

cicatriz urbana.

Intervenção Urbana Paisagística nos Córregos do Perímetro Urbano de Mineiros.

ORIENTANDO: Lanyerre Oliveira Castro.

ORIENTADOR: Frederico Rabelo.

Goiânia, 06 de Dezembro de 2023

ORIENTANDO: Lanyerre Oliveira Castro.

ORIENTADOR: Frederico Rabelo.

cicatriz urbana.

Intervenção Urbana Paisagística nos Córregos do Perímetro Urbano de Mineiros.

**"Cicatrizes se tornam memoriais, para nos
lembrar de não cometer
os mesmos erros
outra vez"**

Renato Silva

Com a chegada dos mineiros através de expedições em busca de pedras preciosas e terras para criação de gado, formou-se o povoado que mais tarde veio a ser chamado de "Mineiro". Anos passaram e a pequena vila foi se desenvolvendo ao longo das Margens do Córrego Mineiros e seus afluentes, com pouca infraestrutura no qual mais tarde trariam problemas urbanos.

Atualmente, a cidade carrega problemas ambientais acarretados na desvalorização e abandono por parte do poder público e da população quanto aos córregos urbanos do município. Tendo em vista tal problemática, o projeto tem por objetivo uma INTERVENÇÃO URBANA que retorne com espaços de lazer e socialização para a população além de preservação dos corpos hídricos.

01

resumo.

PALAVRAS CHAVE:
Intervenção. Parque urbano. Requalificação.

02

sumário.

04

introdução - pág. 12

05

tema - pag. 14

06

localização - pág. 15

07

dados - pág. 17

08

análise - pág. 19

09

estudos de casos - pág. 53

10

parâmetros
urbanísticos - pág. 63

11

o parque - pág. 65

12

quadro de
vegetações - pág. 93

13

conclusão - pág. 97

14

referências - pág. 99

03
dedicatória.

Primeiramente, dedico este trabalho aos meus PAIS e FAMÍLIA, por sempre me apoiarem em minhas escolhas e incentivar a busca pelos meus objetivos, sem eles não teria chegado a um resultado grandioso.

Além disso, gostaria de dedicar aos meus AMIGOS de Mineiros e de Goiânia que são minha segunda família, pois a presença deles durante o processo foi de suma importância para me manter forte e suportar o processo de um trabalho extenso.

Por fim, gostaria de dedicar ao meu ORIENTADOR FREDERICO RABELO, que no período de um ano me conduziu com maestria e excelência, além de sempre ser solícito como coordenador durante meus cinco anos de PUC-GO.

04

introdução.

O Córrego Mineiros nasce em uma Área de Preservação Permanente – APP de aproximadamente 5 hectares na região leste da cidade que já foi um pequeno parque aberto à população onde as famílias podiam buscar água potável gratuita para o abastecimento de suas casas. Aproximadamente a 1,5 km abaixo da APP, o curso d'água foi represado para a formação do Lago Municipal Canto do Cerrado, contando com playgrounds, pistas de caminhadas, quiosques e equipamentos esportivos. Apesar de toda a estrutura oferecida pelo equipamento de lazer municipal, o parque se encontra em degradação e sucateado, acarretando em abandono e desuso pelos habitantes além de trazer insegurança com os altos níveis de violência na região. Além disso, o curso d'água corta a cidade de leste a oeste unindo-se com os Córregos Capoeira, Moita Redonda e Cambaúva, totalizando cerca de 11km de córregos em perímetro urbano. Como consequência da grande malha hídrica, a cidade é dividida por uma grande cicatriz que segrega bairros e equipamentos de importância social. Atualmente, o córrego se encontra como uma vala de escoamento sendo suas margens degradadas pela retirada da vegetação rasteira periodicamente, além do escoamento de matérias orgânicas e inorgânicas que causam um forte odor em suas redondezas.

tema.

05

tema.

Intervenção Urbana Paisagística nos
Córregos do Perímetro Urbano de Mineiros.

temática.

Intervenção Urbana.

justificativa.

Com o crescimento desordenado das cidades às margens de córregos, formaram-se áreas degradadas nos quais segregam espaços e comunidades. Desta forma, uma intervenção urbana de requalificação e renaturalização de espaços se faz necessário com objetivo de trazer espaços dignos de moradia e lazer para a população do seu entorno, gerando segurança, apropriação comunitária e respeito ao meio ambiente.

Localização.

Localizado a 420 km de Goiânia, Mineiros é o segundo maior município do estado de Goiás em área, ficando atrás apenas do município de Niquelândia. Conta com diversas indústrias e uma forte economia agropecuária, trazendo assim uma parcela significativa para o desenvolvimento do estado.

A cidade tem sua origem a partir de expedições lideradas por desbravadores do Triângulo Mineiro os quais se alocaram na região do Córrego Moita Redonda, hoje conhecido como Córrego Mineiros. Com isso, o acampamento se tornou uma vila onde atualmente é conhecida como região do Cedro no qual com a instituição da Lei nº 257 de 24 de maio de 1905, a vila foi redefinida como povoado e, somente em 31 de outubro de 1938 finalmente emancipada, se tornando um município independente. (SILVA, 1984).

Segundo a estimativa do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 2021, a cidade possui aproximadamente 70 mil habitantes nos quais descartam a água servida nos córregos urbanos. Isso acontece porque o município não possui uma estação adequada de tratamento da água servida para retirar fluidos de contaminação antes que retorne novamente aos rios.

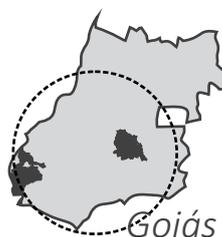
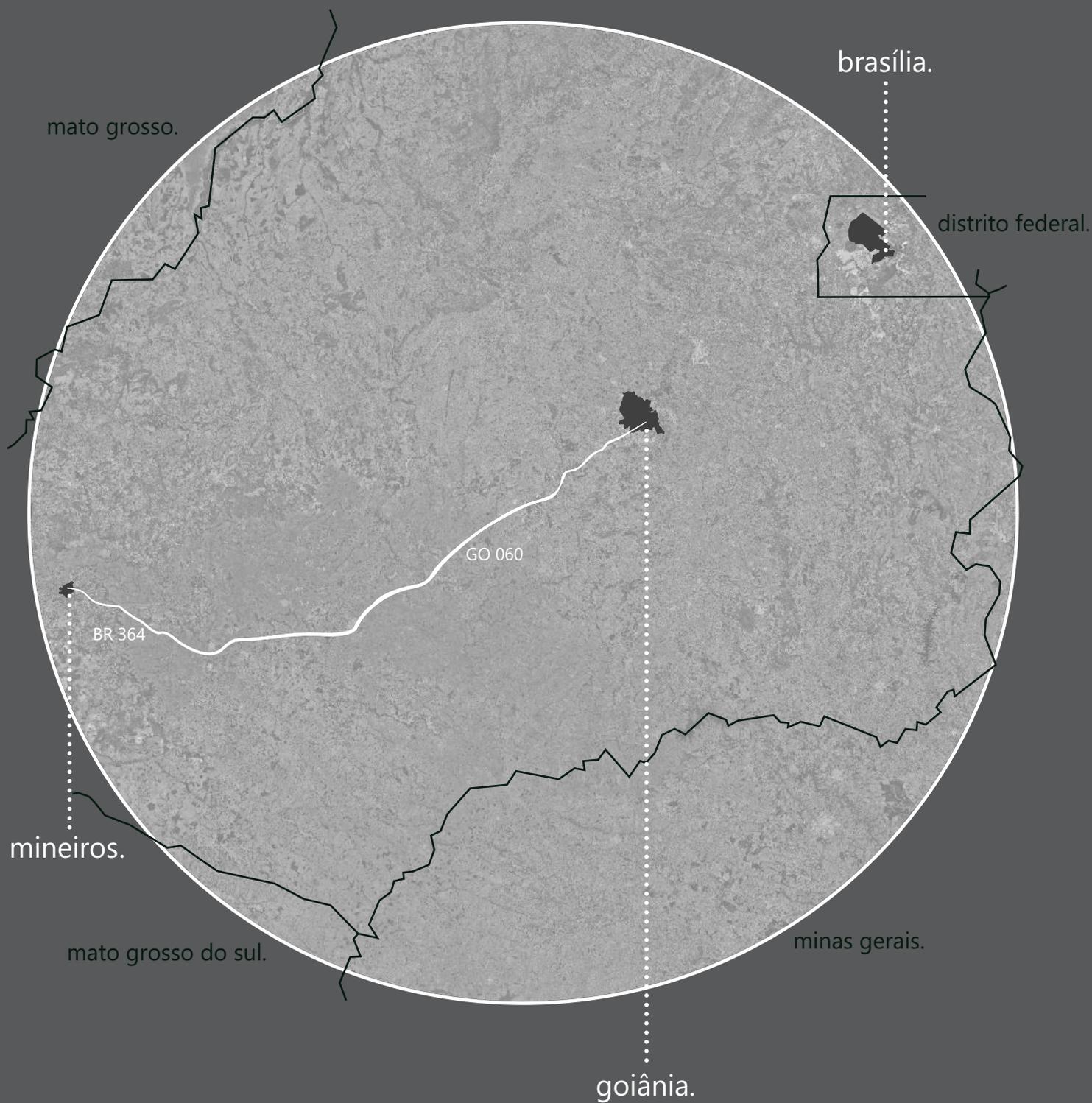


IMAGEM 1: Vista aérea do Município de Mineiros. Fonte: SETPAR.





200km



07 dados.

O município de Mineiros possui aproximadamente 70 mil habitantes e é considerada uma das potências em produção de grãos no sudoeste goiano. Além disso, conta com uma forte economia voltada para criação de gado de corte e aves, além das diversas indústrias instaladas no município.

Atualmente, conta com a presença de três universidades sendo uma delas a UEG – Universidade Estadual de Goiás. Com a chegada do curso de Medicina em duas faculdades, fortificou-se o crescimento populacional e o ramo da construção civil no município, atraindo diversos investidores e profissionais de todo o país.

Por fim, conhecida pelos pontos turísticos, Mineiros possui dezenas de cachoeiras e locais para entrar em contato com a natureza, além de abrigar em seu território o Parque Nacional das Emas – importante parque ecológico que abriga diversas espécies de fauna e flora do cerrado.



**POPULAÇÃO**

69 477 HABITANTES

**DENSIDADE DEMOGRÁFICA**5,84 HAB/KM²**IDHM**

0,718

**ANIVERSÁRIO DO MUN.**

31 DE OUTUBRO

**ESCOLARIZAÇÃO**

6 A 4 ANOS - 97,3 %

**ÁREA TERRITORIAL**9.042.844 KM²**PIB**

\$ 38.421,24

08

analyse.



08

análise.

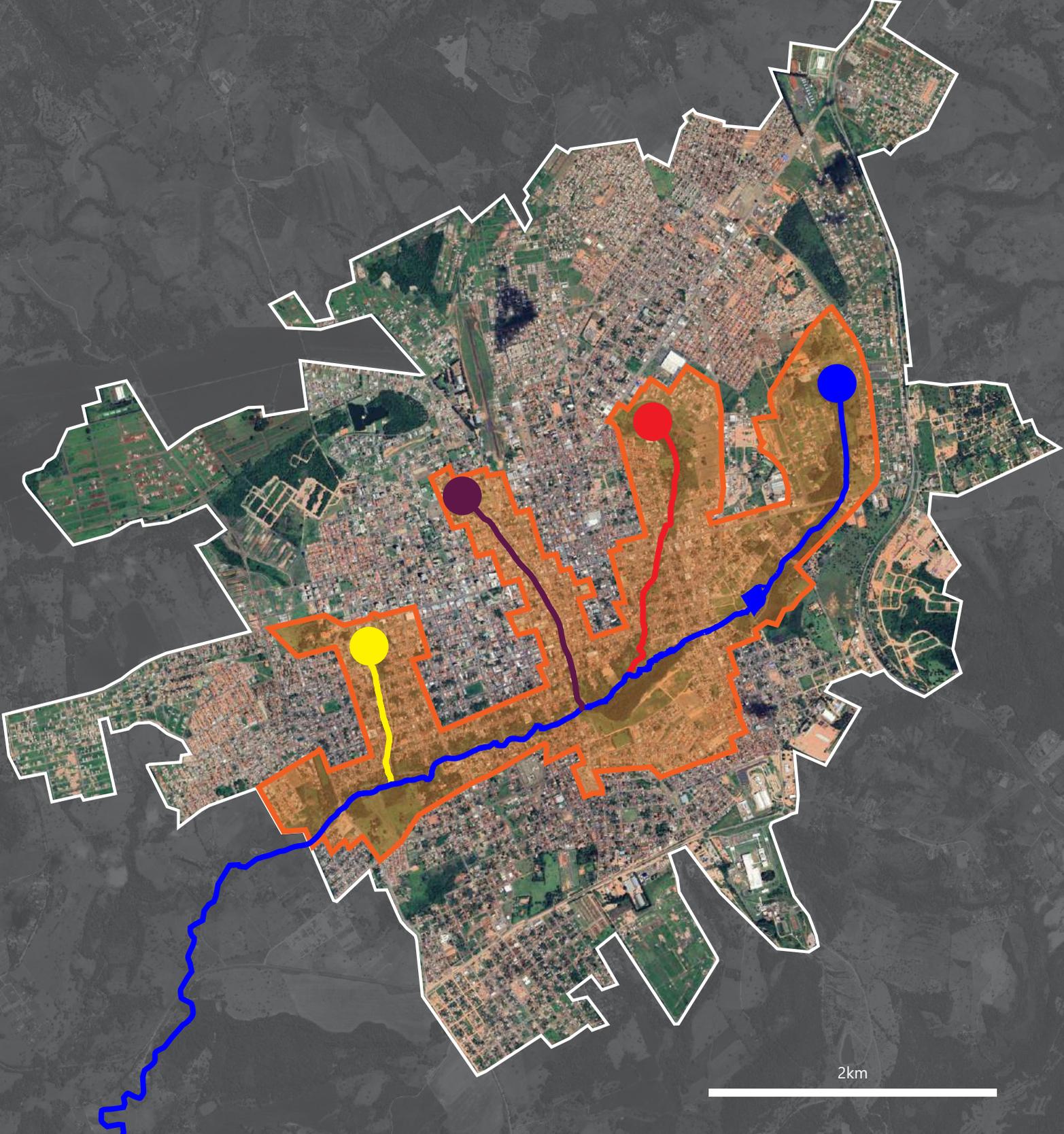
1 situação.

LEGENDA:

-  área de estudo
-  perímetro urbano
-  córrego mineiros
-  córrego capoeira
-  córrego moita redonda
-  córrego cambauva
-  nascentes

Córrego Urbanos 10,8 KM

A área de estudo contempla cerca de 25% do território urbanizado do município de Mineiros. Nele, será analisado o entorno dos Córregos Mineiros, Capoeira, Moita Redonda e Cambauva que possuem todas suas nascentes dentro do município.



08

análise.

2 córregos.



IMAGEM 3: Trecho Córrego Mineiros. Fonte: Autor.

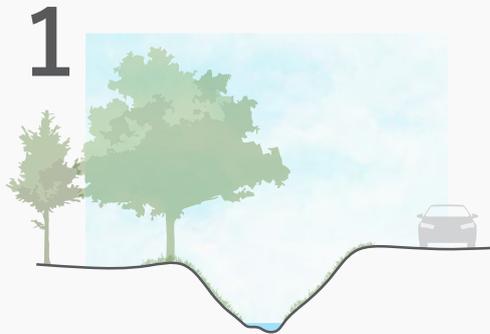


IMAGEM 4: Trecho Córrego Mineiros. Fonte: Autor.

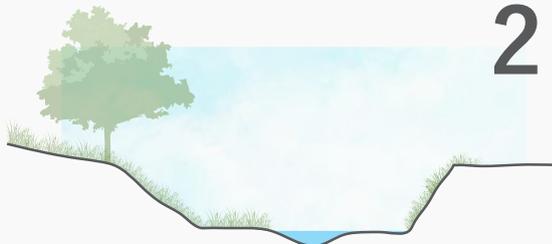


IMAGEM 5: Trecho Córrego Mineiros. Fonte: Autor.

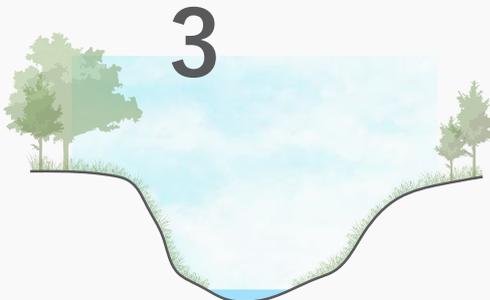
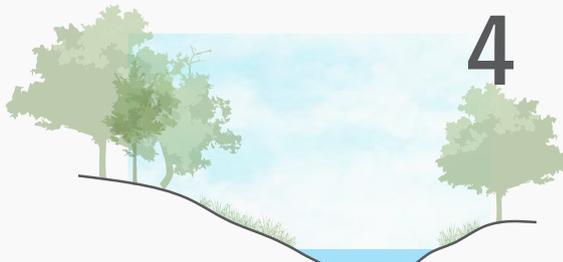


IMAGEM 6: Trecho Córrego Mineiros. Fonte: Autor.



IMAGENS 7 a 10: Trecho Córrego Mineiros. Fonte: Autor.

Córrego Mineiros 6,1 KM

O Córrego Mineiros tem sua nascente em uma área de preservação permanente protegida na parte leste da cidade, fluindo em direção ao oeste. Aproximadamente 1,6 km de sua nascente, o córrego foi represado para a criação do Lago Municipal Canto do Cerrado, o qual permanece bem preservado até esse ponto. No entanto, abaixo o córrego sofre um processo de degradação devido ao despejo de águas residuais da população em seu leito.



08

análise.

2 córregos.

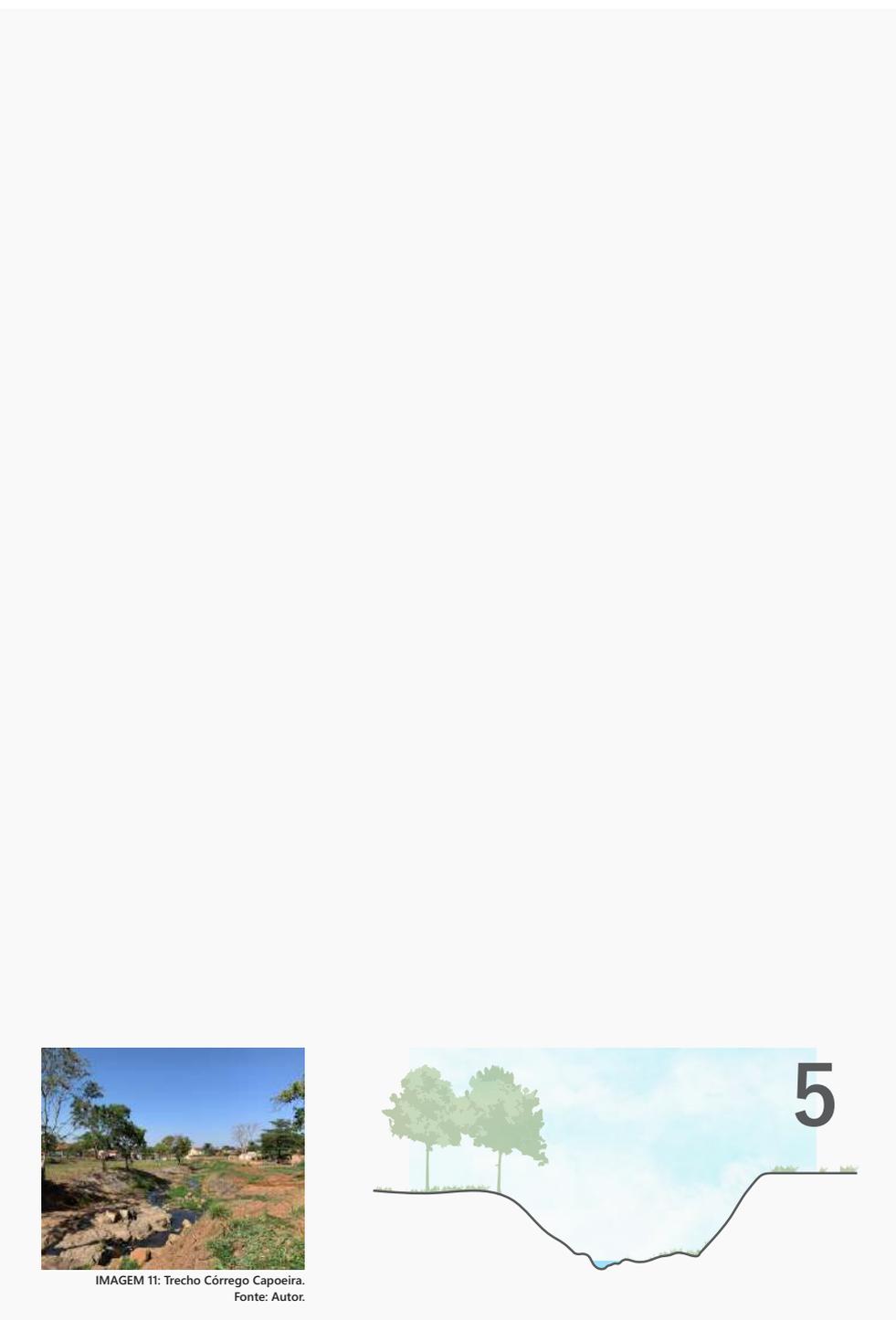
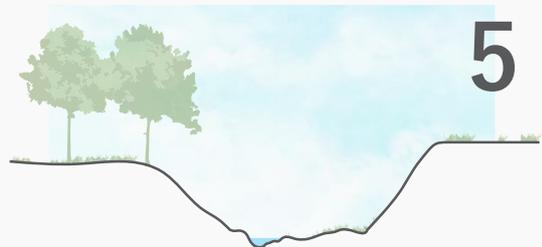


IMAGEM 11: Trecho Córrego Capoeira. Fonte: Autor.



IMAGENS 12 a 15: Trecho Córrego Capoeira. Fonte: Autor.

Córrego Capoeira 2,0 KM

O Córrego Capoeira é um afluente do Córrego Mineiros, com uma extensão de 2,0 km. Sua nascente está localizada em uma área de preservação permanente privada no qual possui uma chácara de eventos.



2km

08

análise.

