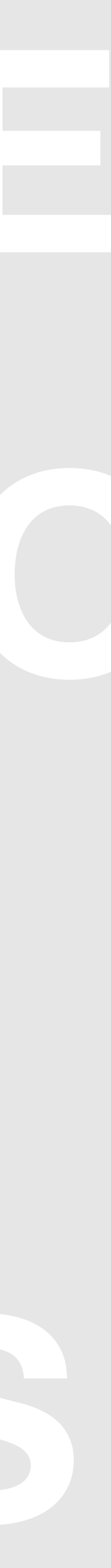


PARQUE

URBANO

ENTRE

FLUXOS



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS
ARQUITETURA E URBANISMO
ALANA CURY NASCIMENTO

PARQUE URBANO ENTRE FLUXOS: o elo entre bairros avulsos e o centro da cidade de Campanha

Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Sul de Minas como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel, sob orientação do Prof. M. e Christian Deni Rocha e Silva.

VarginhaMG
2018

PARQUE URBANO ENTRE FLUXOS: o elo entre os bairros avulsos e o centro da cidade

Trabalho de Conclusão de Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Sul de Minas como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel aprovado pela Banca Examinadora composta pelos membros

Aprovado em / /

Prof.

Prof.

Prof.

OBS:

Aos meus pais, Nelma e Tarcísio, a quem devo tanto e agradeço por tudo. À Fernanda, pelo que compartilhamos e a melhor aventura de nossas vidas. Aos amigos que se tornaram família: Anna, Breno, Diogo, Guigui, Felipe, Ana Paula, Ferga, Chrystian e Camila. Às balinhas: Aline, Gabi, Marina, Mayara, Bruna, Carina, Lara e Neto. Também à família que esteve presente: Ana Clara, Analice, Tânia, Cecília, Enzo, Iuri e Rosângela. Aos amigos Maurílio, Filipe e Kaléo pelas contribuições diretas ao trabalho. À Jéssica por toda ajuda com suas habilidades que me faltam. À Adrimara, Ingrid e Fabyanna, amigas que me mantiveram ciente do que meu esforço significava enquanto me distraíam com suas reflexões, além dos chocolates como combustível. Agradeço o apoio de Igor, Sandra e Thamyres. E aos pormenores da vida que me proporcionaram essa grande viagem.

RESUMO

Uma das 14 cidades do Circuito das Águas, cujo objetivo é fomentar o turismo cultural e ambiental nessa região, a cidade de Campanha não possui um parque, diferentemente das outras. Por meio deste TCC, propõe-se para a cidade um parque urbano, num bairro periférico, com centro comunitário, que valorize suas características ambientais, introduza tecnologias sustentáveis da construção civil e cultura para uma comunidade. A metodologia utilizada envolve pesquisa qualitativa, levantamento do terreno e entorno em seus aspectos físico-ambientais e socioeconômicos (quantitativo), quatro estudos de projetos de parques urbanos que contribuem para trabalhar a proposta apresentada até o partido arquitetônico. Nos resultados, apresentam-se materiais a serem utilizados, formas, equipamentos e implantação, com intuito de mimetizar as formas da natureza, o relevo topográfico e até o bico de um pássaro. Neste projeto são levados em consideração os sentidos e as experiências pretendidas, além de princípios urbanos contemporâneos que contribuem para a formação das cidades.

Palavras-chave: Parque Urbano; Sustentabilidade; Centro Comunitário.

ABSTRACT

One of the 14 cities of the Water Circuit, whose objective is to promote cultural and environmental tourism in this region, the city of Campanha does not have a park, unlike the others. Through this TCC, it is proposed an urban park for the city, in a peripheral neighborhood, with a community centre that values its environmental characteristics, introduces sustainable technologies of construction and culture to a community. The methodology used involves qualitative research, survey of the terrain and its surroundings regarding its physical-environmental and social and economic aspects (quantitative), four studies of projects for urban parks that contribute to develop the proposal presented until the architectural strategy. For the results, it is presented materials to be used, forms, equipment and implantation, in order to mimic the forms of nature, the topographic relief and even the beak of a bird. This project takes into account the senses and the experiences intended, as well as contemporary urban principles that contribute to the formation of the cities.

Key-words: Urban Park; Sustainability; Community Centre.

01

09	INTRODUÇÃO
10	1.1 Justificativa
12	1.2 Objetivos
12	1.3 Problemas e hipóteses de pesquisa
13	1.4 Metodologia

02

15	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA
15	2.1 Espaço Público
18	2.2 Parque Urbano
19	2.3 Conceitos
19	2.3.1 Jane Jacobs e os parques de bairro
20	2.3.2 Jan Gehl e os estudos de Cidades Para Pessoas
23	2.3.3 Jaime Lerner e a Acupuntura Urbana
24	2.3.4 William Whyte e a vida social dos espaços livres

03

27	DIAGNÓSTICO E ANÁLISE
32	3.1 Hierarquia viária
34	3.2 Gabaritos
36	3.3 Uso e Ocupação do Solo
40	3.4 Levantamento geral
42	3.5 Aspectos ambientais
44	3.6 Vegetação
48	3.7 Área de Intervenção
51	3.8 Análise SNAP
51	3.8.1 Análise do Uso do Solo
51	3.8.2 Análise do Terreno
51	3.8.3 Análise do Inventário Ideal

04

53 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

- 54 4.1 Parque Ming Mongkol
- 58 4.2 Parque Zaryadye
- 62 4.3 Ecoparque Hillside
- 66 4.4 Le Parc du Chemin
De L'ille

05

69 CONCEITO E PARTIDO

- 69 5.1 Conceito
- 72 5.2 Programa de
Necessidades e
Fluxogramas
- 77 5.3 Partido
Arquitetônico e
Paisagístico

06

85 CONCLUSÃO

07

87 REFERÊNCIAS

01

INTRODUÇÃO

A vida nas cidades possui um grande diferencial: os espaços públicos — espaços de convivência da população, lugares singulares, referências imagéticas de uma cidade, onde acontecem encontros, atividades de lazer. Esses espaços apresentam-se descuidados, em muitos casos, devido à relação problemática entre a população e o poder público. Ainda assim, mantêm-se como lugares chamados de “respiros urbanos”, como parques, ou lugares de manifestação democrática popular, propósito para o qual as àgoras gregas foram concebidas e, com o tempo, tornaram-se praças. São, do mesmo modo, onde a aceitação às diferenças é exercida (SHAFTOE, 2008).

Os parques são uma gentileza urbana, algo que a cidade de Campanha (MG), onde o terreno de estudo está inserido, necessita. Parte do terreno de aproximadamente 80.000m² abrigava um abatedouro, porém atualmente está completamente abandonado. A partir desta inquietação, este trabalho apresenta o processo de pesquisa que se inicia com a revisão de literatura, aproximação do objeto de estudo, identificação de seus potenciais usuários e o desenvolvimento de projeto arquitetônico e paisagístico de um Parque Urbano com centro comunitário.

Entre os autores que inspiram este estudo, destacam-se Jan Gehl, Jane Jacobs e Jeff Speck. Tais autores afirmam que as cidades precisam de usos mesclados para funcionar agradavelmente. Em consonância com esta ideia, neste projeto chegou-se a um programa de necessidades que contempla as potencialidades observadas no diagnóstico de modo que o projeto possa expor as soluções adequadas em seu partido e conceito. Para isso, propõe-se um projeto cuja diversidade de atividades atraia diferentes pessoas em horários variados, para manter o caráter de segurança; afinal, “pessoas atraem pessoas” (GEHL, 2014). A apropriação acontece conforme o espaço está preparado para recebê-las, em termos de infraestrutura e programa atrativo. O terreno fica entre os bairros que formam um “braço” afastado 3km do centro da cidade, este marca quase a equidistância entre eles, portanto deverá satisfazer os bairros de um lado e o restante da cidade no outro.

