

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

**PROPOSTA PARA INTERVENÇÃO EM ÁREAS DE APP: ESTUDO DE CASO DA COMUNIDADE DO
CARRAPICHO**

GIOVANNA ERINA DA SILVA MORAES

PROFA. DRA. JEANE A. R. DE GODOY ROSIN

Várzea Grande - MT, junho de 2019.

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

**PROPOSTA PARA INTERVENÇÃO EM ÁREAS E APP: ESTUDO DE CASO DA COMUNIDADE DO
CARRAPICHO**

GIOVANNA ERINA DA SILVA MORAES

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

PROFA. DRA. JEANE A. R. DE GODOY ROSIN

Várzea Grande - MT, junho 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 PARA INTERVENÇÃO EM ÁREAS E APP: ESTUDO DE CASO DA COMUNIDADE DO
CARRAPICHO

Aluno: GIOVANNA ERINA DA SILVA MORAES

ORIENTADOR: PROFA. DRA. JEANE A. R. DE GODOY ROSIN

Aprovado em ___ de _____ de 2019.

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

Comissão Examinadora:



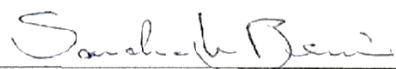
Profa. Dra. Jeane Aparecida Rombi de Godoy Rosin
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Orientador



Prof. Dr. Angelo Palmisano
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Examinador Interno UNIVAG



Prof. Dr. Antônio Soukef Junior
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Examinador Interno UNIVAG



Profa. Dra. Sandra Medina Benine
Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG
Examinador Interno UNIVAG

DEDICATÓRIA

Ao meu avô, João da Silva Moraes.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro a Deus por ter me permitido chegar até aqui, a minha família em especial ao meu pai, minha avó Santina e minha mãe. Ao meu irmão Rafael e minha irmã Juliana também fica aqui a expressa gratidão. A minha querida amiga Adelaine Martins, pelo companheirismo e por ter compartilhado todos os momentos difíceis e alegres dessa grande jornada. Aos meus professores e todas as pessoas que contribuíram direta ou indiretamente na concepção deste trabalho. A minha orientadora Jeane Rosin pela paciência e dedicação, que juntamente com a professora Sandra Benine me despertaram a paixão pelo urbanismo.

Aos demais meu eterno obrigado.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	8
LISTA DE TABELAS.....	11
RESUMO.....	12
ABSTRACT	12
1 INTRODUÇÃO	13
1.1 O TEMA.....	14
1.2 O PROBLEMA	15
1.3 JUSTIFICATIVA.....	15
1.4 OBJETIVOS	15
1.5 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	17
2.1 INTERVENÇÕES URBANAS UMA POSSIBILIDADE	17
2.2 O CONCEITO DE PARQUE LINEAR E SEUS USOS E FUNÇÕES	18
2.3 A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREAS VULNERÁVEIS.....	19
2.4 OCUPAÇÃO IRREGULAR EM ÁREAS VULNERÁVEIS	20
2.5 A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL EM NÚCLEOS URBANOS	21
3 ASPECTOS TÉCNICOS.....	22
3.1 A INFRAESTRUTURA VERDE APLICADA A REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E SUBUTILIZADAS.	23
4 ASPECTOS SOCIAIS	24
4.1 A REQUALIFICAÇÃO URBANA PROMOVENDO NOVOS USOS E FUNÇÕES, CONTRIBUINDO PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA.	25
4.2 PARQUES LINEARES E OS SEUS BENEFÍCIOS SOCIOAMBIENTAIS.	26
5 ASPECTOS NORMATIVOS.....	28
5.1 ÂMBITO INTERNACIONAL	28
5.2 ÂMBITO NACIONAL.....	29
5.2.1 O CONAMA.....	29
5.2.2 A LEI FEDERAL 10.257	30

5.3	ÂMBITO LOCAL	31	7.2	ESTUDO DO LOCAL E SEU ENTORNO	66
	5.3.1 O PLANO DIRETOR DE VARZEA GRANDE	31		7.2.1 ZONEAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	66
6	ANÁLISE DE REFERENCIAS.....	32	7.3	IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS POSITIVOS E NEGATIVOS	69
6.1	PROJETO DE REFERÊNCIA 01- O CORREDOR VERDE DE CALI E PARQUE LINEAR DO RIO CALI	32	7.4	ESTUDO DAS CONDICIONANTES AMBIENTAIS E ESPACIAIS	70
6.2	PROJETO DE REFERÊNCIA 02- O MADRI RIO – PARQUE LINEAR DO RIO MANZANARES.....	35		7.4.1 INSOLAÇÃO	70
6.3	PROJETO DE REFERÊNCIA 03 - O PARQUE LINEAR BANANAL DO CANIVETE	37		7.4.2 SISTEMA VIÁRIO	71
6.4	PROJETO DE REFERÊNCIA 04 - O PARQUE DAS NAÇÕES INDIGENAS	38		7.4.3 MAPEAMENTO DOS CORPOS HIDRICOS E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO	72
6.5	MATRIZ DE ANÁLISE.....	40		7.4.5 MAPEAMENTO DOS IMOVEIS EM ÁREAS DE VÚLNERABILIDADE AMBIENTAL	73
6.6	APONTAMENTOS RELEVANTES	41	7.5	ESTUDO DAS CONDICIONANTES SOCIAIS E ECONOMICAS.....	74
7	ETAPAS DE PLANEJAMENTO.....	42		7.5.1 BREVE CONTEXTO HISTÓRICO DA CIDADE DE VÁRZEA GRANDE – MATO GROSSO.....	74
7.1	O RECORTE ESPACIAL	42		7.5.2 CONSEQUENCIAS DO CRESCIMENTO URBANO DESORDENADO DA CONURBAÇÃO URBANA CUIABÁ – VÁRZEA GRANDE	75
	7.1.1 INSERÇÃO URBANA DA ÁREA EM ESTUDO	42		7.5.3 CONSEQUENCIAS DOS MODELOS DE GESTÃO INADEQUADOS	78
	7.1.2 LEVANTAMENTO FOTOGRAFICO	43		7.5.4 EVOLUÇÃO URBANA DA REGIÃO LESTE E DO BAIRRO CRISTO REI.....	78
	7.1.2.2 AVENIDA TRICOLOR.....	45		7.5.5 CARACTERIZAÇÃO DO AGLOMERADO SUB NORMAL DO CARRAPICHO	80
	7.1.2.3 AVENIDA SÃO SEBASTIÃO.....	48		7.5.6 DENSIDADE DEMOGRAFICA	81
	7.1.2.4 O CARRAPICHO	53	7.6	ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO	81
	7.1.2.5 AVENIDA JULIO MULLER.....	58	8	A PROPOSTA DE REQUALIFICAÇÃO URBANA E AMBIENTAL.....	81
			8.1	O OBJETO.....	82
			8.2	O CONCEITO.....	86

8.3	O PARTIDO URBANÍSTICO	86
8.4	O PROGRAMA DE NECESSIDADES / ATIVIDADES	88
8.5	IMPLANTAÇÃO 01 - O PROJETO URBANO GLOBAL	89
8.6	IMPLANTAÇÃO 02 - O PROJETO URBANO GLOBAL	90
8.7	IMPLANTAÇÃO 03 – PROPOSTA DO SISTEMA VIÁRIO COM A INTERLIGAÇÃO DAS VIAS INTERNAS E EXTERNAS À ÁREA DELIMITADA E SEUS DISPOSITIVOS	91
8.8	IMPLANTAÇÃO 04 - ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO	92
8.9	FASE 01 – BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS	93
8.10	FASE 02 – PRIMEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO 103	
8.11	FASE 03 – SEGUNDA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO 105	
8.12	FASE 04 – TERCEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO	108
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	110
10	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	110
10.1	REFERÊNCIAS CITADAS.....	111

10.2	REFERÊNCIAS CONSULTADAS.....	116
------	------------------------------	-----

11	ANEXO – A PROPOSTA DE INTERVENÇÃO	118
----	---	-----

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - SEÇÃO DA CALHA DO RIO EM ÁREA RURAL	19
FIGURA 2 - SEÇÃO DA CALHA DO RIO EM ÁREA URBANA	20
FIGURA 3 - PASSEIOS E ESPAÇOS PÚBLICOS, PARQUE LINEAR.....	33
FIGURA 4 - PASSEIOS E PONTES DO PARQUE LINEAR DO RIO CALI.....	33
FIGURA 5 - PASSEIOS E PONTES DO PARQUE LINEAR DO RIO CALI.....	34
FIGURA 6 - CORREDOR VERDE DE CALI	34
FIGURA 7 - CORREDOR VERDE DE CALI	35
FIGURA 8 - CORREDOR VERDE DE CALI	35
FIGURA 9 - PASSEIOS E ESPAÇOS LIVRES, MADRI RIO	36
FIGURA 10 - ESPAÇOS DE BANHO, MADRI RIO.....	36
FIGURA 11 - PARQUE LINEAR BANANAL DO CANIVETE.....	37
FIGURA 12 - PARQUE BANANAL LINEAR DO CANIVETE.....	37
FIGURA 13 - LAGO, PARQUE DAS NAÇÕES INDÍGENAS	38
FIGURA 14 - CAPIVARAS VISITAM O MONUMENTO AO CAVALEIRO GUAICURU	39
FIGURA 15 - MONUMENTO AO ÍNDIO - PARQUE DAS NAÇÕES INDÍGENAS ...	39
FIGURA 16 - MAPAS DE LOCALIZAÇÃO DO MT.....	42
FIGURA 17 - MAPAS DE LOCALIZAÇÃO DE VÁRGEA GRANDE	42
FIGURA 18 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA	43
FIGURA 19 - DELIMITAÇÃO DA ÁREA EM ESTUDO	44

FIGURA 20 - DELIMITAÇÃO DO PERCURSO FOTOGRÁFICO AO LONGO DA AVENIDA TRICOLOR	45	FIGURA 48 - AV. SÃO SEBASTIÃO	50
FIGURA 21 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 49 - AV. SÃO SEBASTIÃO	50
FIGURA 22 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 50 - AV. SÃO SEBASTIÃO	51
FIGURA 23 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 51 - AV. SÃO SEBASTIÃO	51
FIGURA 24 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 52 - AV. SÃO SEBASTIÃO	51
FIGURA 25 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 53 - AV. SÃO SEBASTIÃO	51
FIGURA 26 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 54 - AV. SÃO SEBASTIÃO	52
FIGURA 27 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 55 - AV. SÃO SEBASTIÃO	52
FIGURA 28 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 56 - AV. SÃO SEBASTIÃO	52
FIGURA 29 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 57 - AV. SÃO SEBASTIÃO	52
FIGURA 30 - AV. TRICOLOR	46	FIGURA 58 - DELIMITAÇÃO DO PERCURSO FOTOGRÁFICO NA COMUNIDADE DO CARRAPICHO	53
FIGURA 31 - AV. TRICOLOR	47	FIGURA 59 – COMUNIDADE DO CARRAPICHO	54
FIGURA 32 - AV. TRICOLOR	47	FIGURA 60– COMUNIDADE DO CARRAPICHO	54
FIGURA 33 - AV. TRICOLOR	47	FIGURA 61 – COMUNIDADE DO CARRAPICHO	54
FIGURA 34 - AV. TRICOLOR	47	FIGURA 62 – COMUNIDADE DO CARRAPICHO	54
FIGURA 35 - AV. TRICOLOR	47	FIGURA 63 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	55
FIGURA 36 - AV. TRICOLOR	47	FIGURA 64 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	55
FIGURA 37 - AV. TRICOLOR	47	FIGURA 65 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	55
FIGURA 38 - AV. TRICOLOR	47	FIGURA 66 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	55
FIGURA 39 - AV. TRICOLOR	48	FIGURA 67 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	56
FIGURA 40 - AV. TRICOLOR	48	FIGURA 68 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	56
FIGURA 41 - AV. TRICOLOR	48	FIGURA 69 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	56
FIGURA 42 - AV. TRICOLOR	48	FIGURA 70 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	56
FIGURA 43 - AV. TRICOLOR	48	FIGURA 71 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	57
FIGURA 44 - AV. TRICOLOR	48	FIGURA 72 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	57
FIGURA 45 - DELIMITAÇÃO DO PERCURSO FOTOGRÁFICO AO LONGO DA AVENIDA SÃO SEBASTIÃO	48	FIGURA 73 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	57
FIGURA 46 - AV. SÃO SEBASTIÃO	50	FIGURA 74 - COMUNIDADE DO CARRAPICHO	57
FIGURA 47 - AV. SÃO SEBASTIÃO	50	FIGURA 75 - DELIMITAÇÃO DO PERCURSO FOTOGRÁFICO AO LONGO DA AVENIDA JÚLIO MÜLLER	58

FIGURA 76 - AV. JÚLIO MÜLLER	59	FIGURA 104 - DENSIDADE DEMOGRÁFICA DE VÁRZEA GRANDE	81
FIGURA 77 - AV. JÚLIO MÜLLER	59	FIGURA 105 - DELIMITAÇÃO DA REGIÃO LESTE	83
FIGURA 78 - AV. JÚLIO MÜLLER	60	FIGURA 106 - ABARRAMENTO DA REGIÃO LESTE	83
FIGURA 79 - AV. JÚLIO MÜLLER	60	FIGURA 107 - RECORTE ESPACIAL E REGIÃO LESTE	83
FIGURA 80 - AV. JÚLIO MÜLLER	61	FIGURA 108 - RECORTE ESPACIAL E REGIÃO LESTE	83
FIGURA 81 - AV. JÚLIO MÜLLER	61	FIGURA 109 - DEMARCAÇÃO DOS LIMITES DO RECORTE ESPACIAL	84
FIGURA 82 - AV. JÚLIO MÜLLER	62	FIGURA 110 – ESQUEMA GRÁFICO DA FUTURA POSSIBILIDADE DE TRAJETO ENTRE CUIABÁ E VÁRZEA GRANDE PELA NOVA PONTE.	85
FIGURA 83 - AV. JÚLIO MÜLLER	62	FIGURA 111 - IMPLANTAÇÃO - PROJETO URBANO GLOBAL.....	89
FIGURA 84 - AV. JÚLIO MÜLLER	63	FIGURA 112 - IMPLANTAÇÃO - PROJETO URBANO GLOBAL.....	90
FIGURA 85 - AV. JÚLIO MÜLLER	63	FIGURA 113 - PROPOSTA DO SISTEMA VIÁRIO.....	91
FIGURA 86 - AV. JÚLIO MÜLLER	64	FIGURA 114 - IMPLANTAÇÃO 04 - ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO.....	92
FIGURA 87 - AV. JÚLIO MÜLLER	64	FIGURA 115 - PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS	93
FIGURA 88 - AV. JÚLIO MÜLLER	65	FIGURA 116 - PLANTA DE HIERARQUIZAÇÃO VIÁRIA DO BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS.....	94
FIGURA 89 - AV. JÚLIO MÜLLER	65	FIGURA 117 - CORREDORES VERDES E CICLOVIAS - BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS.....	95
FIGURA 90 - AV. JÚLIO MÜLLER	65	FIGURA 118 - ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO - BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS.....	96
FIGURA 91 - AV. JÚLIO MÜLLER	65	FIGURA 119 - CORREDORES URBANOS E EQUIPAMENTOS URBANOS - BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS.....	97
FIGURA 92 - LEGENDA DO MAPA DE USO OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO	68	FIGURA 120 - TIPOLOGIAS DE LOTES - BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS.....	98
FIGURA 93 - MAPA DE USO OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO	68	FIGURA 121 - TIPOLOGIAS HABITACIONAIS - BAIRRO ECOLÓGICO	99
FIGURA 94 - ESTUDO DA INSOLAÇÃO	70	FIGURA 122 - DENSIDADES - BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS ..	100
FIGURA 95 - MAPA DE HIERARQUIA DO SISTEMA VIÁRIO	71	FIGURA 123 - DIRETRIZES DE OCUPAÇÃO	101
FIGURA 96 - MAPAS DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO E CORPOS HÍDRICOS.....	72	FIGURA 124 - SETORIZAÇÃO - BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS	102
FIGURA 97 - MAPA DE CRITICIDADE	73	FIGURA 125 - PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO	103
FIGURA 98 - IMAGEM DA ANTIGA CASA DO ESTÁBULO EM VÁRZEA GRANDE	74		
FIGURA 99 - VISTA AÉREA DA CIDADE DE VÁRZEA GRANDE.....	75		
FIGURA 100 - VISTA AÉREA DA CIDADE DE CUIABÁ.....	76		
FIGURA 101 -VISTA AÉREA DA CONURBAÇÃO CUIABÁ - VÁRZEA GRANDE	77		
FIGURA 102 - EVOLUÇÃO DO PERÍMETRO URBANO DE VÁRZEA GRANDE (1970/2010)	79		
FIGURA 103 - DELIMITAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO CARRAPICHO EM RELAÇÃO AO RECORTE ESPACIAL.....	80		

FIGURA 126 - SETORIZAÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO	104
FIGURA 127 - PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO	106
FIGURA 128 - SETORIZAÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO	107
FIGURA 129 - PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DA TERCEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO	108
FIGURA 130 - SETORIZAÇÃO DA TERCEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR O CARRAPICHO	109

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - SÍNTESE ANÁLISE COMPARATIVA DOS PROJETOS REFERENCIAIS .	40
TABELA 2 - QUADRO DE POTENCIALIDADES	69
TABELA 3 - PROGRAMA DE NECESSIDADES/ATIVIDADES	88

RESUMO

A requalificação urbana e ambiental consiste em atribuir novos usos e funções ao ambiente degradado e subutilizado, recuperando e restaurando o meio ambiente e o espaço urbano. Nesse sentido o presente trabalho pretende apresentar uma proposta de requalificação urbana e ambiental na Comunidade do Carrapicho e suas imediações devido as condições extremas de vulnerabilidade social e ambiental ali presentes, além dos estudos e levantamentos pertinentes para a sua concepção. Em detrimento de estar inserido dentro de uma Zona de Conservação e Preservação Ambiental, o trabalho consiste em duas frentes principais a primeira é a implantação do Bairro Ecológico e a segunda é a implantação do próprio Parque Linear do Carrapicho. O projeto proposto é dividido em quatro fases de implantação devido a sua dimensão e complexidade. A primeira fase consiste na implantação do Eco bairro em um local seguro, para receber a população remanejada da área de risco, já as demais fases são as de implantação do parque linear.

Palavras-Chave: Requalificação Urbana, Parque linear.

ABSTRACT

The urban and environmental requalification consists of assigning new uses and functions to the degraded and underutilized environment, recovering and restoring the environment and urban space. In this sense, the present work intends to present a proposal of urban and environmental requalification in the Community of Carrapicho and its surroundings due to the extreme conditions of social and environmental vulnerability present, besides the studies and surveys pertinent to its conception. To the detriment of being inserted inside a Zone of Conservation and Environmental Preservation, the work consists of two main fronts, the first is the implantation of the Ecological Neighborhood and the second is the implantation of the Linear Park of the Carrapicho. The proposed project is divided into four phases of deployment due to its size and complexity. The first phase consists of the implantation of the Eco neighborhood in a safe place, to receive the population relocated from the risk area, while the other phases are those of implantation of the linear park.

Keywords: Urban requalification, linear park.

1 INTRODUÇÃO

A finalidade deste trabalho é apresentar uma proposta de requalificação urbana e ambiental em uma área de vulnerabilidade ambiental e social localizada a margem direita do Rio Cuiabá, na região leste de Várzea Grande, estado do Mato Grosso. A proposta abrangerá o bairro Cristo Rei e o bairro Parque do Lago e como recorte espacial desta proposta a área de intervenção está limitada entre a Ponte Sergio Motta, no bairro Cristo Rei até a Avenida São Gonçalo no bairro Parque do Lago.

A região leste é composta por três grandes bairros, estes por sua vez estão divididos em dezenas de pequenos sub bairros, uma região da cidade localizada próxima a Cuiabá, sendo separada apenas pelo Rio Cuiabá.

Outro aspecto importante a ser considerado, é que em razão de abrigar um número de empresas e instituições de ensino superior e de sua proximidade com a cidade Cuiabá, constitui-se em uma das áreas mais populosas e adensadas da cidade, onde

seus bairros em sua maioria se caracterizam em bairros dormitórios e universitários.

O Carrapicho foi definido como ponto principal da intervenção urbana, em virtude de estar inteiramente dentro de uma Zona de Conservação e Preservação Ambiental - 2, ZCP-2, este local encontra-se em situação de vulnerabilidade ambiental e social, não sendo adequado para a permanência de um assentamento urbano, pois esta zona possui risco eminente. Esse assentamento é oriundo de ocupações e invasões irregulares, ou seja, é um aglomerado subnormal.

Além das ocupações terem ocorrido por população de baixa renda para fins de moradia, há diversos terrenos ocupados por quadras, campo de futebol e até mesmo um pequeno clube. Há ainda nesta localidade áreas que estão ocupadas por cultivos de hortaliças e leguminosas. Em sua maioria concentrando-se ao longo da Avenida Júlio Muller, onde a infraestrutura é inexistente, ou seja, desprovido dos serviços básicos: sem rede de coleta e tratamento de esgoto, sem rede de drenagem urbana, ausência de pavimentação, dentre outros.

Além da proposta de Implantação do Parque Linear do Carrapicho será apresentado um estudo sobre a criação de um eco bairro em um espaço subutilizado que se localiza nas proximidades da APP, para abrigar a população remanejada da área de risco.

Nesse sentido a implantação do parque linear é uma forma de atribuir novos usos e funções, visando a função ambiental e social do espaço urbano, que se aliam a necessidade de preservação do leito do Rio Cuiabá. Contribuindo com a integração da população com a natureza, melhorando a sua qualidade de vida, criando um ícone urbanístico para a cidade de Várzea Grande, valorizando a sua identidade enquanto cidade.

O quadro acima apresentado, demonstra a urgência em implementar uma intervenção urbana, que ao requalificar seus espaços, buscará viabilizar as soluções levantadas para solucionar ou ao menos minimizar os problemas existentes no local.

1.1 O TEMA

Trata-se de uma proposta de Requalificação Urbana e Ambiental, em uma área de vulnerabilidade ambiental e social na região periférica dos bairros Cristo Rei e Parque do Lago. Com enfoque principal sobre Carrapicho, um assentamento irregular, devido as necessidades e demandas sociais e ambientais observadas em que a sua população enfrenta. Além do mais o Carrapicho está inteiramente dentro de uma Zona de Conservação e Preservação Ambiental -2, junto área de Preservação Permanente (APP), do Rio Cuiabá. Em decorrência do impacto negativo que eminentemente, em longo prazo pode causar a conurbação urbana Cuiabá – Várzea Grande, e até mesmo ao próprio Rio Cuiabá. Assim, o tema proposto torna-se oportuno, em razão da crescente marginalização do local e constante degradação ambiental. Observa-se um grande potencial a ser explorado em benefício de toda a população e recuperação da paisagem local. A Requalificação Urbana e Ambiental permitirá dar novos usos ao local, além de recuperar

as áreas degradadas, e ofertar espaços seguros a população voltada para o lazer e recreação, combatendo a criminalidade e a segregação social e espacial.

1.2 O PROBLEMA

Ocupação irregular em áreas de vulnerabilidade ambiental, numa localidade que abriga um dos recursos naturais de significativa importância local e regional – o Rio Cuiabá.