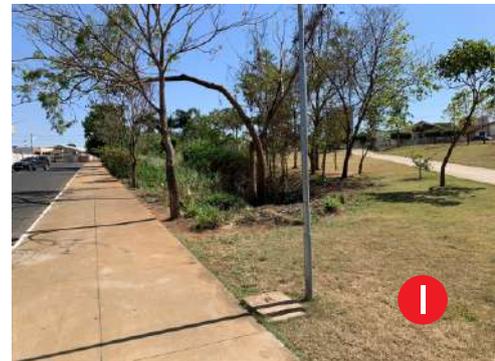
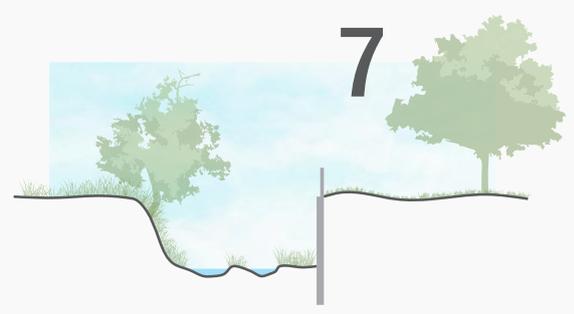
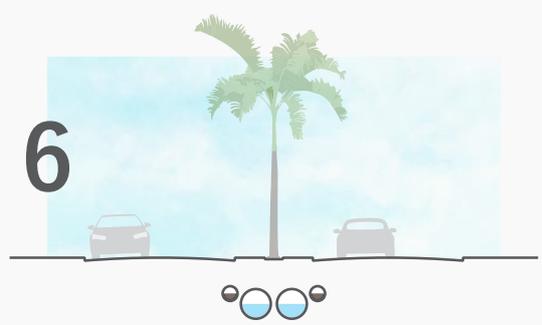
2 córregos.



IMAGEM 16: Avenida Jardim. Fonte: Autor.



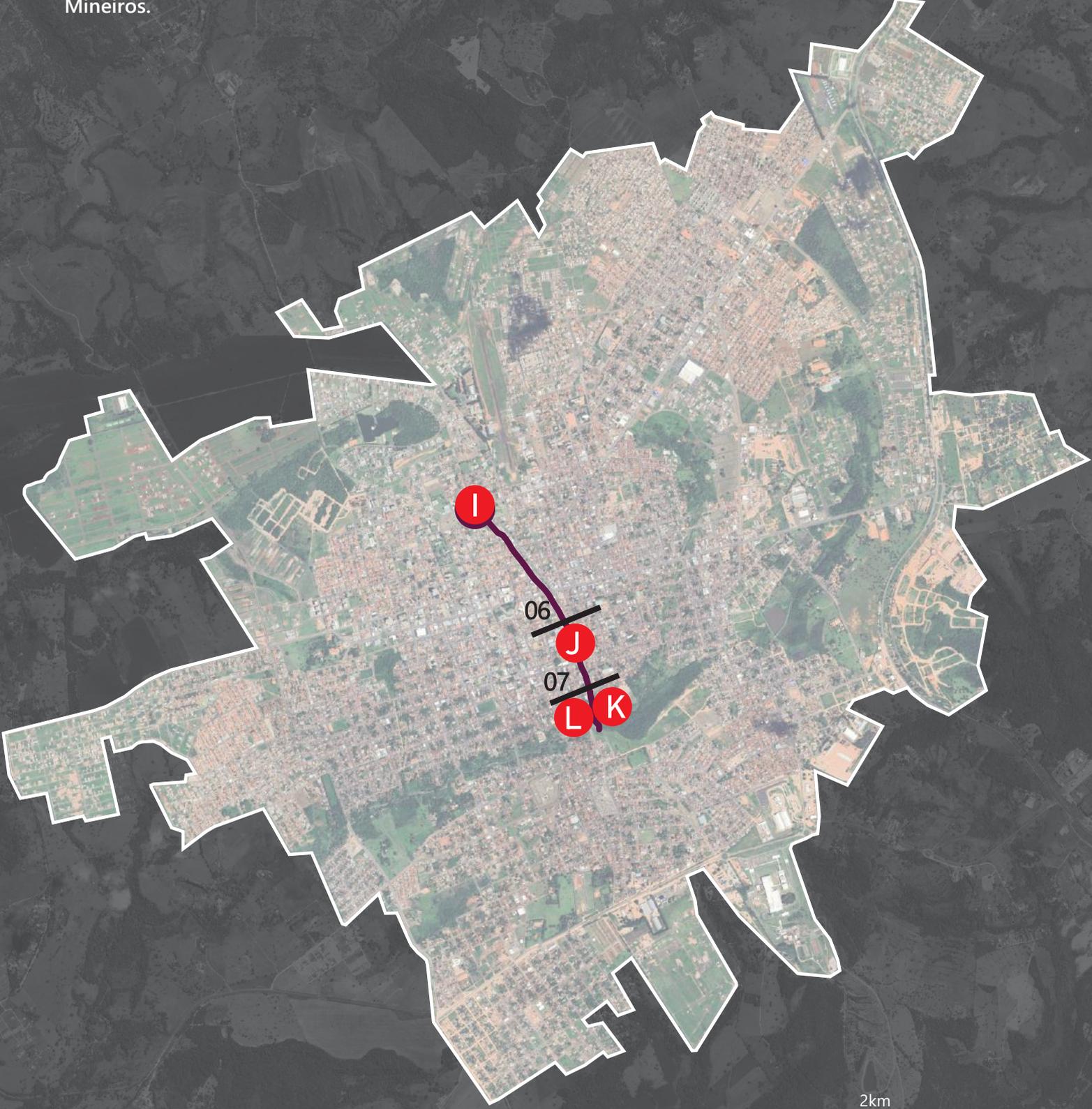
IMAGEM 17: Trecho Córrego Moita Redonda. Fonte: Autor.



IMAGENS 18 a 21: Trecho Córrego Moita Redonda. Fonte:

Córrego Moita Redonda 1,7 KM

O Córrego Moita Redonda tem uma extensão de 1,7 km e é um afluente do Córrego Mineiros. Sua nascente está localizada na Praça José Pereira dos Santos, na região norte da cidade. A maior parte de seu curso, cerca de 90%, foi canalizada e flui abaixo da Avenida Jardim, enquanto o trecho restante corre a céu aberto ao encontrar o Córrego Mineiros.



2km

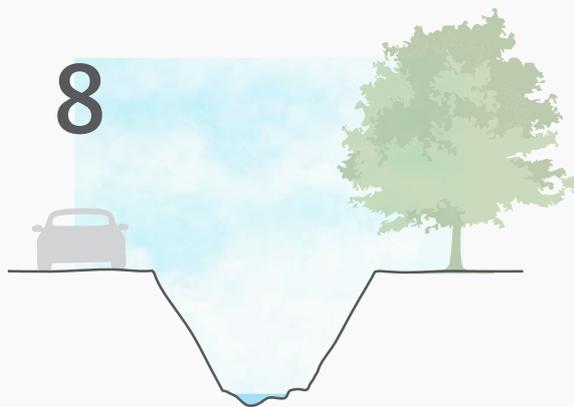
08

análise.

2 córregos.



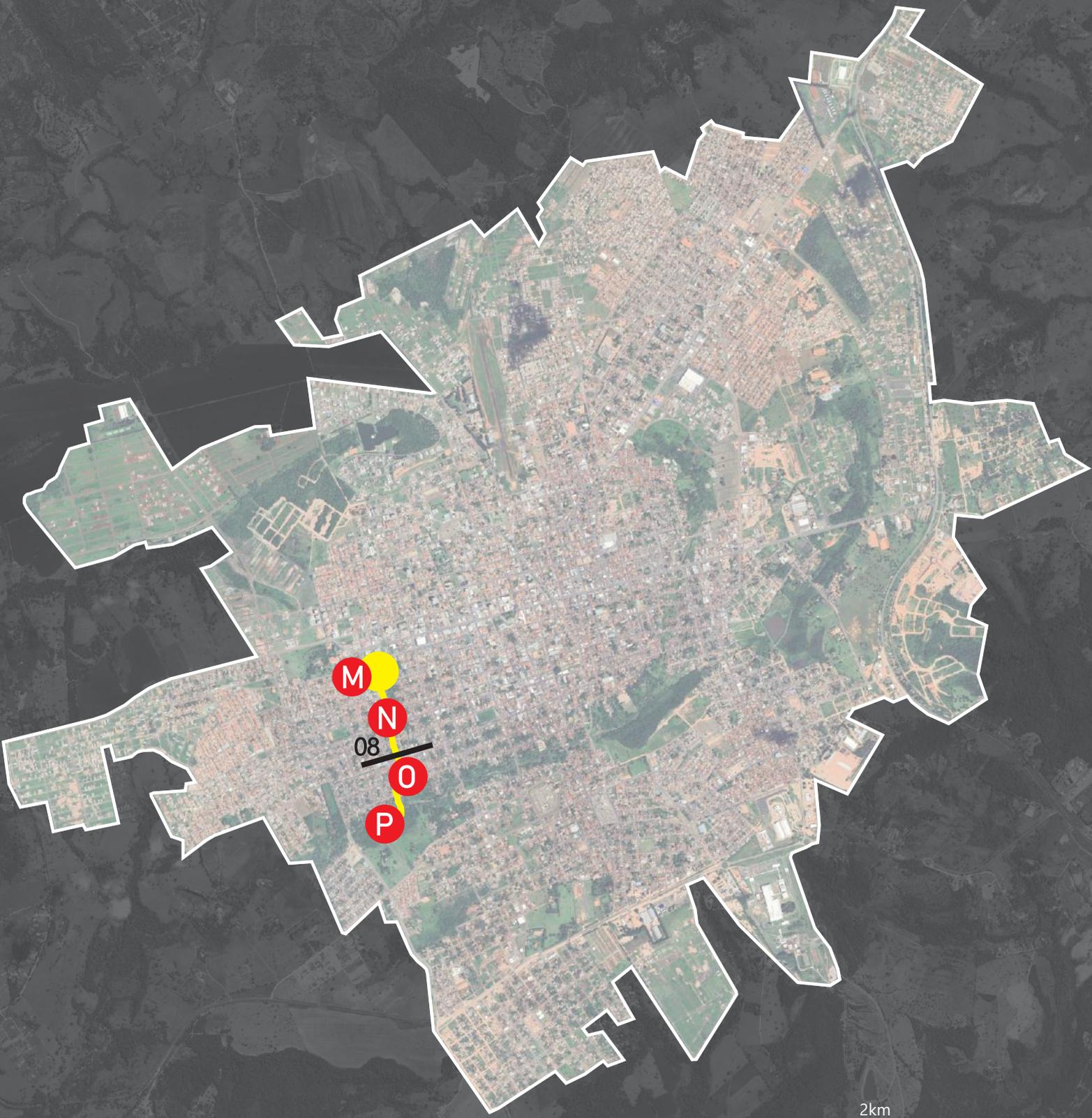
IMAGEM 22: Trecho Córrego Cambauva. Fonte: Autor.



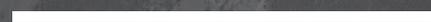
IMAGENS 23 a 26: Trecho Córrego Cambauva. Fonte: Autor.

Córrego Cambauva 1,0 KM

Possuindo 1,0km de extensão, o Córrego Cambauva possui sua nascente em uma área de preservação permanente sufocada pela cidade.



2km

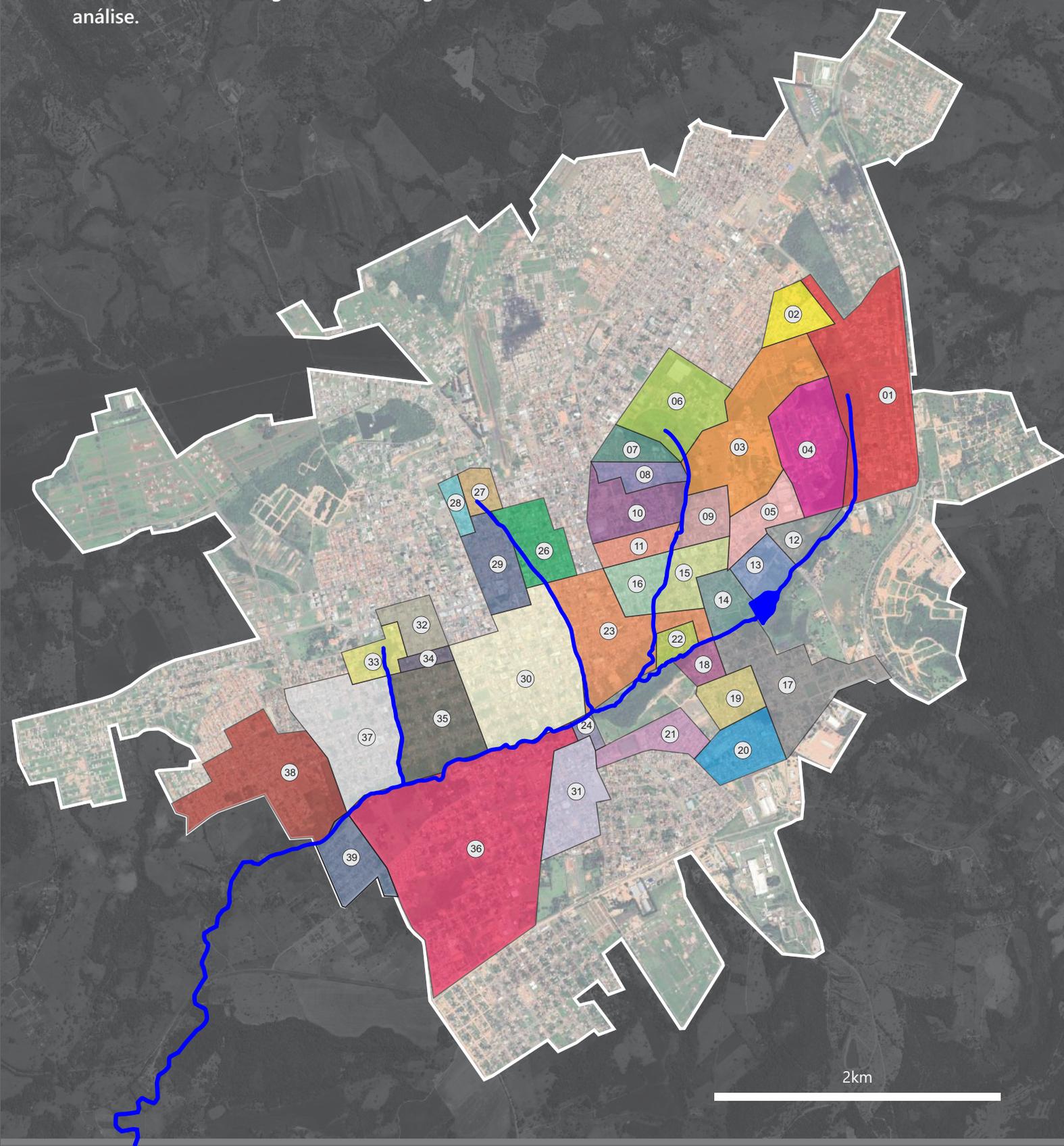


08 análise.

3 bairros.

1. Residencial Santa Maria
2. Jardim dos Ypês
3. Parque dos Buritis
4. Jardim das Paineiras
5. Setor Pecuária
6. Setor Michelangelo
7. Setor Cohacol III
8. Setor Naves
9. Setor Jardim das Oliveiras
10. Setor Marcelino Teodoro Gomes
11. Setor 31 de Outubro
12. Vila Da Paz
13. Lago I
14. Lago II
15. São João
16. Setor Manoel Abrão
17. Setor Nossa Senhora Aparecida
18. Setor Novo Horizonte
19. Teodora de Souza
20. Setor Nova República
21. Setor Versailles
22. Setor Santana
23. Setor Mineirinho
24. Setor Carvalho
25. Setor Centro
26. Setor Costa Nery
27. Setor São Sebastião
28. Setor Polivalente
29. Setor Mundinho
30. Setor Oeste
31. José de Oliveira Martins
32. Setor Cambauva
33. Setor Dona Letice
34. Setor Aurelio
35. Setor Divino Espírito Santo
36. Setor Boa Vista
37. Setor Alvina Paniago
38. Parque dos Jatobás
39. Setor Taninho

O município de Mineiros é composto por 91 bairros que também são nomeados de setores. Dentre eles, a área de abrangência engloba 39 bairros nos quais em sua maioria são os mais antigos, tendo em vista que a cidade se desenvolveu às margens dos córregos em análise.



análise.

4 socioeconômico.

1. Residencial Santa Maria
2. Jardim dos Ypês
3. Parque dos Buritis
4. Jardim das Paineiras
5. Setor Pecuária
6. Setor Michelangelo
7. Setor Cohacol III
8. Setor Naves
9. Setor Jardim das Oliveiras
10. Setor Marcelino Teodoro Gomes
11. Setor 31 de Outubro
12. Vila Da Paz
13. Lago I
14. Lago II
15. São João
16. Setor Manoel Abrão
17. Setor Nossa Senhora Aparecida
18. Setor Novo Horizonte
19. Teodora de Souza
20. Setor Nova República
21. Setor Versailles
22. Setor Santana
23. Setor Mineirinho
24. Setor Carvalho
25. Setor Centro
26. Setor Costa Nery
27. Setor São Sebastião
28. Setor Polivalente
29. Setor Mundinho
30. Setor Oeste
31. José de Oliveira Martins
32. Setor Cambauva
33. Setor Dona Letice
34. Setor Aurelio
35. Setor Divino Espírito Santo
36. Setor Boa Vista
37. Setor Alvina Paniago
38. Parque dos Jatobás
39. Setor Taninho

LEGENDA:

- Residências alto padrão
- Residências médio padrão
- Residências baixo padrão

IMAGEM 27: Jardim das Paineiras.
Fonte: Google Earth.



04

IMAGEM 28: Setor Michelangelo.
Fonte: Google Earth.



06

IMAGEM 29: Vila da Paz.
Fonte: Google Earth.



12

IMAGEM 30: Setor São Sebastião.
Fonte: Google Earth.



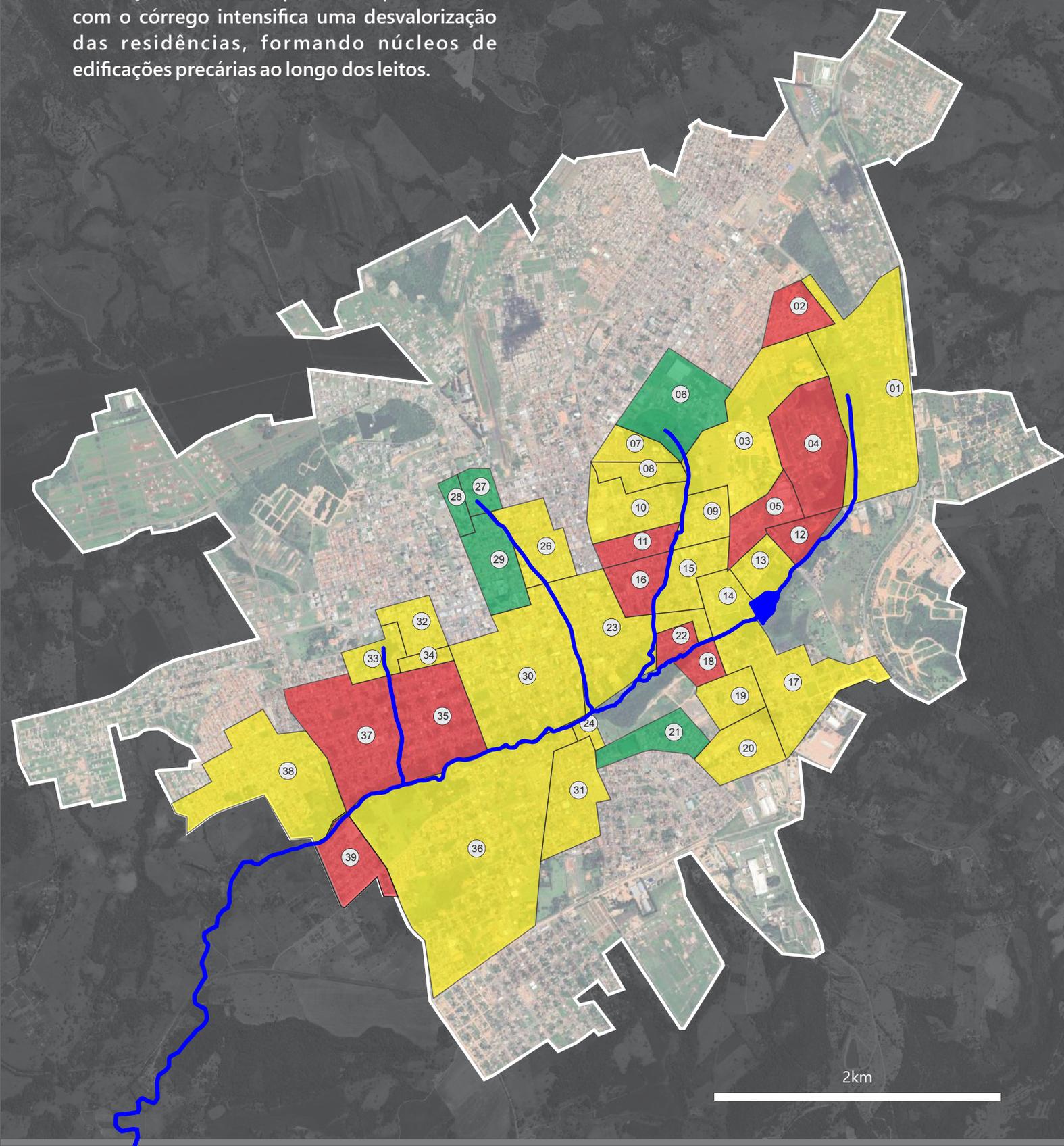
27

IMAGEM 31: Setor Taninho.
Fonte: Google Earth.



39

O recorte estudado conta com 22 bairros com habitações e comércios de médio padrão, 11 bairros classificados como baixo padrão e apenas 5 foram classificados como alto padrão. Vale ressaltar que apesar dos setores possuírem edificações de médio padrão, a proximidade com o córrego intensifica uma desvalorização das residências, formando núcleos de edificações precárias ao longo dos leitos.



análise.

5 equipamentos.