1.1 Justificativa

Na Inglaterra do final do século XVIII, a Revolução Industrial e seus efeitos no panorama urbano e social colocam o parque como instrumento urbano relevante. O novo ritmo de trabalho e a necessidade de lazer dos operários estão associadas às primeiras preocupações com os parques, além da permeabilidade do solo. Há criação de cenários instigantes à imaginação nos jardins ingleses de estilo romântico.

Parques se desenvolveram no século seguinte, com destaque para os planos de Haussman para Paris (prefeito da cidade na época) e o *Park Movement*, liderado por Frederick Law Olmsted nos Estados Unidos, quando foram criados os jardins de contemplação, “os *parkways*, os parques de vizinhança americanos e os parques franceses formais e monumentais” (SCALISE, 2002).

Posteriormente, a Carta de Atenas coloca em discussão os espaços de lazer da cidade e

as formas urbanas de habitar no século XX sob a visão modernista. Redigida por Le Corbusier, manifesta-se como o resultado do IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM), realizado em Atenas no ano de 1933.

Em tal momento, os urbanistas acreditavam que a cidade deveria se dividir em setores de atividades, como moradias, comércios, serviços, indústrias e lazer. Estas zonas receberiam somente um tipo de uso. Os edifícios seriam lâminas verticais erguidas sob pilotis e cercados por jardins. Nas cidades onde essas ideias foram implantadas, percebeu-se que as pessoas tinham que percorrer longos trajetos, o que acabava desmotivando-as de andar pelas ruas.

Pelo determinismo das épocas e geografia dos parques, suas concepções diferem-se, imensamente, conforme suas especificidades socioeconômicas e culturais, ou seja, o projeto reflete o modo de vida da população. Um grande problema na cidade é a descontinuidade causada por vazios urbanos, preenchê-los é uma ótima maneira de realizar acupuntura urbana (LERNER, 2003). Praças e parques têm uma função importante na identidade da comunidade, também atraem benefícios econômicos devido à variedade de atividades: jogar, interagir com arte e pessoas, comer, fazer atividades físicas, andar de bicicleta, sentar, ler, etc.

Um dos pontos de partida para a decisão do tema e do terreno foi ver pessoas que moram no centro, ou mais afastadas, saírem de casa para caminhar nos bairros isolados, devido ao seu relevo plano.

São vistos três bairros na entrada da cidade de Campanha (MG): São Francisco, Conjunto Habitacional Jefferson de Oliveira e Jardim Primavera, os quais possuem poucos equipamentos públicos e quase nenhuma arborização. Na FIG.1 destaca-se a área de intervenção e é possível ver como se dá a implantação dos bairros mencionados.

[1] Área de intervenção.



Fonte: Disponível em: <maps.google.com>. Acesso em:

Os habitantes destes bairros são sociáveis, formam uma comunidade, mas enfrentam problemas de bairros periféricos, como a violência. As crianças brincam descalças no asfalto quente, desprotegidas contra os efeitos do calor e dos raios solares. Esta área não possui atrativos para o lazer e fica segregada da cidade, como tantos bairros periféricos. Predominantemente residencial, mas também conta com indústrias, serviços e pequenos comércios.

Tal área receberá um centro comunitário para abranger as atividades ausentes nas proximidades, como biblioteca, oficinas e cursos profissionalizantes, escola esportiva e feira. Percebe-se que a cidade atrai turistas pelo sucesso dos hotéis mesmo fora de época. Ampliar a gama de atividades traz habitabilidade que se estende para toda a população campanhense.

1.2 Objetivos

1.2.1 Geral

Desenvolver projeto de Parque Urbano com centro comunitário na cidade de Campanha (MG).

1.2.2 Específicos

- Desenvolver projeto paisagístico específico para parque urbano;
- desenvolver projeto arquitetônico para centro comunitário;
- estudar a inter-relação entre estes espaços;
- promover a discussão sobre as ocupações urbanísticas nas cidades do interior.

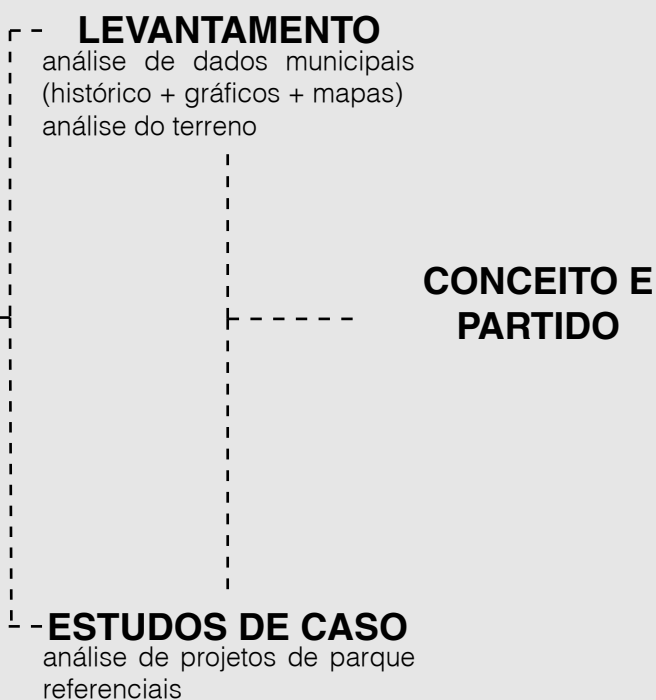
1.3 Questões da pesquisa

1. Questão direcionadora: Como transformar uma área abandonada e afastada das principais movimentações de uma cidade pequena em espaço público funcional?

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

definição de espaços públicos
parque urbano
conceitos

[2] Esquema de Metodologia utilizada..



Fonte: a autora, 2018.

2. Do que um espaço público precisa para funcionar?
3. Há meios arquitetônicos/paisagísticos/urbanísticos suficientes para garantir que esse espaço funcione bem?

1.4 Metodologia

O projeto arquitetônico é pensado principalmente para atender às necessidades holísticas de seus usuários. Um projeto de espaço público pode perder o contato entre arquiteto e quem utilizará o espaço. Um erro que pode levar a outros, pois a quantidade de pessoas cujas necessidades devem ser atendidas multiplica-se, nesse caso. Portanto, de início, foi observado o comportamento da população nos bairros que contextualizam a área de intervenção no raio de 1km.

O método SNAP (*Smart Neighborhood Analysis Protocol*) de avaliação urbana é usado segundo apresentado por Farr (2013), pode ser traduzido como Protocolo de Análise de Bairros Inteligentes. São necessárias entrevistas com a população, estudo de uso e ocupação do solo, análise do terreno e do inventário do bairro ideal. Para a revisão de literatura, serão utilizadas as ferramentas de pesquisa eletrônica em artigos acadêmicos, TCCs e documentos disponíveis *online*, além de autores essenciais para fundamentar este tema, como Jan Gehl, Jane Jacobs, Jaime Lerner e William Whyte.

Como evidenciado no fluxograma ao lado (FIG. 2), o TCC1 será feito em quatro partes:

- 1) pesquisa e desenvolvimento da fundamentação teórica, que inclui conceitos dos autores citados anteriormente;
- 2) diagnóstico e análise do terreno, entorno imediato e regional, abordando o método SNAP;
- 3) estudos de caso de parques urbanos no cenário nacional e internacional como referências projetuais;
- 4) pré-projeto, desenvolvimento de programa, conceito e partido (paisagístico e arquitetônico).

02

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Espaço público

O espaço público pode ser administrado pela gestão pública ou gestão da comunidade mediante auxílio financeiro público (sistema de autogestão). Já os espaços públicos com restrição envolvem edifícios como escolas, prefeituras e hospitais, em que o acesso é controlado e existem códigos de conduta/regras implícitas a serem seguidos. Os demais são espaços de acesso ao público: de uso coletivo, sem cobrança monetária para acesso ou restrição de horário de uso, como as vias públicas, praças e parques.

