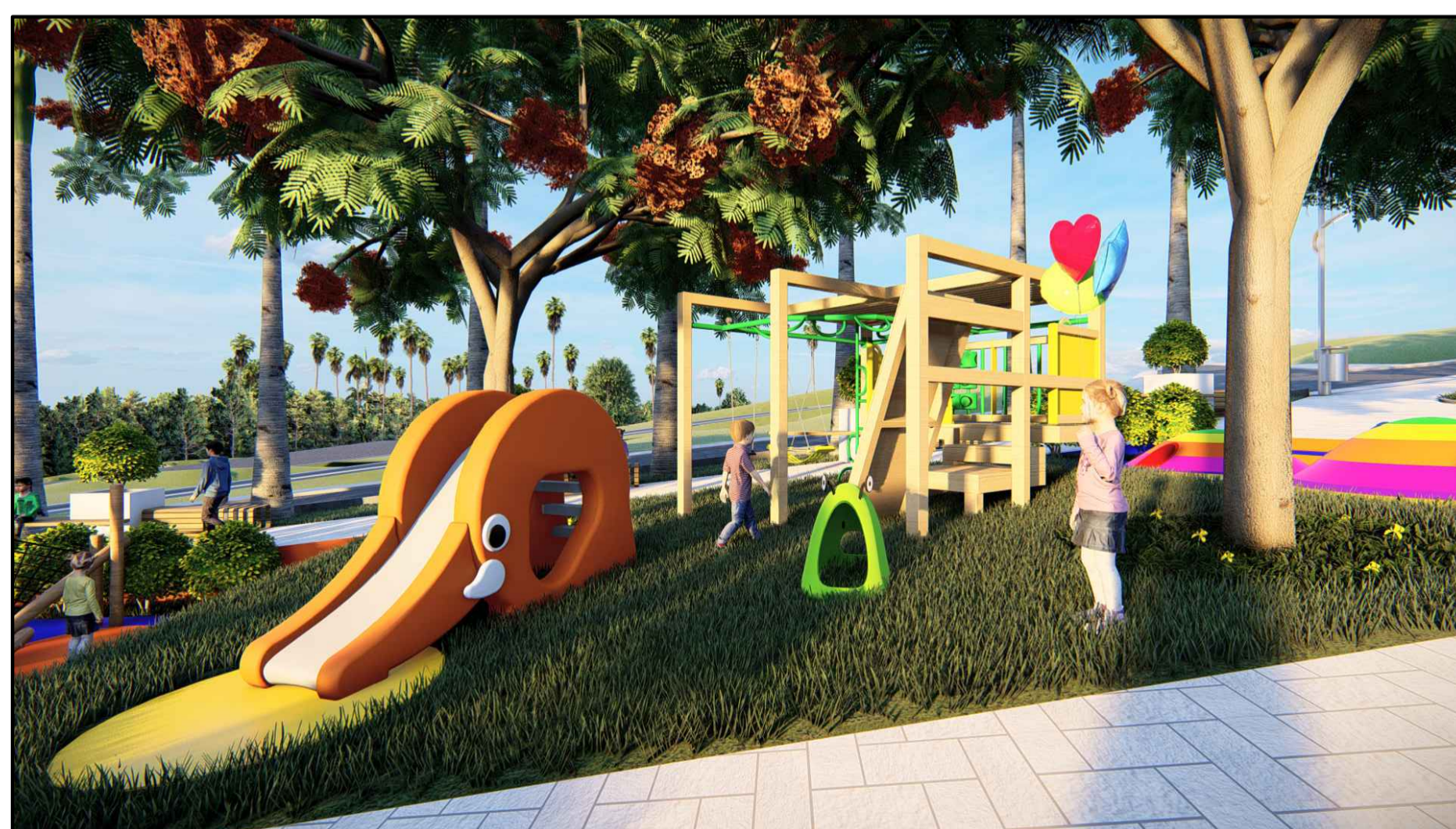
Recreação infantil – Setor 01



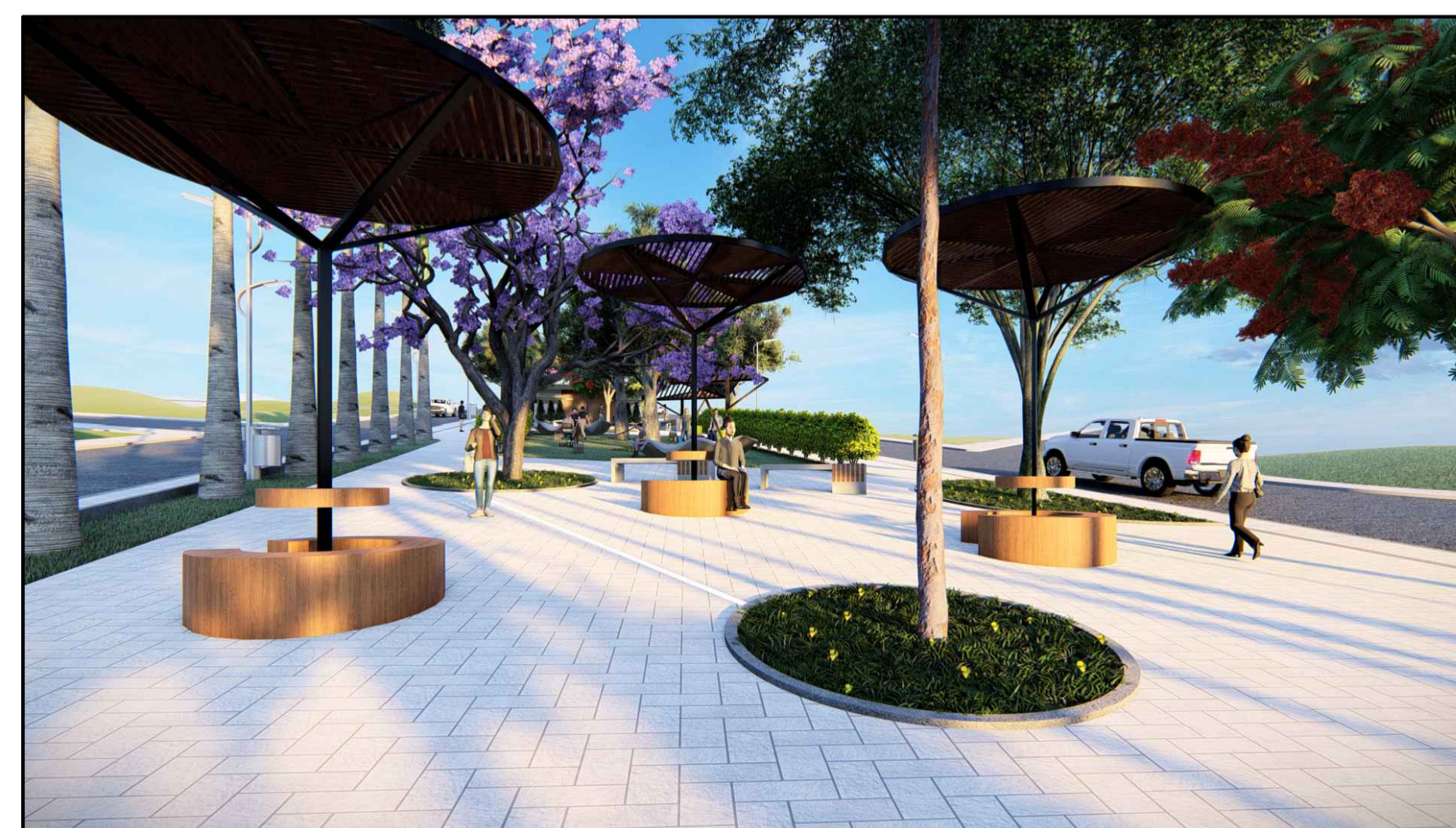
Recreação infantil – Setor 01



Recreação infantil – Setor 01



Recreação infantil – Setor 01



Área de permanência – Setor 02

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS-MG			
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Aluno: LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA	
Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC		Escala: INDICADA	
Conceção: PARQUE LINEAR	Orientador: CHRISTIAN ROCHA	Data: 24/11/23	Prancha: 06/07



