

MORENINHA CIDADE: Potencializando a Periferia

Prancha 01 – Síntese dos Conceitos e do Plano de Bairro

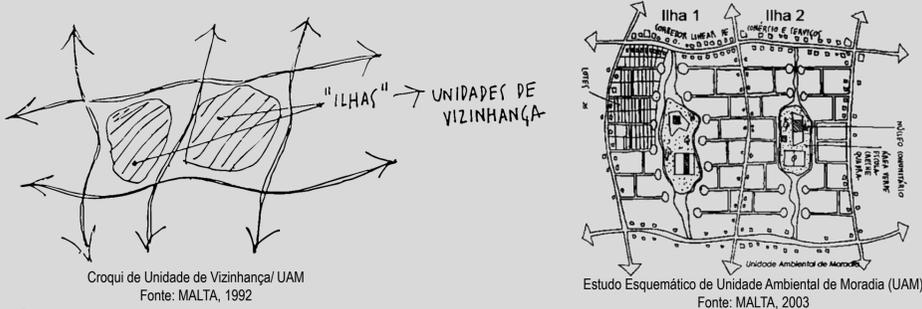
2 OBJETIVO GERAL, TEMA E RELEVANCIA

Este trabalho tem o objetivo de viabilizar um Plano e projetos urbanos que promovam melhorias urbanas, socioeconômicas, ambientais e um desenvolvimento sustentável no bairro Moreninha, em Campo Grande/MS. O Plano de bairro com ênfase em Agricultura Urbana na Moreninha esta apoiado no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental de Campo Grande (PDDUA – Lei nº341/2018), O PDDUA define em seu art.137 que os Planos de bairro (PB) “são instrumentos de planejamento participativo dos bairros e têm por objetivo estudar e compreender a realidade econômica-social, cultural e urbanística na escala do bairro, onde serão dimensionados e localizados os equipamentos comunitários e urbanos, as infraestruturas urbanas, as centralidades, as atividades econômicas essenciais necessárias, sempre elaborados com a participação dos moradores, lideranças comunitárias, Poder Executivo Municipal e instituições de ensino superior”. Por outro lado a Agricultura urbana está inserida no planejamento urbano a nível da cidade sendo uma possibilidade de uso e ocupação do solo definida para a Macrozona Urbana 3 (MZ3), que no art.23, 1º inciso cita que “Na MZ3 as glebas, [...]sem utilização serão estimuladas para a construção de unidades habitacionais, a prática da agricultura urbana, bem como o estímulo à diversificação de usos em bairros cuja urbanização seja maior que 20% do seu território”. Considerando as características socioeconômicas e ambientais do bairro Moreninha propõe-se a realização de maneira integrada do plano local com a agricultura urbana, já que o primeiro é um instrumento urbanístico e o segundo um tipo de uso e ocupação do solo e prática econômica.

3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS E METODOLOGIA

Plano de Bairro

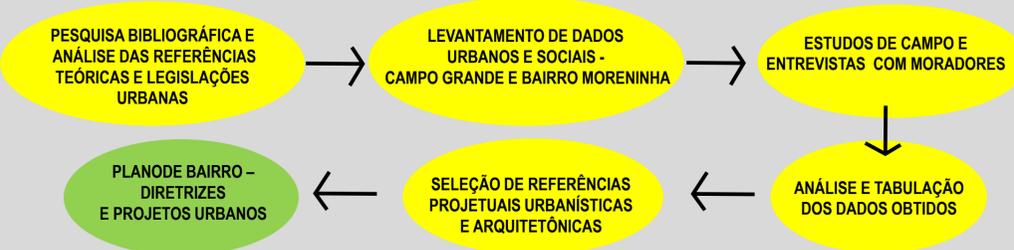
Candido Malta (2003) trata do bairro partindo das Unidades Ambientais de Moradia (UAM's), que será onde os trabalhadores terão suas energias físicas e emocionais recompostas em um espaço de morar que precisa ser tranquilo, desta forma é necessário que os serviços básicos necessários estejam presentes neste lugar. A Moreninha é em si um bairro de trabalhadores os quais precisam de locais de moradia, de descanso da sua rotina e locais de vivência. Ao mesmo tempo estes moradores precisam de uma boa estrutura de mobilidade urbana, que atenda suas necessidades, do trabalho ao lazer, através do transporte público e cicloviário, de uma oferta adequada de equipamentos comunitários e outros serviços básicos nos Parcelamentos, que proponho que sejam as UAM's do bairro. A participação popular foi fundamental na construção deste plano de bairro na medida que busca refletir os desejos dos seus moradores e consolidar a Moreninha como um lugar com qualidade de vida urbana.



Agricultura Urbana

A agricultura urbana se relaciona com o uso do solo urbano, saúde, meio ambiente e desenvolvimento social, necessitando estar associada a um planejamento. O PDDUA objetiva que a agricultura urbana viabilize um modo de desenvolvimento sustentável na cidade com base na produção de hortifrutigranjeiros e fortalecimento da agricultura familiar e segurança alimentar, como de famílias carentes. A proposta para a Moreninha considera as características físicas, ambientais e legais da área, visando a ocupação de vazios urbanos e a geração de empregos, ao mesmo tempo que busca a integração com uma Zona especial de interesse econômico (ZEIE) existente e desta forma contribui com a produção agrícola na cidade de Campo Grande.

Para a realização deste trabalho foram seguidos os processos metodológicos descritos abaixo:

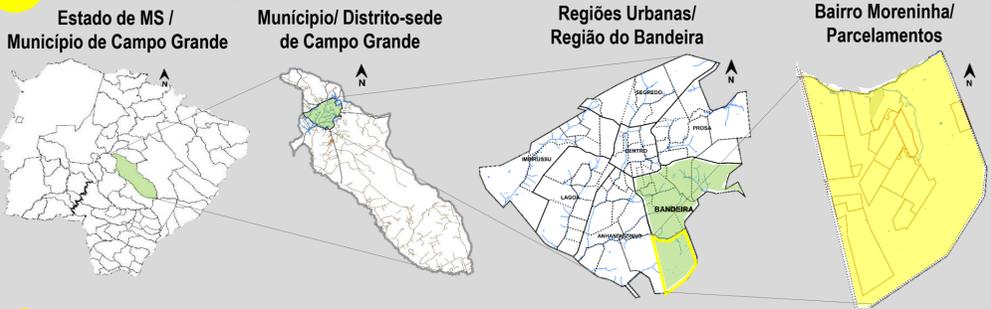


4 BAIRRO MORENINHA – SITUAÇÃO ATUAL E PROBLEMÁTICAS URBANAS

Campo Grande tem 916.001 hab. (estimativa IBGE 2021) e a Moreninha é o 3º bairro mais populoso da cidade com 22.711 hab. (CENSO 2010). Surgiu na década de 1970 e se desenvolveu, abrindo diversas atividades, sendo considerada uma “cidade à parte”, o que contrasta com índices socioeconômicos precários, pois a renda per capita média local é de R\$ 493,97 e o índice de exclusão social é de 0,72 (61º lugar entre 74 bairros), segundo o perfil socioeconômico de Campo Grande de 2021.



