

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE ARQUITETURA E URBANISMO

GABRIEL DIERINGS MONTECHESE

PELAS ÁGUAS DE BALSAS
O LAZER COMO FORMA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Trabalho de Graduação Integrado

Comissão de Acompanhamento Permanente (CAP)
Luciana Bongiovanni Martins Schenk

Coordenador do Grupo Temático (GT)
Camila Moreno de Camargo

SÃO CARLOS
2022

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Instituto de Arquitetura e Urbanismo
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Montechese, Gabriel
M773? PELAS ÁGUAS DE BALSAS, O LAZER COMO FORMA DE
DESENVOLVIMENTO SOCIAL / Gabriel Montechese. -- São
Carlos, 2022.
206 p.

Trabalho de Graduação Integrado (Graduação em
Arquitetura e Urbanismo) -- Instituto de Arquitetura
e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2022.

1. Nordeste. 2. Cultura. 3. Desenvolvimento
Social. 4. Parque Linear. 5. Rios. I. Título.

Bibliotecária responsável pela estrutura de catalogação da publicação de acordo com a AACR2:
Brianda de Oliveira Ordonho Sígolo - CRB - 8/8229



Atribuição Não Comercial - Compartilhe Igual - CC BY-NC-SA

RESUMO

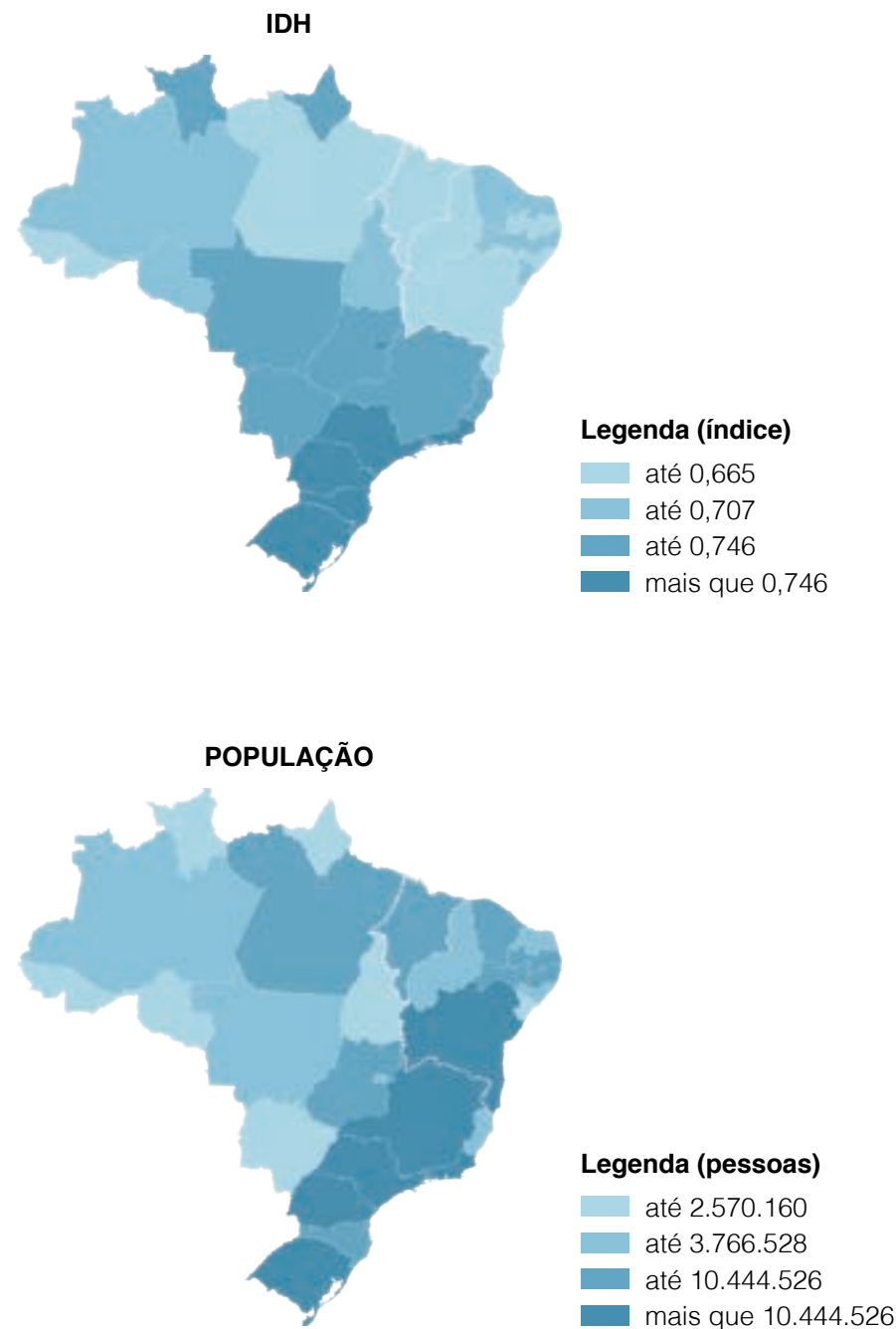
O trabalho buscou explorar as questões das desigualdades intra e interregionais no Nordeste e como as políticas de desenvolvimento com enfoque econômico deixam, estrategicamente, de promover os campos sociais, a exemplo do acesso à cultura e lazer. Territorializando essas discussões na cidade de Balsas, interior do Maranhão, percebeu-se nos bairros à Oeste da cidade um local de ausências que fez com que a proposta se formasse inicialmente por um ordenamento de um sistema de parques lineares associados aos corpos d'água para permitir a inserção de espaços livres de qualidade e equipamentos públicos para a realização de atividades de lazer em comunidade e, com isso, promover o contato com os diversos conteúdos culturais de modo a fomentar o desenvolvimento social. A proposta identificou três setores distintos, Sociocultural, Turístico-Ambiental e Histórico-Patrimonial e, no processo de desenvolvimento, foram escolhidos os dois primeiros para o desenho projetual.

Palavras-chave: Nordeste. Cultura. Desenvolvimento social. Parque linear. Rios.

As disparidades sociais no Nordeste

O projeto parte do anseio de analisar as disparidade sociais no país com um enfoque no Nordeste. De modo geral, essa região foi marcada por um processo de urbanização, que, por vezes esteve lento ou estagnado, se comparado a outras regiões, atrasado por estruturas sociais que mantiveram o controle e alta concentração de poder e renda, formando um cenário com grandes desigualdades, um alto índice de pobreza e carência de infraestruturas diversas que ainda é visto hoje em levantamentos e indicadores sociais, apesar da urbanização já estar em um processo mais acelerado e já tendo ocorrido medidas para o combate dessa realidade.

Para a geógrafa Iná Elias Castro (CASTRO, 2021), em seu livro “O Mito da Necessidade”, a situação social da Região Nordeste está intimamente relacionada à atuação das elites políticas na manutenção da estrutura social. Os discursos políticos são embuídos com falas que tendem a responsabilizar as secas e a disparidade do Nordeste em relação ao Centro-Sul pela situação social negativa, o que requer recursos do poder central para a aplicação na resolução desse cenário, mas o que é visto são ações de caráter imediatista, sem grandes impactos estruturais.



ÍNDICE DE POBREZA

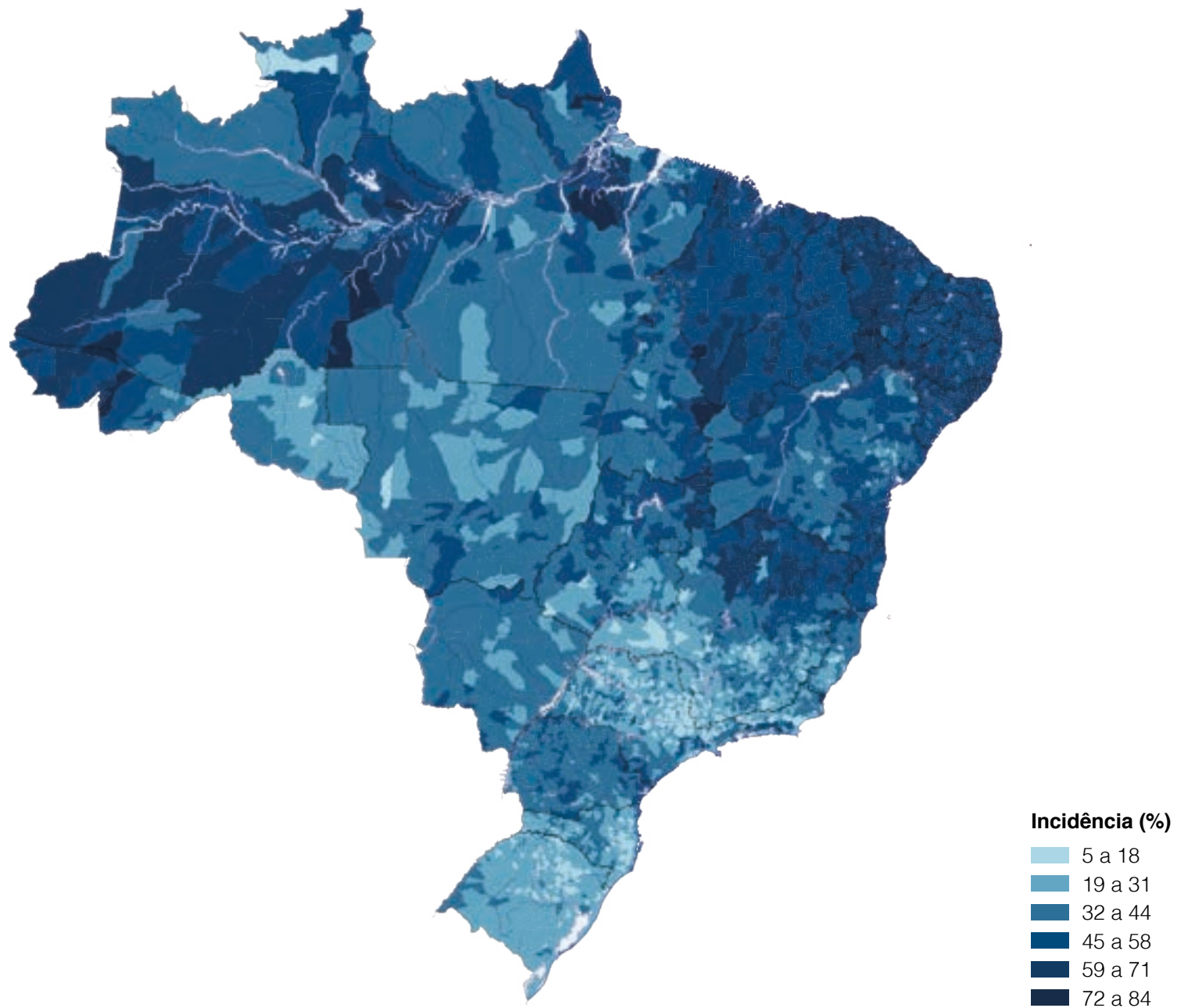
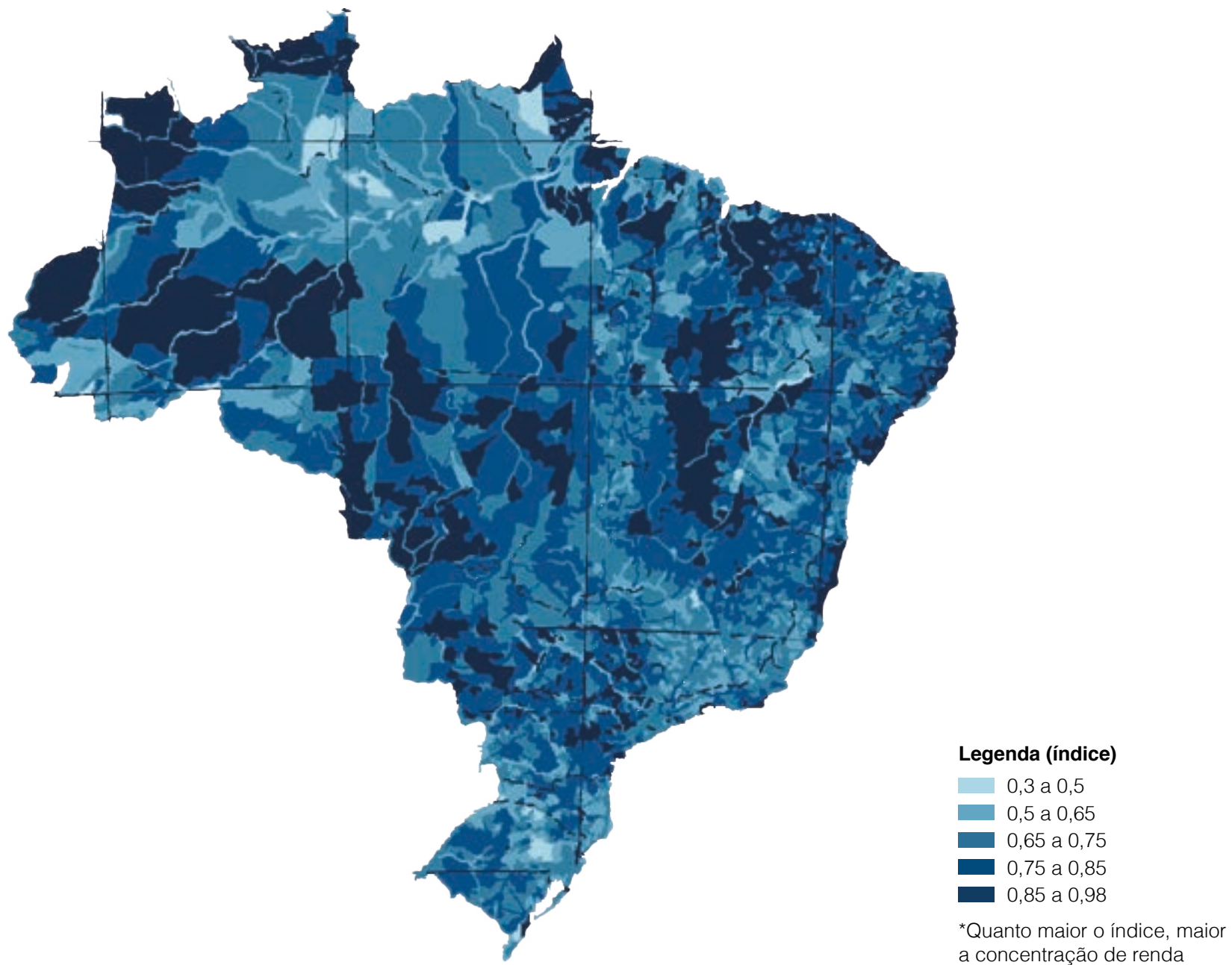


Figura 3: Mapa de índice de pobreza. Fonte: IBGE (2013).

ÍNDICE DE GINI



Os enclaves econômicos e as novas desigualdades

Para a geógrafa Rita de Cássia, a concentração de investimentos públicos se deu em espaços já dinâmicos ou favoráveis à sua inserção no mercado nacional e internacional, chamando-os de enclaves econômicos - áreas de produção de soja, áreas de produção de frutas por irrigação e áreas turísticas - que reproduzem as desigualdades existentes além de criar novas camadas de desigualdades ao serem regiões favorecidas por investimentos mas que existem paralelamente a uma realidade de pobreza, que podem ser percebidos nos indicadores sociais. A autora comenta ainda que não é possível ver um desenvolvimento socioespacial que englobe as várias esferas da reprodução do ser humano, como saúde, educação, lazer, entre outros (CÁSSIA, 2015, p.26-27).



Figura 5: Mapeamento do Nordeste do turismo e do agronegócio. Fonte: Adaptado de DANTAS (2019).

A configuração da rede de cidades no Nordeste

A análise da rede de cidades do país a partir do mapa de Regiões de Influência (IBGE, 2020) permite perceber, no Nordeste, uma rede com centros dispersos, contando com uma concentração das cidades de maior hierarquia no litoral, com poucos centros regionais interiorizados e um grande número de cidades pequenas. Ao falar sobre a precariedade do alcance da assistência à saúde, a autora citada anteriormente, Rita de Cássia comenta:

“Essa realidade, em parte, expressa a forma concentrada que as políticas de infraestrutura assumiram, sobrecarregando os equipamentos de saúde das cidades grandes e médias, ficando uma grande quantidade de cidades sem condições de prestar qualquer serviço à população que busca, em outras cidades, serviços de maior complexidade para o atendimento de suas necessidades. Realidade semelhante acontece quando está em pauta a dimensão do trabalho, do lazer, e outras dimensões da sociedade. ” (CÁSSIA, p.26, 2015)

Para o geógrafo Josué Alencar Bezerra (2020), essas desigualdades são expressas na conformação da rede de cidades, com a distribuição espalhada dos centros e ausência de níveis hierárquicos intermediários, afirmando que mesmo com o crescimento da dinâmica econômica das áreas interiorizadas, não se vê uma grande alteração na supremacia das capitais dos estados sobre a rede urbana regional, vista a grande concentração populacional nos aglomerados metropolitano das mesmas.

MUNICÍPIOS 1940



MUNICÍPIOS 2017



HIERARQUIA DOS CENTROS URBANOS

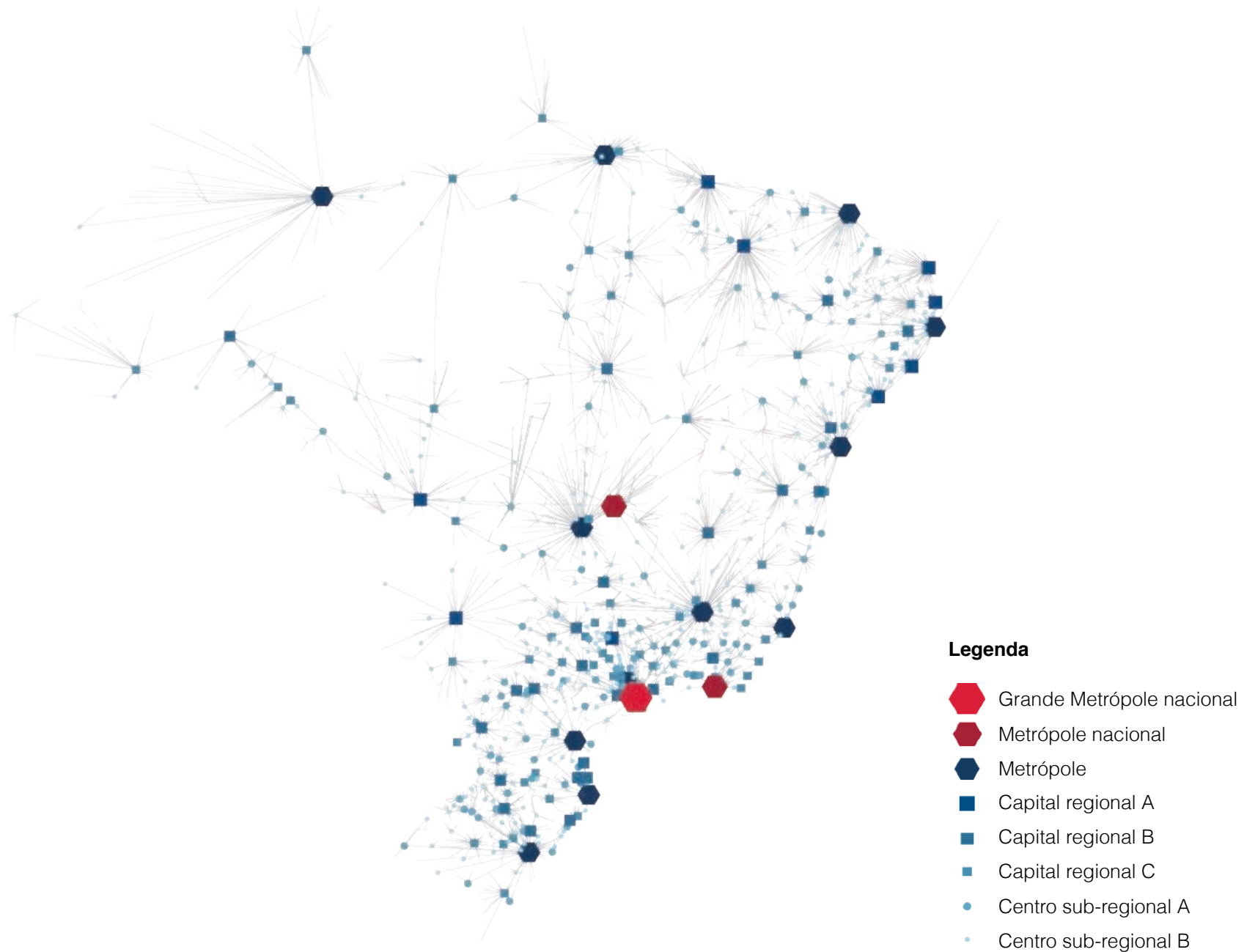


Figura 7: Mapa de hierarquia dos centros urbanos no país. Fonte: Adaptado de IBGE (2020).

O lazer e sua efetivação na sociedade

O lazer se constitui como direito social, representando um importante elo na melhoria da qualidade de vida da população, contribuindo para um desenvolvimento social, assegurá-lo é, portanto, um dever do Estado para a redução das desigualdades. Com relação a sua definição, o sociólogo francês Joffre Dumazedier diz:

O lazer é um conjunto de ocupações a que o indivíduo se pode entregar de livre vontade, quer para repousar, quer para se divertir, quer para desenvolver a sua informação ou a sua formação desinteressada, a sua participação social voluntária ou a sua livre capacidade criadora depois de se ter liberto das obrigações profissionais, familiares e sociais. (DUMAZEDIER, p. 9, 1974)

Essas atividades são categorizadas segundo o autor em três funções distintas: a de descanso, que combate a fadiga do trabalho e demais obrigações cotidianas; a de divertimento, recreação e entretenimento, que responde ao tédio de uma vida monótona; e a de desenvolvimento, que se opõe ao automatismo condicionado da vida. Também são diferenciados cinco conteúdos culturais - físicos, manuais, artísticos, intelectuais e sociais - representando diferentes manifestações possíveis do lazer. Ele, portanto, se configura como um momento de busca e expressão de um estilo de vida próprio do indivíduo, sendo “inseparável de uma tomada de consciência dos problemas da vida social, isto é, dos condicionamentos a serem dominados” (DUMAZEDIER, 2000, p. 264).

Com isso, é vista a importância do suporte às diversas atividades de lazer nas cidades, de modo a permitir a expressão plena dos indivíduos, não os restringindo a uma ou outra atividade específica ou aos determinismos dos meios explorados comercialmente, como programas de televisão, que contrariam a sua potência como meio de combate ao conformismo e repressão do trabalho e da vida cotidiana.

DESLOCAMENTOS

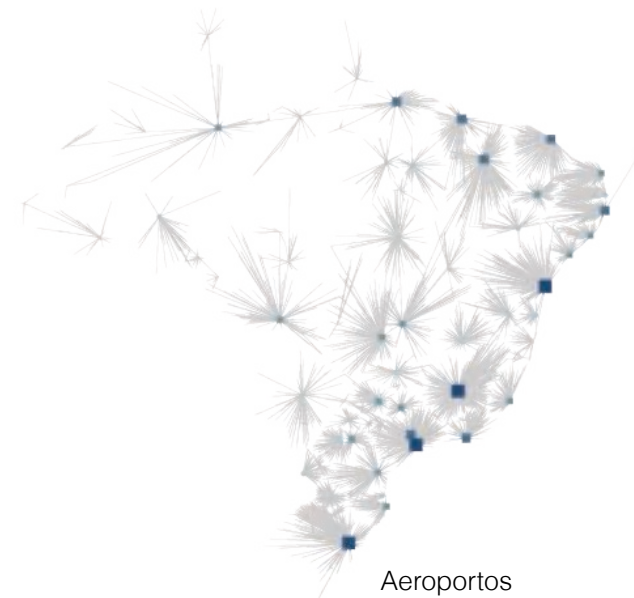
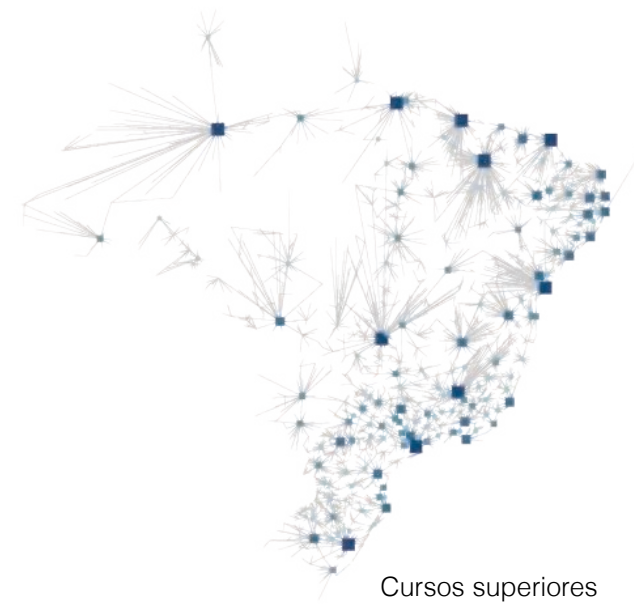
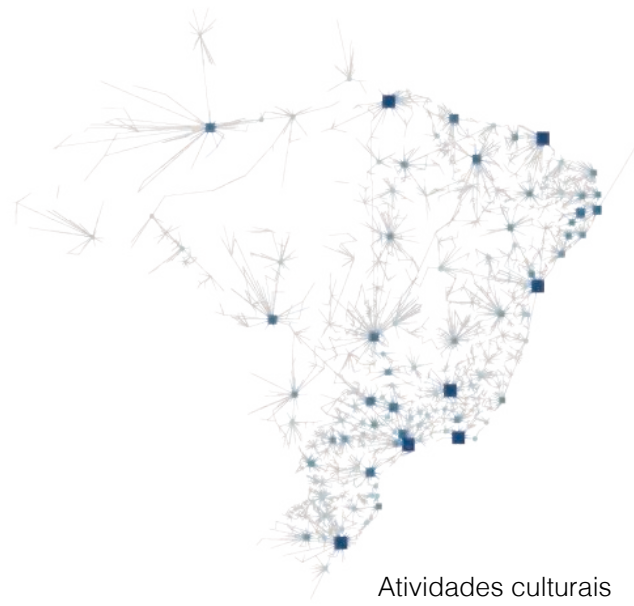
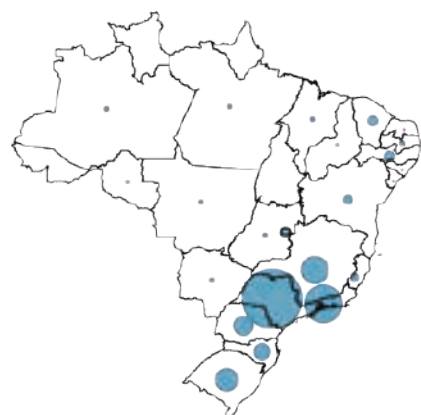


Figura 8: Mapeamento de deslocamentos. Fonte: Compilado do autor com imagens adaptadas de IBGE (2020).