1.3 JUSTIFICATIVA

A Requalificação Urbana e Ambiental pretende dar novos usos aos espaços urbanos que estão subutilizados, abandonados e degradados, aproveitando o potencial socioambiental da paisagem local, reconvertendo as áreas que estão subutilizadas e degradadas em áreas que ofereçam lazer e cidadania a população, melhorando assim suas condições de vida.

Diante da degradação ambiental e das ocupações irregulares ocorridas na área de preservação permanente do rio Cuiabá e na Zona de Conservação e Preservação Ambiental, e da carência de espaços urbanos de qualidade na cidade, observa-se a necessidade de implantação do parque linear, dentre outras ações, as quais constituirão em possibilidades de soluções para as demandas tanto sociais quanto ambientais. Nessas circunstâncias, a proposta de implantação do parque linear poderá contribuir para minimizar os danos ambientais, por manter a biodiversidade e ser um elemento estruturador da infraestrutura verde, na medida em que possibilita a implantação de infraestruturas adequadas para um local de características ambientais vulneráveis, amparados por legislações.

1.4 OBJETIVOS

Esta pesquisa tem como objetivo geral desenvolver uma proposta de requalificação urbana e ambiental em uma área de vulnerabilidade ambiental e social.

Os objetivos específicos são:

- Implantar um parque linear, para criar novos usos e funções e recuperar o meio ambiente degradado.
- Apresentar uma proposta de implantação de um eco bairro para abrigar a população remanejada da área de risco.

1.5 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA

Este trabalho está estruturado em dez capítulos, sendo eles:

- Primeiro capítulo - Introdução

Apresenta a introdução da monografia, assim como o tema, o problema, a justificativa incluindo os objetivos gerais e específicos.

- Segundo capítulo – Fundamentação Teórica

Nesse capítulo será apresentado os conceitos relacionados à Requalificação urbana e ambiental, assim como os principais agravantes que causam e intensificam e segregação socioespacial, a degradação ambiental e ocupação de áreas vulneráveis. Com a implantação de parques lineares e a criação de eco bairros como medidas de mitigação, podem contribuir para solucionar ou minimizar as demandas sociais e ambientais.

- Terceiro capítulo – Aspectos Técnicos

Se discute de que forma o uso da infraestrutura verde poderia contribuir na requalificação de áreas degradadas e subutilizadas.

- Quarto capítulo – Aspectos sociais

Será apresentado os aspectos sociais através de que formas a requalificação urbana pode contribuir para melhoria da qualidade de vida da população e como pode inovar frente as suas demandas sociais.

- Quinto capítulo – Aspectos Normativos

Serão abordados os aspectos normativos, expondo a legislação pertinente através de seus mecanismos,

recomendações e instrumentos legais, tanto no âmbito internacional, quanto nacional e local.

- Sexto capítulo – Análise de Referências

Para que fosse possível a concepção de um bom projeto que atendesse de modo eficaz todas ou ao menos, a maioria das demandas sociais e ambientais, quatro projetos de referência foram analisados e utilizados, na elaboração do projeto de requalificação urbana.

- Sétimo capítulo – Etapas de Planejamento

Esse capítulo faz uma análise e diagnóstico do objeto em estudo, apresentando todos os estudos e levantamentos realizados sobre o recorte espacial assim como da cidade de Várzea Grande.

- Oitavo capítulo – A Proposta de Requalificação Urbana e Ambiental

Capítulo dedicado a proposta projetual, apresentando o objeto, o conceito de requalificação além do partido urbanístico.

- Nono capítulo – Considerações finais

Capítulo dedicado a considerações finais do trabalho

- Décimo capítulo - Referências Bibliográficas

Nesse capítulo será apresentado todas as fontes consultadas para a elaboração da presente monografia, divididas em referências citadas e consultadas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 INTERVENÇÕES URBANAS UMA POSSIBILIDADE

No Brasil, esse tema começou a ser discutido com maior relevância a partir de 1980 por parte dos especialistas, em face da

preocupação com o crescimento urbano em sua maioria desordenado.

A intervenção ocorre quando o processo de deterioração urbana está entrando ou já está em um momento crítico. Segundo Heliana Comin Vargas, Ana Luisa Howard de Castilho (2008) que expõe no livro “Intervenções em centros urbanos: Objetivos, estratégias e resultados” submete-se o organismo que nesse caso é o centro urbano, a uma intervenção em três ocasiões: para a recuperação da saúde ou manutenção da vida; para reparação causados por acidentes ambientais ou climáticos (VARGAS e DE CASTILHO, 2008, p.3).

2.2 O CONCEITO DE PARQUE LINEAR E SEUS USOS E FUNÇÕES

A implantação de um parque linear cria áreas verdes ao longo de um curso d’água, recuperando áreas degradadas e preservando suas águas. Ao longo de suas áreas verdes são agregadas funções de uso humano, ofertando lazer, cultura e

caminhos exclusivos para o uso de pedestres e ciclistas, de acordo com Castro et al (2005):

Parques lineares são intervenções urbanísticas que criam ou recuperam áreas verdes associadas à rede hídrica, utilizados como instrumentos estruturadores de programas ambientais em áreas urbanas, para o planejamento e gestão de áreas degradadas. (CASTRO, et al.2015, p.4)

Fragmentos de vegetação são interligados, através do reflorestamento e demais intervenções. Formando um cinturão verde que percorre este rio, o que muitas vezes pode funcionar como um corredor ecológico. Fundamental para a sobrevivência de espécies nativas. Evitando que estas fiquem segregadas em pontos isolados. Um parque que é também uma área verde, como deve ser o Parque Linear, por suas características associadas à rede hídrica, deve atender a finalidades paisagísticas e ecológico-ambientais, além das de lazer e sociabilidade (SÃO PAULO, 2006, P.6).

2.3 A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREAS VULNERÁVEIS

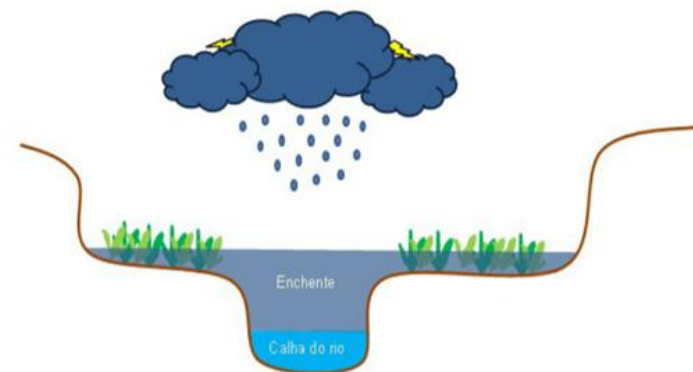
Inicialmente deve-se expor qual é o conceito de degradação ambiental. Trata-se de um processo onde se tem uma redução dos recursos naturais provocada por uma combinação de ações que agem sobre o ambiente natural.

Esse fator leva ao abandono do ambiente natural, que em muitas circunstâncias podem ser causadas por processos naturais, como é o caso do ressecamento do clima atmosférico, processos de formação ou modificação dos solos e até mesmo uma invasão de animais ou plantas nocivas conhecidas como ervas daninhas. Pode ocorrer também, direta ou indiretamente, por ações antrópicas.

Em áreas vulneráveis como é o caso do Carrapicho, o que pode ocorrer além de alagamentos devido à falta de infraestrutura é a modificação gradativa do leito do rio, ou como é comumente dito na região “desmoronamento do barranco”.

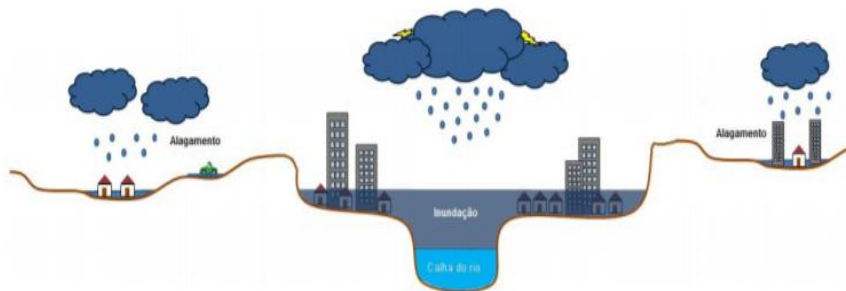
Nas figuras abaixo nos permite observar como se dá esse processo.

Figura 1 - Seção da calha do rio em área rural



Fonte: Jacob (2014), Disponível em <<https://www.aquafluxus.com.br/voce-sabe-qual-a-diferenca-entre-alagamento-e-inundacao/?lang=en>>. Acesso em: 10 de Abril de 2019.

Figura 2 - Seção da calha do rio em área urbana



Fonte: Jacob (2014), Disponível em <<https://www.aquafluxus.com.br/voce-sabe-qual-a-diferenca-entre-alagamento-e-inundacao/?lang=en>>. Acesso em: 10 de Abril de 2019.

Nas figuras acima é exemplificado a modificação da beira do rio e a diferença entre enchentes, inundação e alagamentos, tipos de degradação que essa área está propensa a ser submetida.

2.4 OCUPAÇÃO IRREGULAR EM ÁREAS VULNERÁVEIS

É comum em centros urbanos ter áreas mais afastadas do centro, áreas de preservação permanente, as quais se constituem em áreas de risco iminente. Em muitos casos são grandes terrenos particulares, ou áreas públicas, que em razão do estado de

abandono são alvos de invasão por uma parte da população com menor poder econômico. Em sua grande maioria essa é a única saída para esse grupo da sociedade ter um local para morar.

Pelo fato de serem áreas invadidas, o poder público não dá a devida atenção quanto ao mínimo a ser oferecido para a população, e é aí onde se iniciam os problemas mais diversos: esgoto a céu aberto, vias irregulares não pavimentadas onde não se encontra em nenhum mapa, falta da distribuição de água e energia, residências sendo erguidas sem o mínimo de preparo e cuidado, um verdadeiro caos.

Em casos extremos, existem barracos localizados a menos de dez ou cinco metros do leito do rio e claro que sem o mínimo de tudo em que uma família necessita.

Em Cuiabá e Várzea Grande isso não é diferente e o local de interesse para proposta é um caso de ocupação irregular. Além de alguns problemas expostos anteriormente, o Carrapicho apresenta um alto índice de criminalidade, portanto somando isso a outros aspectos, incluindo a resistência de moradores temendo alguma ação contra eles, a situação torna-se mais complexa.

2.5 A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL EM NÚCLEOS URBANOS

De maneira clara e sucinta, segregação socioespacial significa a divisão do espaço por classes sociais. Rolnik (1995) também conceitua a segregação socioespacial como:

[...] um imenso quebra-cabeças, feito de peças diferenciadas, onde cada qual conhece seu lugar e se sente estrangeiro nos demais. E este movimento de separação de classes e funções no espaço urbano que os estudiosos da cidade chamam de segregação. (ROLNIK, 1995, p.40-41).

Nesse sentido entende-se que a população com maior poder econômico ocupa determinados locais enquanto a população menos favorecida ocupa áreas mais afastadas do centro.

Como se a cidade fosse demarcada por cercas, fronteiras imaginárias, que definem o lugar de cada coisa e de cada morador (ROLNIK, 1995).

Gerando mais desigualdades sociais e econômicas nos núcleos urbanos. Obviamente as áreas onde a população mais rica é concentrada, são os locais onde recebe maior investimento tanto públicos quanto da iniciativa privada.

Portanto, conseqüentemente estes espaços possuem uma melhor qualidade de vida e maior oferta de emprego. Diante dos fatos, a população menos favorecida se concentra em locais irregulares, normalmente proveniente de invasão, como as áreas de preservação ambiental que apresentam riscos ambientais e sociais, fazendo com que se surjam os aglomerados subnormais. Isso ocorre porque o custo da moradia nesses locais é menor frente a áreas próximas aos centros comerciais e o poder aquisitivo da população mais pobre não supre valores mais elevados.

Por se tratar de ocupações irregulares, a população que habita esses lugares não é agraciada por infraestrutura e por serviços de saneamento básico. Mediante ao exposto, isso ocasiona os fenômenos de favelização e marginalização do espaço urbano. Como discorre Medeiros (2004);

Os contornos que o espaço urbano assume, tomando a segregação como regra, e o rótulo de periculosidade imprimido nos segmentos economicamente marginalizados da população têm servido como suporte tanto social quanto simbólico às formas de reação à violência e à criminalidade urbana. (MEDEIROS, 2004, p.9)

Medeiros (2004) explica que os espaços urbanos em que possuem uma acentuada segregação social e espacial tem por consequência o alto índice de criminalidade. Por conseguinte, a segregação socioespacial gera mais segregação espacial e social. Para não ter que conviver com a realidade da população pobre a população rica adota uma postura reativa, e preferem se auto segregarem em condomínios fechados. Ou seja, a segregação socioespacial contribui com o surgimento de aglomerados subnormais.

Em um nível de gravidade mais amplo está o comprometimento das possibilidades de afirmação de um projeto que vise à construção de uma cidadania de fato (MEDEIROS, 2004).

3 ASPECTOS TÉCNICOS

3.1 A INFRAESTRUTURA VERDE APLICADA A REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E SUBUTILIZADAS.

A aplicação da infraestrutura verde contribui com o processo de requalificação urbana, uma vez que esta pode ser utilizada para resolver problemas relacionados à drenagem urbana e recuperação das áreas verdes e principalmente para melhoria da qualidade do espaço urbano. Além de ser um elemento estruturador da paisagem, utilizado para amenizar as diferenças socioeconômicas entre bairros, a exemplo da tipologia de parque Urbano utilizado para recuperar áreas degradadas e oferecer um espaço de recreação e lazer, por seus inúmeros benefícios, também contribuem para a melhoria da qualidade de vida da população.

As regiões periféricas do Cristo Rei são extremamente carentes e adensadas, sem infraestrutura e sem arborização, problemas de ruas que não são pavimentadas, que são estreitas e ausentes de espaços públicos. Nesse sentido, por meio da infraestrutura verde é possível o aumento das áreas vegetadas e

por consequência amplia a permeabilidade do solo. Como é apontado por Herzog e Rosa (2010):

A infraestrutura verde consiste em redes multifuncionais de fragmentos permeáveis e vegetados, preferencialmente arborizados (inclui ruas e propriedades públicas e privadas), interconectados que reestruturam o mosaico da paisagem. (HERZOG e ROSA, 2010, p97)

Como foi apontado por Herzog e Rosa (2010), a infraestrutura verde se dá pela conexão de espaços privados e público, dessa forma; ao se reestruturar a paisagem o escoamento superficial diminui, porque ao se trazer elementos da infraestrutura verde aumenta a capacidade do solo de absorver água, permitindo a infiltração das águas que abastecem o lençol freático. Elementos como jardins de chuva, calçadas arborizadas e pisos drenantes são alguns exemplos que podem ser aplicados. Em outro aspecto, os efeitos negativos das condições bioclimática podem ser amenizados, já que esses afetam diretamente a vida das pessoas, uma vez que a temperatura média anual da baixada cuiabana é extremamente alta. Em contrapartida a vegetação

ameniza o clima urbano, proporcionando sombra e esfriando da superfície do solo, ajudando na sustentabilidade do ecossistema, reduzindo os poluentes lançados no ar, não se resumindo apenas no embelezamento das cidades, como afirma CORMIER e PELLEGRINO, P127:

Estratégia de implantação de espaços abertos urbanos, paisagisticamente tratados para serem muito mais do que meras ações de embelezamento urbano, mas também para desempenharem funções infra-estruturais relacionadas ao manejo das águas urbanas, conforto ambiental, biodiversidade, alternativas de circulação, acessibilidades e imagem local (CORMIER e PELLEGRINO, 2008, P127).

Dessa forma a população atinge um nível qualidade de vida maior, pois vai possibilitar que as pessoas saiam de suas casas e tenham onde caminhar, passear e praticar várias atividades pertinentes a vida urbana. Isso se conquista porque a sua aplicação sem dúvidas, proporciona conforto ambiental, acessibilidade e novas opções de vivência social, transformando a paisagem local. Portanto, a implementação da infraestrutura

verde, a requalificação de áreas degradadas e subutilizadas é um meio de extrema eficácia, no qual possibilita conferir novos usos e funções ao espaço urbano.

4 ASPECTOS SOCIAIS

4.1 A REQUALIFICAÇÃO URBANA PROMOVENDO NOVOS USOS E FUNÇÕES, CONTRIBUINDO PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA.

A requalificação urbana do Carrapicho e entorno envolverá e ao mesmo tempo integrará diversos aspectos, tanto sociais quanto ambientais, modificando o contexto no qual aquela população está inserida.

É inegável que o principal enfoque da proposta sem dúvidas é a melhora da qualidade de vida da população. Através da qualidade de vida podemos mensurar o quanto uma determinada sociedade, nesse caso, uma comunidade está desenvolvida socialmente. Sendo uma condição necessária, muito abrangente, e ao mesmo tempo relativa a cada espaço, medido através de indicadores sociais, como é abordado por Santos, et al (2005);

O conceito de qualidade de vida é um conceito abrangente e no qual se interligam diversas abordagens e diversas problemáticas. Surgido nos anos 60 e diretamente relacionado com os sistemas de indicadores sociais então em fase de grande implementação e expansão, o conceito de

qualidade de vida surge em contraponto a visões mais economicistas que analisavam o crescimento económico e o próprio desenvolvimento das sociedades exclusivamente com base em indicadores económicos como, por exemplo, o PIB (produto interno bruto). (SANTOS, et al 2005, p7).

A proposta de requalificação urbana pretende estabelecer a estrutura necessária para que a qualidade de vida floresça na área em questão. A implantação do parque linear será a principal solução frente às demandas sociais, buscando solucionar os problemas causados em função da segregação social e espacial. Uma vez que qualidade de vida está totalmente ligada à qualidade ambiental. O ambiente em que as pessoas estão inseridas reflete diretamente em suas vidas. Dessa forma Silva (2011) afirma que;

A requalificação urbana visa a melhoria da qualidade de ambiente e de vida nas cidades, e envolve a articulação e integração de diversas componentes como, por exemplo, a habitação, a cultura, a coesão social e a mobilidade. A adoção e implementação de programas urbanos (como, por exemplo, o Programa Polis) revelam a primazia da reutilização de infraestruturas e equipamentos existentes em detrimento da construção nova e a reutilização/reconversão de espaços urbanos

(devolutos, abandonados ou degradados) com o objetivo de melhorar as suas condições de uso e fruição. (SILVA, 2011, p6).

Haja vista, que a requalificação urbana é uma resposta eficiente e indicada para solucionar as demandas socioambientais em espaços urbanos que compartilham das mesmas características que nos dias de hoje o Carrapicho e seu entorno apresentam. Ou seja, degradação ambiental, subutilização e ocupação irregular, são as principais frentes a ser combatidas, garantindo assim uma qualidade de vida digna para a população afetada.

4.2 PARQUES LINEARES E OS SEUS BENEFÍCIOS SOCIOAMBIENTAIS.

Essencialmente do ponto de vista ambiental é inquestionável que a implantação de parques lineares ao longo de cursos d'água, consista na preservação de suas matas ciliares, e conseqüentemente de suas águas. Não somente, mas também,

age na restauração e na recuperação das paisagens naturais, resgatando a sua vegetação e suas várzeas que são fundamentais para a existência do rio. Quer seja pelo avanço da urbanização ou por efeito do crescimento desordenado tenha se deteriorado e até se perdido. Diante disso Magalhães (1996), afirma:

[...] o conceito contemporâneo de parque linear pretende preservar as estruturas fundamentais da paisagem, que em meio urbano penetram no tecido edificado de modo tentacular e contínuo, assumindo diversas formas e funções cada vez mais urbanas, que vão desde o espaço de lazer e recreio, ao enquadramento de infraestruturas e edifícios, à simples rua ou praça arborizada. Este objetivo é alcançado tanto através da criação de novos espaços como da recuperação dos existentes. Considera-se atualmente que a maior força residente neste conceito esteja justamente no fato de agregar o uso humano em áreas naturais, pois até então o que normalmente se observa é uma dissociação entre homem e ambiente natural. (apud FRIEDRICH, 2007, p.44).

Nesse sentido os benefícios sociais de um Parque Linear também se sustentam. Uma vez que se fundamentam na melhoria da qualidade de vida da população ao incorporar usos e

funções humanas. Criando espaços de contemplação da natureza, espaço de lazer e recreativos. Melhorando a saúde dos indivíduos, afligidos pelo estresse causado pelas grandes cidades.

Além do mais abrigaria diversas espécies de animais, que habitaria em seu habitat natural. A contribuição o clima também é consideravelmente grande, uma vez que melhoraria a umidade relativa do ar, assim como a sua qualidade o tornando mais respirável. Diante os fatos, Castro (2015) afirma que:

Um parque linear pode contribuir para a melhoria do microclima urbano, em termos de qualidade do ar, balanço da umidade e captura de poeira e gases. Podem também constituir zonas de tampão, com potencial para melhorar o ambiente urbano em áreas industriais ou altamente urbanizadas e servir como zona de atividades recreativas e culturais, ainda com foco na conservação e preservação da natureza (CASTRO, et al, 2015, p.4).

A criação de parques lineares cria gigantescos corredores ecológicos, que são fundamentais para a sobrevivência dos ecossistemas.

Ao contribuir para a melhoria do meio ambiente urbano se eleva a qualidade de vida de todos os seres e espécies que ali vivem, não somente a dos seres humanos, mas estes certamente são os principais beneficiários de tais melhorias. Além do mais quando se implanta áreas verdes como parques e praças, automaticamente instiga a requalificação porque ocorre a valorização dos espaços. A existência de um parque também valoriza o preço da terra no seu entorno, que gera retorno para a gestão pública e para empreendedores privados. (AKINAGA, 2014).

A implantação de Parque Linear e demais espaços livres de modo que sejam qualificados, oferecendo meios que favoreçam a interação social e acesso a natureza, gera aspectos positivos a todo o seu entorno. Uma vez que valoriza todo o espaço urbano, aumentando o preço de terrenos e imóveis que se localiza em suas proximidades.

Em síntese parques lineares são sem dúvidas uma das principais soluções frente às adversidades encontradas em nossas cidades. Pois se alicerça na geração de benefícios sociais e

ambientais. Transfigura a urbe para um cenário mais agradável, de se viver. Isso significa; melhores condições de vida, menos poluição, redução de inundações e incontáveis proveitos extraídos desse tipo de intervenção.

5 ASPECTOS NORMATIVOS

Para realização deste trabalho a legislação pertinente foi consultada, para que a proposta de intervenção seja amparada por mecanismos legais, contribuindo assim para a sua viabilidade. Partindo do âmbito internacional até o local, passando pelo âmbito nacional, obtendo uma visão mais abrangente da problemática envolvida. Seja para solucionar problemas sociais como criminalidade e segregação socioespacial. Ou ambientais

como a degradação da mata ciliar e ocupação irregular em Área de Preservação Permanente (APP).

Frente a esses mecanismos, recomendações e instrumentos legais, buscaram-se as abordagens aplicadas e eficientes para resolver os problemas socioambientais, aqui levantados.