Unidade Básica de Saúde Dr. João Batista Paniago
 Unidade Básica de Saúde Oswaldo José de Souza
 Unidade Básica de Saúde Dona Sanica
 Unidade Básica de Saúde Erasmo Rodrigues de Sousa
 Unidade Básica de Saúde Aureliano Rodrigues Simão
 Unidade Básica de Saúde Raul Brandão de Castro
 Unidade Básica de Saúde Maria Umbelina
 Unidade Básica de Saúde Romana Gonçalves da Silva
 Unidade Básica de Saúde Ermínio Parralego
 Unidade Básica de Saúde Ubaldina Rezende Carvalho
 Unidade Básica de Saúde Dona Florinda
 Unidade Básica de Saúde Perobeiras
 Unidade Básica de Saúde Evaristo Vilela Machado
 Unidade de Pronto Atendimento Dr. Filgueiras
 Hospital Municipal de Mineiros
 Hospital Escola Samaritano Faculdade Morgana Potrich
 Hospital São Lucas
 Hospital Nossa Senhora de Fátima
 Hospital das Clínicas Dr. Neves

Escola Municipal Reverendo Audócio
 Escola Municipal Elias Carrijo de Sousa
 Escola Municipal Antônio Carrijo de Souza
 Escola Municipal Juarez Távora de Carvalho
 Escola Municipal Padre Manimino Alvarez Gutierrez
 Escola Municipal Maria Eduarda Continho Filgueiras
 Escola Municipal Maria Aparecida de Almeida Paniago
 Escola Municipal Dom Bosco
 Escola Municipal Tonico Correadeira
 Escola Municipal Castelo Branco
 Escola Municipal Otalécio Alves Irineu
 Escola Municipal Santo Antônio
 Escola Municipal Salviano Neves Amorim
 Escola Municipal Comecinho de Vida
 Colégio Estadual Deputado José Alves de Assis
 Colégio Estadual Professora Alice Pereira Alves
 Colégio Estadual Dona Tonica
 Colégio Estadual Dom Eric James Deitchman

Colégio Estadual Antônio Carrijo de Souza
 Colégio Estadual Arquilino Alves de Brito
 Colégio Estadual Polivalente Antônio Carlos Paniago
 Colégio Estadual Helena Oliveira Paniago
 Colégio Estadual Coronel Carrijo
 Colégio Ágape Unidade Raiz
 Colégio Ágape Unidade Cerrado
 Colégio Ágape Unidade Aroeira
 Colégio Educandário Nascente do Araguaia

Prefeitura Municipal de Mineiros
 Câmara Municipal de Mineiros
 Centro Pastoral Santo Agostinho
 Cemitério Municipal I
 Cemitério Municipal II

Praça João XXIII
 Praça do Bauhaus
 Praça José Pereira dos Santos
 Praça Coronel Carrijo
 Praça Manoel Joaquim Serqueira
 Praça da Matriz
 Praça 5 de Agosto
 Aeroporto de Mineiros

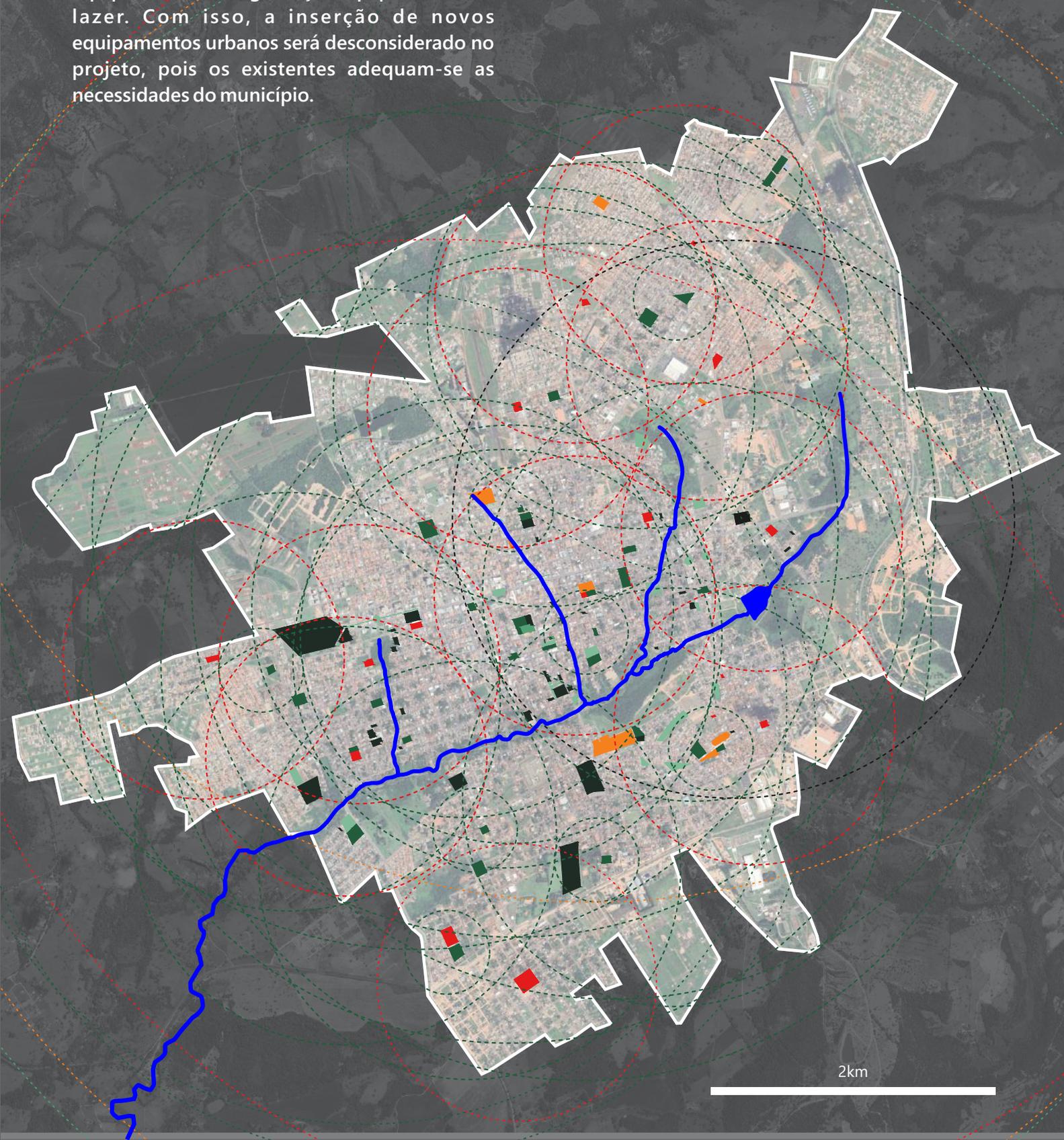
Centro Cultural Santo Agostinho
 Biblioteca Municipal Irmã Maria de Lurdes
 Centro Cultural Casa do Artesão
 Centro Cultural LFG

LEGENDA:

 perímetro urbano
 córregos urbanos
 raio de abrangência
 equipamentos de saúde
 equipamentos de lazer

 equipamento educacional
 equipamento institucional
 equipamentos de segurança
 equipamento cultural
 área pública

Mineiros dispõe de diversos equipamentos urbanos os quais atendem todo o município, dentre eles: equipamentos educacionais, equipamentos de saúde, equipamentos culturais, equipamentos institucionais, equipamentos de segurança e equipamentos de lazer. Com isso, a inserção de novos equipamentos urbanos será desconsiderado no projeto, pois os existentes adequam-se as necessidades do município.



08

análise.

6 fotográfico.



IMAGEM 32 a 43: Trechos dos córregos urbanos do Município de Mineiros. Fonte: Autor.

Ao longo dos quatro córregos do município é notório a presença de diversas paisagens urbanas que se alteram de acordo com o padrão social do bairro. Exemplo disso é a presença de uma boa infraestrutura nas proximidades da nascente do córrego Moita Redonda (imagem 6), que contrasta com a falta de uma infraestrutura de qualidade ao longo do Córrego Mineiros (imagem 4).



08

análise.

7 uso do solo.

LEGENDA:

- área de estudo
- córregos urbanos
- eixo comercial
- residencial
- comércio
- misto
- educacional
- institucional
- saúde
- área pública
- lazer
- cultural
- apps



4km

O uso do solo é predominante residencial (em laranja no mapa abaixo) com diversos pontos de comércio e prestadores de serviço (em amarelo no mapa abaixo). Além disso, é notório a predominância de comércio ao longo da Avenida Antônio Carlos Paniago, um importante eixo do município que conecta a rodovia ao centro da cidade.



AV. ANTÔNIO CARLOS PANIAGO

1km





análise.

8 gabarito.

LEGENDA:

-  área de estudo
-  córregos urbanos
-  térreo
-  2 pavimentos
-  3 ou mais pavimentos
-  apps



4km

A área de estudo é composta predominantemente por edificações térreas, possuindo diversos pontos de dois pavimentos e poucos com três ou mais pavimentos. Vale ressaltar que o município passa pelo processo de verticalização acelerada, porém os bairros que passam por este processo não estão contemplados na área de estudo.



1km

08 análise.

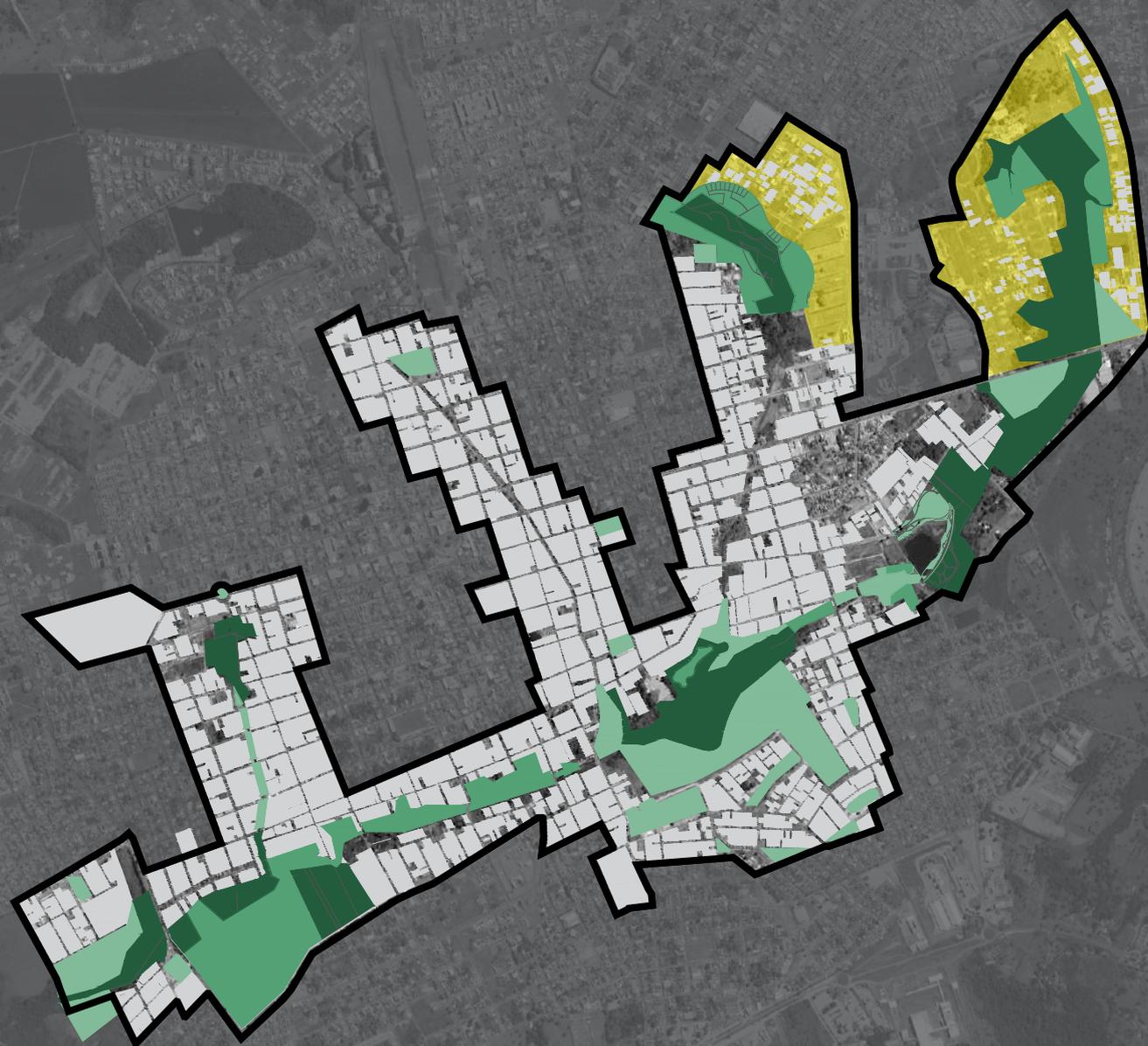
9 cheios, vazios e vegetação.

LEGENDA:

-  área de estudo
-  córregos urbanos
-  vegetação densa
-  vegetação médio porte
-  vegetação rasteira
(PASTO, PRAÇAS E GRAMADOS)
-  lotes construídos
-  parcelamentos recentes

4km

A malha urbana da área de estudo apresenta uma grande consolidação, exceto no entorno das nascentes dos córregos Mineiros e Capoeira. Tais nascentes possuem parcelamentos que foram recém implantados e estão em processo de urbanização.



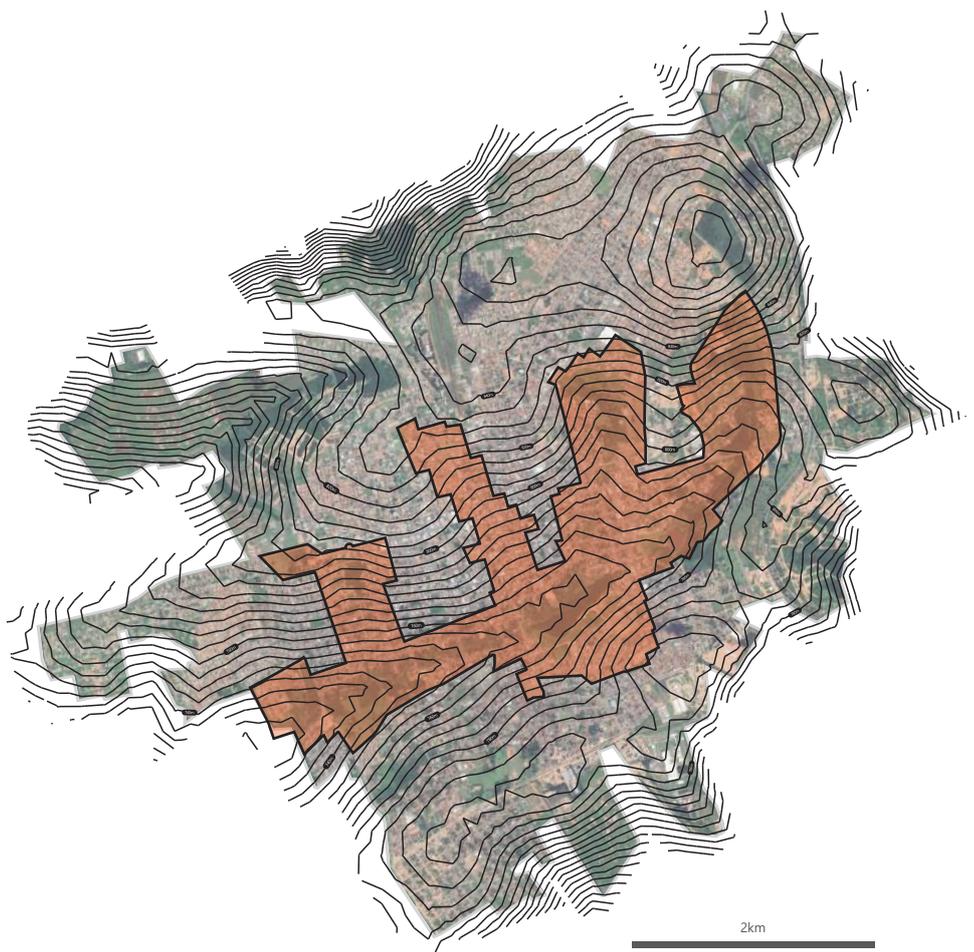
1km

0

8

análise.

10 topografia.





4km

A área de estudo possui seu ponto mais alto na cota 840 m (próximo a nascente do Córrego Mineiros) e sua altitude mais baixa na cota de 720 m (próximo ao final do perímetro urbano de Mineiros na porção sul do município), totalizando 120 metros de caimento da área de análise.



análise.

11 ocupações.

Atualmente, Mineiros possui 404 famílias locadas dentro das áreas de preservação permanente dos córregos urbanos do município. Com isso, 251 serão realocadas para a intervenção urbana a fim de garantir a segurança desta população, além de outras 213 que também serão realocadas a fim de garantir a conexão do parque com a malha urbana existente. 153 famílias que

estão locadas no eixo da Avenida Jardim serão mantidas, pois o córrego foi canalizado e sua renaturalização seria utópica.

A Avenida Jardim possui problemas de enchentes em dias chuvosos, por isso receberá equipamentos que permitam auxiliar no escoamento e permeabilidade da água no solo. Como solução, poderá ser utilizado jardins de chuvas ao longo da avenida, pockets parks para criação de zonas permeáveis e ampliação da infraestrutura de escoamento de água pluvial.

As áreas marcadas possuem potencial para receber habitações sociais as quais relocarão as famílias que vivem em situação de ocupação nas Áreas de Preservação Permanente – APP dos Córregos Mineiros, Capoeira, Moita Redonda e Cambauva.

Além disso, as áreas poderão receber equipamentos públicos e mobiliários que fazem parte do parque linear a ser proposto.

ÁREA 1



IMAGENS 44 e 45: Vista de área em potencial para receber habitações sociais. Fonte: Google Earth.

ÁREA 2



IMAGENS 46 e 47: Vista de área em potencial para receber habitações sociais. Fonte: Google Earth.

ÁREA 3



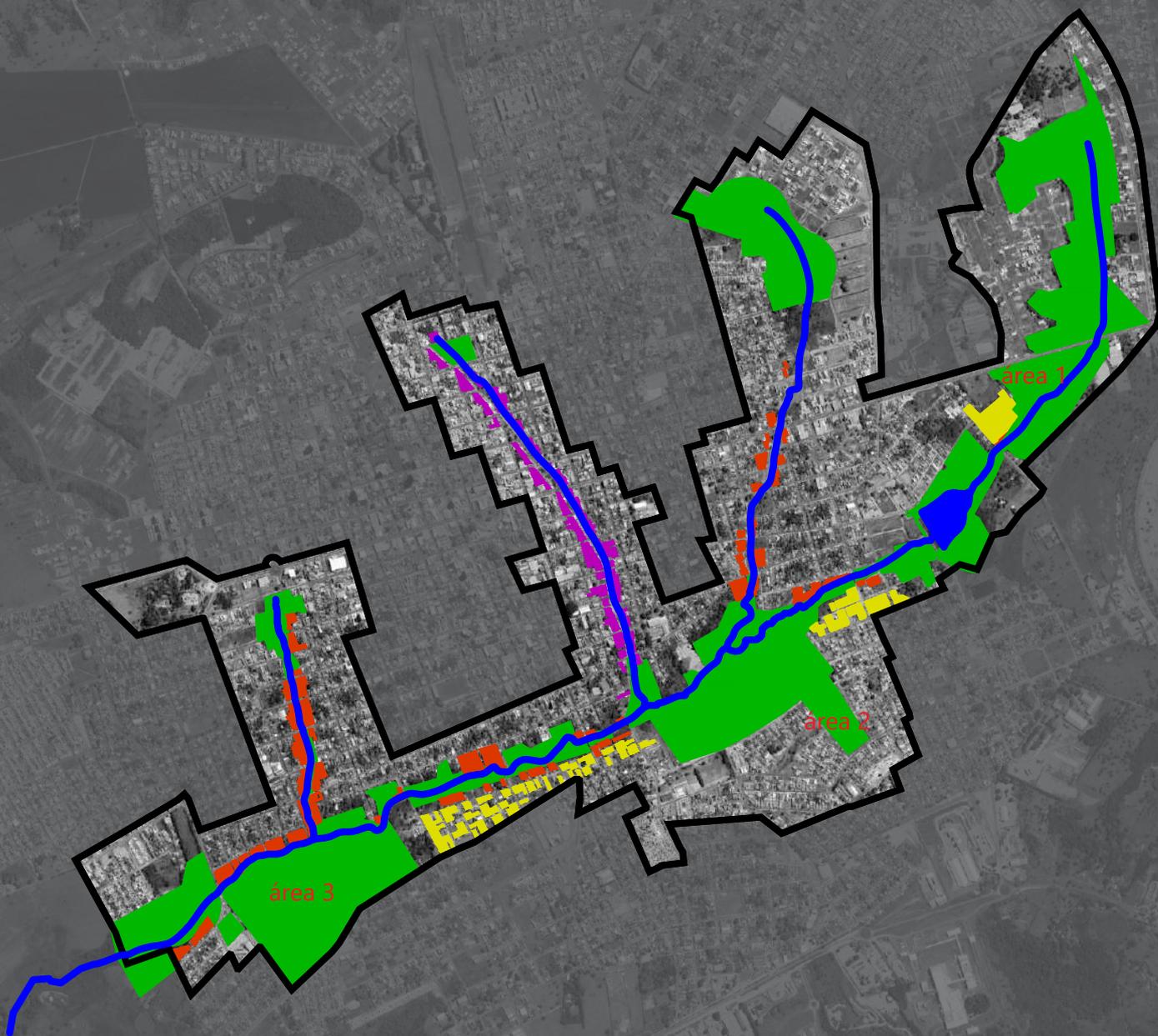
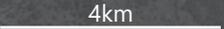
IMAGENS 48 e 49: Vista de área em potencial para receber habitações sociais. Fonte: Google Earth.

LEGENDA:

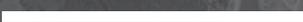
- área de estudo
- córregos urbanos
- apps - faixa de 30m
- invasões a serem realocadas
- invasões não realocadas
- realocações fora das apps
- potencial para receber hab. social



4km



1km



1 - Ocupações

Habitacões em Áreas de Proteção Permanente – APP que deverão se realocadas para regiões adequadas. Como medida mitigadora será feita a apropriação dos vazios urbanos para realocação dos moradores das áreas invadidas.

2 - Uso do solo

Parque aquático próximo a Área de Preservação Permanente – APP utilizada como captação de água para o município. Como medida mitigadora será previsto a implantação de sistema de reuso e tratamento de água contaminada antes do descarte.

3 - Nascente sufocada

Nascente do Córrego Cambauva enclausurada por habitações vizinhas, sem a presença de uma área de respiro. Como medida mitigadora será realizado o deslocamento dos moradores de áreas de invasão a ampliação da APP.

4 - Áreas de risco

Recorrente transbordamento e alagamentos devido a impermeabilização do solo sem uma infraestrutura adequada que suporte alta pluviosidade. Como medida mitigadora será feita a renaturalização do córrego e implantação de zonas de respiro para maior permeabilidade.

5 - Área degradada

Área de lazer que está sucateada por falta de investimentos municipais e a ausência de usuários no local. Devido a esses fatores, é considerado um local perigoso no período noturno. Como medida mitigadora será realizada a requalificação e renovação das áreas urbanas.

6 - Nascente privada

A nascente do Córrego Capoeira está localizada dentro de uma propriedade privada, impossibilitando a utilização para captação de água ou inserção ao parque a ser implantado. Como medida mitigadora será feito a integração da área com o parque a ser implantado.

1 - Vazios urbanos

Zonas de vazios urbanos que poderão ser utilizadas na intervenção urbanísticas com potencial para relocação dos moradores de habitações de invasões.

2 - Área em potencial

Lago Canto do Cerrado e Nascente do Córrego Mineiros com potencial para receber mobiliários urbanos e equipamentos públicos que traga o sentimento de pertencimento pela população.

3 - Área preservada

Área Preservação Permanente que se encontra preservada. Possui potencialidade para receber infraestrutura que leve a população a ter contato direto com o meio ambiente.

4 - Potencial para pocket park

Zona de respiro urbano que poderá ser implantado Pocket Park – pequenos parques, no qual trará novas atividades para regiões que carecem de equipamentos públicos de lazer.

5 - Viveiro municipal

Conexão do Viveiro Municipal com o Córrego Mineiros, incentivando o reflorestamento das margens do córrego além da implantação de programas que estimulam a participação comunitária da reabilitação da área degradada.

