

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO

**PROPOSTA DE UM PARQUE URBANO COMO REESTRUTURADOR DE ELEMENTOS
ECOLÓGICOS E UM LUGAR DE LAZER PARA CIDADE DE VÁRZEA GRANDE - MT**



SABRINA STEPHANI BARBOSA

PROF. DR. ANTONIO BUSNARDO FILHO

Várzea Grande - MT, dezembro de 2019.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO

**PARQUE URBANO COMO REESTRUTURADOR DE ELEMENTOS ECOLÓGICOS E UM
LUGAR DE LAZER PARA CIDADE DE VÁRZEA GRANDE - MT**



SABRINA STEPHANI BARBOSA

Monografia apresentada junto ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário de Várzea Grande - MT, como requisito para obtenção do título de Graduado.

PROF. DR. ANTONIO BUSNARDO FILHO

Várzea Grande - MT, dezembro de 2019.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO


FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: PROPOSTA DE UM PARQUE URBANO COMO REESTRUTURADOR DE ELEMENTOS ECOLÓGICOS E UM LUGAR DE LAZER PARA CIDADE DE VÁRZEA GRANDE - MT

Aluna: SABRINA STEPHANI BARBOSA

ORIENTADOR: PROF. DR. ANTONIO BUSNARDO FILHO


Aprovado em 5 de dezembro de 2019.


Prof. Msc. Carmelina Suquerê de Moraes
Coordenadora do curso de Arquitetura e Urbanismo


Comissão Examinadora:



Prof. Dr. Antonio Busnardo
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Orientador



Prof. Dr. Jeane Apt. Godoy Rosin
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Examinador Interno UNIVAG



Prof. Dr. Sandra Benini
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Examinador Interno UNIVAG

DEDICATÓRIA

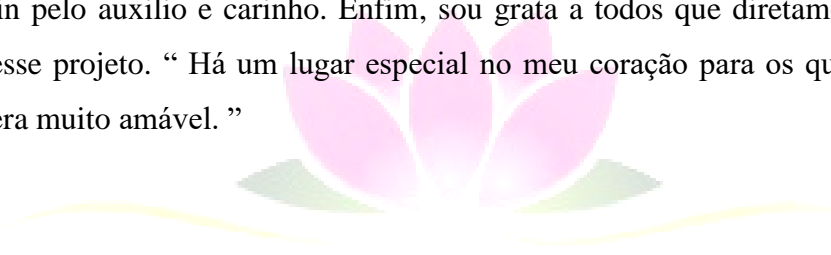


Dedico este trabalho à Deus, aos meus pais, Angelita e Roberto e a meus irmãos por terem me dado todo o suporte necessário e por sempre terem acreditado na minha capacidade.

Aos meus amigos e familiares. Aos professores, em especial a Jeane Rosin por ter me mostrado o quão importante é o urbanismo na vida das pessoas.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus, que me dá forças todos os dias para enfrentar as dificuldades e conseguir aliar minha vida pessoal e acadêmica. À minha mãe, Angelita Daghetti, e a meu pai, Roberto Barra, que, além de incentivarem e investirem na minha formação profissional, me inspiram a ser uma pessoa melhor, e que mesmo longe sempre estiveram presentes me dando toda força necessária. Agradeço a todos os meus amigos, principalmente à Greicieli Fernandes, Ana Maria Poli e Cátia Bertoti e aos meus irmãos, Heloisa Daghetti e Albano Jacobsen que se fizeram presente durante os 5 anos de graduação, e que me amaram quando eu mais precisei e me deram forças para não desistir de tudo. Agradeço também a todos os professores pelo conhecimento transmitido e em especial a meu orientador Antônio Busnardo, por todo o auxílio, e gentileza para a elaboração da presente monografia, a professora Adriana Dussel, Rainy da Conceição Soares e Jeane Rosin pelo auxílio e carinho. Enfim, sou grata a todos que diretamente ou indiretamente me apoiaram me incentivaram para a elaboração desse projeto. “ Há um lugar especial no meu coração para os que estavam comigo no fundo do poço e ainda me amavam quando eu não era muito amável. ”



SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	5
LISTA DE TABELAS	9
LISTA DE GRÁFICOS	10
RESUMO.....	11
1 INTRODUÇÃO	13
1.1 PROBLEMÁTICA.....	14
1.2 JUSTIFICATIVA.....	15
1.3 OBJETIVOS GERAIS	16
1.5 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA.....	17
2.1 CONCEITOS	18
2.2 FUNÇÕES E USOS	20
2.3 BENEFÍCIOS SOCIAIS	22
2.4 BENEFÍCIOS AMBIENTAIS	22
3 ASPECTOS NORMATIVOS.....	23
3.1 NO ÂMBITO INTERNACIONAL.....	23
3.2 NO ÂMBITO NACIONAL.....	24
3.3 NO ÂMBITO LOCAL	25
4 ASPECTOS SOCIOLÓGICOS	26
5 ASPECTOS TÉCNICOS.....	30
5.1 PROJETOS DE REFERENCIA.....	31
5.1.1 GOLDEN GATE PARK	31
5.1.2 PARQUE IBIRAPUERA	34

5.1.3 LUMPHINI PARQUE.....	37
5.1.4 MATRIZ DE ANÁLISE	41
5.1.5 APONTAMENTOS RELEVANTES	42
6 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	43
6.1. UMA PROPOSTA PROJETUAL	43
6.1.1 O OBJETO	45
6.1.2 CONCEITO ESTRUTURANTE.....	48
6.1.3 LOCALIZAÇÃO.....	50
6.1.4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....	51
6.1.4 ESTUDO DO ENTORNO.....	54
6.1.5 CARACTERIZAÇÃO POPULACIONAL	56
6.2. ESTUDO DAS CONDICIONANTES FISICO-ESPACIAIS	57
6.2.1 TOPOGRAFIA.....	57
6.2.2 INSOLAÇÃO.....	58
6.2.3 REDE HÍDRICA	59
6.2.4 CLIMA61	
6.2.5 VEGETAÇÃO.....	62
6.3. PARTIDO ARQUITETÔNICO	63
6.4. DIRETRIZES PROJETAIS.....	64
6.5. PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	65
6.6. ORGANOGRAMA E FLUXOGRAMA.....	66
6.7. SETORIZAÇÃO	67
6.8. QUADRO PRÉ-DIMENSIONAMENTO	68
6.9. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO INCIDENTE	70
6.9.1 ENSAIOS TÉCNICOS.....	72
6.9.2 COMPOSIÇÃO DE AMBIENTES	76
6.9.3 COMPATIBILIDADE DE FUNÇÕES	79
6.9.4 CIRCULAÇÃO INTERNA.....	79
7 TÉCNICAS E MATERIAIS CONSTRUTIVOS	80
8 DEFINIÇÃO DE TIPOLOGIAS	84

9	PROPOSTA FINAL.....	87
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
11	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88



LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama de Tributos dos Espaços Públicos.....	21
Figura 2 - Parque Golden Gate.....	31
Figura 3 - Conservatório de Flores.....	31
Figura 4 - Jardim Japonês.....	31
Figura 5 - Academia de Ciências.....	32
Figura 6 - De Young Museum.....	32
Figura 7 - Moinho.....	32
Figura 8 - Jardim de Rosas.....	32
Figura 9 - Passeios.....	32
Figura 10 - Lago.....	32
Figura 11 - Setorização Parque Golden Gate.....	33
Figura 12 - Parque Ibirapuera.....	34
Figura 13 - Ponte.....	34
Figura 14 - Pista de Ciclismo e Caminhada.....	34
Figura 15 - Playground.....	35
Figura 16 - Lago.....	35
Figura 17 - Bosque da Leitura.....	35
Figura 18 - Obelisco.....	35
Figura 19 - Academia ao ar livre.....	35
Figura 20 - Área de Piquenique.....	35

Figura 21 - Setorização Parque Ibirapuera 01	36
Figura 22 - Setorização Parque Ibirapuera 02	36
Figura 23 - Parque Lumphini	37
Figura 24 - Área de Contemplação.....	37
Figura 25 - Pista de Caminhada.....	37
Figura 26 - Paisagismo	39
Figura 27 - Lago	39
Figura 28 - Jardim	39
Figura 29 - Área de Contemplação.....	39
Figura 30 - Gazebo	39
Figura 31 - Templo.....	39
Figura 32 - Setorização Parque Lumphini	40
Figura 33 - Localização do Terreno	50
Figura 34 - Uso do Solo	51
Figura 35 - Uso Real do Solo de Várzea Grande	52
Figura 36 - Mapa de Zoneamento Urbano Vigente.....	53
Figura 37 - Recorte Espacial da Área.....	54
Figura 38 - Hierarquia de Vias	55
Figura 39 - Topografia do Terreno	57
Figura 40 - Insolação e Ventos Predominantes	58
Figura 41 - Presença de Drenagem Urbana.....	59
Figura 42 - Rede Hídrica	60

Figura 43 - Temperaturas Máximas e Mínimas Médias.....	61
Figura 44 - Níveis de Conforto em Umidade	61
Figura 45 - Vegetação Existente.....	62
Figura 46 - Croqui	63
Figura 47 - Legislação Incidente ZCP 2.....	70
Figura 48 - Legislação Incidente ZCP 2.....	70
Figura 49 - Classificação de Usos	71
Figura 50 - Índices Urbanísticos	71
Figura 51 - Layout Espaço Multiuso	76
Figura 52 - Cobertura Espaço Multiuso	76
Figura 53 - Corte A'A.....	76
Figura 54 - Layout Restaurante	77
Figura 55 - Layout Administração	77
Figura 56 - Fachada Frontal Espaço Multiuso	78
Figura 57 - Fachada Lateral Espaço Multiuso.....	78
Figura 58 - Fachada Frontal Entrada Principal.....	78
Figura 59 - Detalhes Construtivos	80
Figura 60 - Detalhe Construtivo Mesa	80
Figura 61 - Detalhe Construtivo Bancos	81
Figura 62 - Detalhe Construtivo Portal	81
Figura 63 - Detalhe Construtivo Pergolado.....	81
Figura 64 - Estrutura Passarela Elevada.....	82

Figura 65 - Detalhes Construtivos Passarela Elevada	83
Figura 66 - Entrada Principal	84
Figura 67 - Bicicletário.....	84
Figura 68 - Praça das Feiras	84
Figura 69 - Administração.....	84
Figura 70 - Redário.....	85
Figura 71 - Espaço Multiuso	85
Figura 72 - Área para Yoga	85
Figura 73 - Área de Meditação	85
Figura 74 - Academia	86
Figura 75 - Lagoa	86
Figura 76 - Restaurante	86
Figura 77 - Área de Piquenique.....	86



LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Síntese análise comparativa dos Projetos Referenciais	41
Tabela 2 - Programa de Necessidades	65
Tabela 3 - Pré Dimensionamento	68
Tabela 4 - Pré Dimensionamento	69
Tabela 5 - Composição Paisagística	75



LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Diagrama Conceitual: Pluralidade	48
Gráfico 2 - Diagrama Conceitual: Pluralidade	48
Gráfico 3 - Diagrama Conceitual: Integração.....	49
Gráfico 4 - Diagrama Conceitual: Integração.....	49
Gráfico 5 - Caracterização do Sexo Masculino e Feminino	56
Gráfico 6 - Caracterização da Faixa Etária.....	56



RESUMO

BARBOSA, S. S. **Parque Urbano como reestruturador de elementos ecológicos e um lugar de lazer para a cidade de Várzea Grande – MT.** 2019. Dissertação (Trabalho Final de Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Várzea Grande, Várzea Grande - MT, 2019.

O objetivo principal da elaboração desse projeto deve-se à necessidade de novos espaços livres públicos destinados ao lazer, cultura e recreação na cidade de Várzea Grande – MT. O trabalho propõe a implantação de um parque urbano, localizado no bairro Cristo Rei, onde há uma universidade, e conta com uma grande concentração de jovens, o que foi primordial para o crescimento da área. A proposta é baseada nos conceitos de Integração e Pluralidade, sendo o espaço público responsável por aproximar as pessoas ao meio ambiente tendo o parque urbano como mediador; um local que reunirá atividades para o lazer, contemplação, esporte e cultura, e além de promover serviços para a população, também tem como objetivo contribuir para a paisagem urbana, integrando o verde à área construída e otimizando a qualidade de vida dos usuários, ao propiciar a convivência com a natureza e a conscientização e preservação das áreas de APP (Área de Preservação Permanente).

Palavras-Chave: Parque urbano, paisagem urbana, espaços livres, recreação, sustentabilidade, natureza, preservação.

ABSTRACT

BARBOSA, S. S. Urban Park as a restructuring of ecological elements and a leisure place for the city of Várzea Grande - MT. 2019. Dissertation (Final Undergraduate Work in Architecture, Urbanism and Landscaping), Faculty of Architecture and Urbanism, University of Várzea Grande, Várzea Grande - MT, 2019.

The main objective of the elaboration of this project is due to the need of new public spaces for leisure, culture and recreation in the city of Várzea Grande - MT. The work seeks the implementation of an urban park, located in the Cristo Rei neighborhood, where there is a university, and has a large concentration of young people, which was of great importance for the growth of the area. The proposal is based on the concepts of Integration and Plurality, being the public space responsible for bringing people closer to the environment with the urban park as a mediator; A place that will bring together activities for leisure, contemplation, sports and culture, besides offering services to the population, also aims to contribute to the urban landscape, integrating the green in the built area and optimizing the quality of life of users, by providing coexistence with nature and awareness and preservation of PPA (Permanent Preservation Area) areas.

Keywords: Urban park, urban landscape, free spaces, recreation, sustainability, nature, preservation.

1 INTRODUÇÃO

O avanço acelerado da população urbana resultou no aumento de áreas edificadas para moradia, indústrias e comércios e, dependente da viabilidade orçamentária, o espaço de convivência das cidades vem diminuindo, ocasionando a necessidade de locais públicos urbanos para usufruir do ar livre.

Além da deficiência de lugares públicos verdes para a cidade e a população, esse aumento de áreas edificadas é o principal causador da formação de ilhas de calor, resultantes da inexistência de elementos naturais nos centros urbanos, como lagos e árvores, que cedem espaço para edificações e vias de circulação impermeáveis.

Contudo, tem-se o aumento das ilhas de calor e o processo de aquecimento global se intensifica, visto que a radiação solar que seria absorvida pelas plantas passa a ser refletida em forma de calor ao meio ambiente. Para que as ilhas de calor não influenciem em grande escala no clima, o ideal é que haja um equilíbrio entre as áreas verdes e construções urbanas, isso pode ser feito através da implantação de árvores, parques e lagos, além de outros elementos naturais.

Com base nesses problemas do meio urbano, a questão ambiental e a discussão sobre parques urbanos cresceram muito nas últimas décadas, porém, com esse rápido crescimento urbano e problemas dele advindos, tornou-se necessário pensar em estratégias de proteção e preservação dos espaços potenciais para a conservação de suas características naturais, em busca de um aperfeiçoamento ambiental e da vida. Com isso, surge a necessidade de se implantar parques e praças, pois são essenciais a esse estilo de vida moderna dos habitantes, inserindo no planejamento um olhar direto à sustentabilidade como estratégia ao desenvolvimento das cidades.

1.1 PROBLEMÁTICA

No Brasil os parques urbanos surgiram com as tendências europeias, mas com funcionalidades diferentes. Iniciou no Rio de Janeiro com a criação do Jardim Botânico em 1808, pela família real portuguesa, a pedido do Dom João VI; com o passar do tempo tornou-se um parque público. Além do Rio de Janeiro, São Paulo e Curitiba nos anos de 1970 e 1980, respectivamente, os parques urbanos se tornam um propósito do poder público (BOVO; CONRADO, 2012).

Com o passar do tempo, a ocupação extensa e acelerada nas cidades resultou em problemas na urbanização, e os espaços livres públicos apenas receberam ações e intervenções temporárias, desse modo, a ausência de planejamento contribuiu com o aumento de espaços livres desqualificados e pouco valorizados. Entre os inúmeros problemas presentes nos espaços livres públicos urbanos observa-se que as calçadas se encontram, na maioria das vezes, em péssimo estado de conservação, além da presença de terrenos vazios e abandonados, e praças e parques sem manutenção. A arborização urbana é deficiente, ou praticamente ausente na maioria do tecido urbano e são raros os tratamentos paisagísticos encontrados nos espaços públicos.

Os parques urbanos ainda são em número e área reduzidos, alguns em total abandono e muitos deles não cumprem uma função ambiental, tais como: conservação de espécies de fauna e flora nativa, produção de água, controle de erosão, entre outras. Resgatar a importância e a indispensabilidade, desses parques ao homem, é respeitar a condição humana, na sua mais pura essência da qual somos compostos.

Fundamentando-se nessas informações, há uma grande escassez de espaços livres públicos destinados ao lazer e recreação na região escolhida para a proposta. Desta forma, a problemática do tema se desenvolve na seguinte questão: De que modo um parque urbano irá afetar, beneficiar e modificar seu entorno e sua população local? Como sanar a falta de áreas livres públicas na região sem que aconteça segregação social?

1.2 JUSTIFICATIVA

Atualmente cresce a realização de estudos científicos em parques urbanos, visto que os parques oferecem uma grande flexibilidade de organização, disponibilidade de recursos como sol, ventos, fontes hídricas, entre outras, tornando-o um evento atraente e de custo baixo. Podemos tomar como exemplo a cidade de Londres que pretende se tornar a primeira cidade-parque, cujo o objetivo não seria trocar os prédios por casebres, mas sim conscientizar a população sobre a importância das áreas verdes e mudar a visão de toda uma sociedade em relação a isso.

A pesquisa dedica-se a defender o tema escolhido, apresentando os inúmeros benefícios de se implantar um Parque Urbano como um equipamento que promove transformações urbanas e sociais, contribuindo para o ecossistema e garantindo a melhoria na qualidade de vida da população. Sendo assim, o projeto pretende propor uma intervenção urbana e arquitetônica, através de equipamentos públicos de entretenimento, lazer e cultura em uma área universitária. Considerando-se os levantamentos realizados no bairro e no entorno, percebe-se a carência de equipamentos públicos essenciais para a qualidade de vida da população, principalmente aqueles que promovam a integração destas pessoas com o lazer e cultura.

A área do projeto possui um grande potencial urbanístico e paisagístico, no entanto, nota-se um desaproveitamento deste espaço. A inserção de equipamentos urbanos neste local para fins de uso público, tem por objetivo a criação de um espaço de lazer, cultura e preservação, relacionando áreas internas e externas, aproximando a comunidade, e criando um local mais seguro e convidativo. Levando em conta o fato de o bairro não possuir nenhum equipamento de uso público, este projeto visa à melhoria do bairro e regiões próximas, fazendo com que a população não precise se deslocar para ter um local de lazer.

1.3 OBJETIVOS GERAIS

Desenvolver uma proposta de um parque urbano ecológico na cidade de Várzea Grande – MT.

1.4 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Realizar um levantamento teórico sobre o tema.
- Apresentar projetos de referência para subsidiar a proposta projetual.
- Desenvolver um projeto urbanístico na cidade de Várzea Grande – MT para a implantação de um Parque Urbano.



1.5 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA

Este trabalho está estruturado nos seguintes capítulos:

O capítulo 1 é feita a Introdução, que apresenta as considerações gerais sobre o estudo, os levantamentos efetuados, a problemática, a justificativa mostrando a relevância do tema e seus objetivos.

O capítulo 2 é construído pela Fundamentação Teórica onde se faz uma recapitulação bibliográfica, apresentando os conceitos, funções e usos, definições, e os benefícios sociais e ambientais dos Parques Urbanos.

O capítulo 3 apresenta os Aspectos Normativos, abordando as Legislação pertinentes para implantação de Parques Urbanos.

O capítulo 4 apresenta os Aspectos Sociológicos, considerando a importância e benefícios do tema, para a qualidade de vida a população.

O capítulo 5 apresenta os Aspectos Técnicos, aborda técnicas e materiais construtivos que auxiliam na preservação dos recursos naturais, e os projetos de referências, para subsidiar na elaboração da proposta.

O capítulo 6 é apresentado os Aspectos Metodológicos, onde são levantadas as características da Cidade de Várzea Grande-MT, estudo das condicionantes físico-espaciais do terreno, estudos do entorno, programa de necessidades, para subsidiar na elaboração da proposta, partido arquitetônico, análise das legislações incidentes, setorização e ensaios técnicos.

O capítulo 7 é apresentado as técnicas e materiais construtivos que serão utilizados no projeto, visando a questão funcional, estética e o conforto do ambiente.