5.1 ÂMBITO INTERNACIONAL

Em 1992, o Rio de Janeiro foi sede da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio e o Desenvolvimento (CNUMAD). Essa Conferência ficou conhecida como Rio 92, em referência ao ano e a cidade onde foi sediada. Fato que culminou na assinatura do documento que cria a Agenda 21 Global, através do acordo entre os Chefes de Estado ali presentes. A Agenda 21 Global constitui-se em um documento que se divide em 40 capítulos com o propósito de promover o desenvolvimento sustentável no

século XXI. É certamente o maior esforço em nível mundial de conduzir o século XXI para novos caminhos de desenvolvimento.

Assim sendo, no âmbito internacional buscou-se amparo nas recomendações da Organização das Nações Unidas (ONU) e na própria Agenda 21. De acordo com a Agenda 21, as cidades devem:

(b) melhorar o meio ambiente urbano promovendo a organização social e a consciência ambiental por meio da participação das comunidades locais na identificação dos serviços públicos necessários, do fornecimento de infraestrutura urbana, da melhoria dos serviços públicos e da proteção e/ou reabilitação de antigos prédios, locais históricos e outros elementos culturais. Paralelamente, devem ser estabelecidos programas de "obras verdes" com o objetivo de criar atividades autossustentadas de desenvolvimento humano e oportunidades de emprego tanto formais como informais para os moradores das áreas urbanas que tenham baixa renda. (ONU, 1992).

Desta maneira Várzea Grande requer melhorias na infraestrutura urbana ofertada. Requalificando e conferindo novos usos aos espaços públicos, criando espaços culturais, de

lazer e de contemplação da natureza. A partir das recomendações apresentadas acima, é preciso observar as demandas sociais, através da participação das pessoas, promovendo o desenvolvimento humano. Visando melhores condições de vida e trabalho, de modo sustentável

5.2 ÂMBITO NACIONAL

No âmbito nacional foram consultadas a Lei 10.257 e a Resolução 369 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

5.2.1 O CONAMA

A resolução 369 do CONAMA Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão

de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Essa resolução afirma que;

§ 1o 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).

Em Áreas de Preservação Permanente, as áreas verdes de domínio público devem ser espaços que além de cumprir com a função ecológica e paisagística devem ofertar vastos espaços livres de impermeabilização. Onde sejam possíveis atividades recreativas que melhore a qualidade da cidade, tornando-a mais agradável, bela e funcional.

5.2.2 A LEI FEDERAL 10.257

A Lei 10.257 regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal onde estabelece as diretrizes gerais da

política urbana e dá outras providências. Segundo o Art. 2º da Lei nº 10,257, de 10 de Junho de 2001;

[...] A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:
I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações; (BRASIL, 2001).

É necessário que se garanta a função social da cidade assim como da propriedade urbana, tendo em vista que atualmente isso não está sendo implementado em sua totalidade. Ficando evidente na ineficiente infraestrutura urbana ofertada, que é extremamente pouca, sendo que em alguns locais chega à zero.

A faixa ribeirinha ao Rio Cuiabá que está dentro dos limites do município de Várzea Grande, nos dias atuais não oferta nenhuma estrutura ou equipamento urbano de forma adequada, que possa ser utilizado pela população de modo geral. Revelando um triste quadro onde a cidade se volta de costa ao rio. O rio que

tem uma importância absoluta no desenvolvimento da região, sendo o principal responsável pelo surgimento da cidade de Cuiabá. A desvalorização e o esquecimento de sua importância histórica são um risco a integridade do rio e de suas várzeas.

5.3 ÂMBITO LOCAL

No âmbito local foi consultada a lei nº 3.112 de 2007 que institui o Plano Diretor de Várzea Grande e dá outras providências.

5.3.1 O PLANO DIRETOR DE VARZEA GRANDE

De acordo com o plano diretor, observa-se que a cidade de Várzea Grande preconiza a integração de sua malha Viária com a cidade de Cuiabá. Entretanto ainda enfrenta carência dessas conexões em decorrência da deficiência das infraestruturas existentes, sendo um dos principais causadores da segregação

socioespacial. Segundo Plano Diretor de Várzea Grande, instituído pela lei nº 3.112 de 2007:

Art.27 São diretrizes para o sistema viário e transportes: I. prover melhor integração viária e funcional com o Município de Cuiabá e a região; II. estabelecer a hierarquização do Sistema Viário Municipal; III. implantar anéis viários de circulação periféricos à malha urbana, de modo a proporcionar fluidez ao tráfego local e de longa distância, orientando a circulação dos diferentes tipos de tráfego de veículos entre as cidades do Aglomerado Urbano, articulando-os às pontes que cruzam o rio Cuiabá; (VARZEA GRANDE, 2007).

Boa parte da área em questão está inserida dentro de uma Zona de Conservação e Preservação Ambiental 2. Muitas das edificações inclusive a Avenida Júlio Muller está muito próxima ao Rio Cuiabá, muitas vezes dentro da faixa de APP, não obedecendo a distância mínima exigida pela legislação, ou seja, 100m (cem metros) da margem. Ainda com relação as medidas protetivas, de acordo com o Art.25 são diretrizes da política de meio ambiente municipal;

[...]I. Impedir novas ocupações em áreas sujeitas a inundações, em especial nas planícies e baixos terraços aluvionares dos rios e nas lagoas do município;

III. Recuperar as matas ciliares através do replantio da vegetação; [...]

[...]VIII. Definir e implantar projeto de arborização urbana, especificando padrões para o plantio e espécies adequadas; [...] (VARZEA GRANDE, 2007).

Sendo assim, a legislação prevê a recuperação de áreas como essa, dessa forma a proposta é amparada por mecanismos legais.

6 ANÁLISE DE REFERENCIAS

6.1 PROJETO DE REFERÊNCIA 01- O CORREDOR VERDE DE CALI E PARQUE LINEAR DO RIO CALI

Santiago de Cali na Colômbia está passando por uma verdadeira transformação urbana. A Cidade que se localiza em uma região estratégica do país, que nos últimos anos atingiu um significativo desenvolvimento. O corredor verde e o parque linear são duas intervenções urbanas que pretende conferir a Cali mais sustentabilidade e igualdade. (BARATTO, 2015).

O Parque Linear do Rio Cali, projeto de autoria do escritório de urbanismo e paisagismo West 8 em parceria com a prefeitura, intitulado de um “Sonho atravessando um rio”, pretende criar um

espaço público seguro e bem conectado ao centro urbano. (BARATTO, 2015).

Figura 3 - Passeios e Espaços Públicos, Parque Linear



Fonte: ArchDaily Brasil. Disponível em: <
<https://www.archdaily.com.br/br/760463/um-sonho-atravesado-por-um-rio-parque-linear-rio-cali-colombia>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

Figura 4 - Passeios e Pontes do Parque Linear do Rio Cali



Fonte: ArchDaily Brasil. Disponível em: <
<https://www.archdaily.com.br/br/760463/um-sonho-atravesado-por-um-rio-parque-linear-rio-cali-colombia>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

Devido ao crescimento acelerado, estimulou a criação de um centro comercial que atendesse as necessidades dos cidadãos, impondo valor do espaço público sobre o contexto urbano. (BARATTO, 2015).

Em meio a paisagem urbana e natural os pedestres e ciclistas são priorizados em vez dos automóveis. Uma malha é tecida pela cidade composta de calçadas e ciclovias que conectam à modais de transporte público. A vida urbana começa a se orientar por meio dos espaços públicos. (VALENCIA, 2016).

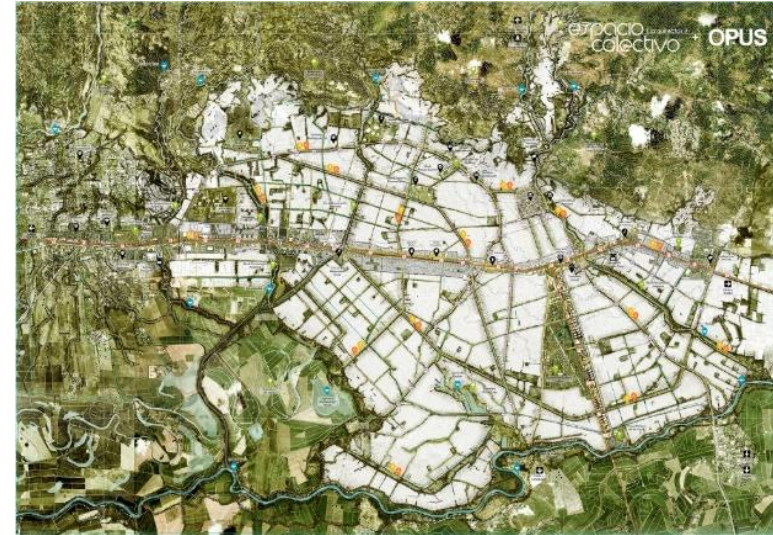
Figura 5 - Passeios e Pontes do Parque Linear do Rio Cali



Fonte: ArchDaily Brasil. Disponível em: <
<https://www.archdaily.com.br/br/760463/um-sonho-atravesado-por-um-rio-parque-linear-rio-cali-colombia>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

O corredor verde pretende fomentar o desenvolvimento urbano através do eixo de transporte, buscando uma cidade mais sustentável e igualitária. Santiago de Cali busca requalificar o vazio urbano deixado por uma antiga linha férrea, que rasga o tecido urbano de norte a sul. Possuindo em torno de 20km, e com largura que varia de 30 a 150m. (VALENCIA, 2016).

Figura 6 - Corredor Verde de Cali



Fonte: ArchDaily Brasil. Disponível em: <
<https://www.archdaily.com.br/br/781254/assim-sera-a-segunda-fase-do-corredor-verde-de-cali-em-colombia>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

Figura 7 - Corredor Verde de Cali



Fonte: ArchDaily Brasil. Disponível em: <
<https://www.archdaily.com.br/br/781254/assim-sera-a-segunda-fase-do-corredor-verde-de-cali-em-colombia>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

Figura 8 - Corredor Verde de Cali



Fonte: ArchDaily Brasil. Disponível em: <
<https://www.archdaily.com.br/br/781254/assim-sera-a-segunda-fase-do-corredor-verde-de-cali-em-colombia>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

O corredor impulsiona a articulação dos sistemas urbanos com os sistemas naturais, o que melhora a qualidade de vida das pessoas e recuperando o ambiente e a paisagem. (VALENCIA, 2016).

Uma potente rede ecológica urbana se forma usando parques, ruas áreas verdes, lagos e rios o que dá suporte a biodiversidade. (VALENCIA, 2016).

6.2 PROJETO DE REFERÊNCIA 02- O MADRI RIO – PARQUE LINEAR DO RIO MANZANARES

Para implantação do projeto Madri Rio a Espanha soterrou 6km de uma autoestrada que corria as margens do rio Manzanares. Esse feito ocasionou na liberação de 50 hectares de terreno, possibilitando a criação de um parque linear. (SELL, 2018).

O parque conta com áreas de lazer, ciclovias, equipamentos públicos, passagens para pedestres, quadras esportivas e uma praia artificial.

Dois objetivos urbanos são aliados; a mobilidade e a necessidade de espaços públicos. Nesse sentido esse projeto se torna um exemplo bem-sucedido, pois reconverteu uma antiga barreira entre dois lados da cidade, que era a auto estrada em um elemento estruturador da paisagem que une os dois lados do rio. O rio de águas poluídas foi recuperado, além disso diminuiu-se a poluição sonora, visual e ambiental.

Figura 9 - Passeios e Espaços Livres, Madri Rio



Fonte: Via, UFSC. Disponível em: <<http://via.ufsc.br/madrid-rio-revitalizacao-urbana/>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

Figura 10 - Espaços de Banho, Madri Rio



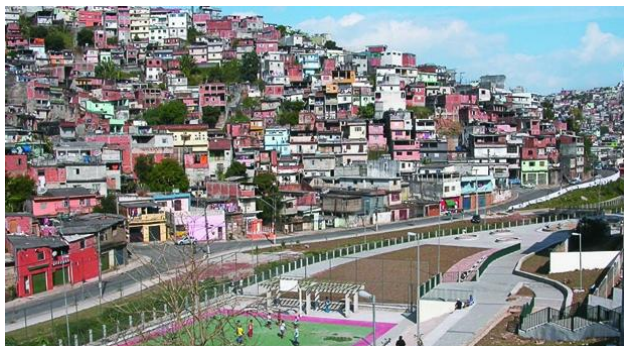
Fonte: Via, UFSC. Disponível em: <<http://via.ufsc.br/madrid-rio-revitalizacao-urbana/>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

O parque é democrático contendo espaços para os mais variados tipos de pessoas. O premiado projeto trouxe vida a capital espanhola, recuperou o que a cidade havia perdido antes da construção da rodovia marginal.

6.3 PROJETO DE REFERÊNCIA 03 - O PARQUE LINEAR BANANAL DO CANIVETE

O parque possui 46.000 m² e está localizado em Freguesia do Ó, no extremo norte da cidade de São Paulo, implantado em 2010 em parceria com a subprefeitura e pela secretaria municipal de habitação, como alternativa para conter o crescimento sobre as áreas de preservação permanente. (SÃO PAULO, 2019)

Figura 11 - Parque Linear Bananal do Canivete



Fonte: Folha Noroeste. Disponível em: <
<http://www.folhanoroeste.com.br/noticia/detalhe/9714/parque-linear-do-canivete-recebe-show-comemorativo-do-dia-do-trabalhador.html>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

Figura 12 - Parque Bananal Linear do Canivete



Fonte: Gazeta ZN. Disponível em: <
<http://www.gazetazn.com.br/index1.asp?bm=m&ed=233&s=238&ma=1981&c=0&m=0>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

Dessa forma o projeto recupera os córregos e suas margens, por meio da implantação de equipamentos esportivos e de lazer, além do mais, lida com a relocação das pessoas das áreas de vulnerabilidade ambiental. Define o limite de urbanização nas Bordas do Cantareira, estabilizando taludes e encostas. Áreas

ajardinadas e arborizadas compõem a vegetação. (SÃO PAULO, 2019).

Para implantação do parque foi criado um conselho gestor garantindo a participação da população no planejamento, gerenciamento e fiscalização das atividades que ocorrem no parque. (ARRUDA, 2019).

6.4 PROJETO DE REFERÊNCIA 04 - O PARQUE DAS NAÇÕES INDÍGENAS

O Parque das Nações Indígenas (PNI), localizado no entorno do Parque Estadual do Prosa, na Avenida Afonso Pena, nº. 7000, Campo Grande, capital do Mato Grosso do Sul, é administrado pelo Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul (IMASUL), entidade vinculada à Secretária de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar (SEMAGRO). (IMASUL, 2018).

Possui 119 hectares, integrando uma reserva ecológica, além de possuir um grande lago formado pelo córrego Prosa que

corta toda a sua extensão, dando lugar a diversas pontes para travessia. (CAMPO GRANDE, [SI]).

Figura 13 - Lago, Parque das Nações Indígenas



Fonte: Medium. Disponível em: <
<https://medium.com/@gersonluizmellomartins/lago-do-parque-das-na%C3%A7%C3%B5es-ind%C3%ADgenas-em-campo-grande-vai-desaparecer-427e41bd6d4e>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

O parque preserva a vegetação nativa ainda existente e núcleos de árvores frutíferas e ornamentais, apesar de ter mais de 70% de sua superfície coberta por grama e vegetação rasteira.

Figura 14 - Capivaras visitam o monumento ao Cavaleiro Guaicuru



Fonte: Trip Advisor. Disponível em: <
https://www.tripadvisor.com.br/LocationPhotoDirectLink-g303369-d2349749-i160358000-Parque_das_Nacoes_Indigenas-Campo_Grande_State_of_Mato_Grosso_do_Sul.html>. Acesso em: 10 de Março de 2019

É equipado por diversos equipamentos públicos, se destacando o Monumento ao Índio e o Museu de Arte Contemporânea. A sede da Polícia Florestal do Estado se localiza

dentro de suas dependências, sendo assim o monitoramento do local é feito por um organizado pelotão. (CAMPO GRANDE, [SI]).

Figura 15 - Monumento ao Índio - Parque das Nações Indígenas



Fonte: Campo Grande, Net. Disponível em: <
<http://campogrande.net/turismo/o-que-visitar/parque-das-nacoes-indigenas-23.html>>. Acesso em: 10 de Março de 2019

6.5 MATRIZ DE ANÁLISE

Tabela 1 - Síntese análise comparativa dos Projetos Referenciais

ATRIB.	VARIÁVEIS	PROJETOS REFERENCIAIS			
		CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4
ESTRUTURA FÍSICA	Situação Atual	Em bom estado de conservação, em funcionamento.	Em bom estado de conservação, em funcionamento.	Em bom estado de conservação, em funcionamento	Em bom estado de conservação, em funcionamento.
	Localização	Santiago de Cali - Colômbia	Madri - Espanha	São Paulo – Brasil	Campo Grande - Brasil
	Metragem	(Em torno de 20 km de extensão)	80.000 m ²	46.000 m ²	119.000 m ²
	Partido Arquitetônico	Articulação dos sistemas urbanos com os sistemas naturais, melhorando a qualidade de vida das pessoas e recuperando o ambiente e a paisagem.	Baseia-se no rebaixamento das vias expressas para o subsolo, formando uma grande laje que sustenta o parque e abriga o intenso fluxo de veículos, dando mais mobilidade e acessibilidade aos bairros que rodeiam o rio.	Participação da comunidade, promover a educação urbana, projeto obedecendo as condições topográficas e o meio ambiente.	Conserva características típicas da região pantaneira, preservação do meio ambiente.
	Ambientes Projetados	Parque linear ao longo do rio Cali e corredor verde sobre antiga linha férrea.	Salão dos Pinheiros, Jardins da Virgem do Porto, Casa de Campo, Reservatório Temporário, Pomar da Partida, Centro de Estudos Hidrográficos, Avenida Portugal, Parque Arganzuela, Jardins da Ponte de Segovia, Casa do Relógio, Jardins da Ponte de São Isidro, Passeio da Ribeira Sul, Jardins de Antonio López, Nó Sul, Entorno da Ponte de Praga Oeste.	Quadra poliesportiva, playgrounds, caminhos, gramados, áreas de estar e pista de skate	Monumento ao Índio, Lago, Pista de Caminhada, Museu de Arte Contemporânea.
	Materiais construtivos	Diversificado	Pedra e Concreto	Diversificado	Diversificado
	Sistema energético	Iluminação pública, sistema energético convencional.	Iluminação pública, sistema energético convencional.	Iluminação pública, sistema energético convencional.	Iluminação pública, sistema energético convencional.
Instalações comp.	Passeios, ciclovias, praças, centro comercial, espaços para atividades recreativas, lúdicas e culturais.	Setor Esportivo, Edificações Públicas, Calçadas, Jogos Infantis, Atividades saudáveis, Estruturas Fluviais e Elementos de água.	Estabilização dos taludes da encosta e a continuação das calçadas da Avenida Deputado Cantídio Sampaio.	Sede da Polícia Florestal Estadual	

	Entorno	Rio Cali, linha férrea pré-existente, áreas residenciais, institucionais e comerciais .	Rio Manzanares, áreas residenciais, institucionais e comerciais. Estações de metrô e trem que conectam as zonas da periferia ao centro.	Área de periferia, limite da cidade com a Serra da Cantareira, córrego .	Parque Estadual do Prosa, áreas residenciais, comerciais e institucionais.
--	----------------	---	---	--	--

6.6 APONTAMENTOS RELEVANTES

Os projetos selecionados como referência para subsidiar a proposta projetual foram escolhidos por terem características que contribuiriam valorosamente para esse trabalho.

O primeiro projeto: Corredor Verde de Cali e Parque Linear o Rio Cali, contribui porque são duas intervenções urbanas que pretende conferir a Cali mais sustentabilidade e igualdade. Fomenta o desenvolvimento urbano através do eixo de transporte. As articulações dos sistemas urbanos e os naturais são impulsionadas, melhorando a qualidade de vida das pessoas e recuperando o ambiente e a paisagem. Parques, ruas áreas verdes, lagos e rios formam uma rede ecológica dando suporte a biodiversidade.

O segundo projeto: Madrid Rio, Parque Linear do Rio Manzanares, foi escolhido porque esse premiado projeto fez a

vida ressurgir depois de décadas. Com a construção de um auto estrada entorno do rio a cidade foi fragmentada em duas partes. O projeto soterrou parte da autoestrada para dar lugar ao parque linear, reconvertendo a antiga barreira entre dois lados da cidade, em um elemento estruturador da paisagem que une os dois lados do rio. Despouando assim as águas, diminuindo a poluição sonora, visual e ambiental.

O terceiro projeto: Parque Linear Bananal do Canivete por meio da participação popular, lida com a questão da habitação de interesse social e a ocupação irregular, restaurando e preservando o meio ambiente nos bordos da Cantareira.

O quarto projeto: O Parque das Nações Indígenas PNI compartilha de características ambientais semelhantes com as do objeto em estudo, o que torna a referência regionais mais adequada para o projeto.

7. ETAPAS DE PLANEJAMENTO

7.1 O RECORTE ESPACIAL

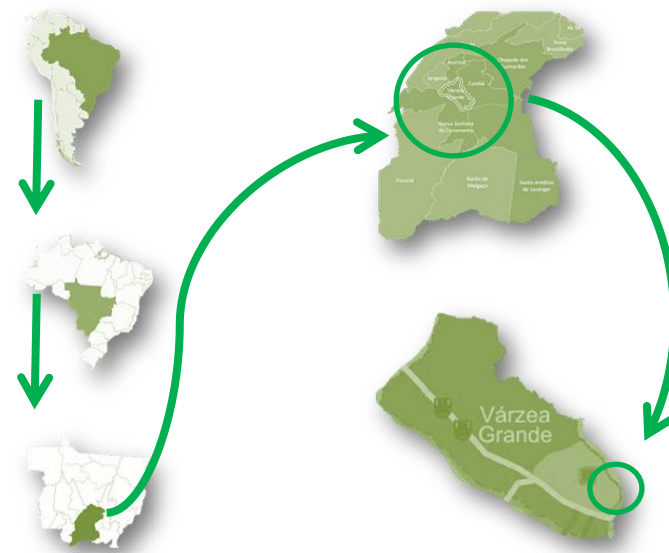
7.1.1 INSERÇÃO URBANA DA ÁREA EM ESTUDO

Figura 16 - Mapas de Localização do MT



Fonte: Google. Adaptado pelo autor

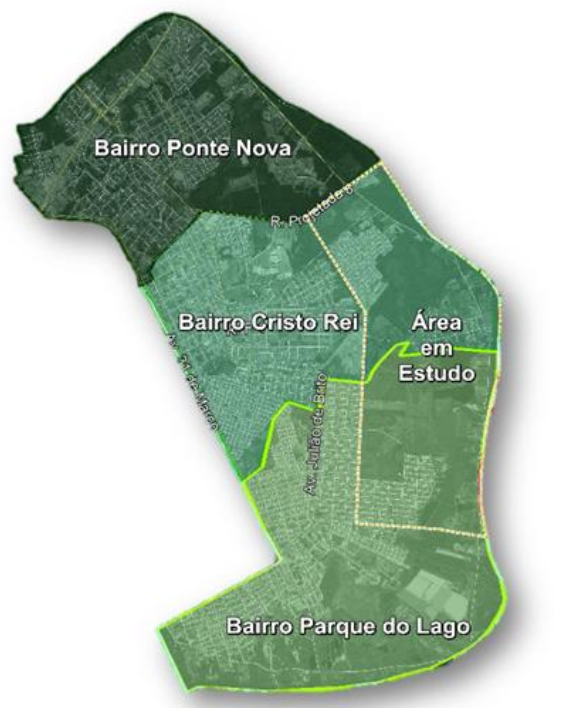
Figura 17 - Mapas de Localização de Várzea Grande



Fonte: Google. Adaptado pelo autor

Para o desenvolvimento do projeto delimitou-se área do recorte espacial abrangendo partes do bairro Cristo Rei e bairro Parque do Lago.