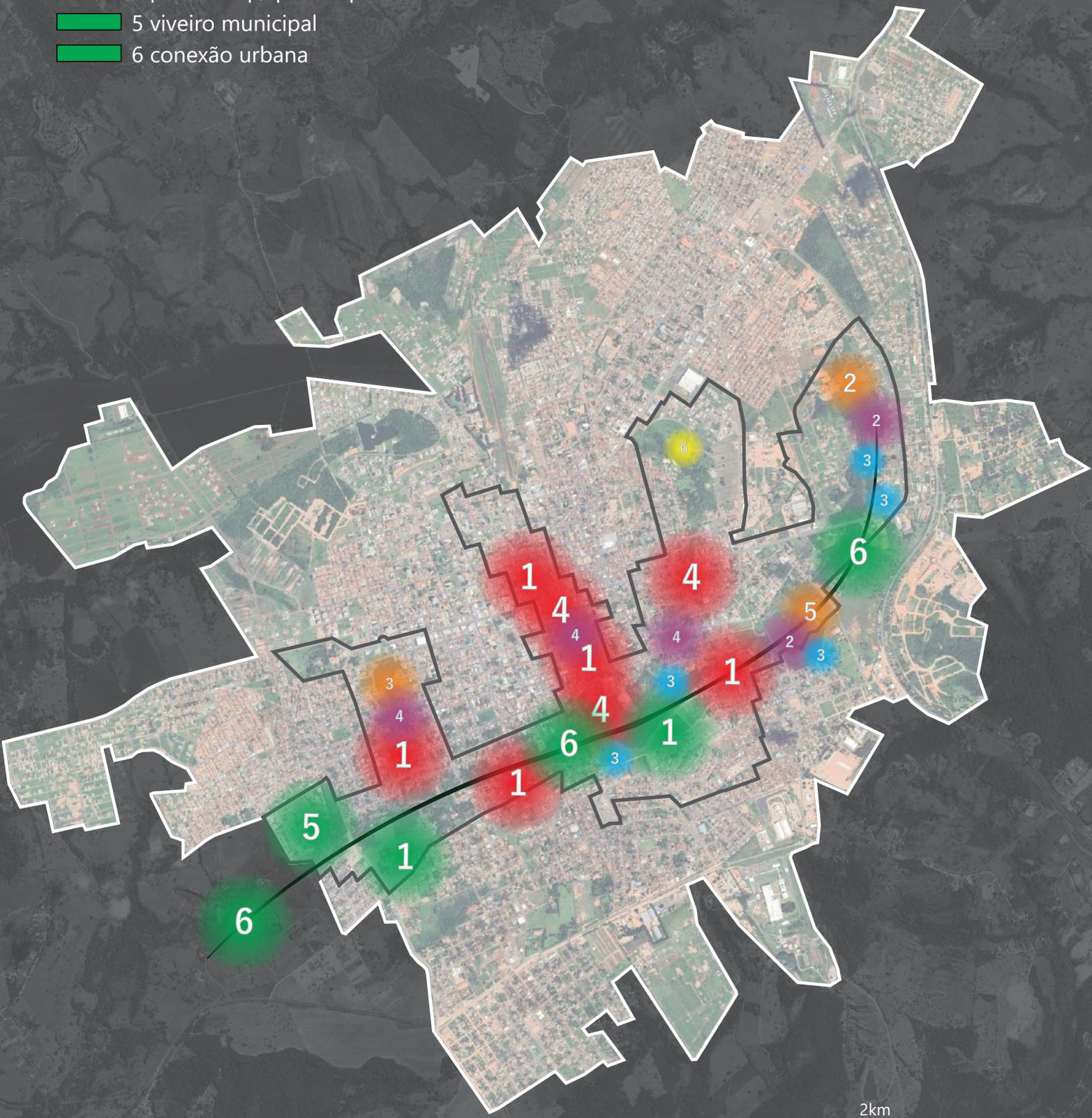
6 - Conexão urbana

Implantação de vias de pedestres e ciclovias que incentivam a utilização de transportes passivos através do parque que conectará a cidade no eixo leste – oeste.

LEGENDA:

- 1 ocupações
- 2 parque aquático
- 3 nascente sufocada
- 4 áreas de risco
- 5 área degradada
- 6 nascente privada
- 1 vazios urbanos
- 2 área em potencial
- 3 área preservada
- 4 potencial p/ pocket park
- 5 viveiro municipal
- 6 conexão urbana

PORTE DO PROBLEMA/POTENCIALIDADE:



09 estudo
de caso.

CANAL DE CHEONGGYECHEON



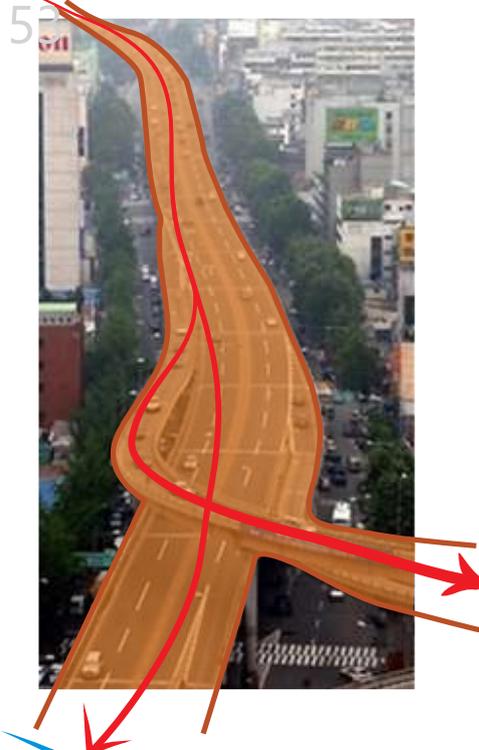
Local: Seul, Coreia do Sul



Ano: 2003



Autor: Yun-Jae Yang – Paisagista e urbanista.



IMAGENS 50 a 52: Processo de renaturalização do Canal de Cheonggyecheon. Fonte: Site Viver Viagem.

No ano de 2003, as autoridades políticas e urbanistas da cidade de Seul, capital da Coreia do Sul, desenvolveram um projeto de intervenção urbana e requalificação às margens do canal de Cheonggyecheon. O canal havia sido completamente concretado e enterrado por uma complexa rede viária de vias expressas e de médio fluxo que ligava a região norte e sul do município.

Toda essa complexa rede de fluxos urbana se iniciou durante a Dinastia Joseon (1392 - 1410), período esse em que a cidade se tornou grande polo e necessitava de infraestrutura adequada para receber os milhares de habitantes que estavam migrando para o novo grande centro, portando vias urbanas se tornaram necessárias e foram incorporadas às margens do fundo de vale. A partir da década de 1940, a rede viária gradualmente foi sofrendo diversas ampliações até o enterro por completo do canal de Cheonggyecheon e que passou a ter apenas a função de escoamento de esgoto da cidade, se tornando um leito hídrico morto.

Com a intervenção proposta, autopistas e vias foram demolidas e o canal sofreu uma requalificação, trazendo-o de volta a vida. O trecho de 5,8 km de extensão com cerca de 400 hectares foi transformado em um parque linear que deu lugar a diversos espaços públicos, os quais fornecem uma infraestrutura para eventos, passeios, caminhadas e contemplação para 30 mil pessoas diariamente. Além disso, o córrego teve suas águas descontaminadas e limpas tornando viável a vida de animais aquáticos no local, além de atrair insetos e aves para suas margens.

Além das contribuições para a fauna e melhoria na qualidade de vida dos moradores, a intervenção urbana também trouxe avanços no clima local. A cidade de Seul possui uma grande densidade demográfica resultante da construção de grandes prédios e centros comerciais sem zonas de respiro, intensificando o processo de aquecimento impulsionado pelo efeito das ilhas de calor. Com a implantação do novo parque linear e renovação dos espaços urbanos, o centro de Seul obteve uma queda de 3,6°C em sua temperatura local se comparada com outras áreas urbanas pela cidade.

Com isso, a requalificação do Canal de Cheonggyecheon trouxe diversos avanços para Seul, colocando a intervenção urbana como uma das mais importantes em exemplos de melhoria no bem-estar social coletivo em um centro urbano. (BARATTO, 2014).



IMAGENS 53 a 56: Canal de Cheonggyecheon. Fonte: Site Viver Viagem.

parâmetros projetuais extraídos:

sócio ambiental.

Renaturalização.
Reaproximação do homem com a natureza.

segurança.

Levar a população ao local.
Diminuir a criminalidade local.

economia.

Impulsionar o comércio local.
Infra estrutura para receber o comércio.

transporte.

Ampliar o transporte público.
Incentivo do uso de transportes alternativos.

09 estudo
de caso.

REQUALIFICAÇÃO DO CENTRO HISTÓRICO DE SÃO JOSÉ - SC



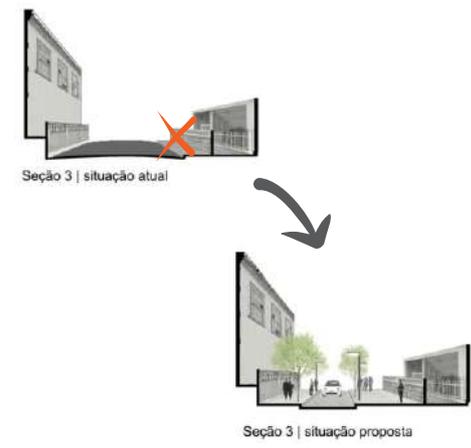
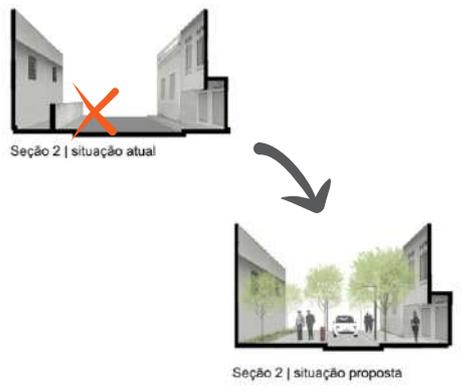
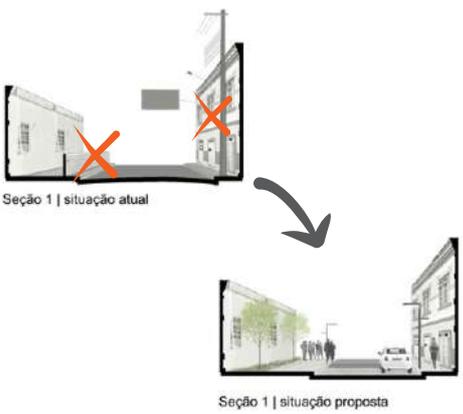
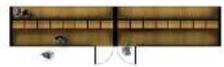
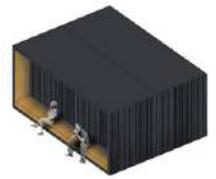
Local: São José, Santa Catarina



Ano: 2014

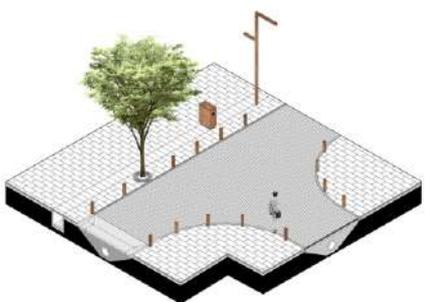
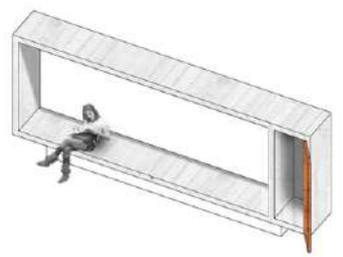


Autores: Camila Thiesen (Metropolitano Arquitetos),
Cássio Sauer e Elisa Martins (arquitetura pela rua),
Diogo Valls (Valls) e Jaqueline Lessa.



Com o desenvolvimento urbano, a cidade de São José inaugurou a Rodovia Governador Mário Covas que funciona como um cinturão de alto fluxo, permitindo a permeabilidade norte-sul sem a necessidade de atravessar o centro histórico do município. Como consequência disso, o centro passou por um processo de abandono pela população, gerando um aumento na violência e falta de segurança local.

A intervenção urbana foi pensada a fim de garantir o sentimento de pertencimento pela população e trazer de volta ao uso diário pelos habitantes da cidade. Para isto, a intervenção urbana utilizou os conceitos de renovação e revitalização urbana os quais fortaleceram a proposta e garantiram o alcance do objetivo. Do mesmo modo, como forma de atratividade ao local, foram propostas ciclovias e ciclofaixas que interligam a região norte à região sul da cidade, criando uma rota alternativa e rápida para os usuários. Além disso, nas vias do centro histórico serão aplicadas uma nova paginação em **pisos permeáveis** garantindo uma maior permeabilidade pluvial além de arremeter ao passado histórico do município. Pela mesma razão, foram ainda propostas **faixas elevadas nas esquinas** a fim de privilegiar o pedestre e uma orla que conecta a cidade com o mar, novos **mobiliários urbanos** e vegetações atrativas à população. Foi pensado na revitalização da praça central que servirá como cenário de diversos usos cotidianos e diários para eventos públicos com o objetivo de levar a população ao local como mostra a Figura 7. Com a aplicação do projeto de intervenção urbana, os autores garantem que a valorização do patrimonial histórico da cidade será alcançada, além de possibilitar novos usos para o local. (IMPRESSONANTE..., 2014).



parâmetros projetuais extraídos:

fluxos e mobilidade.

Transporte público.

Ciclovias e ciclofaixas.

Redução de automóveis.

Integração da malha urbana existente.

Priorização do fluxo pedonal e modais suaves.

Implantação de infra estrutura na malha urbana.

história e cultura.

Sentimento de pertencimento.

Resgate da identidade litorânea.

09 estudo
de caso.

PARQUE URBANO COMUNITÁRIO AGROFLORESTAL IGARAPÉ SÃO JOAQUIM



Local: Belém, Pará



Ano: 2022



Autores: Fabiano José Arcadio Sobreira e
Paulo Victor Borges Ribeiro.
Colaboradores: Luana Alves Faria, Lucas Sousa,
Luísa Porfírio.

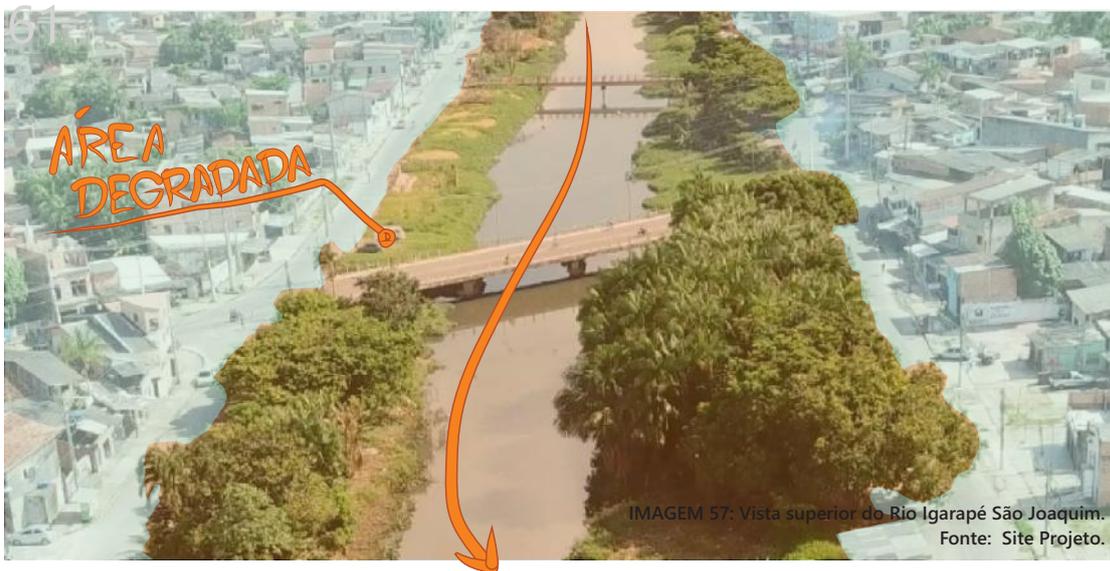


IMAGEM 57: Vista superior do Rio Igarapé São Joaquim. Fonte: Site Projeto.

O projeto foi dividido em três fases nas quais permitirá a execução:



Fase 1: incentivo à gestão socioambiental da área através de cooperativas; educação socioambiental; apropriação das ruas pelos moradores através de feiras, dias de lazer e mudanças no sistema viário no entorno.



Fase 2: eliminação de ligações clandestinas de água servida ao rio; implantação de sistema de esgoto coletivo; eliminação de ocupações clandestinas e implantação de espaços públicos; implantação de paisagismo nas ruas com auxílio de população; limpeza das margens do rio; e construção de palafitas para passeios e contemplação.



Fase 3: distribuição de mobiliários urbanos; construção de transposições de pedestres e automóveis; implantação de equipamentos de médio e grande porte.

A cidade de Belém do Pará conta com uma grande malha hídrica a qual está intimamente ligada à cultura dos moradores locais. Os rios urbanos se fazem presentes na vida das comunidades ribeirinhas que vivem sob palafitas e garantem suas vidas através das águas que margeiam suas residências.

Ademais, a falta de uma infraestrutura adequada para viver no local gerou a necessidade de uma política pública para intervir no local e revitalizá-lo a fim de garantir um urbanismo social (1), que acolha e capacite os cidadãos com objetivo de renovar um território vulnerável.

Com as diversas intervenções fragmentadas feitas no local, o concurso de renovação e requalificação do Parque Igarapé fomenta um equilíbrio que possa potencializar a região como um parque linear para contemplação, socialização e incentivo econômico na região.

O Parque Urbano Comunitário Agroflorestal Igarapé São Joaquim foi o projeto premiado em primeiro lugar por meio de concurso realizado pelo município de Belém que tem como objetivo a requalificação da bacia do Una. Com isso, os autores levaram em consideração o abandono do rio por parte da população da cidade no qual não dependia do seu uso, traçando estratégias que retornassem com esses moradores ao local. Além disso, bairros periféricos ao rio sofrem com a falta de infraestrutura básica, sendo comum alagamentos e o despejo de água servida nas águas do Rio Igarapé São José.



IMAGENS 58 a 61: Imagens do projeto realizado pela equipe vencedora do concurso. Fonte: Site Concursodeprojeto.org.

parâmetros projetuais extraídos:

urbano.

Moradia.

Mobilidade.

Retorno do contato entre comunidade e o rio.

comunitário.

Tradições regionais da população.

meio ambiente.

Interação comunitária para manutenção do espaço.

Infraestrutura - construção de fossas comunitárias.

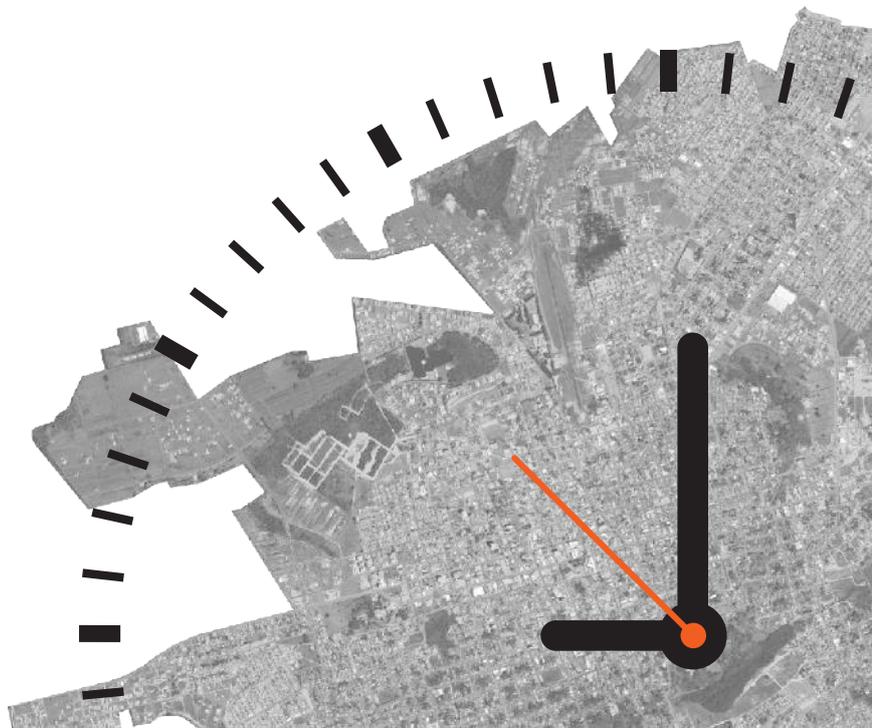
10 parâmetros urbanísticos.

Os parâmetros urbanísticos têm por objetivo traçar eixos que auxiliarão no desenvolvimento do projeto a fim de garantir maior qualidade de vida da população, desenvolver uma cidade que respeita o meio ambiente e aplicar o conceito de Cidade de 15 Minutos.

Cidade de 15 Minutos

“Criar lugares que permitam que as principais atividades do dia a dia sejam realizadas apenas com uma caminhada ou uma volta de bicicleta é o foco dessa proposta urbanística, que projeta as regiões em escala humana e tira o protagonismo dos veículos.”

Somos Cidade.



parâmetros projetuais definidos:

integração.

Requalificação e ampliação de pistas de caminhadas.

Implantação de ciclovias, ciclofaixas, ciclorotas e bicicletários públicos que influenciem e valorizem o uso de bicicletas.

Ampliação da infraestrutura de transportes públicos assegurando conforto aos usuários e tornando acessível a todos.

sócio ambiental.

Renaturalização dos córregos urbanos da cidade a fim de garantir áreas de preservação permanente para a proteção dos fundos de vale.

Resgatar a identidade urbana e trazer uso aos fundos de vale com objetivo de garantir o sentimento de pertencimento pela população.

Reaproximação do homem com a natureza através da interação comunitária para a realização e manutenção do projeto.

Implantação de pockets parks com objetivo de trazer zonas de lazer e respiro ao meio urbano.

renovação.

Trazer novos espaços com mobiliários e infraestrutura adequada para o uso seguro pela população.

Implantação de infraestrutura de saneamento básico a fim de retirar a queda de água servida nos leitos dos córregos urbanos.

1

1

o parque.



A malha urbana é composta por diversos elementos como as ruas, quadras, lotes, praças, parques e outros que definem a forma da cidade. Tais elementos vão interferir diretamente na qualidade de vida da população local, como por exemplo as áreas livres urbanas que geram circulações, áreas de lazer, espaços de socialização ou manifestações culturais.

o parque.

O Plano Geral desenvolvido para os córregos de Mineiros tem por objetivo a implantação de um parque linear que abrigue diversos equipamentos públicos e áreas de lazer que se adaptem a realidade de cada setor da cidade, intensificando o uso da área e ampliando a qualidade de vida da população local.

No Plano Geral foi definido primeiramente as Áreas de Preservação Permanente prevista pela Lei nº 12.651/12, que estabelece 30 metros de largura para cada margem dos córregos urbanos de Mineiros.