INDICADORES CULTURAIS



Distribuição do valor captado para projetos culturais



Posse de telefone celular



Proporção de pessoas que usam a internet



Proporção de moradores com televisão



Despesa mensal média em atividades de cultura e lazer



Proporção de crianças residentes em municípios com cinemas



Proporção de crianças residentes em municípios com teatros e afins



Proporção de crianças residentes em municípios com museus

SÍNTESE DOS INDICADORES CULTURAIS

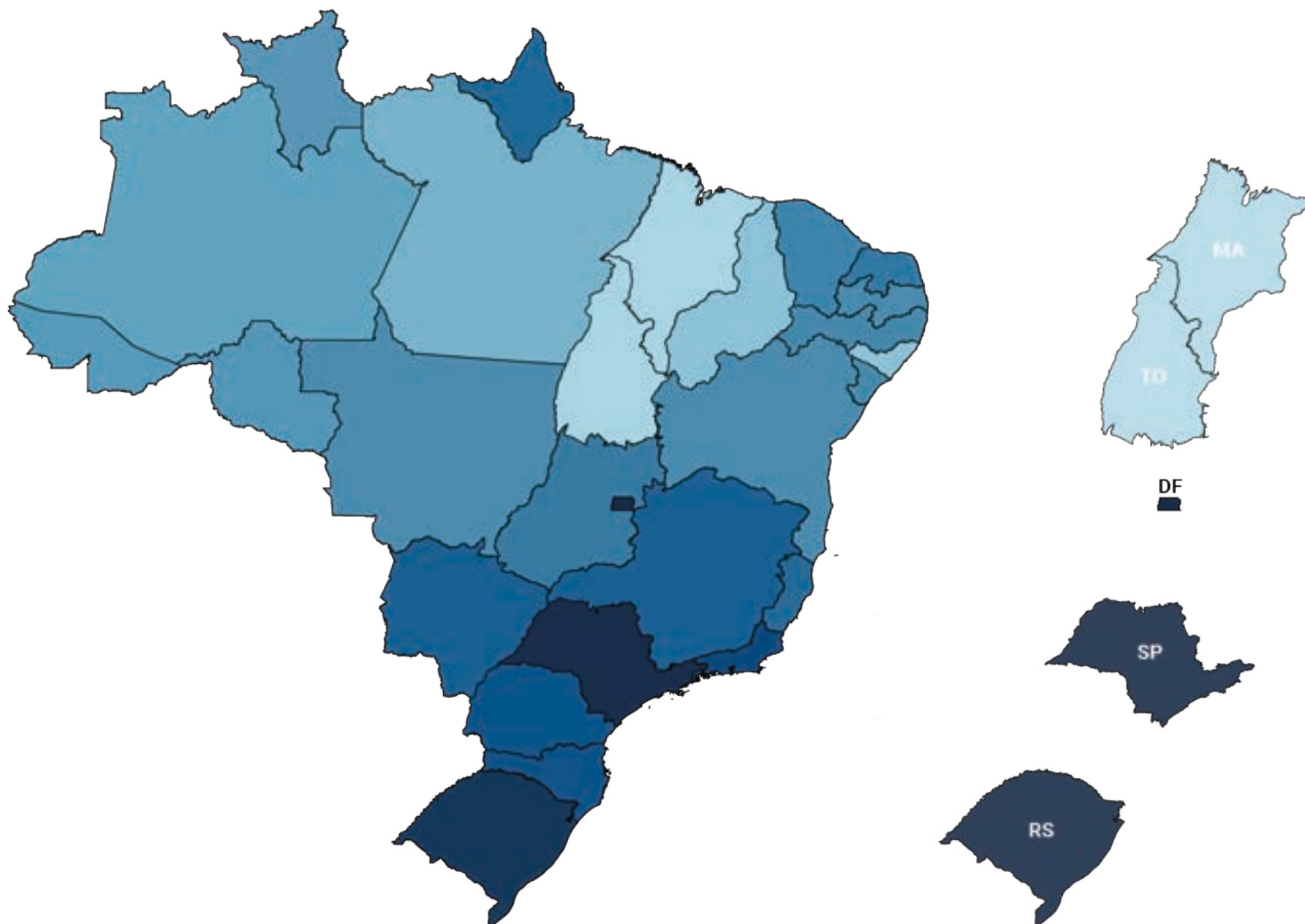


Figura 10: Mapa síntese dos indicadores culturais. Fonte: mapa feito pelo autor com base na Figura 9.

O papel da cultura no desenvolvimento social

A desvalorização da cultura e de seus equipamentos contribui para um cenário de dominação e alienação, em que se usa do conformismo aos meios e informações dadas de maneira fácil e simplificada ou de atividades meramente festivas, removendo dos indivíduos a tarefa de pensar por si próprios e criar novos conhecimentos de maneira autônoma. O acesso ao conhecimento é, portanto, uma realidade em disputa sobre a qual se colocam interesses políticos, de modo a tornar mais fácil o controle do desenvolvimento social segundo interesses específicos de forças conservadoras dominantes. Com relação a isso, o professor e escritor Luís Milanese comenta:

E no instante em que ficar claro ao cidadão que o acesso ao conhecimento é fundamental para a sua própria existência como para a vida coletiva, isso passará a ser reivindicado como um benefício essencial. Por enquanto, isso não ocorre. Há um círculo vicioso que leva a não dar valor ao conhecimento porque não há conhecimento... Quando essa cadeia for rompida a Cultura passará a ter uma dimensão maior, uma necessidade e não um mero adorno que se estende sobre o grave quadro social do país. (MILANESI, p. 212, 1997).

A cultura e o conhecimento estão, pois, fortemente interligados e apresentam uma chave para a superação do cenário de desigualdades sociais marcantes ao instigar o questionamento e o apuramento da visão crítica, “a ação cultural é, também, uma ação política” (MILANESI, 1997, p. 265). Com isso, a informação torna-se um elemento essencial para a vida social, pois é a partir do amplo saber disponibilizado e discutido sobre o passado e o existente que se poderá formar opiniões autônomas e independentes com relação ao futuro, se desprendendo dos limites estabelecidos e controlados.

Maranhão

Ao analisar a rede de cidades do Estado do Maranhão, percebe-se uma polarização em duas cidades principais, a capital São Luís e a cidade de Imperatriz, restando aos outros municípios de hierarquias mais baixas poucas alternativas com relação ao acesso de serviços e equipamentos que não estejam presentes em suas próprias cidades. Esse fator somado às grandes distâncias entre as cidades e uma rede de rodovias de pista simples, que deixam o percurso mais perigoso, criam camadas de barreiras ao acesso da população à diversos conteúdos.

*Distância entre Balsas e São Luís: 810km

HIERARQUIA DOS CENTROS URBANOS DO MARANHÃO

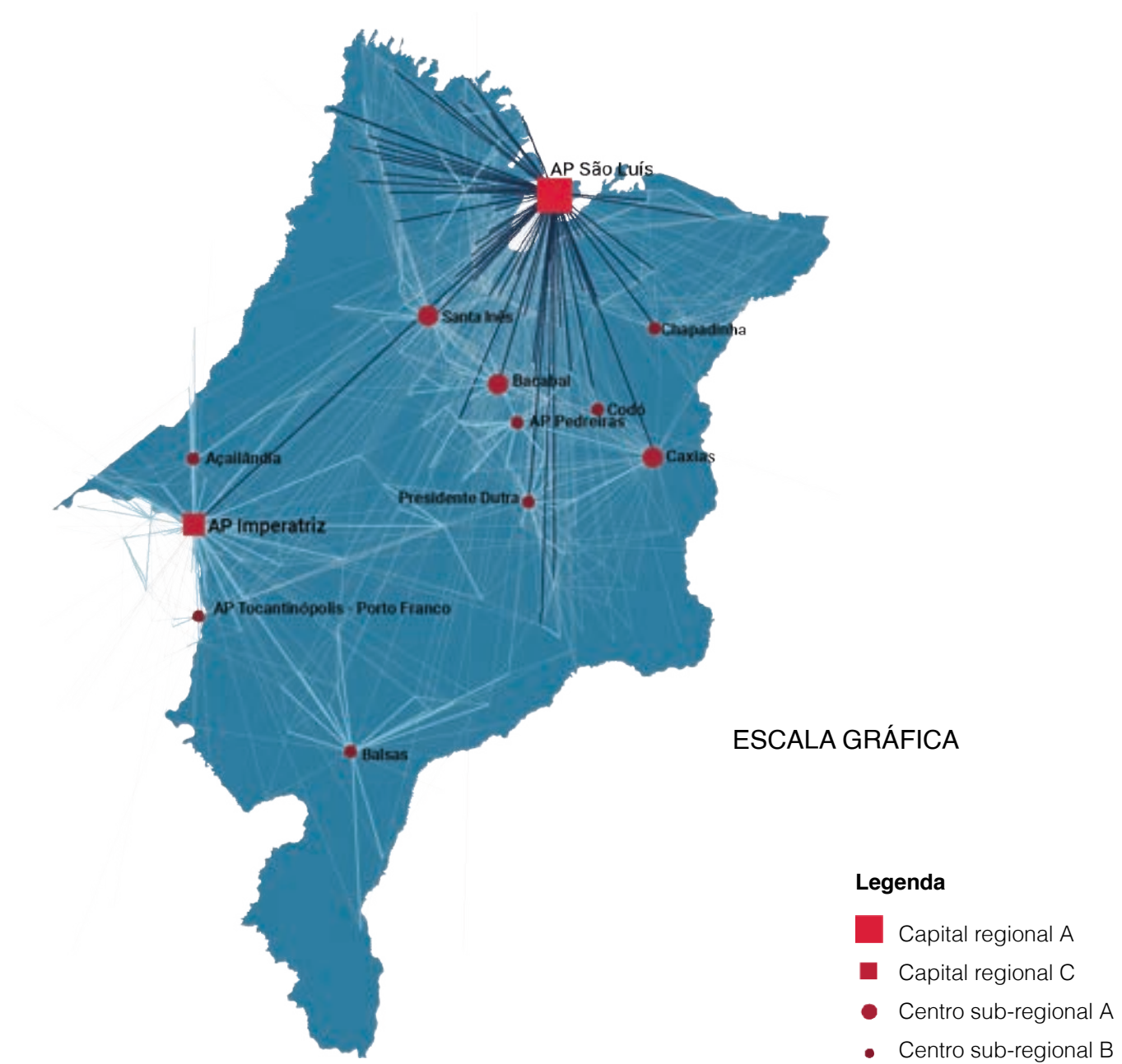


Figura 11: Mapa da hierarquia dos centros urbanos no Maranhão. Fonte: Adaptado de IBGE (2020).

Com relação aos enclaves econômicos citados anteriormente por Cássia, destaca-se os espaços de agronegócio representados pelo conjunto formado pelo Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, chamado de MATOPIBA, o qual recebe incentivos ao desenvolvimento agrário em um modelo de alta concentração de terras e riqueza.

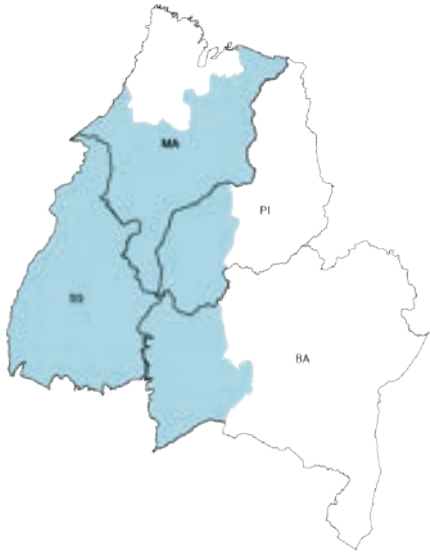
Já em relação ao rebatimento do Nordeste turístico no Maranhão, é visto um processo bastante baseado em paisagens naturais que se desenvolve para além das praias, tendo nos Lençóis Maranhenses, também no litoral, e na Chapada das Mesas, já no interior, fortes expoentes no Estado.

O desenvolvimento turístico voltado para mercados internacionais e/ou de alta renda apresenta barreiras importante no acesso à esses locais e atividades, uma vez que já existem custos importantes associados ao deslocamento até as localidades em questão, fazendo com que a adequação da oferta de serviços e o próprio acesso serem destinados ao público de maior renda distancia e por vezes impossibilita o desfrute daqueles espaços por uma camada da população. Sobre o turismo, Marcellino coloca:

“Longe de ser considerado simplesmente uma futilidade, ou “um desfile superficial por lugares diferentes”, o turismo pode e deve ser entendido como uma atividade cultural de lazer, oportunidade de conhecimento, de enriquecimento da sensibilidade, de percepção social e de experiências sugestivas”. (MARCELLINO, p. 78)

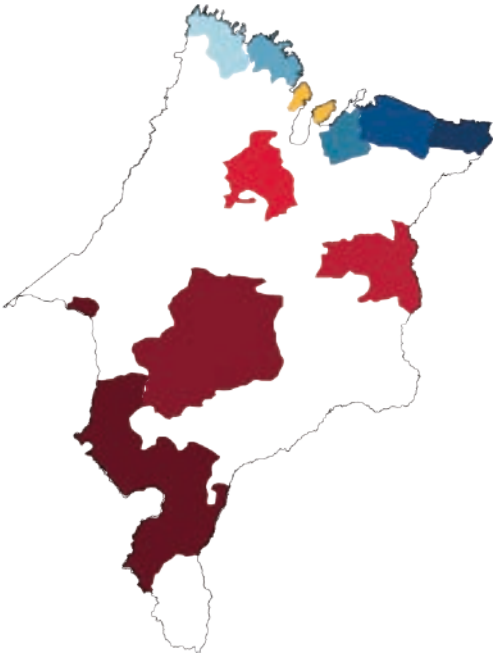
Portanto, ao entender o turismo como uma categoria própria dos conteúdos culturais do lazer, percebe-se a importância de se promover um acesso amplo às paisagens naturais aqui colocadas.

NORDESTE DO AGRONEGÓCIO



Legenda:
Microrregiões do MATOPIBA

NORDESTE DO TURISMO



Legenda (polos):
São Luís
Amazônia Maranhense
Floresta dos Guarás
Munim
Parque dos Lençóis
Delta das Américas
Lagos e Campos Floridos
Cocais
Serras, Guajajara, Timbira e Kanela
Chapada das Mesas

Figura 12: Delimitação do MATOPIBA. Fonte: Adaptado de
Figura 13: Mapa das zonas turísticas do Maranhão. Fonte: Adaptado de SETUR (2022).

Floresta dos Guarás



São Luís



Chapada das Mesas



Delta das Américas



Lençóis Maranhenses



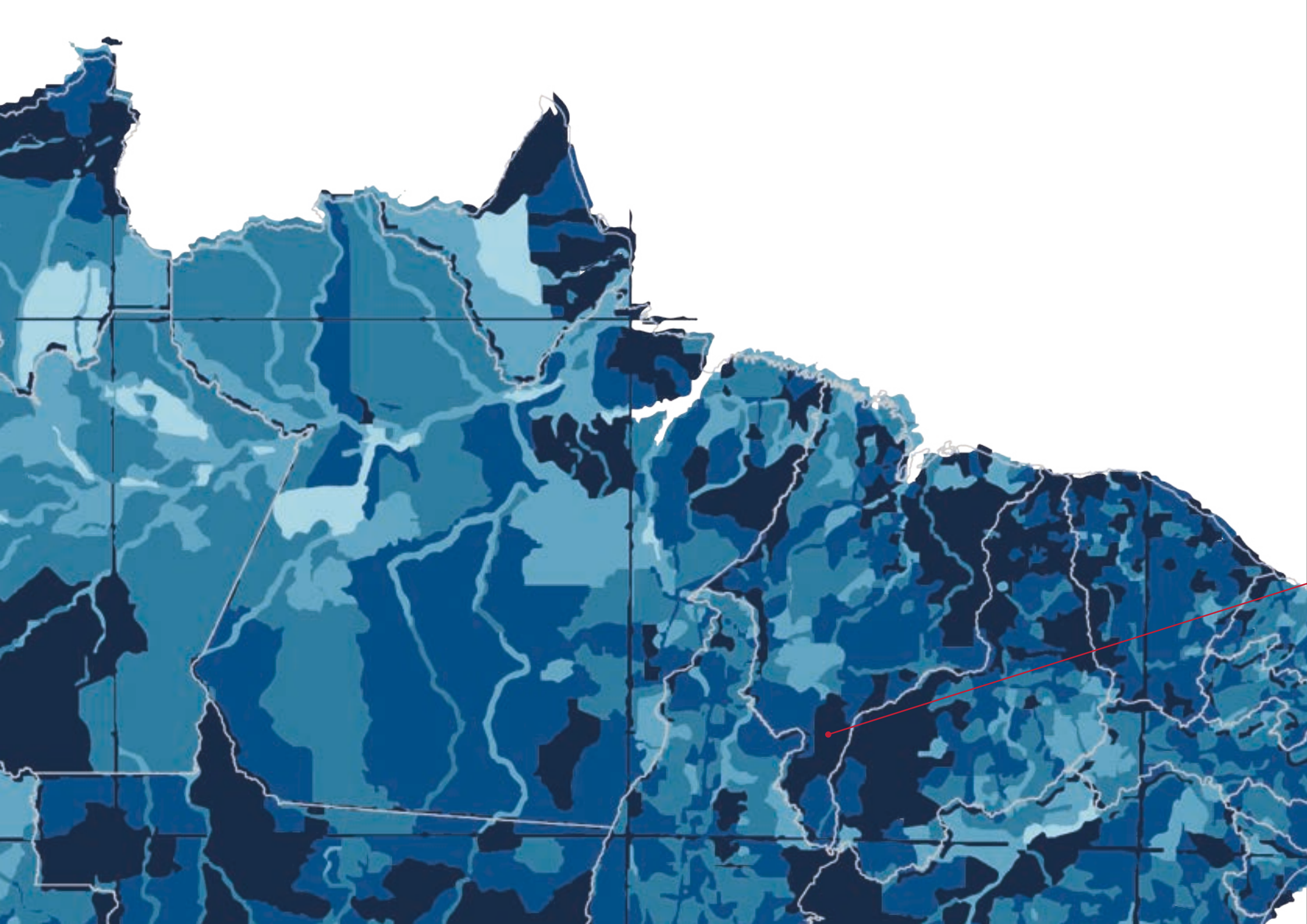




Figura 4: Mapa do índice de Gini. Fonte: Adaptado de IBGE (2020).

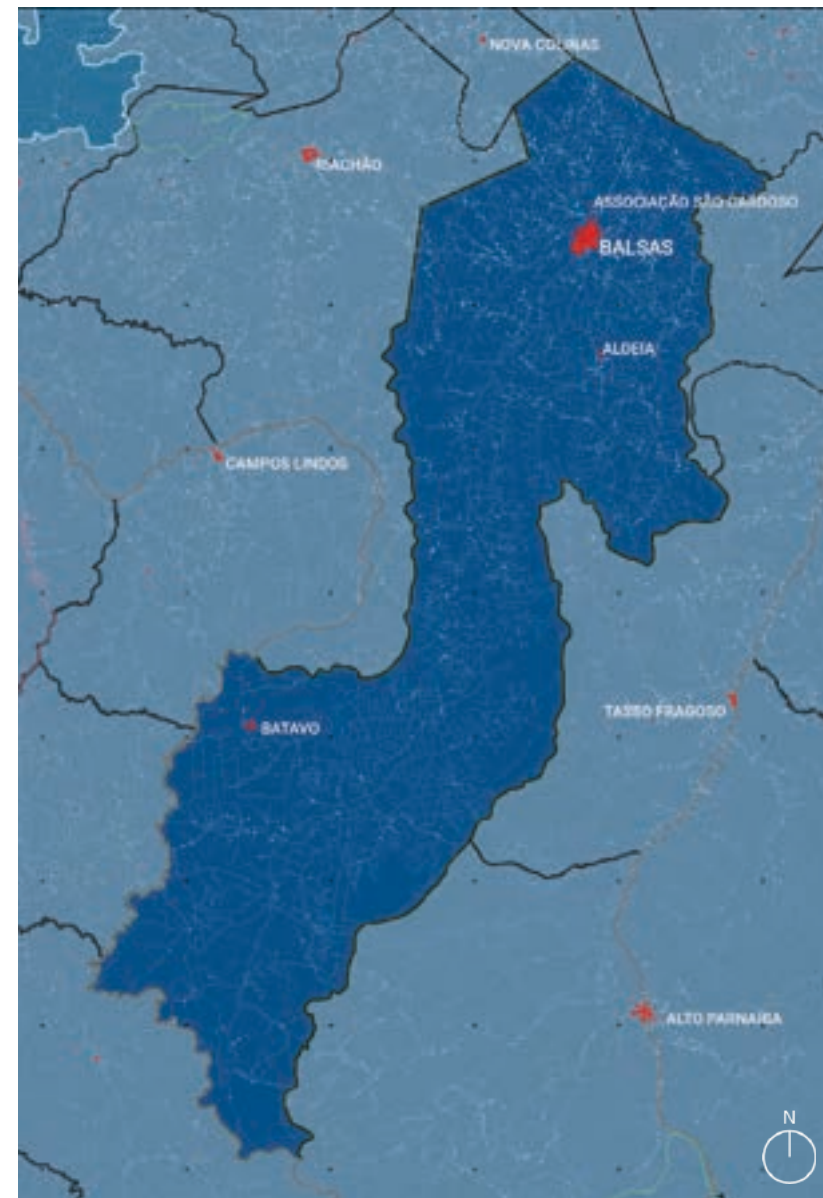
Figura 15: Delimitação municipal de Balsas. Fonte: IBGE (2022).

Balsas e região

O município de Balsas possui uma população estimada de 96 mil habitantes, sendo a décima maior do Estado do Maranhão, e desta, 87% é urbana (IBGE, 2022)., sendo sede da Rede Imediata de seu nome, que conta com outros 11 municípios e estando submetido à Rede Geográfica Intermediária de Imperatriz, cidade a uma distância de 390km com 250 mil habitantes.

Ao analisar a cartografia do município, percebe-se que a cidade de Balsas representa uma pequena parcela da área total do município de 13.141,162km², tendo a densidade populacional de 6,36 hab/km², podendo ser vistos diversos outros povoados maiores e menores, com destaque para o povoado Batavo, ao sul, que é relacionado à uma importante área de produção agrícola da região de alta produtividade.

Esse contexto mostra a cidade Balsas como uma sede influente e central para os povoados e municipalidades vizinhas de modo a iluminar a importância da atuação de projeto que leve em conta essas relações regionais no que se refere, por exemplo, à promoção de serviços e equipamentos relevantes para a população desse sistema ao criar um ponto intermediário na rede de cidades.



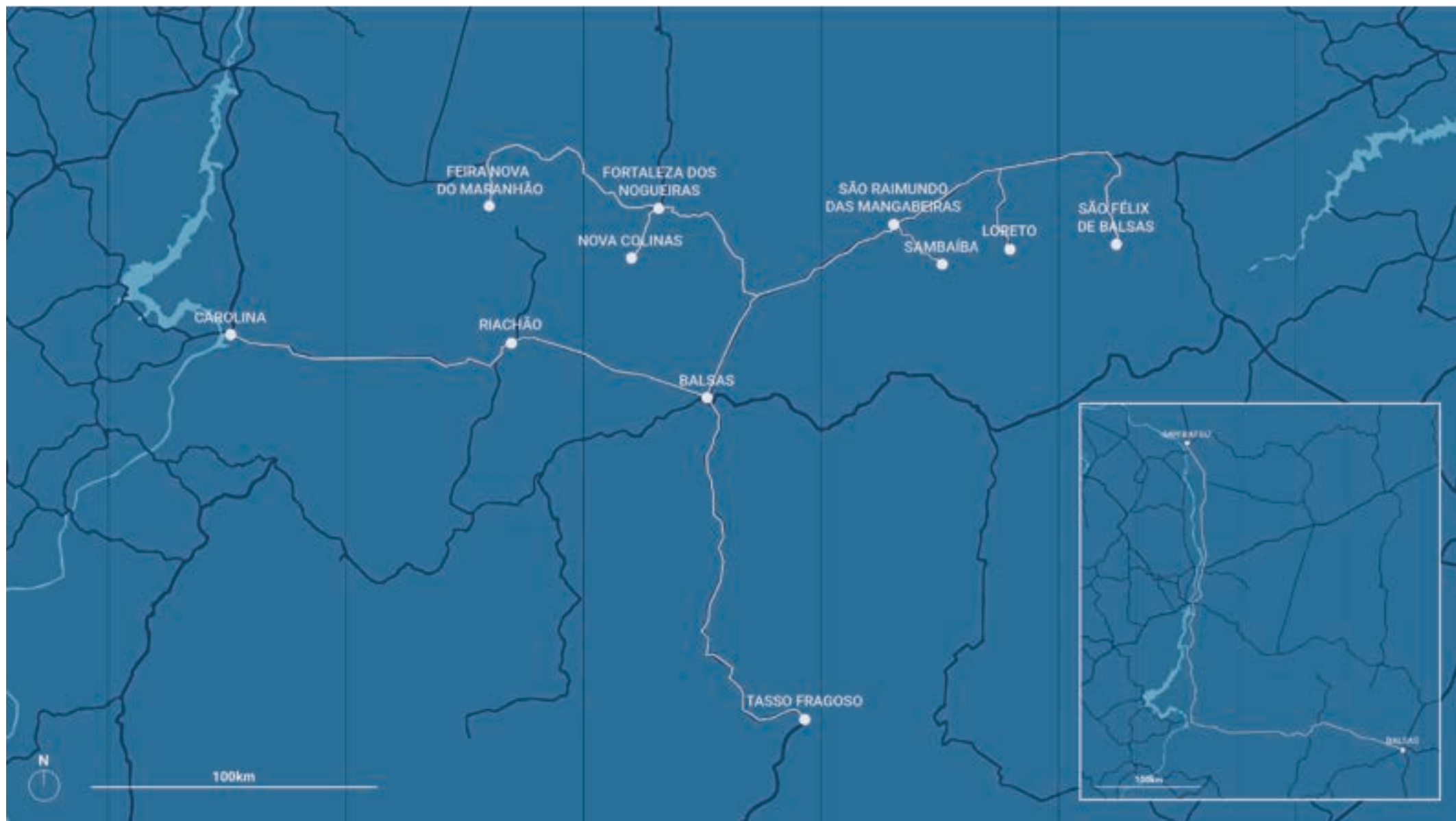


Figura 17: Mapa da rede geográfica imediata de Balsas. Fonte: Mapa feito a partir de informações de IBGE (2015).

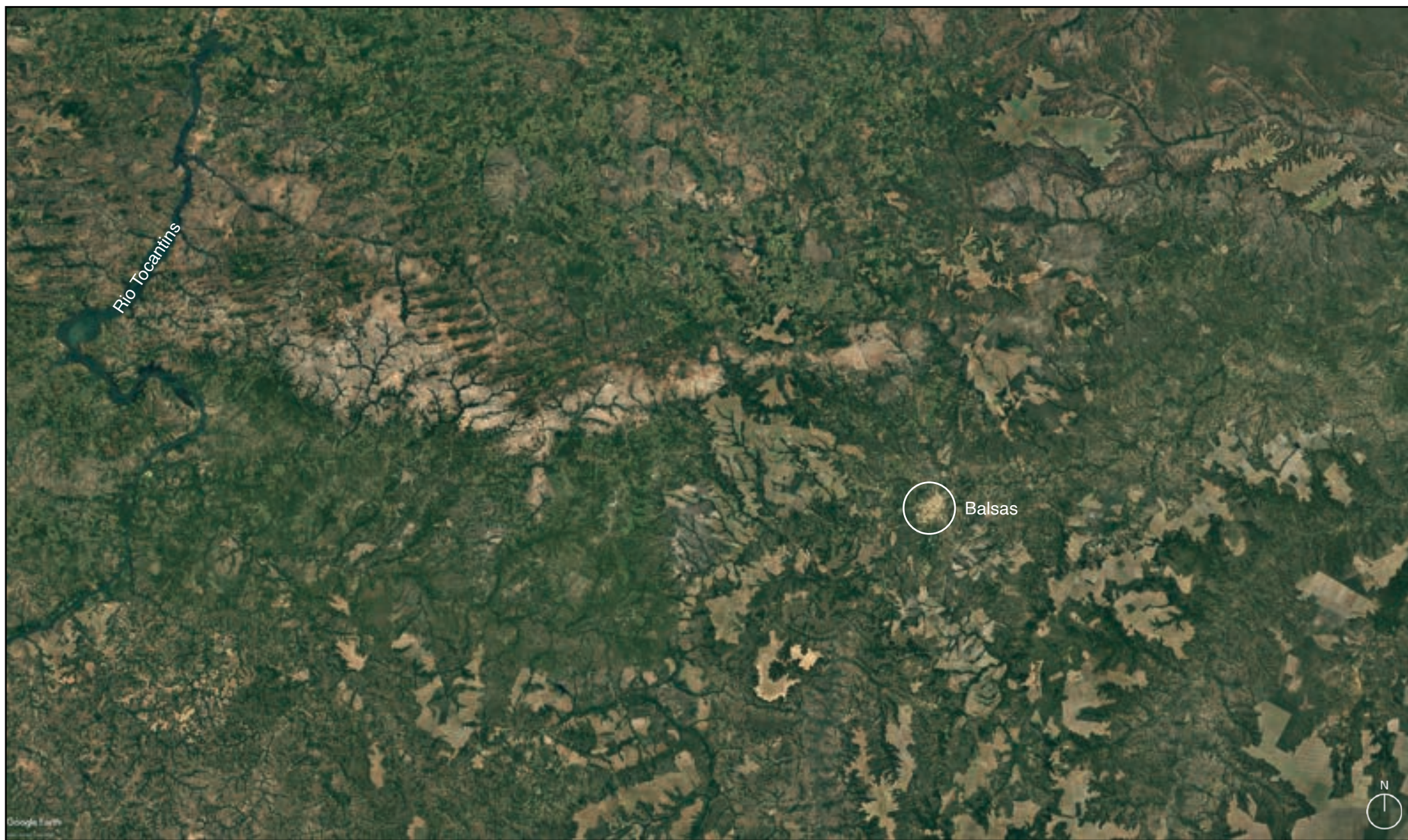




Figura 19: Paisagens da região de Balsas. Fonte: Compilação do autor com imagens do Google Streetview





A cidade de Balsas

Cortada pela Rodovia Transamazônica e pelo rio Balsas, a cidade apresenta a maior parte da sua ocupação na margem esquerda do rio, com apenas uma pequena parcela da população morando na margem direita, de ocupação antiga.

Por ser um dos municípios centrais do MATOPIBA, tendo ainda a produção de soja como um dos símbolos principais, podendo ser visto no rebatimento físico na cidade, contendo um grande número de estabelecimentos relacionados às atividades agrícolas, como empresas de venda de maquinários, insumos, consultorias, entre outros, a cidade recebe um grande fluxo de investimentos, rebatido em um aumento do IDH com relação aos demais municípios. tendo em 2010 o índice de 0,687, sendo o médio para o Maranhão de 0,639 (IBGE, 2022).