1 LOCALIZAÇÃO DO BAIRRO



5 REFERENCIAS PROJETOIS



Plano De Bairro De Perus - UAM 1 Fonte: SALGADO E. e F., 2003
 Bairro Urbano + Produção Agrícola Fonte: PESSOA, 2015

6 CONDICIONANTES E ESTRATÉGIAS PARA O PLANO E PROJETOS URBANOS – BAIRRO MORENINHA

EIXOS URBANOS	PROBLEMAS URBANOS	DIRETRIZES URBANAS	PROJETOS URBANOS
MACROZONEAMENTO/ ZONEAMENTO URBANO	GRANDES ÁREAS DE VAZIOS URBANOS	ALTERAÇÃO DE MACROZONA 2 PARA MACROZONA 3 E DE ZONA 4 PARA ZONA 5 EM PARTE DO BAIRRO PARA IMPLANTAÇÃO DE ZONA DE AGRICULTURA URBANA	ÁREAS AGRICULTÁVEIS COM HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (HIS) NO LOTEAMENTO JARDIM DAS HORTAS
ZEIE/ USO DO SOLO	GRANDES ÁREAS DE VAZIOS URBANOS	AMPLIAÇÃO DE ZONA INDUSTRIAL (ZEIE)	LOTEAMENTO INDUSTRIAL NO LOT. JARDIM DAS HORTAS
ZEIA/ EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS	MATA CILIAR DESMATADA (ZEIA 1/APP) EM TORNO DOS CÔRREGOS POÇÃO E LAGEADO	RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA MATA CILIAR (DE 30m PARA 50m) E IMPLANTAÇÃO DE PARQUE LINEAR AO LONGO DOS CÔRREGOS.	
EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS	CARENCIA DE POSTO DE SAÚDE, CRECHES, ESCOLA MUNICIPAL E ÁREAS DE LAZER	IMPLANTAÇÃO DE POSTO DE SAÚDE, CRECHES, ESCOLA MUNICIPAL E PRAÇAS EM ALGUNS PARCELAMENTOS	
HIERARQUIA VIÁRIA/ MOBILIDADE URBANA	DESCONTINUIDADE DE VIAS ARTERIAIS E COLETORAS E DESCONEXÃO COM BAIRROS VIZINHOS	CONTINUIDADE E REESTRUTURAÇÃO DAS VIAS E IMPLEMENTAÇÃO DE CICLOVIAS/CICLOFAIXAS	
INFRAESTRUTURA URBANA	PARCELAMENTOS SEM REDE DE ESGOTO, DRENAGEM E COM VIAS NÃO-PAVIMENTADAS	IMPLANTAR REDE DE ESGOTO, DE DRENAGEM E ASFALTAR AS VIAS NESTES PARCELAMENTOS	

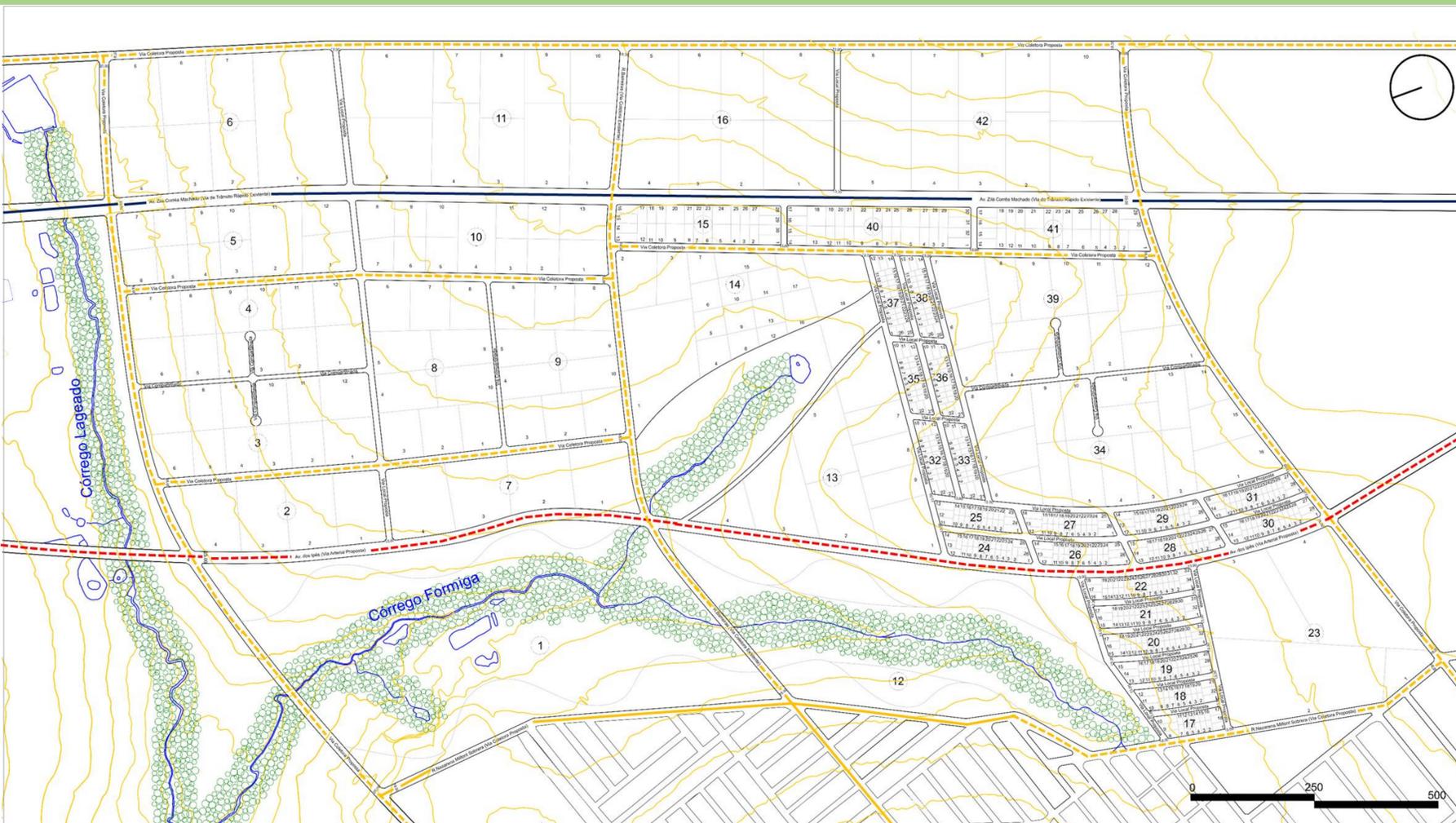
7 PLANO DE BAIRRO – DIRETRIZES E PROJETOS URBANOS