Com a intenção de ampliar a área de parque e trazer um uso adequado a região, áreas ociosas do entorno foram somadas ao projeto, além da inserção de áreas de ocupações que foram realocadas para glebas lindeiras.

Por fim, ao diagnosticar problemas e potencialidades da área em análise, foi definido uma série de equipamentos públicos para inserção ao parque que estão ligados diretamente a necessidade dos moradores do entorno. Com isso, foi definida cinco setores principais que dividem os equipamentos pela área de projeto. Tais setores são de lazer e esportivo, contemplação, serviço e administração, preservação e habitacional.

As famílias que estavam em áreas de ocupações foram realocadas para o Área 2 (ao centro do plano geral) e Área 3 (ao sul do plano geral). Tais áreas receberão fitas que comportem todas as famílias que viviam em áreas de risco e/ou áreas degradadas, visando sempre mantê-las próximas as suas antigas residências.

LAZER E ESPORTE

-  ciclovias e ciclofaixas
-  esporte
-  skate
-  praça são joão
-  praça festa santo reis
-  praça de alimentação
-  teatro
-  pavilhão
-  praça molhada
-  parque infantil
-  academia ao ar livre

CONTEMPLAÇÃO

-  estufa
-  contemplação
-  pocket park

SERVIÇO/ADM

-  banheiro
-  policia
-  adm parque
-  paço municipal
-  escola
-  feira

PRESERVAÇÃO

-  app
-  viveiro
-  educação ambiental
-  jardins de chuva

HABITAÇÃO

-  habitação

4km



1km

11 do parque.

O RECORTE 1 foi priorizado o setor de lazer e contemplação tendo como norteador as existências que possuíam o local. O lago Canto do Cerrado foi reestruturado sendo que suas margens foram pensadas em receber contenções para delimitar um novo formato ao desenho da represa além de escadões que permitem o acesso com água, trazendo maior contato entre homem e natureza.

Além disso, foi priorizado a implantação de quadras poliesportivas, quadras de areia, campo de futebol, áreas de lazer e academias abertas para tornar os espaços atrativos fazendo com que a população possa utilizá-los diariamente. Todos os equipamentos foram implantados no parque respeitando a topografia e insolação para maximização de uso dos espaços durante todo o dia.

Foi inserido conjuntos de banheiros nas proximidades das áreas esportivas a fim de garantir conforto aos usuários e trazer suporte em casos de eventos e campeonatos no local. Quiosques e mobiliários urbanos também foram previstos no recorte, atraindo diversos públicos além de gerar empregos dentro do parque linear.

Foi locado uma explanada e um pavilhão de transição na porção noroeste do recorte, tendo ligação com a principal via de acesso ao lago com objetivo de abrigar eventos semanais que acontecem nas proximidades e garantir a utilização para novos eventos.

A área do recorte possui um caimento total

de 19 metros, sendo seu ponto mais alto na porção nordeste no cruzamento das vias Avenida Alessandro Marchio e Rua da Serraria e seu ponto mais baixo na região sudoeste, na Avenida São João.

Ao longo do leito, foi previsto o reflorestamento com espécies nativas do cerrado (mostrado no quadro de vegetações). Passarelas elevadas permitirão o fluxo entre as Áreas de Preservação Permanente, garantindo assim uma maior acessibilidade e contato com a natureza.

LAZER E ESPORTE

- 01 ciclovias e ciclofaixas
- 02 área esportiva
- 03 quiosques de alimentação
- 04 pavilhão de transição
- 05 praça molhada
- 06 parque infantil
- 07 academia ao ar livre

CONTEMPLAÇÃO

- 08 contemplação

SERVIÇO/ADM

- 09 sanitários
- 10 posto policial

PRESERVAÇÃO

- 11 apps
- 12 mobiliários urbanos
- 13 lago



Av. Alessandro Marchio

Av. Alessandro Marchio

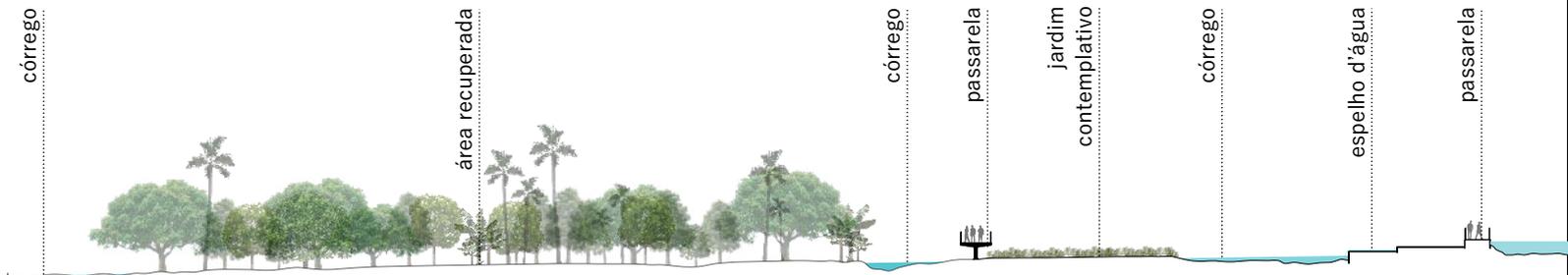
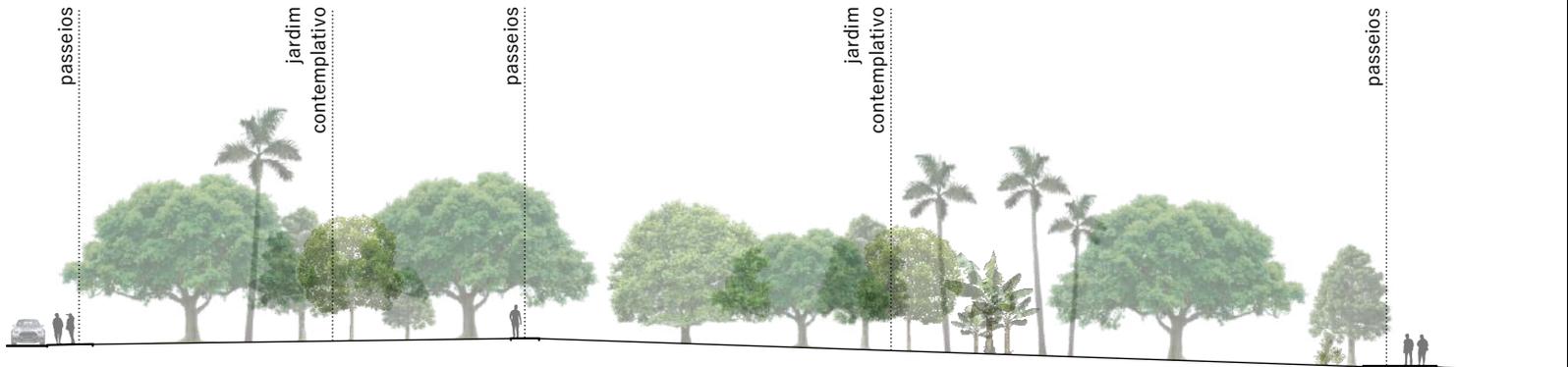
Rua da Serfaria

Rua Américo

Av. São João

200m

1 o parque.

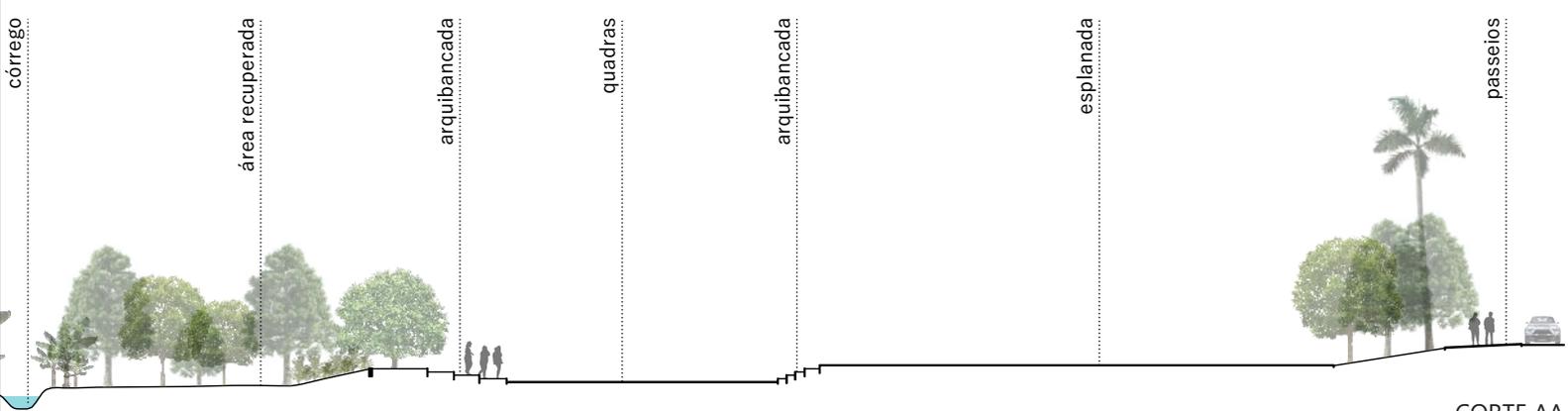


RECORTE 1 lago.

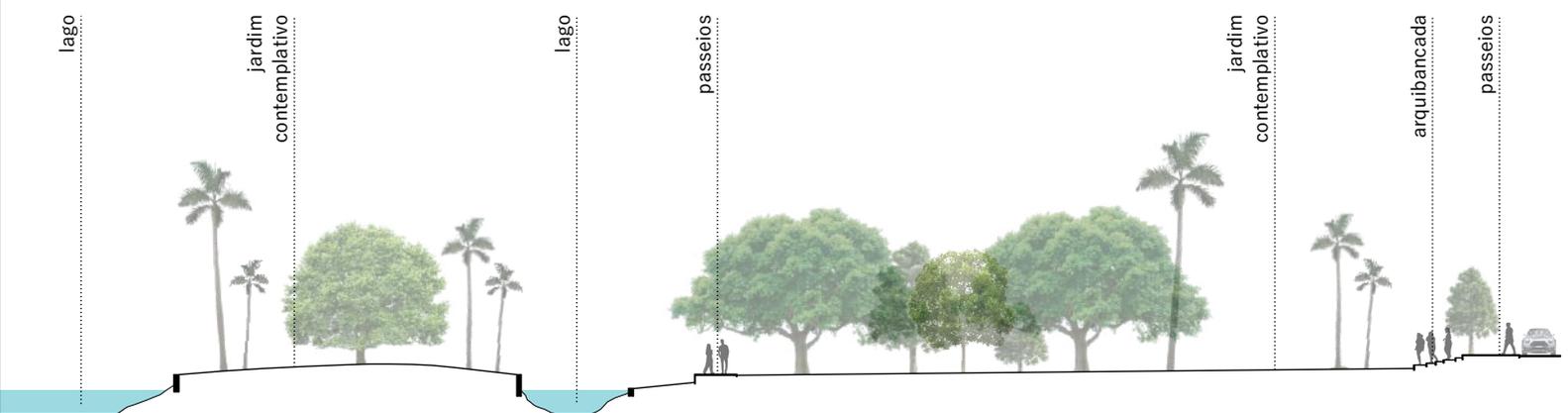
O corte AA possui um caimento de 5 m que passa pela região sul do recorte. Nele, é ilustrado a Área de Preservação Permanente (APP) no Córrego Mineiros, além de taludes e platôs que inserem as quadras poliesportivas.

O corte BB possui um caimento total de 4,3 m. Além disso, o corte demonstra a profundidade do lago que possui barragem de contenção. No geral, é demonstrado as áreas verdes de contemplação e passeios públicos que limitam o parque.

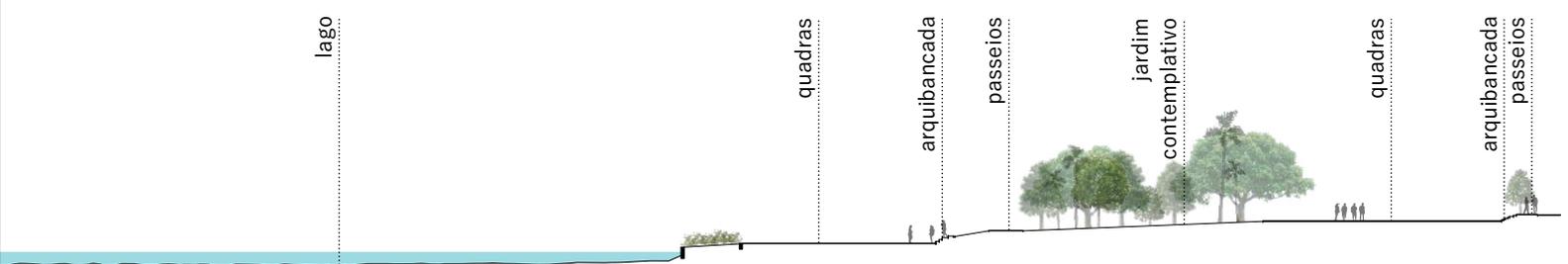
O corte CC demonstra o caimento do terreno longitudinalmente possuindo 15 m de desnível. Além disso, o corte passa pelos platôs que abrigam as quadras poliesportivas e de areia, passeios, e jardins contemplativos. Na região ao sul, é possível verificar a altura da barragem de contenção do lago e os espelhos d'água que fará a transição da água represada e o leito do Córrego Mineiros, além de passarela elevada que corte a Área de Preservação Permanente (APP).



CORTE AA

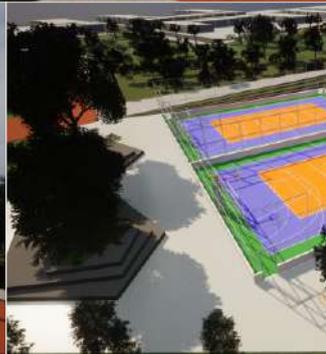


CORTE BB



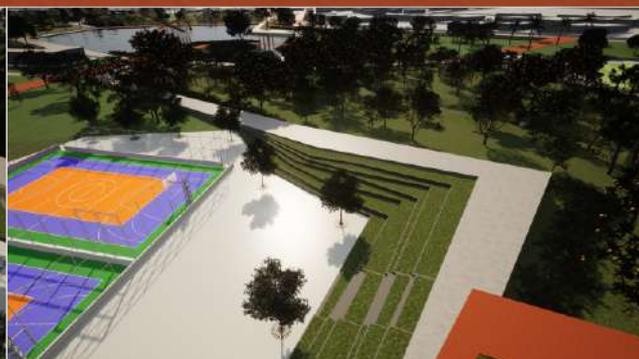
CORTE CC

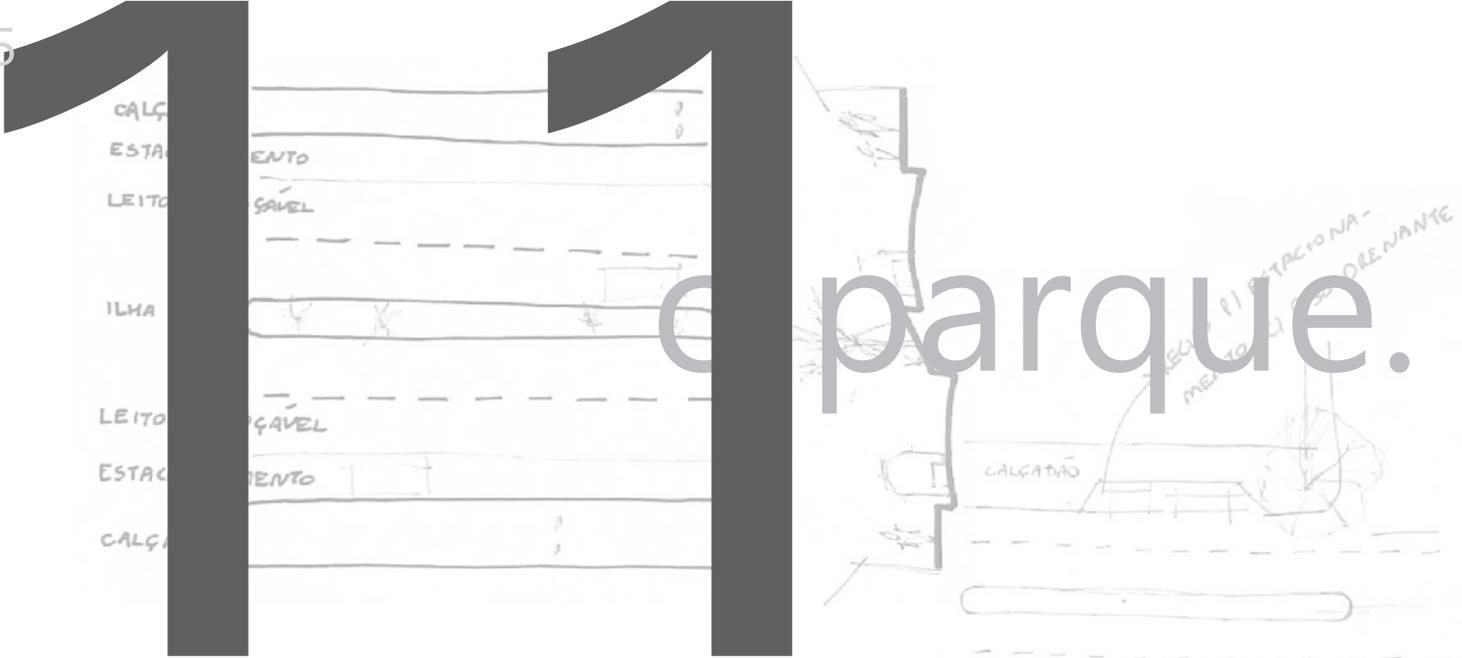
1 1 de parque.





IMAGENS 62 a 67: Imagens do projeto localizado no RECORTE 1. Fonte: Autor.





A RUA é um espaço estruturador e que define a malha urbana de uma cidade. A rua faz todas as ligações nos espaços urbanos e é utilizada como área de circulação, encontros e socialização da população. O autor Santos (1988) discorrendo sobre as ruas: "Servem para ligar os diversos pontos de interesse particular ou semipúblico, conformando uma rede de canais livres e de propriedade coletiva."

Os CALÇADÕES são espaços que recebem mobiliários urbanos, quiosques e elementos estruturadores destinado ao uso de pedestres. É comum a implantação de feiras, uso para eventos artísticos ou manifestações culturais que incentivam a utilização do local e ampliam as interações sociais.

O RECORTE 2 está localizado na Avenida Antônio Carlos Paniago que possui aproximadamente 4 km de extensão. A via atualmente possui uma caixa de 23,30 m, sendo: 2,8 m para calçadas laterais, 2 pistas de rolamento e 1 faixa de estacionamento com 8 m de largura e um canteiro central de 1,7 m no eixo da via.

Os canteiros centrais recebem postes de iluminação e pequenas áreas permeáveis que são elevadas do nível da rua, por este motivo a água pluvial não se infiltra pelo solo. Além disso, a via possui pouca arborização, sendo que em sua maior parte recebe arbustos.

Comerciantes utilizam das calçadas durante o dia para exposição de seus produtos e durante as noites

são utilizados para a locação de mesas e cadeiras em bares. Por tal razão, foi pensado na ampliação da calçada para calçadões, utilizando parte da área de estacionamento da via. Desta forma, trazendo maior conforto e segurança aos pedestres intensificando o uso pelos comerciantes.

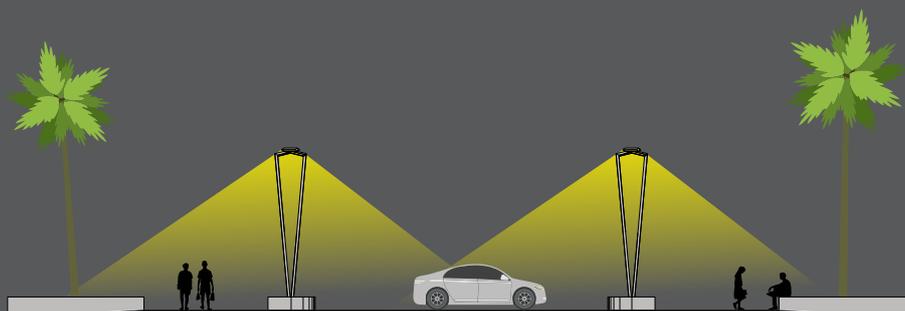
Foram criados bolsões de estacionamentos em pontos ao longo da quadra no quais receberam pisos drenantes, facilitando a permeabilização da água pluvial e consequentemente diminuindo os problemas de escoamento. Pontos de transporte público foram locados ao longo da via e pisos de concretos foram dispostos das áreas de paradas dos ônibus a fim de garantir a qualidade da via carroçável. Nos encontros das ruas foram previstas faixas elevadas que compõem toda a esquina, desta forma o pedestre será priorizado e os veículos terão a velocidade diminuída, trazendo segurança para aqueles que caminham ao longo dos calçadões.

Por fim, foram locados mobiliários urbanos como: postes de iluminação para vias carroçáveis, postes de iluminação para calçadões, pontos de ônibus, lixeiras e bancos. Nos calçadões, a via receberá vegetações de médio e grande porte (definido no Quadro de Vegetações) com objetivo de arborizar a cidade e trazer maior conforto térmico aos usuários.





25m



12m

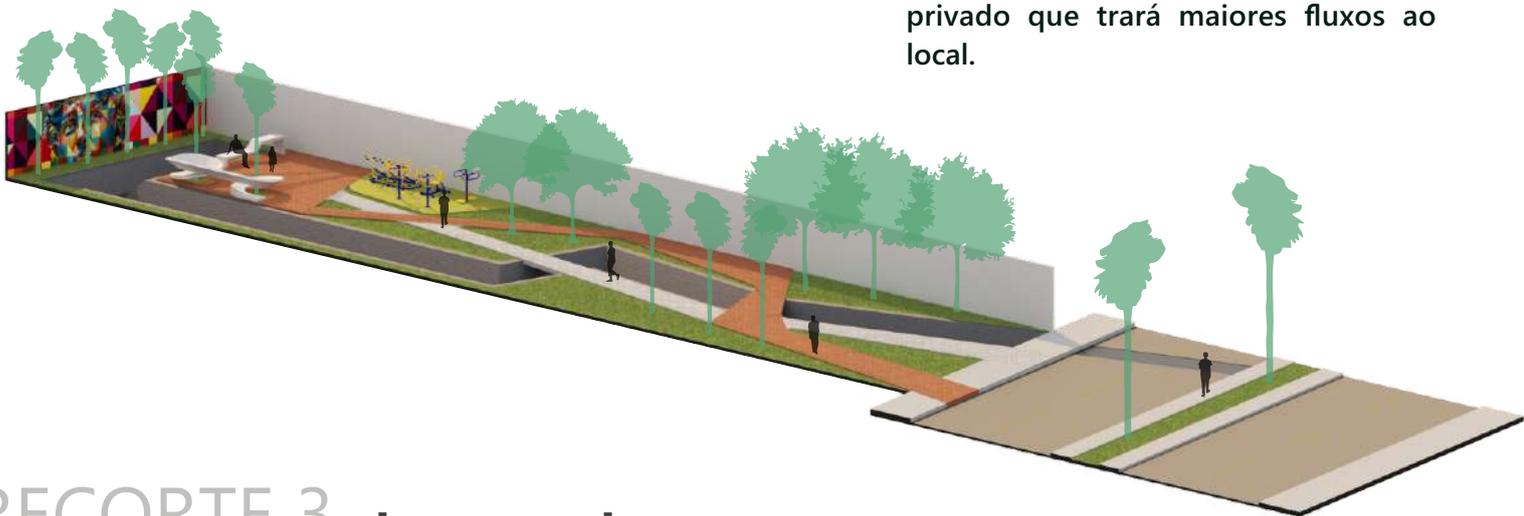
1 o parque.