A criação da cidade se deu a partir do rio Balsas, elemento simbólico e cultural que dá nome à cidade. A travessia por esse rio, motivada pelo fluxo entre as fazendas na margem direita e as moradias dos fazendeiros na margem oposta encontrava no chamado Porto das Passagens um ponto ideal, incentivando a instalação de comerciantes que se aproveitavam de tal fluxo para suas atividades e que, posteriormente, passou a acumular residentes e culmina na formação de um povoado que se instala próximo das margens do rio, utilizando-o como local de banho e lavagem de roupas, prática ainda vista hoje.

Seu desenvolvimento teve como um ponto importante a construção da primeira travessia fixa que conectou as duas margens do rio, a chamada Ponte de Madeira, na década de 50, facilitando a travessia. Hoje reconhecida como patrimônio histórico da cidade.

Foi visto na década de 70 incentivos à imigração sulista para a cidade e região no que diz respeito à compra de terras, com um valor baixo, para uso agrícola. Assim, foi observado a formação de grandes fazendas e a configuração de uma nova elite econômica na região, promovendo mudanças territoriais com relações à essas atividades.





O desenvolvimento da cidade, originário próximo das margens do rio Balsas, somado às baixas declividades do terreno, revela problemas nas épocas de precipitação elevada quando o nível da água sobe. As enchentes atingem as construções lindeiras, causando danos.

Eventos ocorridos nos últimos anos, em que o nível da água subiu por volta de 6 metros em um curto período de tempo, mostram como a desorganização da ocupação com relação ao corpo d'água se mostra como um desafio a ser tratado.

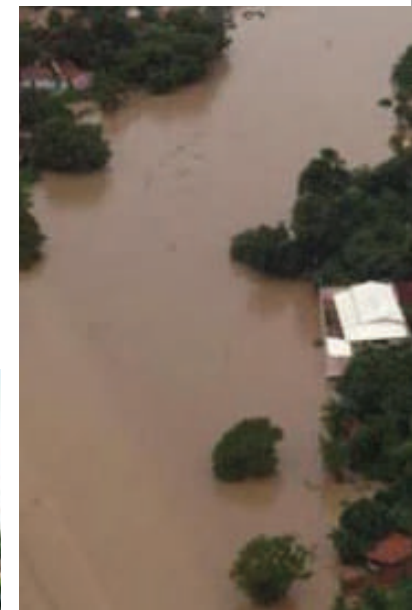
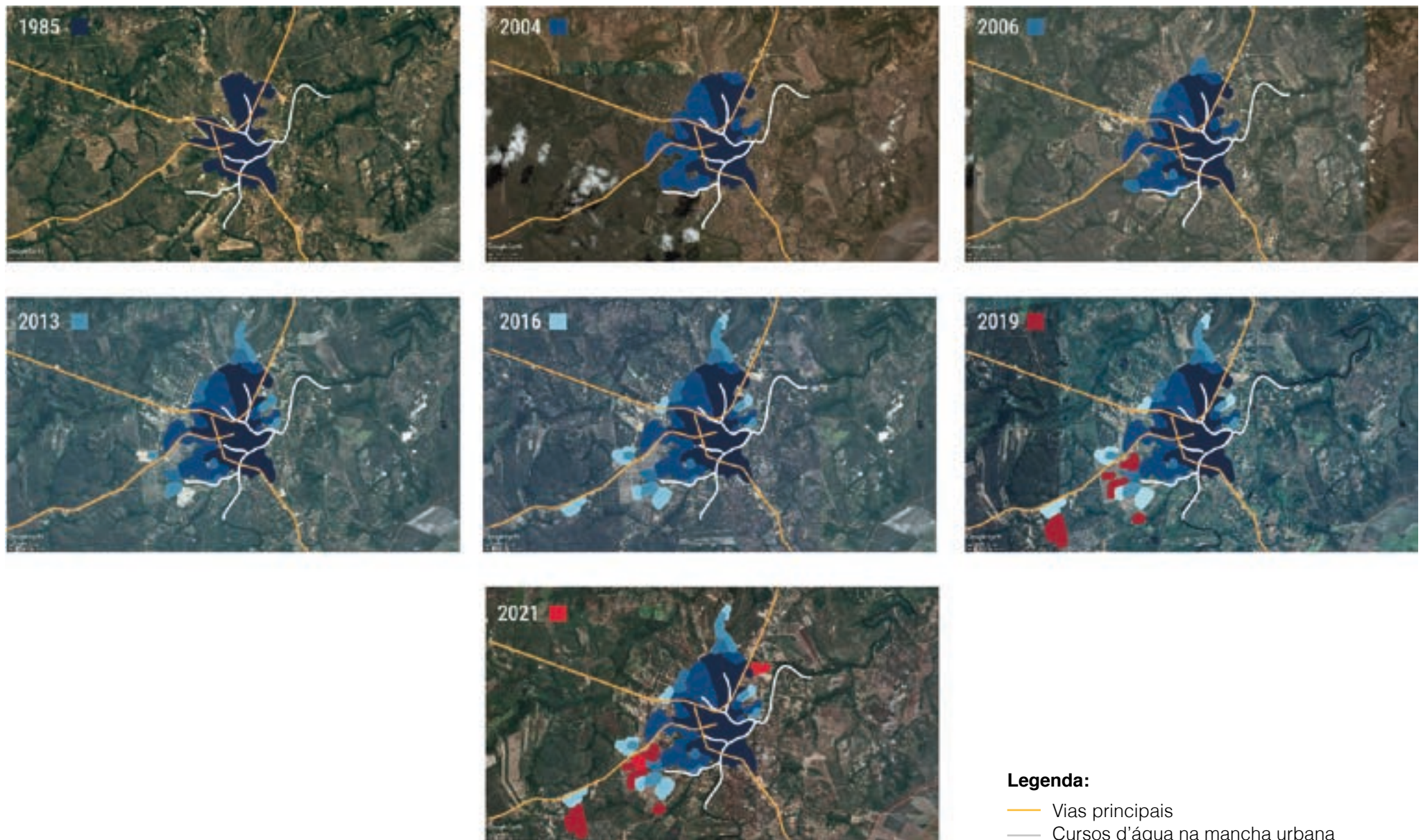


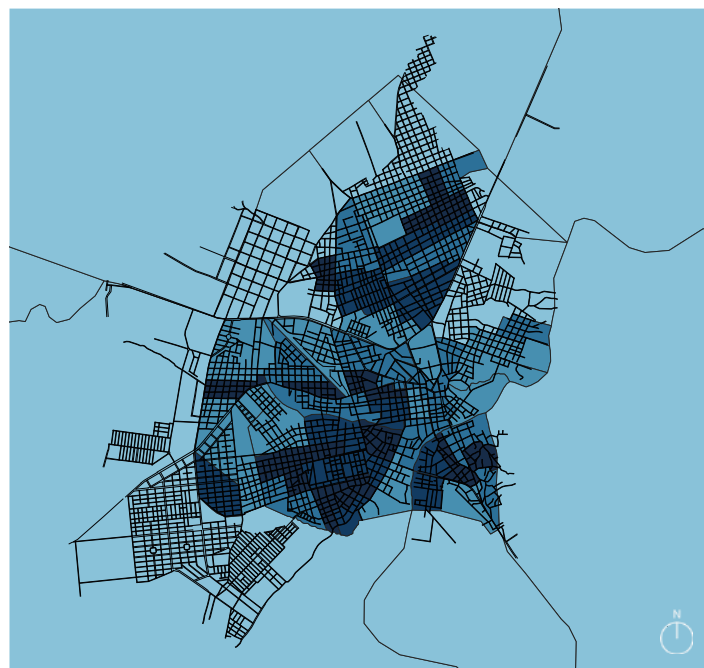


Figura 30: Enchentes na cidade de Balsas. Fonte: Compilado do autor com fotos de BRAGA (2016), TEREZA (2016), IMPARCIAL (2016), Google Streetview e acervo pessoal.

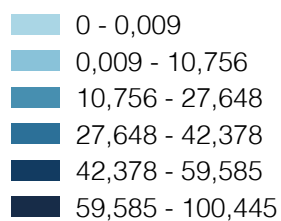
EVOLUÇÃO DA MANCHA URBANA



**MAPA DE DENSIDADE
POPULACIONAL**

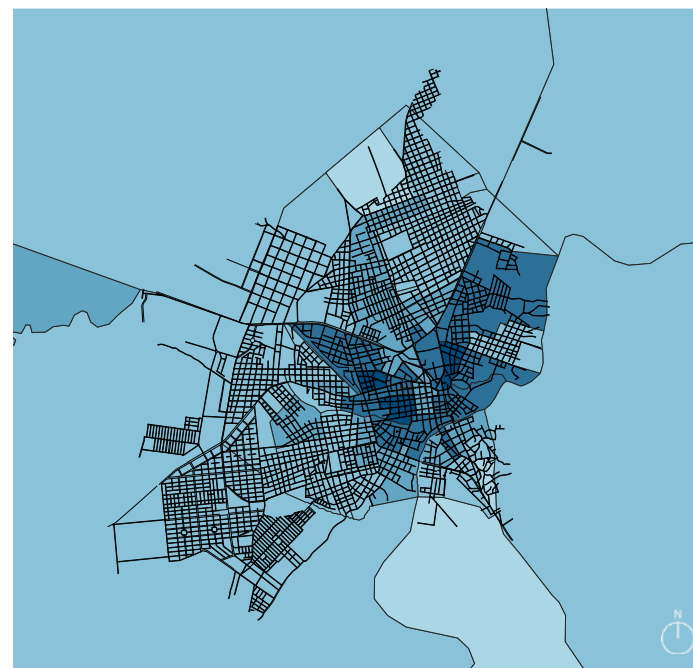


Legenda (habitantes/ha):

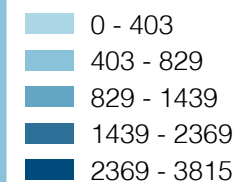


*Dados de 2010.

**MAPA DE RENDA NOMINAL MÉDIA MENSAL DO
RESPONSÁVEL PELO DOMICÍLIO**



Legenda:

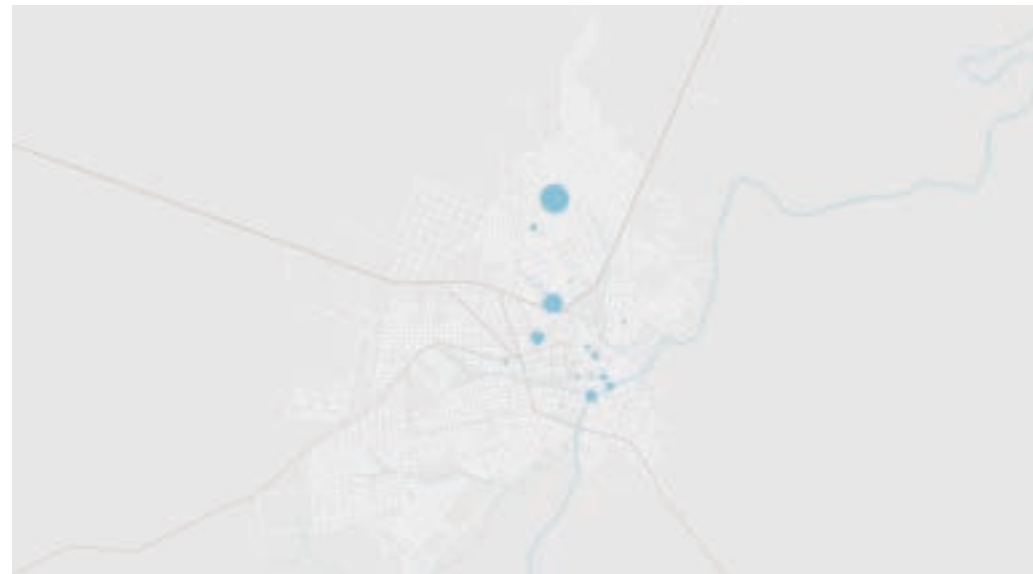


*Dados de 2010 (salário mínimo = R\$ 510,00).

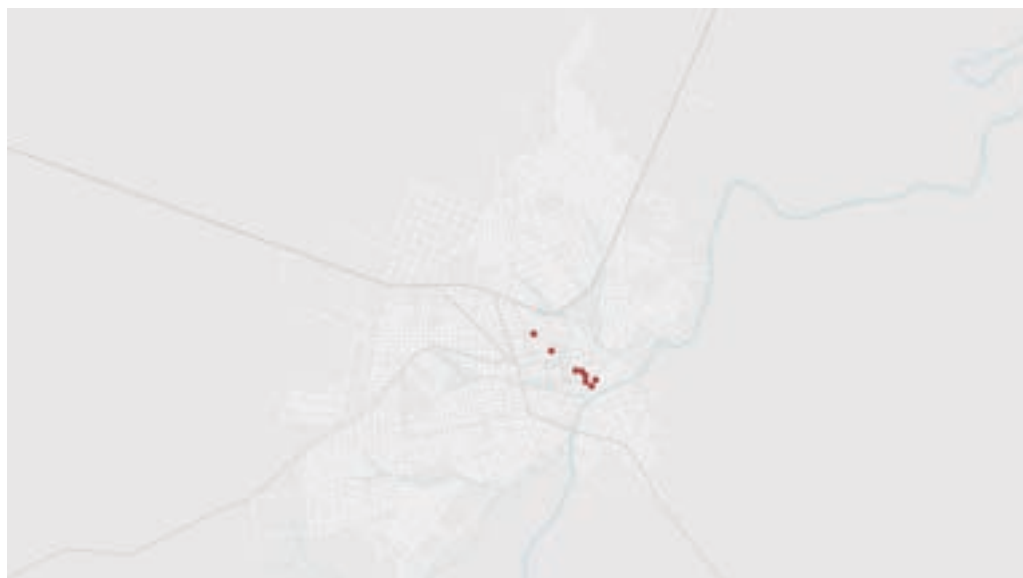
O incentivo à vinda dos migrantes sulistas na década de 70 promoveu um grande crescimento populacional na cidade, podendo perceber uma ocupação inicial das áreas próximas à BR-230, se distanciando do rio Balsas, início da ocupação. Atualmente, o vetor de crescimento se apresenta principalmente na zona sudoeste, com a presença de conjuntos habitacionais e grandes loteamentos em processo de ocupação, incentivados pela implantação de um campus universitário da UFMA ao extremo sudoeste. Por outro lado, percebe-se um crescimento na zona norte, em um outro sentido de ocupação, tendo a formação de condomínios fechados de alta renda.

Ao analisar a evolução da mancha urbana comparada aos mapas de densidade e renda, vê-se a formação de uma periferia densa e de baixo poder aquisitivo na zona mais ao norte e sudoeste da cidade, tendo em áreas centrais e leste a ocupação de uma população mais rica, em áreas com menor densidade.

ESPAÇOS DE LAZER PÚBLICOS



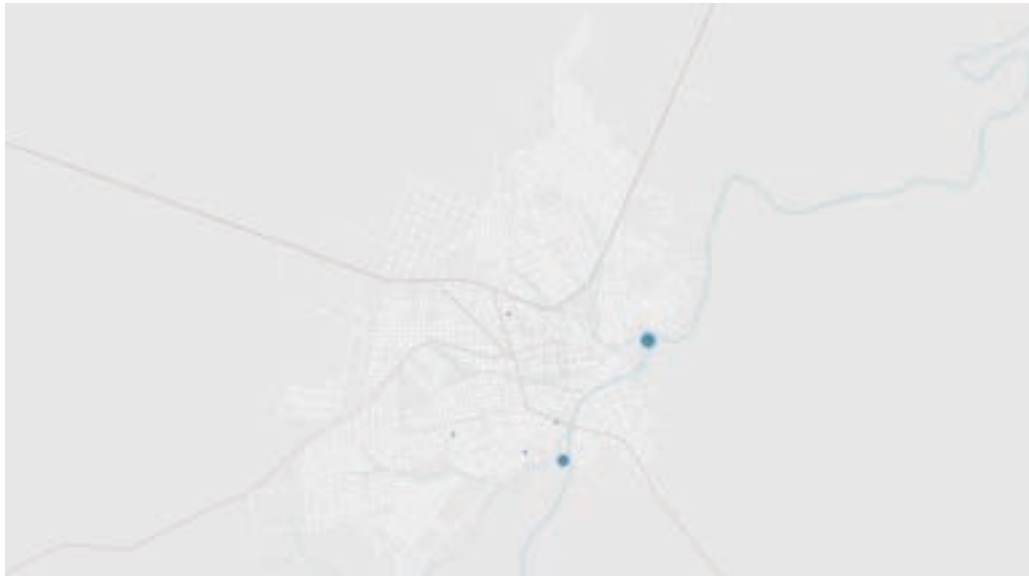
INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS (BANCOS)



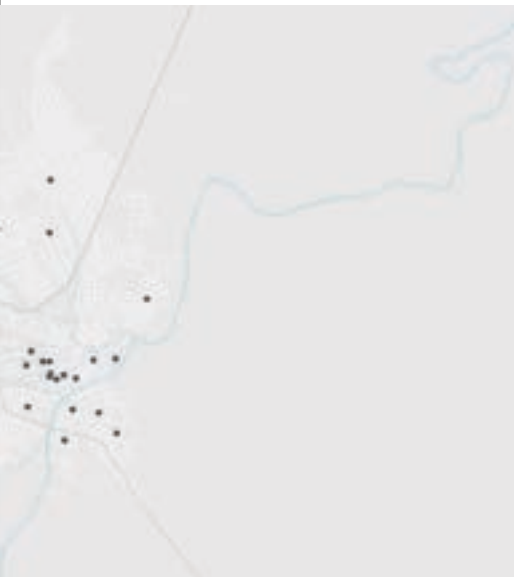
INSTITUIÇÕES



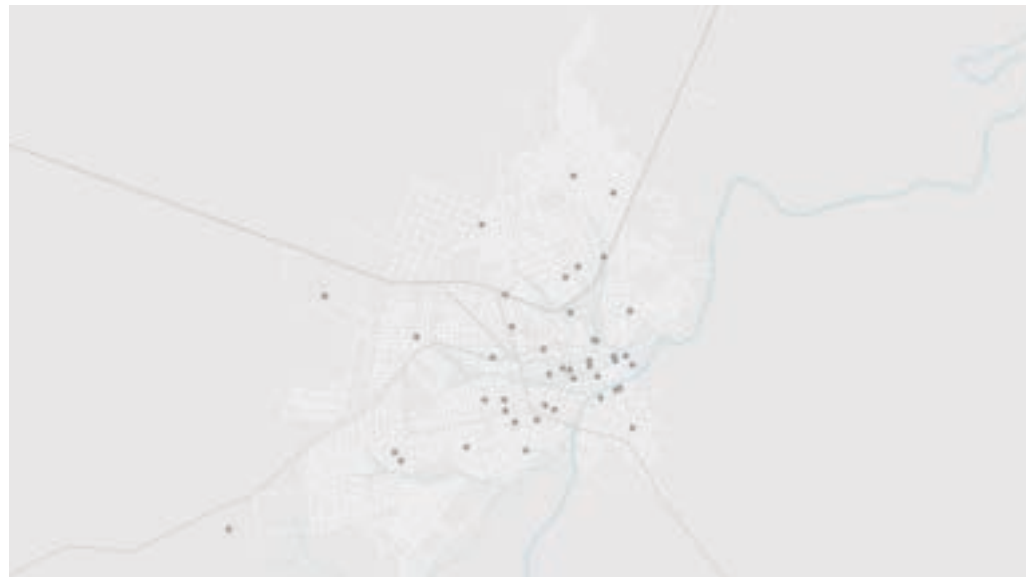
ESPAÇOS DE LAZER PRIVADOS



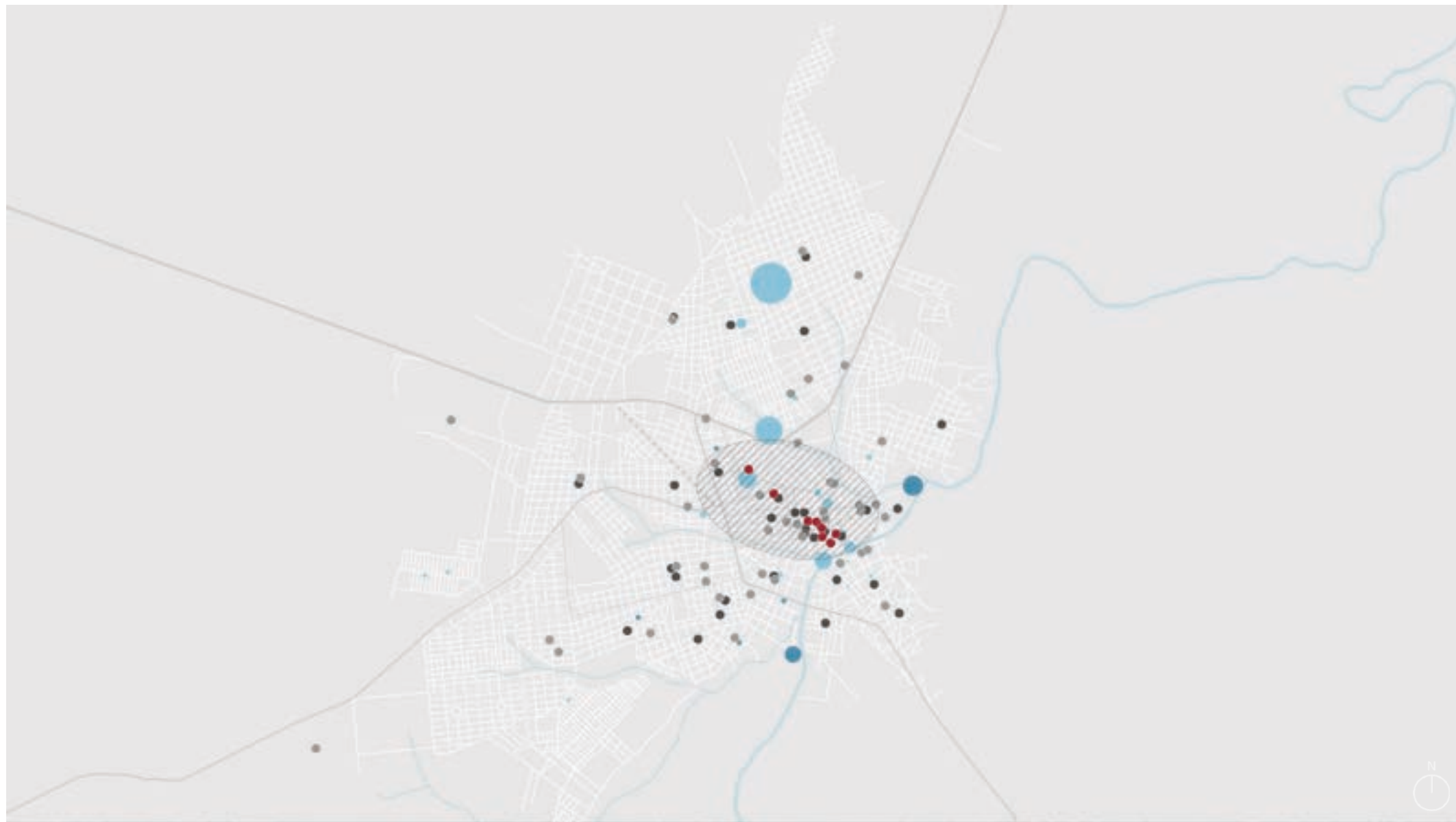
ESPAÇOS DE SAÚDE



INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO



MAPA SÍNTESE



A análise da cidade mediante o mapeamento das suas estruturas deixa clara centralidade formada na concentração da oferta de equipamentos e serviços que coincide com o centro da cidade. Quanto mais longe desse centro, menor é a oferta dessas estruturas, sendo vistos casos importantes de carência na zona sudoeste, área já analisada anteriormente como sendo um vetor de expansão e de presença de moradia de população de baixa renda.

O lazer público em Balsas

Com relação aos espaços de lazer qualificados na cidade, há um processo recente de reforma e revitalização de praças existentes, assim como a criação de novos espaços contendo um exemplo positivo no Parque Centenário, que alia a ocupação com uma área de preservação ambiental em um trecho de riacho. Por outro lado, é visto em outras propostas uma lógica de grande impermeabilização e concretagem das superfícies, contando com uma baixa cobertura arbórea e sombreamento de modo geral, o que conflita com a inserção da cidade em um clima com a temperatura elevadas ao longo do ano.

Essas temperaturas influenciam no uso do rio Balsas e suas margens como espaços de lazer, seja para o uso contemplativo, como bares e restaurantes instalados nas margens, seja para o uso ativo, com áreas de nado, descida de boia e canoagem.



Praça do Mercado Municipal



Praça da Catedral (playground)



Museu Municipal



Praça do Saraiva



Praça da Matriz

Praça Migrantes do Sul



Margens do rio Balsas







DESCIDA PELO RIO BALSAS



Ainda sobre o uso do rio, um evento popular e extremamente presente é a descida de boia ou de balsa, que reúne um grande número de pessoas em um longo percurso de contato com a natureza que parte de dois pontos principais, denominados Canaã e Santa Luzia, situados relativamente distantes da cidade, ao sul, e vai até o centro da cidade.

Nesse centro, em julho, o evento “Verão Balsas” agrega a população no rio e suas margens com músicas, comida e o próprio uso da água em uma época de elevadas temperaturas e com correntezas menos fortes, suscitando um uso ativo e festivo.

Legenda:

- rotas de automóveis
- curso dos rios
- pontos de partida e parada
- *rio flui de sul para norte



Figura 29: Fotos da descida de boia pelo rio Balsas. Fonte: Compilado do autor com imagens retiradas de ARAÚJO (2018), BALSENSE (2013) e DIÁRIO DE BALSAS (2015) (2020).

Área de interesse

Ao analisar a cidade e percebendo as diferenças entre as regiões no que diz respeito às concentrações e ausências, um contorno de atuação é formado utilizando três sub-bacias do rio Balsas, delimitadas a partir de um estudo em software GIS.