Figura 18 - Mapa de Localização da Área



Fonte: Google. Adaptado pela autora.

7.1.2 LEVANTAMENTO FOTOGRAFICO

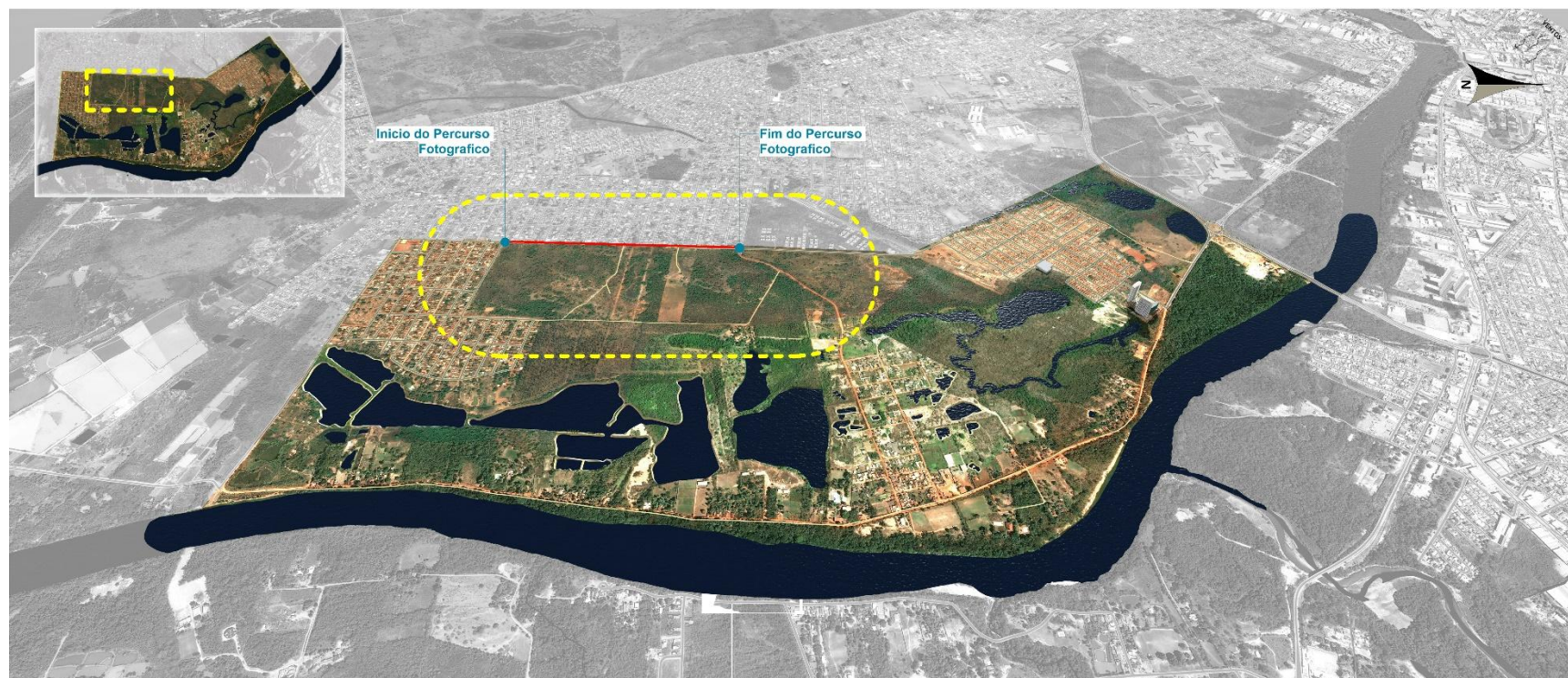
Figura 19 - Delimitação da Área em Estudo



Fonte: Autodesk Infraworks. Adaptado pela autora. (2019)

7.1.2.2 AVENIDA TRICOLOR

Figura 20 - Delimitação do percurso fotográfico ao longo da Avenida Tricolor



Fonte: Autodesk InfraWorks. Adaptado pela autora. (2019)

Figura 21 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 22 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 27 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 28 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 23 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 24 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 29 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 30 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 25 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 26 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 31 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 32 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 35 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 36 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 33 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 34 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 37 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 38 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 39 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 40 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 43 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 44 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 41 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 42 - Av. Tricolor



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

7.1.2.3 AVENIDA SÃO SEBASTIÃO

Figura 45 - Delimitação do percurso fotográfico ao lo



Fonte: Autodesk InfraWorks. Adaptado pela autora. (2019)

Figura 46 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 47 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 48 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 49 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 50 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 52 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 51 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 53 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 54 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 55 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 56 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

Figura 57 - Av. São Sebastião



Fonte: Elaborado pela autora.
(2019)

7.1.2.4 O CARRAPICHO

Figura 58 - Delimitação do percurso fotográfico na comunidade do Carrapicho



Fonte: Autodesk InfraWorks. Adaptado pela autora. (2019)

Figura 59 – Comunidade do Carrapicho



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 61 – Comunidade do Carrapicho



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 60– Comunidade do Carrapicho



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 62 – Comunidade do Carrapicho



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 63 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 65 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 64 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 66 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 67 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 69 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 68 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 70 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 71 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 73 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 72 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

Figura 74 - Comunidade do Carrapicho



Fonte: Emerson Fernandes de Souza (2019)

7.1.2.5 AVENIDA JULIO MULLER

Figura 75 - Delimitação do percurso fotográfico ao longo da Avenida Júlio Müller



Fonte: Autodesk InfraWorks. Adaptado pela autora. (2019)

Figura 76 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 77 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 78 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 79 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 80 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 81 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 82 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 83 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 84 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 85 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 86 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 87 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 88 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 89 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 90 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 91 - Av. Júlio Müller



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

7.2 ESTUDO DO LOCAL E SEU ENTORNO

7.2.1 ZONEAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

De acordo com o Art. 16 da Lei Complementar N. 9 3.727/2012 que dispõe sobre o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo Urbano do Município de Várzea Grande e dá outras providências, o perímetro urbano do município é subdividido em 12 zonas:

- I. Zona de Expansão Urbana (ZEX);
- II. Zona Central (ZC);
- III. Zona de Subcentro (ZSC);
- IV. Zona de Serviços (ZS);
- V. Zona de Uso Misto (ZUM);
- VI. Zona de Conservação e Preservação Ambiental (ZCP);
- VII. Zona Especial de Interesse Cultural, Ambiental e Turístico (ZCAT);
- VIII. Zona Predominantemente Residencial (ZR); IX. Zona de Proteção do Aeroporto (ZPA);
- X. Zona Industrial (ZI);
- XI. Zona Corredor Linear (ZCL);
- XII. Zona Especial Interesse Social (ZEIS). (VARZEA GRANDE, 2012).

O recorte espacial possui três zonas, Zona de Conservação e Preservação Ambiental 2 – ZCP-2, Zona Predominantemente Residencial – ZR e Zona Especial de Interesse Social – ZEIS-2. Segundo o Art. 22, 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, (VARZEA GRANDE, 2012, P.10). As ZCP classificam-se em duas subcategorias; Zona de Conservação e Preservação Ambiental 1 – ZCP-1 e Zona de Conservação e Preservação Ambiental 2 – ZCP-2. Sendo assim:

[...] 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 (VARZEA GRANDE, 2012).

Como visto, essas zonas podem ser formadas por áreas públicas ou privadas em que possuem potencial ambiental e

paisagístico e que podem ser ou que já são unidades de conservação, como parques. De acordo com o Art. 23, Áreas de Preservação Permanente são:

Art. 23 - As Áreas de Preservação Permanente (APP), são áreas de grande importância ecológica, cobertas ou não por vegetação nativa, que tem como função preservar os recursos hídricos, a paisagem, a biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e flora, proteger o solo e assegurar melhor qualidade de vida às populações. §1.º - As Áreas de Preservação Permanente (APP) serão definidas a partir do disposto na Legislação Ambiental Federal, Código ambiental estadual e municipal.

[...]

§3.º - Os lotes e glebas que não utilizarem todo o coeficiente de aproveitamento máximo poderão transferir o coeficiente de aproveitamento não utilizado para particulares. (VARZEA GRANDE, 2012).

A área proposta para receber a população remanejada da área de risco está dentro de uma Zonas Predominantemente Residenciais - ZR, o Art. 25 afirma:

Art. 25 - A Zona Predominantemente Residencial (ZR), corresponde às áreas urbanas que privilegiam o uso residencial, mas ao mesmo tempo, permitem

a convivência harmônica das atividades de comércio e serviços complementares a esse uso. Parágrafo Único. Na Zona Predominantemente Residencial (ZR), é permitida a atividade individual de autônomos e profissionais liberais no próprio domicílio, desde que comprovada a moradia concomitante. (VARZEA GRANDE, 2012).

O recorte espacial ainda abrange uma pequena Zona Especial de Interesse Social – ZEIS-2. A Lei de Uso Ocupação do Solo em seu Art. 29 define:

Art. 29 - A Zona Especial Interesse Social (ZEIS) - A Zona Especial de Interesse Social compreende as áreas onde há interesse público em ordenar a ocupação por meio de urbanização e regularização fundiária, em implementar ou complementar programas habitacionais de interesse social, e que se sujeita a critérios especiais de parcelamento, uso e ocupação do solo

[..]

II - Zona Especial de Interesse Social (ZEIS-2) - São áreas constituídas por parcelamentos informais, tanto em área pública quanto em particular, ocupados por população de baixa renda e que para a sua regularização urbanística demandam estudos técnicos da municipalidade.

III - Zona Especial de Interesse Social (ZEIS-3) - São caracterizadas por sua ocupação em áreas de risco ambiental e que assim necessitam de estudos

7.3 IDENTIFICAÇÃO DOS ASPECTOS POSITIVOS E NEGATIVOS

Tabela 2 - Quadro de Potencialidades

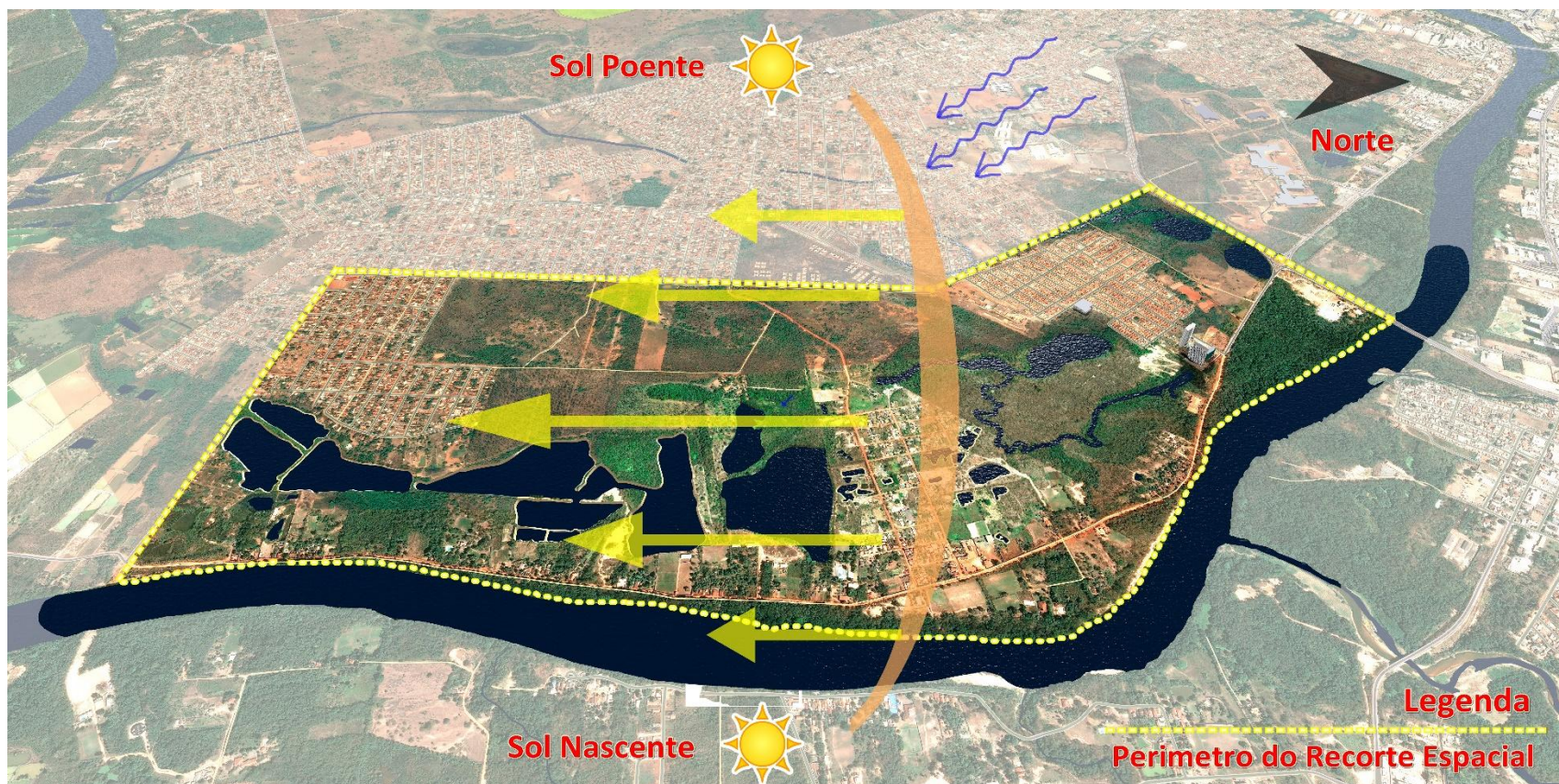
Aspectos Positivos	Possibilidades do Projeto Urbano
Proximidades ao Rio Cuiabá.	Proporciona um grande potencial ambiental, ecológico e paisagismo a ser utilizado.
Grande quantidade de vazios urbanos	Implantação de Jardins, áreas verdes, parques e praças
	Espaço para implantação de um bairro ecológico
	Espaços para implantação de equipamentos de uso público
Áreas de brejos, alagados e presença de muitos lagos.	Implantação de passarelas elevadas
	Implantação de berçários de peixes da região
	Turismo, esporte e laser
Vasta área de vegetação	Possibilidade de atração turística devido a fauna e flora diversificada
Aspectos Negativos	Desafios do Projeto Urbano
Ausência de saneamento e infraestrutura precária	Péssima qualidade de vida
	Exposição a doenças
Ocupação irregular	Área de Preservação Permanente do Rio Cuiabá
	Área de Conservação e Preservação Ambiental
Degradação ambiental	Lixões Clandestinos / Poluição / Desmatamento
Vulnerabilidade social	Marginalização, alta criminalidade
Vulnerabilidade ambiental	Enchentes, alagamentos e inundações.
Má gestão pública	Abandono do local pelo poder público

Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

7.4 ESTUDO DAS CONDICIONANTES AMBIENTAIS E ESPACIAIS

7.4.1 INSOLAÇÃO

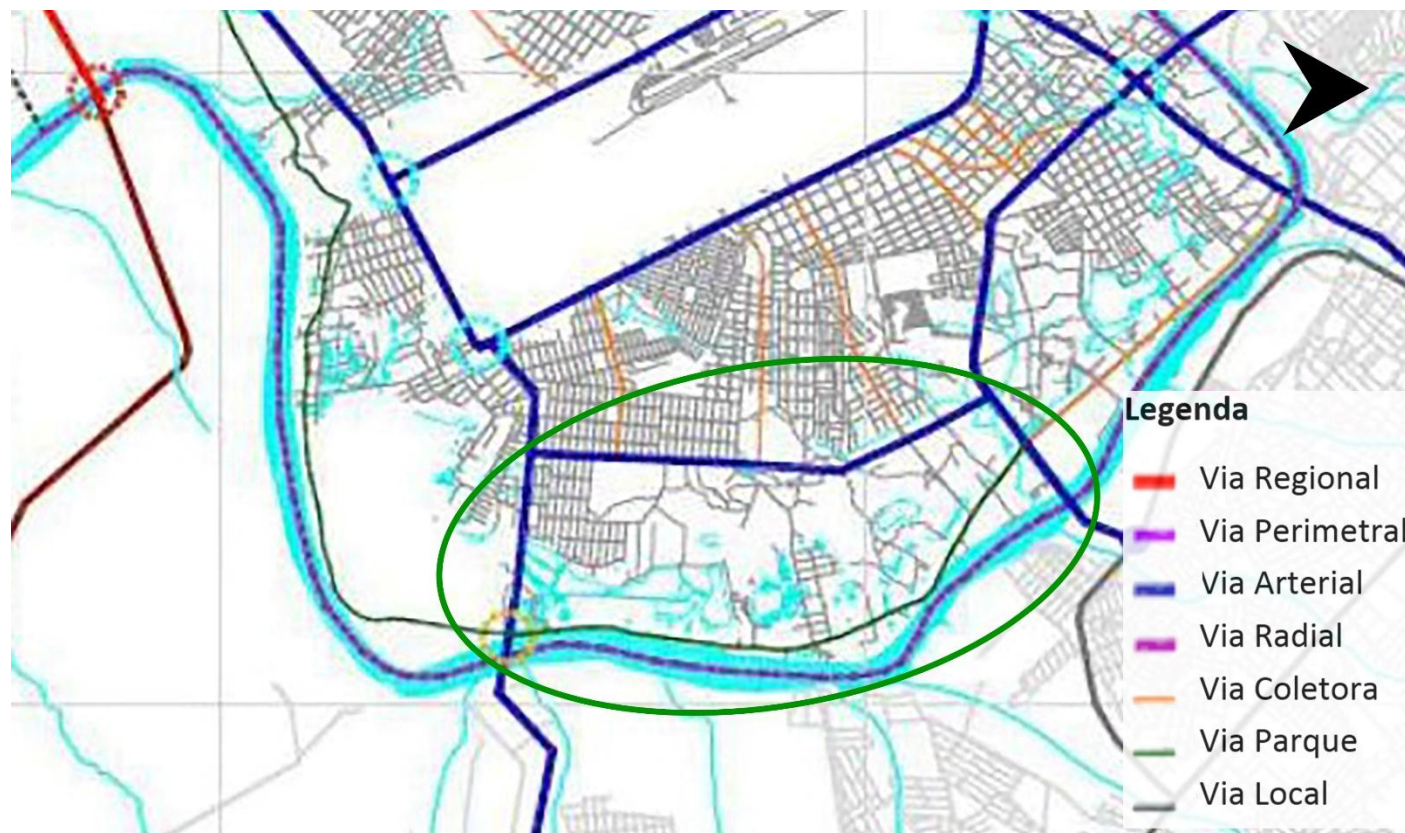
Figura 94 - Estudo da Insolação



Fonte: Autodesk InRoads. Adaptado pela autora. (2019)

7.4.2 SISTEMA VIÁRIO

Figura 95 - Mapa de Hierarquia do Sistema Viário

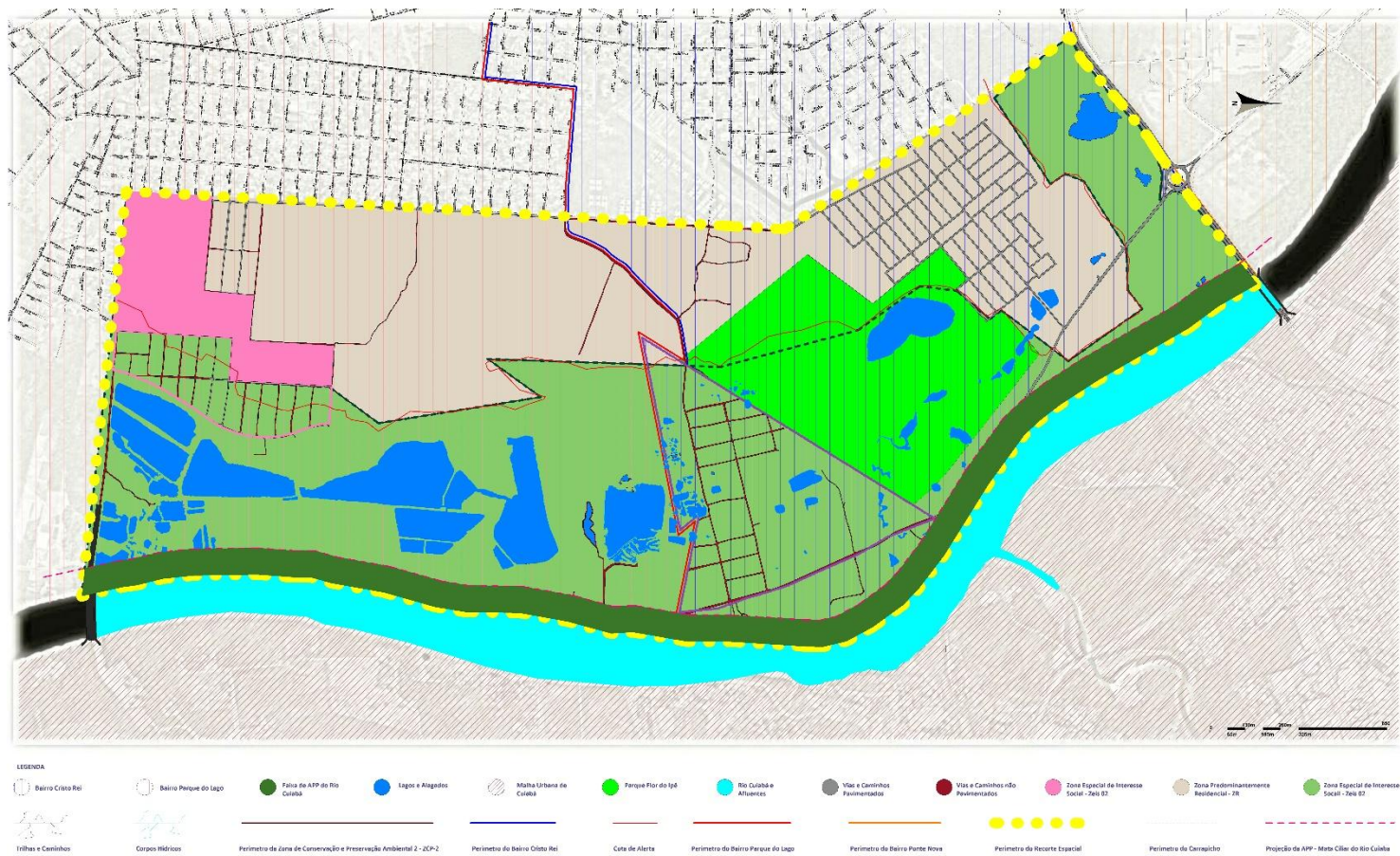


Fonte: Prefeitura Municipal de Várzea Grande. Adaptado pela autora. (2019)

Disponível em: < <http://www.varzeagrande.mt.gov.br/storage/Arquivos/8c9b08a5eb2c61e65e8063f779f69819.pdf> > Acesso em 20 de Junho de 2019