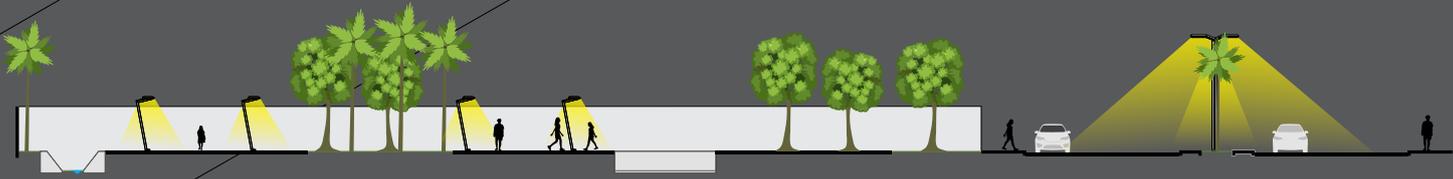
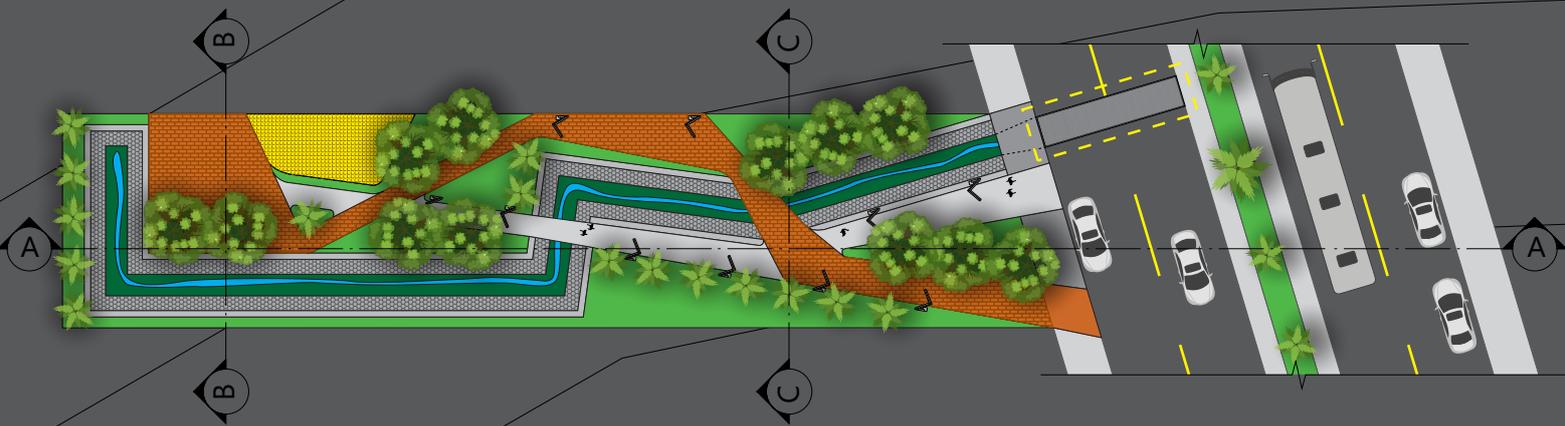
Os POCKETS PARKS são pequenas áreas de lazer que são inseridas em uma malha urbana já consolidada. Os pequenos parques trazem zonas de respiro em meio da grande quantidade de edifícios colados entre si, além de criar espaços de socialização, contemplação e trabalho para a população. Geralmente, o pocket park pode ser inserido em apenas um lote vazio ou na junção de espaços urbanos sem uso.

O RECORTE 3 consiste em um projeto de Pocket Park para a Avenida Jardim que servirá para contenção e amortecimento da água pluvial que escorre pela via. O pequeno parque poderá ser replicado ao longo da via nos vazios urbanos a fim de garantir a resolução do problema.

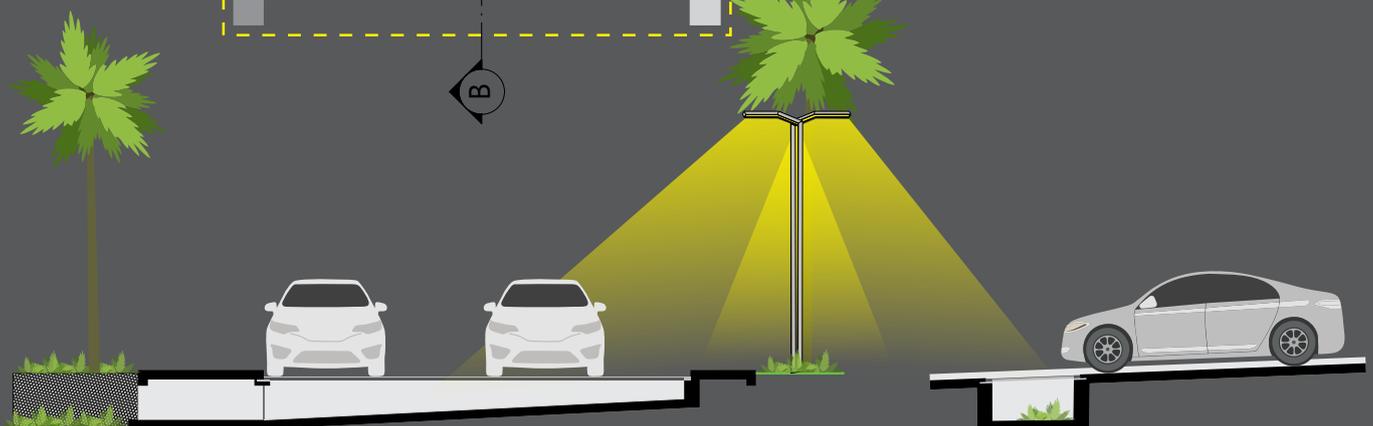
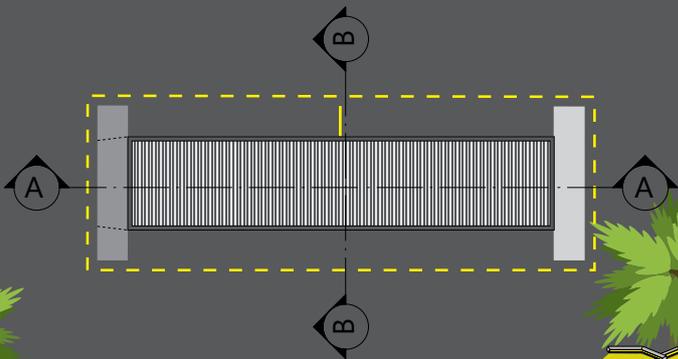
Em frente ao parque será locada uma grelha no qual direcionará a água pluvial para gabiões dentro do parque, no qual poderá se acumular e permear livremente pelo solo. Para trazer uso ao local, o pequeno parque receberá uma infraestrutura com mobiliários urbanos e equipamentos de esporte, além de um paisagismo que chame atenção da população. Outros usos poderão ser aplicados, como locação de quiosques ou pavilhões de transição para realização de oficinas e eventos.

Os lotes do seu entorno poderão ser integrado aos pockets parks, criando assim um vínculo entre público e privado que trará maiores fluxos ao local.



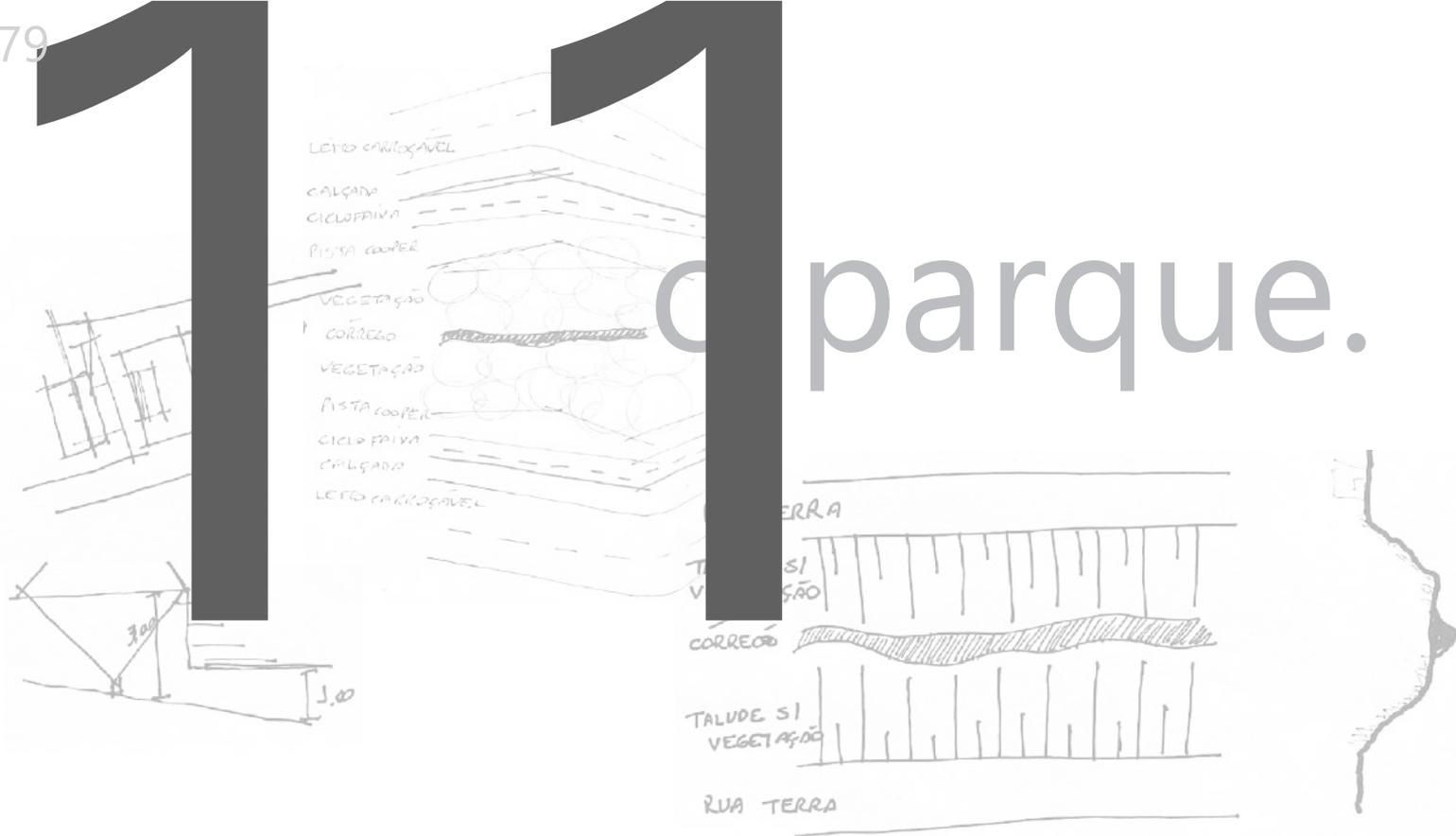


6m



25m



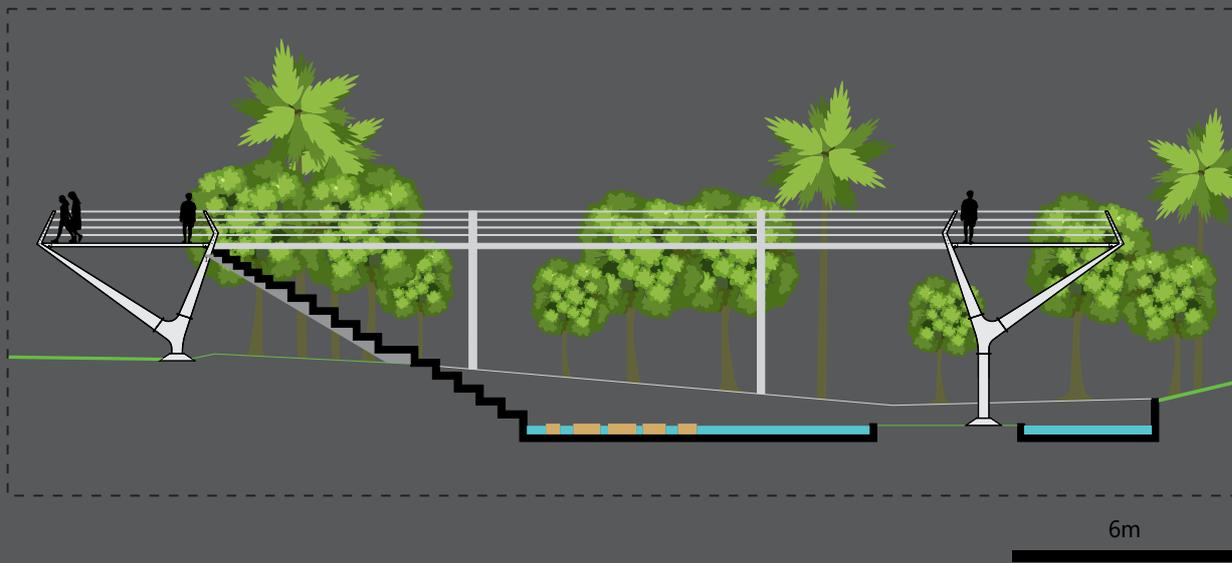
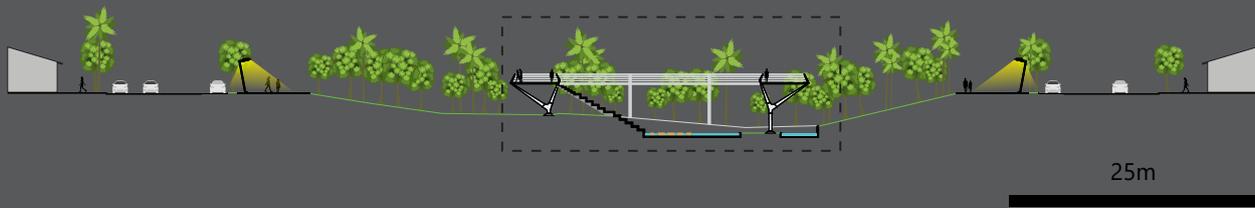
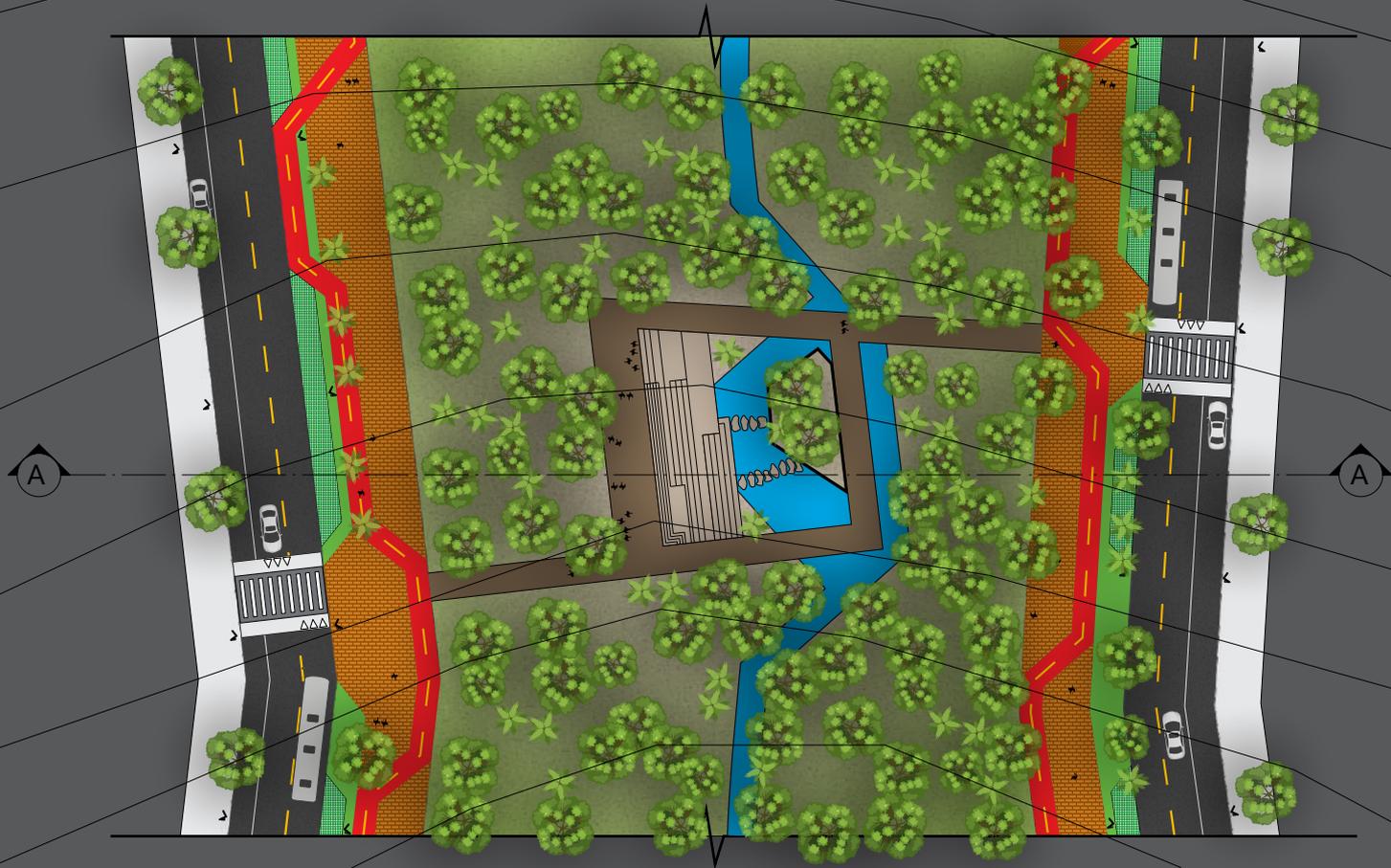


O parque: são grandes extensões de áreas urbanas que possuem o interesse de proteção ambiental, cultural ou territorial. Com isso, são locados diversos equipamentos públicos, de lazer, áreas esportivas e espaços contemplativos a fim de gerar um vínculo com a população. Com a implantação de um parque urbano, a área será mantida pelo poder público ou privado, garantindo a maior vitalidade para o objeto que será protegido. Hannes (2016) afirma sobre parques urbanos:

"Os parques são estruturas independentes do entorno, possuindo, muitas vezes, acesso controlado e horários de abertura e fechamento determinados pelo seu mantenedor. Eles permitem o desenvolvimento de atividades diversas, desde a contemplação da paisagem até as mais variadas práticas esportivas [...] possuem infraestrutura de apoio – administração, banheiros, depósitos e, às vezes, lanchonetes e lojas de souvenirs. Têm sido muito procurados e valorizados na contemporaneidade, especialmente nas grandes cidades –, nas quais se trabalha muito e os deslocamentos são longos [...]."

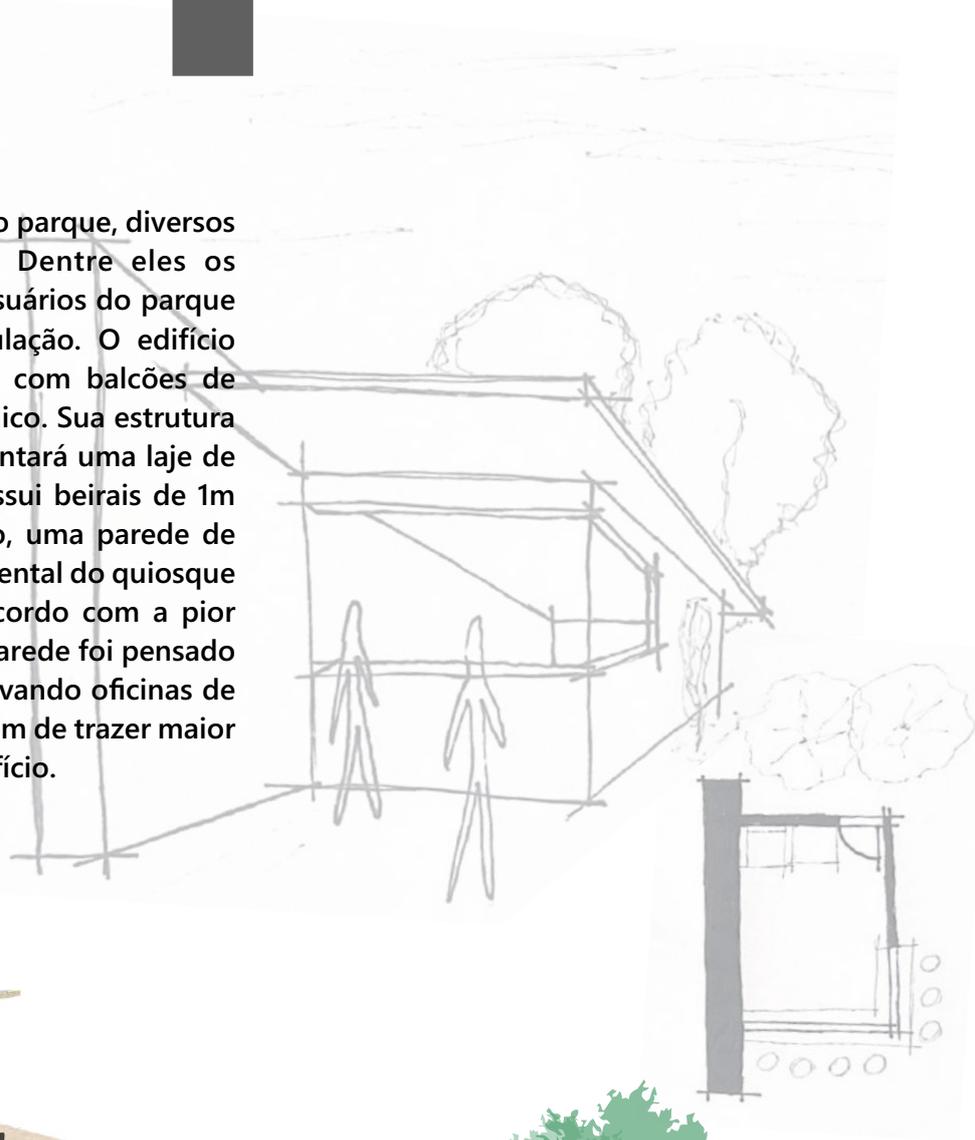
O RECORTE 4 é o plano piloto para Áreas de Preservação Permanente nas quais não receberão equipamentos, somente a infraestrutura das vias em seu entorno. Com isso, foi mantido os 30 metros de APP prevista em lei as margens dos córregos, calçadas que receberão ciclofaixas, pontos de ônibus, iluminação pública e lixeiras. As ruas que contornam o parque possuem duas faixas de rolamento e duas faixas para estacionamento além de conectar as calçadas dos quarteirões a frente com parque através de faixas elevadas.