O primeiro recorte então abrange uma porção da área central, com os bairros da margem direita do rio, além da porção sul e sudoeste, englobando conjuntos habitacionais, um bairro em expansão e uma área ainda não urbana



- Legenda:**
- Hidrografia
 - Curvas de nível (5m)
 - Delimitação da bacia
 - Espaços de lazer
 - Instituições de educação e saúde

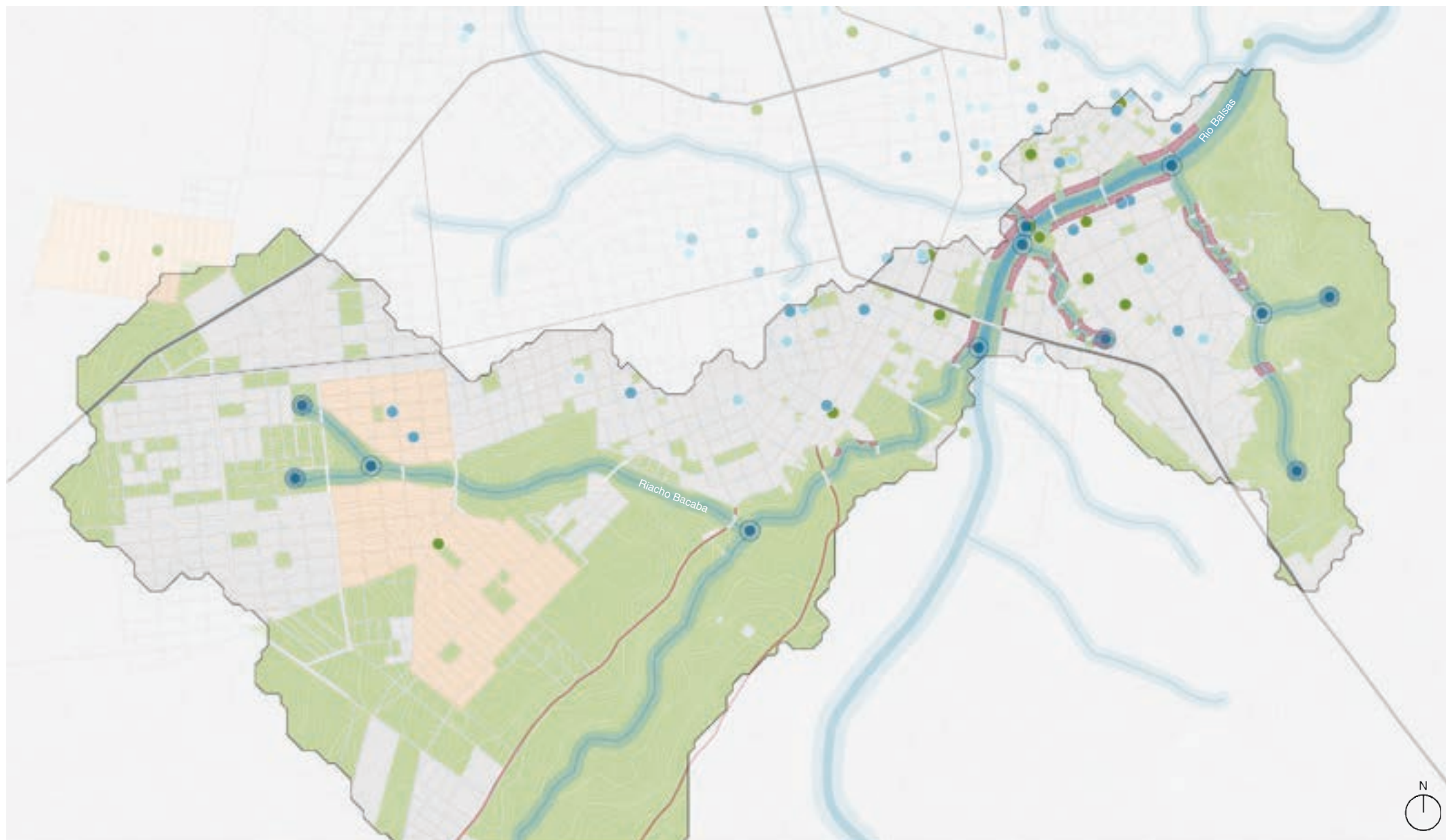
Figura 31: Delimitação da área de interesse. Fonte: Imagem feita a partir do Google Earth e INPE



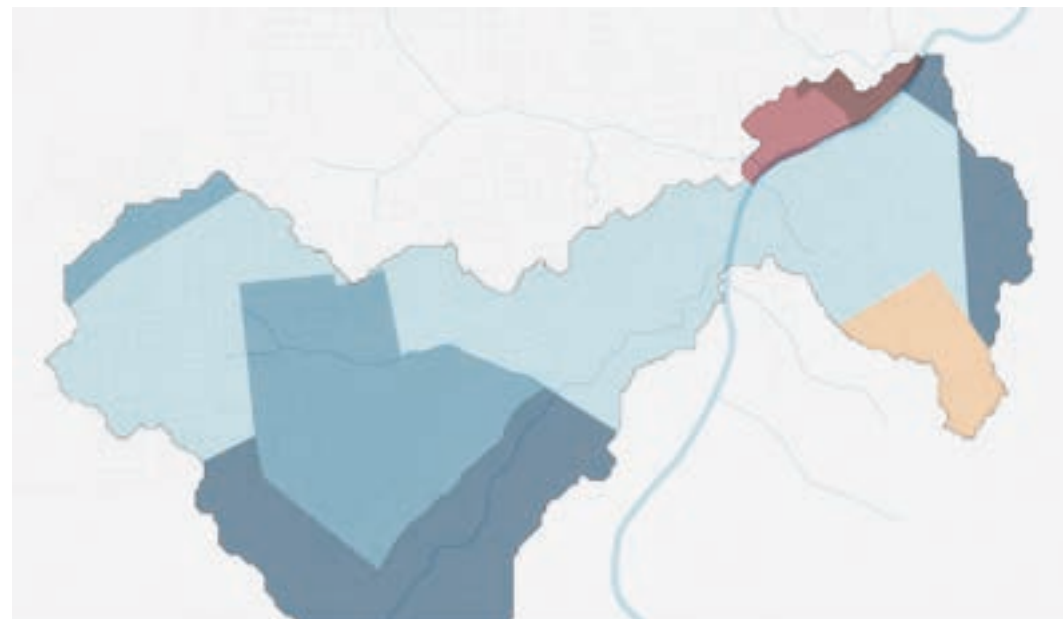


O estudo dos bairros que compõe esse recorte mostra áreas predominantemente habitacionais de baixa renda, com testadas e quadras pequenas e uma alta densidade. As diferenças se dão no centro, com quadras e edificações maiores e com praças qualificadas marcadas e na região Cidade Nova, representando um grande loteamento em processo de ocupação, situado ao lado dos bairros provindos de programas habitacionais - Jardim Primavera, Santa Rita, Rosa Santos, Jocy Barbosa, Joaquim Coelho e Dr. Emerson Santos e Bairro Veneza, estes já fazendo o limite da mancha urbana da cidade.

ANÁLISE DA BACIA

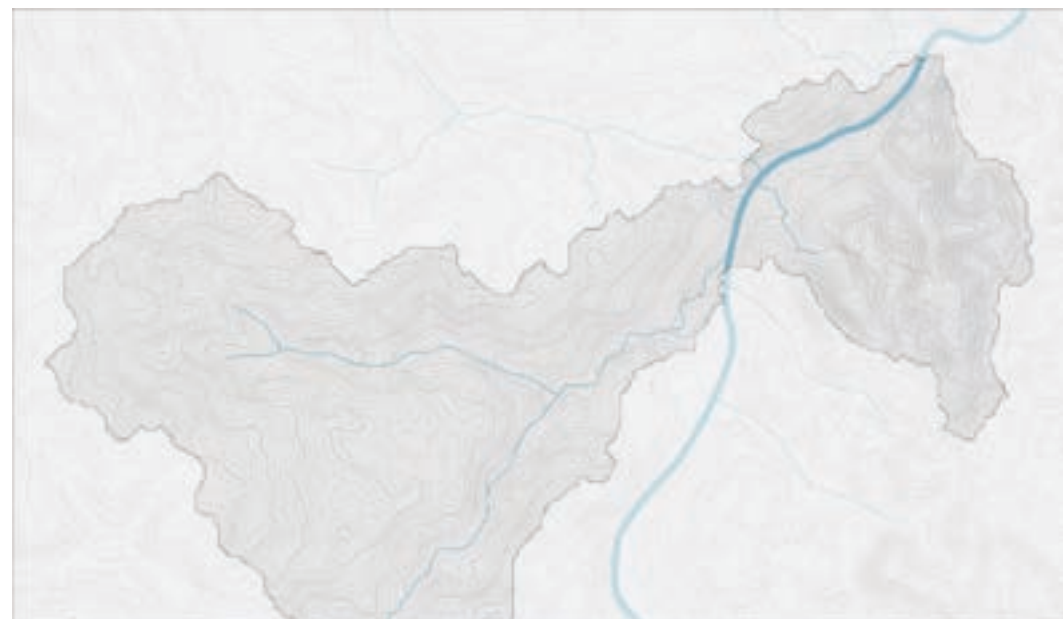


ZONEAMENTO



Legenda:

- Zona Residencial
- Zona Especial de Interesse Social
- Zona de Expansão Urbana
- Zona Logística Viária
- Zona Histórica e Paisagística
- Zona Social



Legenda:

- Hidrografia
- Curvas de nível (1m)
- Travessias
- Vias principais
- Espaços de lazer
- Instituições de educação
- Instituições de saúde
- Nascentes
- Tributações
- Espaços livres
- Bairros do programa habitacional
- Áreas construídas dentro de APP

Legenda:

- Curva de nível 5m
- Curva de nível 1m

Figura 34: Zoneamento interno à bacia. Fonte: Adaptado de BALSAS (2018).

Referências projetuais

Parque Ecológico de Indaiatuba

O projeto do parque se dá em uma grande extensão, superior a 15km e corta boa parte da cidade, representando uma estrutura marcante no tecido urbano assim como na vida urbana, ao permitir com que diferentes espaços livres e equipamentos culturais se instalem em suas áreas, como a concha acústica, parque infantil, parque temático e quadras esportivas. Essa operação promove uma dinamicidade de usos e disponibilidade de atividades de lazer para a cidade de modo geral, dada a configuração de sua presença ao longo a cidade, fortalecendo os laços da população com esses espaços e com os cursos d'água e, assim, sustentando a sua manutenção.



Cheonggyecheon Stream Restoration

Com o objetivo de reconectar duas partes da cidade, o projeto faz uma operação impactante na paisagem local, mudando as relações existentes com entorno ao revelar um corpo d'água invisível, dispondo conexões entre as duas margens e qualidades distintas para elas. A intervenção foi ainda dividida em três setores, o da história, o da cultura + cidade e o da natureza, criando assim momentos diferentes no percurso, que perpassa por trechos mais naturalizados e mais artificializados, possibilitando uma experiência múltipla e rica no trajeto além de permitir apropriações das margens, como com eventos, assim como o uso das mesmas para operações de caráter ambiental.



Shenzhen Longgang Blueway

A proposta de proteção e revitalização do rio Longgang em Shenzhen, China, lida com questões ambientais e ecológicas assim como culturais e de desenvolvimento urbano desordenado, trabalhando de modo a criar uma harmonia nos diversos campos, organizando e assim almejando atingir uma relação positiva da cidade com rio. A proposta trata das margens do rio como um centro para a cidade, ativando um desenvolvimento comunitário por meio de espaços qualificados e atrativos para a população, com espaços de lazer e edificações de caráter cultural, mas também reconhecendo trechos em que a preservação ambiental se faz necessária.



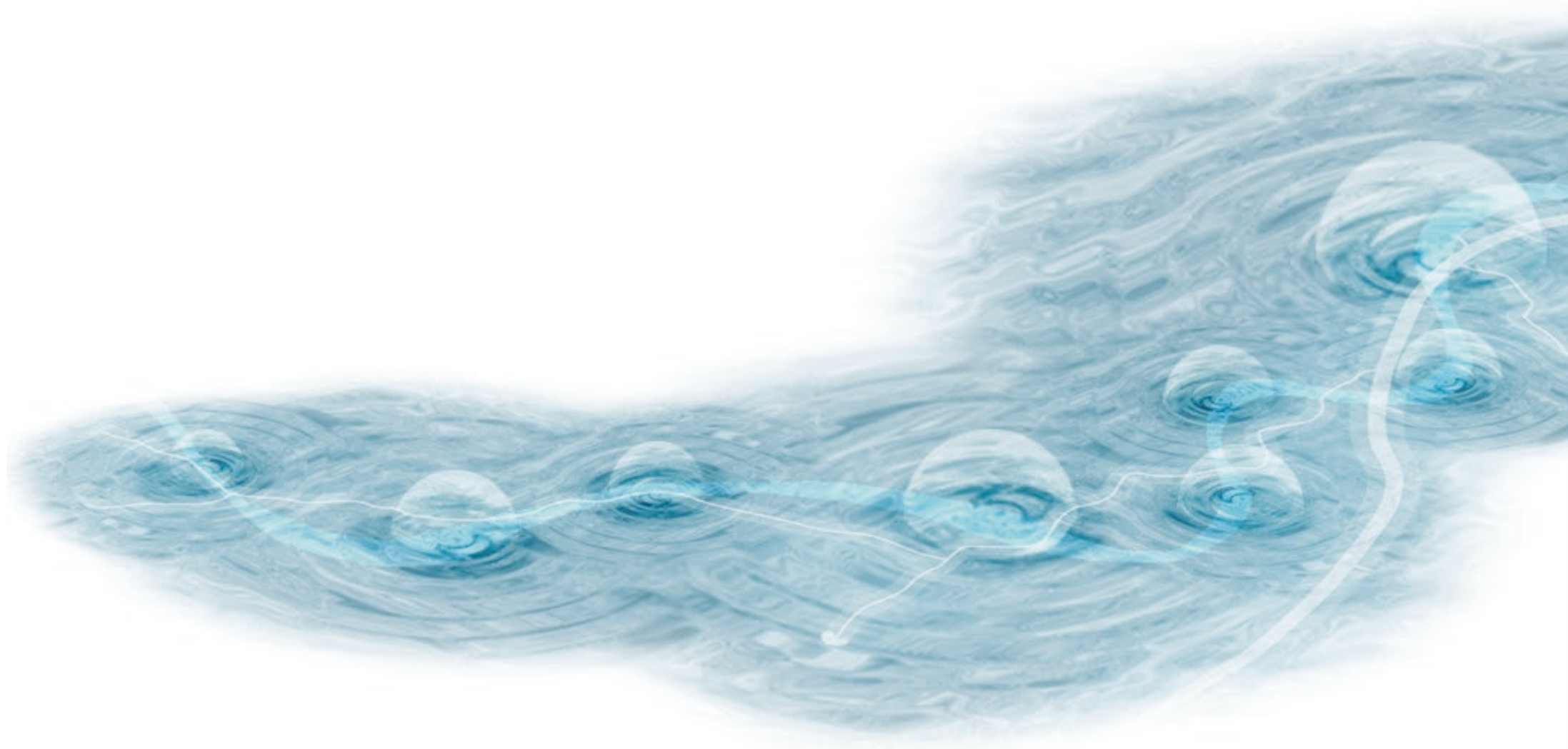
Tønder Midtby

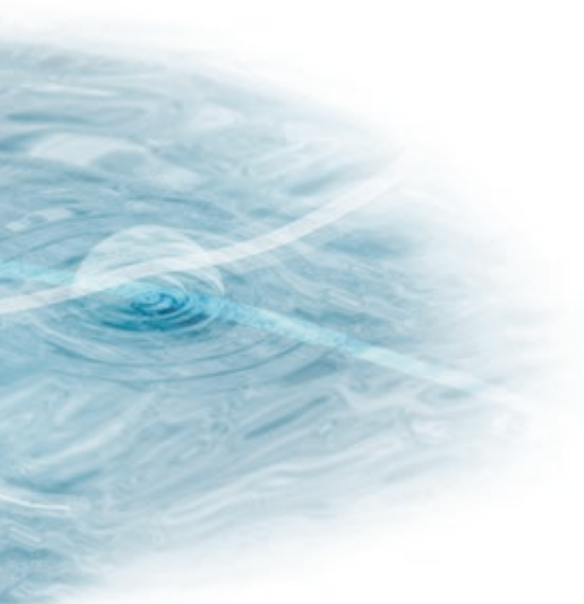
O projeto lida com uma escala diferente dos demais, chegando à ambiências mais íntimas com relação ao entorno, no caso, a cidade de Tønder, sul da Dinamarca. A potencialidade de referência se dá no estudo de como ativar um cinturão verde existente, mas não utilizado, com a qualificação dos espaços verdes e transferência dos fluxos de áreas já utilizadas mais ao centro, e distantes do rio, e usando de equipamentos públicos como catalisadores. Outro ponto importante se dá na análise das maneiras em que se fazem as interfaces entre a água e a cidade por meio do desenho do espaço.



Figura 37: Imagens do projeto Longgang River Blueway. Fonte: Compilado do autor com base em imagens retiradas de WLA (2020).

Figura 38: Imagens do projeto Tønder Midtby. Fonte: Compilado do autor com base em imagens retiradas de EFFEKT (2022)





O estabelecimento de um sistema















A proposta inicial se baseia na ideia de programação da bacia, usando de critérios e diretrizes mais gerais que darão base para posterior refinamento em trechos especificados.

Ao analisar a cidade sob a óptica do lazer e da desigualdade, usa-se a ideia de conectar uma área carente de infraestruturas com uma área dotada delas, usando os corpos d'água como fios condutores dessa ligação, tratando então o rio Balsas e o riacho Bacaba como eixos azuis preexistentes para o projeto.

Estabelece-se assim um parque linear que engloba uma série de áreas livres para a sua formação, permitindo a sua utilização para a promoção de espaços e atividades de lazer que possibilitem a reunião comunitária e a prática dos diversos conteúdos culturais do lazer, assim como a instalação de outros equipamentos públicos, como educacionais e de saúde que respondam às necessidades locais. É colocado também a expansão do parque para a cidade por meio de vias arborizadas e uma rede de mobilidade ativa por meio de ciclovias, para não apenas prover as necessidades locais como propor uma nova realidade para além das ações emergenciais.

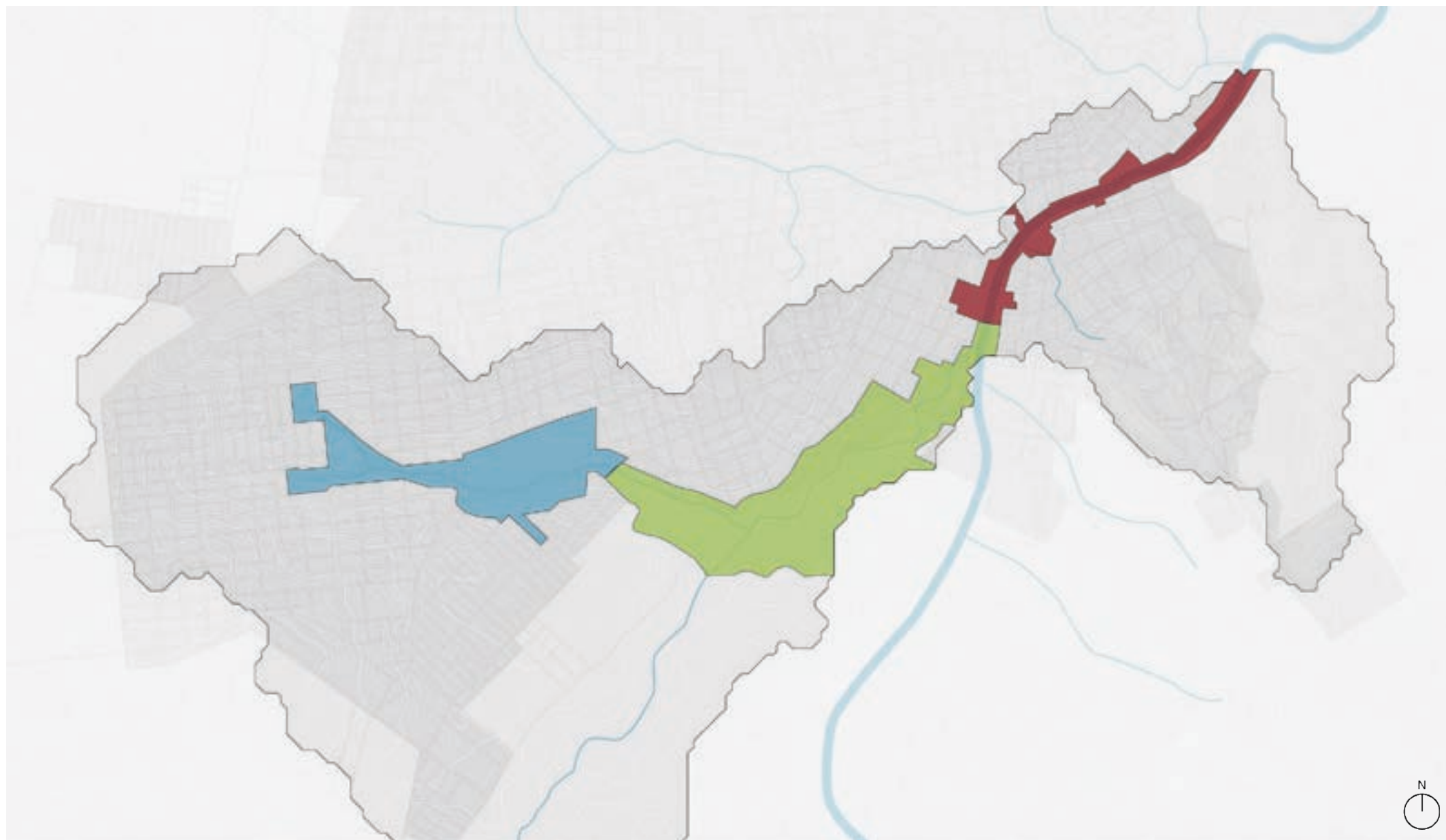


Legenda:

-  Hidrografia
-  Curvas de nível (1m)
-  Travessias
-  Rotas de ônibus
-  Hidrovia
-  Ciclovias propostas
-  Vias arborizadas
-  Espaços de lazer
-  Instituições de educação
-  Instituições de saúde
-  Áreas de proteção de nascentes e tributações
-  Espaços livres
-  Bairros do programa habitacional
-  Áreas construídas dentro de APP

Diretrizes gerais

- Criar o parque linear utilizando as áreas de APP somadas às áreas livres lindeiras de interesse, colocando a possibilidade de implantação de equipamentos públicos vistos como necessários na região.
- Propor espaços livres mais verdejados frente ao processo de impermeabilização e concretagem em curso nas reformas e novas obras recentes.
- Estabelecer um sistema de espaços livres por meio de vias arborizadas que conectem espaços livres existentes e os novos potenciais, auxiliando no arrefecimento da temperatura e sombreamento dos percursos, considerando as presentes no Plano Diretor (BALSAS, 2018).
- Criar uma rede de ciclovias para incentivar a mobilidade ativa entre os bairros da cidade, tirando proveito das baixas declividades gerais do terreno, sobrepondo-as às vias arborizadas para um percurso sombreado.
- Considerar a implementação das rotas de ônibus propostas no estudo de BALSAS (2017).
- Considerar estratégias para o controle e diminuição do impacto das enchentes no rio Balsas.
- Propor a implantação de instituições públicas de saúde, educação e lazer na parte Oeste da bacia, onde atualmente carece por infraestrutura.



Setorização





Tendo em vista a grande dimensão do parque em sua linearidade, perpassando por diferentes momentos da cidade, optou-se pela divisão do mesmo em setores de modo que a análise mais aproximada deles pudesse gerar uma proposição melhor adaptada ao entorno. São eles:

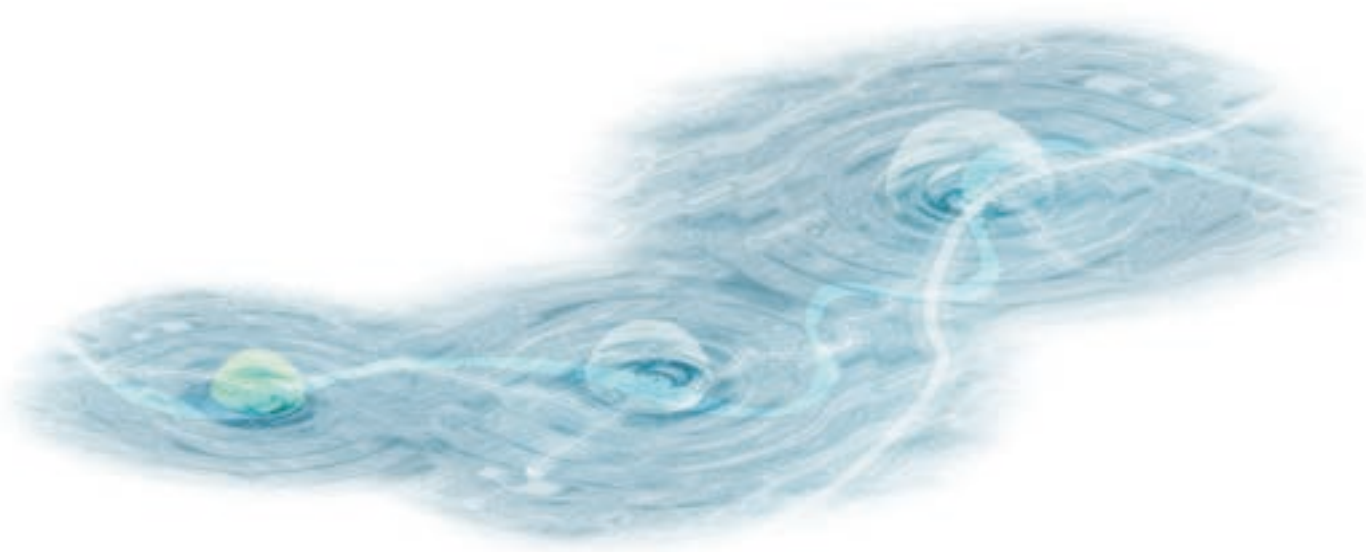
Sociocultural - Localizado ao lado de conjuntos habitacionais assim como na zona ZEIS se estabelece como um setor cuja população carece de equipamentos públicos no entorno, seja de saúde, de educação ou de lazer e ao perceber o processo de urbanização dos loteamentos ao lado revela que essa demanda tende a crescer.

Turístico-Ambiental - Situado nas bordas da cidade, tendo à margem direita, uma ZEU ainda sem processos de loteamento vistos, o setor se estabelece como uma oportunidade de realizar uma transição harmônica entre a cidade e a paisagem natural. Soma-se a isso o fato de ser cortado pelas estradas que levam até a Santa Luzia e o Canaã, áreas descritas no Plano Diretor (BALSAS, 2018) como de Área de Interesse Cultural e Turístico, AICT que prevê investimento no acesso e infraestrutura dessas áreas.

Histórico-Patrimonial - Situada no trecho do Rio Balsas com maior contato da população, esse setor tem contato direto com a história de criação da cidade e seu centro, estando entre zonas ZHP (Histórico e Paisagístico) e ZRs e com ocupações muito próximas ao rio, situação que ocasiona problemas em eventos de enchentes.

Legenda:

-  Mancha urbana
-  Setor A - Sociocultural
-  Setor B - Turístico-Ambiental
-  Setor C - Histórico-Patrimonial



Setor A - Sociocultural

Penetra uma área densa e de ausências, onde a expansão urbana, ordenada ou não, aprofunda essa questão.





Análise

O primeiro setor do parque, nomeado Sociocultural, compreende uma área de vulnerabilidade social, contendo seis bairros provindos de programa habitacional e que estão situados nos limites da cidade, sendo visto uma carência de infraestruturas diversas que acentuam o afastamento social dessa população que, ao necessitar de serviços em outras partes da cidade e não ter um sistema de transporte público ou um sistema de amparo à mobilidade ativa - como ciclovias - dificultam esse contato.

Com relação ao aspecto ambiental, as duas nascentes aparentes do riacho Bacaba estão no meio de quadras de loteamento, apresentando uma situação de risco para a sua existência com o processo de ocupação dessa área. Uma análise do banco de dados do INPE (2022) revelou que os riachos nascentes estavam mais adiante no território, mas as imagens de satélites atuais mostram que o curso d'água não existe mais nesses pontos, mostrando uma relação alheia e distante com relação a ele.

Essa ocupação em andamento, somada à densidade existente das habitações dos conjuntos habitacionais e bairros lindeiros apontam pra uma necessidade de promoção de espaços de qualidade que atendam a essa população, assim como as que virão a ocupar a área.