7.4.3 MAPEAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO

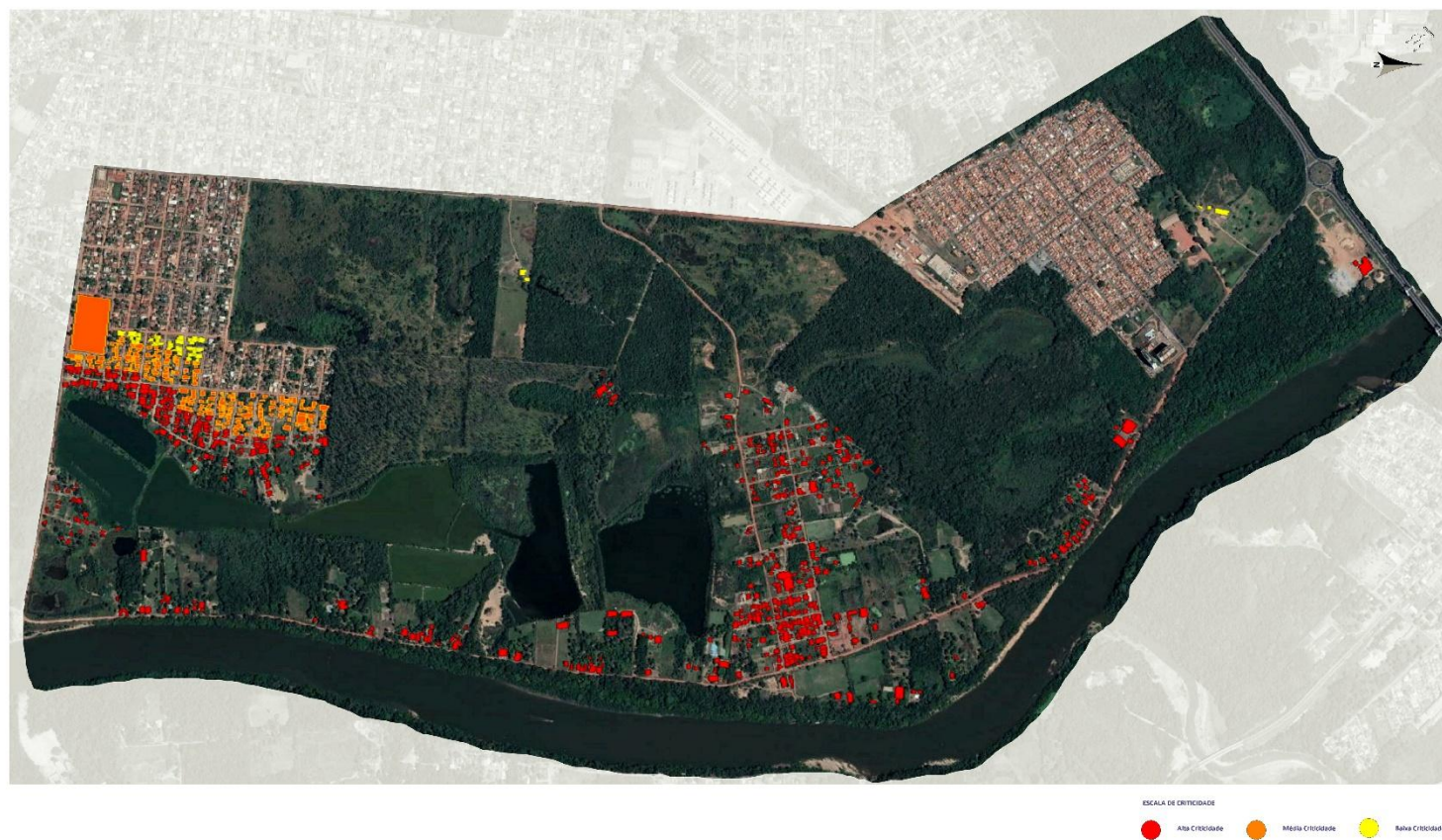
Figura 96 - Mapas das Áreas de Preservação e Corpos Hídricos



Fonte: Elaborado pela autora.

7.4.5 MAPEAMENTO DOS IMOVEIS EM ÁREAS DE VULNERABILIDADE AMBIENTAL.

Figura 97 - Mapa de Criticidade



Fonte: Elaborado pela autora.

7.5 ESTUDO DAS CONDICIONANTES SOCIAIS E ECONOMICAS

7.5.1 BREVE CONTEXTO HISTÓRICO DA CIDADE DE VÁRZEA GRANDE – MATO GROSSO

A Cidade de Várzea Grande se localiza na margem direita do Rio Cuiabá, formando uma conurbação com a capital do Estado do Mato Grosso.

O município possui uma área territorial de 942,568 km² de acordo com os dados do IBGE / 2018, se limitando ao leste com Cuiabá, ao sul com os municípios de Santo Antônio do Leverger e Poconé, ao oeste com o município de Nossa Senhora do Livramento e ao norte com os municípios de Acorizal, Jangada e Rosário Oeste. Está situada na Mesorregião do Centro – Sul, de Mato Grosso, na Microrregião de Cuiabá, (VARZEA GRANE).

Segundo o FNEM (Fórum Nacional de Entidades Metropolitanas), o município de Várzea Grande juntamente com Acorizal, Chapada dos Guimarães, Cuiabá, Nossa Senhora do

Livramento e Santo Antônio do Leverger, compõem a Região Metropolitana do Vale do Rio Cuiabá. Por sua vez os municípios de Barão de Melgaço, Jangada, Nobres, Nova Brasilândia, Planalto da Serra, Poconé e Rosário Oeste formam o Entorno Metropolitano.

Figura 98 - Imagem da Antiga Casa do Estábulo em Várzea Grande



Fonte: Secretária de Estado de Comunicação Social de Mato Grosso. (2019)
Disponível em: <
<http://mtgaleria.secom.mt.gov.br/imprime.php?cid=77&sid=38>> Acesso em
20 de Junho de 2019

De modo geral, o surgimento de Várzea Grande Remonta a própria Cuiabá. Em 08 de Abril de 1896 foi criado o distrito de Várzea Grande, subordinado ao município de Cuiabá, pela a Lei Estadual n.º 145 permanecendo em sua condição de distrito vinculado a capital do estado até 23 de setembro de 1948. No entanto Várzea Grande de fato nasceu da doação de uma sesmaria aos índios Guanás - hábeis canoeiros e pescadores - em 1832 por parte do Governo Imperial, (VARZEA GRANDE).

7.5.2 CONSEQUENCIAS DO CRESCIMENTO URBANO DESORDENADO DA CONURBAÇÃO URBANA CUIABÁ – VÁRZEA GRANDE

Várzea Grande e Cuiabá, assim como a maior parcela das cidades brasileiras, cresceram e ainda crescem de maneira desordenada. O desordenamento urbano gera diversas consequências interferindo em aspectos sociais, espaciais e ambientais.

Ao cruzar as pontes que ligam Cuiabá a Várzea Grande é possível observar com clareza as mazelas que esta cidade possui.

Do ponto de vista urbanístico, a cidade possui muitas falhas, enfrentando problemas decorridos da deficiência, e até mesmo da ausência de infraestrutura e planejamento urbano.

Figura 99 - Vista Aérea da cidade de Várzea Grande



Fonte: O Atual. (2019) Disponível em: < <http://oatual.com.br/audiencias-publicas-irao-debater-ldo-e-loa-para-2018-em-varzea-grande/>> Acesso em 20 de Junho de 2019

O desordenamento tem consequências e causas diversas. Para Várzea Grande as principais consequências observadas no recorte espacial são: segregação social e espacial, degradação

ambiental, ocupação de áreas vulneráveis, insuficiências ou ausência total de infraestrutura, espraiamento urbano.

Figura 100 - Vista Aérea da cidade de Cuiabá



Fonte: Expresso MT. (2019) Disponível em: <
<http://www.expressomt.com.br/noticia/trecho-de-avenida-de-cuiaba-sofre-interdicao-a-partir-deste-domingo/52869>> Acesso em 20 de Junho de 2019

Esse quadro atual se deu em virtude de erros após erros, que sobrevém de modo recorrente, desde os seus primórdios e que perduram até os dias atuais. Em comparação a Cuiabá, Várzea Grande tem um longo caminho a percorrer para que ambas

possam se equiparar. Apesar de a própria Cuiabá deixar muito a desejar nesses quesitos, a situação em Várzea Grande é ainda mais crítica.

O que carece de medidas urgentes, que mitiguem os efeitos negativos desses sucessivos erros. O demasiado descompasso entre essas duas cidades que formam conurbação Cuiabá - Várzea Grande é extremamente nociva tanto para ambas as cidades, quanto para a região metropolitana do Vale do Rio Cuiabá, porque configura como um obstáculo ao desenvolvimento social e espacial da região. Uma vez que compromete o crescimento e o tão almejado desenvolvimento urbano e regional. Cuiabá e Várzea Grande estão intimamente ligadas, em tal intensidade, a ponto de a sua vida urbana se confundirem, e por vezes, dar-se-ia como uma só, se não houvesse a presença do rio Cuiabá, como um importante marco na paisagem metropolitana. O rio divide, o que as pontes conectam.

Figura 101 -Vista Aérea da Conurbação Cuiabá - Várzea Grande



Fonte: Olhar Direto. (2019) Disponível em: <
<https://www.olhardireto.com.br/noticias/exibir.asp?id=353242¬icia=varzea-grande-e-palco-de-mais-dois-homicidios-na-noite-de-sexta-feira>>
Acesso em 20 de Junho de 2019

Dentre os aspectos aqui comentados, o desordenamento urbano é com toda certeza umas das maiores frentes a ser combatida. Sendo assim Reis 2013 afirma que:

Atualmente a expansão urbana está extremamente acelerada, tentando seguir o ritmo do crescimento populacional desenfreado nos grandes centros urbanos, e também pelas novas formas de morar, e a constante migração ou transição de indivíduos entre as cidades, em busca de melhor qualidade de vida, como emprego e estudos, tornando as cidades desordenadas, espraiadas e muito frequentemente subutilizando áreas de grande potencial por não servir mais a determinadas necessidades. (REIS, 2013 p.03).

A expansão urbana desenfreada devido ao aumento do crescimento populacional causa o desordenamento, contribui para o espraiamento e subutilização de espaços, mesmo quando esses guardam grandes potenciais, a ser explorado.

Com o espraiamento surgem os vazios urbanos, em muitos casos são áreas vulneráveis. Sem os devidos cuidados esses vazios se tornam subutilizados e degradados. O espraiamento causado pelo desordenamento urbano aumenta a extensão espacial da cidade, gerando mais gastos com infraestrutura para cobrir um território cada vez maior.

7.5.3 CONSEQUENCIAS DOS MODELOS DE GESTÃO INADEQUADOS

A cidade de Várzea Grande por consequência da péssima gestão pública ao longo dos anos, necessita quase que inteiramente de atenção e melhoria nos serviços básicos oferecidos.

Percorremos os bairros para fazer um mapeamento das praças existentes no município para a matéria de planejamento urbano e regional do 9º período e foi possível ter noção da precariedade em que estão os bairros mais afastados do centro, onde o índice de pobreza extrema também é alto. E se a gestão pública falha na entrega dos serviços mínimos necessários para uma boa qualidade de vida da população, falha também nos serviços de lazer e cultura, e principalmente na prestação de serviços básicos que possam garantir o mínimo necessário a uma vivência digna- a exemplo dos serviços de saneamento básico.

7.5.4 EVOLUÇÃO URBANA DA REGIÃO LESTE E DO BAIRRO CRISTO REI

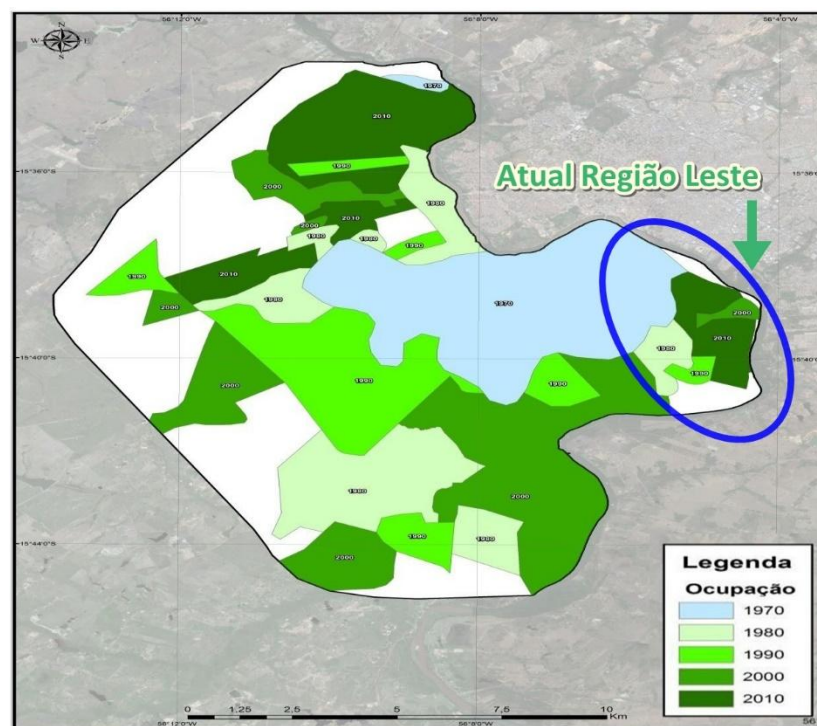
O bairro Cristo Rei é o mais importante bairro da região leste de Várzea Grande, por consequência é o mais conhecido. Isso explica por que a região leste é comumente chamada de Cristo Rei, ou Grande Cristo Rei. Como visto essa região possui extrema importância para a cidade, tanto social quanto econômica, devido as empresas e instituições ali instaladas.

O principal responsável pela evolução urbana local é o UNIVAG, com a instalação do campus do Centro Universitário de Várzea Grande – UNIVAG, o desenvolvimento foi impulsionado. E na medida que as suas instalações foram evoluindo e ampliadas os bairros ao entorno também teve o seu crescimento alavancado. A região leste atraiu para si um grande número de empresas e um grande contingente populacional.

Por consequência, devido a péssima gestão, esse crescimento se deu de forma desordenada e locais que partilham dos mesmos problemas enfrentados pelo Carrapicho se formaram, ao longo de toda a sua extensão.

O mapa abaixo nos mostra por meio de uma escala temporal como se deu a evolução do perímetro urbano. Pela evolução do perímetro urbano de Várzea Grande podemos observar que a região apresentou uma acelerada evolução urbana entre os anos 2000 e 2010.

Figura 102 - Evolução do perímetro urbano de Várzea Grande (1970/2010)



Fonte: Claudiney 2015; Org.: Adriane Vieira da Silva, 2016. Adaptado pela autora. (2019). Disponível em: < <http://www.geografiaufmt.com.br/index.php/pt-br/biblioteca-dissertacoes/send/30-dissertacoes/276-formacao-do-espaco-urbano-e-as-formas-de-habitacao-na-cidade-de-varzea-grande-mt> > Acesso em 25 de Maio de 2019

7.5.5 CARACTERIZAÇÃO DO AGLOMERADO SUB NORMAL DO CARRAPICHO

O Carrapicho conforme já citado, é um assentamento irregular proveniente de invasão/ ocupação irregular. Constitui-se numa localidade que vem ao longo de anos convivendo com o abandono e omissão pela gestão por três principais motivos, o primeiro é o óbvio, a própria falha dos gestores em todo o município, o segundo é pelo fato de ser um assentamento irregular e o terceiro é o alto índice de criminalidade existente.

Figura 103 - Delimitação e localização do Carrapicho em relação ao Recorte Espacial

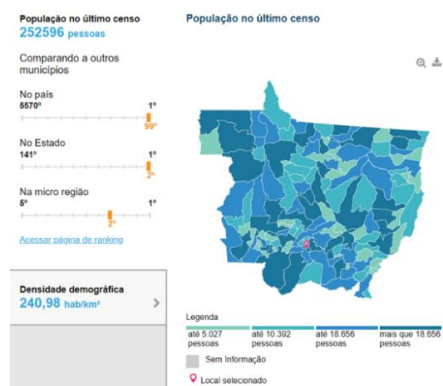


Fonte: Google Earth. Adaptado pela autora. (2019)

7.5.6 DENSIDADE DEMOGRAFICA

As informações a seguir estão disponibilizadas do site da prefeitura do município e informam que segundo os dados do Censo demográfico realizado pelo IBGE no ano de 2011, a população de Várzea Grande está concentrada em sua maioria na área urbana.

Figura 104 - Densidade demográfica de Várzea Grande



Fonte: IBGE. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/varzea-grande/panorama> > Acesso em 25 de Maio de 2019

São 255.449 pessoas totalizando 98,46% do total de habitantes que vivem na zona urbana, restando apenas 3.880

habitantes somando apenas 1,54% na zona rural. A maior parte da população de 255.449 habitantes é composta por mulheres: são 128.651 mulheres (50,39%) contra 126.798 homens (49,61%).

Frente aos dados registrados em 2000, sua população era de 215.298 habitantes, o que significa que Várzea Grande cresceu 17,37% em dez anos ou 1,61% ao ano.

7.6 ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

Para um bom desenvolvimento dos trabalhos antes da elaboração da proposta, se fez necessário que primeiro fosse analisada a situação atual da cidade de Várzea Grande. Para isso foi realizado uma breve análise a partir do seu contexto histórico, contribuindo assim para identificação dos principais atores do cenário atual. Os estudos levantados foram de suma importância para obter um diagnóstico do objeto em estudo.

8 A PROPOSTA DE REQUALIFICAÇÃO URBANA E AMBIENTAL

8.1 O OBJETO

A área em estudo abrange partes dos bairros Cristo Rei e Parque do Lago, estes por sua vez são dois dos três bairros que compõe a Região Leste da cidade de Várzea Grande – MT. O Recorte Espacial possui aproximadamente 6 km² (seis quilômetros quadrados).

Foi estabelecido cinco pontos de referência que define o perímetro do recorte espacial. Sendo eles; ponto A, B, C, D e ponto E, possuindo como ponto de referência principal a ponte Sergio Motta;

- O ponto A esta locado na Avenida Doutor Paraná a 1,100 km (um quilometro e cem metros) da Ponte Sergio Motta.
- Ponto B, ponte Sergio Motta.
- O ponto C será o local onde está sendo construída a nova ponte que ligara o Bairro Parque Atalaia (Cuiabá) ao Bairro Parque do Lago (Várzea Grande),

logo o perímetro B-C, será paralelo à margem do Rio Cuiabá.

- Ponto D, está a 1,5km (um quilometro e quinhentos metros) do local de construção da nova ponte, junto a confluência da Avenida São Gonçalo com a Avenida Tricolor no Bairro Parque do Lago.
- O Ponto E está na Avenida Tricolor a 2,25km (dois quilometro e vinte e cinco metros) do ponto D, já nos limites do Bairro Cristo Rei. Dessa forma o perímetro D-E está paralelo a Avenida Tricolor. Finalizando com uma reta traçada do ponto E ao ponto A.

Os mapas a seguir nos permitem identificar onde se situa a região leste, assim como a divisão dos bairros e abrangência do recorte espacial em relação tanto a região leste quanto aos bairros Cristo Rei e Parque do Lago.

Figura 105 - Delimitação da Região Leste



Fonte: Google Earth. Adaptado pela autora. (2019)

Figura 106 - Abairramento da Região Leste



Fonte: Google Earth. Adaptado pela autora. (2019)

Figura 107 - Recorte Espacial e Região Leste



Fonte: Google Earth. Adaptado pela autora. (2019)

Figura 108 - Recorte Espacial e Região Leste



Fonte: Google Earth. Adaptado pela autora. (2019)

Figura 109 - Demarcação dos limites do Recorte Espacial



Fonte: Google Earth. Adaptado pela autora. (2019)

Figura 110 – Esquema gráfico da futura possibilidade de trajeto entre Cuiabá e Várzea Grande pela nova ponte.



Fonte: Google Earth. Adaptado por Digorest News. [SI]. Disponível em: < <https://www.digorestenews.com.br/2018/05/governo-taques-lancara-nova-ponte-entre.html> > Acesso em: 03 de Maio de 2019

Esses limites foram escolhidos por serem estratégicos para a intervenção urbana, por dois motivos. O primeiro seria porque abrange parte de uma grande área da Zona de Conservação e Preservação Ambiental 2 – ZCP-2, passível as inundações do Rio Cuiabá. Já o segundo é evidente devido a seguinte situação; ao findar da construção da nova ponte a Avenida São Gonçalo terá um importante papel no fluxo viário intermunicipal. Logo a avenida Tricolor juntamente com a Avenida Júlio Muller (paralela ao Rio Cuiabá), possibilitara em Várzea Grande a vasão desse fluxo. Porque ambas permitem a interligação com a Avenida Doutor Paraná, e uma melhor integração aos bairros e sub bairros, sendo necessário que a Avenida Tricolor seja prolongada até o encontro dela, o que já é previsto no planejamento urbano municipal. Isso evidencia a importância do perímetro E-A.

A priori, o enfoque principal seria o local onde se localiza o Carrapicho, que durante o estudo foi identificado como sendo um aglomerado subnormal. Entretanto uma intervenção apenas

nesse local não seria satisfatória e não surtiria grandes efeitos, estendendo assim os limites já citados anteriormente.

8.2 O CONCEITO

O conceito de intervenção urbana adotado para o projeto é do da requalificação urbana devido as demandas sócio ambientais já citadas anteriormente nesse trabalho. Sendo assim a proposta projetual se trata de uma requalificação urbana e ambiental, por ser uma área que guarda um grande potencial ecológico e ambiental, no qual se sobressai acima de tudo a preservação e a conservação do Rio Cuiabá.

8.3 O PARTIDO URBANÍSTICO

A proposta projetual tira partido dos elementos naturais pré-existentes. Devido à grande extensão da área de intervenção e em função das condicionantes físico-ambientais adotou-se o partido orgânico. As linhas orgânicas permitem que as vias de tráfego fluam com mais facilidade, que o pedestre caminhe com

mais tranquilidade pelo espaço assim como os ciclistas. As curvas de níveis do terreno e os elementos pré-existent, tais como; os contornos dos lagos, ruas, caminhos e a vegetação, conduziram o traçado projetual. O intuito é que a proposta esteja tal como um vegetal, que ao germinar de sua semente cresceu e disseminou sua ramagem pela superfície do solo. Concebida então com mais naturalidade, sendo mais adequada para a área que guarda grande importância ecológica. O que permitiu que cada setor da proposta siga o partido orgânico, visando a integração das condicionantes físicas e ambientais. Sem perder uma unidade projetual, pois todas têm em comum um traçado de linhas orgânicas. Sendo assim;

O traçado do bairro ecológico foi concebido em alusão, aos raios do sol que rasgam o céu ao entardecer, assim como o belíssimo pôr do sol característico dessa região de ecótono, onde a vegetação pantaneira se une a do cerrado. Seguindo o conceito das cidades jardins, com vias largas, presença de canteiros centrais e calçadas ajardinadas. Com vastos espaços verdes juntos as vias que convergem da grande praça central

No parque o traçado do setor dos lagos percorre as linhas do solo e os tortuosos caminhos das águas, de curvas sinuosas e livres, que tangem ao infinito, integrando assim os elementos naturais com o meio urbano, através de um traçado urbano orgânico.