O capítulo 8 apresenta as definições de tipologias dos ambientes, funcionalidades, características e volumetria do projeto.

O capítulo 9 apresenta a finalidade desse trabalho, ou seja, a proposta final, afim de assegurar a qualidade de vida da população.

O capítulo 10 conclui a importância da implantação desse projeto, que contribui para as minimizações de grandes impactos no meio urbano.

O capítulo 11 apresenta as referências pesquisadas para a elaboração da proposta.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Utiliza-se como fundamentação teórica os aspectos conceituais que definem e caracterizam as principais funcionalidades dos parques urbanos. As diferentes concepções construídas ao decorrer dos períodos históricos remontam um perfil desse espaço, e torna-se necessário fazer um resgate dos parques e suas funções indispensáveis na estruturação da cidade moderna. Atualmente, os parques urbanos apresentam inúmeras funções e ainda contribuem para a sustentabilidade urbana, equilibrando o microclima da região e preservando a fauna e flora nativa da região. Dessa forma, quatro tópicos serão abordados nesse capítulo, sendo eles: conceitos, funções sociais (inclusão dos usuários, expressão cultural) e ambientais (voltados para a manutenção de dinâmicas ecológicas).

2.1 CONCEITOS

Com base na proposta dessa pesquisa, foi necessário abordar conceitos que fundamentam a paisagem urbana, parques urbanos e como esses espaços contribuem para o meio onde são inseridos, onde a qualidade do meio urbano se torna fundamental para a qualidade de vida da população, influenciando diretamente organizações físicas do espaço livre. Dessa maneira, compreender a relação desses espaços com a cidade se torna fundamental para o desdobramento de ações bem planejadas e de qualidade.

“Os parques urbanos representam na dinâmica das cidades, um “espaço verde” fundamental no contexto de crescimento e desenvolvimento econômico e urbano, pois, através deles, proporcionam para a comunidade dos bairros que o circundam como também para toda a cidade, um espaço destinado ao lazer, ao contato com a natureza, onde o homem se encontra totalmente inserido.” (Melazo e Colesanti, 2003, p.06).

Diante de várias definições, Macedo e Sakata (2010) afirmam que “[...] o papel dos parques no Brasil é abrangente, e sua definição, nem sempre precisa”. A observação refere-se à dificuldade de estabelecer um conceito claro de parques decorrente dos diversos papéis assumidos ao longo da história, da falta de consenso a respeito da dimensão, do grau de isolamento em relação ao entorno e da quantidade de equipamentos necessários para configurar um parque.

Além das definições e conceitos sobre parques, é importante ressaltar também o conceito sobre a paisagem, pois quando inserimos um parque dentro do meio urbano, automaticamente muda o visual do local, a maneira como enxergamos aquele ambiente. A paisagem

desenvolve amplos conceitos e opiniões que são pensadas e vistas de várias maneiras, por diversas configurações sociais, contribuindo com a composição ou transformação de ideias e perspectivas de algo que é concreto. Augustin Berque (2013) aponta que:

Inversamente, a paisagem não é o “espelho da alma”. Ela se refere a objetos concretos que existem realmente em torno de nós. Não é nem um sonho nem uma alucinação; porque, mesmo se aquilo que ela representa ou evoca pode ser imaginário, ela exige sempre um suporte objetivo. [...] Dito de outra maneira, a paisagem não reside somente no objeto nem somente no sujeito, mas na interação complexa destes dois termos. Esta relação, que põe em jogo diversas escalas de tempos e de espaço, implica tanto na instituição mental da realidade, como na constituição material das coisas (BERQUE, 2013, p.26).

Assim, a paisagem não está num olhar sobre os objetos, ela está na realidade das coisas, ou seja, na relação que temos com nosso ambiente (BERQUE, 2016, p.49). Ela é uma construção mental do homem, mas não somente isso. Também é a constituição material das coisas. A paisagem está na relação e na interação entre objetivo e subjetivo, homem e meio. “Esta integração compreende os aspectos físicos [...] e os aspectos fenomenais [...], uns e outros em perpétua correspondência e se entre-determinando de maneira ao mesmo tempo simbólica e ecológica” (BERQUE, 2000, p.42-43).

Com base nos conceitos e definições, o projeto irá propor espaços que contemplem a paisagem, onde terá uma nova concepção de espaço verde para o local onde será inserido, rebuscando as condições naturais do ambiente que a sociedade insiste em negar, criando um lugar onde a população possa encontrar suas origens através de um contato físico com o meio ambiente.

2.2 FUNÇÕES E USOS

O papel do parque é justamente o de desempenhar diversas funções, ou seja, mesclar usos e atividades variadas, que contemple não só equipamentos e instalações destinadas ao esporte, ao uso recreativo, mas também inclua em suas pautas programas educativos, culturais e lúdicos, diversificando os usuários e ampliando os horários de uso, e contribuindo, desta forma, para a vitalidade urbana. Não somente as formas dos parques urbanos se diferenciam, mas também seus usos e suas funções. Segundo Vieira (2004), as áreas verdes assumem diferentes papéis na sociedade e suas funções estão relacionadas no ambiente urbano como:

Função Social: possibilidade de lazer que essas áreas oferecem à população. Com relação a este aspecto, deve-se considerar a necessidade de hierarquização; Função Estética: diversificação da paisagem construída e embelezamento da cidade. Relacionada a este aspecto deve ser ressaltada a importância da vegetação; Função ecológica: provimento de melhorias no clima da cidade e na qualidade do ar, água e solo, resultando no bem estar dos habitantes, devido à presença da vegetação, do solo não impermeabilizado e de uma fauna mais diversificada nessas áreas; Função Educativa: possibilidade oferecida por tais espaços como ambiente para o desenvolvimento de atividades educativas, extraclasse e de programas de educação ambiental; Função Psicológica: possibilidade de realização de exercícios, de lazer e de recreação que funcionam como atividades “antiestresse” e relaxamento, uma vez que as pessoas entram em contato com os elementos naturais dessas áreas. (VIEIRA, 2004, p. 109)

Macedo e Sakata (2002) apontam que:

Novas funções foram introduzidas no decorrer do século XX, como as esportivas, as de conservação de recursos naturais, típicas dos parques ditos ecológicos, e as do lazer sinestésico dos brinquedos eletrônicos, mecânicos e dos espaços cenográficos dos parques temáticos. Essas funções requalificam os parques e novas denominações, novos adjetivos, são atribuídos a eles, como por exemplo, parque ecológico e parque temático. (MACEDO E SAKATA, 2002, p.13)

Assuntos relacionados aos usos e desusos de parques, fases de declínio, renascimento, experiências de avaliações que resultaram na formulação de recomendações são importantes para o entendimento geral da situação de uso desta tipologia de espaço livre público.

Reforçando essa questão, Scocuglia (2009) destaca:

“Há uma contribuição importante relativa aos estudos de origem e evolução desses espaços no pensamento das cidades, sobretudo na interpretação das mudanças e permanências, usos e significados. Ademais, a observação dos usos e do comportamento dos usuários dos parques urbanos pode revelar parte significativa do modo de vida de uma cidade.” (SCOCUGLIA, 2009, p.2)

2.3 BENEFÍCIOS SOCIAIS

Os benefícios sociais da implantação de parques podem ser atribuídos à criação de espaços alternativos para o convívio, lazer, recreação e contemplação, com acesso facilitado por toda a população proporcionando um ambiente adequado para a fuga da rotina citadina e interação social. Também pode ser atribuído o benefício de criação de espaços públicos que possibilitem a prática de exercícios físicos, proporcionando melhoria na saúde da população frequentadora. Além disso, espaços arborizados no meio urbano proporcionam maior conforto e aos moradores das proximidades, evitando prejuízos à saúde da população ocasionados pela poluição atmosférica e ruídos das atividades urbanas. Streglio (2012) destaca que estes:

[...] possuem um caráter distintivo na paisagem urbana e assumem relevante papel na vida cotidiana dos cidadãos, por constituírem espaços que servem como base para as atividades de lazer e recreação ao ar livre e que acomodam múltiplos usos para os residentes locais, especialmente aqueles que não tem acesso à outras áreas verdes fora do perímetro urbano. Além das atividades de lazer e recreação, possibilitam o desenvolvimento de atividades educativas, culturais e de descanso, importantes funções ligadas às necessidades físicas, psíquicas e sociais dos indivíduos. (STREGLIO, 2012, p.22)

2.4 BENEFÍCIOS AMBIENTAIS

São inúmeros os benefícios proporcionados à cidade pelas áreas verdes, principalmente pelos parques. Dentre eles estão: a recuperação e/ou manutenção das condições microclimáticas confortáveis para a população, minimização das condições atmosféricas como a poluição do ar, ação acústica e visual, recuperação manutenção dos recursos hídricos, conservação de espécies da fauna e da flora, reciclagem de gases pela fotossíntese e produção de oxigênio, modificação da velocidade e direção dos ventos, estabilização do solo pela fixação das raízes, interceptação de gotas de chuva pela folhagem e minimizam os efeitos da impermeabilização do solo.

“Os parques urbanos prestam serviços ambientais à população por meio da filtragem do ar, água, vento e poluição sonora; estabilização do microclima; formação de um meio ambiente natural que influencia na saúde mental das pessoas, por via da redução do estresse e provisão de sensação de paz e tranquilidade.” (TRATALOS, 2007, p. 308-317)

3 ASPECTOS NORMATIVOS

O planejamento urbano referido pela lei visa contemplar a harmonia entre o meio ambiente e a vida humana organizada nas cidades. Gerir os recursos naturais minimizam futuros problemas ambientais e de saúde decorrentes do crescimento desordenado. Desse modo, há uma necessidade de estabelecer critérios e princípios, onde devem seguir diretrizes e planejamentos urbanos onde ofereçam à sociedade inspiração e guia para a preservação e melhorias do meio ambiente humano.

3.1 NO ÂMBITO INTERNACIONAL

De acordo com a conferência da ONU (1972) que aconteceu em Estocolmo na Suécia, “devem ser preservados e conservados todos os recursos naturais da terra. Onde devem ser assegurados o mesmo as gerações presentes e futuras, mediante de normas a serem seguidas e praticadas, na valorização do meio ambiente.”

“Conforme a conferência da ONU deve se assegurar: Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservadas em benefícios das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento.” (ESTOCOLMO, 1972).

De acordo com a ONU (1992, p. 176) a agenda 21 tem a finalidade de estabelecer estratégias para “a conservação da diversidade biológica e o uso sustentável dos recursos biológicos, bem como apoiar a Convenção sobre Diversidade Biológica”. Buscando proteger as áreas ambientais das regiões adjacentes às áreas protegidas.

3.2 NO ÂMBITO NACIONAL

A Resolução n. 369, de 28 de março de 2006, dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou proteção de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP).

“Conforme o Art. 8, § 1º, da Resolução n. 369 deve se assegurar: Considera-se área verde de domínio público, para efeito desta Resolução, o espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização”. (BRASIL, 2006).

A Resolução nº10, de 14 de dezembro de 1988, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, define em seu Art.1º o que são as Áreas de Proteção Ambiental – APAs:

“As Áreas de Proteção Ambiental são unidades de conservação, destinadas a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes, visando à melhoria da qualidade de vida da população e objetivando a proteção dos ecossistemas regionais. Sua finalidade terá sempre um zoneamento ecológico-econômico”. (BRASIL, 1998).

A Resolução nº12.651, de 25 de maio de 2012, Casa Civil, Seção III, Do Regime de Proteção das Áreas Verdes Urbanas, define em seu Art.25º:

O poder público municipal contará, para o estabelecimento de áreas verdes urbanas, com os seguintes instrumentos:

I - O exercício do direito de preempção para aquisição de remanescentes florestais relevantes, conforme dispõe a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001;

II - A transformação das Reservas Legais em áreas verdes nas expansões urbanas;

III - o estabelecimento de exigência de áreas verdes nos loteamentos, empreendimentos comerciais e na implantação de infraestrutura;

IV - Aplicação em áreas verdes de recursos oriundos da compensação ambiental.

(BRASIL, Resolução nº12.651 – Casa Civil, 25. Mai.2012, Artº25).

3.3 NO ÂMBITO LOCAL

As cidades devem dispor de parques urbanos ou áreas verdes para o uso da população e sua recreação, que pode servir como forma de amenizar os impactos ambientais e promover a qualidade de vida. De acordo com a Constituição do Estado de Mato Grosso, 2011/2012 Seção I, Cap. III, Do Meio Ambiente, Art.263º:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Estado, aos Municípios e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Estado:

VIII - estimular e promover a recomposição da cobertura vegetal nativa em áreas degradadas, objetivando a consecução de índices mínimos necessários à manutenção do equilíbrio ecológico;

IX - Proteger a fauna e a flora, assegurando a diversidade das espécies e dos ecossistemas, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica e provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade; (CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE MATO GROSSO, 2011/2012).

Os parques devem ser implantados e planejados de acordo com o perfil e as necessidades da comunidade, além de serem estabelecidas políticas de conservação ambiental dessas áreas, já que a beleza da paisagem é atribuída pela presença de suas condições naturais, as quais podem também promover bem-estar psicológico ao visitante.

Várzea Grande – MT, Resolução nº1.497, de 1994, Código de Defesa do Meio Ambiente e Recursos Naturais, Cap. V, Da Arborização Urbana, Art.30º:

Compete ao Poder Público Municipal:

I – Promover estudos e desenvolver projetos sobre paisagismo urbano, horto florestal e viveiros municipais;

II – Promover a preservação, direção, conservação e manejo dos parques, praças e ruas, dispor sobre as modalidades de uso, conciliando a conservação e manejo com a utilização pelo público;

VI – Proceder o levantamento, identificando áreas carentes, promovendo a urbanização através da arborização e ajardinamento e outros benefícios;

X – Orientar a manutenção e conservação dos recursos naturais do município;

XIX – promover a recuperação de áreas degradadas, preferencialmente com espécies nativas.

4 ASPECTOS SOCIOLÓGICOS

Atualmente o caos urbano e a vida agitada das cidades modernas, aliadas a carência de segurança das ruas, criou um espaço urbano pouco favorável para a vida comunitária nos lugares públicos, possibilitando o surgimento de lugares que se voltam para si e menos para a cidade. Esses novos lugares são marcados pela construção com espaços climatizados, condicionados e direcionados ao entretenimento. A tradicional praça, os lagos e parques foram trocados, ou melhor, trazidos para dentro destes novos ambientes, onde tudo é controlado, desde sua segurança até o seu olhar.

Com isso, as políticas públicas pouco valorizam a construção e criação de espaços públicos, voltando seus esforços e incentivo à criação de espaços mais rentáveis economicamente, principalmente para o entretenimento público ou privado. É necessário compreender como o cidadão se interage, se identifica e como se apropria dos espaços públicos, para que estes lugares voltem a fazer parte de sua vida cotidiana. Dessa forma, há uma urgência em desenvolver estratégias para mitigar tanto o impacto adverso das ações humanas sobre o meio ambiente como o impacto adverso das mudanças ambientais sobre as populações. Assuntos relacionados aos usos e desusos de parques, são importantes para o entendimento geral da situação de uso desta tipologia de espaço livre público.

“Há uma contribuição importante relativa aos estudos de origem e evolução desses espaços no pensamento das cidades, sobretudo na interpretação das mudanças e permanências, usos e significados. Ademais, a observação dos usos e do comportamento dos usuários dos parques urbanos pode revelar parte significativa do modo de vida de uma cidade.” (SCOCUGLIA, 2009, P.2)

Sempre se fala nos parques como áreas de lazer, mas, atualmente, a maioria deles são cercados, isolados da malha urbana por grades; são espaços de segregação, onde quase ninguém vai. Em vista disso, surge a necessidade de reintegrar o parque enquanto espaço sociológico na malha urbana, incentivando a sociabilidade sem que haja segregação e exclusão. Uma maneira de fazer com que isso aconteça é buscar e trazer para esses locais, atividades e equipamentos urbanos que atendam às necessidades de todos, não só de um grupo específico de pessoas. Dessa forma, com uma ampla variedade de atividades de lazer e equipamentos, o público em geral se mantém atraído e passa a frequentar os parques progressivamente, assim fazendo com que os mesmos sejam fortemente frequentados, causando,

automaticamente, uma diminuição da criminalidade nesses locais, fazendo com que a população se sinta mais segura ao frequentar esses espaços públicos.

‘Outro fator que influencia a apropriação das cidades é a segurança dos espaços públicos, que está diretamente ligada à presença de pessoas. Quando há pessoas caminhando nos espaços públicos há um aumento da segurança real e da segurança percebida, de forma a tornar aquele local mais convidativo às outras pessoas.’ (GEHL, 2014)

Rogers (2001) afirma que “um espaço público seguro e não excludente, seja ele de pequeno ou grande porte, é fundamental para coesão social, pois servem de palco para a expressão da democracia. Nesses espaços a população tem liberdade para debater sobre os direitos dos cidadãos, e estimular essas discussões. “

O urbanismo sustentável contribui para a manutenção e preservação da diversidade de culturas, valores e práticas existentes, que integram ao longo do tempo, as identidades dos povos, e que se apoia na sustentabilidade cultural, assim como na sustentabilidade social quando objetiva a melhoria da qualidade de vida e redução dos níveis de exclusão.

"Tem como premissa que os aspectos ambientais informam e dão a forma ao projeto, o ambiente inclui aqui o clima, a cultura e a história do lugar. É através desse ambiente que o cidadão define a forma de apropriação." (ROMERO, 2003, p.02)

4.1 QUALIDADE DE VIDA

Apesar de haver inúmeras definições para o termo “qualidade de vida”, ainda não existe uma definição que seja amplamente aceita e concreta. O termo não inclui apenas fatores relacionados à saúde, como bem-estar físico, funcional, emocional e mental, mas também outros elementos importantes da vida das pessoas como trabalho, família, amigos, e outras circunstâncias do cotidiano.

Um dos fatores que contribui para o aumento da qualidade de vida é o correto planejamento de cidades, onde é essencial a inserção de áreas verdes e espaços públicos que promovam a integração da natureza com o meio urbano e da natureza com o ser humano, proporcionando conforto tanto no clima quanto no aspecto visual da cidade, contribuindo com a saúde e bem-estar da população além da preservação de diversas espécies da fauna e da flora urbana e das que se adaptaram ao urbano.

Desse modo, podemos ter como exemplo a ecossociologia como um conceito de qualidade de vida, cujo propósito é observar e estudar a organização das espécies, e relacionar os comportamentos e interdependências de todos os seres vivos, ou seja, as espécies dependem umas das outras para a sua sobrevivência. A espécie humana está ligada a todas as formas de vida, como a flora, a fauna e elementos físicos e químicos do universo, portanto é de extrema importância preservar e cuidar das espécies e da biodiversidade, fazendo com que haja um equilíbrio entre os diversos tipos de vidas existentes em nosso planeta. De acordo com Minayo, qualidade de vida é:

[...] uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, sociais e ambiental e à própria estética existencial. Pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar. O termo abrange muitos significados, que refletem conhecimento, experiências e valores de indivíduos e coletividades que a ele se reportam em variadas épocas, espaços e histórias diferentes, sendo, portanto, uma construção social com a marca da coletividade cultural. (MINAYO, 2000, p.10)

Os parques urbanos proporcionam convívio com a natureza, e sua estrutura quando adequada e atrativa é para a realização de atividades físicas e lazer. Estas atividades proporcionam diferentes benefícios, tais como, benefícios psicológicos, sociais e físicos à saúde dos indivíduos, como, por exemplo, a diminuição do sedentarismo e amenização do estresse cotidiano urbano. Dessa forma, o planejamento adequado e a conservação de parques urbanos se revelam como uma estratégia para o melhoramento da qualidade de vida da população.

As áreas verdes urbanas são de extrema importância para a qualidade de via urbana. Elas agem simultaneamente sobre o lado físico e mental do homem, absorvendo ruídos, atenuando o calor do sol; no plano psicológico, atenua o sentido de opressão do homem com relação às grandes edificações; constitui-se em eficaz filtro das partículas sólidas em suspensão no ar, contribui para a formação e o aprimoramento do senso estético, entre tantos outros benefícios. (LOBODA e DEANGELIS, 2005, p.139)

Dessa forma, este trabalho propõe o projeto de um espaço verde, na zona leste de Várzea Grande, um espaço que traga qualidade para a área e atenda a uma escala territorial, proporcionando aos usuários um parque que forneça equipamentos e atividades físicas, além de espaços de convívio, que melhore diretamente a qualidade de vida dos moradores do Cristo Rei e região, possibilitando ganho ambiental social e cultural para o município

4.2 INOVAÇÃO SOBRE A TEMÁTICA

Um parque urbano, além de buscar atender as necessidades da região, deve ser mediador de cultura e hábitos locais, contando com opções de lazer e recreação para a população, onde haja uma integração entre as classes sociais. Para inovar frente as demandas sociais são necessárias que as atividades e instrumentos inseridos na temática não só atendam às necessidades da população, mas também busque novos métodos no design, urbanismo e atividades de lazer e recreação que integrem a população, e valorizem a cultura e hábitos regionais, para que os cidadãos possam interagir preservando a história do local.