MORENINHA CIDADE: Potencializando a Periferia

Prancha 02 – Plantas Técnica e Humanizada do lot. Jardim das Hortas

UFMS – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
 Curso de Arquitetura e Urbanismo – CAU - FAENG
 Trabalho de Conclusão de Curso – 2021.2
 Acadêmica: Anita de Matos Valdonado dos Santos RGA: 2014.2101.005-4
 Orientadora: Profª. Drª. Maria Lúcia Torrecilha



Mapa-chave – Bairro Moreninha

Fonte: PLANURB (2018), elaborado pela Autora

LEGENDA

- Via de Transitio Rápido (existente)
- Via Arterial (proposta)
- Vias Coletoras (existentes)
- Vias Coletoras (propostas)
- 0 Numeração de Lotes
- 0 Numeração de Quadras
- Curvas de Nivel
- Córregos

Loteamento Jardim das Hortas - Planta Técnica

A Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei nº 74/2005) ainda não foi atualizada e, portanto não há tipologias para agricultura urbana, a indicação de novo zoneamento urbano e das Zonas de Agricultura Urbana, por exemplo, foi feita através do Plano Diretor (Lei nº 341/2018). O loteamento Jardim das Hortas está inserido na Macrozona 3 (MZ3), Zona 5 e Zona de Agricultura Urbana propostas para o bairro, além de parte desta também ter uma Zona Especial de Interesse Econômico (ZEIE), esta zona já existente na gleba. Tratando-se de MZ3 ela indica um adensamento futuro e as recomendações de uso para agricultura urbana, implementação de habitação de interesse social (HIS) e o incentivo a diversificação de uso, além de indicar densidades líquidas de 120 hab./ha. e demográfica de 53 hab. ha, considerando as moradias propostas e o numero médio de pessoas por casa do Bairro Moreninha, levantou-se que o Jardim das Hortas teria cerca de 4.500 moradores. A Zona 5 segue os índices e instrumentos urbanísticos que serão citados na tabela ao lado. Para este loteamento foi proposta uma tipologia, o Loteamento de Interesse Social com Agricultura Urbana (L2.1), que referencia-se no Loteamento de Interesse Social (L2) e nos Loteamentos de Chácara de Recreio (L6) e Loteamento fechado (L7) em Área Rural, que propõem áreas de 20.000m² e 1000m², respectivamente, de modo a abrigar os usos residencial, comercial, misto, entre outros, bem como as áreas de hortas públicas e chácaras privadas. E como já citado haverá também em parte do Jardim das Hortas o Loteamento Atacadista/Industrial (L4), este existente. Considerando os 10% da L2.1 proposta, que neste cas e os 15% da L4, teremos 25% do loteamento destinado para área pública.

Zona de Uso: ZONA URBANA 5

Lei Complementar n. 341/2018 – Anexo 8.1	Categorias de Uso Permitidos	Residencial	R1, R2
		Comércio Varejista	V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V11
	Comércio Atacadista	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A9	
	Serviços	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20, S21	
	Industrial	I1, I2, I3, I4, I5	
	Loteamento	L1, L2, L3, L5	
	Especial	E4, E5, E6, E7, E8, E9, E11(****), E13, E14, E16, E17, E18, E19, E20	
Lei Complementar n. 341/2018 – Anexo 8.2	Índices e Instrumentos Urbanísticos Aplicáveis à Zona e Eixo de Adensamento	Taxa de Ocupação	0,5
		Coefficiente de Aproveitamento Mínimo - Carim	0,10
		Coefficiente de Aproveitamento Básico - Cabas	1
		Coefficiente de Aproveitamento Máximo - Camax	1,5
		Outorga Onerosa / Transferência do Direito de Construir	0,5
Lei Complementar n. 341/2018 – Anexo 8.2	Lotes Mínimos	Índice de Elevação	2*
		Área (m ²)	250,00
		Testada Esquina (m)	15,00
		Testada Meio de Quadra (m)	10,00
Recuos Mínimos (m)	Frete	Livre	
	Lateral e Fundos	Livre	
	Lateral e Fundos nos Casos de Outorga Onerosa / Transferência do Direito de Construir	Índice de Elevação até 2 - Livre Índice de Elevação maior que 2 – 1/4 (mínimo 3,00)	

Fonte: CAMPO GRANDE (2018)



LEGENDA

- Uso Residencial - HIS
- Edifício Residencial – 4 pavimentos - HIS
- Edifício Misto – 4 pavimentos
- Uso Comercial/Serviços de pequeno/médio porte
- Chácaras
- Hortas (Hortifrúti/Plantas Ornamentais)
- Edificações Industriais Existentes
- Uso Industrial, Comercial e de Serviços de Grande Porte Proposto
- Cooperativa e Mercado do Produtor
- EMEI/Creche
- Centro Comunitário
- Centro Cultural
- Escola Técnica Profissionalizante
- Praças
- Parque Linear
- Mata Ciliar – APP 50m
- Áreas públicas (uso futuro)
- Viveiro de Mudanças
- Cemitério (existente)
- Ciclovias bidirecionais
- Ciclofaixas unidirecionais
- Córregos