O bulevar central são como os peixes que saltam das águas.

8.4 O PROGRAMA DE NECESSIDADES / ATIVIDADES

Tabela 3 - Programa de Necessidades/Atividades

FASE 01 – BAIRRO ECOLÓGICO E PRAÇA DAS QUADRAS		FASE 03 – SEGUNDA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO	
Ativ. / Uso	Objetivos	Ativ. / Uso	Objetivos
Bairro Ecológico	Lotes de uso comercial.	Berçário de Peixes	Lagos para criação de peixes do pantanal, passarelas de madeira, caminhos pavimentados
	Lotes de uso misto (comercial e residencial).	Pomares	Espaço com plantas e árvores frutíferas
	Lotes de uso comunitário.	Central de Manutenção	Manutenção do parque e torre de monitoramento
	Lotes de uso residencial unifamiliar.	Lagoa Cultural	Anfiteatro, lanchonete, espaço para contemplação e aglomeração
Praça das Quadras	Lotes de uso residencial multifamiliar.	Lagoa dos Patos	Lago com pear para pedalinho, e ninhos de patos ao entorno
	Horta comunitária, praça e áreas verdes		Estacionamento
	Campos de futebol, estacionamento, quadras poliesportivas, quadras de vôlei de areia, sanitários públicos, vestiários, unidade de primeiros socorros, posto policial, ciclovias, jardins, espaços gramados e arborizados.		
FASE 02 – PRIMEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO		FASE 04 – TERCEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO	
Bulevar Central	Via de tráfego com várias praças ao longo do canteiro central. Ciclovias	Lago para Esportes Aquáticos	Lago com pear, Espaços de contemplação sobre as águas e passarelas.
Jardim Sensorial	Lagos, fontes, flores, plantas frutíferas e pavimentação diversificada	Entorno do Lago	Jardins, quiosques com churrasqueira, deck e Torre de vigilância
Jardins	Áreas ajardinadas ao longo do bulevar central	Lagoa Pluvial	Drenagem urbana
Museu a Céu Aberto	Espaço para exposição de obras de arte		
	Estacionamento		

Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Descrição: A elaboração do programa de necessidades / atividades se deu em virtude das demandas socioambientais observadas.

8.5 IMPLANTAÇÃO 01 - O PROJETO URBANO GLOBAL

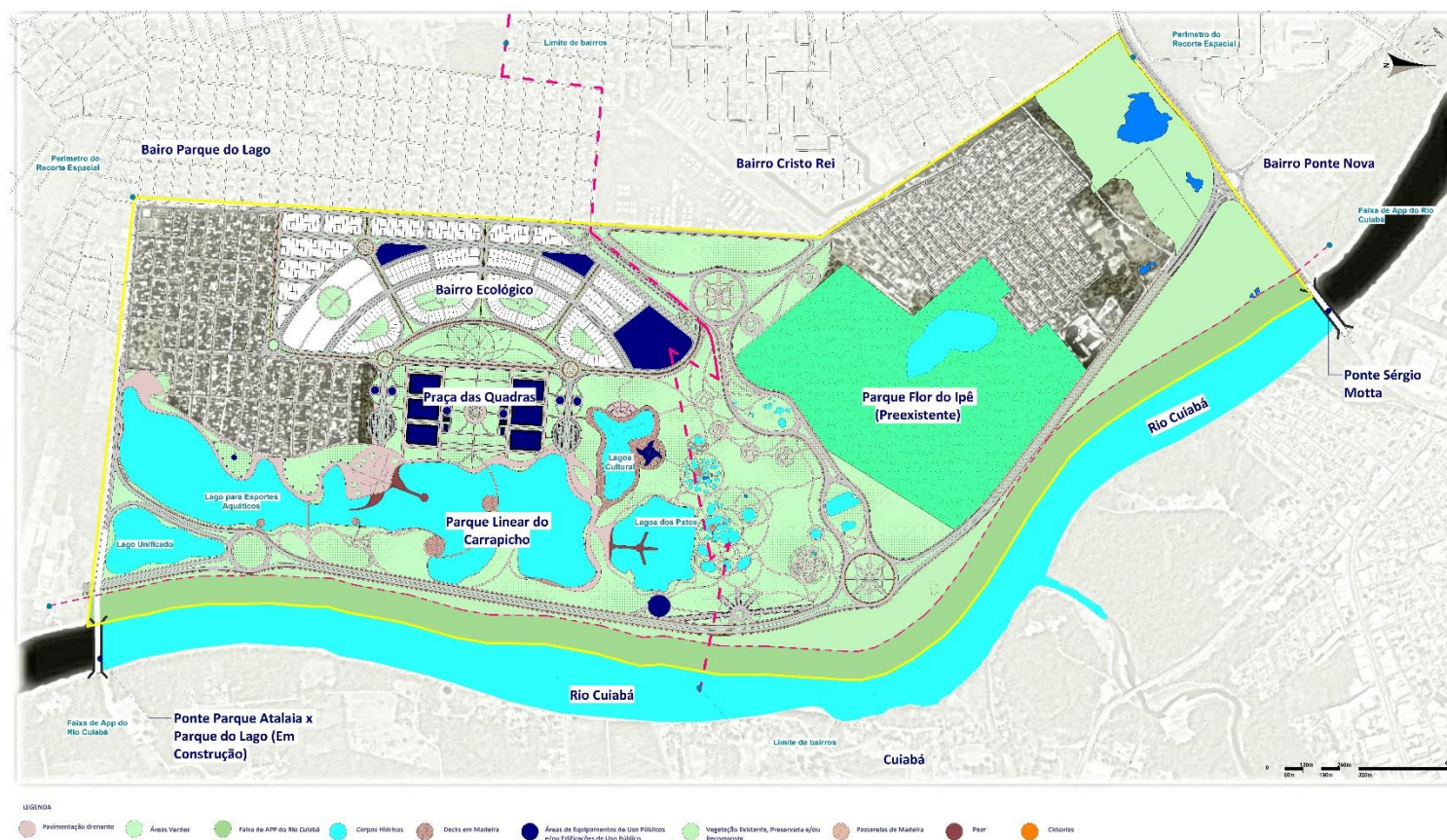
Figura 111 - Implantação - Projeto Urbano Global



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

8.6 IMPLANTAÇÃO 02 - O PROJETO URBANO GLOBAL

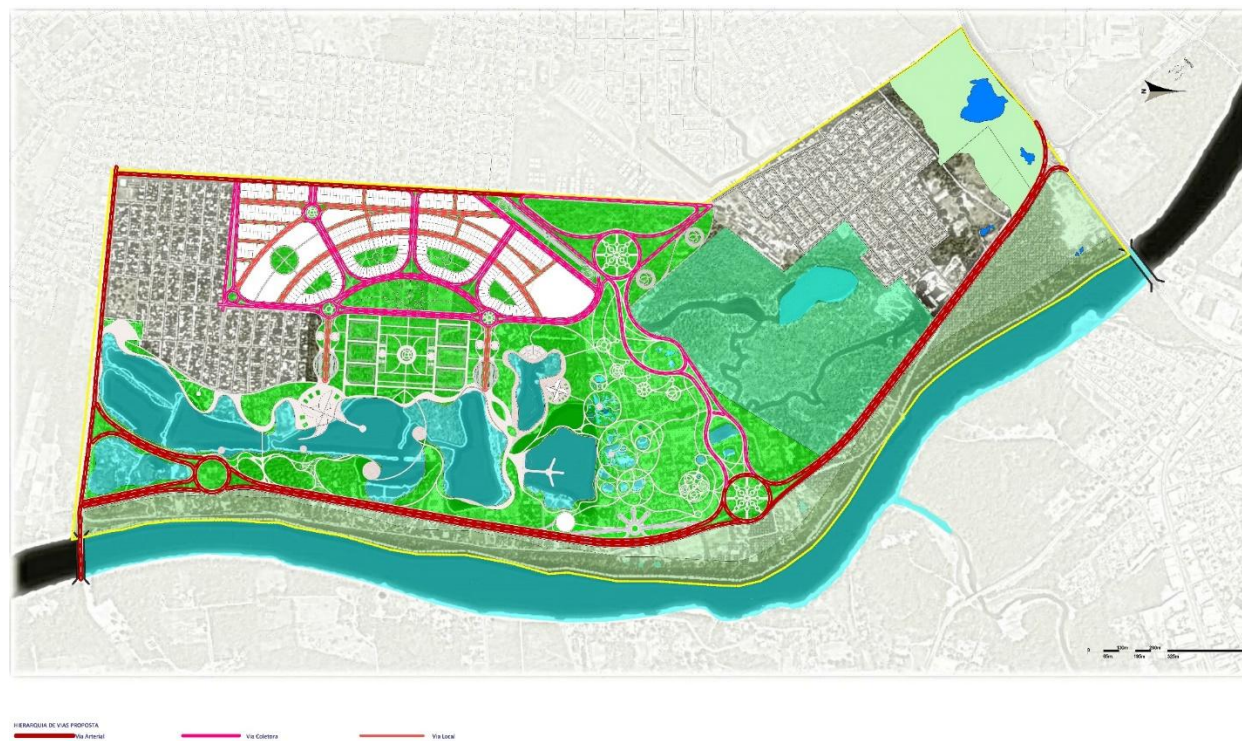
Figura 112 - Implantação - Projeto Urbano Global



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

8.7 IMPLANTAÇÃO 03 – PROPOSTA DO SISTEMA VIÁRIO COM A INTERLIGAÇÃO DAS VIAS INTERNAS E EXTERNAS À ÁREA DELIMITADA E SEUS DISPOSITIVOS

Figura 113 - Proposta do Sistema Viário



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

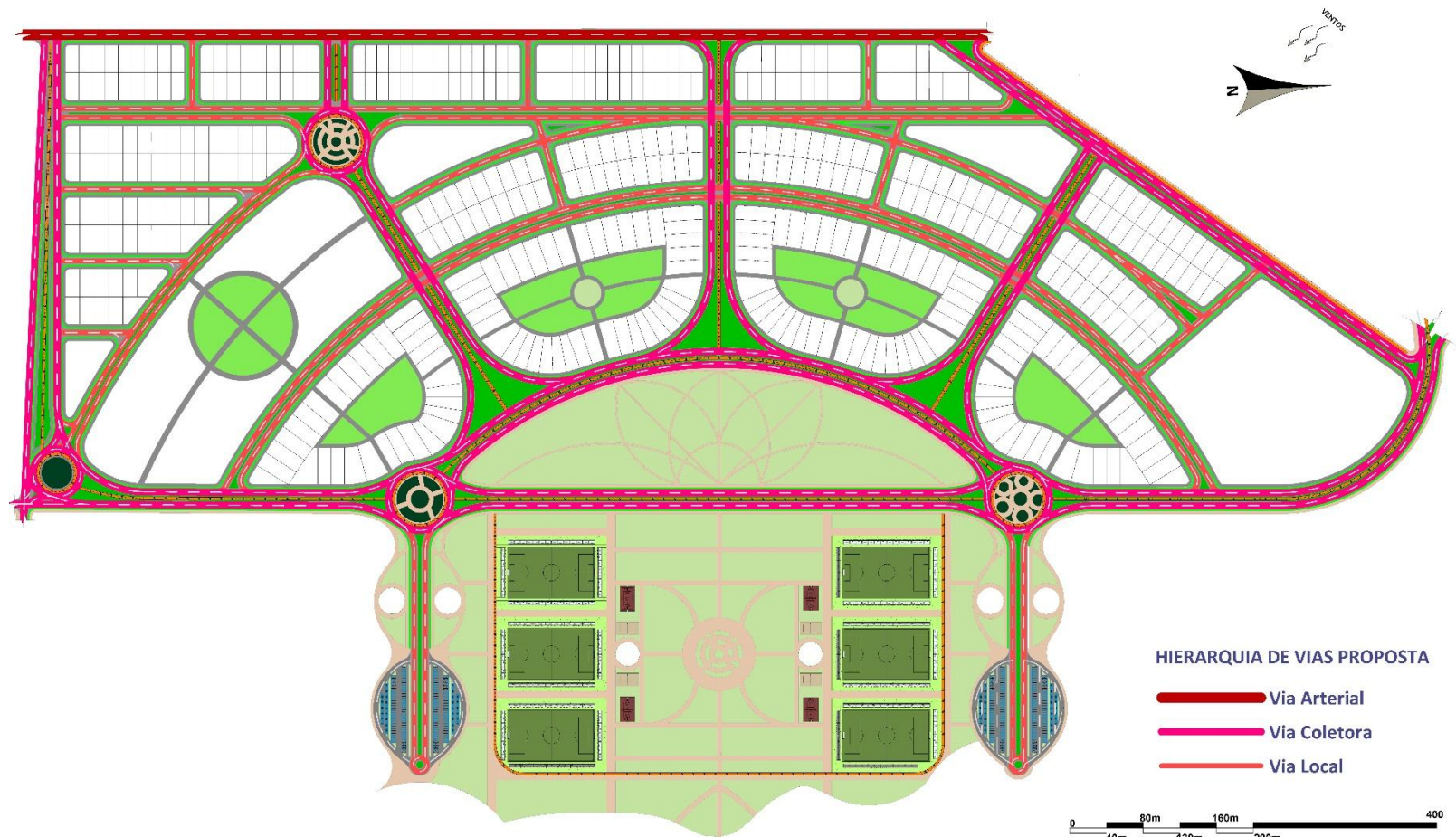
8.8 IMPLANTAÇÃO 04 - ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO

Figura 114 - Implantação 04 - Espaços Livres de Uso Público



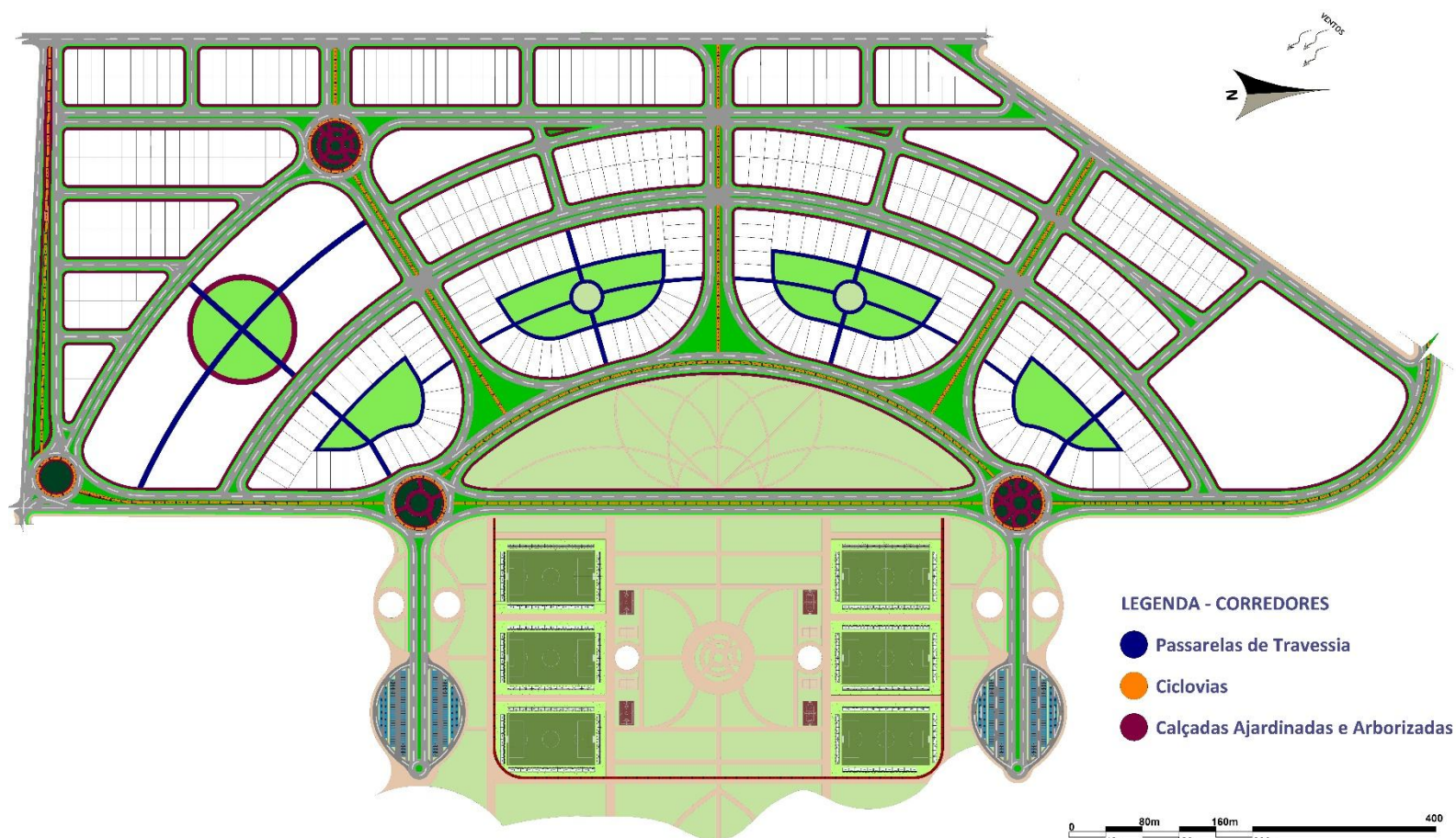
Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 116 - Planta de Hierarquização Viária do Bairro Ecológico e Praça das Quadras



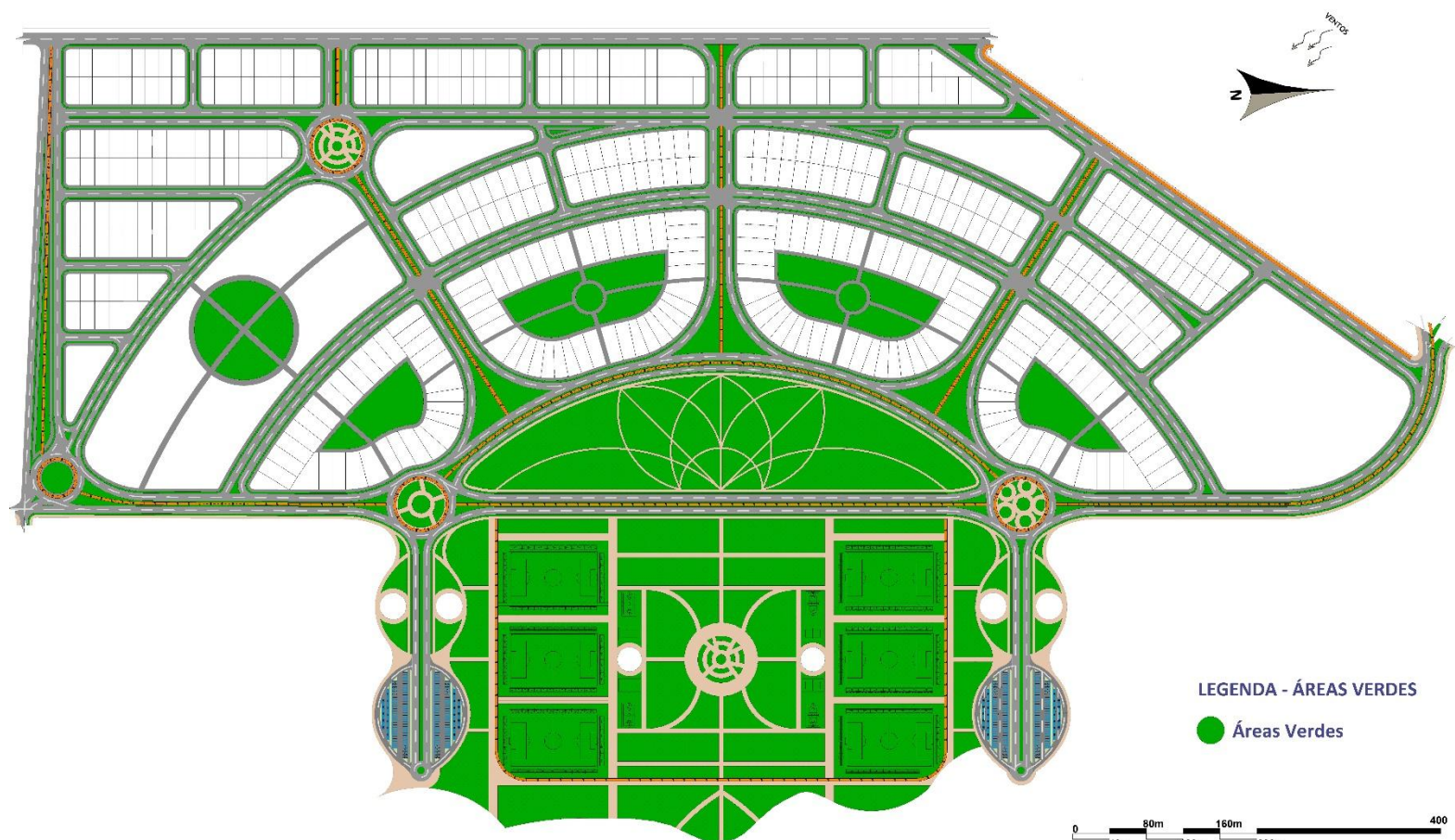
Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 117 - Corredores Verdes e Ciclovias - Bairro Ecológico e Praça das Quadras



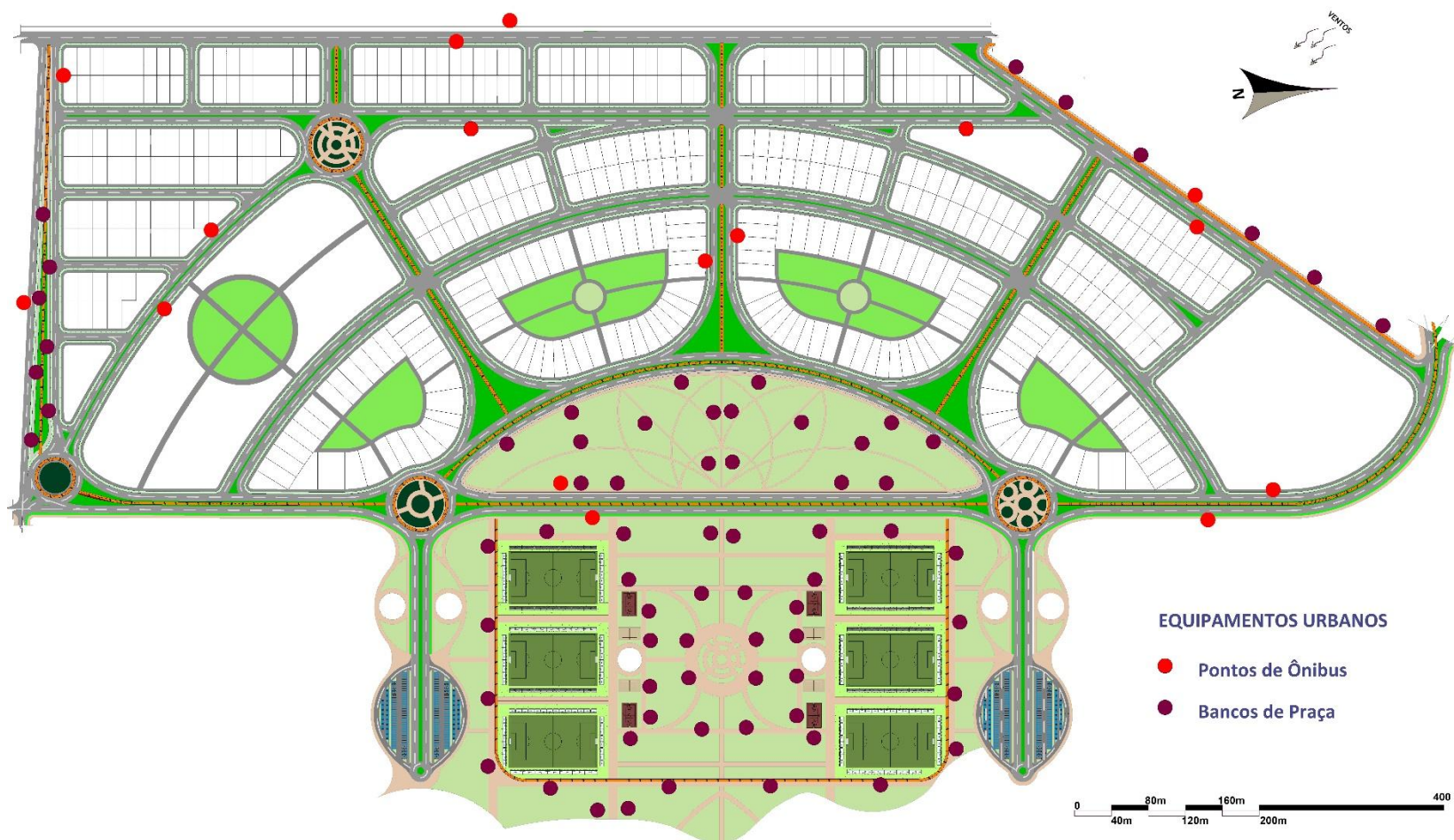
Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 118 - Espaços Livres de Uso Público - Bairro Ecológico e Praça das quadras