Para que os parques entrem no contexto como projetos urbanos e não como resoluções de espaços vazios, cabe a nós analisarmos as normas e legislações para propor inovações, visto que essas legislações, tanto nacionais como locais, visam estabelecer o equilíbrio entre o meio ambiente e os humos, beneficiando a todos. Não apenas inovações no âmbito do urbanismo, mas também no âmbito social, onde o projeto consiga mediar a cultura e os hábitos locais, fazendo com que as pessoas tenham mais interesse por esses espaços públicos e que passem a respeitar a natureza de uma forma crescente.

Algumas das propostas inovadoras que podem ser inseridas nessa temática são: academias ao ar livre, jardins sensoriais, espaços para a prática de yoga e meditação, redário, espaço para luau, espaços para piqueniques e realização de atividades lúdicas, pistas de

caminhada e ciclismo, áreas para contemplação e estudo de espécies, locais reservados para a alimentação, locais onde contam a história da cidade e das espécies nativas, dentre tantos outros que podem ser inseridos de acordo com a necessidade da região e da população.

Para Pelegrino et al. (2006), estes espaços devem ser entendidos como parte da infraestrutura urbana e não considerados apenas em função de seus valores estéticos. As áreas livres urbanas podem exercer várias outras funções, como conectar fragmentos de vegetação; oferecer melhorias microclimáticas; garantir suporte social por meio de usos relacionados a moradia, trabalho, educação e lazer; acomodar as funções de outras infraestruturas urbanas; além de atender os objetivos de recreação e melhorias ambientais.

5 ASPECTOS TÉCNICOS

O processo de espaços livres está em constante processo de transformação e adequação às novas exigências urbanas e sociais e são muitos os desafios relacionados à criação e a gestão dos espaços livres de qualidade.

[...]são necessárias novas medidas de planejamento e gestão, dentre as quais se incluem a criação de uma legislação urbanística-ambiental adequada às especificidades ambientais urbanas; saneamento ambiental; revisão de paradigmas urbanísticos atuais; o estabelecimento de planos para o sistema de espaços livres que considerem as características particulares de cada lugar urbano; assim como a articulação de políticas públicas e a criação de quadros técnicos capazes de planejar, projetar, executar e manter os espaços livres. (QUEIROGA, 2011, p.25)

Atualmente, diante de poucos investimentos públicos ou privados para o melhoramento e manutenção dos espaços livres públicos nas cidades, e o surgimento de novas opções de lazer dotadas de segurança e conforto, evidenciados por Macedo e Sakata (2010), novas características e atratividades vem sendo incorporadas aos parques atuais. Silva e Pasqualetto, (2013) destacam a presença de parques tecnológicos ou científicos, que atendem a universidades, centros de pesquisa e empresas de inovação e agregam atividades econômicas e culturais; dos parques de pesca, parques temáticos, chácaras de recreio e outros tantos espaços particulares destinados ao lazer urbano que já eram comuns desde o século passado. Hoje em dia, há muitos fatores de inovação e atrativos, que vão desde academias ao ar livre, passando por pistas de caminhada e grandes áreas verdes destinadas ao descanso e à recreação. A inovação talvez seja o diferencial para atrair um público que não está acostumado, mas é curioso. Desse modo o poder público tem papel fundamental, com a criação de eventos culturais e educativos que fortaleçam o laço ambiental principalmente nos jovens, além de sempre buscar melhorias e inovações para os espaços públicos

5.1 PROJETOS DE REFERENCIA

5.1.1 GOLDEN GATE PARK

Localizado em São Francisco na Califórnia, ocupa uma área de 4,12 km². Sua forma é configurada como um retângulo, similar ao Central Park, em Nova York, mas é 20% maior que este. A data inicial de seu projeto e execução se deu no ano de 1870. O engenheiro responsável pela proposta e execução do parque na época foi William Hammond Hall e o horticultor John McLaren, onde a proposta era planejar um parque público em San Francisco para melhorar a saúde e moralidade dos cidadãos, e atrair capital e investimento do negócio.

Figura 2 - Parque Golden Gate



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 3 - Conservatório de Flores



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 4 - Jardim Japonês



Fonte: Google Imagens, 2019

O Golden Gate é um dos maiores parques urbanos do mundo, com cerca de (4,8km) de extensão. É 20% (vinte por cento) maior do que o Central Park de Nova Iorque e conta com áreas para piquenique, ciclovias, pista para patins, campo de golfe. Dentre os jardins no parque estão: a *Conservatory of Flowers* (Estufa de Flores), o *Japanese Tea Garden* (Jardim do Chá Japonês) e o *San Francisco Botanical Garden* (Jardim Botânico de São Francisco).

Localizam-se, também, nesse parque a *California Academy of Sciences* (Academia de Ciências da Califórnia) e o *De Young Museum* (Museu De Young).

Figura 5 - Academia de Ciências



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 6 - De Young Museum



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 7 - Moinho



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 8 - Jardim de Rosas



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 9 - Passeios



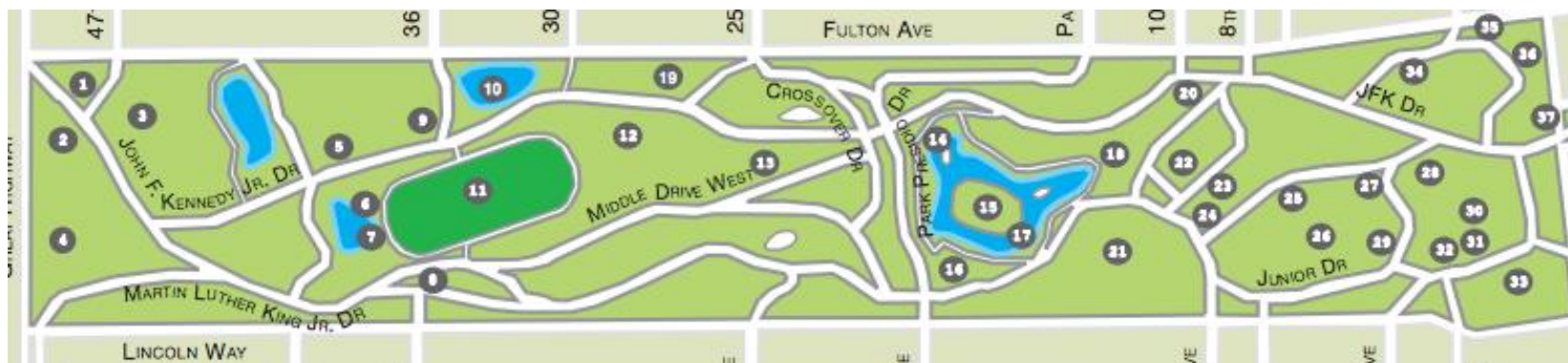
Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 10 - Lago



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 11 - Setorização Parque Golden Gate



- | | | | |
|------------------------------|--|--|-----------------------------|
| 1. Moinho de Vento | 11. Futebol e campos de polo | 21. Arboreto de Strybing | 30. Sharon Art Studio |
| 2. Chalé de Praia | 12. churrasqueiras | 22. Concourse de música | 31. Parque Infantil |
| 3. <u>Clubhouse de Golfe</u> | 13. Área de piquenique | 23. Academia de Ciências da Califórnia | 32. Carrossel |
| 4. Campos de Futebol | 14. <u>Boathouse / Aluguel de barcos</u> | 24. Jardim de Shakespeare | 33. Estádio Kezar |
| 5. Paddock Búfalo | 15. <u>Strawberry Fields</u> | 25. Tribunais de Handebol | 34. Conservatório de Flores |
| 6. <u>Anglers Lodge</u> | 16. Playground | 26. Campos de Beisebol | 35. Corrida de cães |
| 7. Mosca de fundição | 17. <u>Stow Lake</u> | 27. AIDS Memorial Grove | 36. Poços em Ferradura |
| 8. <u>Dog Run</u> | 18. Jardim de Chá Japonês | 28. Campos de ténis | 37. McLaren Lodge |
| 9. <u>Model Yacht Club</u> | 19. <u>Disc Golf Course</u> | 29. Bowling Greens | 38. Quadras de Basquete |
| 10. <u>Spreckles Lake</u> | 20. <u>M.H. de Young Memorial Museum</u> | | |

Fonte: https://goldengatepark.com/wp-content/uploads/2011/03/map_of_golden_gate_park.pdf, 2019

5.1.2 PARQUE IBIRAPUERA

O Parque do Ibirapuera está localizado no município de São Paulo, e foi premiado pelo jornal inglês The Guardian, em agosto de 2015 como um dos melhores parques urbanos do mundo. O parque foi fundado em 1954, possui 158,4 hectares, (1.584.000m²) onde o conjunto arquitetônico foi projetado pelo arquiteto Oscar Niemeyer a fim de abrigar exposições comemorativas e o projeto paisagístico deixou-se perante a responsabilidade de Otávio Augusto Teixeira Mendes.

Figura 12 - Parque Ibirapuera



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 13 - Ponte



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 14 - Pista de Ciclismo e Caminhada



Fonte: Google Imagens, 2019

Tem um relevo plano e apresenta-se repleto de gramados e bosques, com um grupo de três lagos, redes de caminhos, dezenas de edificações e um pequeno riacho. Como prédios centrais do parque pode-se listar seus quatro museus (Museu de Arte Moderna, Museu do Folclore, Pavilhão da Bienal, e Museu da Aeronáutica), o Auditório, o antigo espaço da Serraria (um espaço coberto, sem paredes), o planetário e a escola de astrofísica, a casa de cultura japonesa, o viveiro de mudas, a ciclovia, espelhos d'água, playgrounds, quiosques, lanchonetes, restaurante, esculturas, pontes, pérgula, estufas, estacionamento, pista de Cooper, galpão de exposições, além de sanitários, bebedouros, mesa para jogos, mesa para piquenique, bancos, lixeiras, cercamento e placas de orientação.

Figura 15 - Playground

Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 16 - Lago

Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 17 - Bosque da Leitura

Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 18 - Obelisco

Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 19 - Academia ao ar livre

Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 20 - Área de Piquenique

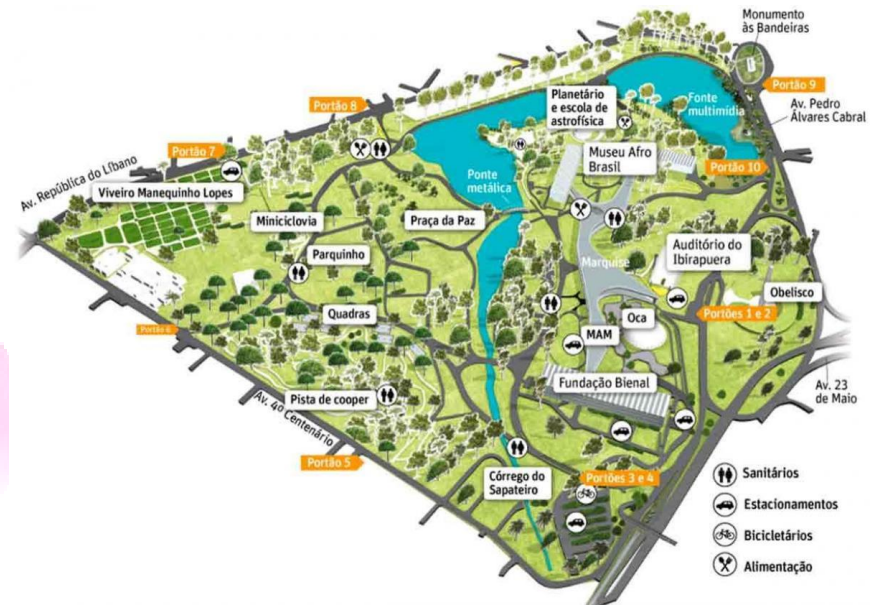
Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 21 - Setorização Parque Ibirapuera 01



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 22 - Setorização Parque Ibirapuera 02



Fonte: Google Imagens, 2019

5.1.3 LUMPHINI PARQUE

Lumphini Park é um parque de 57,66 hectares (142 acres) que fica localizado em Bangkok na Tailândia. Foi criado na década de 1920 pelo rei Rama VI em propriedade real. Na Segunda Guerra Mundial, o parque era um acampamento do exército japonês. Atualmente, encontra-se no coração da principal zona empresarial e encontra-se no subdistrito de Lumpini.

Figura 23 - Parque Lumphini



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 24 - Área de Contemplação



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 25 - Pista de Caminhada



Fonte: Google Imagens, 2019

Os caminhos ao redor do parque totalizam aproximadamente 2,5 km de comprimento e são uma área popular para corredores de manhã e à noite. Oficialmente, o ciclismo só é permitido durante o dia entre as 10:00 e as 15:00. Lumphini Park é um parque multiuso, muitas atividades são fornecidas para cidadãos e turistas e um dos seus diferenciais são os lugares reservados para a realização de tai-tzu, yoga e meditação.

Além de oferecer uma ampla área verde, onde existem diversos tipos de árvores, flores, lagos e animais, conta com uma grande variedade de atrações e atividades, como:

- **Observação de Pássaros** - o Parque Lumpini é uma rica fonte de comida natural e possui árvores de grande porte, por isso se tornou o lar de mais de 30 espécies de aves. A observação de aves está disponível no Lumpini Park todos os anos.
- **Sorrindo Sun Ground** - É um local ideal de lazer para pessoas com deficiência. Não há escadas, mas um caminho inclinado para cadeiras de rodas, um playground especial, estacionamentos e instalações necessárias para o parque.
- **Bangkok Elder Citizens** - é um lugar para os idosos se comunicarem, relaxarem, se exercitarem e treinarem. Cursos de dança estão disponíveis todos os domingos e sábados.
- **Home of Hope** - Um refúgio para crianças de rua. Eles fornecem informações, conselhos e educação para ajudar crianças de rua.
- **BMA Aprendice School** - Oferece treinamento em vários trabalhos, incluindo computador, culinária, alfaiataria e maquiagem facial.
- **Biblioteca do Parque Lumpini** - É uma fonte de conhecimento, que recolhe vários livros e fitas de vídeo.
- **Centro da Juventude Lumpini** - Oferece atividades esportivas, incluindo treinamento esportivo para crianças. Ele também fornece um local para atividades esportivas e equipamentos esportivos para membros como futebol, natação, basquete, dança de salão.
- **Lago de Lumpini** - um lago artificial onde os visitantes podem alugar barcos a remo e cisnes.
- **Dharma Budista** - As atividades de Dharma budista com monges budistas são realizadas no último domingo de cada mês.
- **Festival de Música** - Um festival de música ocidental e música tailandesa no parque acontece aos domingos, de janeiro a abril.

Figura 26 - Paisagismo



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 27 - Lago



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 28 - Jardim



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 29 - Área de Contemplação



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 30 - Gazebo



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 31 - Templo



Fonte: Google Imagens, 2019

Figura 32 - Setorização Parque Lumpini



Fonte: Google Imagens, 2019

5.1.4 MATRIZ DE ANÁLISE

Tabela 1 - Síntese análise comparativa dos Projetos Referenciais

ATRIBUTO	VARIÁVEIS	PROJETOS REFERENCIAIS		
		PROJETO 01	PROJETO 02	PROJETO 03
ESTRUTURA FÍSICA	Situação Atual	CONSERVADO	CONSERVADO	CONSERVADO
	Localização	SÃO FRANCISCO - CALIFÓRNIA	SÃO PAULO - BRASIL	BANGKOK - TAILÂNDIA
	Metragem (m ²)	4.000.000 m ²	1.584.000m ²	576.600m ²
	Partido Arquitetônico	UTILIZAÇÃO DA TOPOGRAFIA ORIGINAL, FORMAS IRREGULARES E VEGETAÇÃO DIVERSIFICADA	UTILIZAÇÃO DA TOPOGRAFIA ORIGINAL, FORMAS IRREGULARES E VEGETAÇÃO LOCAL	UTILIZAÇÃO DA TOPOGRAFIA ORIGINAL, FORMAS IRREGULARES E VEGETAÇÃO DIVERSIFICADA
	Ambientes Projetados	JADIM BOTÂNICO, JARDIM SENSORIAL, JARDIM JAPONÊS, ÁREA PARA PIQUENIQUE, PISTA DE SKATE E PATINS, CAMPO DE FUTEBOL, QUADRA DE TÊNIS, CAMPO DE GOLFE, ESTUFA DE FLORES, JARDIM DE ROSAS, LAGOS, PLAYGROUND, ACADEMIA AO AR LIVRE, CONTEMPLAÇÃO DE ANIMAIS,	PISTA DE CAMINHADA E CICLISMO, BOSQUE DA LEITURA, PLAYGROUND, ACADEMIA AO AR LIVRE, ESPAÇO LÚDICO PARA APRENDIZAGEM, LAGO.	LAGO ARTIFICIAL, ESPAÇO PARA YOGA E MEDITAÇÃO, ESPAÇO PARA DEFICIENTES, ESPAÇO PARA IDOSOS, ÁREAS DE CONTEMPLAÇÃO, PLAYGROND, ACADEMIA AO AR LIVRE
	Materiais construtivos	CONCRETO, MADEIRA, METAL.	CONCRETO, MADEIRA, METAL.	CONCRETO, MADEIRA, METAL.
	Sistema Construtivo	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, CALÇADAS EM CONCRETO, PONTES EM ESTRUTURA METÁLICA, CONCRETO E PEDRAS, DECKS EM MADEIRA.	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, CALÇADAS EM CONCRETO, PONTES EM ESTRUTURA METÁLICA E CONCRETO.	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, CALÇADAS EM BLOCOS DE CONCRETO, PONTES EM ESTRUTURA METÁLICA E CONCRETO, DECKS EM MADEIRA
	Condicionantes ambientais	PRESENÇA DE VEGETAÇÃO E LAGOS	PRESENÇA DE VEGETAÇÃO E LAGOS	PRESENÇA DE VEGETAÇÃO E LAGOS
	Sistema energético	LUZ SOLAR E ENERGIA ELÉTRICA	LUZ SOLAR E ENERGIA ELÉTRICA	LUZ SOLAR E ENERGIA ELÉTRICA
	Instalações complementares	CENTRO DE CIÊNCIAS, MEMORIAL, MUSEUS, MOINHO, CHALÉS, CHURRASQUEIRAS, BANHEIROS, RESTAURANTES E LANCHINETES	MUSEUS, OBELISCO, OCA, AUDITÓRIO, PLANETÁRIO, BIBLIOTECAPAVILHÃO, MONUMENTOS E BANHEIROS.	MONUMENTOS, CENTRO DE TREINAMENTO, PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO, BIBLIOTECA, TEMPLO BUDISTA.
Entorno	RESIDENCIAL E COMERCIAL	RESIDENCIAL E COMERCIAL	COMERCIAL	

5.1.5 APONTAMENTOS RELEVANTES

Com base nos levantamentos, discussões e apontamentos, as referências de projetos citadas, servirão como auxílio no planejamento e elaboração da proposta do Parque Urbano na Cidade de Várzea Grande – MT. Os aspectos relevantes que servirão de parâmetros projetuais para o projeto urbano, levarão em consideração as características dos três projetos de referência, abordados por meio de técnicas construtivas, programas de necessidades e partidos arquitetônicos.

Começando pelo parque Golden Gate, onde este foi escolhido pela sua diversidade de ambientes e atrações, e por possui diversos tipos de jardins, área para piquenique, lagos, playground, academia ao ar livre e locais para contemplação, além de oferecer vegetações diversificadas. O Golden Gate foi escolhido por ter uma grande extensão e diversidade de atividades, as quais se assemelham a do projeto proposto. O que será usado como ponto forte de refecia são seus jardins, a grande diversidade de preservação de espécies e suas atividades no lago.

O parque Ibirapuera chama muito a atenção pela grande concentração de pessoas que o frequentam por sua grande quantidade de atividades para o lazer ativo, onde conta com os mais diversos tipos de atividades e equipamentos, tanto para adultos quanto para crianças. Com base nesse parque, o projeto proposto seguirá a mesma linha de mobiliários, partidos das formas e atividades de lazer ativo.