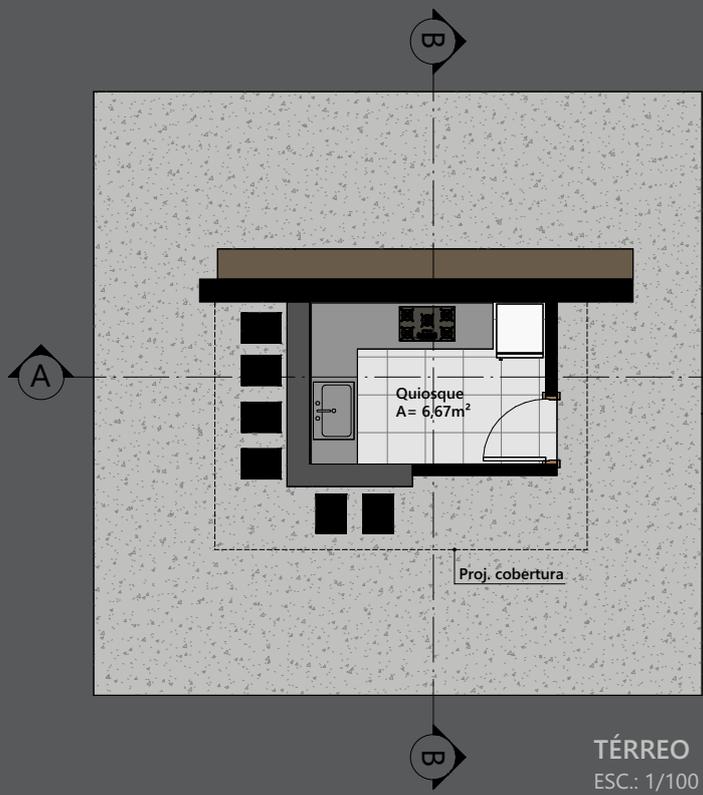
Para fazer a conexão entre as margens dos córregos, será utilizado passarelas elevadas modulares (detalhe 5) que trarão a população o contato com a natureza além de espaços de lazer ao meio da cidade. Serão implantados escadões as margens dos córregos que permitirão os usuários descenderem para se aproximarem da água, além de espaços de descanso e contemplação.



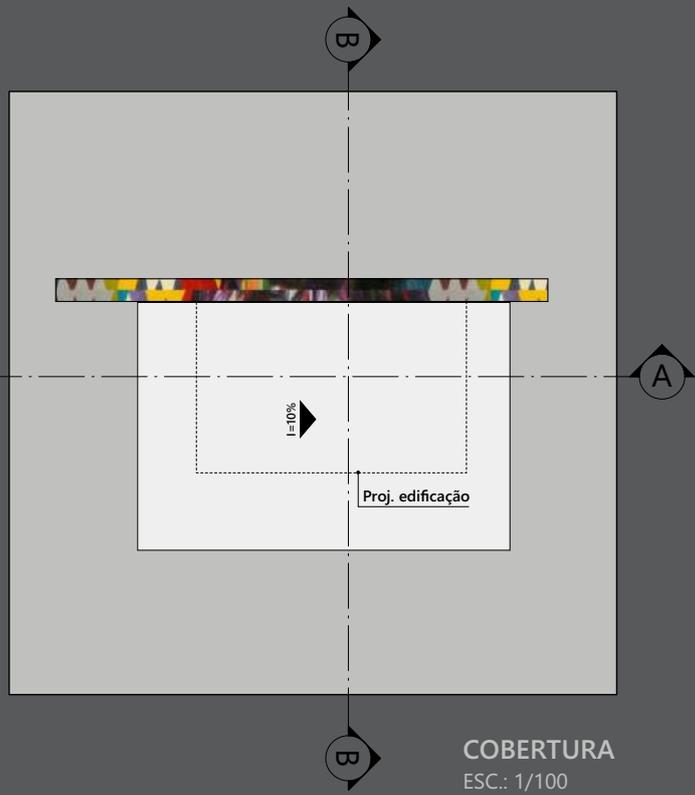
o parque.

Com objetivo de levar as pessoas ao parque, diversos equipamentos serão instalados. Dentre eles os quiosques servirão de apoio aos usuários do parque além de gerar empregos a população. O edifício contará com uma copa de 6,7m² com balcões de trabalho e de atendimento ao público. Sua estrutura de concreto moldada in loco sustentará uma laje de concreto maciça inclinada que possui beirais de 1m para o sombreamento. Além disso, uma parede de uma vez auxiliará no conforto ambiental do quiosque sendo que sua locação será de acordo com a pior insolação do local. Por fim, nessa parede foi pensado um painel para arte de rua, incentivando oficinas de recreação para crianças e jovens além de trazer maior dinamicidade para a fachada do edifício.

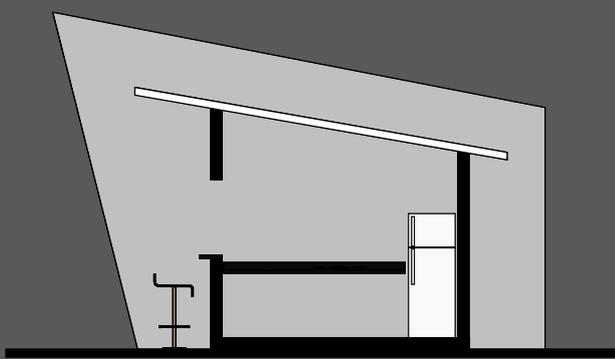




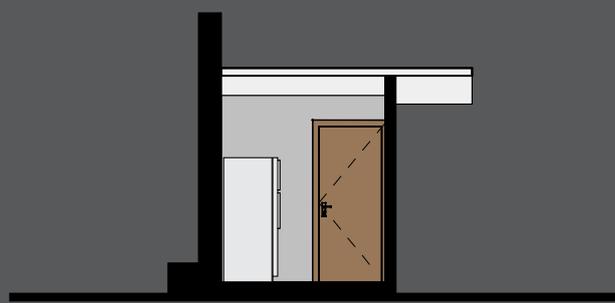
TÉRREO
ESC.: 1/100



COBERTURA
ESC.: 1/100



CORTE AA
ESC.: 1/100

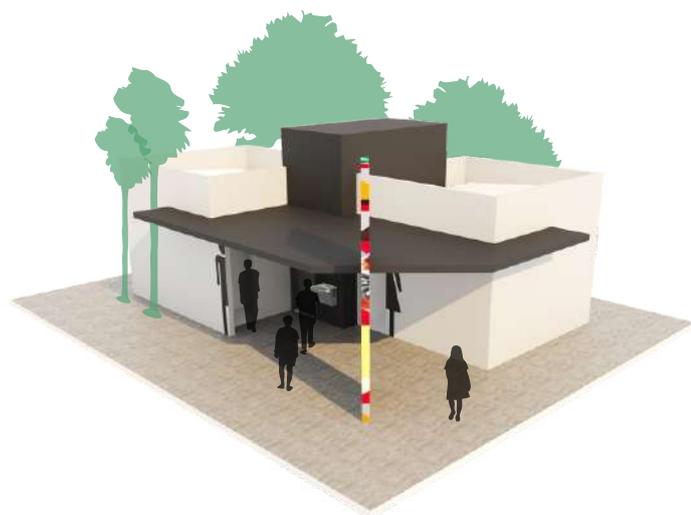


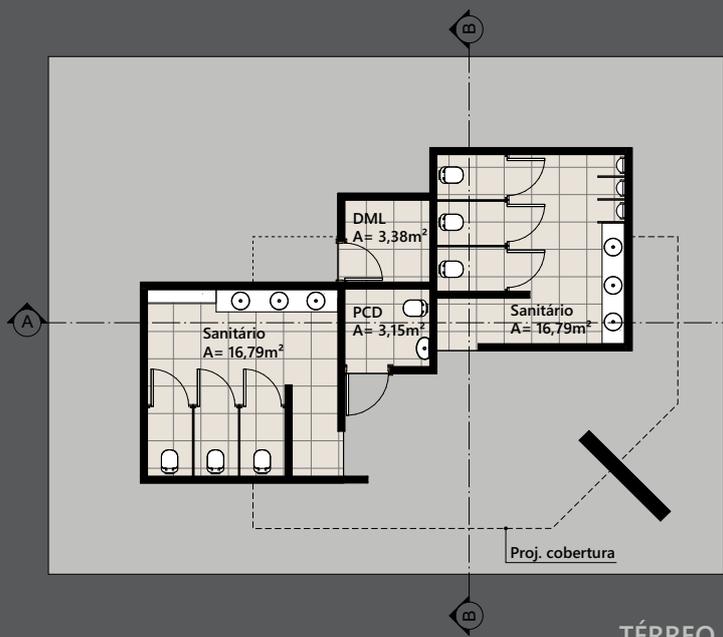
CORTE BB
ESC.: 1/100



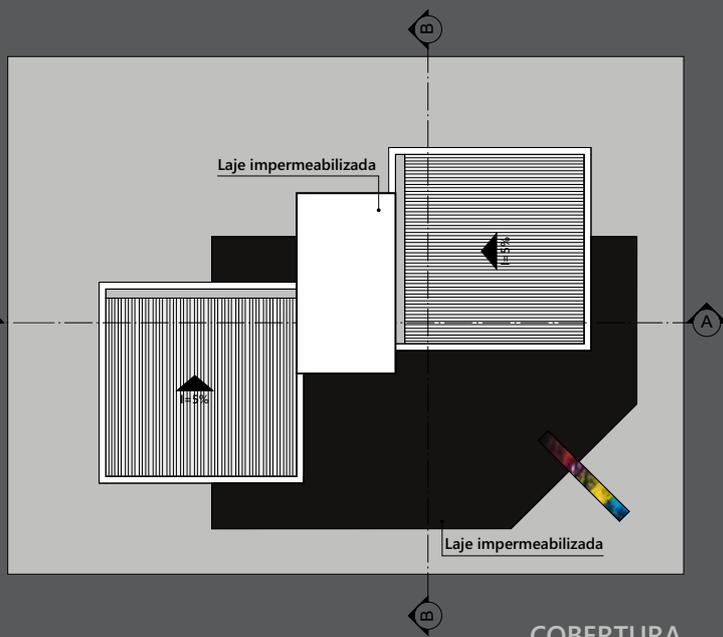
11 o parque.

Para dar suporte ao parque, foi pensado um conjunto de sanitários que deverão ser instalados próximos a áreas esportivas e ao longo do projeto. O edifício conta com sanitários masculinos, femininos e para Pessoas com deficiência – PCD, além de bebedouro e um DML para suporte ao prédio. Possui uma estrutura de concreto moldado in loco que sustenta uma laje de cobertura de 10 cm além da estrutura metálica com telhas sanduiches a fim de garantir melhor conforto ambiental. Por fim, foi pensado em um painel vertical em sua fachada que permite a aplicação de grafites.

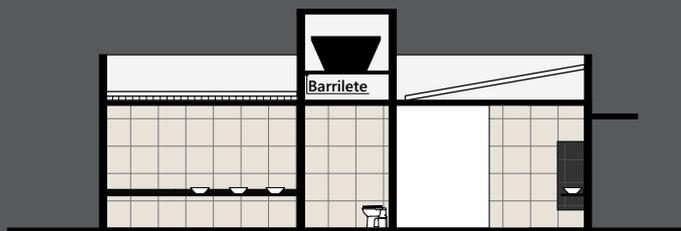




TÉRREO
ESC.: 1/100



COBERTURA
ESC.: 1/100



CORTE AA
ESC.: 1/100



CORTE BB
ESC.: 1/100



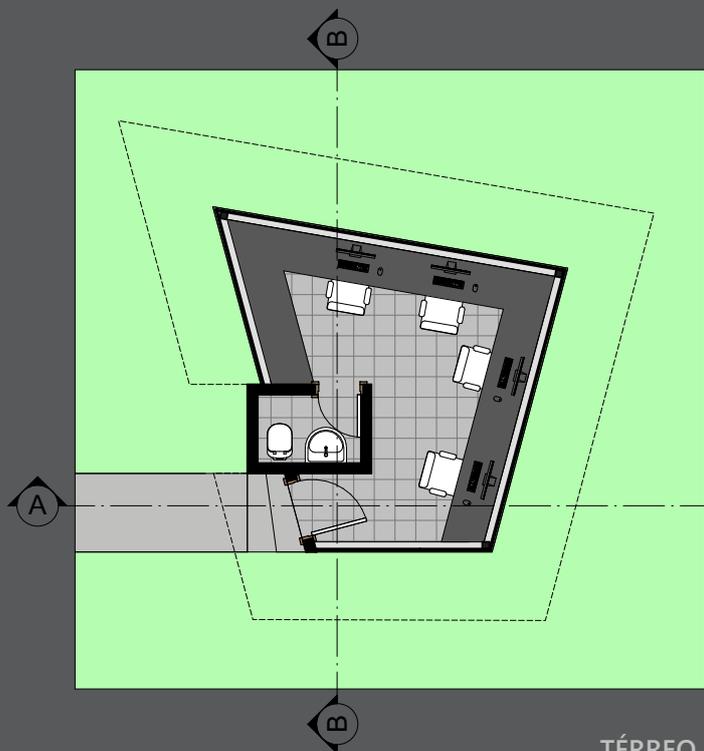
o parque.

Com objetivo de trazer segurança para o parque, foram previstos postos policiais que serão distribuídos ao longo do desenho paisagístico. A estação de apoio para a Polícia Militar da cidade conta com uma área de trabalho de até quatro estações e um lavabo para atender os funcionários. O edifício foi elevado do chão na intenção de ampliar o campo de visão e se adequar com mais facilidade a qualquer terreno que for locado, além de possuir vista para todos seus lados.

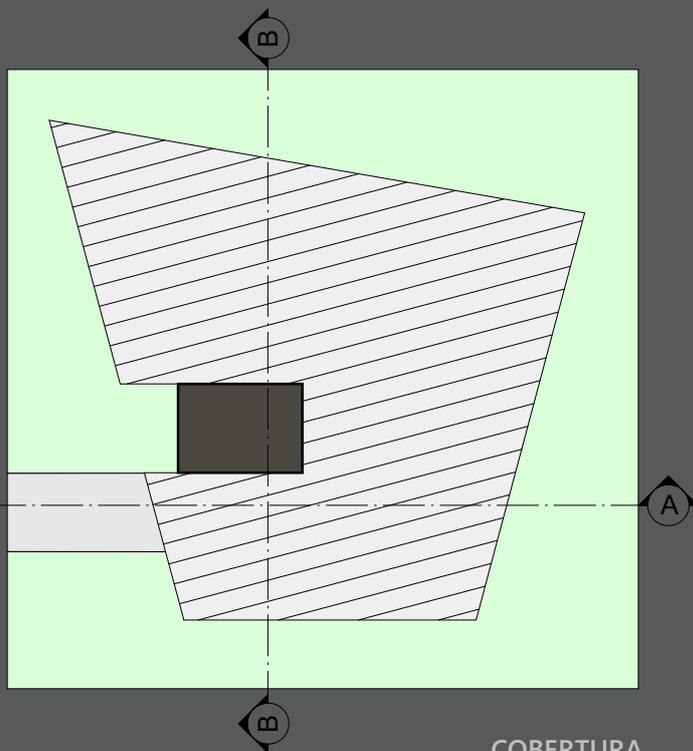


DETALHE 3

posto policial.



TÉRREO
ESC.: 1/75



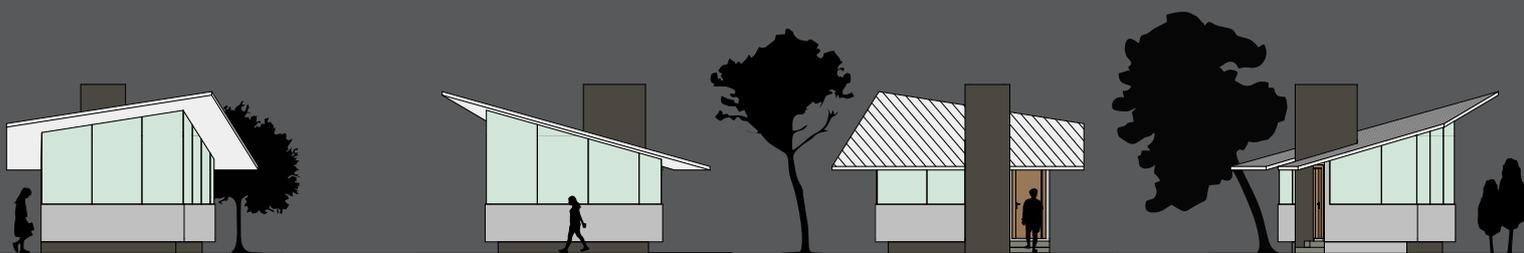
COBERTURA
ESC.: 1/75



CORTE AA
ESC.: 1/75



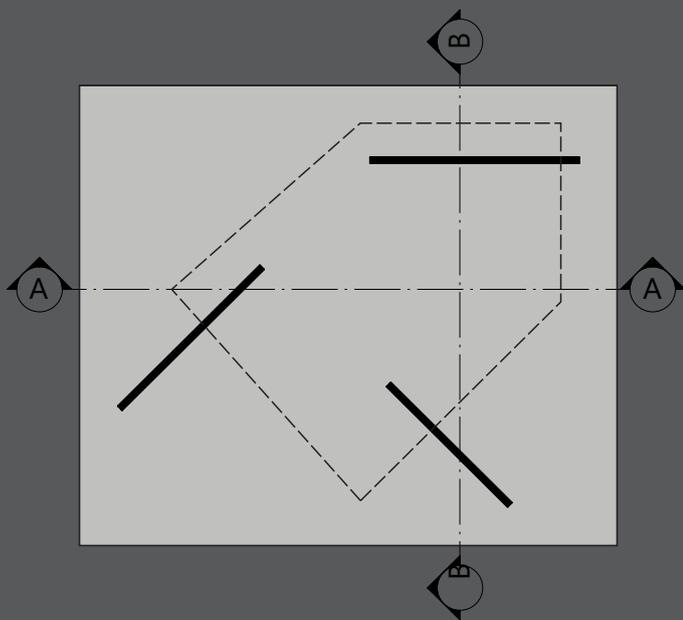
CORTE BB
ESC.: 1/75



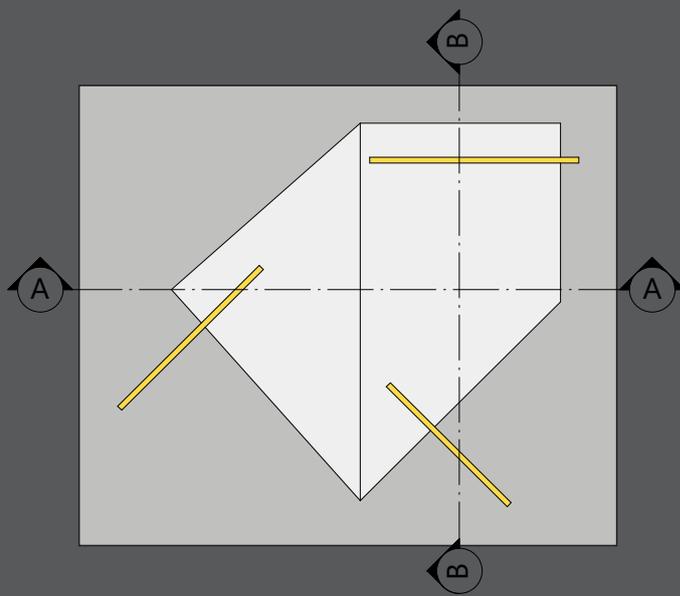
o parque.

Visando trazer um espaço coberto como suporte a eventos semanais e eventuais, foi criado um pavilhão que permitirá o uso em diversas situações. O pavilhão conta com três grandes painéis que permitirá a inserção de artes urbanas e poderá ser o local de encontro para oficinas artísticas. Além disso, foi locado em uma explanada que permite abrigar diversos equipamentos temporários, como feiras ao ar livre, eventos esportivos etc. O pavilhão foi inserido na esquina da Avenida Alessandro Marchio e Rua Anchieta na intenção de trazer visibilidade e melhor acesso dos usuários.