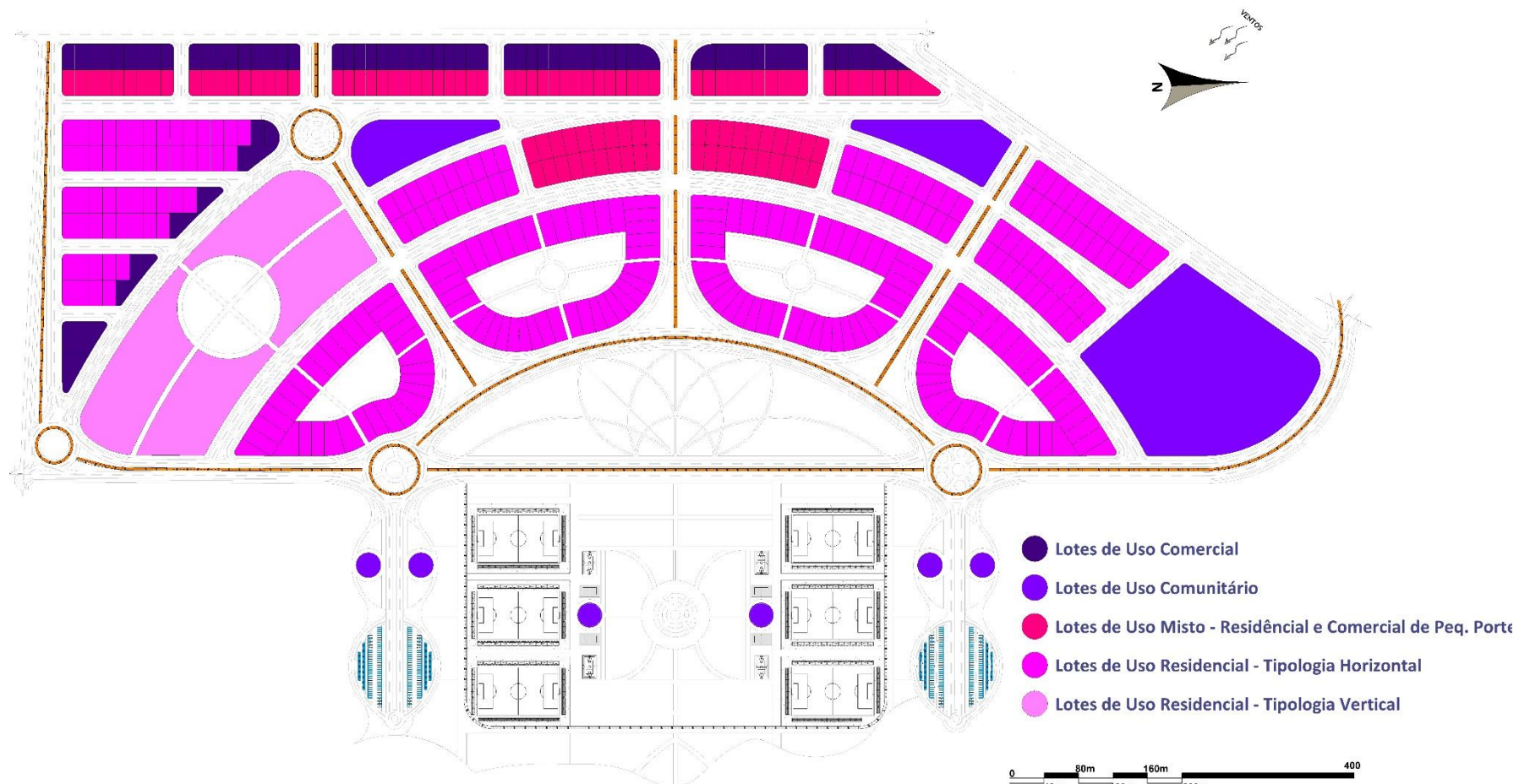
Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 119 - Corredores Urbanos e Equipamentos Urbanos - Bairro Ecológico e Praça das Quadras



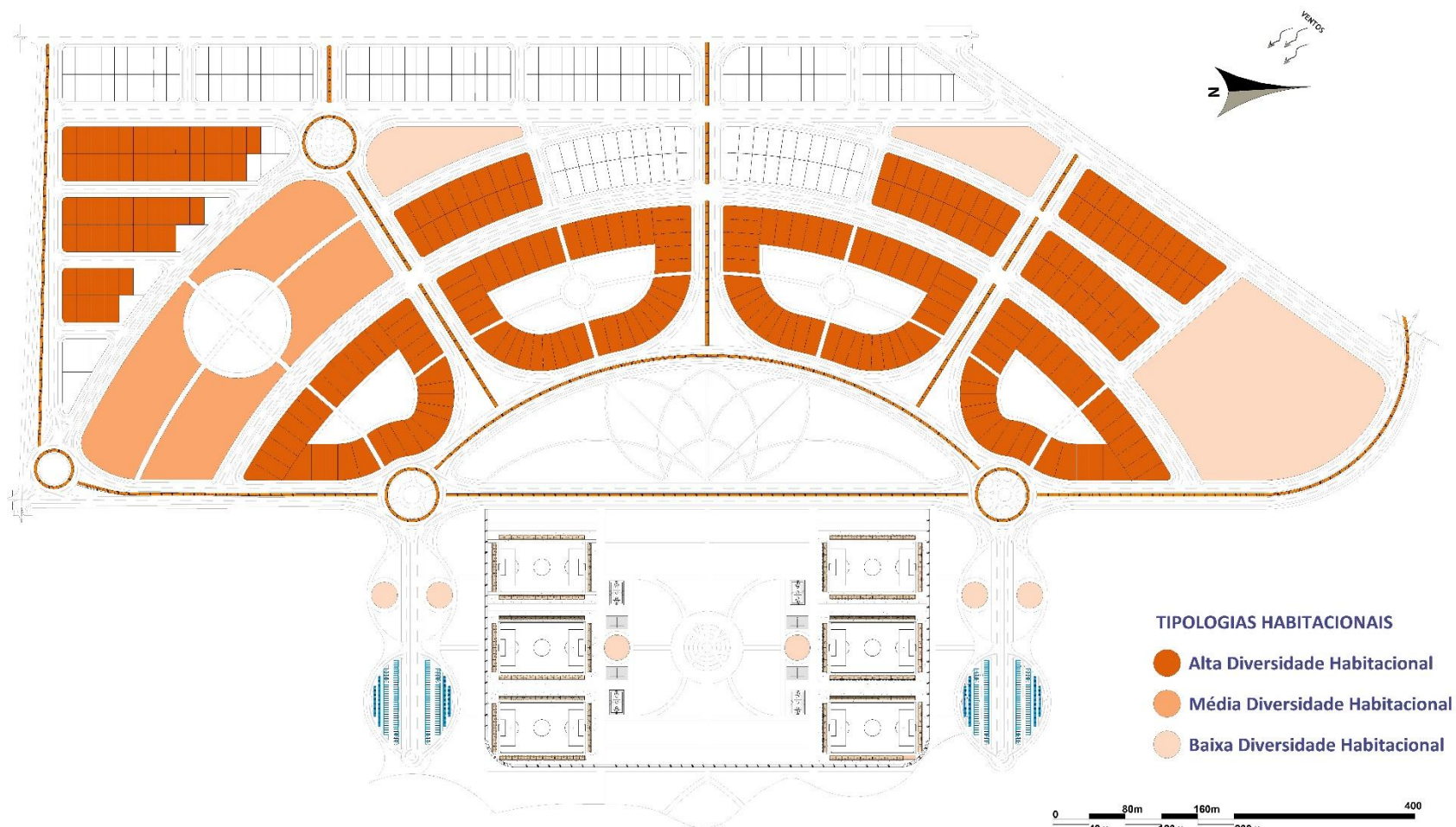
Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 120 - Tipologias de Lotes - Bairro Ecológico e Praça das Quadras



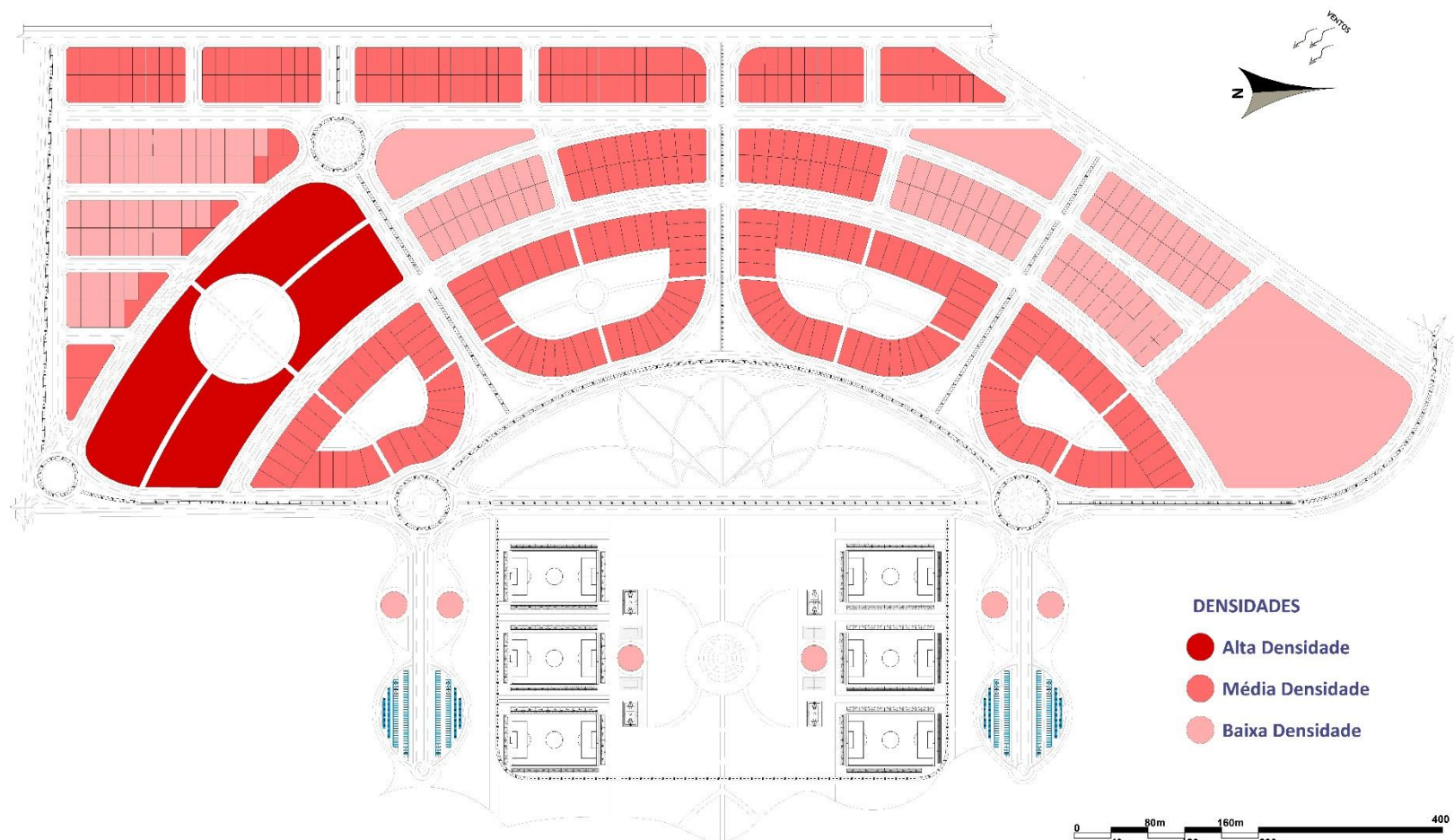
Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 121 - Tipologias Habitacionais - Bairro Ecológico



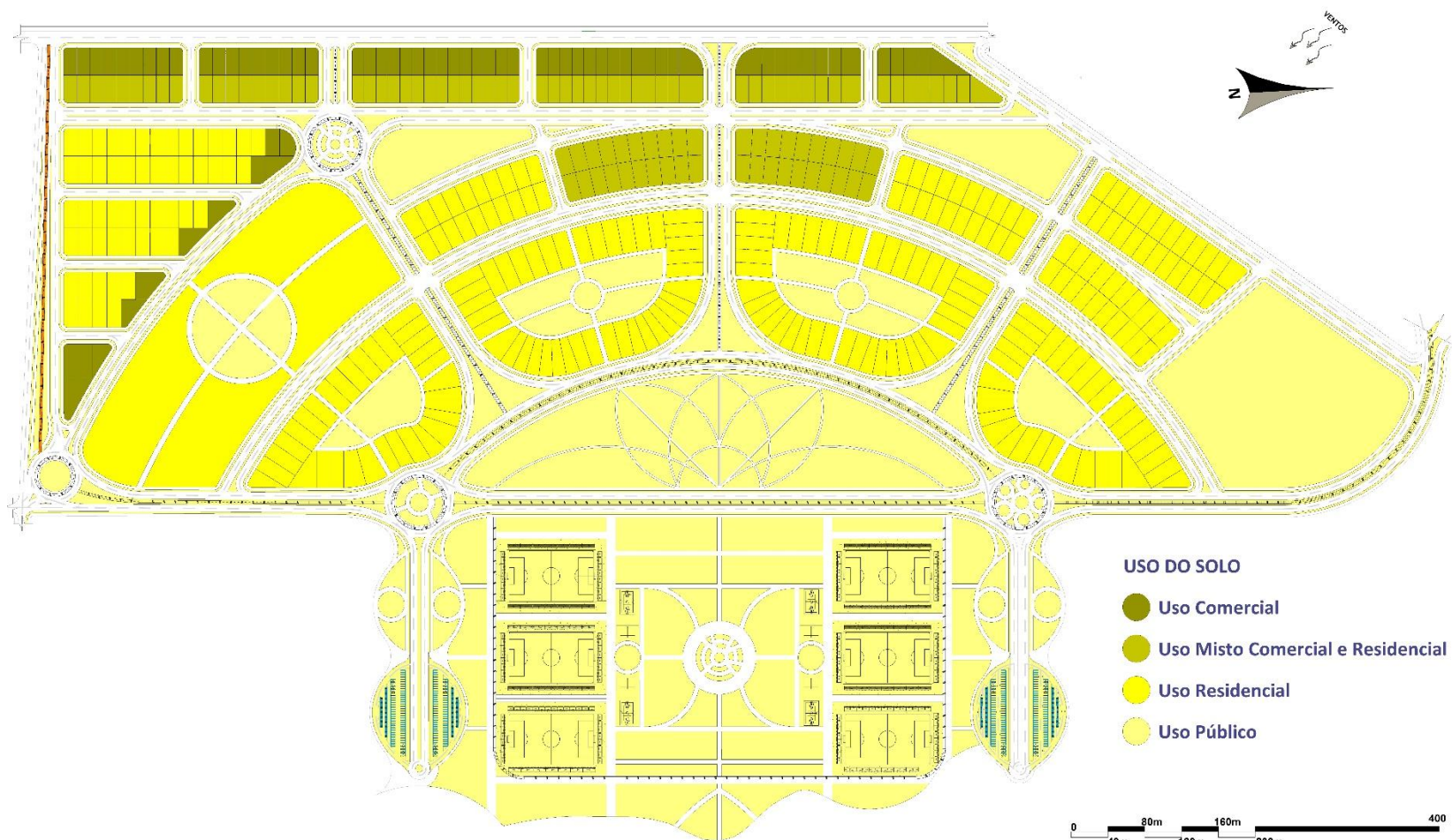
Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 122 - Densidades - Bairro Ecológico e Praça das Quadras



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 123 - Diretrizes de Ocupação



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

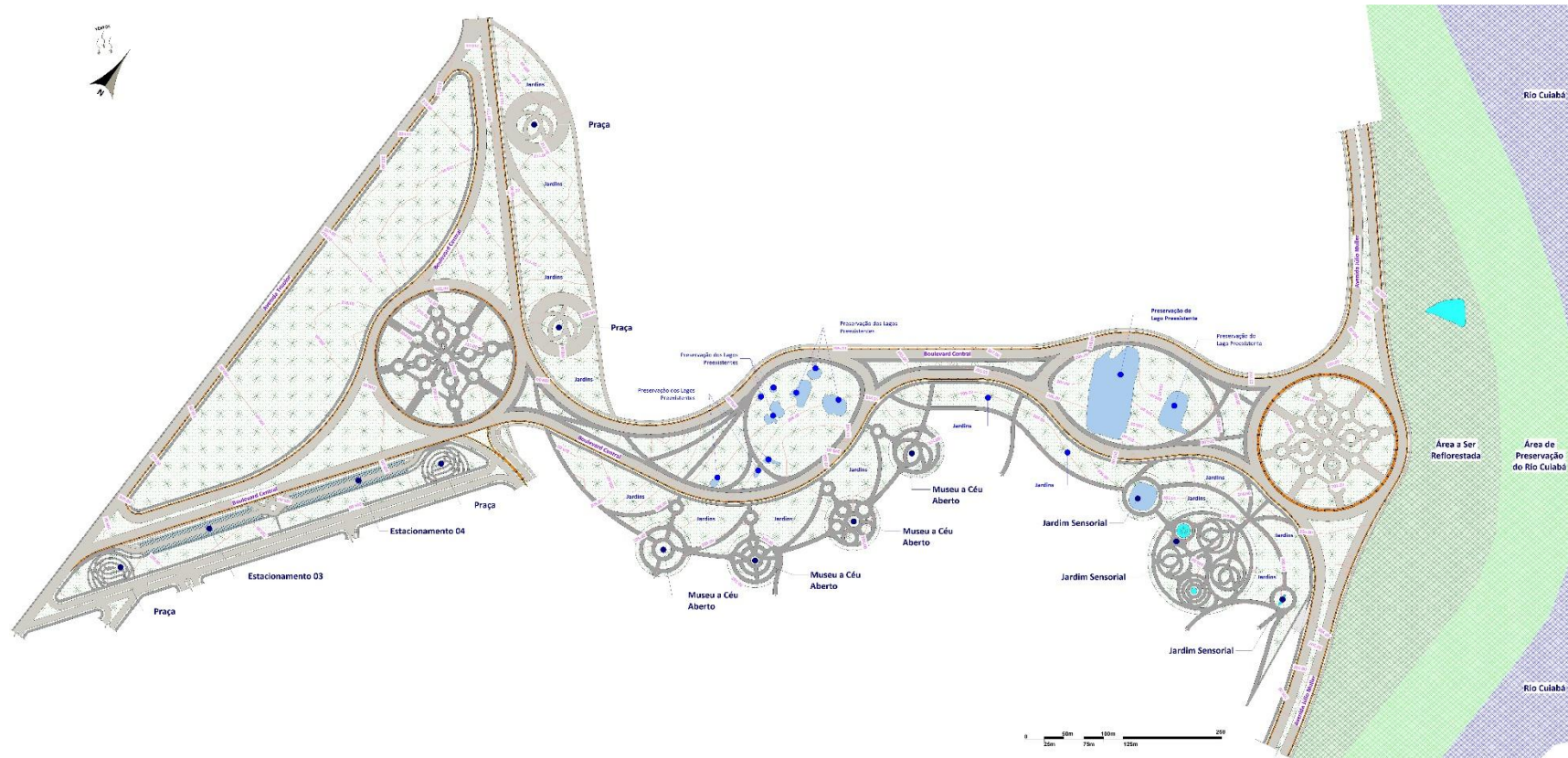
Figura 124 - Setorização - Bairro Ecológico e Praça das Quadras



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

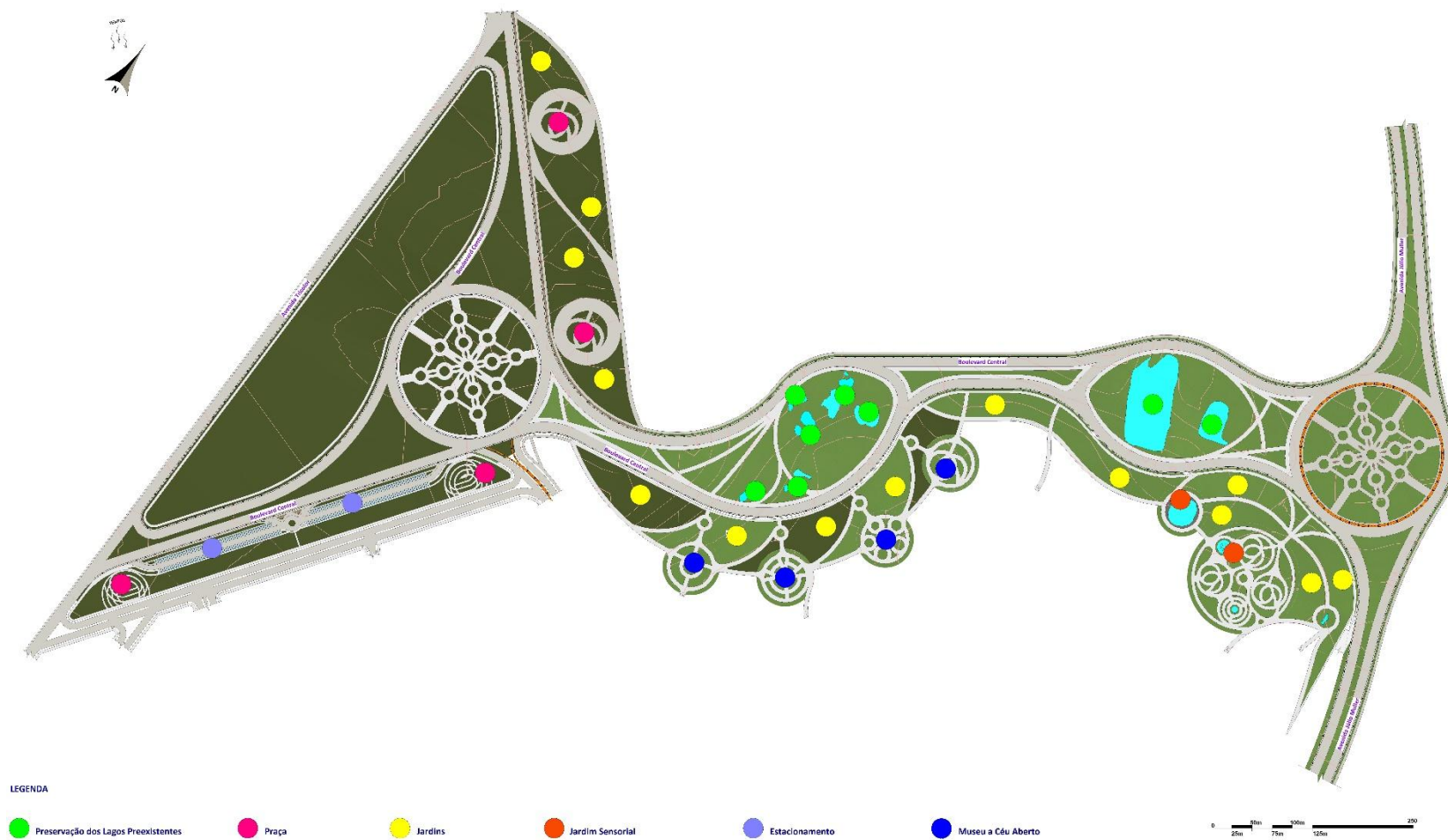
8.10 FASE 02 – PRIMEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO