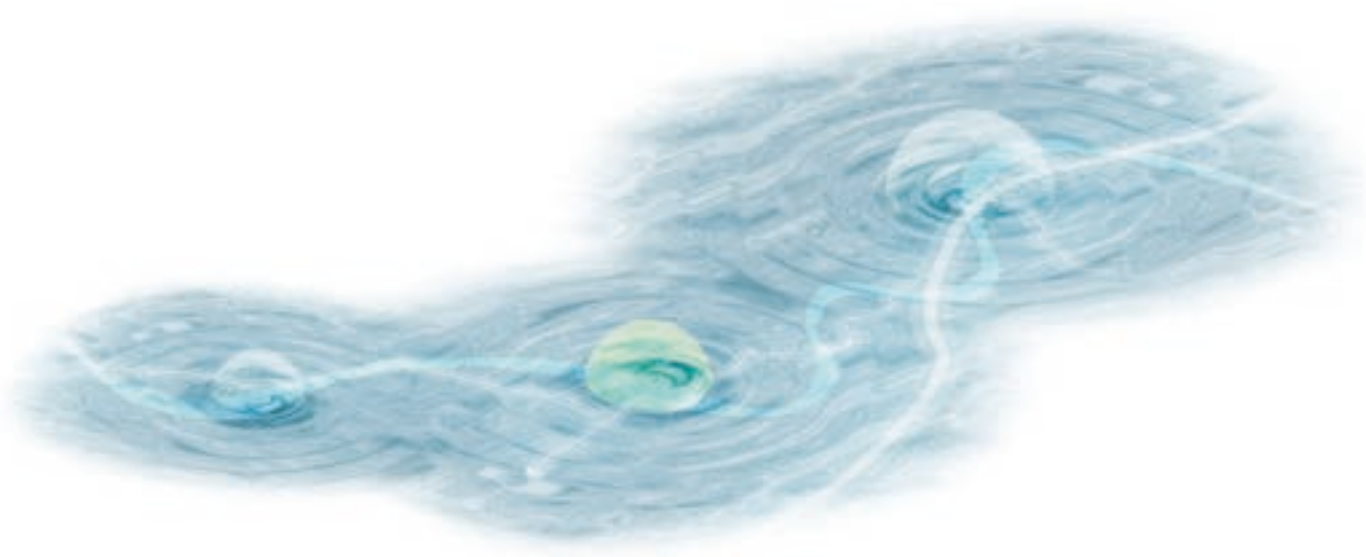


Legenda:

- Hidrografia
- Curvas de nível (1m)
- Travessias
- Rotas de ônibus
- ... Hidrovia
- ... Ciclovias propostas
- ... Ciclovias parque
- Vias arborizadas
- Espaços de lazer públicos
- Espaços de lazer privados
- Instituições públicas
- Instituições privadas
- Espaços livres
- Bairros do programa habitacional
- Áreas construídas dentro de APP
- Cobertura arbórea
- Preservação
- Social
- Esportivo
- Cultural

Diretrizes

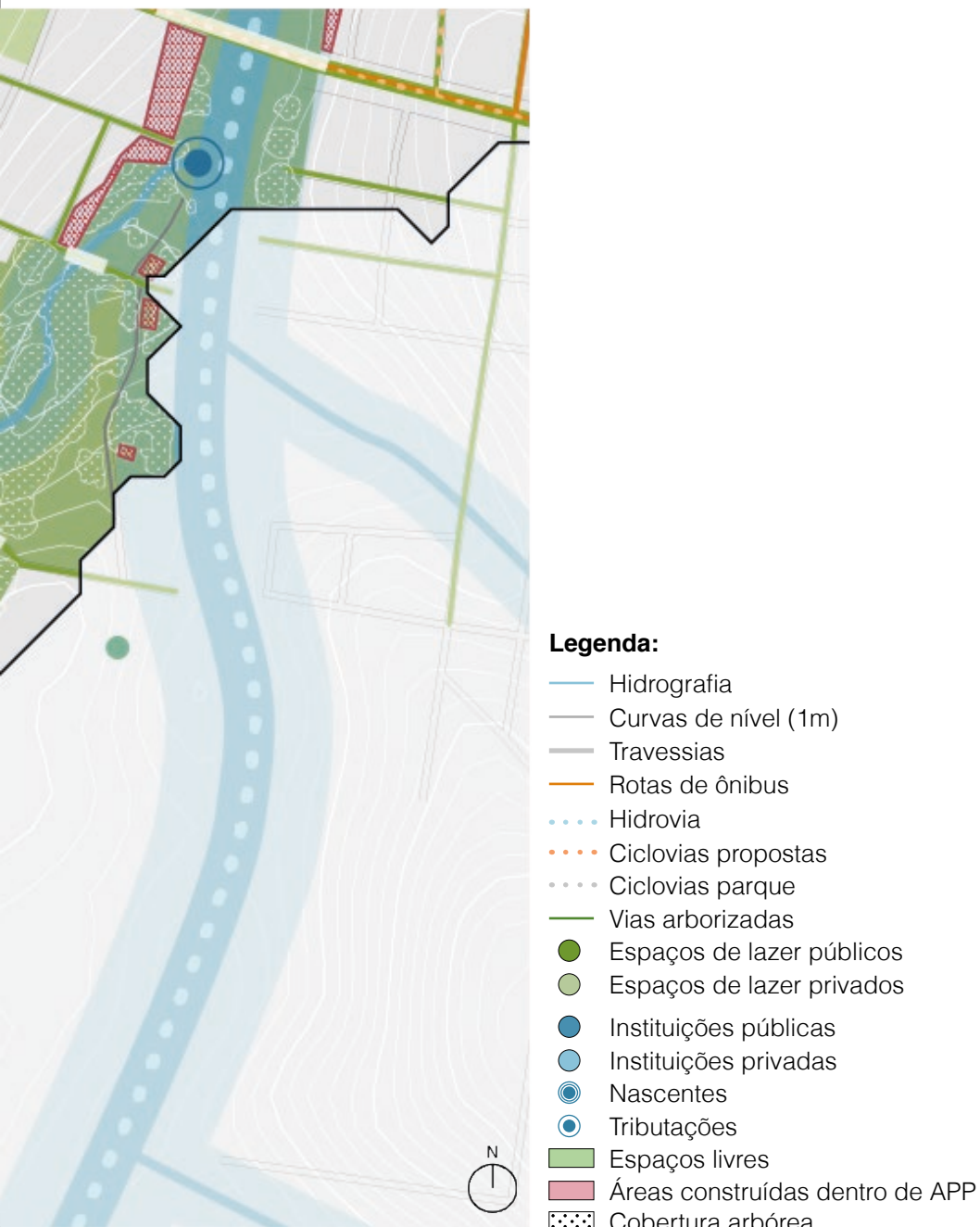
- Inserir infraestruturas públicas dentro da área do parque, como equipamentos de saúde e educação que carecem no entorno conformando também uma estratégia de ativação do parque.
- Estabelecer equipamentos de cultura de uso comunitário, aberto e convidativo à comunidade.
- Implantar espaços esportivos que possibilitem múltiplos usos visando uma maior abrangência de experiências.
- Criar área de preservação de nascentes, com um acesso mais restrito e cobertura vegetal densa.
- Propor espaços para o estabelecimento de serviços e comércio no parque como forma de ativação diurna e noturna.
- Propor novas travessias de pedestres e bicicletas para a maior interligação entre as atividades de margens oposta.



Setor B - Turístico-Ambiental

Bordeia os limites da cidade, faz a transição entre o ocupado e que virá a ser.





Análise

Este setor é caracterizado por uma dualidade entre as margens do riacho Bacaba, ele funciona como um divisor entre uma área urbana na margem esquerda e uma área não urbana na margem direita. A margem esquerda é composta principalmente pelos bairros São José, Bacaba e Nazaré e pode ser visto por satélite uma grande presença de vias não pavimentadas. Já a margem direita está zoneada parcialmente como área de expansão urbana e, ainda que não apresentando indícios físicos de novos loteamentos, apresenta uma perspectiva de ocupação futura do que hoje é um vazio.

As duas estradas marcadas que cortam perpendicularmente o riacho são as que conectam a cidade ao Canaã e Santa Luzia, espaços chave para a prática da atividade de descida de boia e que, como visto anteriormente, estão demarcados como Área de Interesse Cultural e Turístico, estimulando o pensar sobre as relações que o atual fim do tecido urbano pode ter com essa área que transiciona para as áreas de descida de boia, no que diz respeito à questões ambientais relacionadas à paisagem.

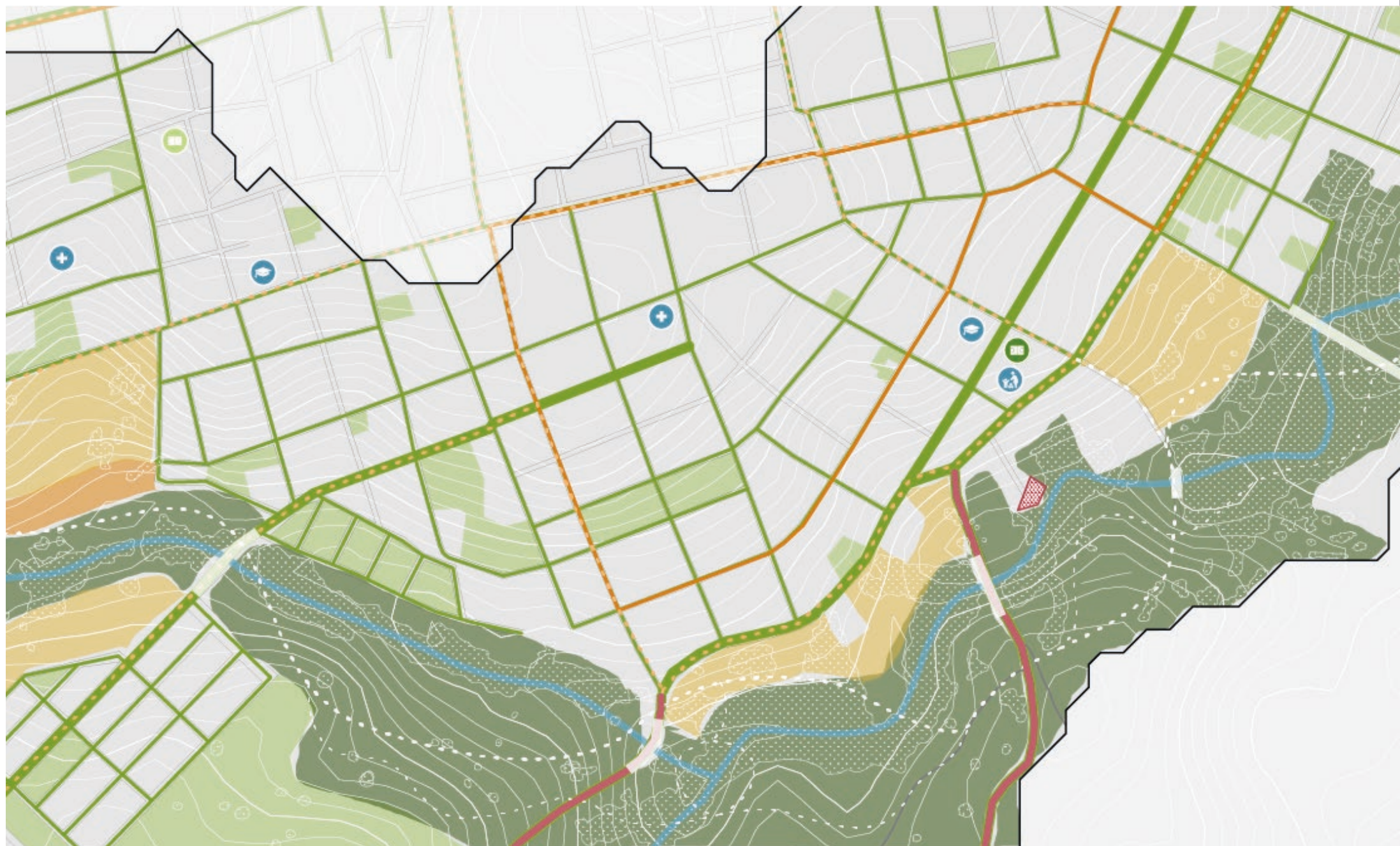


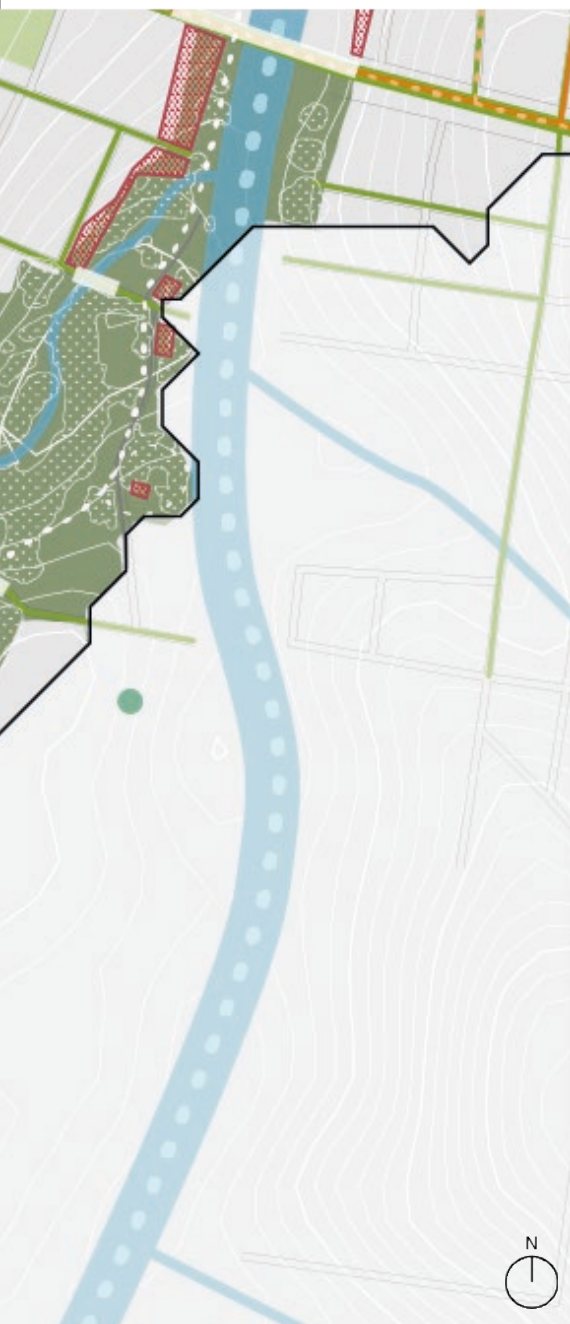
Foto de 2022



Foto de 2012





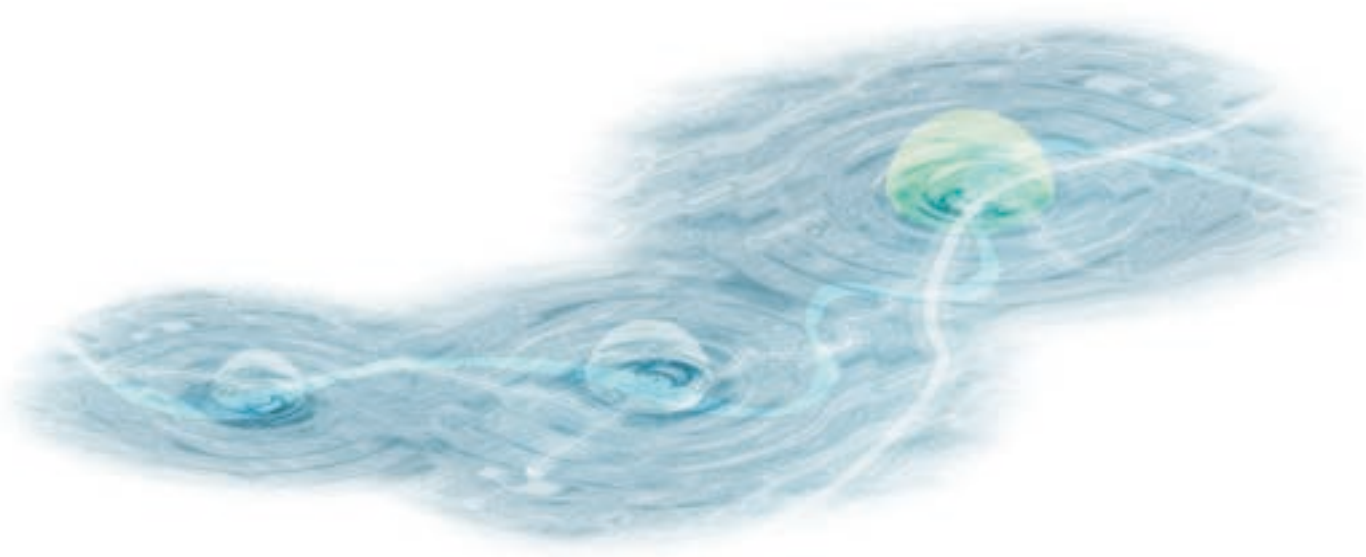


Legenda:

- Hidrografia
- Curvas de nível (1m)
- Travessias
- Rotas de ônibus
- ... Hidrovia
- ... Ciclovias propostas
- ... Ciclovias parque
- Vias arborizadas
- Espaços de lazer públicos
- Espaços de lazer privados
- Instituições públicas
- Instituições privadas
- Espaços livres
- Áreas construídas dentro de APP
- Cobertura arbórea
- Preservação
- Social
- Esportivo

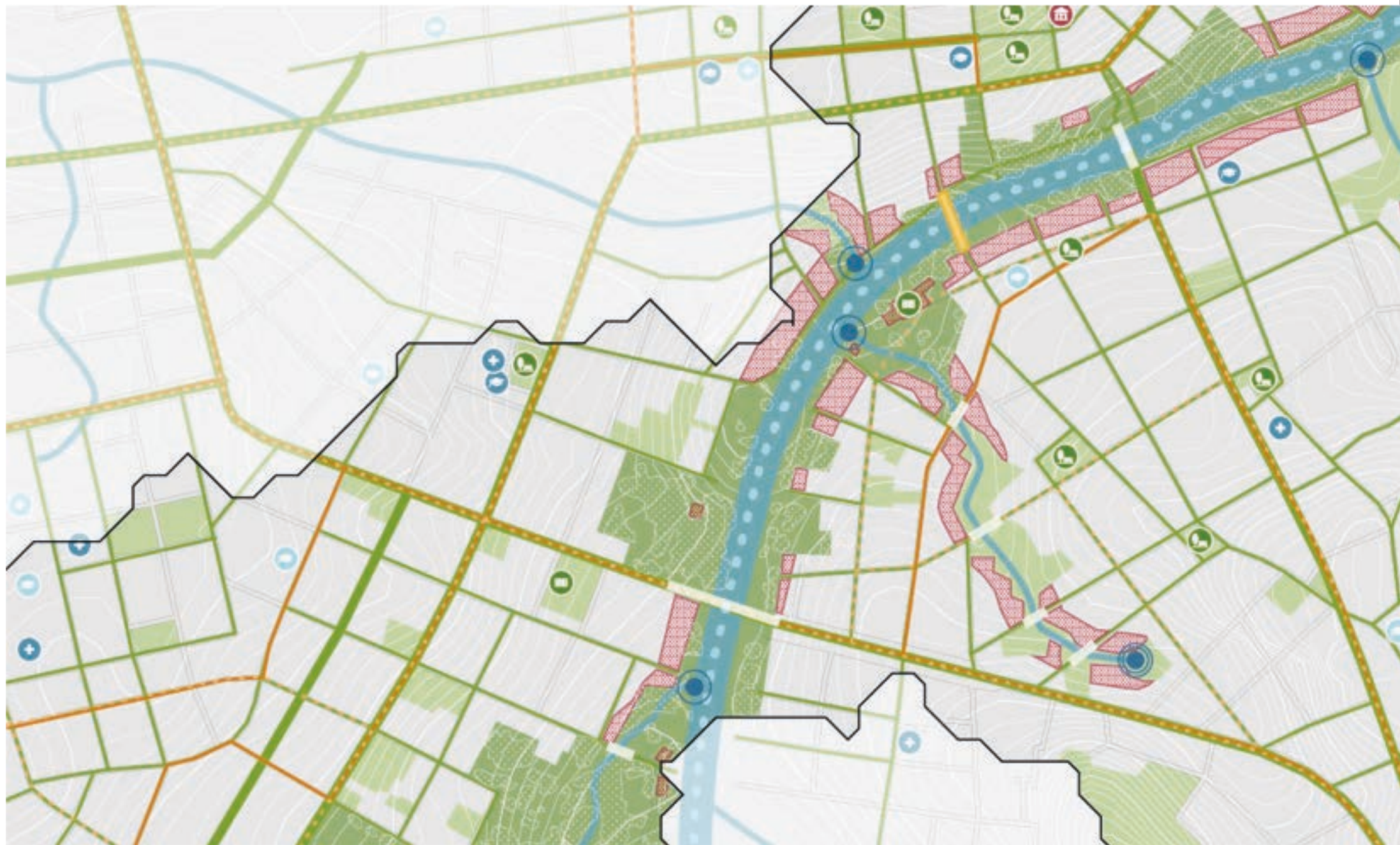
Diretrizes

- Criar áreas de preservação ambiental considerando APP e arredores, com densificação da massa arbórea e restrição de uso e intervenções.
- Marcar a tributação do riacho Bacaba no rio Balsas.
- Implementar áreas de educação ambiental voltadas para a cidade.
- Propor espaços de lazer para a vizinhança.
- Inserir de pontos de contato com a paisagem natural local, como trilhas, mirantes, locais de descanso, atividades ao ar livre, etc.
- Considerar a intersecção do setor com as estradas que vão em direção à Santa Luzia e ao Canaã.



Setor C - Histórico-Patrimonial

Configura o início da cidade onde o processo de ocupação comprime o rio principal.





Análise

O último setor compreende o trecho do rio Balsas que passa pela cidade, podendo notar a proximidade da ocupação com relação à água, fato contribuinte para os danos causados pelas enchentes mostradas anteriormente no trabalho. Outro ponto são as tributações no rio, tanto a de riachos maiores, como o Bacaba e o Lava Cara, como o de corpos menores, que formam rasgos na morfologia na vista de satélite, com as casas tendo seus fundos virados para eles.

Aqui se situam as áreas mais antigas da cidade, relacionadas a sua criação, contendo o patrimônio histórico da Ponte de Madeira e as práticas culturais relacionadas ao rio, como o banho, o nado, a travessia e as lavadeiras. Apesar disso, as margens do rio não favorecem um uso pleno e amparado do espaço de modo a propiciar diversas apropriações, não tendo acesso em algumas margens.

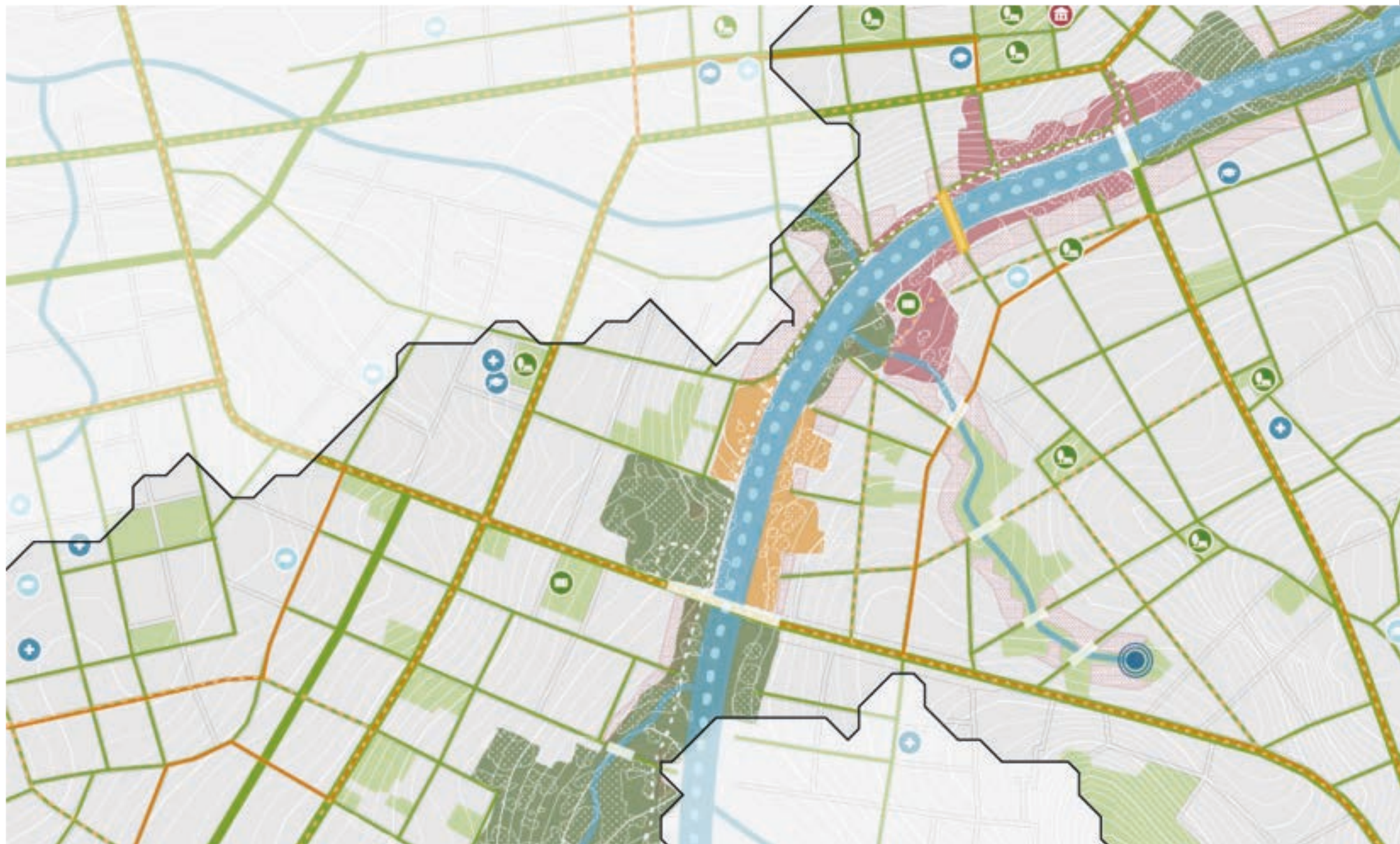
Com relação a isso, o plano de restauro das margens em curso pela Prefeitura parece promover uma atualização da situação simplória que já existia e uma nova proposta para esse espaço entre a ocupação existente e o rio que não possui ambiências interessantes, tendo em alguns trechos trajetos que passam pelos fundos murados das casas, ou seja, um trajeto sem atrativos carece de ativações.



Projeto de reforma das margens do rio (em curso)



Figura 49: Reforma das margens do rio em curso. Fonte: Imagens retiradas de DIÁRIO DE BALSAS (2021).





Diretrizes

- Qualificar as margens do rio Balsas, proporcionando usos e relações distintas.
- Proporcionar um uso mais qualificado e seguro do rio Balsas, considerando área para banhistas, passagem de boias, caiaques, pequenas embarcações e jet-skis.
- Considerar estratégias para a diminuição da velocidade da água nesse trecho.
- Estabelecer um ponto de chegada para a descida de boia.
- Estabelecer áreas de valorização histórica da cidade, com macos e associação de equipamentos culturais existentes e propostos.
- Estudar o impacto das inundações nas construções existentes próximas ao rio, podendo validar a retirada das mesmas.
- Propor a inserção de espaços de comércio e serviço para a ativação e dinamicidade diurna e noturna do setor.
- Valorizar a Ponte de Madeira, patrimônio histórico da cidade em sua inserção e acessos.
- Preservar a área de tributação do riacho Lava Cara.

Panorama geral e próximos passos

Ao unir os planejamentos para os diferentes setores em uma única cena, percebe-se a formação mais consolidada do conjunto do parque e a interligação entre os setores integrantes, feita através de uma ciclovia que passa pelos diferentes usos presentes na proposta, proporcionando um percurso de múltiplas experiências, conexões e aproximações com a cidade e seu entorno.



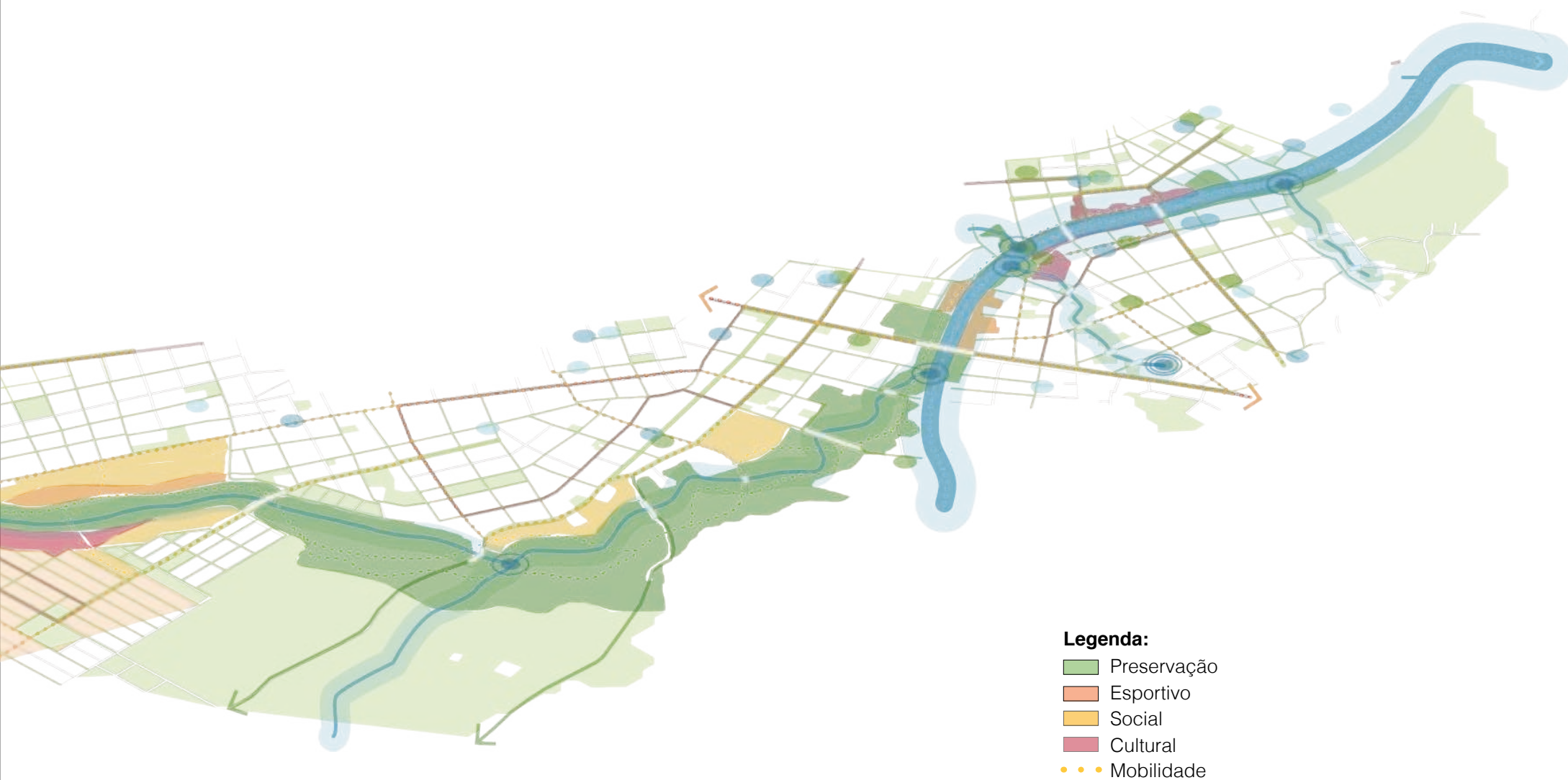


Figura 51: Axonométrica síntese da programação do parque.





A escolha dos setores

Para a continuidade do trabalho, foi escolhido dois dos três setores anteriormente separados no trabalho, o Sociocultural e o Turístico-Ambiental, representando juntos a totalidade do Riacho Bacaba desde sua nascente à Oeste até a tributação no Rio Balsas. Por unificar dois setores, entende-se esse recorte como participante de direcionamento de diretrizes distintas mas que constituem, ainda assim, um conjunto unificado no contexto da cidade no que diz respeito à continuidades de trajetos e possíveis estratégias-tipo.