Portanto, pode-se dizer que a paisagem urbana é configurada por espaços construídos e espaços livres, que podem ser públicos ou privados. Na esfera pública, interessam neste trabalho as áreas verdes com função de lazer, esporte, contemplação. Existem dois tipos de espaços que atendem a estas funções: praças e parques. A comparação entre eles (FIG. 3) é importante para esclarecer e justificar a escolha da tipologia da intervenção de acordo com a área, acessos, inserção urbana e outros itens abordados para distinção.

praça

[3] Comparativo das características de praça e parque.

INSERÇÃO URBANA

Dependente do local onde se insere, dos cruzamentos de pessoas, dos caminhos e circulação. É sobre as pessoas, seus encontros espontâneos ou combinados.

ACESSOS

Interage com os edifícios do entorno. Ruas, calçadas e prédios devem associar-se de forma contínua e contextualizada.

ATIVIDADES

Lugar de práticas sociais diversas: religiosas, políticas, comerciais, recreativas e culturais. Não é recomendado construir edificações.

MODELAGEM DO TERRENO

Terreno modelado conforme o contexto e suas conexões, garantir acessibilidade.

ILUMINAÇÃO

Iluminação noturna deve receber atenção principalmente onde os pedestres circulam.

CERCAS

Proibido cercas, o acesso é livre.

PERCEPÇÃO DO ENTORNO

Os acontecimentos dentro e fora das praças podem ser percebidos.

EDIFICAÇÕES

Edificações ficam em volta, não dentro da área da praça, e estabelecem uma relação.

VEGETAÇÃO

Secundária, os pisos são priorizados.

ÁGUA

Elemento secundário, com finalidade de organização espacial.

MOBILIÁRIO

Muitos lugares para sentar, seja ou não sombreado.

Fonte: DEGREAS; SAKAMOTO, 2010.

parque

O encontro não recebe maior atenção, os cruzamentos e entroncamentos de pessoas não são interessantes. Pouco depende da inserção urbana.

Entradas controladas. Os caminhos definem a circulação, levam para construções, equipamentos, estacionamentos, etc

Relacionadas à categoria do parque. O tema e o contexto induzem o programa de atividades. Infraestrutura como banheiros, área administrativa, local para guardar equipamentos, segurança e outros são sempre obrigatórios.

Mantém as características naturais do terreno. Dispensa movimentações de terra.

Depende da finalidade. Reservas florestais não requerem iluminação, em detrimento de parques culturais.

Ocorre em casos de acesso restrito ou para proteção da fauna.

Não se relaciona com o exterior. as atividades relacionam-se com os ambientes internos.

Podem existir e estão relacionadas ao programa de atividades do parque.

Se não for parque temático ou recreação, a vegetação é elemento estruturador e predominante.

Se não for parque temático, pode ser elemento natural.

Vinculados ao programa de atividades.

2.2 Parque urbano

De acordo com o Art. 8º, § 1º, da Resolução CONAMA Nº 369/2006, considera-se área verde pública:

O espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa, propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização (ASSUNÇÃO, 2017).

Parque urbano é, segundo o Ministério do Meio Ambiente, “uma área verde com função ecológica, estética e de lazer, no entanto, com uma extensão maior que as praças e jardins públicos.” Essa extensão pode variar entre um ou mais quarteirões. Sua inclusão no espaço público equilibra “áreas pavimentadas e ambiências naturais”.

Entre suas funções incluem a inserção de equipamentos públicos, atividades esportivas e recreativas, “o uso informal, de passagem, caminhos secundários de pedestres, esportes recreativos, centros comunitários, festivais, playgrounds, piscinas, etc.” (BARTALINI apud SCALISE, 2002). Benevolo (1993) preconiza que atividades recreativas ocorram em espaços livres apropriados: zonas verdes onde as pessoas pratiquem esportes e organizem jogos perto de suas habitações; parques de bairro ou da cidade são as áreas protegidas para isso.

Diferente dos parques burgueses do século XIX, os parques do século XX pretendem oferecer a população funções cotidianas coletivas de esporte e recreação, além da anterior exibição social (SCALISE, 2002). No Brasil, os parques reproduziram padrões paisagísticos e formais europeus e norte-americanos, sem planejamento, apenas para o agrado das elites. O paisagismo no Brasil seguiu três linhas estilísticas (MACEDO, 2010): Linha Eclética, Moderna e Contemporânea.

Linha Eclética: espaços construídos para contemplação e passeios, sob a visão bucólica dos jardins românticos. Uso de água em fontes,

lagos e espelhos d’água. Ex: Parque Américo Renné Gianetti, Belo Horizonte (FIG. 4).

[4] Parque Américo Renné Gianetti.



Fonte: Vander Bras - Prefeitura de Belo Horizonte

Linha Moderna: essencialmente nacionalista e recusava referências ao passado, a vegetação nativa foi valorizada por esse pensamento. Foram incorporadas atividades recreativas por playgrounds, quadras esportivas, convívio familiar e atividades culturais, como museus e anfiteatros. Ex: Parque Ibirapuera, São Paulo (FIG. 5).

[5] Parque Ibirapuera



Fonte: Prefeitura de São Paulo.

Linha Contemporânea: pegada ecológica, faz referência a ícones do passado, instaura usos múltiplos. Objetivo de reconectar as pessoas à natureza. Ex: Instituto Inhotim, Brumadinho, MG (FIG. 6).

[6] Instituto Inhotim.



Fonte: Revista Obvious.

2.3 Conceitos

2.3.1 Jane Jacobs e os parques de bairros

Jane Jacobs, na década de 60, foi capaz de perceber que a dimensão pública das superfícies da cidade estão desaparecendo, e com elas a urbanidade, a responsável pela boa convivência urbana. Em detrimento à exploração predatória da terra - no sentido imobiliário, empreendedor e ambiental -, parques e praças oferecem compromissos ambientais e sociais.

Em 2007, a população urbana, pela primeira vez na história, igualou-se à rural; nos anos seguintes, superou-a e agora essa tendência continua (LEITE, 2012). Portanto, vê-se que as cidades precisam de soluções para reequilibrar o ambiente natural afetado pela poluição e desmatamento.

Os parques urbanos não conseguem substituir a diversidade urbana plena. Os que têm sucesso nunca funcionam como barreira ou obstáculo ao funcionamento complexo da cidade que os rodeia. Ao contrário, ajudam a alinhar as atividades vizinhas diversificadas, proporcionando-lhes um local de confluência agradável; ao mesmo tempo, somam-se como um elemento novo e valorizado e prestam um serviço ao entorno. (JACOBS, 2000, p. 281)

Para a autora, crianças também devem ser integradas ao espaço público, pois espaços seguros as atraem, como também podem tornar um espaço seguro por sua ocupação. Elas precisam de boa quantidade de espaços perto de casa, sem finalidade específica, “onde possam brincar, movimentar-se e adquirir noções de mundo.” (JACOBS, 2000), oportunidades para praticar uma multiplicidade de esportes e exercitar a destreza física, até mesmo destreza social.

Shaftoe (2008) acredita que os espaços de convívio dependem dos fatores físicos, geográficos, administrativos e psicológicos para seu uso bem-sucedido. Fatores físicos se tratam dos aspectos formais e de infraestrutura - dimensões proporcionais ao uso e aplicação de materiais resistentes - e da flexibilidade dos espaços, adaptáveis em usos e horários. Obviamente, devem ser acessíveis, principalmente se houver diferença de níveis. Instigar os visitantes com cores, texturas, elementos construtivos que despertam a curiosidade é um fator que diferencia os espaços públicos bem-sucedidos dos degradados.