Loteamento Jardim das Hortas - Planta Humanizada

QUADRO DE ÁREAS

TIPO DE USO	ÁREA	Nº DE LOTES/ ÁREAS	PORCENTAGENS
Residencial (Unifamiliar e Veticalizada)	209.278 m ² ou 20,9 ha	551 unidades	6,29%
Comercial e Serviços de pequeno/médio porte	93.451m ² ou 9,34 ha	92 unidades	2,81%
Industrial, Comercial e Serviços de grande porte	775.084m ² ou 77,5ha	59 unidades	23,34%
Misto (Comércio/Serviços no térreo e Residencial)	183.324m ² ou 18,3ha	11 unidades	5,51%
Institucional	55.089m ² ou 5,5ha	4 unidades	1,65%
Áreas Verdes (Parques e Praças)	481.562 ou 48,15 há	3 unidades (Parque Linear e 2 Praças)	14,50%
Áreas Agricultáveis privadas (Chácaras)	688.368m ² ou 68,8ha	77 unidades	20,72%
Áreas Agricultáveis públicas (Unid.Agroecológicas/Hortas)	225.826m ² ou 22,5ha	6 unidades (áreas destinadas)	6,77%
Áreas públicas (para implementação futura de equipamentos comunitários)	196.468m ² ou 19,64ha	3 unidades (áreas destinadas)	5,91%
Vias de circulação (ruas)	411.600m ² ou 41,16ha		12,39%
TOTAL	3.320.050m² ou 332ha		100,00%

Fonte: A autora (2021)

INDICES URBANÍSTICOS POR TIPOLOGIAS DE QUADRA

TIPO DE USO	LOTES PADRÃO (m)	ÁREAS PADRÃO (m ²)	TAXA DE OCUPAÇÃO
Residencial Unifamiliar	12,00X25,00 (meio de quadra) 15,00x25,00 (esquina)	300,00 (meio de quadra) 375,00 (esquina)	0,5
Comercial e Serviços de pequeno/médio porte	20,00X40,00	800,00	0,7
Industrial, Comercial e Serviços de grande porte	90,00x150,00 (quadras 6,11,16,42) 67,50X75,00 (quadras 5 e 10)	13.500,00 5.062,50	0,7
Misto (Comércio/Serviços no térreo e Residencial)	100,00x150,00	15.000	0,7 (térreo) 0,5 (1° ao 3° pavimento)
Áreas Agricultáveis privadas (Chácaras)	70,00x100,00	7.000m ²	-
Áreas Agricultáveis públicas (Unid.Agroecológicas/Hortas)	30,00X30,00 (para cada cultivo/ agricultor(a))	900m ²	-

Fonte: A autora (2021)

- Observa-se no quadro de áreas que seguiu-se as recomendações para destinação de áreas públicas, somando-se as áreas verdes, as destinadas a equipamentos públicos, áreas públicas para uso futuro e Unidades Agroecológicas/Hortas temos os 25% reservados pela tipologia de loteamento proposta.
- Também recomenda-se através da Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei nº 74/2005) que no máximo 20% da área do loteamento seja destinada a vias, temos uma porcentagem menor que esta e por se tratar de loteamento com menor adensamento, inicialmente justifica-se a porcentagem de 12%.
- Também foram propostas medidas de lotes específicas para cada tipo de uso, de forma a otimizar o uso e ocupação do solo, adequá-lo ao empreendimento/ocupação a ser implementada e referenciando-se nas medidas padrão indicadas nos zoneamentos em que está inserido (Zona 5, ZEIE), bem como na proposta de loteamento feita (L2.1)
- Também recomendou-se taxas de ocupação específicas com o mesmo intuito descrito no parágrafo anterior.

- Os cortes gerais transversais feitos na gleba indicam que o terreno em geral é plano, apresentando maiores declividades apenas no leito do córrego poção.
- No corte AA', há uma diferença de 24m em quase 1500m de comprimento, ou seja a declividade é de cerca de 1,62%, praticamente plana.
- No corte BB' há uma diferença de 8m em mais de 1500m de comprimento, ou seja, a declividade é de 0,5%, também plana.
- Para áreas agricultáveis indica-se que a área em geral não tenha uma declividade muito acentuada, o que prejudicaria a implementação da lavoura e facilitaria que ela se desprendesse do solo, especialmente em situações de chuva.

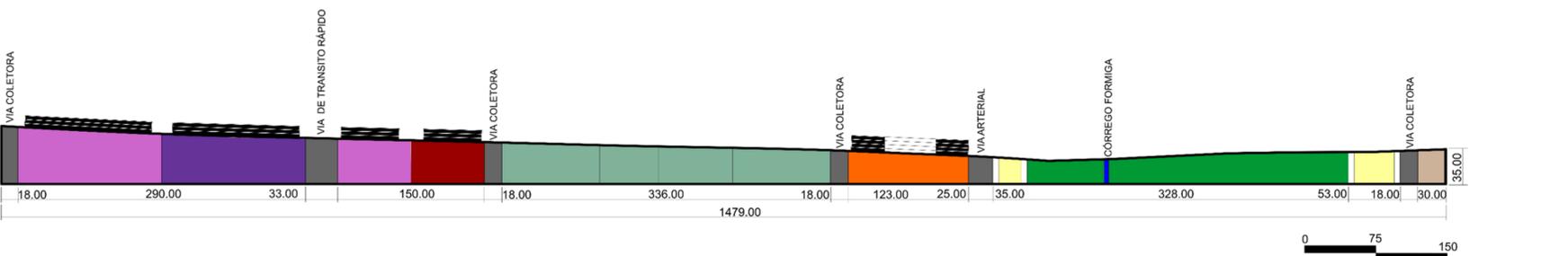
Mapa-chave – Loteamento Jardim das Hortas



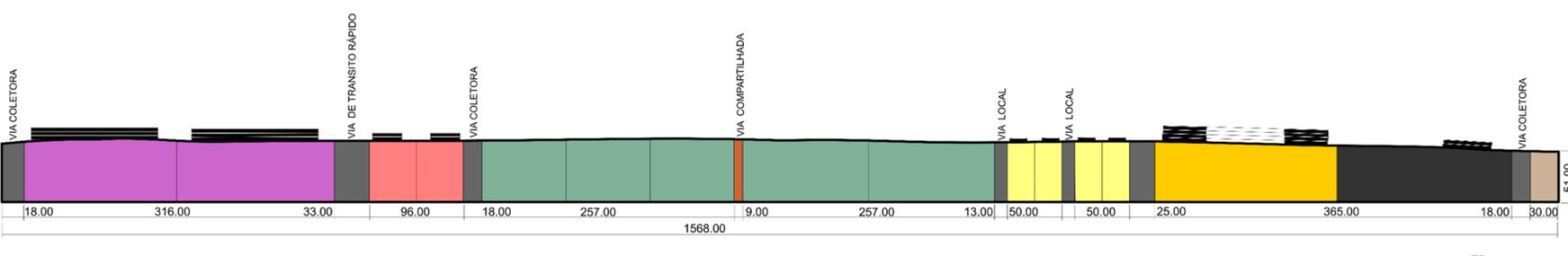
Fonte: A autora (2021)