Por último temos o Parque Lumphini, que também possui uma grande diversidade de atividades voltadas para a população, mas de certa forma é um parque mais calmo, onde o seu principal intuito é a contemplação. Dessa forma, as principais características que servirão como referência para o projeto proposto são sua área de contemplação e os lugares reservados para a realização de tai-tzu, yoga e meditação

6 ASPECTOS METODOLÓGICOS

6.1. UMA PROPOSTA PROJETUAL

Trata-se da elaboração de uma proposta de um parque urbano, localizado na cidade de Várzea Grande - MT, no bairro Cristo Rei, onde o terreno consiste em uma área de grande valor ambiental, contando com bastante vegetação e corpos d'água, mas, no entanto, encontra-se em um alto nível de degradação, devido a problemas como: a poluição da água devido ao grande volume de esgoto e lixo depositado em seu corpo d'água e a eliminação gradativa de sua fauna e flora existente, dentre outros.

Dessa forma, o projeto tem como objetivo disponibilizar para a sociedade um parque aberto, que seja atrativo às pessoas de todas as faixas etárias, além disso, pretende-se que seja um lugar onde se possa ter acesso a estímulos físicos e mentais através de diversas atividades, além de propor a preservação da fauna e flora existente, além da recuperação dos cursos d'água existentes no local. Á vista disso, o parque foi dividido em quatro setores para o melhor desenvolvimento do projeto, onde são:

Setor 01, denominado “Lazer Contemplativo”, é um espaço para relaxamento e contemplação, o qual possui os seguintes espaços: área de meditação, sendo um local mais afastado dos demais, onde proporciona tranquilidade e bem-estar; redário, um local tranquilo, coberto e confortável para quem procura um descanso em meio a correria do dia a dia; espaço para luau, que tem como principal intuito reunir grupos de amigos para a prática de convívio social; passarela elevada ao redor da lagoa, que interligam o parque de uma ponta a outra e seu encontro se dá em um píer.

Setor 02, é destinado ao “Lazer Ativo”, onde possui vários espaços espalhados pelo parque destinados aos esportes e atividades físicas espalhadas. Para o público que gosta de jogos, o parque conta com Quadras de Futebol, Quadra de Basquete e Quadras de Vôlei de Areia. Para quem procura uma vida saudável, há quatro áreas de Academia ao Ar Livre, Área para Ginástica e Yoga, Pista de Caminhada e

Ciclovía. Para as crianças há um Playground que se integra com um Jardim Educativo e Terapêutico, no qual possui atividades e brinquedos lúdicos e educativos. Para os jovens, foi criado um espaço para a prática de Slackline, que fica próximo a lagoa. Além de todos esses espaços, também foi pensado no bem-estar dos animais, com uma área destinada somente para o lazer dos pet's, o Pet Park conta com brincadeiras e atividades voltadas para os animais de estimação, que também necessitam de espaços livres.

Setor 03, é o “Setor Cultural”, e é destinado a eventos culturais e musicais. Possui um palco de 92,81m² coberto por uma lona tensionada, arquibancada e uma edificação para a preparação dos artistas e de eventos.

Por fim, o setor 04, denominado “Setor de Serviços” é destinado para os espaços de assistência oferecidos pelo parque, sendo eles: um amplo estacionamento, com vagas para carros, motos e ônibus; um Restaurante Cultural, que conta com uma varanda gourmet voltada para o lago; Praça das feiras, um espaço voltado para a venda de produtos artesanais produzidos pelos moradores da região, onde o objetivo é gerar emprego e incentivar o uso de produtos orgânicos; Terminal de Bike Compartilhada, no qual o indivíduo pode usar a bicicleta sem custo algum e devolver para o parque; a Administração do parque e bloco de sanitários.

Sendo assim, cada setor e ambiente do parque foram pensados e projetados com o intuito de trazer mais conforto e praticidade para quem o frequenta. Além da proposta de ambientes diversificados e inovadores na região, também é importante ressaltar a utilização de materiais sustentáveis e que não agredem o meio ambiente, trazendo uma valorização ainda maior do parque e incentivando o cuidado com as áreas de APP.

6.1.1 O OBJETO

Para atender às diversas necessidades da população foram criados diversos tipos de parques. Assim sendo, apresenta-se a seguir uma classificação feita por Ramos (1985 apud TEIXEIRA, 2007, p. 11, grifo do autor), na qual os parques ecológicos são classificados de acordo com sua finalidade e atendimento:

Para o caso dos parques de recreação, conforme Teixeira (2007, p. 12, grifo do autor), essa classificação foi feita por Rosa Grena Kliass e Miranda Martinelli Magnoli para o Plano de Áreas Verdes de São Paulo, entre os anos de 1967 e 1969, 42 e que ainda apresenta a seguinte subdivisão:

Recreação de vizinhança

Pequenas áreas que variam entre 12.000 a 28.000 m², de fácil acesso, localizadas o mais próximo possível da população a que devem servir. São destinadas à recreação diária de crianças até 10 anos e incluem em sua estrutura área de estar para adultos.

Localizam-se geralmente próximas a escolas de primeiro grau; seu raio de atendimento não deve ultrapassar os 500 m, sem cruzamento com vias de tráfego intenso. Recreação ativa (0 a 10 anos) e passiva (adultos).

Recreação de bairro

Áreas médias entre 48.000 e 80.000 m² que proporcionam recreação a uma faixa etária maior, entre 11 e 24 anos. Também possuem área de estar para adultos e proporcionam atendimento diário num raio máximo de 1 km. Devem estar sempre localizadas nas proximidades de um parque de vizinhança, em geral nos arredores de escolas secundárias. Recreação ativa (11 a 24 anos) e passiva (adultos).

Setoriais e metropolitanos

Grandes áreas equipadas para recreação (ativa e passiva) de toda a população municipal ou metropolitana. Destinam-se ao uso em finais de semana e em período de férias. Nestes parques de áreas superiores a 200.000 m² há predominância de cobertura vegetal.

O raio de atendimento do parque setorial é de 5 km.

Como não existe um consenso em relação à classificação dos parques, apresenta-se, ainda, uma outra proposta, formulada por Escada (1992 apud TEIXEIRA, 2007, p. 13, grifo do autor), para o autor, os parques são classificados da seguinte forma:

Parques de vizinhança

São de uso localizado, uma vez que são planejados para servir a uma unidade de vizinhança ou de habitação, substituindo as ruas e os quintais de casas das cidades menores. Têm espaços com tamanho reduzido, que abrigam alguns tipos de equipamentos ligados à recreação e devem distar entre 100 e 1.000 m das residências ou do local de trabalho.

Parques de bairro

Têm maiores dimensões, devendo conter uma gama maior de equipamentos de lazer. Desempenham função paisagística e ambiental quando são dotados de vegetação, espaços livres de impermeabilização e águas superficiais. Área mínima de 10 ha.

Parques distritais

São espaços livres de grandes dimensões. Segundo Escada (1992), são áreas de bosques que contêm elementos naturais de grande significado, tais como montanhas, cachoeiras, florestas, etc. Devem ser concebidos e equipados para permitir acampamentos, possuir trilhas para passeios a pé e a cavalo, locais de banho, natação, esporte e outros. Área mínima: 100 ha.

Parques metropolitanos

Também são espaços livres de grandes dimensões, devendo possuir os espaços e equipamentos de lazer citados para os parques distritais. A diferença maior é que são áreas de responsabilidade extra-urbana, servindo como um espaço público para habitantes de diferentes cidades próximas.

A falta de consenso entre os estudiosos e técnicos é bastante ampla, com relação a definição de parque urbano, sendo criadas várias categorias, as quais foram apresentadas aqui. No entanto, de acordo com as pesquisas realizadas, a proposta projetual se encaixa na cat

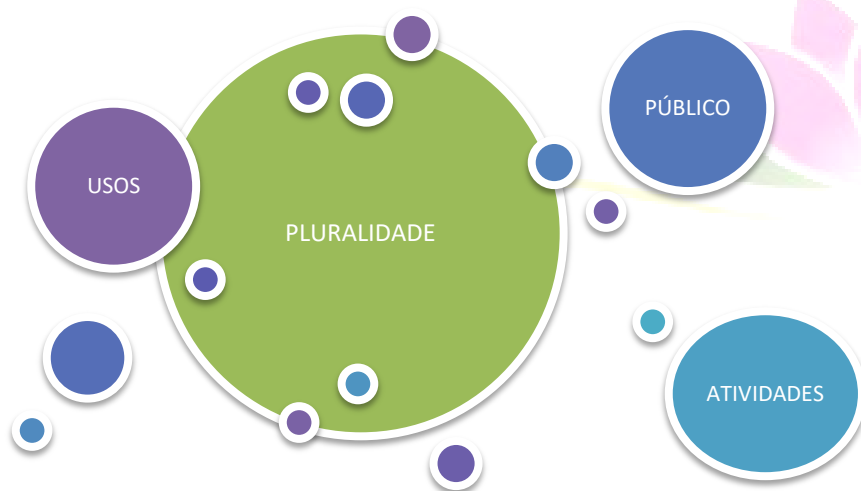
De acordo com as pesquisas realizadas, a proposta projetual se encaixa na categoria de Parque Metropolitano, onde possui áreas equipadas para recreação (ativa e passiva) de toda a população municipal ou metropolitana e destinam-se ao uso em finais de semana e em período de férias. Esses parques têm áreas superiores a 200.000 m² e há predominância de cobertura vegetal.



6.1.2 CONCEITO ESTRUTURANTE

O parque é o espaço onde ocorrem as interações, os encontros e as trocas. É o local onde as pessoas e lugares se cruzam, e sobretudo, se conectam. Como conceito norteador deste projeto, se estabelece a *integração* e *pluralidade* entre espaços e pessoas. É indispensável pensar na importância da integração entre pessoas e espaços, principalmente o espaço verde, incluindo a natureza como elemento de articulação e promovendo a participação ativa e contemplativa da mesma no território. A *pluralidade* é um conceito que caracteriza a multiplicidade, trazida no projeto através da diversidade de usos públicos e atividades que se pretendem englobar no projeto.

Gráfico 1 - Diagrama Conceitual: Pluralidade



Fonte: Produzido pela autora, 2019.

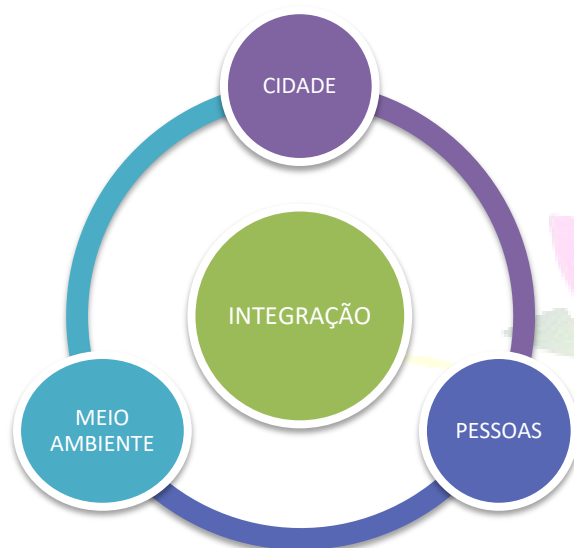
Gráfico 2 - Diagrama Conceitual: Pluralidade



Fonte: Produzido pela autora, 2019.

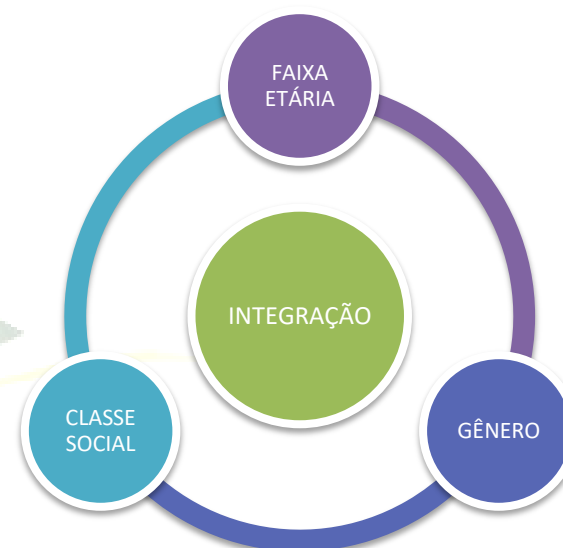
A *integração* é a incorporação de um elemento num conjunto que caracteriza a introdução de indivíduos ou grupos em contextos sociais maiores, trazida no projeto através da integração com a cidade e natureza, e atividades que unem diferentes tipos de pessoas, com diferentes idades e de diferentes classes sociais.

Gráfico 3 - Diagrama Conceitual: Integração



Fonte: Produzido pela autora, 2019.

Gráfico 4 - Diagrama Conceitual: Integração

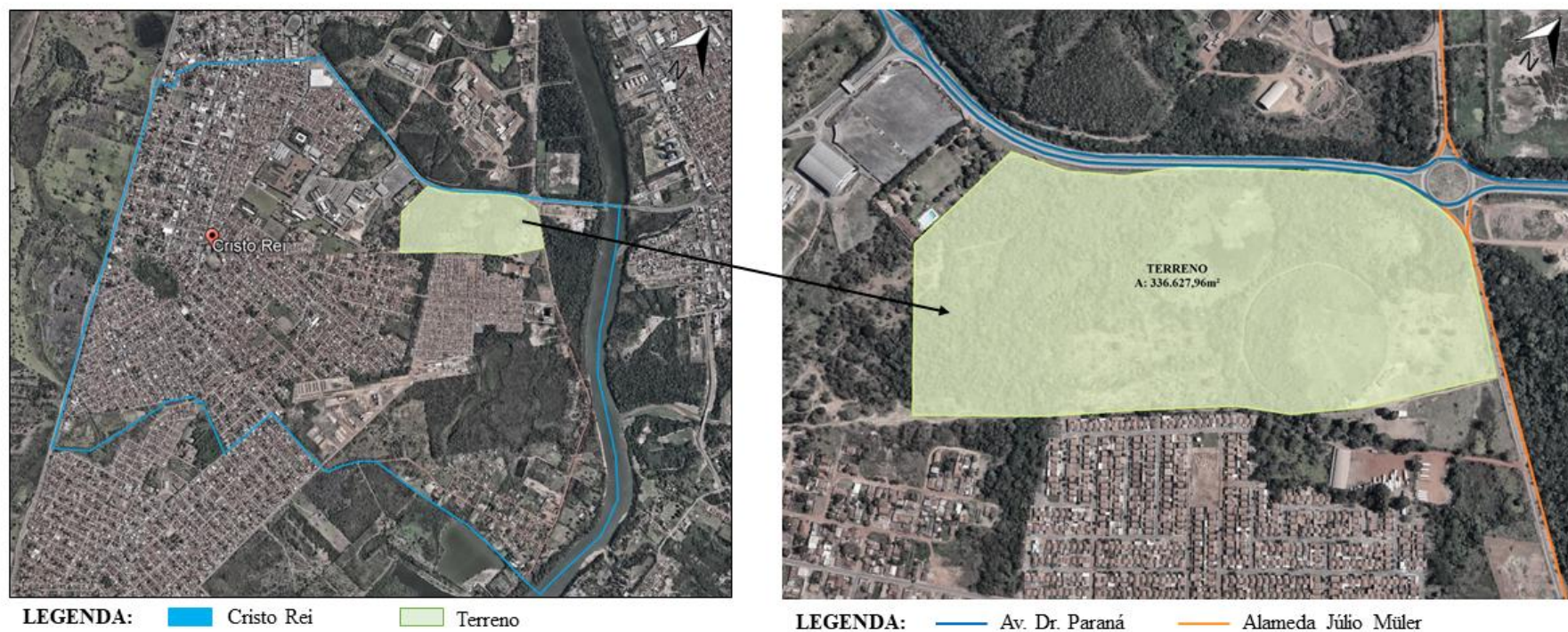


Fonte: Produzido pela autora, 2019.

6.1.3 LOCALIZAÇÃO

O terreno está localizado na cidade de Várzea Grande, no Bairro Cristo Rei, onde tem-se uma avenida principal denominada Av. Dr. Paraná, que se encontra com a Rua Alameda Júlio Müller. Está classificado na zona ZCP 2 – Zona de Conservação e Preservação Ambiental 2.

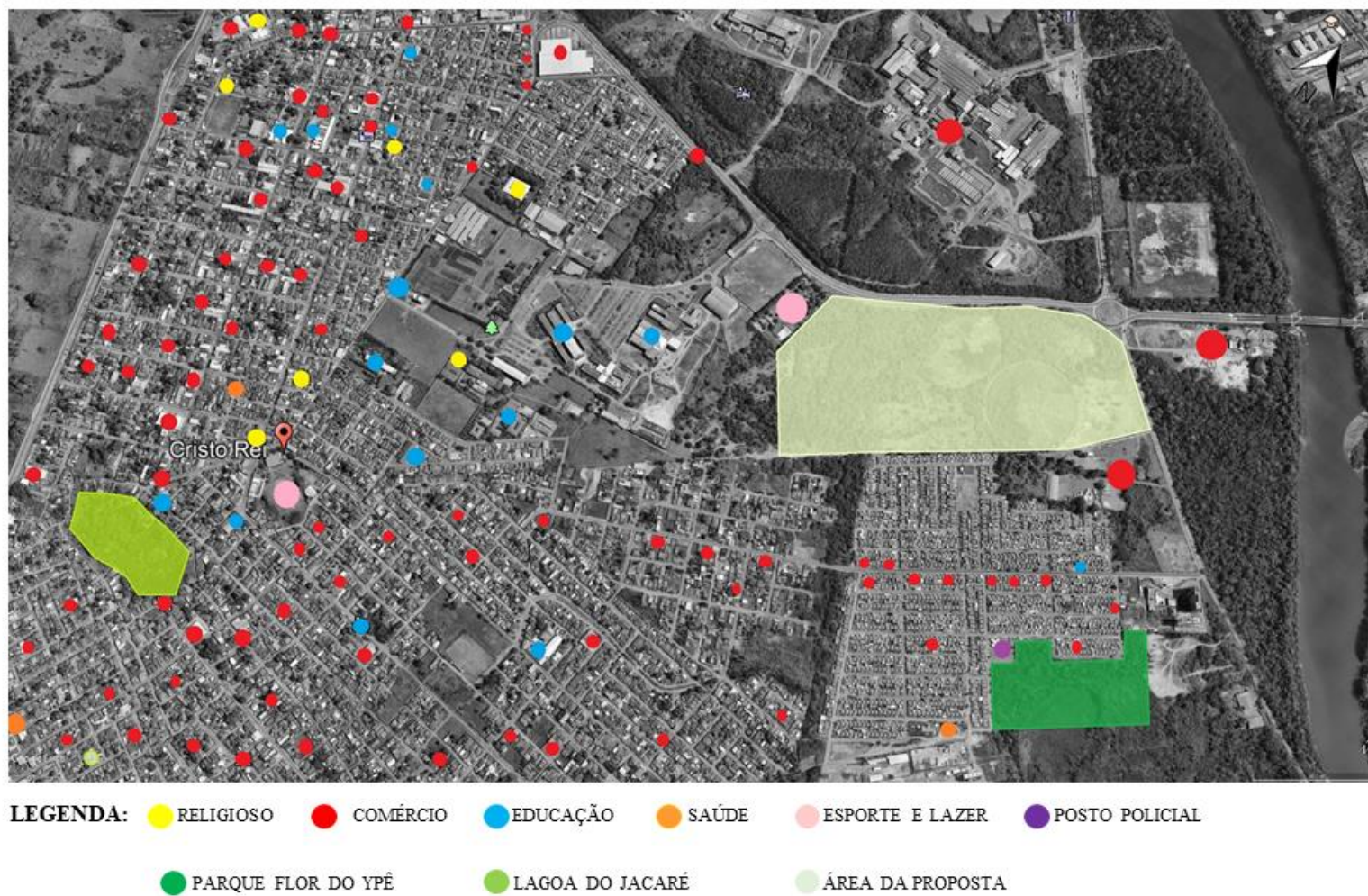
Figura 33 - Localização do Terreno



Fonte: Produzido pela autora, 2019.