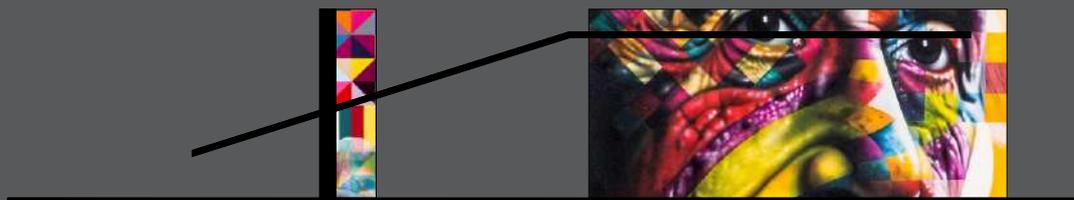




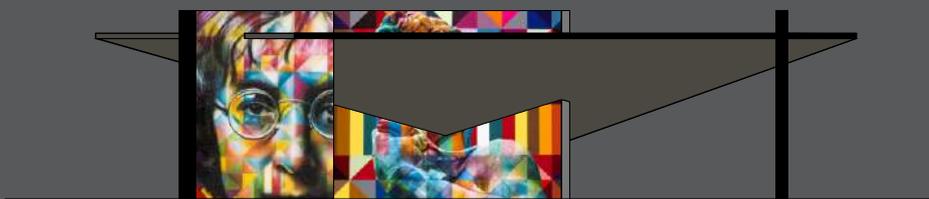
TÉRREO
ESC.: 1/400



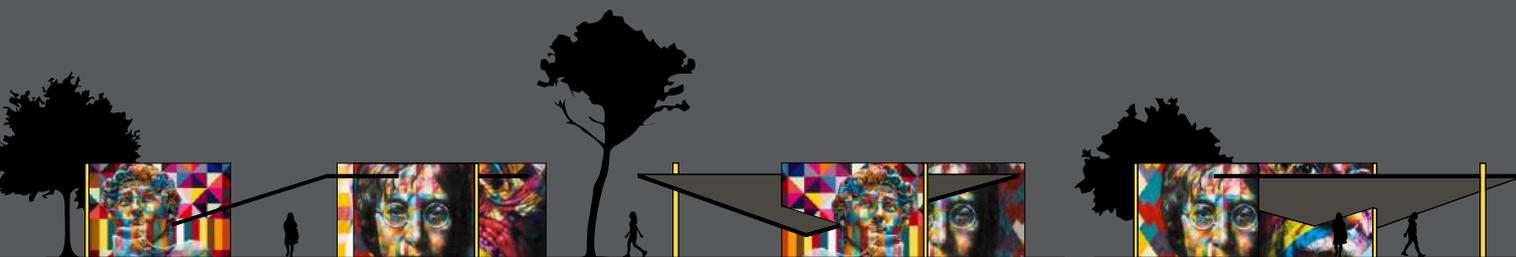
COBERTURA
ESC.: 1/400



CORTE AA
ESC.: 1/200



CORTE BB
ESC.: 1/200

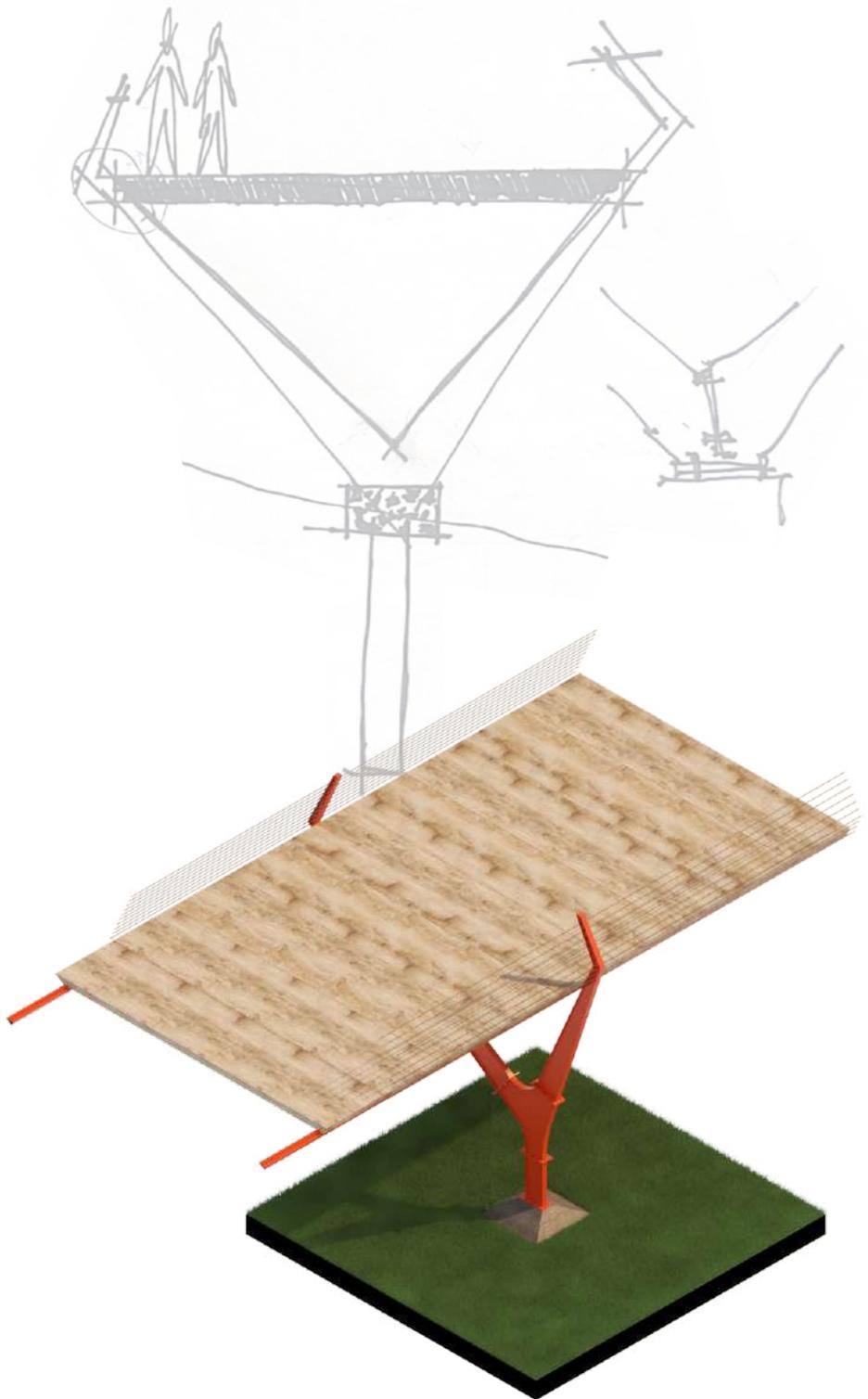


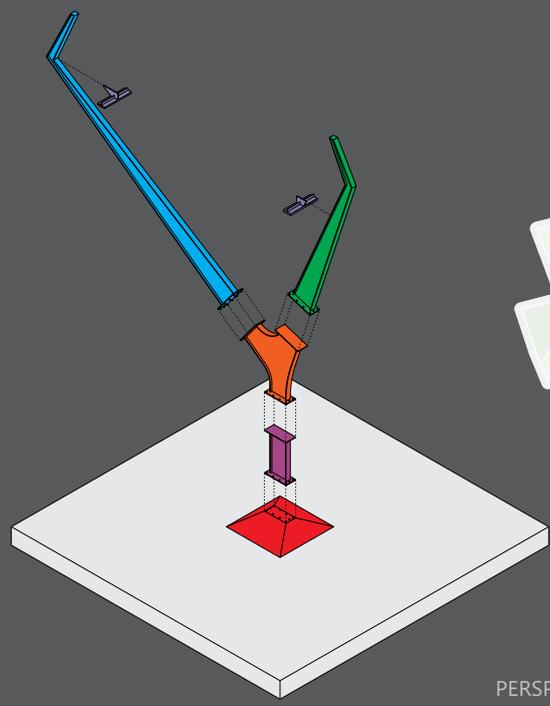
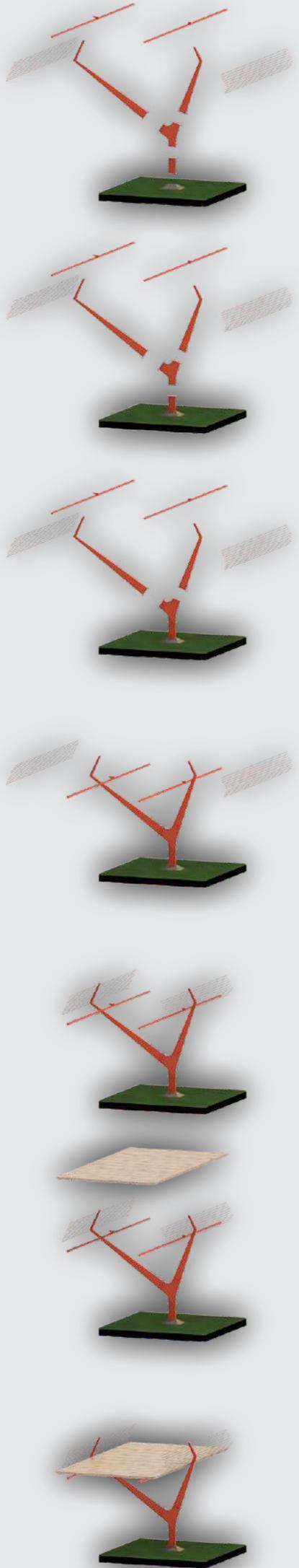
1 o parque.

A mobilidade é uma sub diretriz importante para o projeto pois há a necessidade de conectar áreas segregadas no perímetro urbano por condições tipográficas. Com o objetivo de ligar os passeios públicos e trazer uma conexão mais fluida, foram pensadas passarelas elevadas que serão instaladas em diversos pontos ao longo do parque.

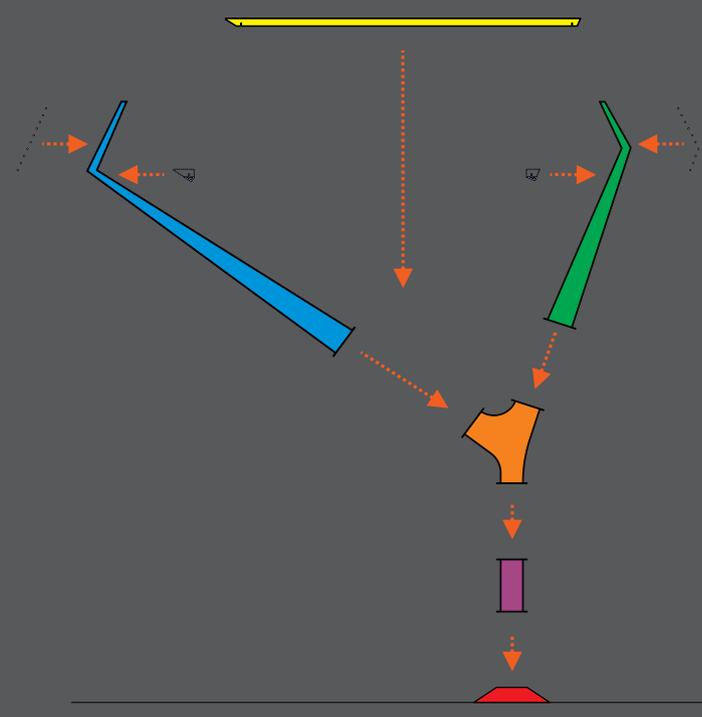
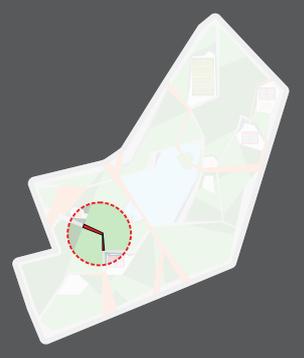
A passarela elevada é uma estrutura híbrida na qual conta com a base piramidal em concreto moldado in loco para facilitar o escoamento da água pluvial e fundações em estacas, uma estrutura metálica dividida em quatro partes principais que são conectadas através de parafusos e, o piso que forma o passeio público através de chapa de Madeira Laminada Cruzada – CLT, que são apoiadas e encaixadas em peças de ligações que transferem todos os esforços para a estrutura metálica.

Para facilitar a locação das estruturas modulares, o PILAR (em roxo no esquema ao lado) possuirá medidas diferentes a fim de elevar ou reduzir a altura de estrutura, fazendo com que o piso da passarela fique nivelado. Além disso, a estrutura metálica que se divide em peças facilita o transporte e auxilia na rápida montagem das estruturas.



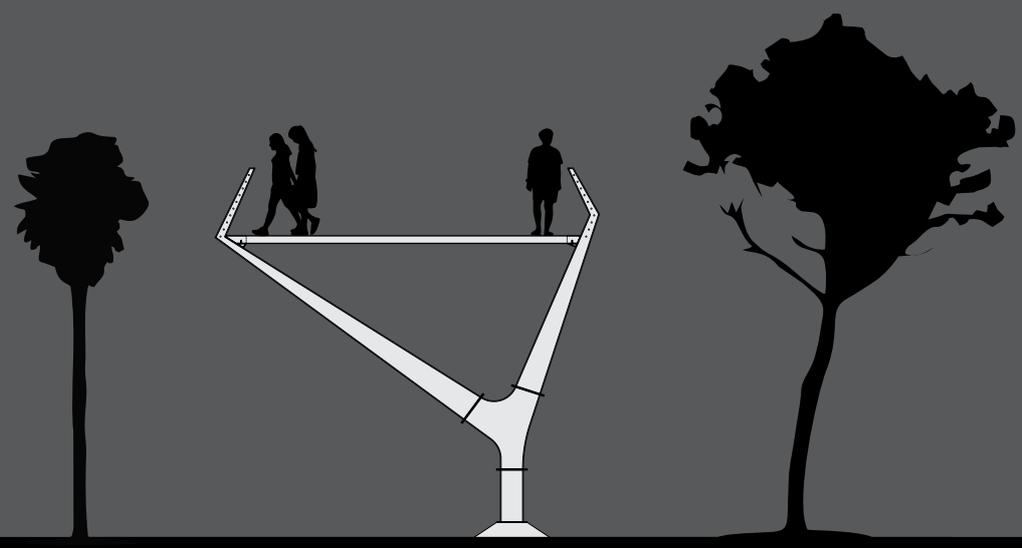


PERSPECTIVA
ESC.: 1/100



- madeira CLT
- apoio
- suporte 1
- suporte 2
- peça de ligação
- pilar
- base

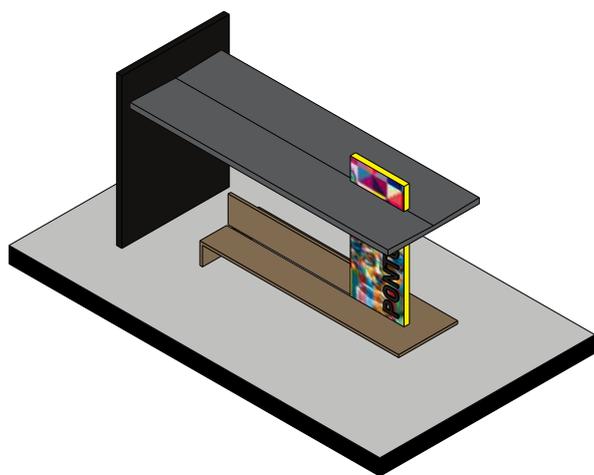
VISTA FRONTAL
ESC.: 1/100



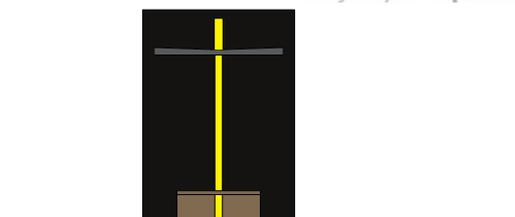
o parque.

Os pontos de ônibus são espaços para a permanência não só das pessoas que esperam pelo transporte público, mas também para a socialização daqueles que utilizam os calçadões. Além disso, foi pensado em um plano vertical para a elaboração de grafites que, além de trazer unidade ao parque, gera áreas de contemplação urbana.

Módulos de bancos e mesas foram elaborados a fim de locar próximos às quadras, quiosques e espaços de contemplação paisagísticas. Os mobiliários possuem diversas formas de usos, ora as pessoas podem se sentar, ora se deitar.



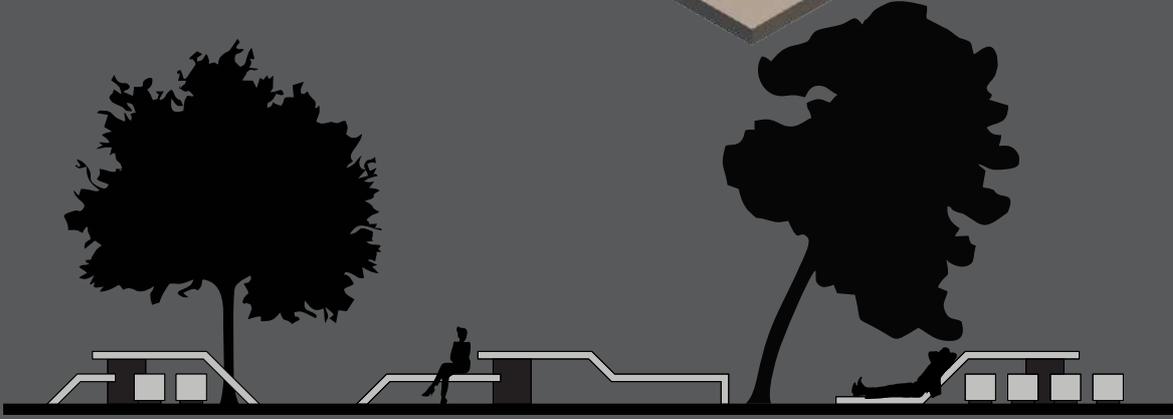
PERSPECTIVA PONTO DE ÔNIBUS
ESC.: 1/100



LATERAL PONTO DE ÔNIBUS
ESC.: 1/100



FRONTAL PONTO DE ÔNIBUS
ESC.: 1/100



12

quadro de vegetações.

“A mudança do cenário de degradação do bioma cerrado está nas mãos de todos: poder público em todas as escalas, proprietários rurais, pesquisadores, estudantes, organizações ambientalistas, de toda a sociedade [...]”.

Giselda Durigan.

IMAGEM 68: Parque Ibirapuera. Fonte: CNN Brasil.



RECUPERAÇÃO

As vegetações a serem implantadas no parque foram divididas em três grupos: RECUPERAÇÃO, SOMBREAMENTO E PAISAGISMO.

O grupo de RECUPERAÇÃO prioriza espécies do bioma cerrado para mata galeria (vegetação predominante as margens de corpos hídricos) de pequeno até grande porte a fim de garantir uma massa vegetativa densa. A implantação dessas espécies ao longo dos córregos urbanos de Mineiros, promoverá a proteção das águas dos leitos, maiores áreas contemplativas e auxílio no conforto urbano.

Além disso, o município conta com a presença dos cursos superiores na área ambiental que poderão se beneficiar de pesquisas de campo e visitas com implantação do reflorestamento urbano, ampliando e valorizando o processo de extensão para a comunidade.

IMAGEM	NOME POPULAR	ESPÉCIE	TIPO	PORTE
	Óleo-de-copaíba	Copaifera langsdorffii	Árvore	Até 30m
	Lixeira	Curatella americana L	Árvore	Até 12m
	Candeia	Gochnatia polymorpha	Árvore	Até 10m
	Magnólia-do-brejo	Magnolia ovata	Árvore	Até 20m
	Canela	Tabebuia aurea	Árvore	Até 20m
	Canelinha	Ocotea corymbosa	Árvore	Até 20m
	Amescla	Protium heptaphyllum	Árvore	Até 20m
	Jerivá	Syagrus romanzoffiana	Árvore	Até 15m

SOMBREAMENTO

O segundo grupo é composto por espécies do cerrado de pequeno, médio e grande porte que servirá para SOMBREAMENTO das vias. Tais espécies serão locadas adequadamente de acordo com seu porte e diâmetro de tronco em calçadas ou calçadões com objetivo de trazer espaços agradáveis e confortáveis termicamente para a malha urbana.

IMAGEM	NOME POPULAR	ESPÉCIE	TIPO	PORTE
	Canudo de pito	<i>Senna bicapsularis</i>	Árvore	Até 3m
	Angelim amargoso	<i>Vatairea sp.</i>	Árvore	Até 8m
	Aroeira-pimenteira	<i>Schinus terebinthifolia</i>	Árvore	Até 15m
	Ipê branco	<i>Tabebuia roseo-alba</i>	Árvore	Até 16m
	Ipê amarelo do cerrado	<i>Tabebuia aurea</i>	Árvore	Até 20m
	Saboneteiro	<i>Sapindus saponaria</i>	Árvore	Até 9m
	Marinheiro	<i>Licania kunthiana</i>	Árvore	Até 9m
	Amendoim bravo	<i>Pterogyne nitens</i>	Árvore	Até 15m
	Angico branco	<i>Anadenanthera colubrina</i>	Árvore	Até 20m
	Canelinha	<i>Nectandra megapota mica</i>	Árvore	Até 15m

PAISAGISMO

Por fim, o terceiro grupo composto por espécies do cerrado e exóticas serão locadas em áreas de paisagismos do parque: jardins, praças e canteiros. Apesar de possuírem espécies que não compõe o bioma cerrado, são vegetações que se adaptam bem ao clima e solo e se desenvolvem com facilidade.

IMAGEM	NOME POPULAR	ESPÉCIE	TIPO	PORTE
	Escova de garrafa	Callistemon rigidus	Arbusto	Até 7m
	Grevilea-anã	Grevillea banksii	Árvore	Até 9m
	Quaresmeira do brejo	T. granulosa	Árvore	Até 12m
	Jacarandá violeta	Jacaranda	Árvore	Até 15m
	Grama amendoim	Arachis repens	Forração	Rasteira
	Grama esmeralda	Z. japonica	Forração	Rasteira
	Pêra corvo	Amelanchier	Arbusto	Até 9m

13 conclusão.

Fica evidente a necessidade de uma intervenção urbana as margens do Córrego Mineiros e seus afluentes. Para isso, a instalação de equipamentos de lazer, educacionais e culturais darão uso a gleba esquecida, permitindo maior valorização por parte da população Mineirense, além de garantir o sentimento de pertencimento aos moradores, ampliar a qualidade de vida no município e fomentar na economia por meio dos empregos gerados temporariamente e permanentemente.

Após a intervenção no Canal de Cheonggyecheon em Seul – Coréia do Sul e Parque Urbano Igarapé São Joaquim, a população ganhou novos espaços de contemplação e lazer. Apesar das escalas diferentes das intervenções urbanas estudadas, as diretrizes projetuais auxiliaram na resolução dos problemas e desenvolvimento do programa de necessidade. Além disso, o projeto de São José – Santa Catarina apesar de não ter sido executado, as propostas e soluções foram viáveis e justificáveis para a resolução de suas efemeridades, sendo sua forma de estruturação como: instalação de quiosques, mobiliários, faixas elevadas e construção de ciclovias para a valorização do ciclista poderão ser aplicadas ao município de Mineiros.

No mais, a cidade de Mineiros está cada dia maior e mais forte com sua economia variada, com isso é justificável uma infraestrutura que abrigue a população de forma digna e concretize novos investimentos ao município.

14

referências.

BARATTO, Romullo. Primeiro Lugar no concurso para a Requalificação Urbana do Centro Histórico de São José - SC. 10 abr. 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-188243/primeiro-lugar-no-concurso-para-a-requalificacao-urbana-do-centro-historico-de-sao-jose-sc>. Acesso em: 15 nov. 2022.

DURIGAN, Giselda et al. MANUAL PARA RECUPERAÇÃO DA VEGETAÇÃO DE CERRADO. 3. ed. São Paulo: [s. n.], 2011. 26 p.

GATTI, Simone; ZANDONADE, Patricia. Espaços Públicos: Leitura Urbana e Metodologia de Projeto[dos pequenos territórios às cidades médias]. Coordenação do Programa Soluções para Cidades, São Paulo, ABCP, 2017.120f.

GEHL, Jan. Cidade para pessoas. 3. ed. Londres: Perspectiva, 2012. 262 p.

HANNES, Evys. Espaços abertos e espaços livres: um estudo de tipologias. Paisagem e ambiente: Ensaios, São Paulo, n. 37, p. 121 – 144, 2016.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira. A cidade como um jogo de cartas. Niterói: EDUFF, 1988. 192 p.

IMPRESSONANTE renovação urbana em Seul. 24 fev. 2014. Disponível em: <https://www.masterambiental.com.br/noticias/cidades-sustentaveis/uma-impresionante-renovacao-urbana-em-seul/>. Acesso em: 7 dez. 2022.

JACOBS, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

LERNER, Jaime. Acupuntura urbana. Rio de Janeiro: Editora Record, 2003.

MASCARÓ, Juan Luis; MASCARÓ, Lúcia; FREITAS, Ruskin Marinho de. Infra-estrutura da paisagem. 1. ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2008. 193 p. OLIVEIRA, Raquel Diniz. Revitalização Patrimonial. Patrimônio: Lazer & Turismo, v.3, p. 1-13, 2008 03 jul. 2006. Disponível em: www.unisantos.br/pos/revistapatrimonio/images/artigos/Ensaio1_JulAgoSet08.pdf. Acesso em: 12 set. 2022.

PLANO Diretor de Arborização Urbana de Goiânia. Goiânia: [s. n.]. 134 p.