LEGENDA

- Uso Residencial - HIS
- Edifício Residencial – 4 pavimentos - HIS
- Edifício Misto – 4 pavimentos
- Uso Comercial/Serviços de pequeno/médio porte
- Chácaras
- Hortas (Hortifrúteis/ Plantas Ornamentais)
- Edificações Industriais Existentes
- Uso Industrial, Comercial e de Serviços de Grande Porte Proposto
- Cooperativa e Mercado do Produtor
- Parque Linear
- Mata Ciliar – APP 50m
- Áreas públicas (uso futuro)
- Calçadão
- Cemitério (existente)
- Trecho de Loteamento Vizinho (Jardim Nova Jerusalém)
- Vias
- Vias compartilhadas (para acesso interno as chácaras)
- Córrego



Corte Geral AA'

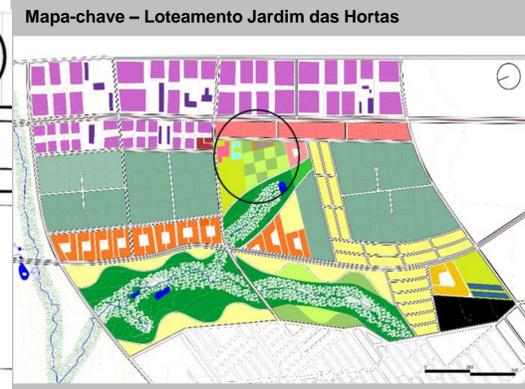
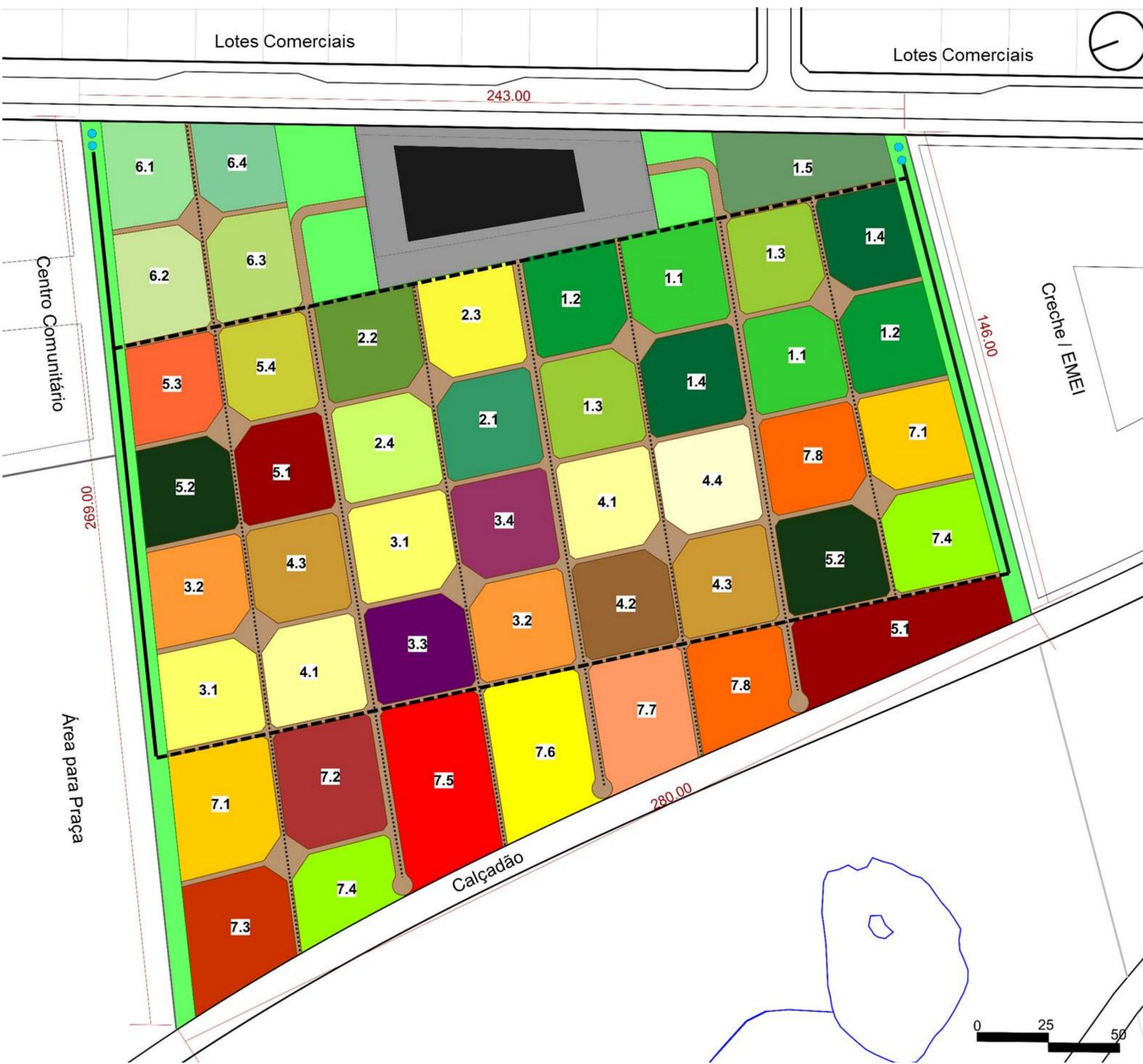


Corte Geral BB'

MORENINHA CIDADE: Potencializando a Periferia

Prancha 04 - Detalhamento de Horta e Perfis Viários (parte 01)

UFMS - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
 Curso de Arquitetura e Urbanismo - CAU - FAENG
 Trabalho de Conclusão de Curso - 2021.2
 Acadêmica: Anita de Matos Valdonado dos Santos RGA: 2014.2101.005-4
 Orientadora: Profª. Drª. Maria Lúcia Torrecilha