6.1.4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Figura 34 - Uso do Solo

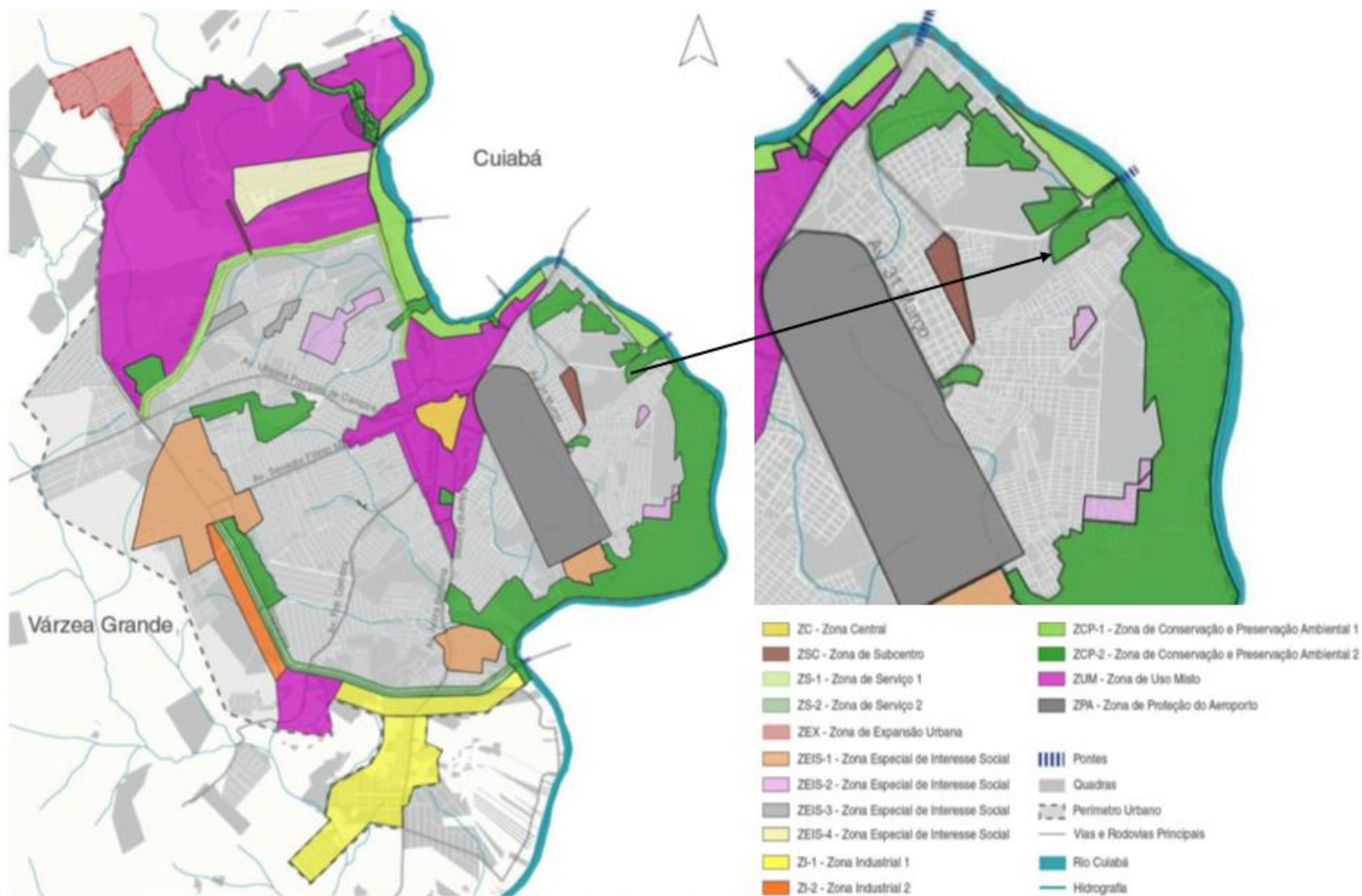


Fonte: Produzido pela autora, 2019.

Figura 35 - Uso Real do Solo de Várzea Grande

Fonte: Technum Consultoria SS com dados do Plano Diretor Municipal de Várzea Grande, 2007 (atualizado com a base da Prefeitura, 2012).

Figura 36 - Mapa de Zoneamento Urbano Vigente

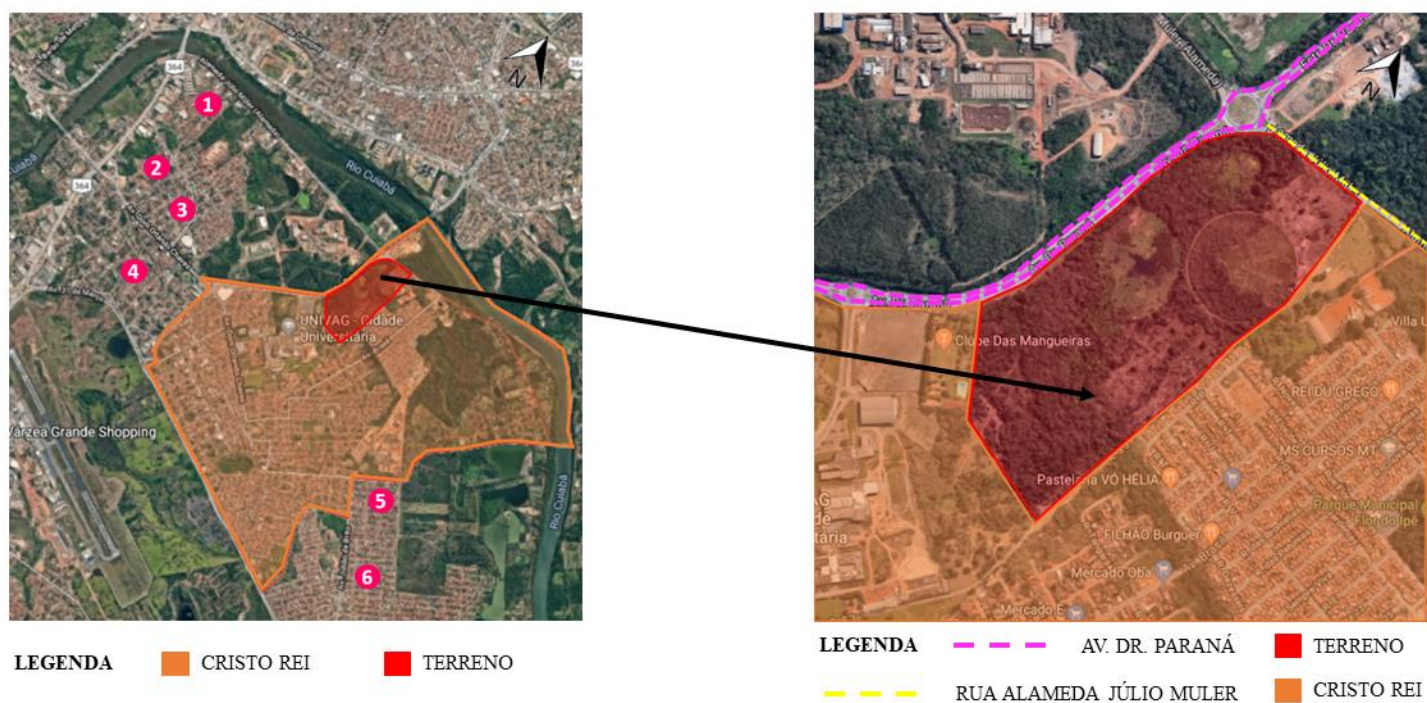


Fonte: Technum Consultoria SS com dados do Plano Diretor Municipal de Várzea Grande, 2007 (atualizado com a base da Prefeitura, 2012).

6.1.4 ESTUDO DO ENTORNO

O bairro está classificado na Zona Predominantemente Residencial – ZR e tem acessos por três avenidas: Av. 31 de Março; Av. Dom Orlando Chaves e pela Avenida Dr. Paraná. Os bairros em sua proximidade são: 1- Alameda; 2- Ponte Nova; 3- Construmat, 4- Manga; 5- Jardim Maringá; 6- Loteamento Maringá II.

Figura 37 - Recorte Espacial da Área



Fonte: Produzido pela autora, 2019.

Figura 38 - Hierarquia de Vias



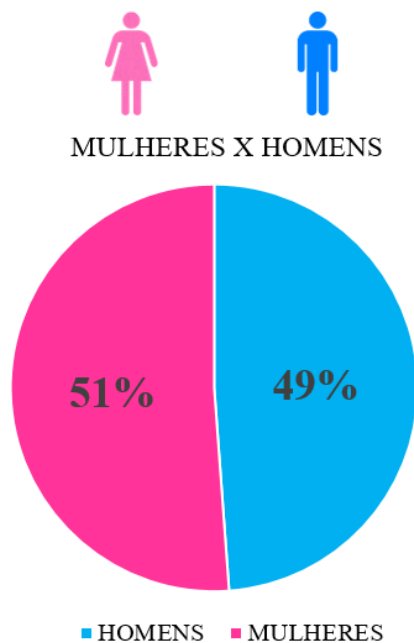
LEGENDA: — VIA ARTERIAL — VIA COLETORA — VIA LOCAL

Fonte: Produzido pela autora, 2019.

6.1.5 CARACTERIZAÇÃO POPULACIONAL

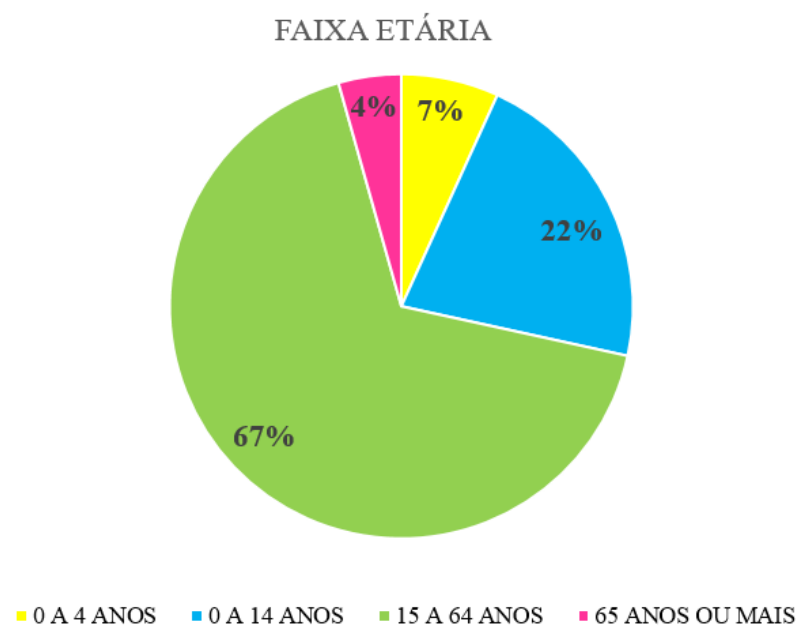
Com base nos dados do CENSO de 2010 a população do bairro Cristo Rei, possui um total de habitantes de 29.502 pessoas, sendo 14.407 pessoas do sexo masculino e 15.095 pessoas do sexo feminino. Em relação as faixas etárias a população do bairro é composta por mais jovens, do que crianças e idosos.

Gráfico 5 - Caracterização do Sexo Masculino e Feminino



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Gráfico 6 - Caracterização da Faixa Etária

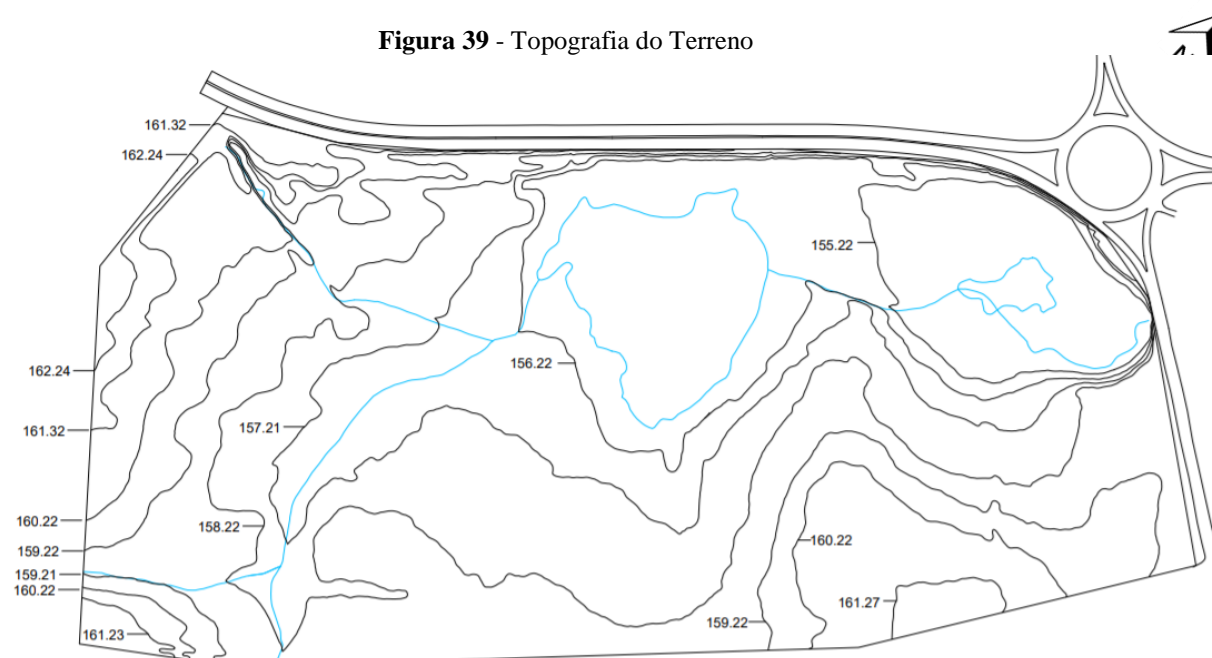


Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

6.2. ESTUDO DAS CONDICIONANTES FISICO-ESPACIAIS

6.2.1 TOPOGRAFIA

O formato do terreno se assemelha a uma forma retangular, onde possui uma área de 333.437,51m². Sua topografia é irregular, possuindo um desnível de cada nível de 1m de altura, possuindo ao todo 7 metros de desnível, onde a parte mais alta se encontra no nível 162.24 e a mais baixa no nível 155.22, onde se encontra uma área alagadiça.



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

6.2.2 INSOLAÇÃO

Figura 40 - Insolação e Ventos Predominantes

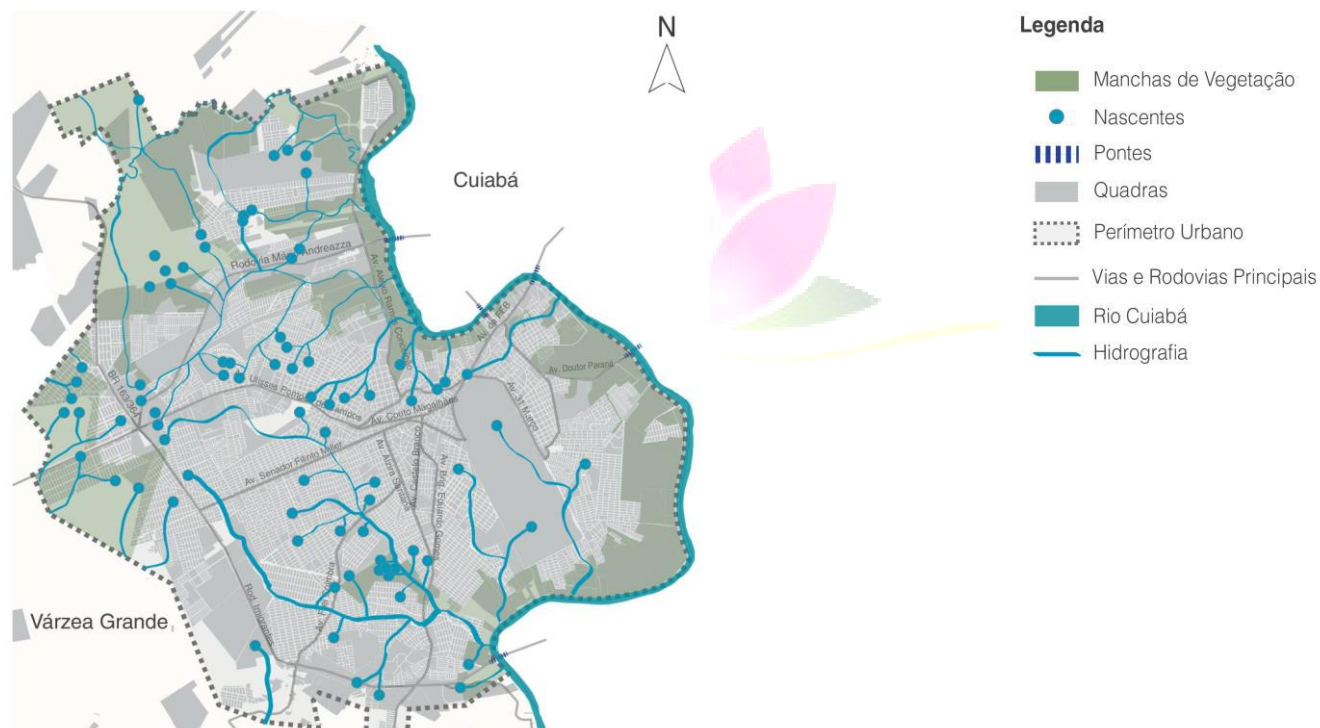


Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

6.2.3 REDE HÍDRICA

Sua hidrografia é a Grande Bacia da Prata, que contribui com a Bacia do Rio Cuiabá e estende-se ao longo dos limites de Cuiabá, tendo a sua nascente a 133 km de Várzea Grande, no município de Rosário Oeste. O município é banhado pelos rios Esmeril, Espinheiro, Pari e o Rio Cuiabá, sendo o rio principal da cidade, onde esse faz divisa da cidade de Várzea grande com a cidade de Cuiabá.

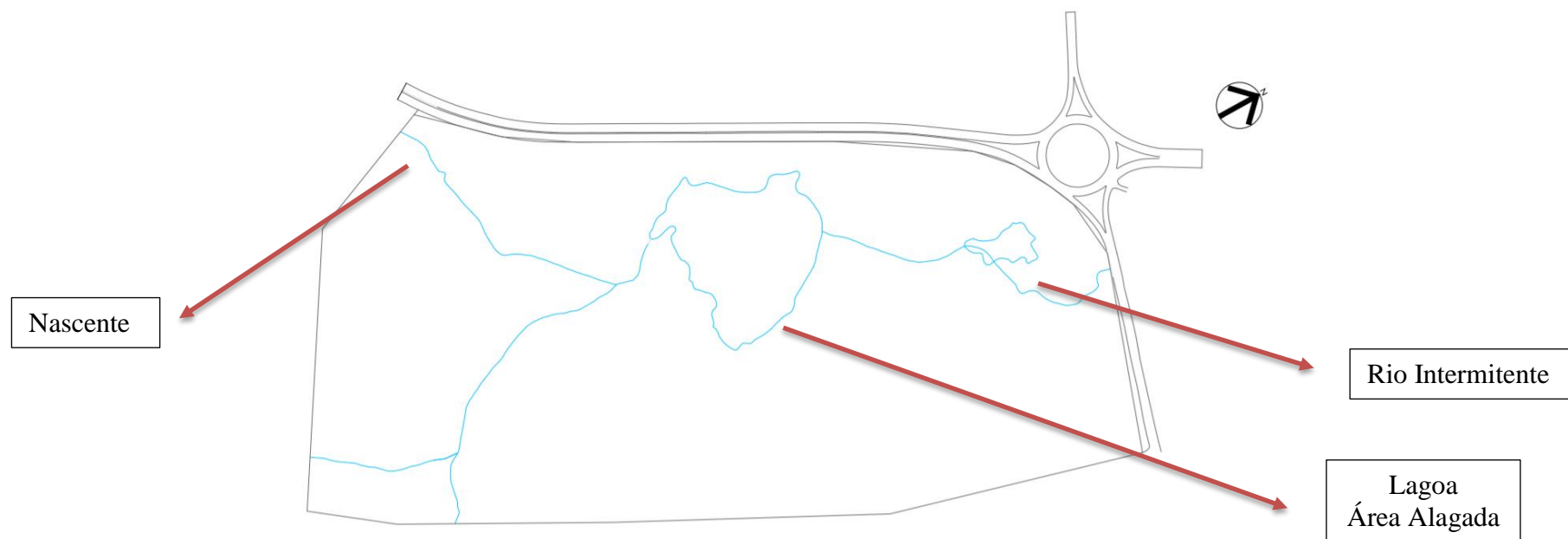
Figura 41 - Presença de Drenagem Urbana.



Fonte: Technum Consultoria SS, 2018.

O terreno possui um Rio Intermitente que se origina do Rio Cuiabá, e decorre por toda sua extensão. Também possui uma lagoa, que se concentra em uma área alagadiça e no seu ponto mais alto se encontra uma nascente.