Figura 125 - Planta de Implantação da primeira etapa do Parque Linear do Carrapicho



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

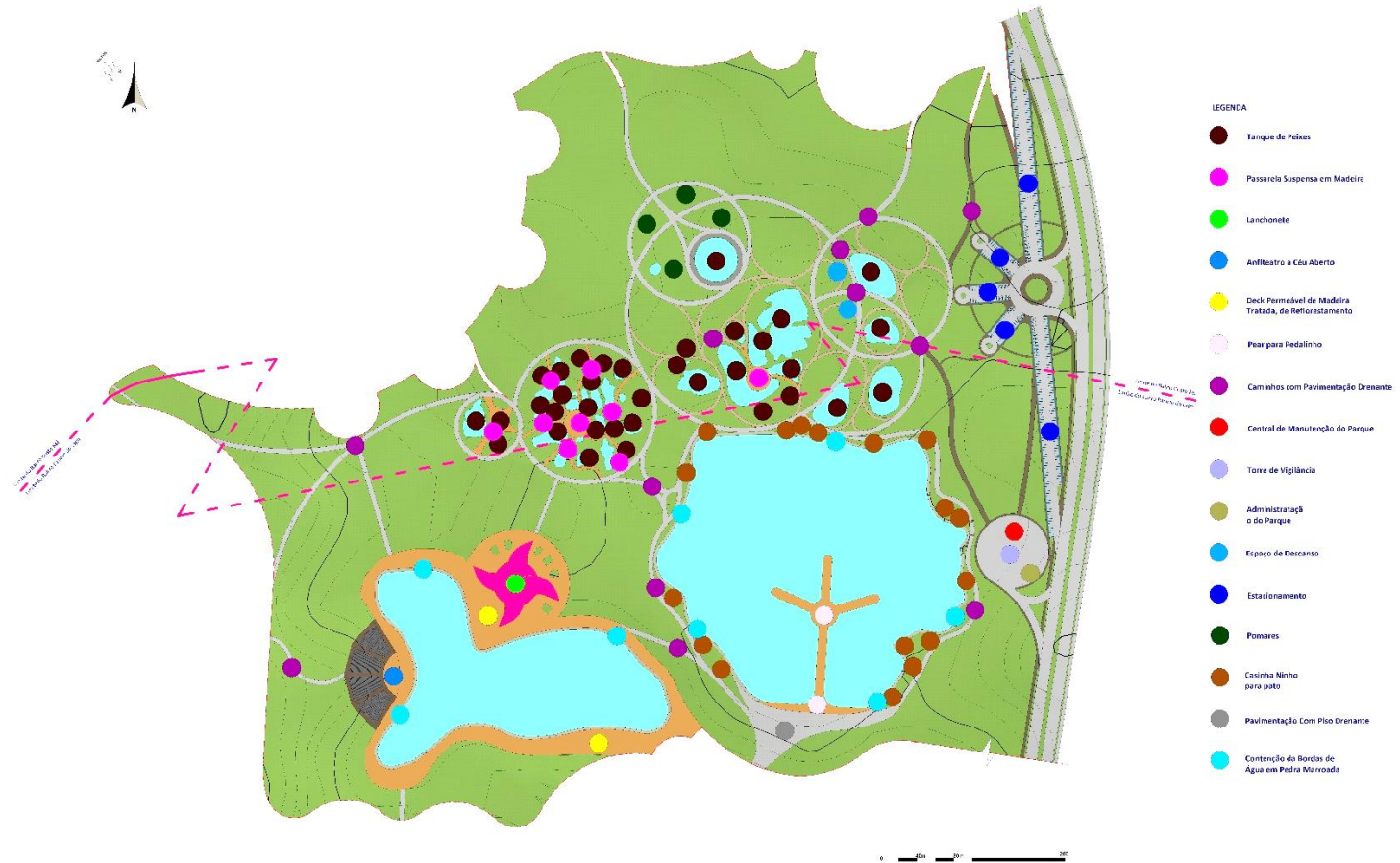
Figura 126 - Setorização da primeira etapa do Parque Linear do Carrapicho



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

8.11 FASE 03 – SEGUNDA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO

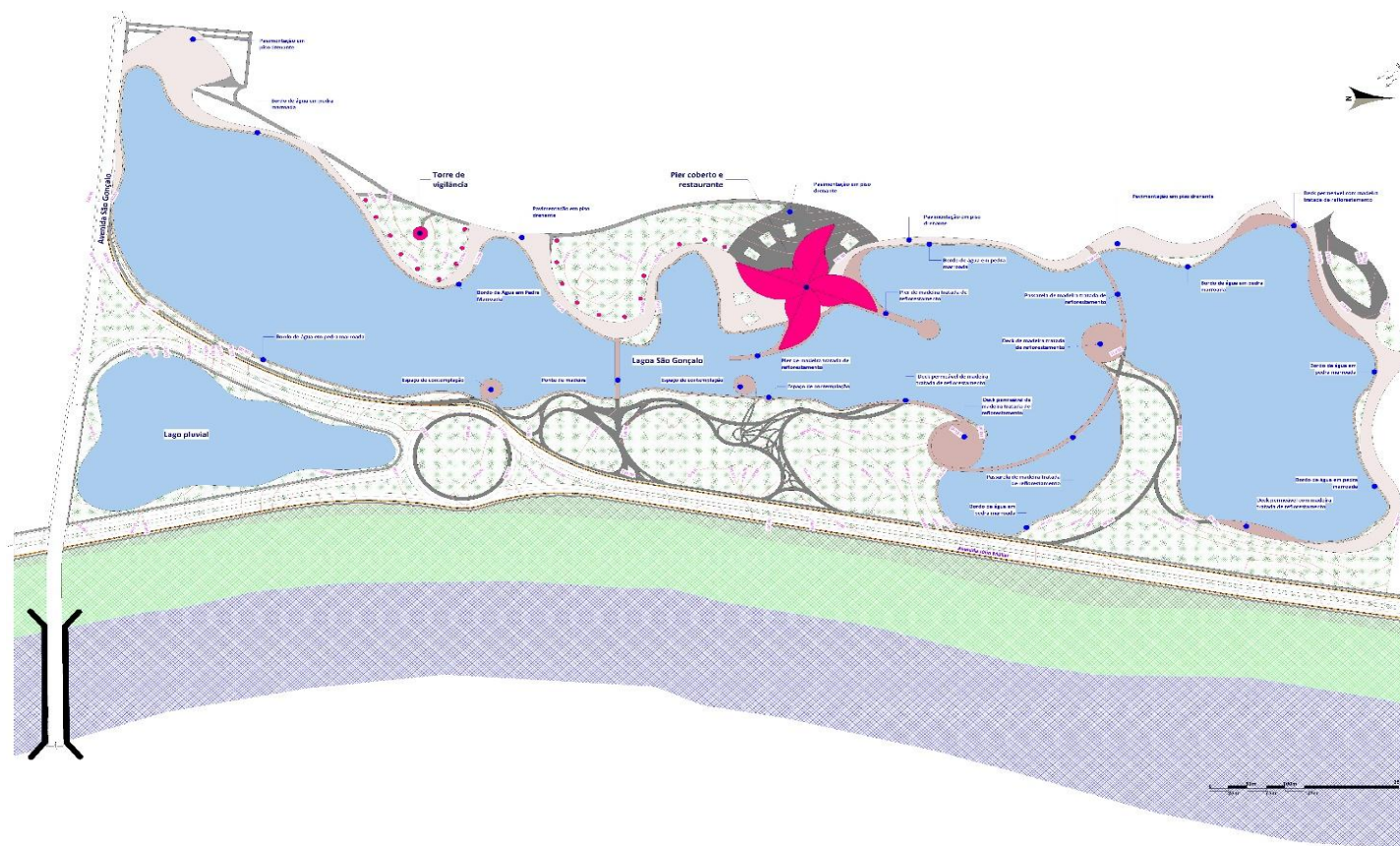
Figura 128 - Setorização da segunda etapa do Parque Linear do Carrapicho



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

8.12 FASE 04 – TERCEIRA ETAPA DO PARQUE LINEAR DO CARRAPICHO

Figura 129 - Planta de Implantação da terceira etapa do Parque Linear do Carrapicho



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

Figura 130 - Setorização da terceira etapa do Parque Linear o Carrapicho



Fonte: Elaborado pela autora. (2019)

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste trabalho permitiu-se obter uma visão mais aprofundada da importância das áreas verdes no meio urbano assim como o dos espaços urbanos bem qualificados. Dessa forma, conforme exposto no decorrer do trabalho, para que a requalificação urbana se desse de maneira satisfatória, o meio ambiente também precisaria ser requalificado, através da recuperação e restauração das áreas da faixa de preservação permanente do Rio Cuiabá e da Zona de Conservação e Preservação Ambiental. A Zona de Conservação guarda um enorme potencial ambiental e ecológico, e a área de preservação permanente é essencial para a sobrevivência do Rio Cuiabá.

Além do mais se chega à conclusão que a situação caótica atual de Várzea Grande decorre dos modelos inadequados de gestão, identificou-se inclusive as principais consequências desses modelos, tais como; segregação socioespacial, crescimento urbano desordenado, ocupação de áreas de vulnerabilidade e entre outros.

No caso do objeto de estudo desse trabalho, para que fosse possível a implantação do Parque Linear do Carrapicho, uma grande área precisaria ser desapropriada, devido ao fato de estar irregularmente ocupada. Áreas como esta tem por característica a grande vulnerabilidade ambiental e no caso apresentado é potencializado pela vulnerabilidade social. Houve então a necessidade de se propor um projeto que não somente requalificaria o local através de um parque linear, mas também propor a implantação de um bairro ecológico. O projeto do parque linear tem como principal função atribuir novos usos e funções, o que em contrapartida permitiria preservar e restaurar o meio ambiente degradado. Já o bairro ecológico abrigaria a população remanejada da área de risco, de maneira digna.

10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

10.1 REFERÊNCIAS CITADAS

AKINAGA, Patrícia Harumi. **Urbanismo Ecológico, do princípio à ação: o caso de Itaquera, São Paulo, SP.** Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, p.31.2014. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16135/tde-29072014-152959/publico/tese_patricia_final_red.pdf> Acesso em 24 de Março de 2019

ARRUDA, Marcella. **Inovação Social e participação cidadã: ativação do Parque Linear do Canivete.** [SI]. 2019. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/909315/inovacao-social-e-participacao-cidada-a-ativacao-do-parque-linear-do-canivete>>. Acesso em 05 de Maio de 2019.

BARATTO, Romulo. **Um sonho atravessado por um rio: Parque Linear Rio Cali, Colômbia.** Archdaily. [SI] 2015. Disponível em: <

<https://www.archdaily.com.br/br/760463/um-sonho-atravesado-por-um-rio-parque-linear-rio-cali-colombia>>. Acesso em 24 de Março de 2019.

BRASIL. Lei nº 10257, de 10 de Junho de 2001. **Regulamenta os arts. 182 e 183 da constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e de outras providencias.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília-DF. 11 de Jul. de 2001b. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm&sa=D&source=hangouts&ust=1543027695458000&usg=AFQjCNFtfMtyLXeyR7L-R_bwoHc-1CTrMQ> Acesso em 14 de Outubro de 2018

BRASIL. Resolução do CONAMA nº 369 de 28 de março de 2006. **interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em áreas de preservação permanente APP – Legislação Básica.** Disponível em: <<https://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi%3D489&sa=D&source=hangouts&ust=1543028023538000&usg>>

=AFQjCNG_-Wzo4GdN_wLWzTQnVhmzLE5h-A>. Acesso em 14 de Outubro de 2018.

CAMPO GRANDE – NET. **Parque das Nações indígenas.** [SI]. [SI]. Disponível em: < <http://campogrande.net/turismo/o-que-visitar/parque-das-nacoes-indigenas-23.html> >. Acesso em 20 de Fevereiro de 2019.

CASTRO, Ana Cecilia et al.. **Agua em Ambientes Urbano – Uso de técnicas urbanísticas para mitigação da impermeabilização: Parques Lineares.** Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/3249442973/PARQUES-LINEARES>>] Acesso em 03 de Outubro de 2018.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano.** Série Princípios. São Paulo: Editora Ática, 1995. Trajetória Geográfica. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

FRIEDRICH, Daniela. **O parque linear como instrumento de planejamento e gestão das áreas de fundo de Vale Urbana.** (Dissertação) Planejamento Urbano e Regional da Universidade

Federal do Rio Grande do Sul, 2007, 276p. Disponível em: < https://livros01.livrosgratis.com.br/cp056889.pdf&sa=D&source=hangouts&ust=1543020829322000&usg=AFQjCNGv9jICUyygp8NRhHA7dhxShY_J-A > Acesso em 10 de Outubro de 2018.

HERZOG, C.; ROSA, L. **Infraestrutura Verde: Sustentabilidade e resiliência para a paisagem urbana.** Revista LABVERDE, n. 1, p. 92-115, 11 set. 2010. Disponível em: < <https://www.google.com/url?q=https://doi.org/10.11606/issn.2179-2275.v0i1p92-115&sa=D&source=hangouts&ust=1543026291955000&usg=AFQjCNFaRVBexA6QYT9YWCLiMu3dFpj55Q> > Acesso em 20 de Novembro de 2018.

HERZOG, Cecília Polacow. **INFRA-ESTRUTURA VERDE PARA CIDADES MAIS SUSTENTÁVEIS.** Produtos e sistemas relativos a infra-estrutura. In. Cadernos Virtuais de Construção Sustentável. Secretaria do Ambiente (SEA) do Estado do Rio de Janeiro, 2010b. Disponível em: < <http://inverde.wordpress.com/artigos-e-teses/> > Acesso em 26 de Agosto de 2012.

IMASUL – INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL. **Parque das Nações indígenas – PNI**. Disponível em: <<https://www.imasul.ms.gov.br/parque-das-nacoes-indigenas/>> Acesso em 24 de Abril de 2019.

LEHFELD, Neide A. de Souza. **A política habitacional brasileira - Alternativas de reequacionamento**. In: Serviço Social e Sociedade ano IV n. 11. São Paulo: Cortez editora. Abril de 1983

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagem qualitativa**. São Paulo: EPU, 1986, 99 p.

MAGALHÃES, Manuela Raposo. **Morfologia da Paisagem**. Lisboa, 1996. 369p. Dissertação de doutoramento em arquitectura paisagista. Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia – ISA.

MEDEIROS, Alexandre da Silva. **Conexões Sociológicas e Questão Criminal: Desigualdades, Segregação Socioespacial e Delinquência em Porto Alegre (2000-2003)**, (Dissertação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004, 209p.

Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/7438/000544618.pdf?sequence=1>>. Acesso em 07 de Novembro de 2018.

MOURA, Duce et al.. **Revitalização Urbana**. Contributos para a definição de um conceito operativo. 2005, pp. 1 - 34. Disponível em: <http://home.fa.utl.pt/~fs/FCT_2009/URB%20REHABILITATION/PAPER%2004%20_%202006_RevitalizacaoUrbana.pdf>. Acesso em 14 Junho de 2013.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, **Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento. AGENDA 21**. 1992. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/destaques/item/637-capitulo-7&sa=D&source=hangouts&ust=1543027382144000&usg=AFQjCNHGXRi8IARTW7951hGYSdZVJT341A>> Acesso em 17 de Outubro de 2018.

REIS, Aline Adriele dos. **Requalificação de Vazios Urbanos Degradados: Implantação de Um Parque Urbano na Cidade de**

Ribeirão Preto. Centro Universitário Moura Lacerda. Ribeirão Preto, p.3. 2013. Disponível em: <https://issuu.com/reisalini/docs/tfg_requalifica_o_de_vazios_urba> Acesso em 24 de Março de 2019

RICHARDSON, P. G.. **Piaget: teoria e práticas.** São Paulo: Ibrasa, 1981

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade.** São Paulo: Brasiliense, 1995.

SANTOS, Luís Delfin et al. **O conceito de qualidade de vida urbana na perspectiva dos residentes da Cidade do Porto.** Revista Portuguesa de Estudos Regionais. Universidade de Coimbra, n.09, Mai/Ago. 2005. Disponível em: <https://digitalis dsp.uc.pt/bitstream/10316.2/24726/1/RPER9_artigo1.pdf?ln%3Dpt-pt&sa=D&source=hangouts&ust=1543022963004000&usg=AFQjCNH0hLy12PkUgLwWCdhjfg-zz0F1GA> Acesso em 30 de Outubro de 2018.

SÃO PAULO (Município). **Linear Canivete.** [SI]. 2019. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/parques/regiao_norte/index.php?p=24040>. Acesso em 20 de Fevereiro de 2019.

SÃO PAULO (Município). Relatório 2 – **Instrumentos Legais Necessários a Implantação de Parques Lineares,** 2006. Disponível em <http://www.fau.usp.br/deprojeto/labhab/biblioteca/produtos/pesquisa_analise_instrumentos-parqueslineares.pdf> Acesso em 09 de Outubro de 2018.

SELL, Lígia. **Madrid Rio – a nova cara da revitalização urbana.** Via. [SI]. 2018. Disponível em: <<http://via.ufsc.br/madrid-rio-revitalizacao-urbana/>>. Acesso em 10 de Maio de 2019.

SILVA, Ana Maria. **Requalificação urbana, o exemplo da intervenção Polis em Leiria** (Dissertação), 2011, 175p. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/19941/1/TESE%2520de>>

%2520Ana%2520Marina%2520Silva.pdf&sa=D&source=hangouts&ust=1543023257379000&usg=AFQjCNECjIgrZPYMOAH-Pp9s1AHikobELA> Acesso em 31 de Outubro de 2018.

SILVA, Manoel Mariano Neto da et al. **Segregação Socioespacial Frente a Formação e Ocupação do Espaço Urbano**. Revista Monografias Ambientais – REMOA Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – Universidade Federal de Santa Maria, nº 01 p.256-263 jan./abr. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/viewFile/21330/pdf>>. Acesso em 07 de Novembro de 2018.

VALENCIA, Nicolas. **Segunda Fase do Corredor Verde de Cali na Colômbia**. Archdaily. [SI] 2016. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/781254/assim-sera-a-segunda-fase-do-corredor-verde-de-cali-em-colombia?ad_medium=widget&ad_name=recommendation>. Acesso em 14 de Março de 2019.

VARGAS, Heliana Comin; DE CASTILHO, Ana Luisa Howard. **Intervenções em Centro Urbanos: objetivos, estratégias e resultados**. 2.ed. São Paulo: Manoele, 2008.

VÁRZEA GRANDE. Lei Complementar nº 3.727 de 2012. **Dispõe sobre o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo Urbano do Município de Várzea Grande e dá Outras Providências. Várzea Grande: Prefeitura do Município de Várzea Grande**. Disponível em: <<http://www.varzeagrande.mt.gov.br/storage/Arquivos/1d5da5b16a5462d4a5dfc74c6cde7223.727-2012%20-%20Lei%20do%20Zoneamento%20de%20uso%20do%20solo%20e%20Ocupa%C3%A7%C3%A3o%20do%20solo%20Urbano>>. Acesso em 20 de Fevereiro de 2019.

VÁRZEA GRANDE. Lei nº 3.112 de 2007. **Institui o Plano Diretor de Várzea Grande e da Outras Providencias. Várzea Grande: Prefeitura do Município de Várzea Grande**. Disponível em: <<http://www.varzeagrande.mt.gov.br/storage/Arquivos/8e72862>>

3304e681754d32a835fae019f.pdf>. Acesso em 17 de Outubro de 2018.

10.2 REFERÊNCIAS CONSULTADAS

ALMODOVA, Mayara; LUCCIA, Oliver de; BONZI, Ramón. **Infraestrutura Verde em Área de Manancial: Um Estudo para a Represa Billings**. Universidade de São Paulo. 2016, 34p. Disponível em: <https://issuu.com/rsb5/docs/infraverde_mananciais_-_bonzi_deluc>. Acesso em 23 de Fevereiro de 2019.

JACOB, Ana Caroline Pitzer. **Você sabe qual a diferença entre alagamento e inundação? Aquaflexus**. 2014. Disponível em: <<https://www.aquaflexus.com.br/voce-sabe-qual-a-diferenca-entre-alagamento-e-inundacao/?lang=en>> Acesso em: 30 de Maio de 2019.

OLIVEIRA, Kelen Santos. **Requalificação no Parque da Lagoa – Bairro Desvio Rizzo Caixas do Sul**. Centro Universitário da Serra Gaúcha. 2017, 63p. Disponível em: <

https://issuu.com/kelenoliveiraarq/docs/tcc_i_kelen_oliveira>. Acesso em 25 de Fevereiro de 2019.

PANDOLF, Polyana de Freitas; **Requalificação Urbana e Ambiental no Rio Marinho**. Universidade de Vila Velha, 2013, 175 p. Disponível em: <https://issuu.com/polyanapandolfi/docs/tcc_ii_-_polyana_pandolfi>

TAVARES, Diego Pereira. **Ecobairros Como Alternativa Sustentável para a Questão Habitacional**. 17º Congresso Nacional de Investigação Científica. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2017/trabalho-1000024787.pdf>>. Acesso em 28 de Maio de 2019

ZACHARIAS, Andréa Aparecida; GUERRA, Franciele Caroline. **O Mapeamento das Áreas Vulneráveis aos Riscos Ambientais e as Políticas Públicas Municipais para a Sustentabilidade do Patrimônio Ambiental Urbano**. Revista Geografia e Pesquisa, Ourinhos, v. 9, n. 1, p. 66-75, 2015. Disponível em: <<http://vampira.ourinhos.unesp.br/openjournalssystem/index.php>>

[/geografiaepesquisa/article/view/252/137](#)>. Acesso em 16 de
Abril de 2019