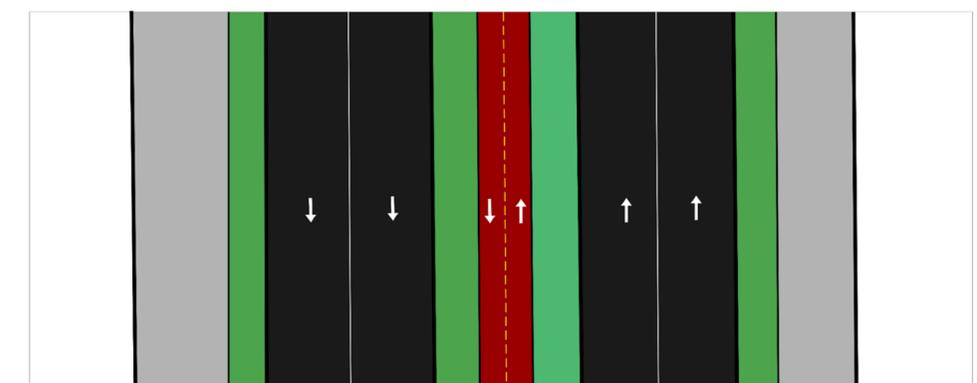
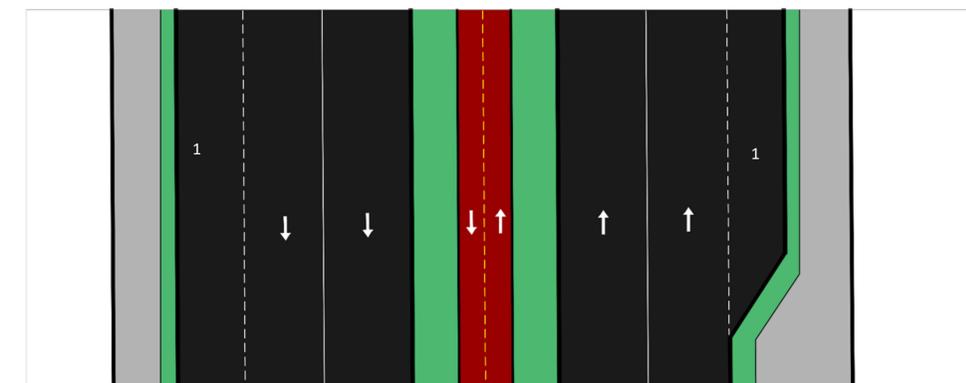
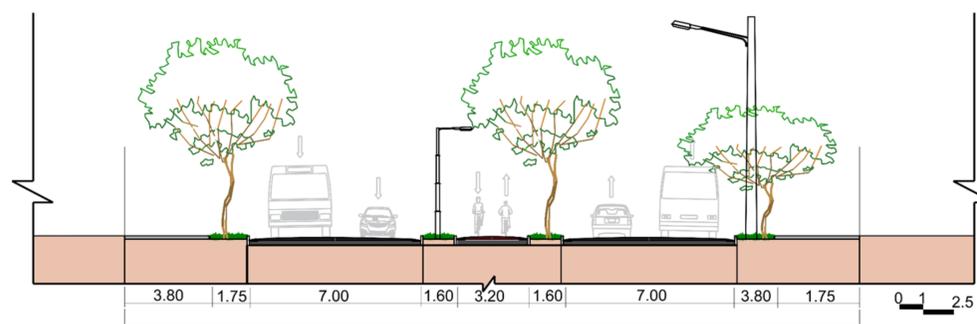
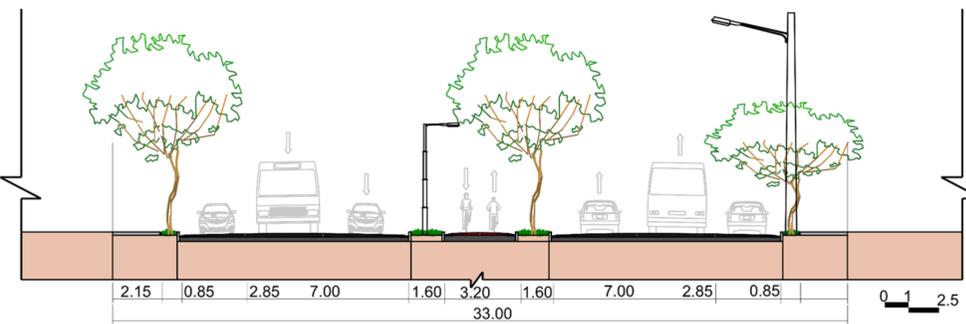
Fonte: A autora (2021)

LEGENDA	
Galpão Comunitário	Área Cimentada
Área Gramada	Caminhos
Cisternas (alimentadas por água da chuva ou águas cinzas tratadas)	Linhas principais de irrigação
Linhas secundárias de irrigação	Linhas laterais de irrigação

TIPOS DE HORTI-FRUTIS		
1) FOLHAS		
1.1 Alface	1.2 Agrião	1.5 Rúcula
1.3 Repolho	1.4 Couve	
2) FLORES E LEGUMINOSAS		
2.1 Brócolis	2.2 Ervilha	
2.3 Milho-verde	2.4 Couve-flor	
3) RAÍZES		
3.1 Mandioca	3.2 Cenoura	
3.3 Beterraba	3.4 Batata-doce	
4) TUBÉRCULO E BULBO		
4.1 Batata-inglesa	4.2 Inhame	
4.3 Cebola	4.4 Alho	
5) FRUTOS		
5.1 Tomate	5.2 Pepino	
5.3 Abóbora	5.4 Chuchu	
6) ERVAS		
6.1 Cebolinha	6.2 Salsa	
6.3 Hortelã	6.4 Coentro	
7) FRUTAS		
7.1 Banana	7.2 Maçã	7.3 Ponnã
7.4 Limão	7.5 Melancia	7.6 Abacaxi
7.7 Mamão	7.8 Laranja	

Detalhamento de Horta no Jardim das Hortas - Planta Humanizada

- Os cultivos seleccionados vieram dos alimentos mais consumidos em MS, segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares do IBGE (2017-2018) - POF, no módulo Aquisição Alimentar Domiciliar Per Capita.
- O sistema de irrigação seria o de micro aspersão, tem maior custo inicial mas é de fácil instalação e manutenção e promove economia no uso da água, segundo a Seleção de sistemas de irrigação para hortaliças. (EMBRAPA,2011).