Figura 42 - Rede Hídrica

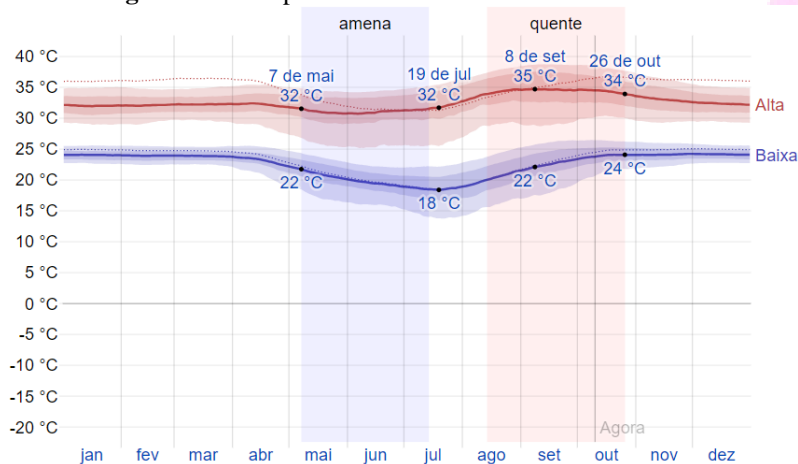


Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

6.2.4 CLIMA

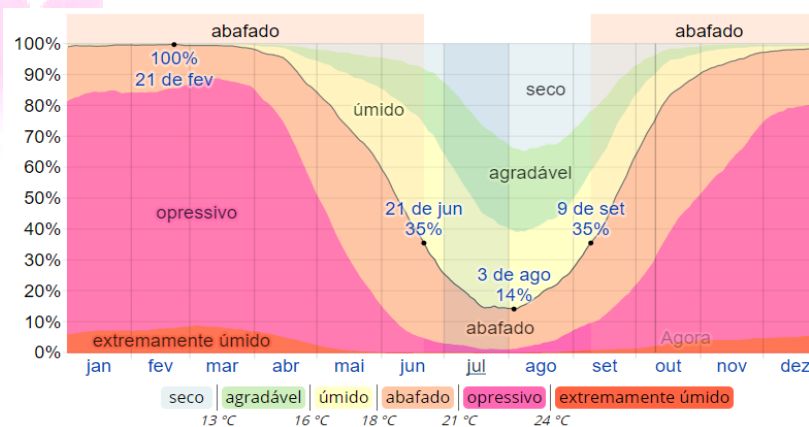
O clima da região é caracterizado como o Tropical de Savana, onde tem-se o inverno seco e o verão chuvoso. Durante todo o ano, o clima é quente, em geral a temperatura varia de 18 °C a 35 °C e raramente é inferior a 14 °C ou superior a 39 °C. A estação quente dura em torno de 2,4 meses, que se inicia em 14 de agosto e vai até 26 de outubro, com temperatura máxima média diária acima de 34 °C. A estação fresca dura por 2,2 meses, onde se inicia em 7 de maio e vai até 14 de julho, com temperatura máxima diária em média abaixo de 32 °C. A região tem variação sazonal extrema na sensação de umidade, o período mais abafado vai de 9 de setembro a 21 de junho, no qual o nível de conforto é abafado, ou extremamente úmido pelo menos em 35% do tempo.

Figura 43 - Temperaturas Máximas e Mínimas Médias



Fonte: <https://pt.weatherspark.com/y/29309/Clima-caracter%C3%ADstico-em-V%C3%A1rzeia-Grande-Brasil-durante-o-ano>. Acesso em: 10/10/2019.

Figura 44 - Níveis de Conforto em Umidade

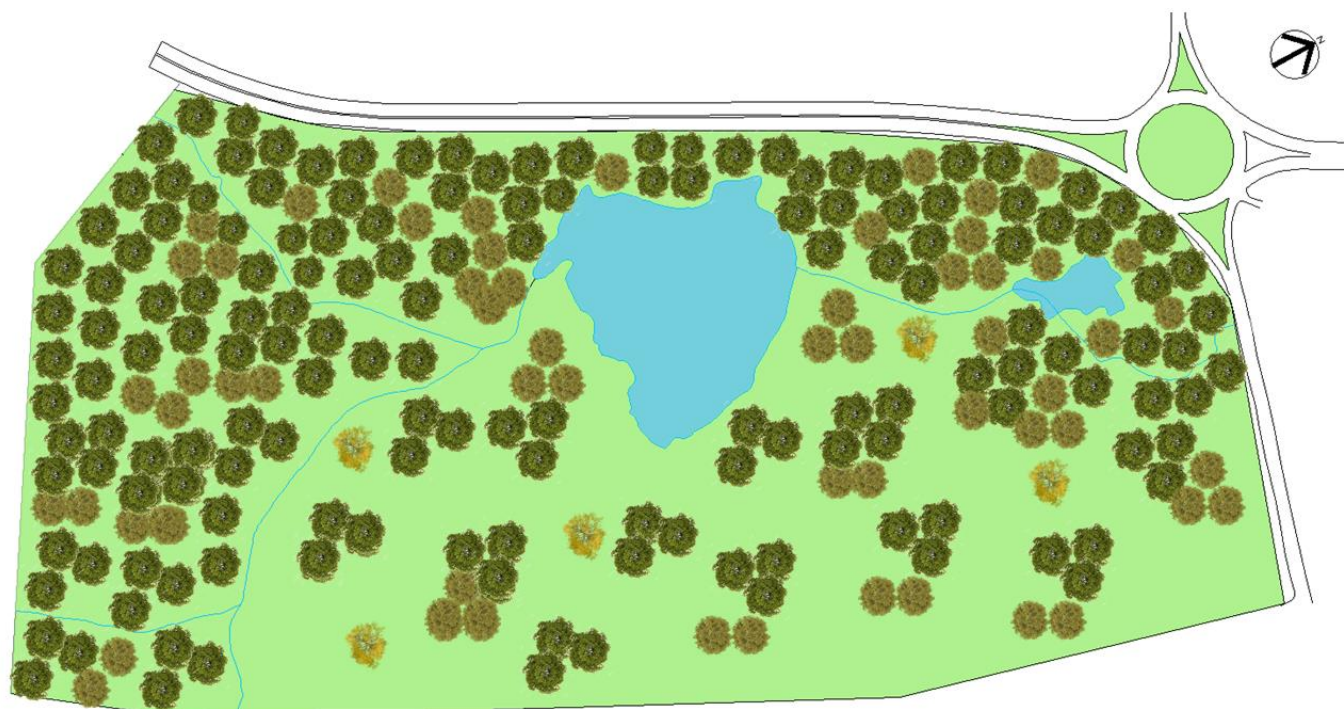


Fonte: <https://pt.weatherspark.com/y/29309/Clima-caracter%C3%ADstico-em-V%C3%A1rzeia-Grande-Brasil-durante-o-ano>. Acesso em: 10/10/2019.

6.2.5 VEGETAÇÃO

O terreno tem uma alta concentração de vegetação, de diversas espécies e de vários portes, onde a maioria se encontra próximas às áreas alagadas e na sua parte mais alta. A vegetação predominante do local é a do cerrado, onde pode-se encontrar desde espécies arbustivas até as matas com maior densidade que ficam próximas aos cursos d'água.

Figura 45 - Vegetação Existente

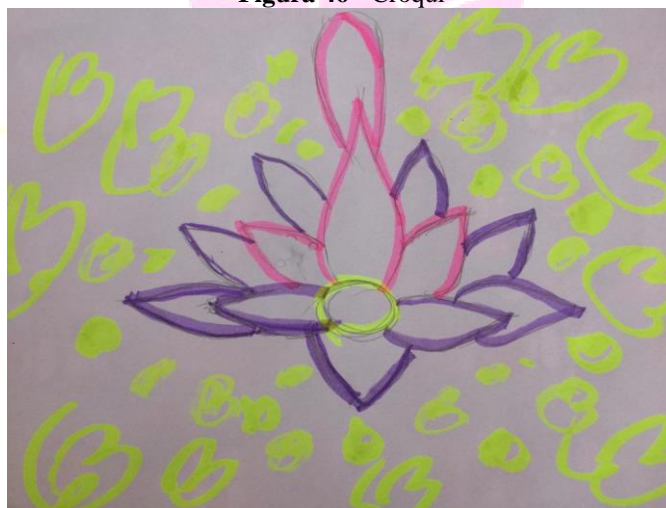


Fonte: Elaborado pela autora, 2019

6.3. PARTIDO ARQUITETÔNICO

Para a elaboração do projeto, adotou-se como partido paisagístico, a constituição dos ambientes e caminhos projetados, através da forma de uma Flor de Lótus, pois simboliza pureza, perfeição, sabedoria, paz, sol e prosperidade. O projeto foi traçado a partir da forma das pétalas da Flor de Lótus, de maneira que cada ambiente ficasse em uma pétala, estimulando o indivíduo a conhecer cada uma delas. A movimentação foi feita através de uma passarela elevada, que une duas pétalas, interligando o parque de um lado ao outro. Dessa forma, foi possível fazer uma implantação de setores e equipamentos urbanos que respeitasse e atendesse cada necessidade do parque, e a criação de cada setor se deu através da necessidade da população, onde cada projeto foi concebido de acordo com as condicionantes do terreno, para seu melhor aproveitamento e preservação das áreas de proteção.

Figura 46 - Croqui



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

6.4. DIRETRIZES PROJETOVAIS



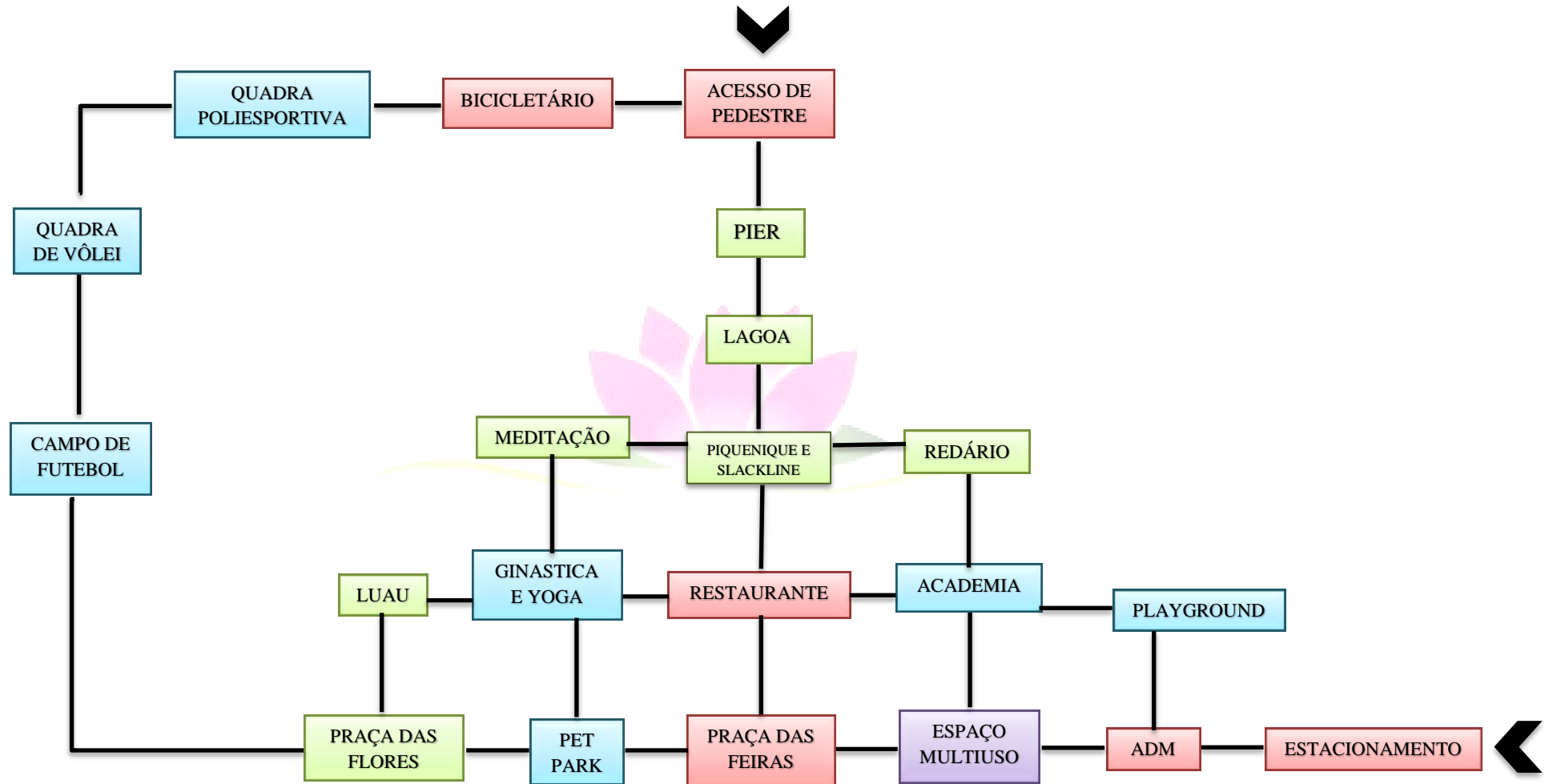
6.5. PROGRAMA DE NECESSIDADES

A proposta foi dividida em 04 setores: serviços, lazer contemplativo, lazer ativo e cultural. O programa foi definido a partir das necessidades encontradas no bairro e no terreno, e cada elemento e equipamento irá funcionar de forma integrada.

Tabela 2 - Programa de Necessidades

SETOR DE LAZER CONTEMPLATIVO	SETOR DE LAZER ATIVO		SETOR CULTURAL	SETOR DE SERVIÇOS
ÁREA PARA LAU	QUADRA DE FUTEBOL	ÁREA PARA YOGA	ESPAÇO MULTIUSO COBERTO CONTENDO: PALCO, ARQUIBANCADA, VESTIÁRIOS, BANHEIROS, DEPÓSITO, ÁREA PARA ENSAIO, DML E CONTROLE DE LUZ E SOM.	ESTACIONAMENTO
ÁREA PARA PIQUENIQUE	QUADRA DE VÔLEI DE AREIA	JARDIM EDUCATIVO E TERAPUTICO		ADMINISTRAÇÃO
REDÁRIO	QUADRA DE BASQUETE	PLAYGROUND		BLOCO DE SANITÁRIOS
ÁREA PARA MEDITAÇÃO	PASSARELA PARA CAMINHADA	ACADEMIA AO AR LIVRE		ÁREA PARA FEIRAS
LAGOA	CICLOVIA	ÁREA PARA SLACK LINE		TERMINAL DE BIKE COMPARTILHADA
PIER	ÁREA PARA GINASTICA	PET PARK		RESTAURANTE REGIONAL

6.6. ORGANOGRAMA E FLUXOGRAMA



6.7. SETORIZAÇÃO



LEGENDA			
● ESTACIONAMENTO	● PRAÇA DAS FLORES	● ESPAÇO LUAU	● ENTRADA PRINCIPAL E DE PEDESTRES
● ADMINISTRAÇÃO	● JARDIM EDUCATIVO	● REDÁRIO	● BICICLETÁRIO
● ESPAÇO MULTIUSO	● ACADEMIA AO AR LIVRE	● PIQUENIQUE E SLACKLINE	● QUADRAS POLIESPORTIVAS
● PRAÇA DAS FEIRAS	● RESTAURANTE	● ESPAÇO MEDITAÇÃO	● QUADRAS DE VÔLEI
● PET PARK	● GINÁSTICA E YOGA	● PIER	● CAMPOS DE FUTEBOL

6.8. QUADRO PRÉ-DIMENSIONAMENTO

Tabela 3 - Pré Dimensionamento

SETOR DE LAZER ATIVO				SETOR CULTURAL			
AMBIENTE	QTD	M ²	TOTAL	AMBIENTE	QTD	M ²	TOTAL
CAMPO DE FUTEBOL	02	493,00 m ²	986,00m ²	PALCO	01	92,81m ²	92,81m ²
QUADRA DE VÔLEI	02	308,00 m ²	616,00m ²	ARQUIBANCADA	02	165,19m ²	330,38m ²
QUADRA POLIESPORTIVA	02	608,00 m ²	1.216m ²	WC FEMININO	01	9,74m ²	9,74m ²
CICLOVIA E PISTA DE CAMINHADA	01	9.770,26 m ²	9.770,26m ²	WC MASCULINO	01	11,38m ²	11,38m ²
ÁREA PARA GINÁSTICA	02	78,53m ²	157,06m ²	WC PNE	01	3,83m ²	3,83m ²
ÁREA PARA YOGA	02	78,53m ²	157,06m ²		-		
JARDIM EDUCATIVO	01	312,08m ²	312,08m ²				
ACADEMIA AO AR LIVRE	04	78,53 m ²	314,12m ²				
PET PARK	02	172,53 m ²	345,07m ²				
SLACK LINE	01	200,00 m ²	200 m ²				
TOTAL			14.073,75m²	TOTAL			454,14m²

Tabela 4 - Pré Dimensionamento

SETOR DE LAZER CONTEMPLATIVO				SETOR DE SERVIÇOS			
AMBIENTE	QTD	M ²	TOTAL	AMBIENTE	QTD	M ²	TOTAL
ÁREA PARA LUAU	02	312,08m ²	624,16m ²	ESTACIONAMENTO	01	14.4720,18m ²	14.4720,18m ²
ÁREA PARA MEDITAÇÃO	04	78,53m ²	314,12m ²	ADMINISTRAÇÃO	01	152,88m ²	152,88m ²
ÁREA PARA PIQUENIQUE	01	500,00m ²	500,00m ²	SANITÁRIOS	07	35,99 m ²	251,93m ²
LAGOA	01	21.354,86m ²	21.354,86m ²	PRAÇA DAS FEIRAS	01	4.737,16m ²	4.737,16m ²
PIER	01	356,64m ²	356,64m ²	BICICLETÁRIO	01	38,90m ²	38,90m ²
REDÁRIO	04	78,53m ²	314,12m ²	RESTAURANTE	01	1.407,50m ²	1.407,50m ²
TOTAL			23.463,68m²	TOTAL			21.058,55m²

6.9. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO INCIDENTE

A legislação incidente consultada para elaboração da proposta de intervenção urbanística de um parque urbano em Várzea Grande-MT foi baseada na Lei de Uso e Ocupação do Solo, nº 3.112/2007. Segundo o mapa de zoneamento, a área estudada está inserida Zona de Conservação e Preservação Ambiental 2 (ZCP 2).

Figura 47 - Legislação Incidente ZCP 2

SEÇÃO VII

DAS ZONAS DE CONSERVAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL (ZCP)

Art. 22 - As Zonas de Conservação e Preservação Ambiental (ZCP) são zonas destinadas a contribuir para manutenção e o equilíbrio ecológico, paisagístico e cênico no território do Município, classificam-se em 02 (duas) subcategorias:

I - Zona de Conservação e Proteção Ambiental 1 (ZPC-1): São zonas constituídas por áreas públicas ou privadas com excepcional potencial ambiental e paisagístico nas quais o adensamento deve ser controlado, visando manter baixa a densidade demográfica.

II - Zona de Conservação e Proteção Ambiental 2 (ZPC-2): São zonas formadas por áreas públicas ou privadas, com excepcional potencial ambiental e paisagístico, com presença de maciços de vegetação, cursos d'água ou nascentes, para as quais existe o interesse do poder público em transformá-las em unidades de conservação de domínio público ou, que já sejam unidades de conservação.

Fonte: Lei de Uso e Ocupação do Solo, nº 3.112/2007.

Figura 48 - Legislação Incidente ZCP 2

Art.18 A Zona de Conservação e Preservação Ambiental (**ZCP**) corresponde às áreas urbanas que guardam características naturais, ambientais e cênicas relevantes.

§1º Para a ZCP ficam estabelecidos os seguintes objetivos:

- I.** proteger a planície aluvial dos rios e das demais áreas de preservação permanente, promovendo o equilíbrio ambiental;
- II.** minimizar a ocorrência de acidentes ambientais;
- III.** estimular a implantação de parques e equipamentos coletivos voltados para o desenvolvimento de atividades de lazer e esportes;
- IV.** desenvolver programas de educação ambiental e de proteção e recomposição da vegetação e da mata ciliar.

§2º Estão incluídas nessa zona todas as Áreas de Preservação Permanente (APPs) situadas dentro do perímetro urbano, definidas e protegidas por leis ambientais federais e estaduais.

Fonte: Lei de Uso e Ocupação do Solo, nº 3.112/2007.