Além disso, requerem localização estratégica na convergência de rotas com diversos propósitos, áreas relativamente centrais, cercada por usos mistos e facilmente acessada por transporte público. A administração deve assegurá-los de maneira que a vigilância não imponha desconforto, que apresente diversidade de atividades e eventos atraentes para a população. A constante manutenção e limpeza também são responsabilidade da administração do parque. E, por fim, os fatores psicológicos envolvem o conforto da escala humana, a identidade do espaço que o torna um espaço distinto e memorável, estímulos aos cinco sentidos, como o olfato para o cheiro de café, das flores, lanchonetes ou restaurantes, etc.

Seguindo apenas o pensamento de Shaftoe (2008) sobre a geolocalização, somente o centro da cidade deveria receber espaços públicos, e ainda de cidades bem movimentadas. Enquanto

que para Jacobs (2000), existem dois tipos de parques: genéricos e específicos. O primeiro tipo é adequado aos entornos de uso mais diversificado, com movimento de pessoas em horários diferentes e por motivos variados. Já o segundo tipo - mais adequado para o terreno em questão - possui funções diretas, que chamam as pessoas para seu uso, como um parque com, por exemplo, quadra ou concha acústica, já que a vizinhança pouco varia o uso.

Quase ninguém vai a um lugar sem atrativos espontaneamente, mesmo que o esforço seja pequeno. As diferenças, não as cópias, propiciam interação de usos. Monotonia é o oposto de interação. (JACOBS, 2000, p. 87)

Segundo Jacobs (2000), os espaços públicos dependem de complexidade, centralidade bem definida, insolação — equilibrada de acordo com a demanda climática — e delimitação espacial (FIG. 7), não apeans da função.

[7] Diagrama das necessidades de parques e praças para sua vitalidade segundo Jane Jacobs.



Fonte: SABOYA, 2007.

Se puder apreender o espaço em um relance, se seus segmentos transmitirem a mesma sensação, “o parque será pouco estimulante para usos e estados de espírito diversificados.” (JACOBS, 2000). Desmotiva a frequência no parque. Diferenças de piso, agrupamentos de árvores, espaços que abrem perspectivas

variadas e diferenças sutis na paisagem criam a complexidade desejada.

2.3.2 Jan Gehl e os estudos de Cidades Para Pessoas

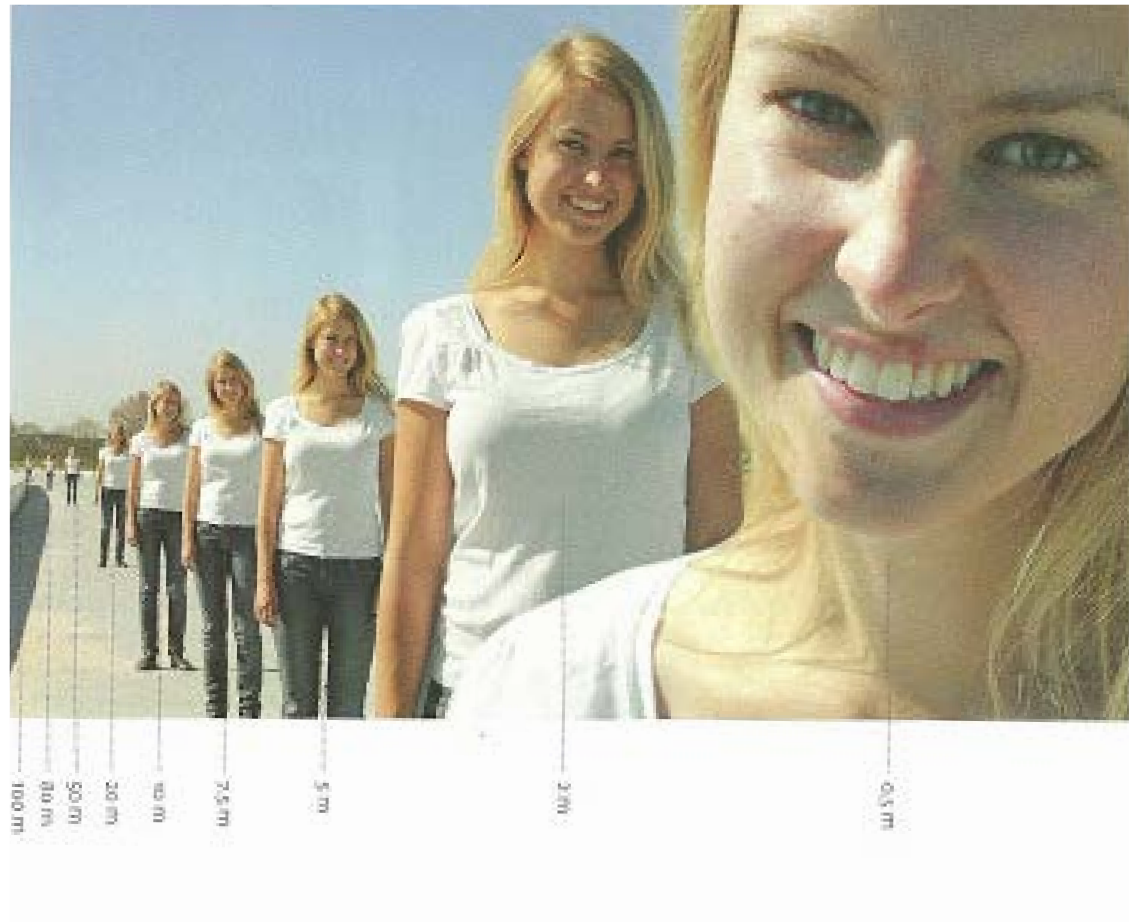
Assim como as cidades podem convidar as pessoas para uma vida na cidade, há muitos exemplos de como a renovação de um único espaço, ou mesmo a mudança do mobiliário urbano e outros detalhes podem convidar as pessoas a desenvolver um padrão de uso totalmente novo (GEHL, 2014).

Entre outros, a caminhabilidade é um fator econômico essencial para as cidades (SPECK, 2017). Para atrair a caminhada, as fachadas das ruas devem ter lojas que possibilitem a visão das atividades em seu interior: pessoas cortando o cabelo, pessoas conversando, comendo, fazendo compras, etc; ou fachadas com detalhes interessantes, verticais.

A velocidade das vias é um fator que afeta a observação das pessoas e sua participação no espaço. A escala do pedestre, que caminha a 5km/h, apresenta objetos de observação nas fachadas, já a do automóvel, de 60km/h, é configurada por extensos muros e empenas cegas, ruas vazias, muitas vezes evitadas por medo (GEHL, 2014). A escala do pedestre possui os “olhos da rua”: exploram o lugar, curiosos e, indiretamente, protetores. Além da velocidade, o campo de visão influencia a experiência espacial.

Pode-se pensar em proximidade, confiança e consideração mútua como estando em direta oposição a muros, portões e maior presença policial nas ruas (GEHL, 2014, p.73)

[8] A percepção da figura humana em diferentes campos de visão



Fonte: GEHL, 2014.

A 100m de distância, conseguimos perceber uma pessoa. Se essa distância diminuir, conseguimos perceber mais (FIG. 8). “Mas a experiência se torna interessante e emocionante a uma distância de menos de dez metros” (GEHL, 2014).

300-500m: distinguir formas humanas de arbustos

100m: identificar movimento e linguagem corporal (arenas, praças)

50-70m: distinção de gênero e idade. conversar por gritos.

35m: púlpitos, palcos ou auditórios

22-25m: expressões e emoções. trocar mensagens curtas, observar pessoas.

7m: conversas detalhadas e articuladas.

[9] Exemplos de Gehl para suas conclusões sobre o comportamento humano e a cidade.