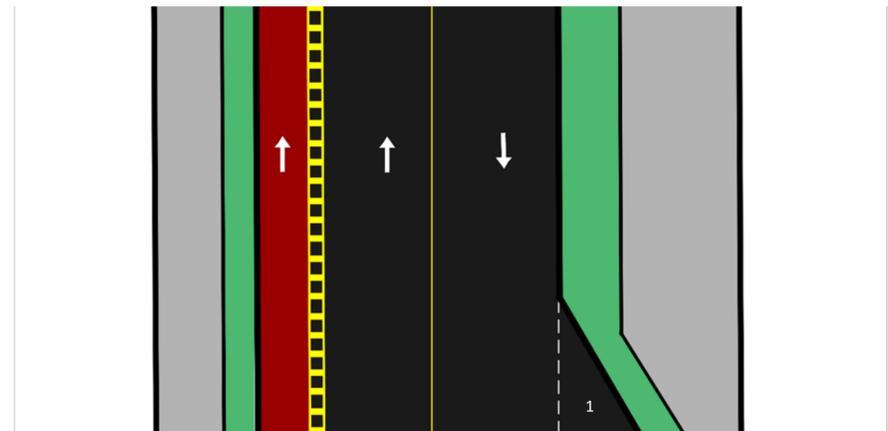
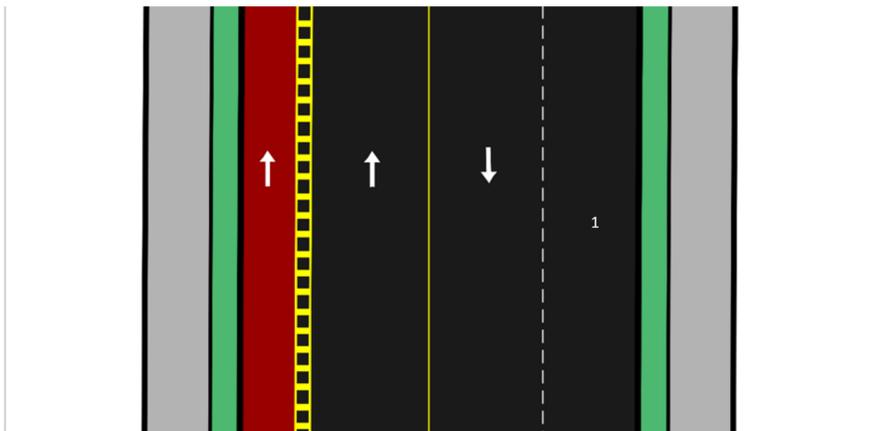
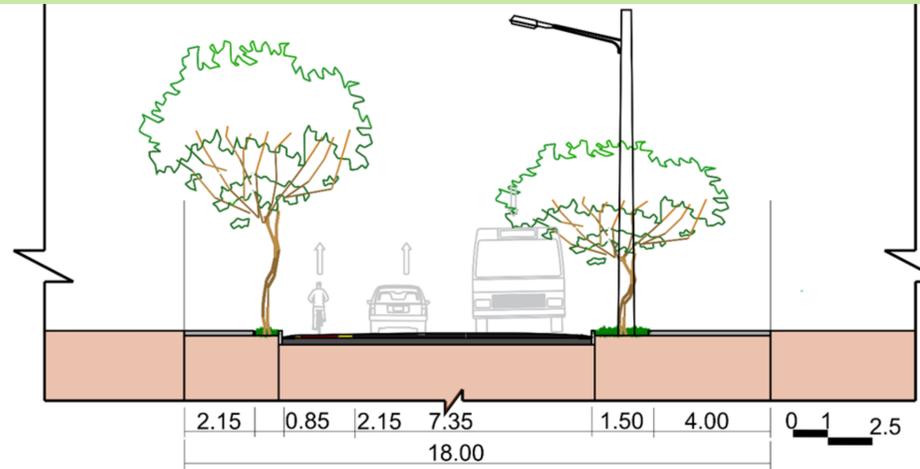
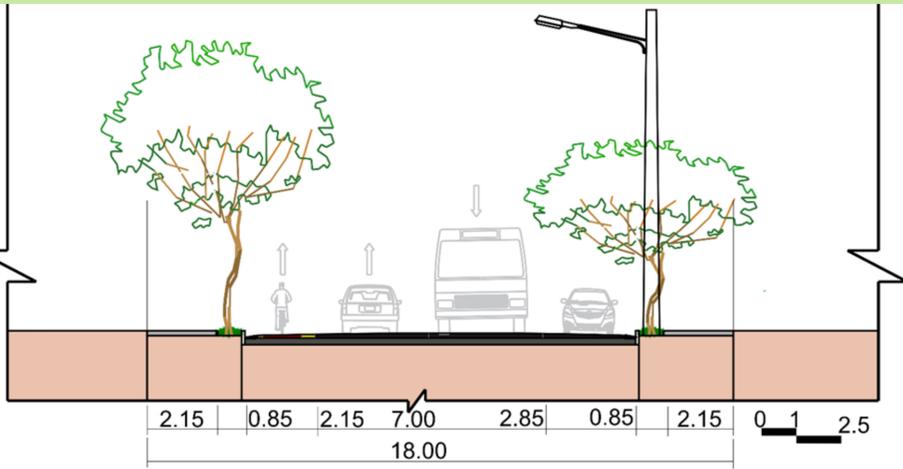


Perfil Viário - Via de Transito Rápido em trecho com baía de estacionamento

Perfil Viário - Via de Trânsito Rápido em trecho com calçadas ampliadas

- A Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei nº 74/2005) define em seu art.18 as larguras mínimas das faixas de domínio das vias.
- Com relação a via de Transito Rápido, essas medidas seriam 33 m de testada a testada, sendo 3m para cada faixa de estacionamento, 7 m para cada pista, esquerda e direita, e 4 m (quatro metros) para o canteiro central, 3 m para cada passeio e 3 m para ciclovia.
- A proposta reúne o espaço da ciclovia bidirecional junto ao canteiro central e insere baías de estacionamentos, ao invés de faixas contínuas, permitindo trechos de calçada ampliada e maior favorecimento a mobilidade do pedestre.

LEGENDA	
Ciclovia Bidirecional	Faixas de Serviço
Calçadas	Baías de Estacionamento
1 Faixas de Rolamento	