Para isso, inicia-se o processo revisitando a análise do local, o que levou a uma reavaliação das escolhas anteriormente feitas com relação às decisões de escolha das vias arborizadas, posicionamento de ciclovia, setorização dos trechos. Adiciona-se aqui ao mapa a camada dos volumes edificados, levantados manualmente através de vistas de satélite, auxiliando na percepção da relação de densidade e de cheios e vazios, fortalecendo o argumento de consolidar essas áreas como espaços livres para a cidade existente e a que virá a ser.

Legenda:

- Hidrografia
- Curvas de nível (1m)
- Ciclovias
- Rotas de ônibus
- • • Vias arborizadas
- Áreas livres
- Áreas livres do sistema
- Áreas livres para expansão urbana
- Cobertura arbórea
- Espaços de lazer públicos
- Espaços de lazer privados
- Instituições públicas
- Instituições privadas



Percurso pelo local

Para o melhor entendimento do local, visto a falta de bases e dados gerais disponíveis sobre a região, especialmente registros fotográficos atualizados desses bairros, foi realizada uma visita ao local no dia 23 de Julho. O percurso, marcado na imagem, foi feito de carro devido à extensão do mesmo, tendo momentos de parada e captura de imagens, das quais uma seleção será apresentada adiante.





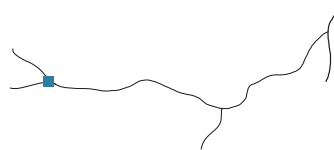


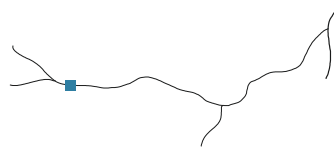


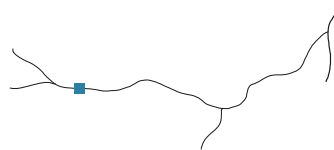
O entendimento geral a partir da visita foi uma confirmação do que as análises distante de mapas e dados levantados na internet apontavam: esses bairros carecem de investimentos em infraestruturas básicas e qualidade dos espaços que existem. São vistas diversas vias sem pavimentação, corroídas por processos de erosão, e ainda outras sem faixas próprias de calçada. Os poucos espaços livres vistos no trajeto possuem pouca ou nenhuma qualificação, com diversos casos de apropriações informais dos espaços por parte da população, que busca por eles e, ao não encontrar, usa dos meios disponíveis para isso, muitas vezes insuficientes e precários.

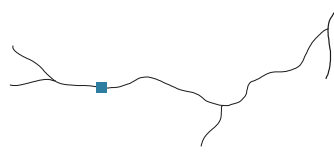
As imagens revelam também as marcas na paisagem de uma época de seca, mostrando o contraste entre vegetações secas e com uma paleta terrosa contrastando com as manchas verdejadas das veredas que, pela presença do curso d'água, mantém sua coloração verde o ano todo.

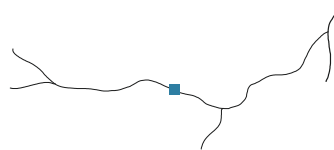
Após a visita, ainda foi sentida uma falta do entendimento da escala dos espaços livres que seriam utilizados para o parque, visto a dificuldade de vê-los a partir da rua, uma vez que as interfaces entre a cidade e os corpos d'água estavam sem manutenção, com vegetações altas e selváticas. Com relação a isso, foram encomendadas imagens de drone da extensão do riacho.

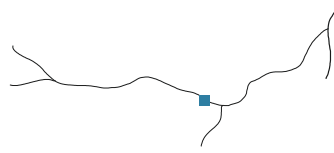


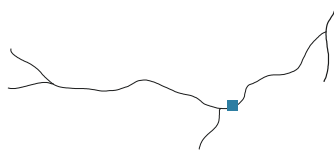


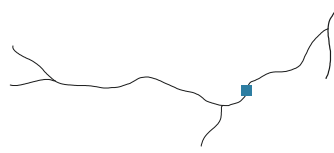


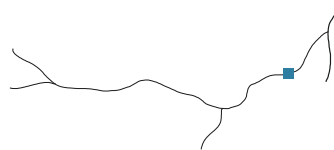


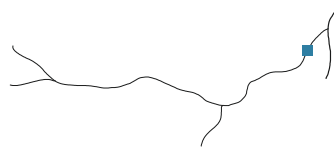


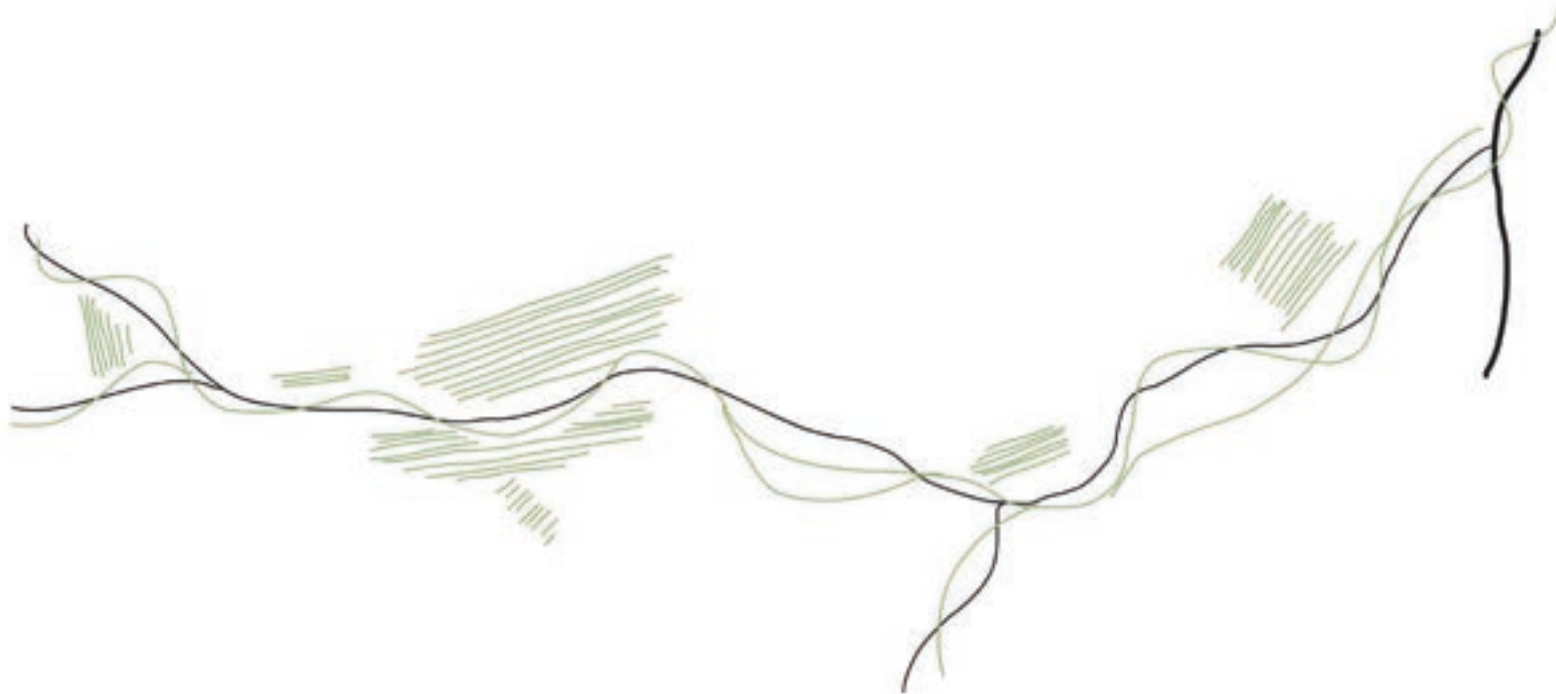














Conceito de projeto e narrativa(s)

Para adentrar no desenho da implantação, buscou-se primeiro entender uma linha guia para o traçado e ordenamento dos espaços. Para isso, o contexto da cidade de Balsas e mais especificamente dos trechos escolhidos é estudado de modo a perceber duas potencialidades distintas:

A vereda como fitofisionomia presente ao longo do riacho Bacaba, com sua vegetação sempre verde e em registro natural, contando com linhas sinuosas do caminho das águas e um marco na paisagem.

A agricultura como atividade relacionada à história de formação e desenvolvimento da cidade em diferentes escalas e que marca seu entorno atual com os desenhos geométricos das lavouras.

Usa-se os dois núcleos temáticos como referência de registros, geometrias e significados para o ordenamento da implantação, trabalhando a relação entre esses traçados e as potencialidades dessas justaposições e transições, entendendo as bordas entre o terreno do parque e cidade como referenciado ao traçado artificialoso e os espaços mais próximos ao riacho como mais naturais e sinuosos.

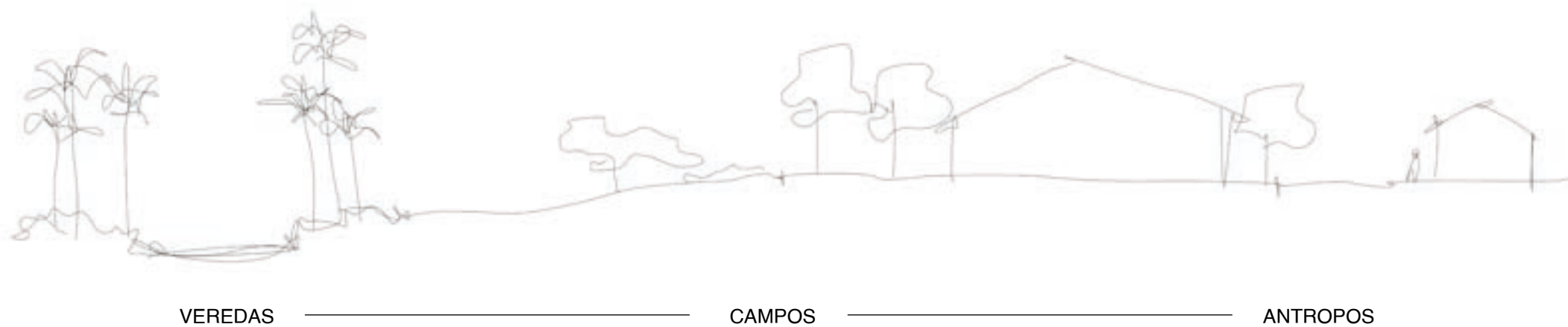


Processos de estudo

Coloca-se aqui um conjunto de desenhos que fizeram parte do processo de desenvolvimento do projeto, não linear e inconstante. As imagens não representam na totalidade o produto final mas marcam as mudanças e os estudos de possibilidades realizados.

Ao lado, a planta que surgiu dos pensamentos que deram partida à implantação, nela se encontram as primeiras intenções de programa e o ordenamento dele no terreno e, principalmente, uma forte linha guia sinuosa que conecta toda a extensão da implantação.

Em meio às atividades de lazer já se coloca a indicação de áreas produtivas por meio de agroflorestas de modo que, ao mesmo tempo que se faça proveito da produção também se faça benefício da massa arbórea no arrefecimento de temperatura e de modo geral a manutenção da qualidade do solo.



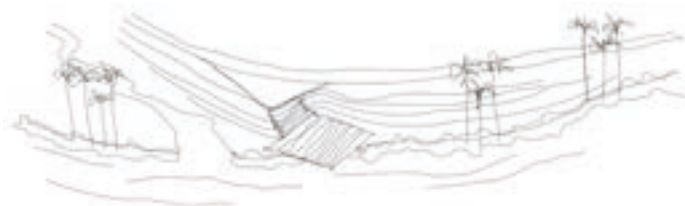
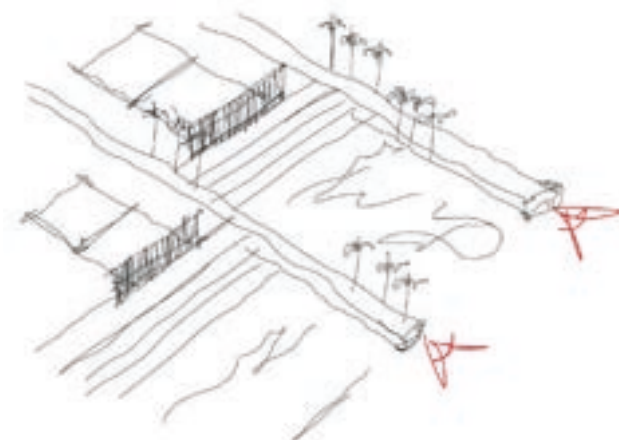
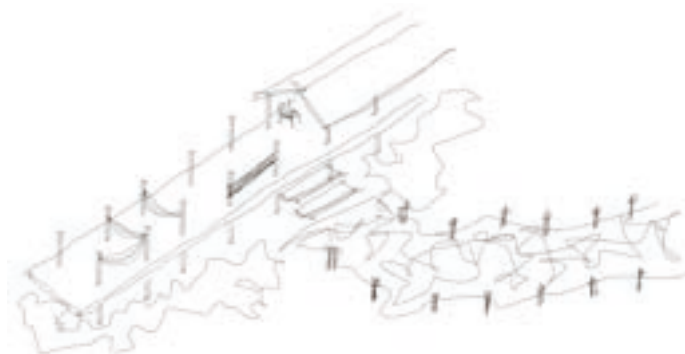
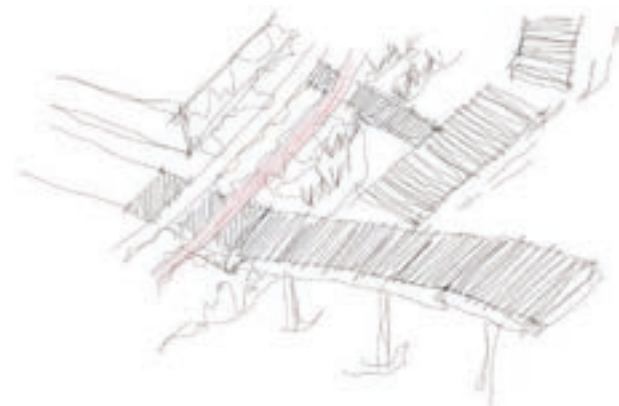
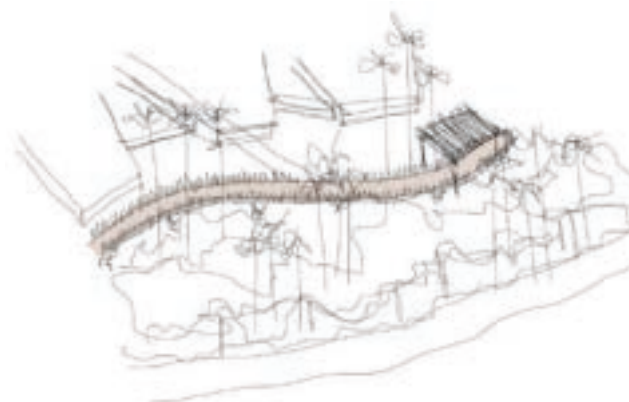
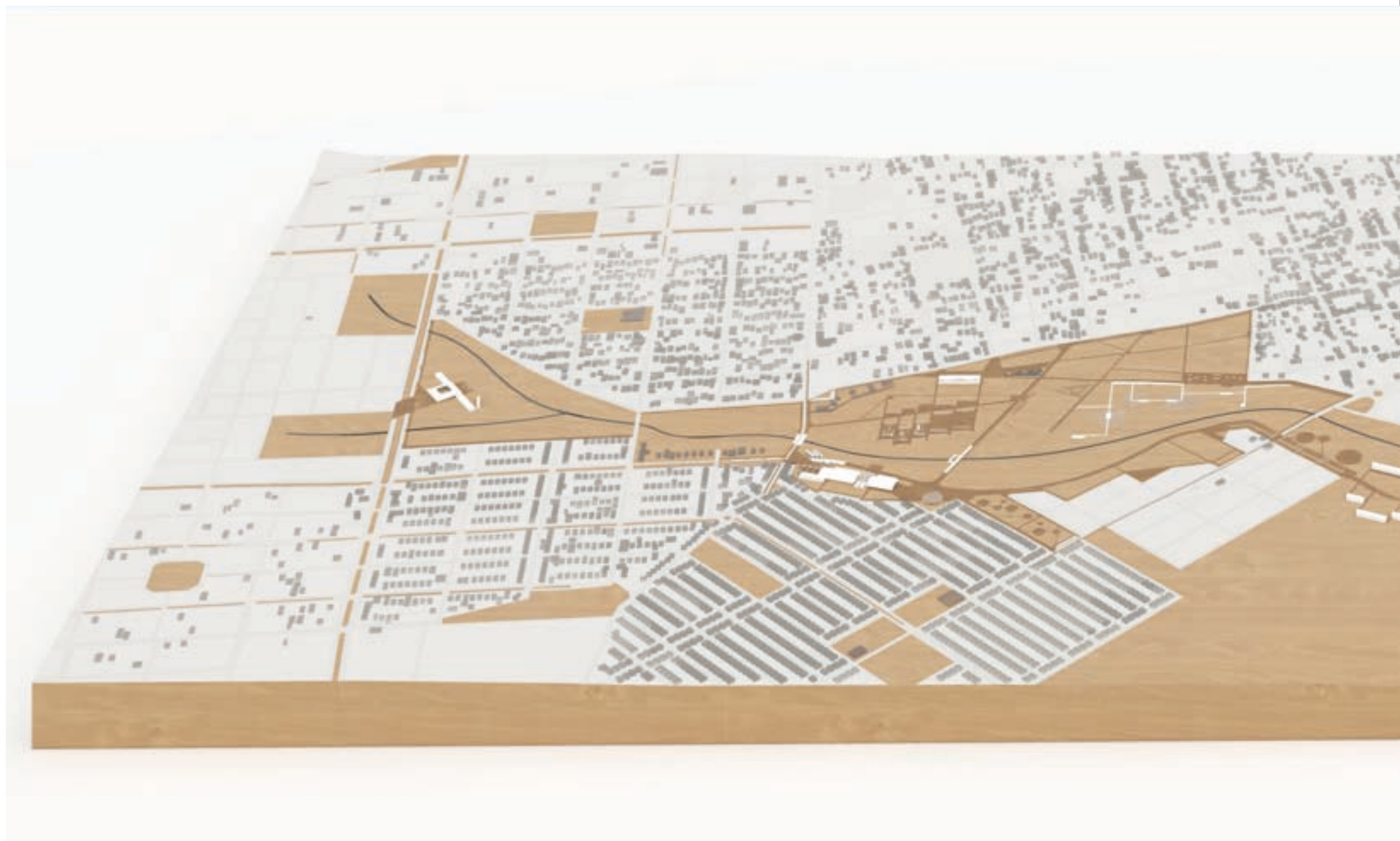


Figura 65: Croquis de ambiências desejadas.













Implantação geral

A proposta se estrutura em um caminho sinuoso que acompanha o riacho Bacaba da sua nascente até a sua tributação, conectando de maneira direta os bairros à Oeste com o centro da cidade e funciona nas esferas da mobilidade urbana e do lazer público. Na primeira, funciona como uma contribuição para o deslocamento ativo, ou seja, tanto de pedestres quanto de ciclistas. Com relação a isso, é importante a consideração da continuidade do trajeto, tanto em nível e declividade quanto em geometria. A segunda esfera pode ser entendida a partir da noção de que o caminho perpassa e conecta os diferentes trechos do parque, cada qual com suas atividades próprias, funcionando em hierarquia como sua espinha dorsal. Sendo assim, o usuário que o percorrer além de ter acesso aos trechos experiencia o próprio trajeto com suas diferentes perspectivas, o que o torna mais rico.

O conjunto se coloca como uma ação infraestrutural ambiental ao aumentar a cobertura arbórea dos trecho, conformando uma floresta urbana que contribui para a diminuição da temperatura, manutenção das águas e da hidrografia presente e, ao instaurar os percursos de lazer pelo meio do percurso, permite criar e nutrir relações positivas com a paisagem natural de modo a garantir a sua preservação.

Legenda:

Hidrografia	Solo de plantio
Curvas de nível (1m)	Coberturas edificações
Ciclovias	Sistema de espaços livres
Rotas de ônibus	Indicação de praças de bairro
Vias arborizadas	Espaços de lazer públicos
Vegetação gramínea	Espaços de lazer privados
Massa arbórea	Instituições públicas
Caminhos	Instituições privadas
Pedras	

Camadas

Topografia - a topografia natural pouco íngreme permitiu uma baixa necessidade de movimentação de terra, sendo feitas algumas aberturas de platôs que não impactam visivelmente o contexto geral.

Água - manutenção do curso natural dos rios que confere o eixo principal de linearidade do parque. Criam-se de espaços que os alcance, transpasse, repouse e mire.

Deslocamentos - criação de um eixo de deslocamento principal Sudoeste - Nordeste e atividades que se conectam a ele.

Acontecimentos - promover uma variedade de espaços e experiências ao longo do parque, que mutam de caráter com o entorno.

Vegetação - formação de uma floresta urbana, com o resgarde da mata nativa das fitofisnomias presentes, marcadamente a vereda, e adição de novas manchas arbóreas..

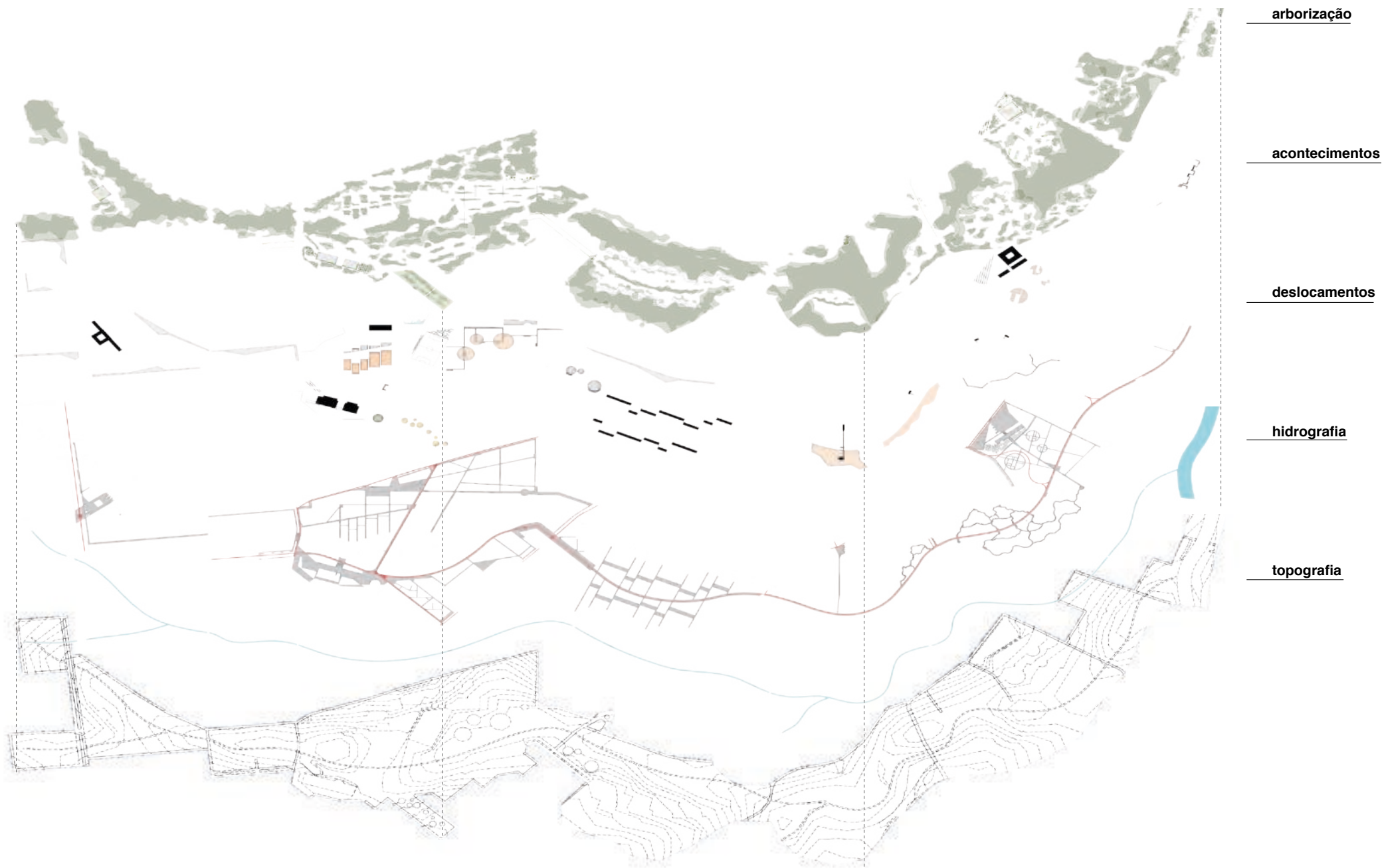
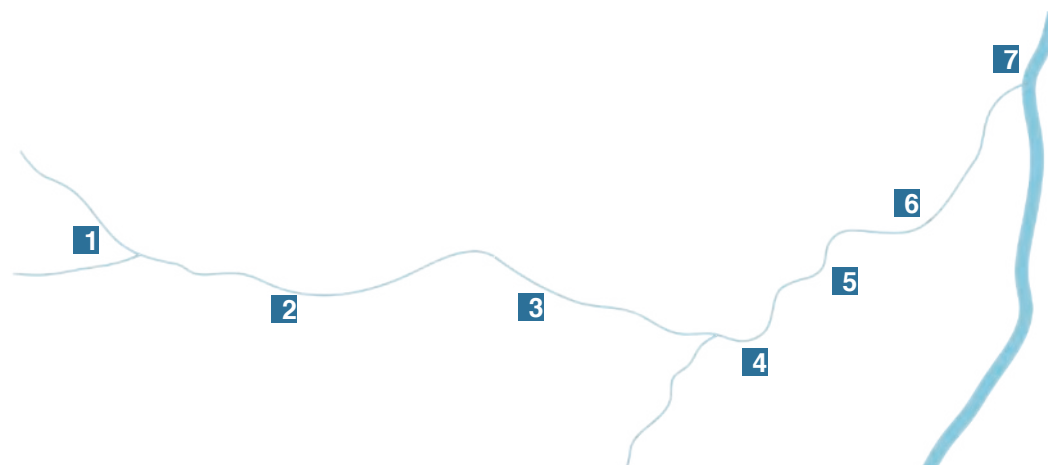
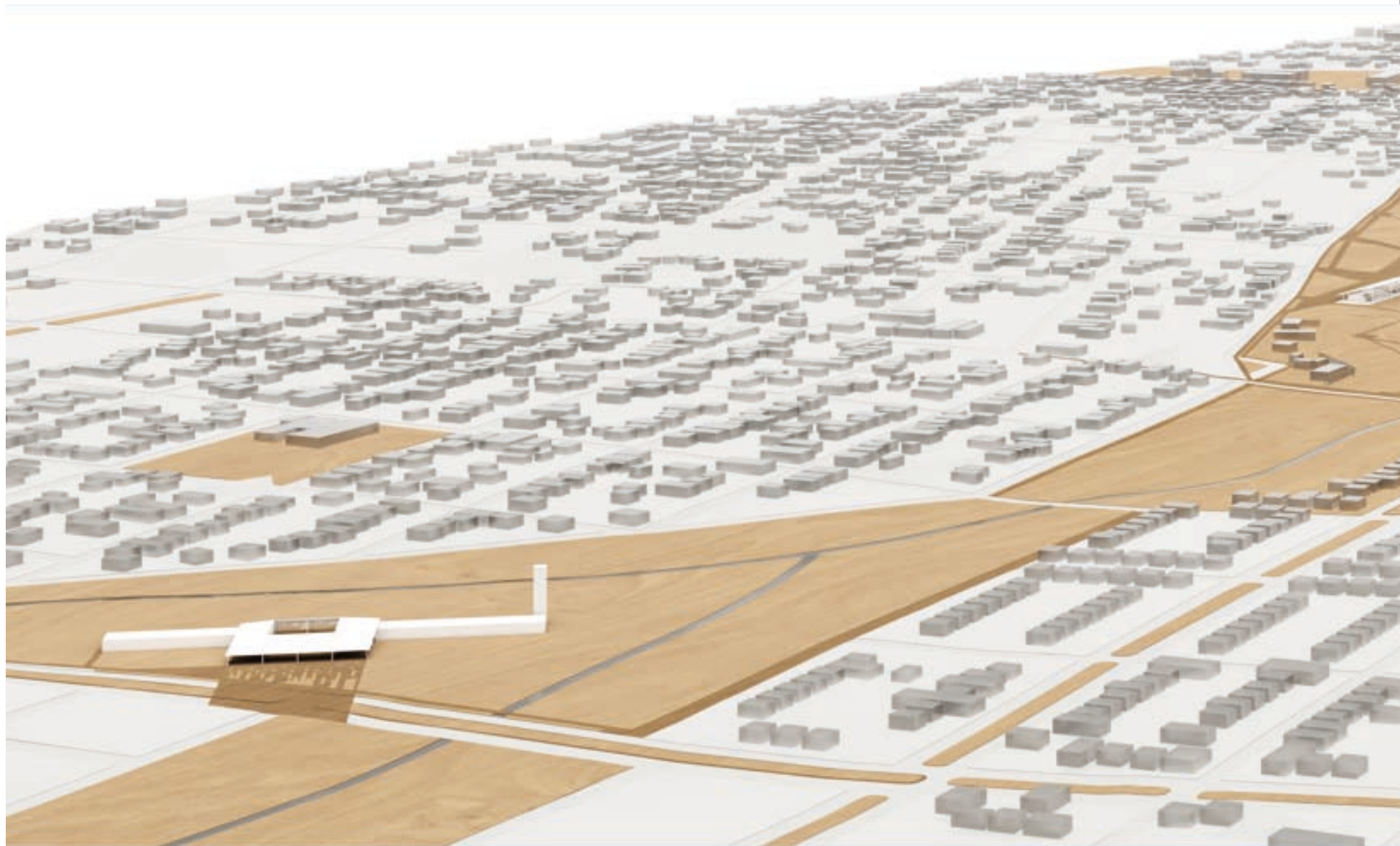