Gehl (2014) observa a crescente busca da geração Y por espaços mais vivos, seguros, sustentáveis e saudáveis. O movimento das pessoas em suas atividades urbanas é convidativo a mais pessoas, assim os espaços se transformam, tornam-se habitáveis. O sucesso do espaço público está na interação que possui com as pessoas; um fator de peso é a mobilidade e a facilidade de acesso. Se as ruas não forem interessantes, as casas nunca estarão vazias, pois não vale a pena o esforço da locomoção.

“Muitas vezes, as soluções mais simples são as mais convincentes.” diz o autor, defendendo o espaço público atraente para crianças. Cidades boas para crianças são, igualmente, boas para adultos. Apresentam oportunidades para brincadeiras e para autoexpressão.

Ao contrário de investir em arquitetura e espaços defensivos e tentar manter fora certos grupos, atrair públicos diferentes é mais interessante para a manutenção do espaço vivo.

Conclui-se a partir do comportamento humano observado pelo arquiteto: as pessoas procuram o caminho mais curto a ser percorrido, precisam de apoio prático e psicológico enquanto estiverem no espaço público, são atraídas por nichos e aberturas nas paredes da cidade, utilizam o espaço convidativo, gostam de ter opções de lugares para sentar (bancos, cadeiras, escadas, bases de estátuas, monumentos, etc.), gostam de pouco ruído e mobiliário que favoreça conversar confortavelmente. As imagens indicadas na FIG. 9 provêm do livro *Cidades Para Pessoas*, pelo qual Gehl expõe suas ideias citadas anteriormente.



Fonte: GEHL, 2014.

2.3.3 Jaime Lerner e a Acupuntura Urbana

Lerner (2003) acredita que com uma picada de agulha, as doenças podem ser curadas. Tal picada na cidade, em forma de intervenção, gera uma reação positiva. Arquiteto, ex-prefeito de Curitiba, cita como exemplos de acupuntura urbana

- os estabelecimentos 24 horas, que iluminam as ruas, dão movimento e propósito à noite;
- a conciliação dos comércios formais e informais, preferencialmente que o segundo inicie no fim da tarde para trazer vida e segurança;
- manutenção ou resgate da identidade cultural, como cinemas municipais perdidos para o “progresso”. A revitalização desses espaços “tenta curar-nos da perda de memória e de nossa identidade”.

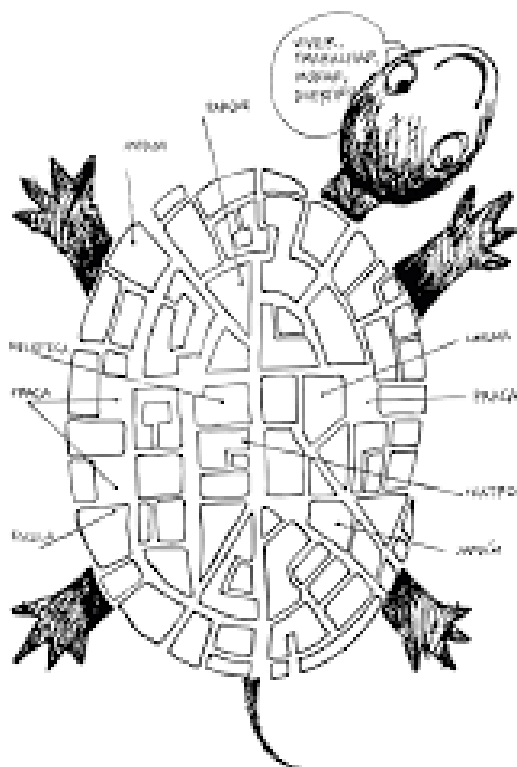
Também cita o preenchimento de terrenos vazios, criação de pontos de encontro “e garantir que a cidade não perca seus sons, seus cheiros e cores, pois terrível é a cidade que não cheira e não fede” (LERNER, 2003). Cheiro de sanduíche, de hot dog, de kibe ou batata frita, o som de músicas locais, como o samba e a

bossa nova remetem ao Rio de Janeiro.

O ponto de partida para a vitalidade da cidade, para Lerner, é o transporte público, a mobilidade, porque é o que garante que as pessoas se desloquem na cidade para aproveitar o que tem a oferecer.

Para preencher um vazio urbano, a função introduzida deve ser adequada para o entorno. Se faltam casas, inclua casas, se falta animação, inclua lazer (LERNER, 2003). Em detrimento da ideia que as cidades são problemas, o autor diz que são soluções. Em Curitiba, troca-se lixo por passagens de ônibus. Água traz frescor, movimento, é “aquapuntura” como diz Lerner, e deve fazer parte do meio urbano.

“Para uma praça você vai; num parque você se perde” (LERNER, 2003). Mas ainda, esses espaços tem que ser especiais, atraentes para a apropriação espacial. Como os mercados atraem as pessoas: comerciantes vendendo seus produtos locais, a textura, as cores, o som das negociações, um conflito cultural com a monomania dos *shoppings*. O Mercado Central de Belo Horizonte é ponto turístico devido a sua variedade, uma acupuntura urbana que marca a identidade cultural.



[10] A cidade casco de tartaruga

A cidade é uma estrutura de vida, trabalho e movimento. Tudo junto. Todas as vezes que separamos as funções de uma cidade não acontece coisa boa. O melhor exemplo de qualidade de vida é a tartaruga. Ela tem com o casco, o abrigo, o trabalho e movimento tudo junto, além de apresentar o desenho de uma tessitura urbana. É possível imaginar que triste a tartaruga ficaria se cortássemos o casco, tendo que viver num canto e trabalhar num outro. Acabariamos matando a tartaruga. (LERNER, 2003)

Fonte: Jaime Lerner e Arquitetos Associados, 2003.

2.3.4 William Whyte e a análise de uso do espaço público bem-sucedido

Whyte foi um sociólogo estadunidense responsável pelo desenvolvimento de estudos do espaço público, apontando fatores que contribuem para seu funcionamento. O primeiro e mais essencial fator é: pessoas. Sem elas, o espaço degrada-se, perde valor, vira vazio urbano. Ao analisar o comportamento humano em relação aos aspectos naturais e o mobiliário, Whyte e sua equipe contribuíram significativamente para a esfera urbanística no questionamento “por que alguns espaços públicos funcionam e outros não?”.

A partir desses estudos, percebeu-se as características das praças públicas bem utilizadas. Primeiramente, vê-se a abundância de atividades ocorrendo simultaneamente: pessoas comendo, lendo, conversando, fumando, namorando, etc. Com a diversidade de atividades nesses espaços democráticos há diversidade cultural, de idade e origem social (WHYTE, 2001). Muitas pessoas apenas observam as outras, mas a maioria desses espaços recebem mais mulheres do que homens e muitos casais, grupos, presença de “triangulação” espontânea, que impulsiona o contato entre estranhos. Whyte ainda observou elementos que atraem atividades humanas, aqui destacados os mais relevantes para o parque urbano em Campanha:

Possibilidade de escolha de **lugares para sentar** - não necessariamente bancos de praça, mas degraus, canteiros, grama, qualquer superfície julgada adequada pelo usuário, como o homem sentado na estátua de bronze (FIG. 11). Também é interessante a escolha de onde sentar, possibilitada por mobiliário móvel (mais adequado para parques do que para praças) como as cadeiras do Bryant Park (FIG. 12) em New York, e designs diferenciados.

[11] Pessoas sentadas em mobiliário urbano e na escadaria pública.



Fonte: GEHL, 2014.

[12] As famosas cadeiras móveis do Bryant Park.



Fonte: Twin City Sidewalk.