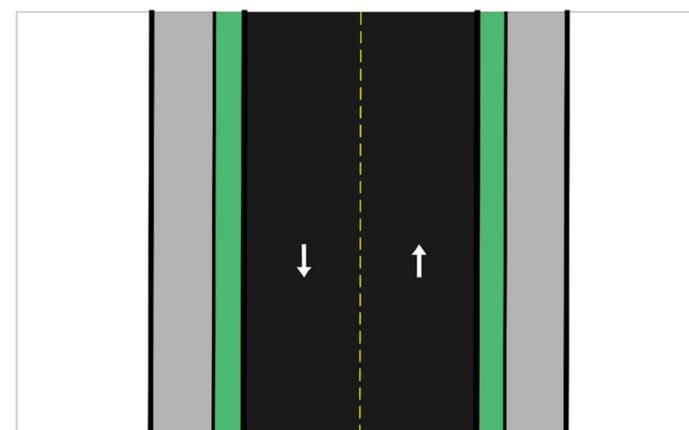
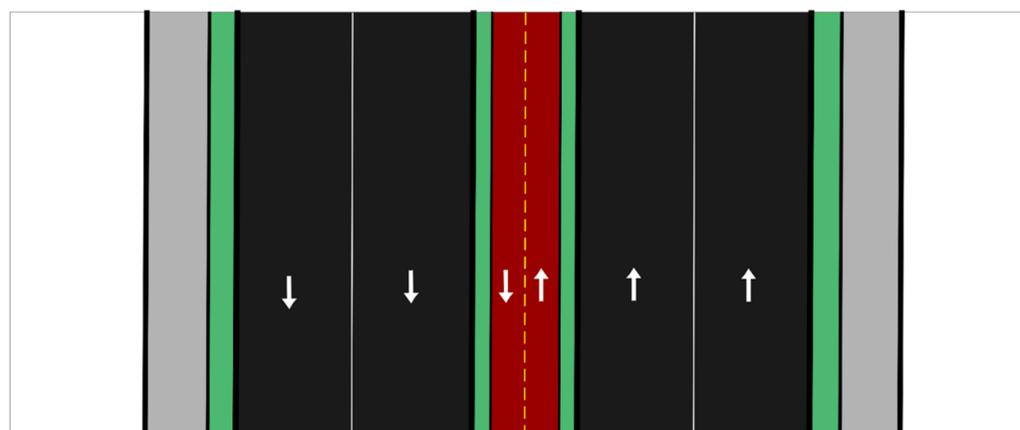
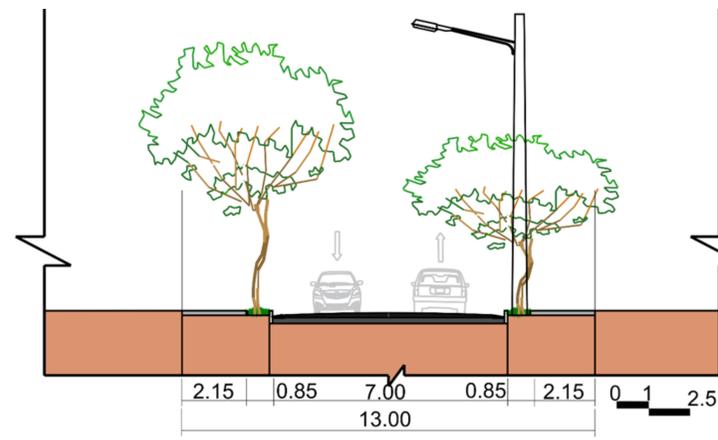
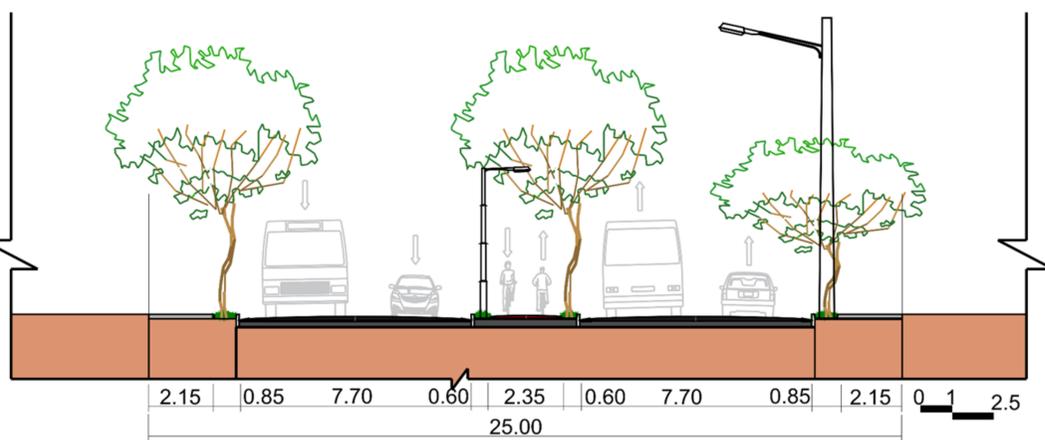
Perfil Viário – Via Coletora em trecho com baía de estacionamento

Perfil Viário – Via Coletora em trecho com calçadas ampliadas

- Com relação a via Coletora, essas medidas seriam 18 m de testada a testada, sendo 2,50 m para cada faixa de estacionamento e 3,50 m para cada pista, esquerda e direita e 3 m para cada passeio.
- A proposta remove uma faixa de estacionamento para abrigar uma ciclovia unidirecional e insere baías de estacionamentos, ao invés de faixas contínuas, permitindo trechos de calçada ampliada e maior favorecimento a mobilidade do pedestre.
- Com relação a via Arterial, essas medidas seriam 23 m de testada a testada, sendo 3m para cada faixa de estacionamento, 3,50 m para cada pista, esquerda e direita, 4 m para o canteiro central e 3 m para cada passeio.
- A proposta tratando-se de via nova propõe uma via de 25m, sem faixas de estacionamento, sendo que as vias coletoras e que cruzariam esta teriam as baías já citadas e propõe uma ciclovia bidirecional sob o canteiro central.
- As vias locais devem ter 13 m de testada a testada, sendo 3,50 m para cada pista, esquerda e direita e 3 m para cada passeio e neste caso não foram propostas alterações

LEGENDA

- █ Ciclovia Bidirecional / Ciclofaixa Unidirecional
- █ Faixas de Serviço
- █ Calçadas
- █ Faixas de Rolamento
- 1 Baías de Estacionamento



Perfil Viário – Via Arterial

Perfil Viário – Via Local

- Por fim as propostas das vias tem como objetivo promover vias que atendam melhor e promovam a mobilidade de ciclistas e pedestres.
- As medidas de faixas pavimentadas e permeáveis nas calçadas seguiram o Guia de Boas Práticas para a construção de Calçadas (Decreto nº 13.909/2019), o qual recomenda as porcentagens de acordo com o tamanho total da calçada.
- Por fim recomenda-se que nas faixas de serviço sejam plantadas árvores seguindo as indicações para a região do Bandeira, conforme consta no Plano Diretor de Arborização Urbana (Lei nº 184/ 2012) da cidade de Campo Grande.

MORENINHA CIDADE: Potencializando a Periferia

Prancha 06 – Perspectivas de Trechos de 2 vias

UFMS – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Curso de Arquitetura e Urbanismo – CAU - FAENG
Trabalho de Conclusão de Curso – 2021.2
Acadêmica: Anita de Matos Valdonado dos Santos RGA: 2014.2101.005-4
Orientadora: Profª. Drª. Maria Lúcia Torrecilha

Perspectivas de Via Arterial Proposta (Av. dos Ipês)