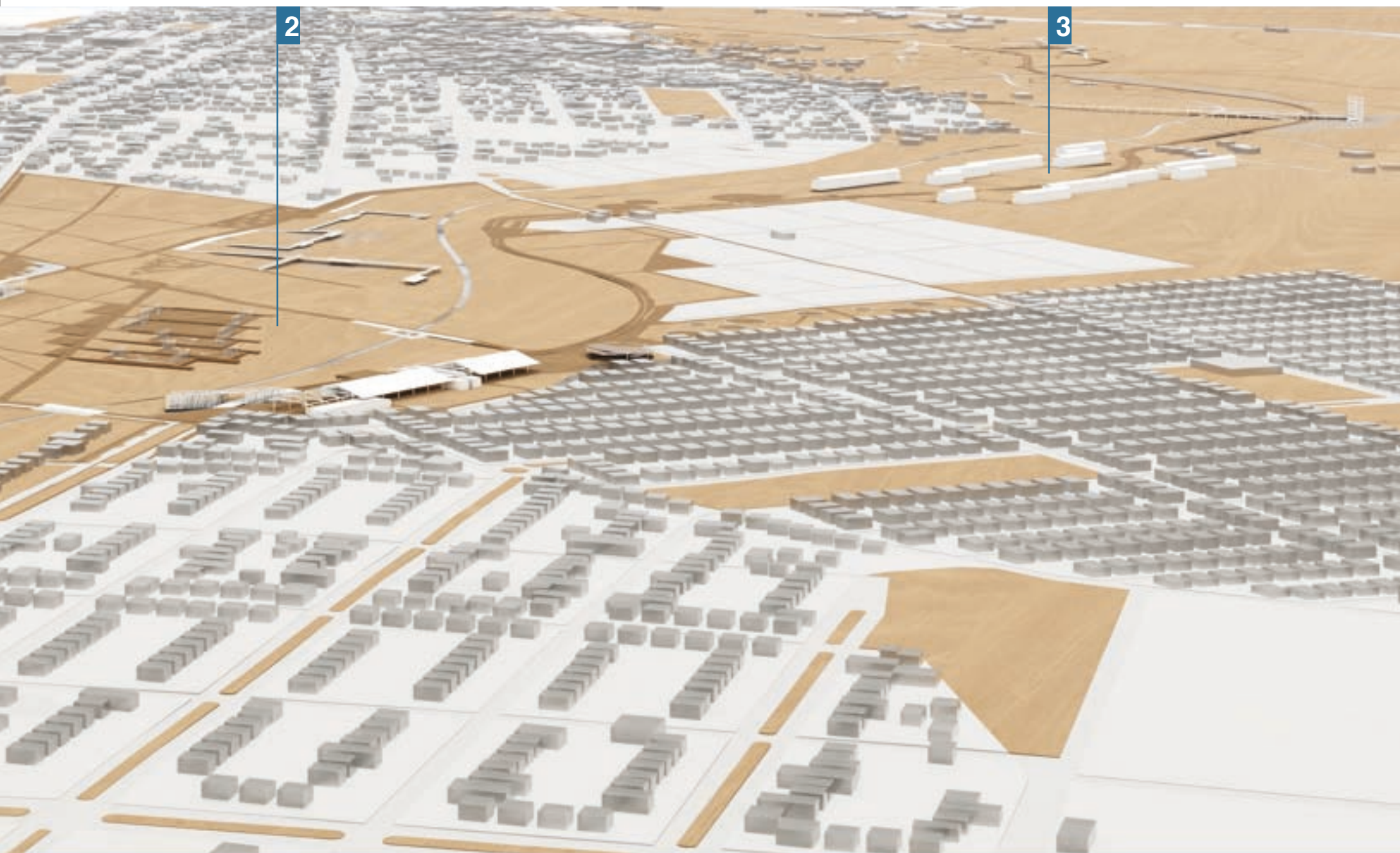
Figura 69: Explodida das camadas componentes do sistema.

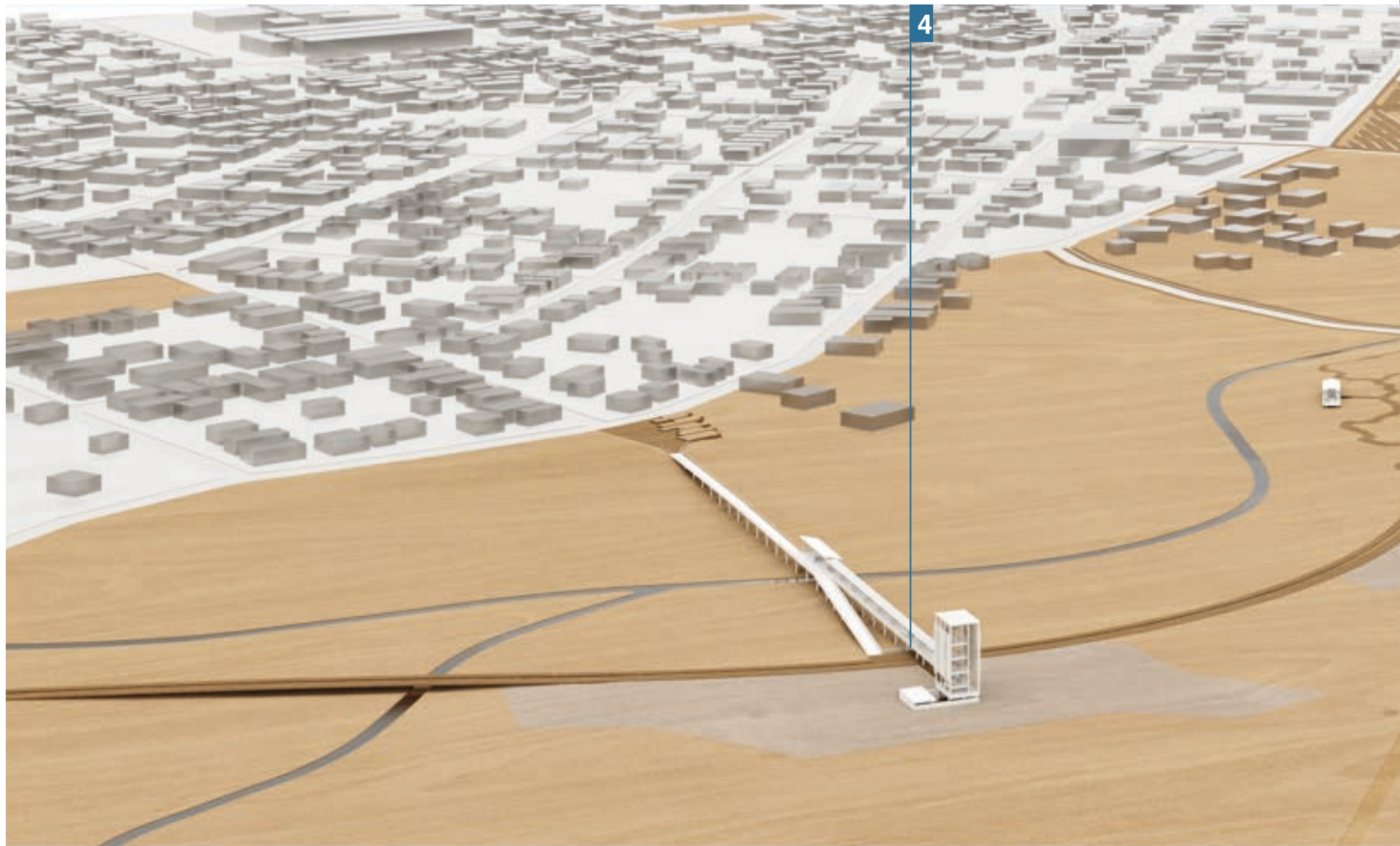


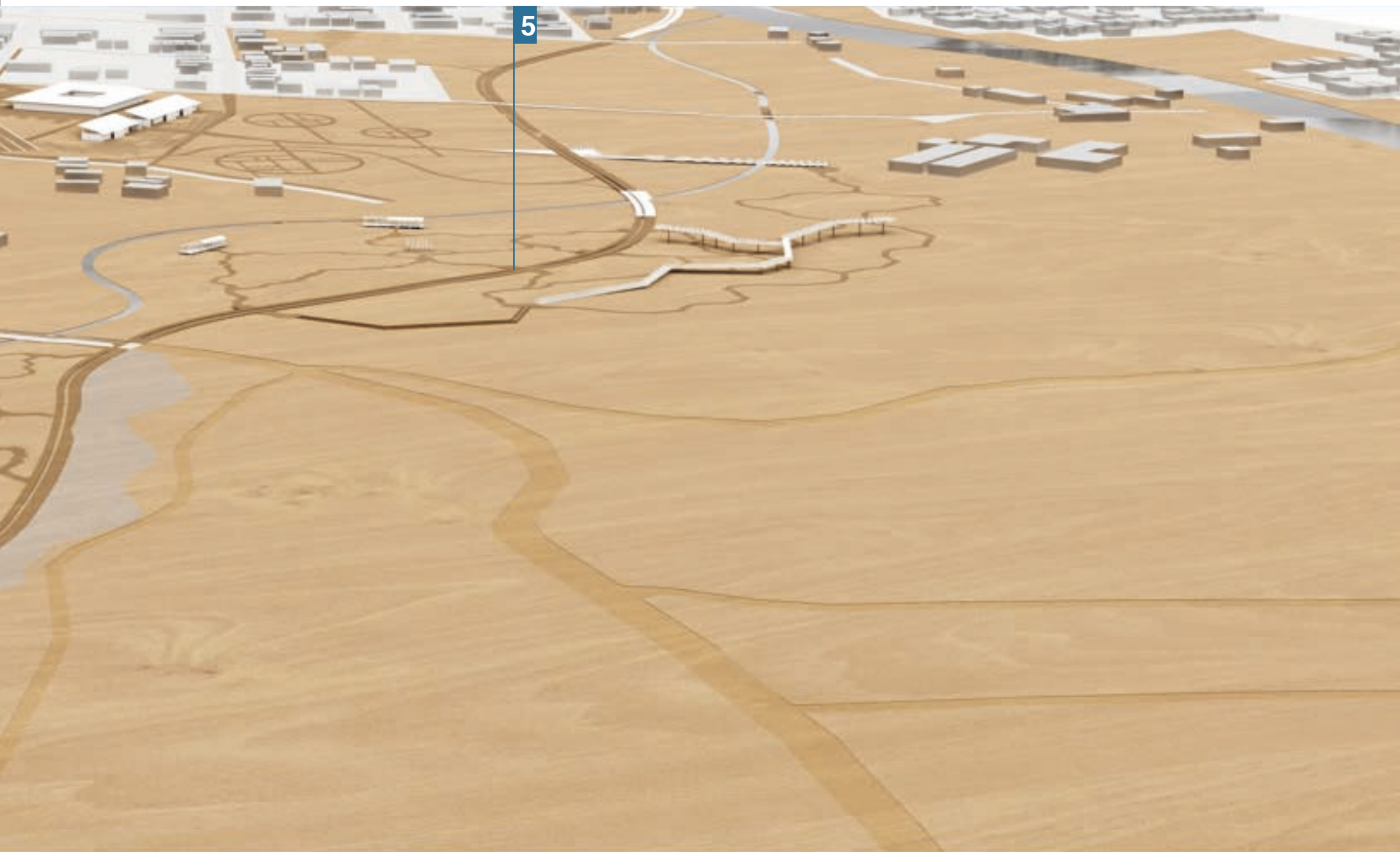
Acontecimentos

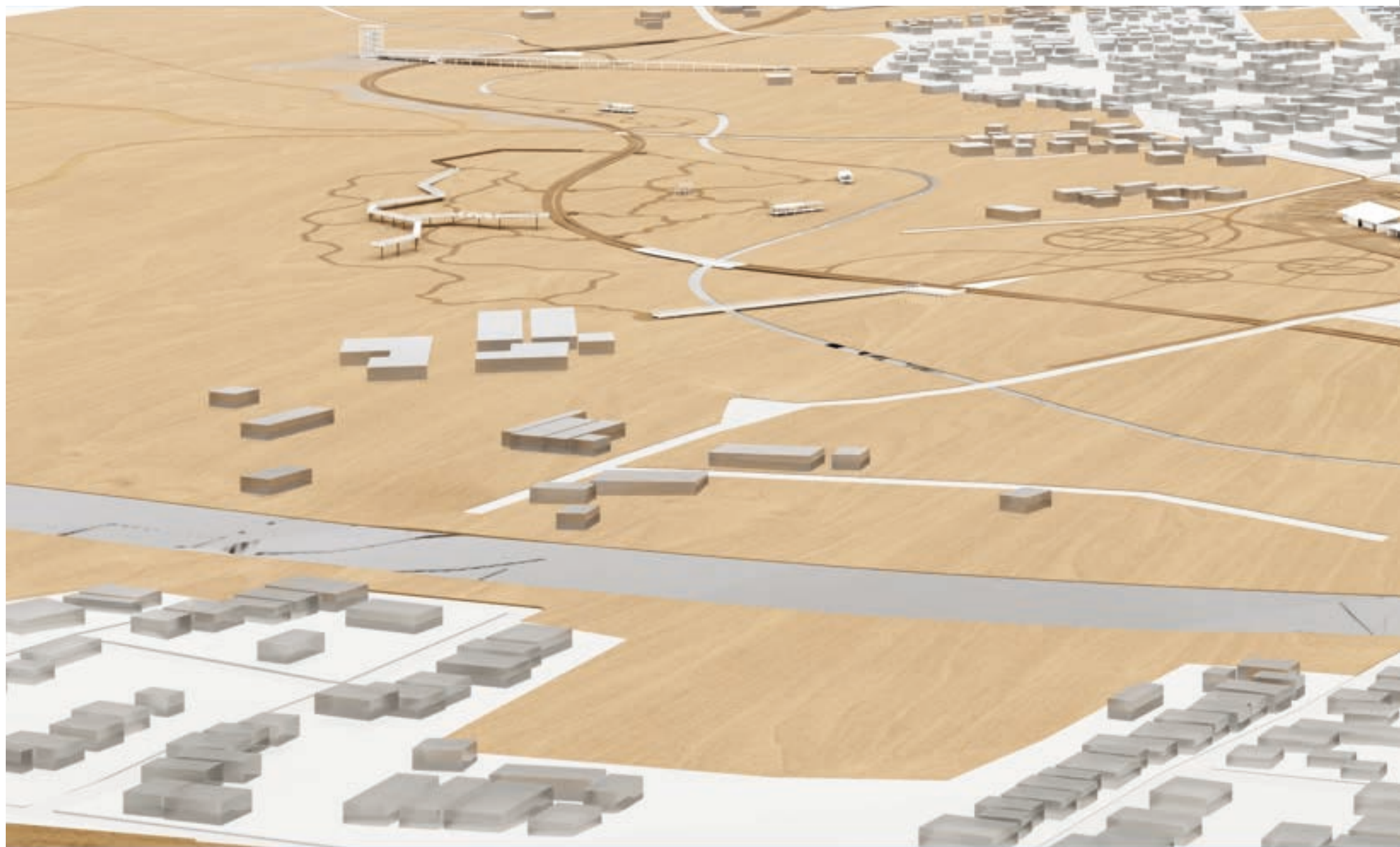
- 1. Equipamento de Saúde** - uma infraestrutura pública para a população existente e futura.
- 2. Polo Cultural** - os equipamentos comunitários para promoção de atividades culturais
- 3. Habitações Produtivas** - o habitar no parque associado à agricultura.
- 4. Eixo Mirante** - um espaço para se perceber o território sobre o qual a cidade se molda.
- 5. Caminhos Retorcidos** - o descobrir em um natureza próxima da cidade.
- 6. Educação Ambiental** - o contato didático com a paisagem natural - ainda - existente.
- 7. Decks** - o pulo, o nado e a contemplação do principal curso d'água da cidade.











6

7



Caminho da serpente

Devido ao extenso comprimento do parque, a serpente se configura como o caminho principal que conecta os momentos principais do trajeto. As páginas a seguir vão ampliar cada trecho e mostrar a experiência do trajeto, que possui 3km de extensão, passando por:

**Polo Cultural - Habitações Produtivas - Eixo Mirante -
Caminhos Retorcidos - Educação Ambiental - Decks**



Legenda:

1. Praça de acesso | início da serpente
2. Equipamento comunitário
3. Palco aberto
4. Teatro de arena coberto
5. Praças circulares
6. Deck
7. Quadras esportivas
8. Campo de futebol
9. Equipamento de apoio esportivo
10. Praça da água
11. Agrofloresta
12. Trapiches sobre círculos de pedra

Polo Cultural

O início do trajeto se dá pelo largo terreno entendido como potencial para a implantação de espaços de uso comunitário e de bairro. Os espaços aqui colocados respondem às necessidades da população da região mas não somente, propõe espaços outros que miram em uma qualidade de vida para além das necessidades entendidas comumente como básicas.

As atividades propostas se colocam no sentido de permitir uma multiplicidade de usos possíveis, ou seja, dar à população oportunidade de escolha do que ser feito, visto que a falta de espaços públicos disponíveis, nesse contexto social analisado, impacta fortemente a população que não consegue acesso aos meios privados de muitas dessas atividades.

A praça de acesso se implanta como uma extensão da avenida e dá acesso à serpente, marcada por três muros vazados de madeira entremeados por um plantio artificial de buritis, fazendo referência às balsas, assim como acessa o equipamento comunitário, implantado de modo a ser uma continuidade da calçada, aberto e convidativo, onde podem ser desenvolvidas atividades de caráter cultural, também se abrindo para o palco e ao teatro de arena. A outra margem do riacho foi entendida como um uso mais ativo, sendo colocadas uma sucessão de quadras esportivas e uma edificação de apoio.

A parte direita da implantação se transforma em uma zona produtiva de agroflorestas, servindo à população desses bairros e servindo de transição para o próximo trecho.







0 5 10 20 40



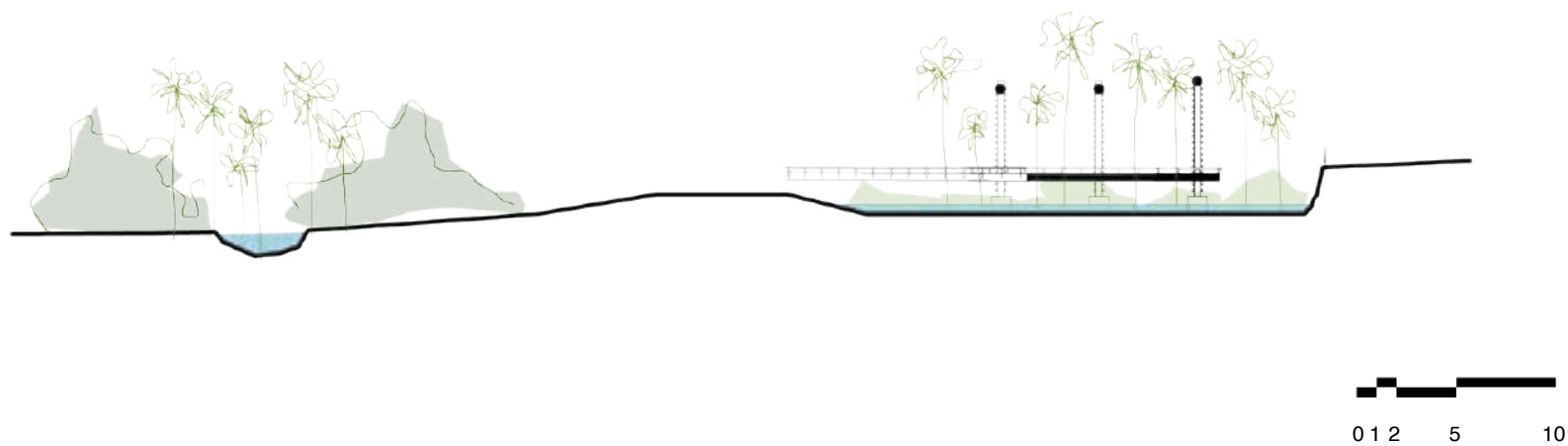


Figura 78: Corte da marcação de início da serpente.





Figura 80: Perspectiva das quadras de esporte com vista para o equipamento comunitário.





0 1 2 5 10



Habitações Produtivas

Uma proposta alternativa ao padrão existente de habitação de interesse social é colocada fora da área de ZEIS do Plano Diretor da cidade, porém ainda próxima à ela e integrada ao desenho do parque, mantendo o continuum do percurso da serpente comentado anteriormente. Ao analisar o padrão de ocupação que a cidade vêm seguindo e a sua relação, ou falta dela com os corpos d'água e os espaços livres de modo geral, esse setor se apresenta ao mesmo tempo como um contraponto ao presente e uma proposta de futuro para a expansão urbana nesse vetor de expansão próximo aos riachos e ao próprio rio Balsas. A já existência de chácaras próximas colocaram a questão da inserção de habitações vinculadas a uma lógica de solo produtivo que fazem o intermédio entre o tecido urbano consolidado e o solo externo ainda livre.

Desse modo, uma sucessão de lâminas assobradadas deslocadas entre si e afastadas irregularmente da via de piso compartilhado central confere um ritmo de perspectivas variáveis ao conjunto, tendo na parte frontal a relação com o parque mediante um amplo espaço livre e menos denso - no quesito arbóreo - permitindo atividades de lazer diversas assim como uma possível criação de animais e, aos fundos, a destinação à instauração de SAFs, sendo um registro mais denso, servindo aos moradores tanto como forma de sombreamento e arrefecimento de calor como para o benefício próprio mediante o consumo e venda dos elementos produzidos. Ao lado esquerdo, se instaura um conjunto de três praças de estar polivalentes vinculadas à avenida, de piso pavimentado porém com rasgos para a colocação de arborização para o sombreamento. Entende-se que nelas podem acontecer feiras livres relacionadas à produção das SAFs do conjunto habitacional ao lado e, ao contar com arquibancadas, permite outros momentos de convívio para o bairro.

Legenda:

1. Avenida
2. Praças circulares
3. Eixos de acesso
4. Habitações
5. Agrofloresta













Figura 87: Perspectiva da serpente em direção às habitações.



Legenda:

1. Praça de acesso
2. Passarela de acesso
3. Cabana de contemplação
4. Passarela de madeira
5. Escada de acesso à passarela
6. Mirante sobre edificação de apoio
7. Canteiros rochosos

Eixo Mirante

O mirante se encontra em um ponto no limite da mancha urbana da cidade, se propondo como um local para se observar o contraponto entre a cidade consolidada e o eixo de expansão ainda não ocupado ou em processo de ocupação, percebendo a relação entre o construído e o espaço livre na cidade e o que virá a ser transformado no terreno ainda não loteado. Desse modo, um caminho parte da cidade se elevando e transpondo o riacho com uma cabana de observação e se projetando para fora da vegetação das suas margens indo ao encontro do mirante. O gesto da passarela se faz transversal ao caminho da serpente, que faz com que o olhar o siga em direção ao mirante, assentado em um embasamento de concreto, que funciona como uma edificação de apoio ao parque, que se projeta de uma paisagem árida proposta, marcada por palmáceas em grid.







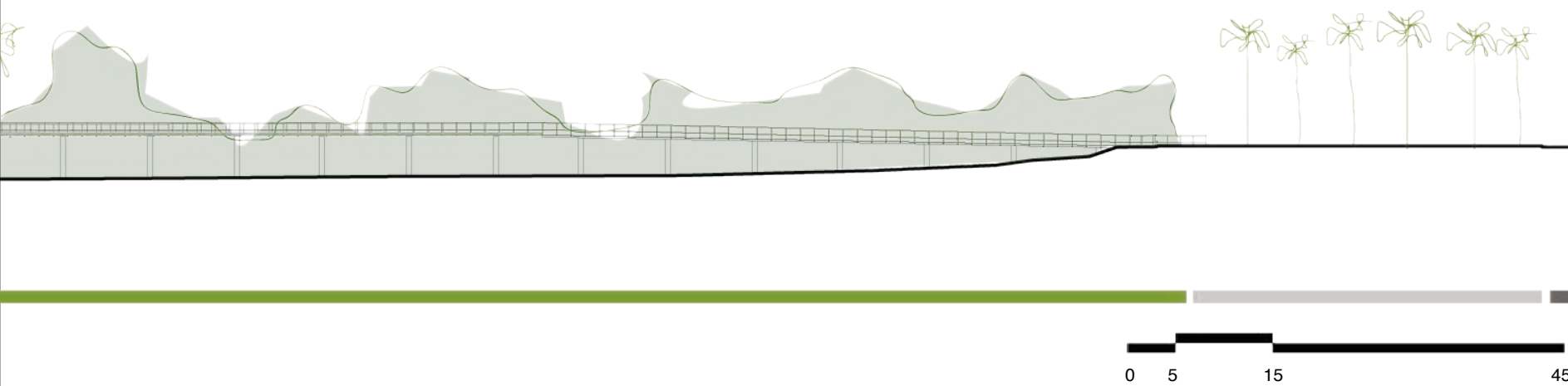
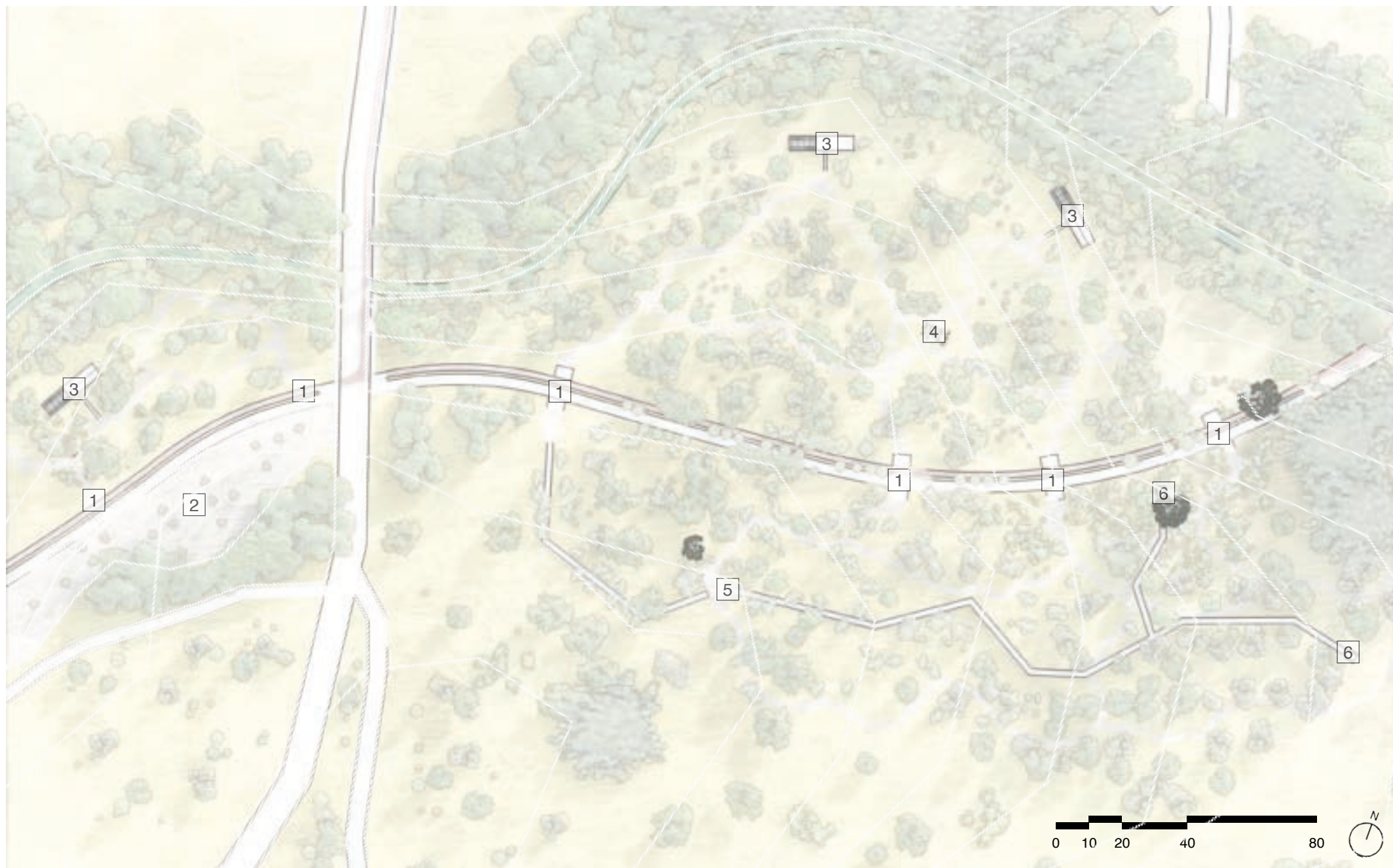






Figura 92: Perspectiva da passarela de quem vem da cidade para dentro do parque.