Figura 49 - Classificação de Usos

ZONA	PERMITIDO	PERMISSÍVEL (1)	TOLERADO	PROIBIDO
ZCP	<ul style="list-style-type: none"> - Recomposição da mata ciliar e da vegetação; - Recuperação de áreas degradadas; - Atividades de educação ambiental; - Pesquisa científica; - Parques, praças e equipamentos coletivos para o desenvolvimento de atividades de lazer e a prática de esporte, definidas em projeto específico; - Habitação unifamiliar; - Instituições de ensino. 	<ul style="list-style-type: none"> - Habitação de uso institucional; - Habitação transitória. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso extrativista apenas no rio Cuiabá; - Uso agropecuário. 	<ul style="list-style-type: none"> - Todos os demais usos - Uso de agrotóxicos e outros biocidas.

Fonte: Lei de Uso e Ocupação do Solo, nº 3.112/2007.

Figura 50 - Índices Urbanísticos

TABELA IV - PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO 2

Zonas	Característica da área onde o imóvel está inserido	Taxa de Ocupação máxima (%)	Taxa de Permeabilidade Mínima (%)	Recuos Mínimos		Número máximo de pavimentos (3)	Densidade máxima do lote (hab/ha) (7)
				Frontal (m)	Demais divisas com aberturas (m)		
ZCP	Fora dos limites das Áreas de Preservação Permanente	5	85	5,00	3,00	2	-
	Dentro dos limites das Áreas de Preservação Permanente	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)

Fonte: Lei de Uso e Ocupação do Solo, nº 3.112/2007.

6.9.1 ENSAIOS TÉCNICOS

Composição Espacial:

Os caminhos são compostos por pisos megadreno e uma passarela elevada que interliga o parque de uma ponta à outra. O parque possui dois acessos, sendo um para pedestres, na via principal Av. Dr. Paraná, e outro para veículos e pedestres, na via lateral Alameda Júlio Muler. No centro do terreno encontra-se a Praça das Feiras e o Restaurante, e a partir desses pontos os pedestres partem para os demais setores. O estacionamento foi criado com passarelas arborizadas para a travessia dos pedestres, proporcionando mais segurança e conforto ao passar do estacionamento para a praça de entrada. Em volta da lagoa foi feita uma passarela elevada para a prática de caminhadas, e na parte mais alta do terreno foi implantada a pista de ciclismo e caminhada, que conta com uma estação de bicicletas compartilhadas e tem seu acesso pela entrada principal do parque.

Volumetria / Legibilidade

As volumetrias do parque estão estabelecidas nos seguintes elementos:

Passarela Elevada: são elevadas a 2m de altura do terreno e possuem 3m de largura, são feitas com madeira de reflorestamento, a Teca. As passarelas percorrem a lagoa, interligando os setores, facilitando a caminhada, pois não tem tanto desnível devido a sua altura do em relação ao terreno.

Ciclovía e Caminhada: projetada de forma orgânica, onde proporciona um passeio menos cansativo por não ser repetitivo, e estimula a curiosidade do indivíduo.

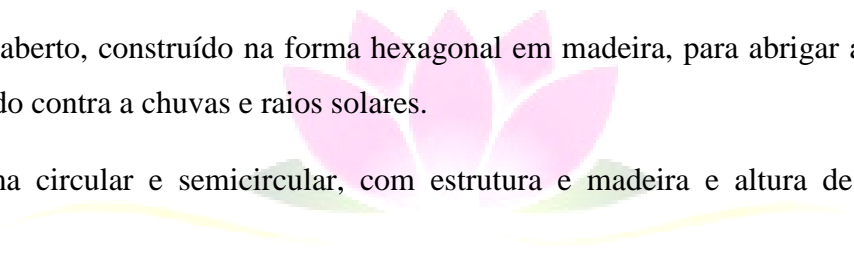
Espaço Multiuso: é uma edificação térrea e aberta, com o pé direito de 7m de altura onde possui arquibancada elevada e inclinada e um palco com 0,50m de altura. A cobertura é feita em lona tensionada, onde a grande vantagem deste tipo de material é a sua estrutura, que é leve e ao mesmo tempo bonita, não atrapalhando o projeto em si e possibilita designs diferenciados com variedade de formas. Os banheiros e a área de preparação possuem pé direito de 3m de altura e são edificações separadas, mas que fazem parte do conjunto.

Bloco de Sanitários: é uma edificação separada que se encontra em vários pontos do parque, contendo banheiro masculino, feminino e PNE. Tem o pé direito de 3m de altura, e sua cobertura é do tipo platibanda.

Restaurante Regional: o restaurante é uma edificação térrea, com pé direito de 3m, onde possui uma varanda descoberta com vista para a lagoa.

Quiosque: é um quiosque aberto, construído na forma hexagonal em madeira, para abrigar as redes do redário, proporcionando o contato com a natureza e protegendo contra a chuvas e raios solares.

Pergolado: feitos na forma circular e semicircular, com estrutura em madeira e altura de 3m. Seu sombreamento é feito por trepadeiras.



Funcionalidade

- **Conforto Ambiental**

O projeto aproveitou todos os recursos naturais disponíveis no terreno para um melhor conforto térmico nos espaços propostos, teve-se o cuidado de preservar toda a vegetação existente no local e também seus cursos d'água, implantando as edificações apenas nas área central e alta do terreno. Além das vegetações existentes, outras espécies foram colocadas no projeto, de modo que o parque tenha um grande acervo de plantas, proporcionando ainda mais o conforto dos indivíduos.

- **Acessibilidade**

Todas as passarelas possuem 3m de largura permitindo um melhor fluxo de pessoas. Os acessos, passarelas e locais onde possuem desníveis foram implantadas rampas de pedestres para facilitar o acesso de qualquer pessoa em todos os espaços.

- **Comunicação Visual**

Em todo o parque serão implantadas placas visuais para sinalização de: caminhos, setores e equipamentos. Também terá o mapa do parque, informando os caminhos e onde fica cada ambiente. Além das sinalizações, também será implantada informações sobre as espécies de vegetações propostas no parque.

- **Composição Paisagística**

Para a proposta paisagística visou priorizar a restauração das áreas degradadas, tendo foco em preservar as espécies existentes. As espécies arbóreas utilizadas são típicas da região e algumas espécies remanescentes do cerrado para compor a existente e recuperar a mata ciliar local.

Tabela 5 - Composição Paisagística

LEGENDA											
BLOCO	IMAGEM	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	ALTURA (M)	CLIMA	BLOCO	IMAGEM	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	ALTURA (M)	CLIMA
		Vinca	<i>Catharanthus roseus</i>	0,10 à 0,30	Meia sombra ou Sol Pleno			Jatobá	<i>Hymenococcus stigonocarpa</i>	15 a 30	Meia sombra ou sol pleno
		Perpétua	<i>Gomphrena globosa</i> L.	0,30 à 0,40	Sol Pleno			Jacarandá	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	15	Sol pleno
		Papiro-brasileiro	<i>Cyperus giganteus</i>	2,40 à 3,00	Sol Pleno			Ypê roxo	<i>Handroanthus impetiginosus</i>	8 a 12	Sol pleno
		Aguspé	<i>Eichhornia crassipes</i>	0,10 à 0,30	Sol Pleno			Ypê amarelo	<i>Tabebuia alba</i>	8 a 12	Sol pleno
		Moréia	<i>Diets indoides</i>	0,40 à 0,60	Sol Pleno			Oiti	<i>Licania tomentosa</i>	6 a 12	Sol pleno
		Amor-Perfeito	<i>Viola x wittrockiana</i>	0,10 à 0,30	Sol Pleno			Fata de Vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	6 a 12	Sol pleno
		Aubrétia	<i>Aubretia deltoidea</i>	0,10 à 0,30	Meia sombra, Sol Pleno			Angelim do Cerrado	<i>Vatairea Macrocarpa</i>	15 a 25	Sol pleno
		Palmeira-garrufa	<i>Hyophorbe lagenicaulis</i>	1,80 à 2,40	Meia sombra, Sol Pleno			Primavera	<i>Bougainvillea glabra</i>	4,70 à 7,00	Sol Pleno
		Palmeira Washingtonia	<i>Washingtonia filifera</i>	1,80 à 2,40	Sol Pleno			Grama Esmeralda	<i>Zoysia japonica</i>	Rasteiro	Sol pleno
		Aroeira	<i>Schinus terebinthifolius raddi</i>	12	Sol Pleno			Areia			

6.9.2 COMPOSIÇÃO DE AMBIENTES

Figura 51 - Layout Espaço Multiuso

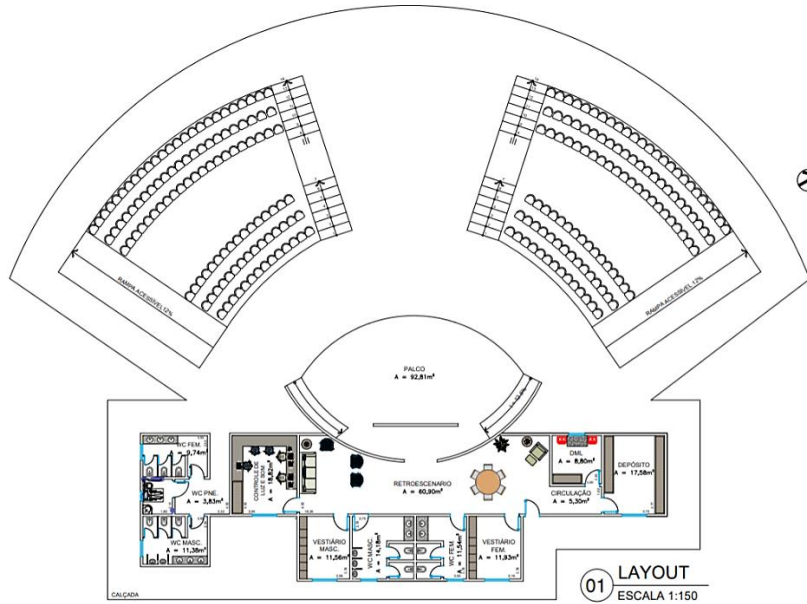


Figura 52 - Cobertura Espaço Multiuso

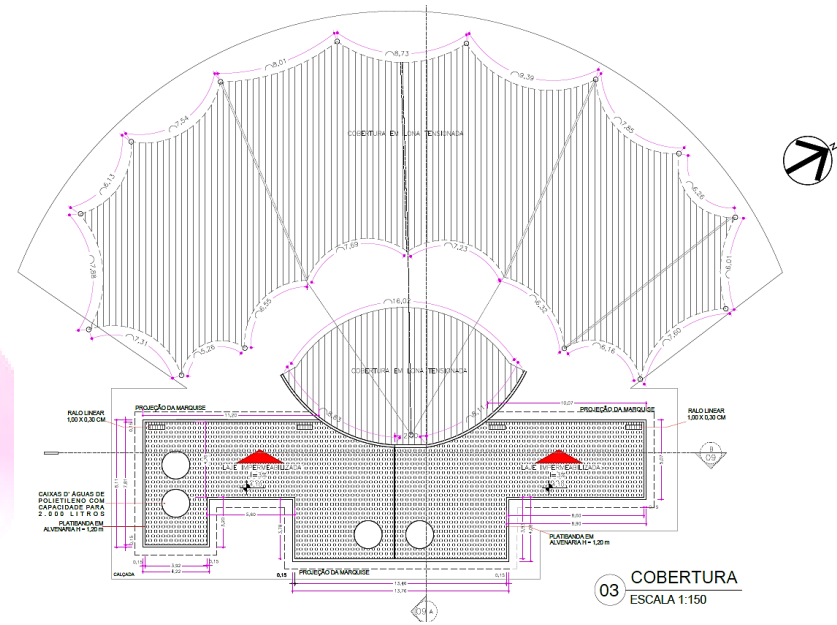


Figura 53 - Corte A'A

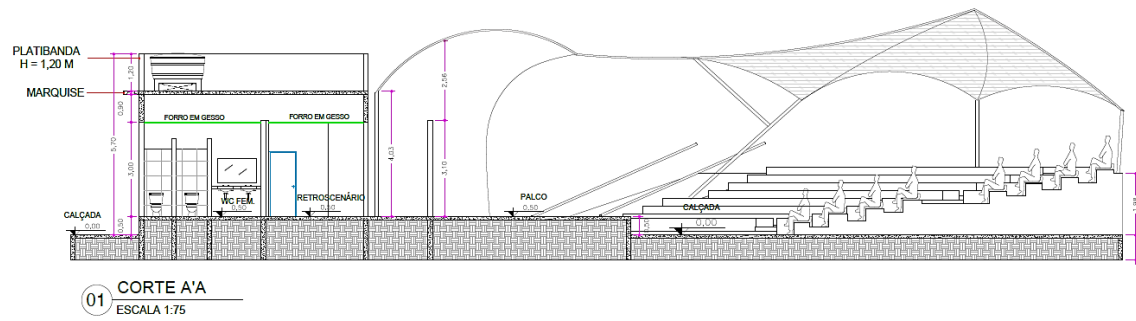


Figura 54 - Layout Restaurante

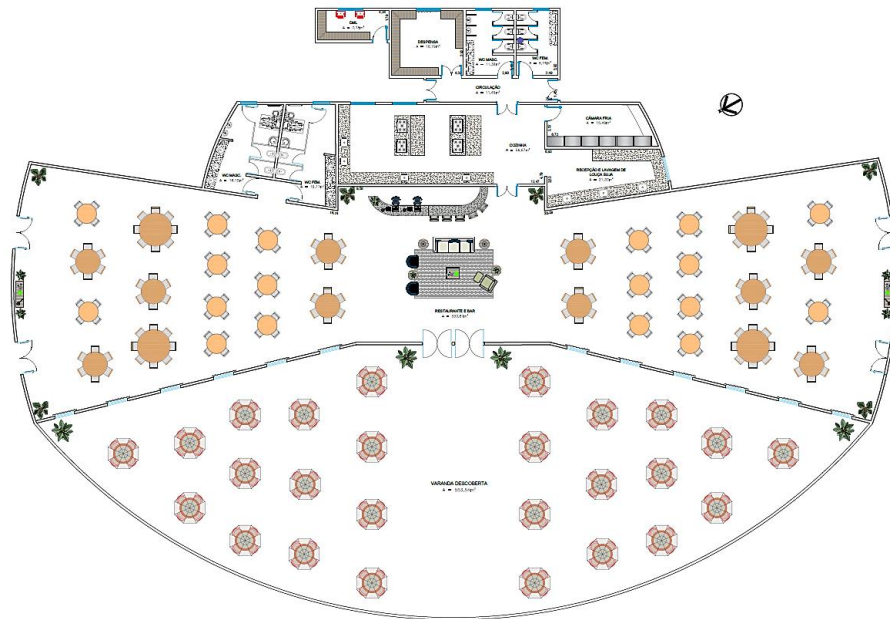


Figura 55 - Layout Administração

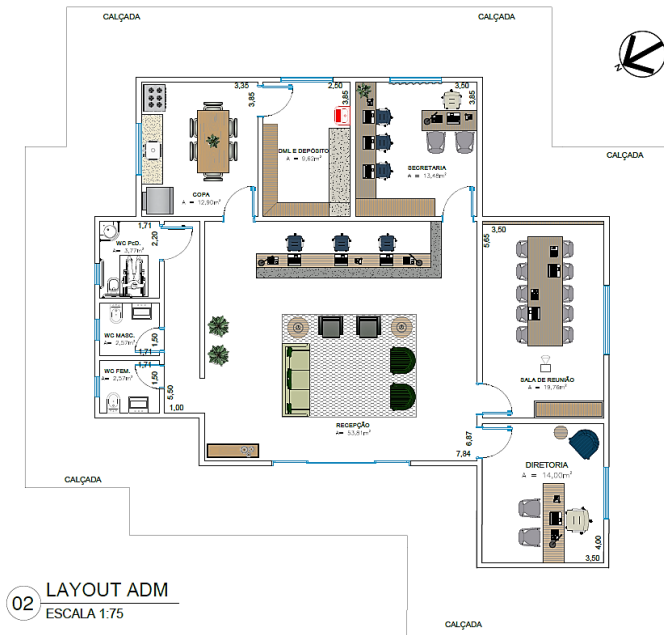


Figura 56 - Fachada Frontal Espaço Multiuso

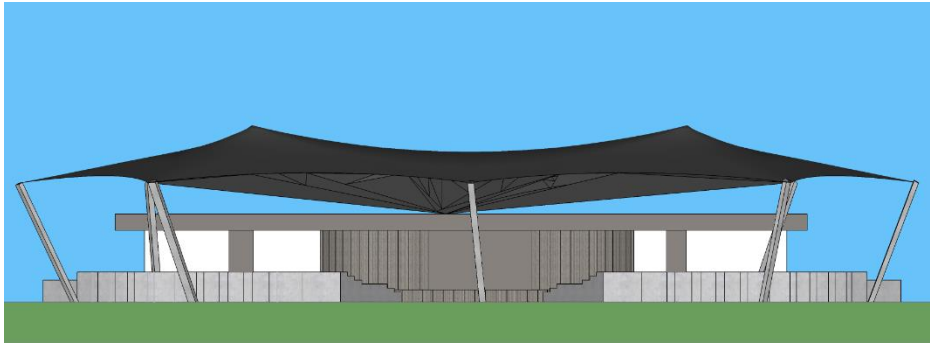


Figura 57 - Fachada Lateral Espaço Multiuso

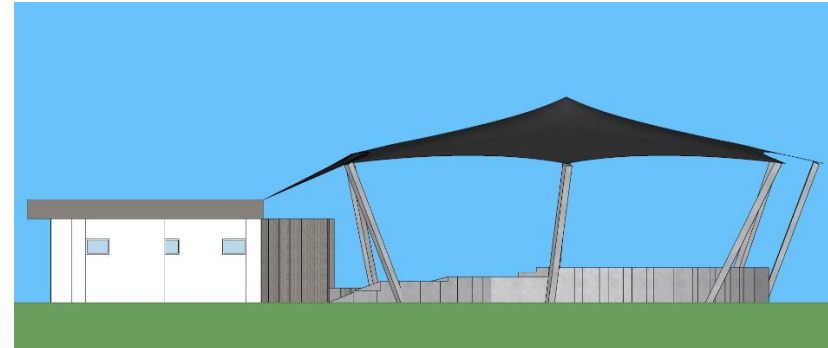


Figura 58 - Fachada Frontal Entrada Principal

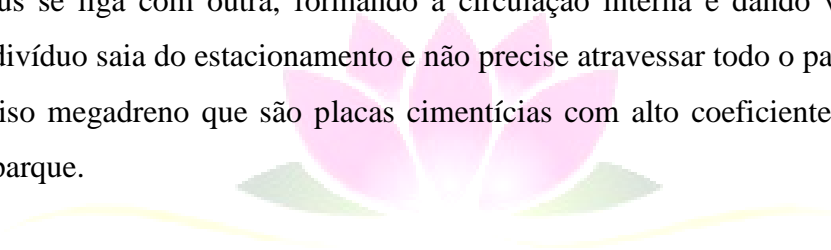


6.9.3 COMPATIBILIDADE DE FUNÇÕES

Houve uma compatibilização na implantação do parque, não só das linhas e da linguagem adotada a partir do partido arquitetônico, mas principalmente, observando a compatibilidade das funções de cada um dos setores, onde cada setor complementa o outro de uma forma compatível.

6.9.4 CIRCULAÇÃO INTERNA

Cada pétala da flor de lótus se liga com outra, formando a circulação interna e dando várias possibilidades de acesso para os ambientes, de uma forma que o indivíduo saia do estacionamento e não precise atravessar todo o parque para chegar em determinado lugar. A circulação interna é feita por piso megadreno que são placas cimentícias com alto coeficiente de permeabilidade e resistência, e por passarelas elevadas que cruzam o parque.



7 TÉCNICAS E MATERIAIS CONSTRUTIVOS

A técnicas e os materiais utilizados no parque, visam buscar uma combinação dos elementos naturais com os construídos, sendo o concreto e a madeira os principais materiais empregados na elaboração do projeto.

Os caminhos e as formas estão dispostos no formato orgânico, para que o caminhar fique menos cansativo, proporcionando aos espaços um conjunto urbanístico harmonioso, assim, levando ao parque uma identidade única.

A escolha dos materiais utilizados na pavimentação dos passeios e praças serão de piso megadreno que absorve até 90% da água, nas passarelas e decks será utilizada a madeira de reflorestamento Teca.