Área de eventos – Setor 02



Espaço para piquenique e contemplação – Setor 02



Espaço para piquenique e contemplação – Setor 02



Mirante das pipas – Setor 03



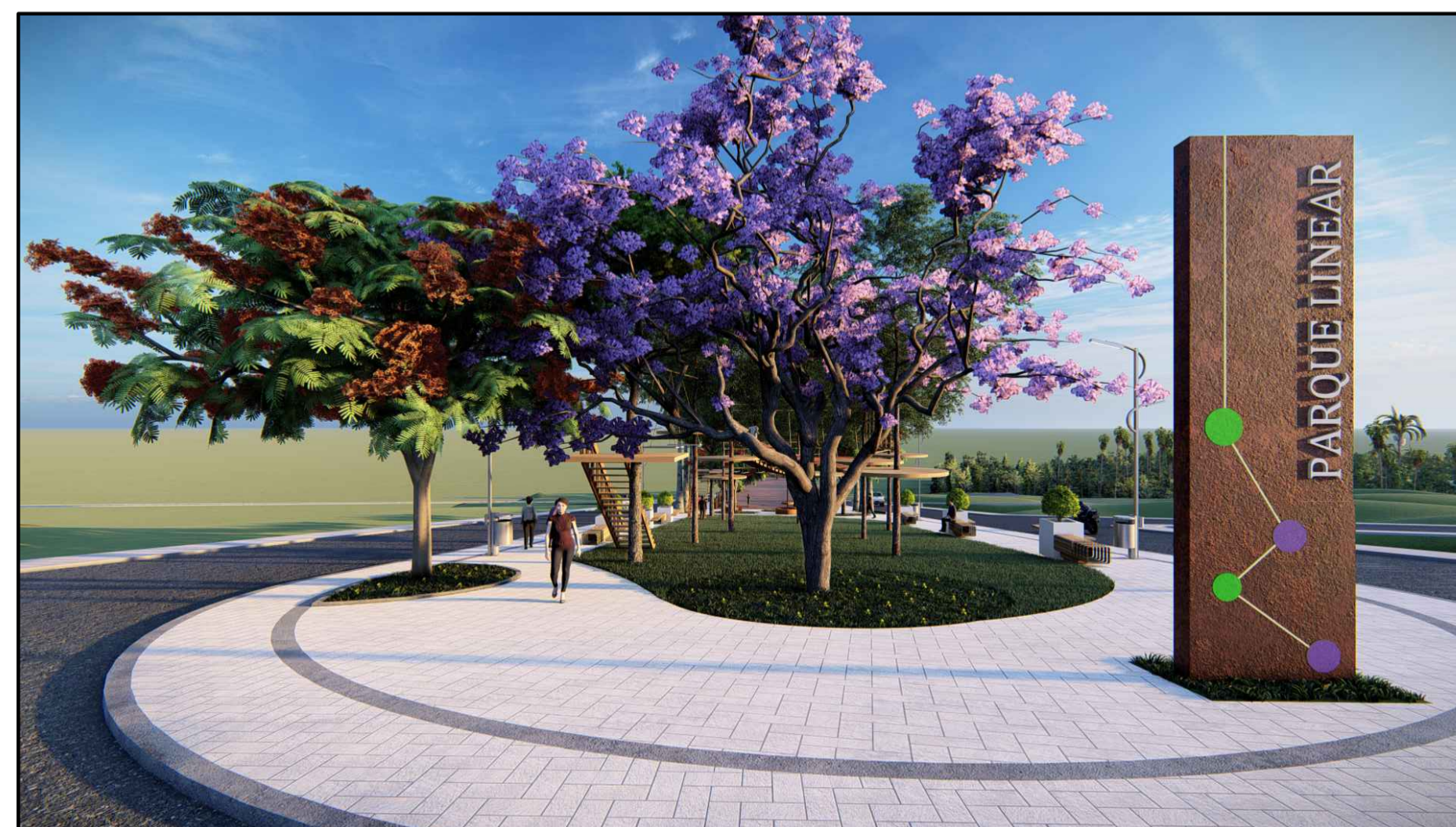
Mirante das pipas – Setor 03



Mirante das pipas – Setor 03



Arvorismo – Setor 03



Entrada do Parque Linear – Setor 03

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS-MG			
Curso:	ARQUITETURA E URBANISMO	Aluno:	LAÍS ROCHA CASTILHO PEREIRA
Disciplina:	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC	Escala:	INDICADA
Conteúdo:	PARQUE LINEAR	Orientador:	CHRISTIAN ROCHA
		Data:	24/11/23
		Prontidão:	07/07