Legenda:

1. Acesso às trilhas
2. Canteiros rochosos
3. Cabanas de repouso
4. Marco
5. Início passarela elevada
6. Mirantes de contemplação

Caminhos Retorcidos

Estando em um trecho entre o mirante e o equipamento de educação ambiental, a proposta das trilhas se dá no experienciar a natureza local por meio de um passeio descompromissado que se afasta da serpente e se perde, encontrando marcos, cabanas e a passarela seguindo um traçado quebradiço dos caminhos conversa com os troncos retorcidos de árvores do cerrado no qual Balsas está inserida.

As cabanas funcionam como estruturas de contemplação e descanso, de estrutura simples e elevadas do piso, colocadas no intermédio entre as trilhas e o riacho. Se configuram então como um ambiente de estar que acolhe, com uma escala próxima do usuário, permitindo também a reunião de pessoas sob sua cobertura. Outro ponto de vista é criado a partir de uma passarela elevada que, se mantém em nível enquanto o entorno desce em topografia, tendo nos finais dos seus dois braços um momento de mirar a paisagem.













Figura 97: Perspectiva da serpente com o destaque para a passarela elevada.



Legenda:

1. Praça de acesso
2. Equipamento de educação ambiental
3. Complexo de hortas e viveiros
4. Agrofloresta
5. Acesso às trilhas
6. Contemplação sobre o riacho

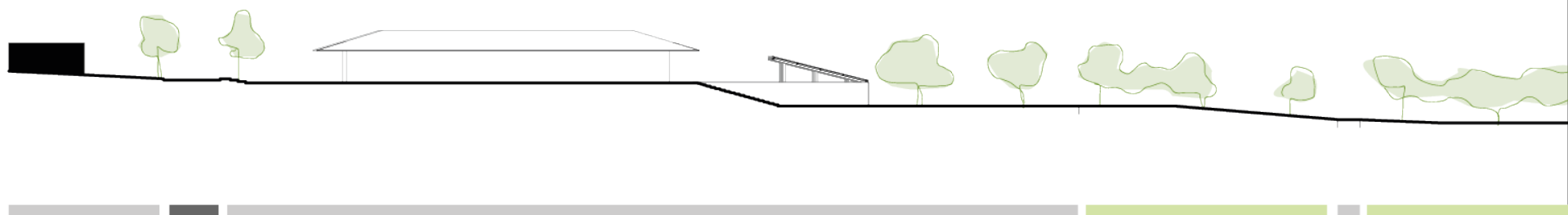
Educação Ambiental

Tendo em vista a inserção da cidade em um contexto de áreas agriculturáveis em expansão e de um cerrado em redução e, em outra escala, as operações vistas dentro da cidade com relação aos espaços livres amplamente concretados e a expansão urbana que não mantém espaços livres verdejados de qualidade, se coloca a importância de um equipamento que trate de uma qualidade com relação ao ambiente em que a cidade se insere. E, no caso desse terreno, a proximidade com uma Escola Municipal e uma Creche coloca uma potencialidade de relação didática com o equipamento proposto de modo a fomentar e consolidar seu uso pela população.

A implantação desse trecho se define por uma praça de acesso que dá o acesso ao primeiro volume do equipamento e, ao descer pelas escadarias se acessa os outros volumes do equipamento e também o restante do terreno, com o conjunto de hortas e viveiros circulares. Seguindo o eixo central se encontra a serpente e, após ela, a área de agroflorestas lindeiras ao riacho.







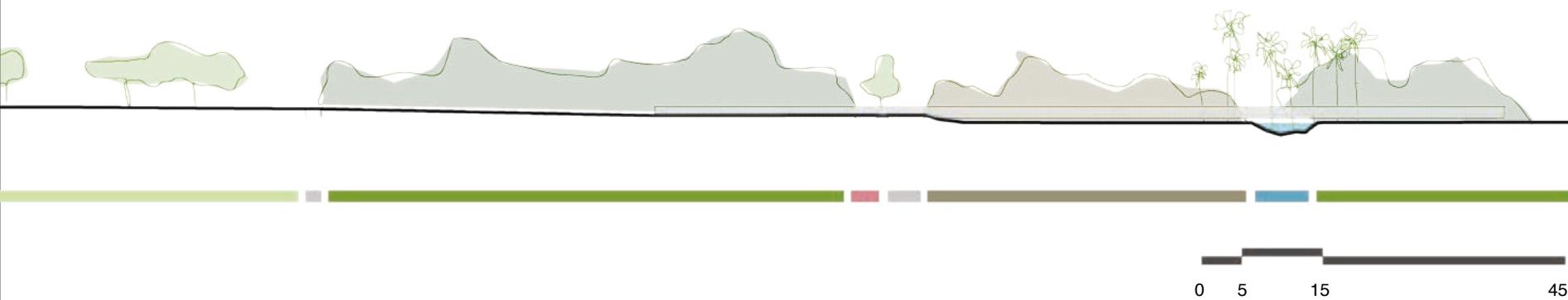
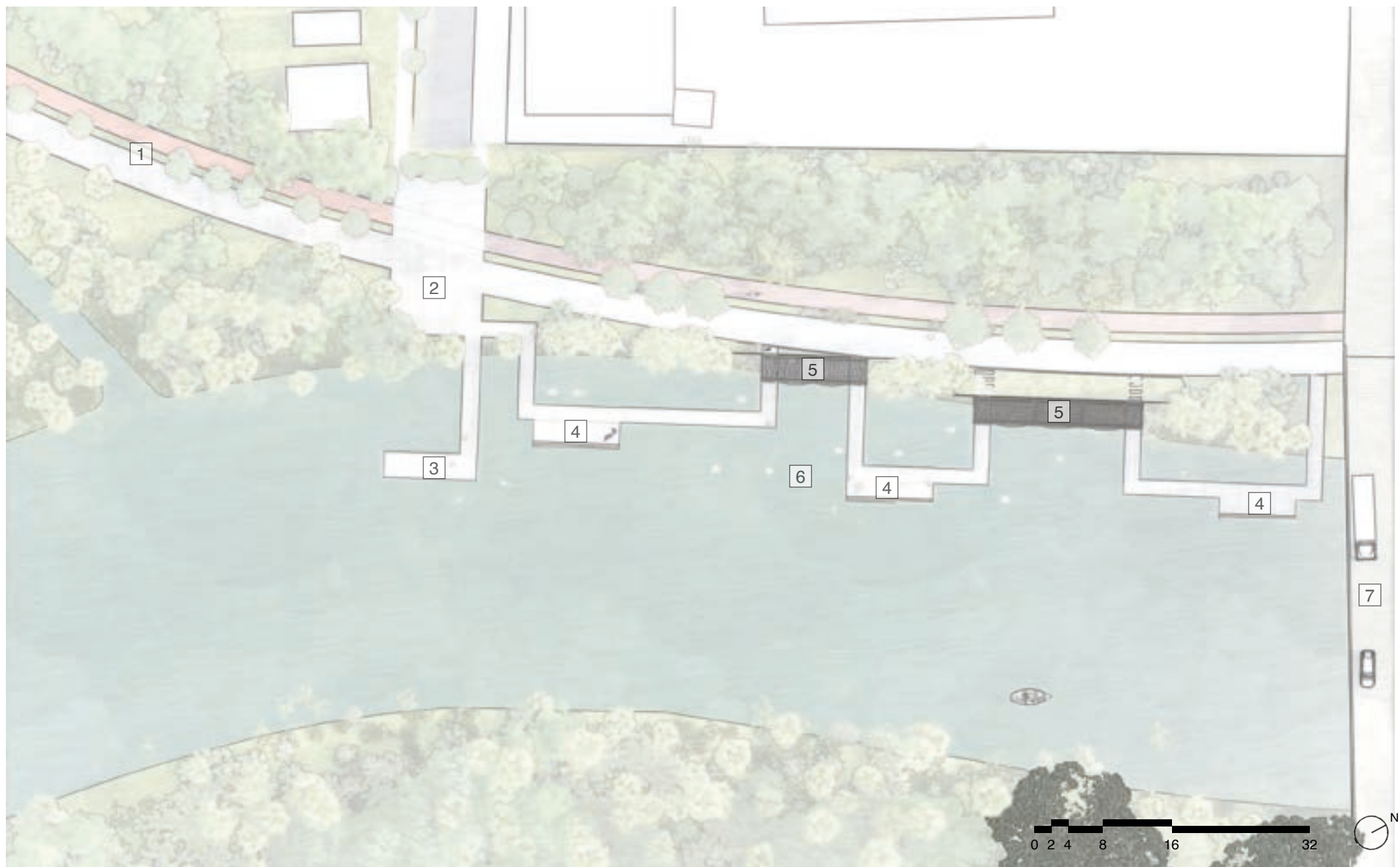






Figura 102: Perspectiva do eixo principal do setor, indo direção à cidade



Legenda:

1. Caminho elevado
2. Deck de acesso
3. Plataforma de pulo
4. Decks de estar
5. Cabanas de repouso
6. Bicas
7. Ponte de cimento

7. Os decks

A finalização do trajeto se dá no local de tributação do Riacho Bacaba no Rio Balsas, onde a serpente se aproxima do curso d'água pela limitação do terreno disponível, se transformando em um trecho elevado em trapiche que, ao encontrar o rio Balsas, desenrola em um conjunto de caminhos em deck que avançam sobre ele, se alargando em momentos de estares ora cobertos ora descobertos tendo, no primeiro trecho, um braço que se eleva para gerar uma plataforma de pulo na água, se referindo a uma prática já existente porém que não conta com uma estrutura de apoio.

A adição das bicas de água, implantadas em grid, que se elevam do rio promovem um movimento e sensação de agitação no local de banho e conversa com as cachoeiras, presentes no entorno, visto a Chapada das Mesas, ao gerar a sensação da água caindo com um peso sobre o corpo.

O caminho então se prolonga às margens o Rio Balsas em direção ao terceiro setor planejado anteriormente no trabalho, o Histórico-Patrimonial.





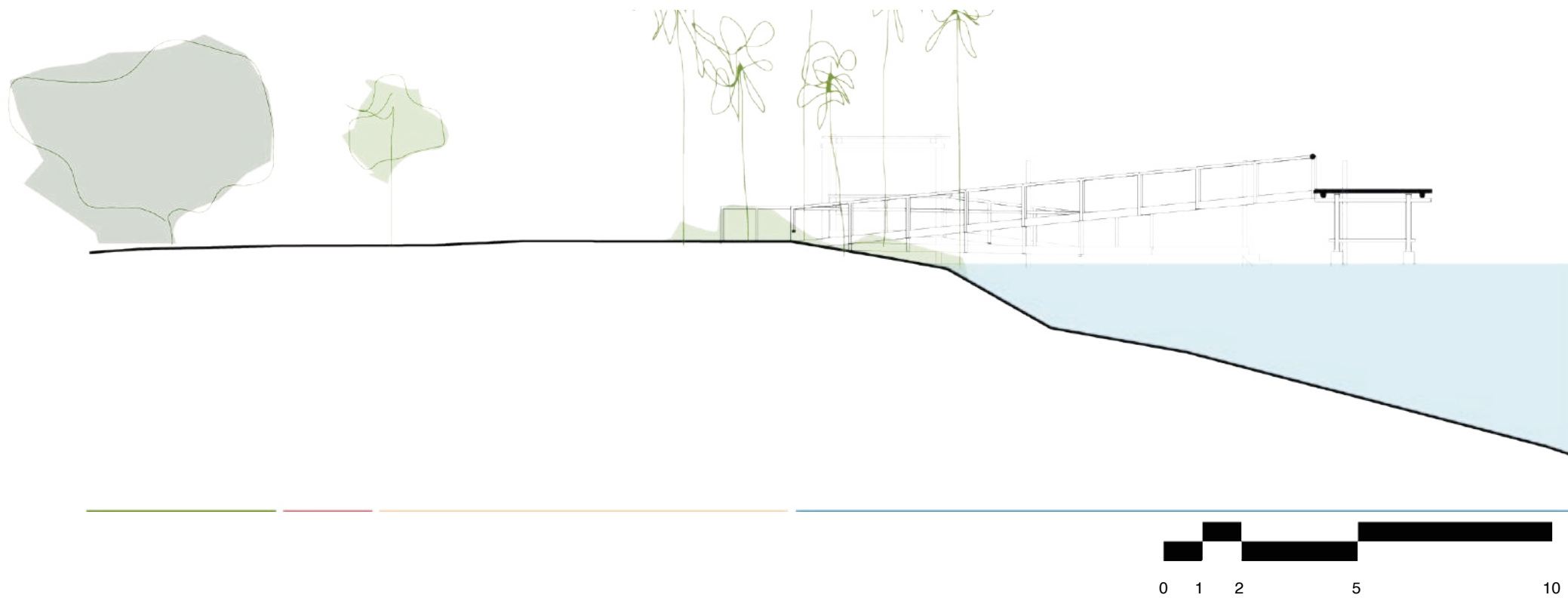


Figura 105: Corte transversal do deck.





Figura 107: Perspectiva interna ao deck.

Conclusão

O processo de desenvolvimento do trabalho permitiu a percepção mais clara de realidades da cidade que antes estavam nebulosas e instigou o pensar sobre as maneiras de se responder às questões vistas, sejam elas questões pulsantes ou não. No decorrer do projeto foram sentidas barreiras nesse pensar, principalmente decorrentes da falta de bases de dados oficiais e legais da/sobre a cidade no que diz respeito à esfera pública, dificultando o entendimento claro da situação a que se estava propondo analisar e responder, desse modo, certos momentos do trabalho foram feitos sem essa precisão, mas se mantêm relevantes pois se mostram como uma proposta de resposta que trata de questões de desenvolvimento social vinculado ao lazer público de qualidade e que não deixa de considerar a preservação ambiental e manutenção de uma relação positiva com os corpos d'água, cujo um deles é símbolo e ponto de partida cidade.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Ed Wilson. **Descendo o rio Balsas nos braços do buriti**. Youtube, 2018. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=sMsDF6GD1QM>>. Acesso em 26 jun. 2022.
- BALSAS. **Lei Nº 1.343, de 24 de Julho de 2017**. Dispõe sobre concessões do serviço público de transporte coletivo urbano de passageiros e tdá outras providências. Disponível em: <balsas.ma.gov.br>. Acesso em: 19 jun. 2022.
- _____. **Lei Nº 1.395, de 28 de Março de 2018**. Dispõe sobre o Plano Diretor do município de Balsas do Estado do Maranhão e trata de outras providências. Disponível em: <balsas.ma.gov.br>. Acesso: em 19 jun.2022.
- _____. **Lei Nº 1.396, de 28 de Março de 2018**. Dispõe sobre o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo do município de Balsas Maranhão e trata de outras providências. Disponível em: <balsas.ma.gov.br>. Acesso em: 19 jun. 2022.
- BALSENSE. **Descida de boia no rio Balsas**. Balsense, 2013. Disponível em: <<https://www.balsense.com.br/2013/04/descida-de-boia-no-rio-balsas.html>>. Acesso em 25 jun. 2022.
- BELEZAS NATURAIS. **Floresta dos Guarás, onde a Amazônia encontra o mar**. Belezas Naturais, 2014. Disponível em: <<http://belezasnaturais.com.br/conheca-a-floresta-dos-guaras-onde-a-amazonia-encontra-o-mar-maranhao/>>. Acesso em 25 jun. 2022.
- BEZERRA, Josué Alencar. **Rede Urbana Interiorizada**: novas conformações do Território no Nordeste Brasileiro. Sociedade & Natureza, v. 32, p. 392-403, 22 jun. 2020.
- BORA NESSA TRIP. **Guia dos Lençóis Maranhenses**. Bora Nessa Trip, 2022. Disponível em: <<https://www.submarinoviagens.com.br/bora-nessa-trip/guia-dos-lencois-maranhenses/>>. Acesso em 25 jun. 2022.
- _____. **Maranhão: confira lugares incríveis para conhecer por lá**. Bora Nessa Trip, 2022. Disponível em: <<https://www.submarinoviagens.com.br/bora-nessa-trip/maranhao-confira-lugares-incriveis-para-conhecer-por-la/>>. Acesso em 25 jun. 2022.
- BRAGA, Fabilson. **Cheia do rio Balsas 2016**. Youtube, 2016. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=45lrXs6Z0kY>>. Acesso em 26 jun. 2022.
- CÁSSIA, Rita de. **Políticas públicas no Nordeste do Brasil**: a produção de enclaves e de desigualdades socioespaciais. (GOT), n.Q 8 (dezembro). Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, p. 11-31, 2015.

CASTRO, Iná Elias de. **O Mito da Necessidade**: discurso e prática do regionalismo nordestino. Rio de Janeiro: Terra Escrita, 2021.

COSTA, Tiago. **Parte Superior da Praça da Igreja Matriz é reinaugurada**. Youtube, 2022. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Qo5BgQ-t5vA>>. Acesso em 25 jun. 2022.

DANTAS, Eustógio Wanderley Correia. **O Nordeste desconstruído ou reconstruído?** Open Edition Journals, 2019. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/confins/21089#article-21089>>. Acesso em 25 jun. 2022.

DIÁRIO DE BALSAS. **A história de Balsas: parabéns “Cidade Querida”**. Diário de Balsas, 2016. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/a-historia-de-balsas-parabens-cidade-querida-13209.html>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

_____. **Tráfego de embarcações durante o Verão Balsas é discutido em reunião**. Diário de Balsas, 2015. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/trafego-de-embarcacoes-durante-o-verao-balsas-e-discutido-em-reuniao-10684.html>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

_____. **Parque Centenário de Balsas reúne lazer, esporte, convivência e descanso**. Diário de Balsas, 2020. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/parque-centenario-de-balsas-reune-lazer-esporte-convivencia-e-descanso-25973.html>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

_____. **Novo Mercado Público de Balsas aquecerá a economia e turismo na região**. Diário de Balsas, 2022. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/novo-mercado-paoblico-de-balsas-aqueceraa-a-economia-e-turismo-na-regiao-27939.html>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

_____. **Nova Praça da Açucena: novo cartão postal de Balsas homenageia os migrantes do sul**. Diário de Balsas, 2021. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/paaca-da-aacucena-novo-cartao-postal-de-balsas-homenageia-os-migrantes-do-sul-27329.html>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

_____. **Praça da Catedral de Balsas será inaugurada nesta quarta-feira**. Diário de Balsas, 2021. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/paaca-da-catedral-em-balsas-seraa-inaugurada-nesta-quarta-feira-27024.html>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

_____. **Novo Museu Municipal de Balsas será inaugurado nesta sexta-feira (08)**. Diário de Balsas, 2018. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/novo-museu-municipal-de-balsas-sera-inaugurado-nesta-sexta-feira-08-20431.html>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

_____. **Projetos de revitalização e preservação do rio Balsas avançam**. Diário de Balsas, 2020. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/projetos-de-revitalizacao-e-preservacao-do-rio-balsas-avancam>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

br/noticias/projetos-de-revitalizaacao-e-preservacao-do-rio-balsas-avanacam-24919.html>. Acesso em: 26 jun. 2022.

_____. **Primeira etapa da Orla do Rio Balsas será entregue à população neste sábado.** Diário de Balsas, 2021. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/primeira-etapa-da-orla-do-rio-balsas-seraa-entregue-aa-populacao-neste-sabado-27014.html>>. Acesso em: 26 jun. 2022.

_____. **Ministro do Turismo entrega orla da beira rio, em Balsas.** Diário de Balsas, 2021. Disponível em: <<https://www.diariodebalsas.com.br/noticias/ministro-do-turismo-entrega-orla-da-beira-rio-em-balsas-27018.html>>. Acesso em: 26 jun. 2022.

DUMAZEDIER, Joffre. **Lazer e Cultura Popular.** São Paulo: Perspectiva, 2000.

_____. **O lazer como realidade social:** suas origens. In Dumazedier, J. e Israel, J. Lazer: problema Social (5-23). Lisboa: Ministério da Educação e Cultura, 1974.

EFFEKT. **Tønder Midtby.** Effekt. Disponível em: <<https://www.effekt.dk/tonder>>. Acesso em 26 jun. 2022.

FAVARETO, Arilson; NAKAGAWA, Louise; KLEEB, Suzana; SEIFER, Paulo; PÓ, Marcos. **Há mais pobreza e desigualdade do que bem estar e riqueza nos municípios do Matopiba.** Revista NERA, v. 22, n. 47, p. 348-381, Dossiê MATOPIBA, 2019. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/6275>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

FERREIRA, Maria da Glória Rocha. MUDANÇAS NO URBANO DE BALSAS (MA) DECORRENTES DA AGRICULTURA MODERNA. Revista Geográfica de América Central, v. 2, no. , p. 1-14, 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451744820511>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

FOLHA DO CERRADO. **7 de Setembro, em Balsas, feriado leva dezenas de pessoas à Beira Rio, sem distanciamento.** Folha do Cerrado, 2020. Disponível em: <<https://www.folhadocerrado.com.br/7-de-setembro-em-balsas-feriado-leva-dezenas-de-pessoas-a-beira-rio-sem-distanciamento/>>. Acesso em: 26 jun. 2022.

_____. **Balsas inicia comemorações dos 104 anos de emancipação com inauguração da Praça da Juventude.** Folha do Cerrado, 2022. Disponível em: <<https://www.folhadocerrado.com.br/balsas-inicia-comemoracoes-dos-104-anos-de-emancipacao-com-inauguracao-da-praca-da-juventude/>>. Acesso em 25 jun. 2022.

GUIA VIAJARMELHOR. **Top 10 atrações imperdíveis para visitar na Chapada das Mesas.** Guia Viajar Melhor. Disponível em: <<https://guiaviajarmelhor.com.br/top-10-atracoes-imperdiveis-para-visitar-na-chapada-das-mesas/>>. Acesso em 25 jun. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Atlas do censo demográfico:** 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

_____. **Atlas do espaço rural brasileiro / IBGE, Coordenação de Geografia.** 2. ed. - Rio de Janeiro : IBGE, 2020.

_____. **Cidades@.** IBGE, 2022. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/balsas/panorama>>. Acesso em 19 jun. 2022.

_____. **Geociências.** IBGE, 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/downloads-geociencias.html>>. Acesso em 19 jun. 2022.

_____. **Malha Municipal 2017.** Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://atlasescolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_brasil/brasil_evolucao_malha_municipal.pdf>. Acesso em 19 jun. 2022.

_____. **Regiões de influências das cidades:** 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

_____. **Regiões Geográficas do Estado do Maranhão.** 2015. Disponível em: <https://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/divisao_regional/divisao_regional_do_brasil/divisao_regional_do_brasil_em_regioes_geograficas_2017/mapas/21_regioes_geograficas_maranhao_20180911.pdf>. Acesso em 25 jun. 2022.

_____. **Sistema de informações e indicadores culturais:** 2007 - 2018. Rio de Janeiro, n. 42, 2019.

INPE. **Topodata** - Banco de Dados Geomorfométricos do Brasil. 2022. Disponível em: <<http://www.dsr.inpe.br/topodata/acesso.php>>. Acesso em: 11 jun. 2022.

JMTV. **Parque de Exposição agropecuária de Balsas está abandonado.** Globoplay, 2018. Disponível em: <<https://globoplay.globo.com/v/6558322/>>. Acesso em: 25 jun. 2022

LANDSCAPE PERFORMANCE SERIES. **Cheonggyecheon Stream Restoration Project.** Landscape Performance Series. Disponível em: <<https://www.landscapeperformance.org/case-study-briefs/cheonggyecheon-stream-restoration#/overview>>. Acesso em 26 jun. 2022.

MANGUE BRASIL TURISMO. **Delta das Américas.** Manguê Brasil Turismo. Disponível em: <<https://manguebrasilturismo.com/delta-das-americas.html>>. Acesso em 25 jun. 2022.

MARCELLINO, Nelson Carvalho. **Estudos de Lazer:** uma introdução. Editora Autores Associados, 2000.

_____. Lazer e Cultura: Algumas Aproximações. In: MARCELLINO, N. C. (org.). **Lazer e cultura.** Campinas, SP: Editora Alínea, 2007. p. 9-30.

MARCELLINO N. C.; BARBOSA F. S.; MARIANO S. H. Espaços e Equipamentos de Lazer: apontamentos para uma política pública. In: MARCELLINO, N. C. (org.). **Políticas Públicas de Lazer.** Campinas, SP: Editora Alínea, 2015. p.149-170.

MAPIO. **Mulheres lavando roupa no rio Balsas.** Mapio, 2022. Disponível em: <<https://mapio.net/pic/p-14065084/>>. Acesso em: 26 jun. 2022.

_____. **Ponte Trizidela sobre o rio Balsas em Balsas.** Mapio, 2022. Disponível em: <<https://mapio.net/pic/p-42926163/>>. Acesso em: 26 jun. 2022.

_____. **Rio Balsas ótima opção de lazer para os moradores da cidade de Balsas.** Mapio, 2022. Disponível em: <<https://mapio.net/pic/p-42925889/>>. Acesso em: 26 jun. 2022.

MILANESI, Luís. **A Casa da Invenção:** Biblioteca Centro de Cultura. Ateliê Editorial, 1997.

MOTA, Francisco Lima. **O rural e o urbano na cidade de Balsas (MA):** transformações socioespaciais no pós 1980. Orientadora: Vera Lúcia Salazar Pessôa. 2011. 140 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/16119>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

O IMPARCIAL. **Chuvas causam transbordamento de rios na região sul do Maranhão.** O Imparcial, 2016. Disponível em: <<https://oimparcial.com.br/cidades/2016/01/chuvas-causam-transbordamento-de-rios-na-regiao-sul-do-maranhao/>>. Acesso em 26 jun. 2022.

PREFEITURA DE BALSAS. **A Prefeitura de Balsas celebrando o aniversário de 103 anos da cidade inaugurou a Praça Saraiva no bairro Trezidela entregando mais qualidade de vida à população daquela localidade.** Facebook: Prefeitura de Balsas, 2021. Disponível em: <<https://www.facebook.com/watch/?v=443767473568086>>. Acesso em 25 jun. 2022.

RECANTO DO POETA BALSENSE. **História de Balsas-MA.** Recanto do Poeta Balsense. Disponível em: <<http://recantodopoetabalsense.blogspot.com/p/conheca-balsas-ma.html>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

SOUSA, O. H. Q. de .; VAZ, A. P. de M. e S. .; SANTOS, E. V. dos .; SZEPAINSKI, N. N. **Inventário arbóreo e percepção da população sobre a arborização urbana na Cidade de Balsas-MA.** Research, Society and Development, [S. l.], v. 10, n. 7, p. e11710716285, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i7.16285. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16285>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

SETUR. **Polos Turísticos.** Governo do Maranhão, 2022. Disponível em: <<https://turismo.ma.gov.br/programas-ou-campanhas/polos-turisticos>>. Acesso em: 25 jun. 2022.

SOUZA, F. Estrutura Política Excludente, Práticas Culturais Normalizadoras, Políticas de Alívio à Pobreza: o lazer em questão. In: MARCELLINO, N. C. (org.). **Lazer e Sociedade:** múltiplas relações. Campinas, SP: Editora Alínea, 2008. p. 121-137.

TEIXEIRA, Liza Rúbia Frazão. **Mobilidade urbana na cidade de Balsas, Maranhão:** avaliação da proposta de implantação do transporte público urbano. Orientadora: Claudicéia Silva Mendes. 2019. 86 p. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Civil, Universidade Federal do Maranhão, Balsas, 2019. Disponível em: <<https://monografias.ufma.br/jspui/handle/123456789/3716>>. Acesso em: 19 jun. 2022.

TEREZA, Sílvia. **Fortes chuvas provocam enchentes em Balsas com famílias desabrigadas.** Silvia Tereza, 2016. Disponível em: < <https://silviateza.com.br/fortes-chuvas-provocam-enchentes-em-balsas-com-familias-desabrigadas/>>. Acesso em 26 jun. 2022.

VIAJAR, Viver é. **Parque Ecológico de Indaiatuba - SP.** Youtube: Viver é viajar, 2021. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=eSPC5sYlfmE>>. Acesso em 26 jun. 2022.

WLA. **Longgang River Blueway - A protected waterfront for growing “local” Longgang.** World Landscape Architect, 2020. Disponível em: <<https://worldlandscapearchitect.com/longgang-river-blueway-a-protected-waterfront-for-growing-local-longgang/#.YriCBkfMLtU>>. Acesso em 26 jun. 2022.