Árvores para sentar-se sob a sombra, a diversidade de texturas e formas na paisagem propiciam uma visão confortável, atraem a fauna. Uma barreira vegetal de árvores de grande porte reduz a sensação de incômodo causado pelos ruídos produzidos pelos tráfego urbano ao esconder as fontes de ruídos.

Água que se possa entrar em contato. Uma diversão para as crianças (FIG. 13b) que não

[13] Crianças brincando com água no (13a)Parque Madureira (Rio de Janeiro, BRA)



Fonte: Bianca Rezende via ArchDaily, 2016

(13b) Lindevangs Park(Dinamarca).



Fonte: Torben Petersen via Landezine, 2017

se limita ao playground, além de alívio nos dias quentes (FIG. 13a).

Comida atrai pessoas que atraem mais pessoas. Comerciantes informais podem trazer vitalidade ao espaço (FIG. 14). A mistura sinestésica dos cheiros e dos sabores criam uma experiência rica.

[14] Parque Klyde Warren (EUA) com comércio informal que atrai pessoas.



Fonte: Dillon Diers via Landezine, 2014.



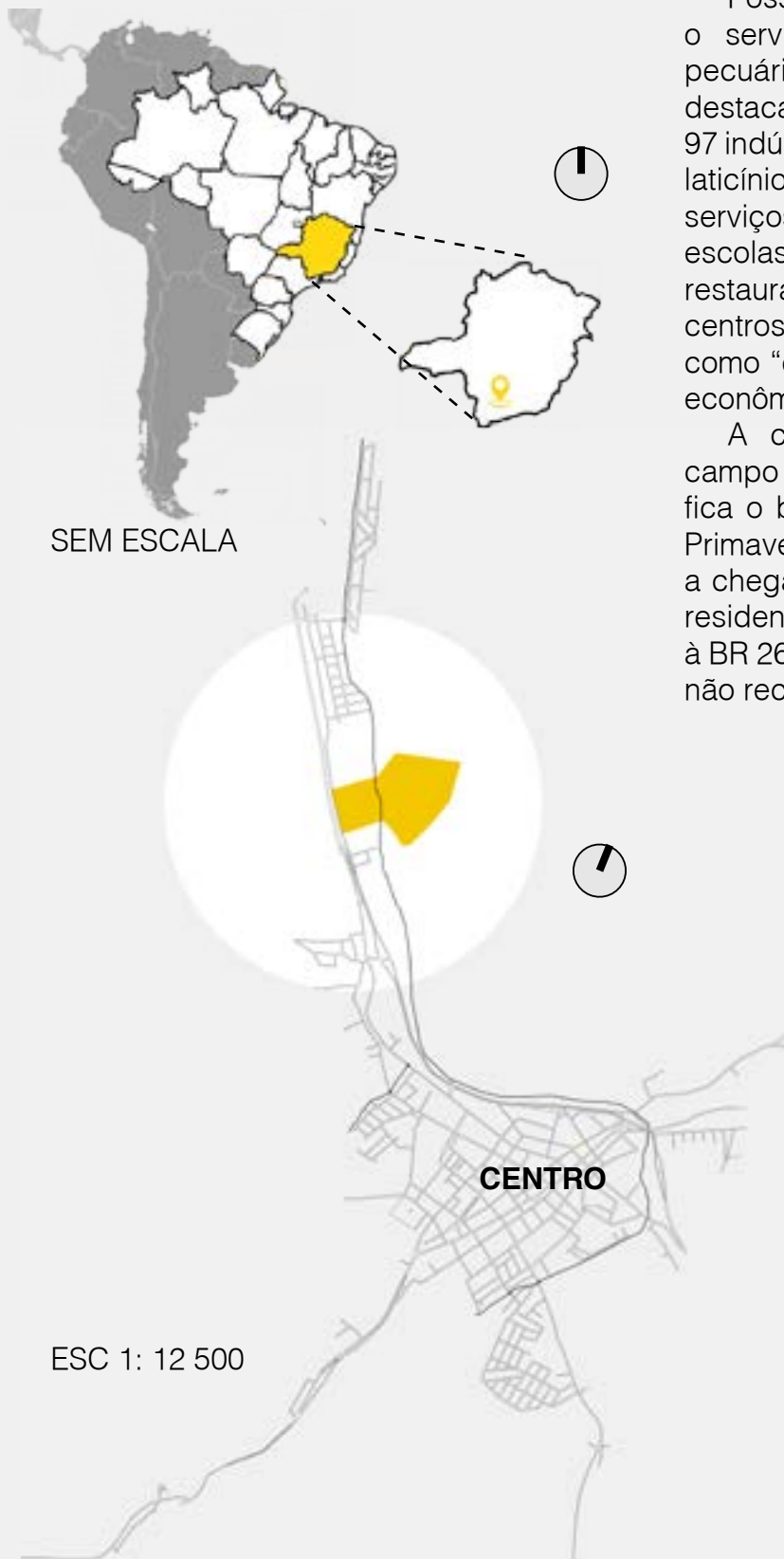
03

DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

No século XVIII, tribos indígenas ocupavam a região do atual Sul de Minas. Essa situação mudou com as explorações dos bandeirantes, as quais resultaram na fundação de várias cidades, entre elas Campanha (contextualização geográfica: FIG. 15). Inicialmente, em 1752, foi criada como freguesia pertencente ao município atual de São João Del Rei. Oficialmente reconhecida em 2 de outubro de 1737. Dessa maneira, é a cidade mais antiga do Sul de Minas Gerais. Teve pequena participação em momentos históricos do país e do estado, como a Conjuração Mineira.

Passado o ciclo de grandes atividades desenvolvidas em torno das minas, sofreram natural estagnação ou decadência todos os rincões de Minas Gerais onde predominavam os interesses ligados à mineração. Campanha, entretanto, manteve-se por muito tempo como centro de industrialização e centro cultural de toda a região sul mineira. Foi, ainda, sede administrativa e jurídica do Sul de Minas: a primeira, por quase um século e a segunda, além de um século (PAIVA; LOPES, 2012).

[15] Contextualização da cidade e da área de intervenção.



Fonte: mapa base Prefeitura de Campanha.

Possui como principais setores econômicos o serviço e a agropecuária. A apicultura, pecuária, avicultura, bovinocultura também se destacam no município, e conta também com 97 indústrias nos ramos metalúrgicos, artesanal, laticínio, couro e madeira. Os principais serviços se localizam no Centro, como bancos, escolas, centros culturais, farmácias, hotéis, restaurantes, segurança (delegacia, polícia), centros da saúde, tornando assim o centro como “coração” da cidade, onde há maior giro econômico.

A cidade inaugurou, nos anos 1940, o campo de aviação (FIG. 16), na área onde hoje fica o bairro São Francisco, COHAB e Jardim Primavera. Na primeira década do século XXI, a chegada das fábricas e do matadouro atraiu residentes à área do São Francisco, adjacente à BR 267. Desativado desde 2007, o matadouro não recebeu outro uso desde então.

[16] Inauguração do campo de aviação em Campanha. Década de 1940.'



Fonte: Arquivo de José Milton.