Figura 59 - Detalhes Construtivos

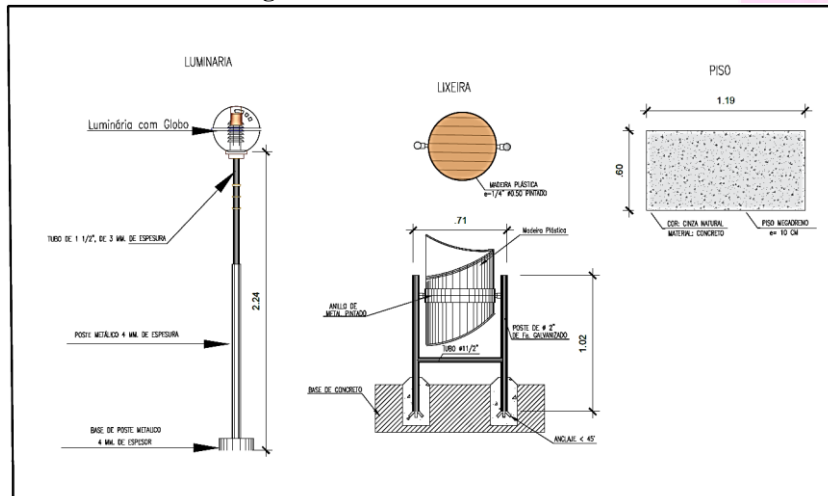


Figura 60 - Detalhe Construtivo Mesa

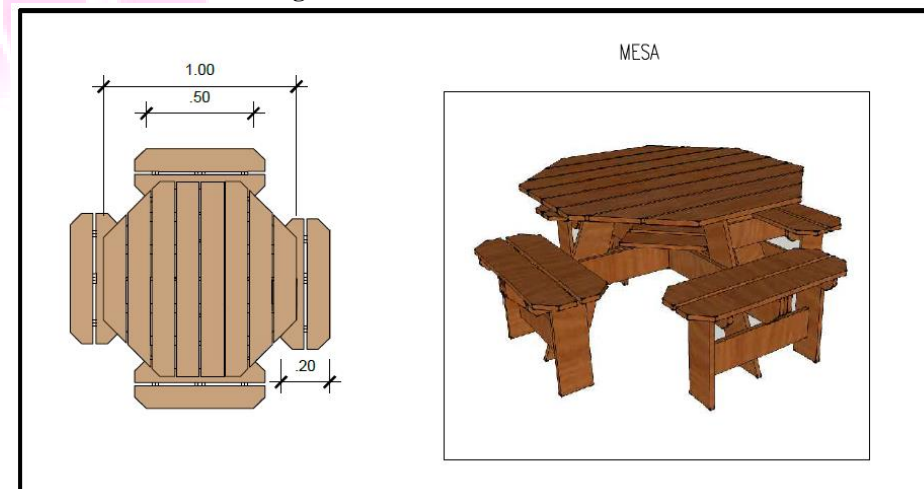


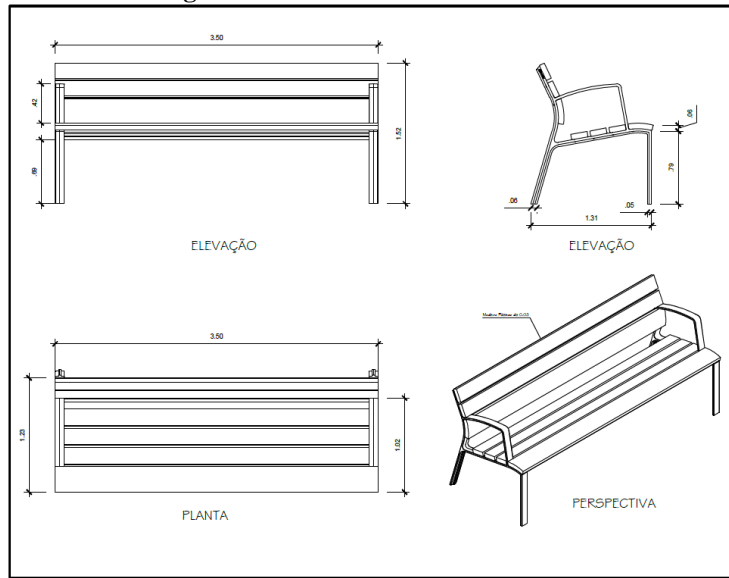
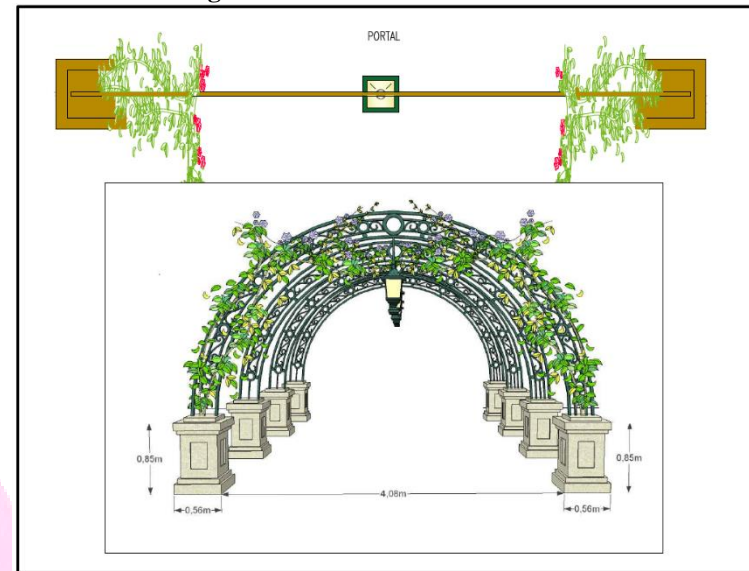
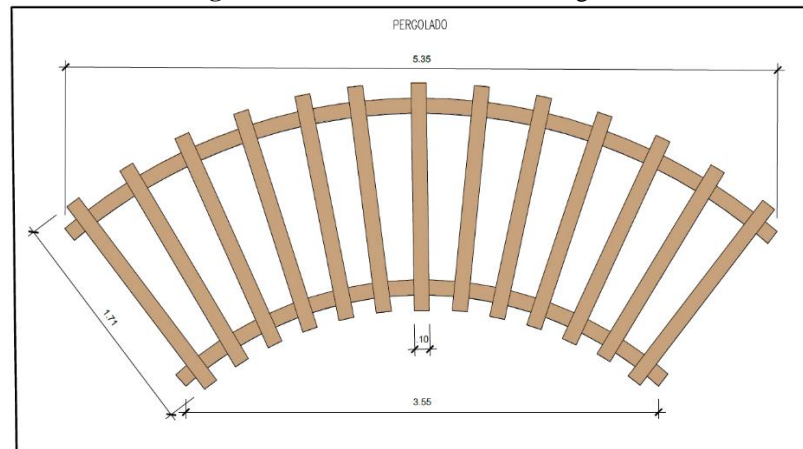
Figura 61 - Detalhe Construtivo Bancos**Figura 62 - Detalhe Construtivo Portal****Figura 63 - Detalhe Construtivo Pergolado**

Figura 64 - Estrutura Passarela Elevada

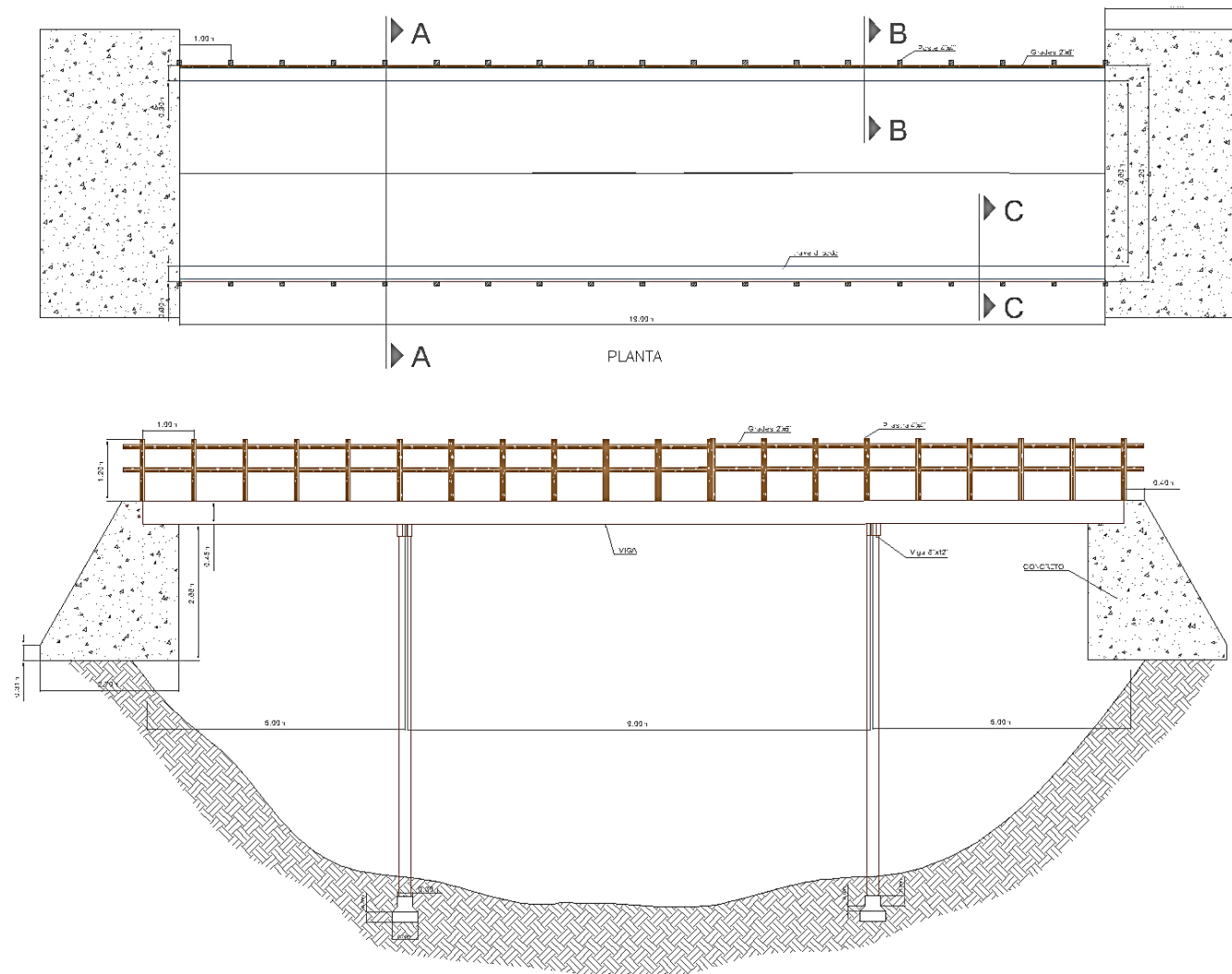
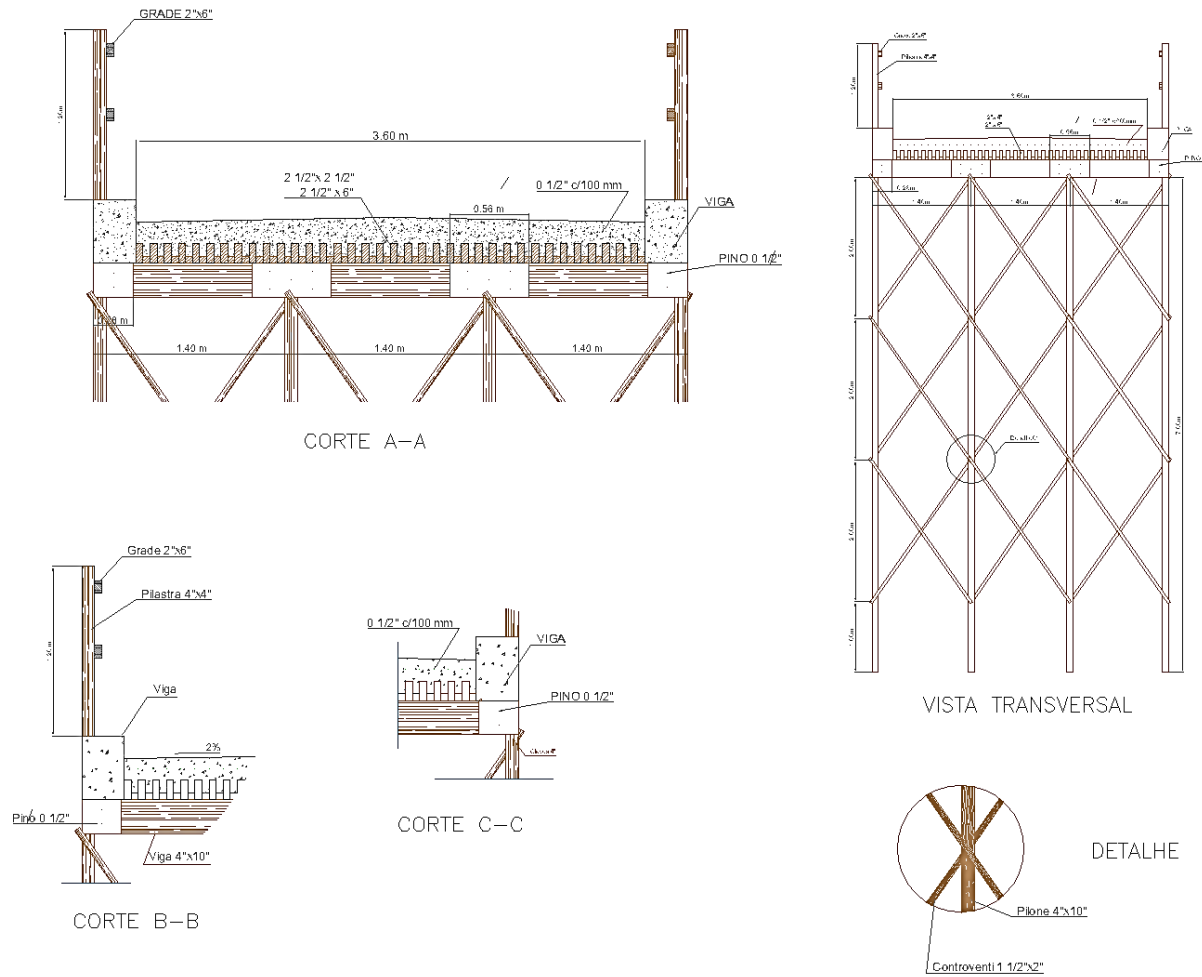


Figura 65 - Detalhes Construtivos Passarela Elevada



8 DEFINIÇÃO DE TIPOLOGIAS

Figura 66 - Entrada Principal



Figura 67 - Bicletário



Figura 68 - Praça das Feiras



Figura 69 - Administração



Figura 70 - Redário



Figura 71 - Espaço Multiuso



Figura 72 - Área para Yoga



Figura 73 - Área de Meditação



Figura 74 - Academia



Figura 75 - Lagoa



Figura 76 - Restaurante



Figura 77 - Área de Piquenique



9 PROPOSTA FINAL

A proposta final do projeto urbano teve como premissa criar um espaço que promova interação social entre as pessoas da região, sem agredir a paisagem urbana, assim, exaltando a importância da vegetação e dos cursos hídricos para a cidade.

O projeto propõe espaços de lazer, contemplação e recreação, dispostos ao longo do parque de forma estratégica nas áreas degradadas do terreno, preservando o máximo da vegetação existente e reconstruindo a vegetação degradada.

Para deixar o parque mais atrativo, foi proposto uma feira localizada no centro do parque, com intuito de fomentar o crescimento de pequenos comerciantes locais.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS



O projeto teve como objetivo desenvolver uma proposta urbanística de um parque metropolitano situado em Várzea Grande – Mato Grosso, recuperando as funções dos córregos, que se encontra degradado, devido ao escoamento de esgoto e descarte de lixo ocupação, além de déficit de lazer e recreação.

Desse modo, foi proposto um parque com recuperação e preservação dos cursos d'água e mata nativa, e ofertando espaços de lazer e recreação, para melhorar a qualidade de vida da população

11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERQUE, Augustin. **Médiance**: de milieux en paysages. (1ª ed. Paris: Reclus, 1990) 10ª ed. Paris: Éditions Belin, 2000.

BERQUE, Augustin. **La pensée paysagère**. Paris: Aux éditions Éoliennes, 2016.

BERQUE, Augustin. Introdução. In: BERQUE, Augustin. **Cinco propostas para uma teoria da paisagem**. (Tradução de Vladimir Bartalini) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo: São Paulo, 2013a, p.25-30.

BOVO, Marcos Claír; CONRADO, Denner. **O Parque urbano no contexto da organização do Espaço da cidade de Campo Mourão (PR), Brasil**. Caderno Prudentino de Geografia, v. 1, n. 34, jan. /jul. 2012.

BRASIL. Lei nº12.651, de 25 de maio de 2012, Capítulo IV, Seção III – **Do Regime de Proteção das Áreas Verdes Urbanas**, Art.25. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em: 20 mai. 2019.

_____. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Resolução do CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 mai. 2019. Seção III, Art.8 p. 98.

_____. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Resolução do CONAMA nº 10, de 14 de dezembro de 1988. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 mai. 2019. Art.1º p. 01.

_____. Constituição do Estado de Mato Grosso. **Dos Recursos Naturais**, Seção I – do Meio Ambiente, Art. 263. Disponível em: http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitdstream/handle/id/70444/ce_mt_61.pdf?sequence=11. Acesso em: 20 mai. 2019.

_____. Constituição do Estado de Mato Grosso. **Política Municipal de Meio Ambiente**. Lei nº 1497/94, Cap. V – Da Arborização Urbana. Art. 30. Disponível em: <http://www.varzeagrande.mt.gov.br/storage/Arquivos/f5cc5204661f905fc0fa82e906896e01.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2019.

_____. CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS. **Dinâmica Demográfica e Sustentabilidade**. Documento da Agenda 21. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/arquivos/cap05.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2019.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. 2.ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2014.

LOBODA, C. R.; ANGELIS, B. L. D. 2005. **Áreas Públicas Urbanas: conceito, uso e funções**. **Ambiência**. Guarapuava, PR, v.1 n.1, p. 125-139.

MACEDO, S. S.; SAKATA, F. G. **Parques Urbanos no Brasil**. São Paulo: Edusp, 2003.

MACEDO, S. S.; SAKATA, F. G. **Parques urbanos no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010.

MELAZO, G. C.; COLESANTI, M. T. M. **Parques Urbanos: Importantes “espaços verdes” na dinâmica ambiental das cidades** In: II Simpósio Regional de Geografia “Perspectivas para o cerrado no século XXI”, Universidade Federal de Uberlândia - Uberlândia, nov. 2003.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de Vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p.7-18, 2000.

PELLEGRINO, P.R.M. et al. **A paisagem da borda: uma estratégia para condução das águas, da biodiversidade e das pessoas**. In: COSTA, L.S.A. (org.). Rios e paisagens urbanas em cidades brasileiras. Rio de Janeiro: PROURB, p.57-75.

QUEIROGA, E. F. **Sistemas de espaços livres e esfera pública em metrópoles brasileiras**. Resgate, v.XIX, n.21, p.25-25, 2011

ROMERO, Marta Adriana Bustos. **Projeto Comunitário Sustentável**. Apostila da disciplina PAPE, FAU-UnB, Brasília-DF, 2003.

SANTIAGO, Paola Caiuby; MARCHESANO, Tiago. **Guia o Espaço Público**, 2. Ed. São Paulo: Conexão Cultural, 2016.

SCOCUGLIA, J. B. C. **O Parc de La Tête d'Or: patrimônio, referência espacial e lugar de sociabilidade.** Arquitectos, São Paulo, ano 10, n. 113.03, Vitruvius, out. 2009

SILVA, J. B.; PASQUALETTO, A. **O caminho dos parques urbanos brasileiros: da origem ao século XXI.** Estudos, Goiânia, v. 40, n. 3, p. 287-298, 2013.

STREGLIO, C.F.C. **Parques Urbanos de Goiânia – GO.** Dinâmica espacial e potencial turístico. 2012. 96 fes. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012.

VIEIRA, P.B.H. **Uma visão geográfica das áreas verdes de Florianópolis, SC: estudo de caso do Parque Ecológico do Córrego Grande (PECG).** Universidade Federal de Santa Catarina. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis, SC, 2004.

TRATALOS, J. FULLER, R.A., WARREN, P.H, DAVIES, R.G., & GASTON, K.J (2007). **Urban form, biodiversity potential and ecosystem services.** Landscap and Urban Planning. 2007, p. 308-3017.