Características geográficas do município:

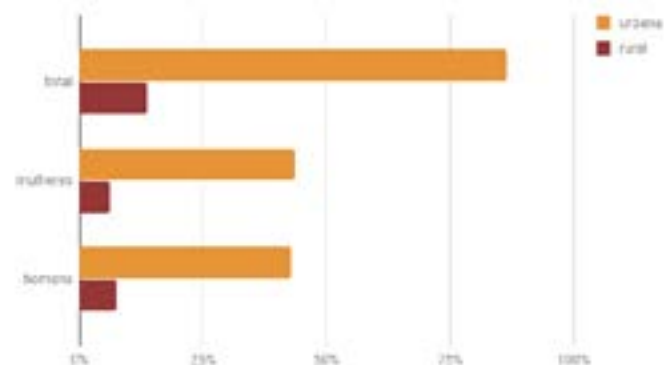
Área	336,033 km ²
População	16 627 hab.
Densidade	45,99 hab./km ²

Altitude 840 m

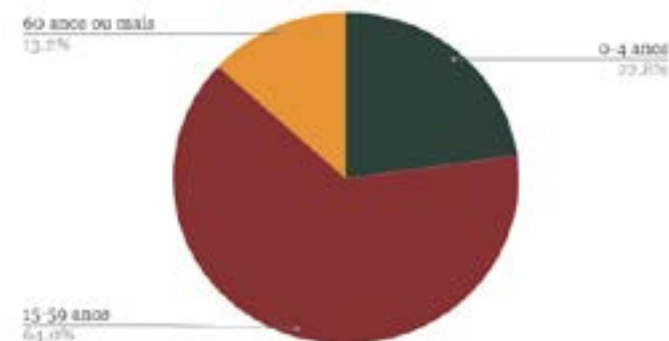
Fonte: IBGE, 2017.

[17] Aspectos socioeconômicos da cidade de Campanha.

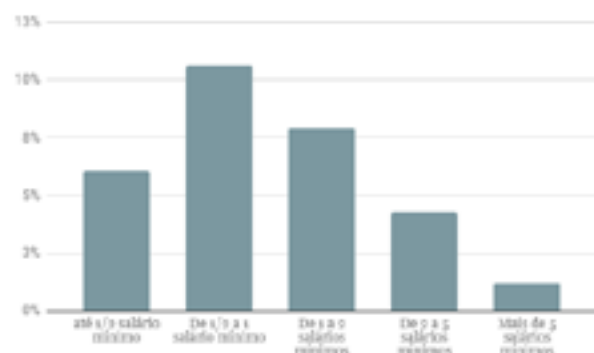
População Zona Urbana e Zona Rural



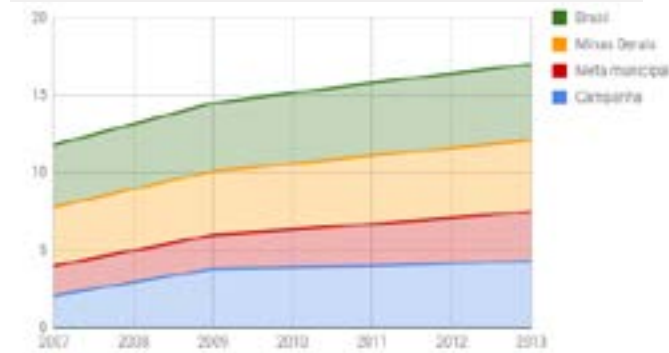
Faixa Etária



Rendimento domiciliar per capita



Índice de Desenvolvimento da Educação Básica anos finais 2007-2013



Fonte: dados IBGE. Gráficos elaborados em Google Spreadsheets.

No raio de 1 km (FIG. 15) estão contidos os bairros São Francisco e COHAB, a 2 km fica o Jardim Primavera e a 3 km, o Centro. Não foi possível encontrar os dados socioeconômicos dos bairros, apenas do município. Portanto, as conclusões mais específicas serão diagnosticadas nas entrevistas e observações *in loco* das dinâmicas sociais.

A maioria da população tem entre 15 e 59 anos e vive na zona urbana. A população feminina e masculina está equilibrada em porcentagem no total da cidade, entretanto, em questões de gênero, na área urbana, as mulheres são maioria. Estes dados são apresentados na FIG. 17. As escolas comportam bem a quantidade de

alunos de 6 a 14 anos, mas as creches não. O número de calçadas arborizadas (25,8%) e vias públicas urbanizadas (44,9%) é grandemente insatisfatório (IBGE, 2010).

Pela análise, conclui-se que a área tem um perfil de gênero feminino, a escolarização é satisfatória para o IDEB, faltam creches para a grande demanda, indicada pelo aumento da natalidade e baixa da mortalidade infantil desde 2013.

Na pesquisa de campo para obter o Índice de Caminhabilidade (FIG. 18), percebe-se que a cidade possui pontuação de 2,7, encaixa-se em BOM, ou seja, intervenção desejável a médio prazo.

[18] Resultados do Índice de Caminhabilidade obtidos em pesquisa de campo



Fonte: a autora. Modelo baseado em ITDP, 2016

O “inventário de um bairro ideal” (Tabela 1) foi criado pelo escritório *Farr Associates* no estudo de caso de Toledo, que consiste na lista de quinze equipamentos julgados necessários para um bairro. Como o inventário foi feito para a realidade estadunidense, os equipamentos foram adaptados para a realidade brasileira neste levantamento.

O raio de 1km é suficiente para um bairro sustentável, o máximo considerável são 20 min à pé. Nessa distância é possível perceber que os moradores estão bem supridos de mantimentos e locais de culto, mas educação, lazer, saúde e serviços públicos estão em déficit.

É comum encontrar indivíduos caminhando pelo canteiro central da rodovia, o que mostra que a cidade não fornece um espaço público seguro e confortável para caminhada e exercícios. Não possui nenhum parque. As praças, em geral, são bem utilizadas.

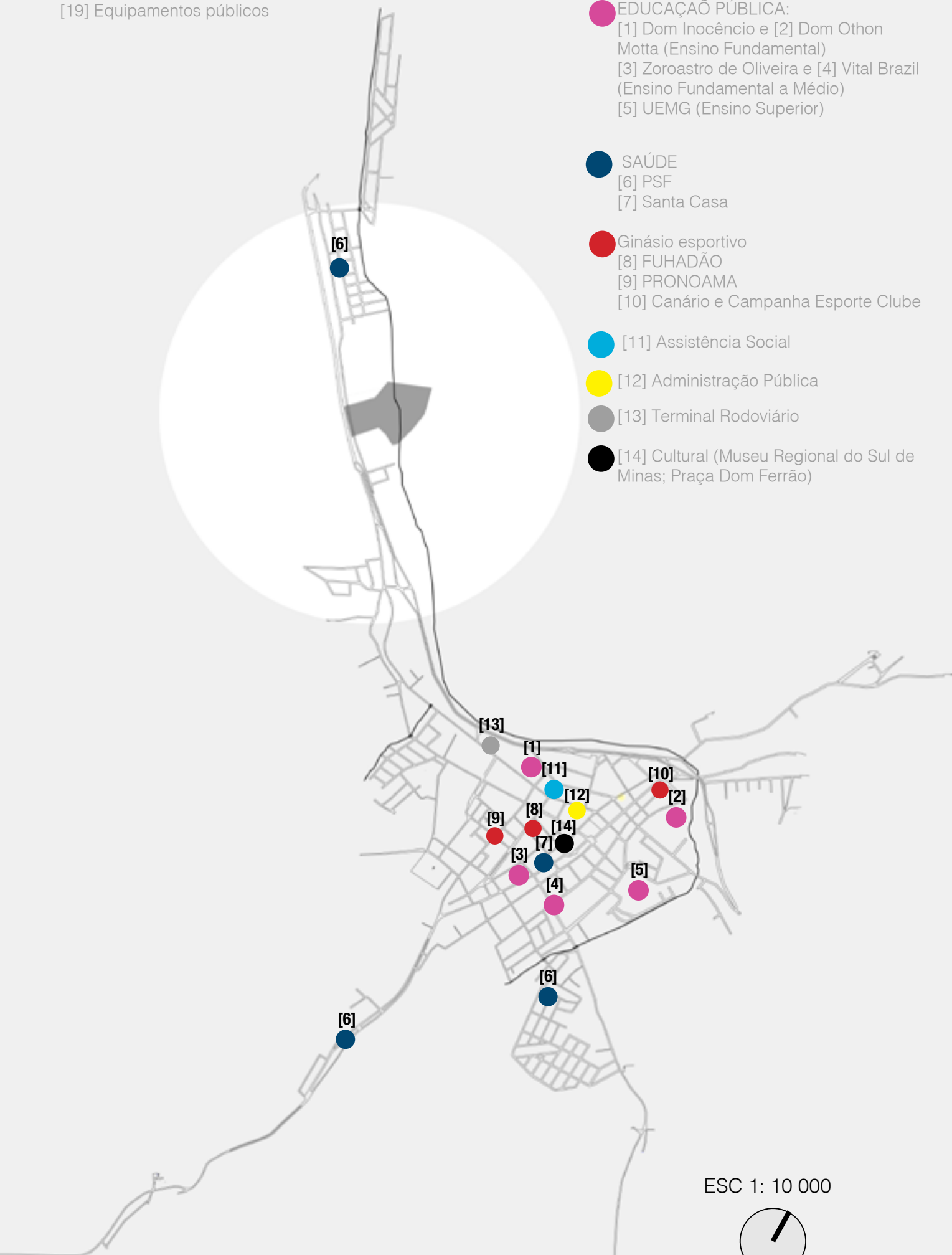
Em eventos de maior porte, a prefeitura aluga um terreno particular do Campanha Esporte Clube (CEC), caso a Praça Dom Ferrão não seja capaz de atender, como parques de diversão e shows com grande público esperado. Função que o Parque também pode receber e aproximar a população afastada aos eventos da cidade. A relação dos equipamentos públicos e sua localização na cidade está identificada na FIG. 19, que confirma a aglomeração de atividades públicas a mais de 3km (Centro) do objeto de estudo.

[Tabela 1] Inventário do bairro ideal adaptado à realidade brasileira.

Inventário do bairro ideal - raio 1km		qtd.
1	loja de conveniência - mercado	8
2	restaurante familiar	0
3	cafeteria - padaria	3
4	banco ou loja que aceite transações bancárias	0
5	salão de beleza ou barbearia	6
6	farmácia	0
7	consultório médico - posto de saúde	1
8	consultório odontológico	1
9	creche	1
10	escola de ensino fundamental	0
11	biblioteca	0
12	centro comunitário	0
13	local de culto	12
14	correios	0
15	parque	0

Fonte: a autora. Modelo baseado em FARR, 2013.

- EDUCAÇÃO PÚBLICA:
[1] Dom Inocêncio e [2] Dom Othon Motta (Ensino Fundamental)
[3] Zoroastro de Oliveira e [4] Vital Brazil (Ensino Fundamental a Médio)
[5] UEMG (Ensino Superior)
- SAÚDE
[6] PSF
[7] Santa Casa
- Ginásio esportivo
[8] FUHADÃO
[9] PRONOAMA
[10] Canário e Campanha Esporte Clube
- [11] Assistência Social
- [12] Administração Pública
- [13] Terminal Rodoviário
- [14] Cultural (Museu Regional do Sul de Minas; Praça Dom Ferrão)



Fonte: mapa base Prefeitura de Campanha.

3.1 Hierarquia viária

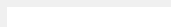
O terreno fica entre o Centro e os três bairros que formam o “braço” da cidade. A rodovia recebe fluxo médio diário, as ruas de acesso são largas, não seria um problema para o canteiro de obras e o transporte de materiais.



Rodovia Federal BR-267. Em bom estado, recentemente recebeu nova iluminação de cabeamento subterrâneo com iluminação nos dois lados das pistas. Não apresenta buracos neste trecho.



Vias coletoras. As vias asfaltadas são requisito da população, porém prejudica a drenagem. Pavimentação de blocos intertravados seria a melhor solução.



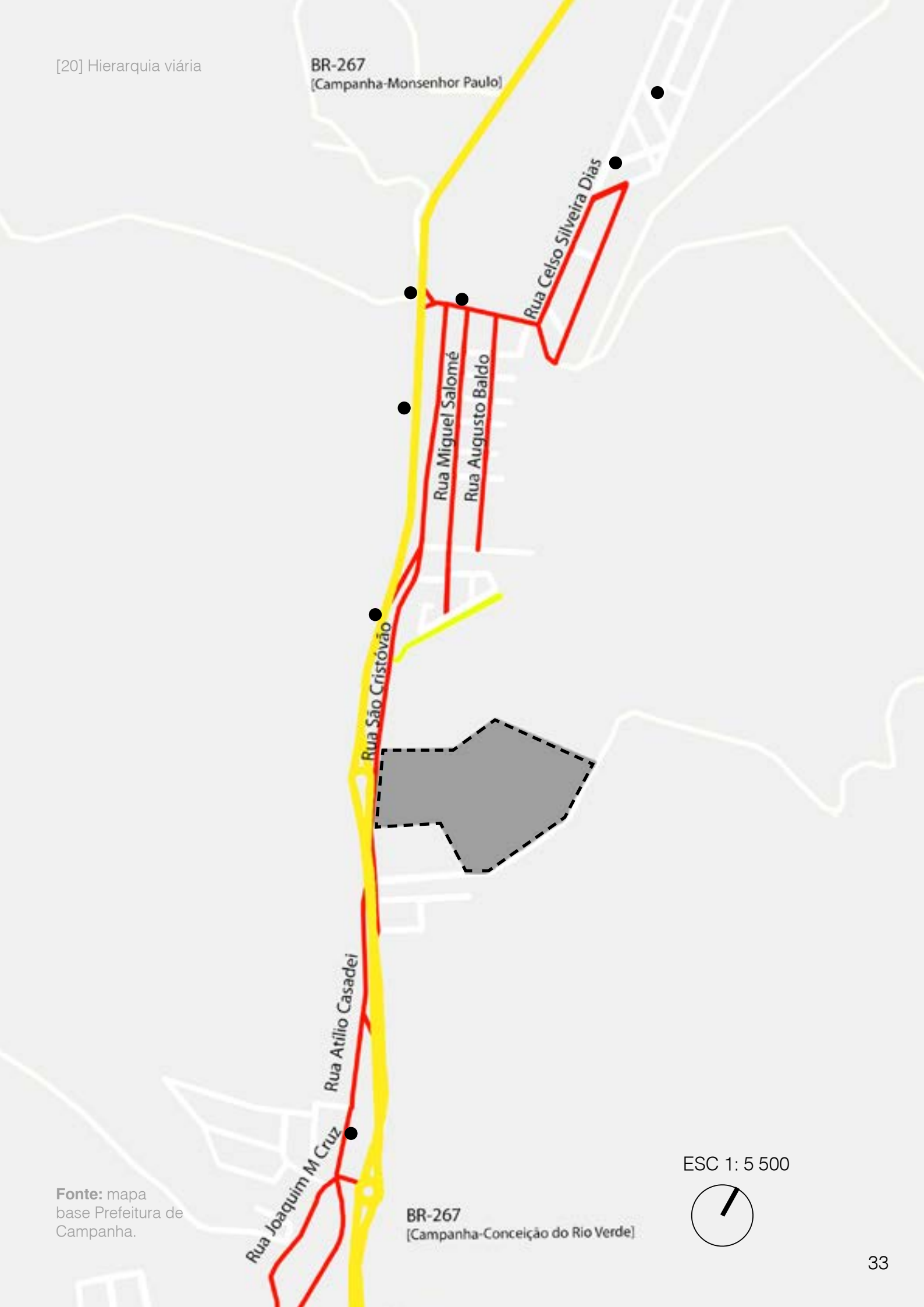
Vias locais/rurais. Alguns buracos aparecem no Jardim Primavera. As outras vias são de terra, levam para zona rural.



Paradas de ônibus. As paradas de ônibus cobertas estão somente no entorno da rodovia, dentro dos bairros são sinalizadas com placas.



Área de intervenção.








Fonte: mapa base Prefeitura de Campanha.

ESC 1: 5 500

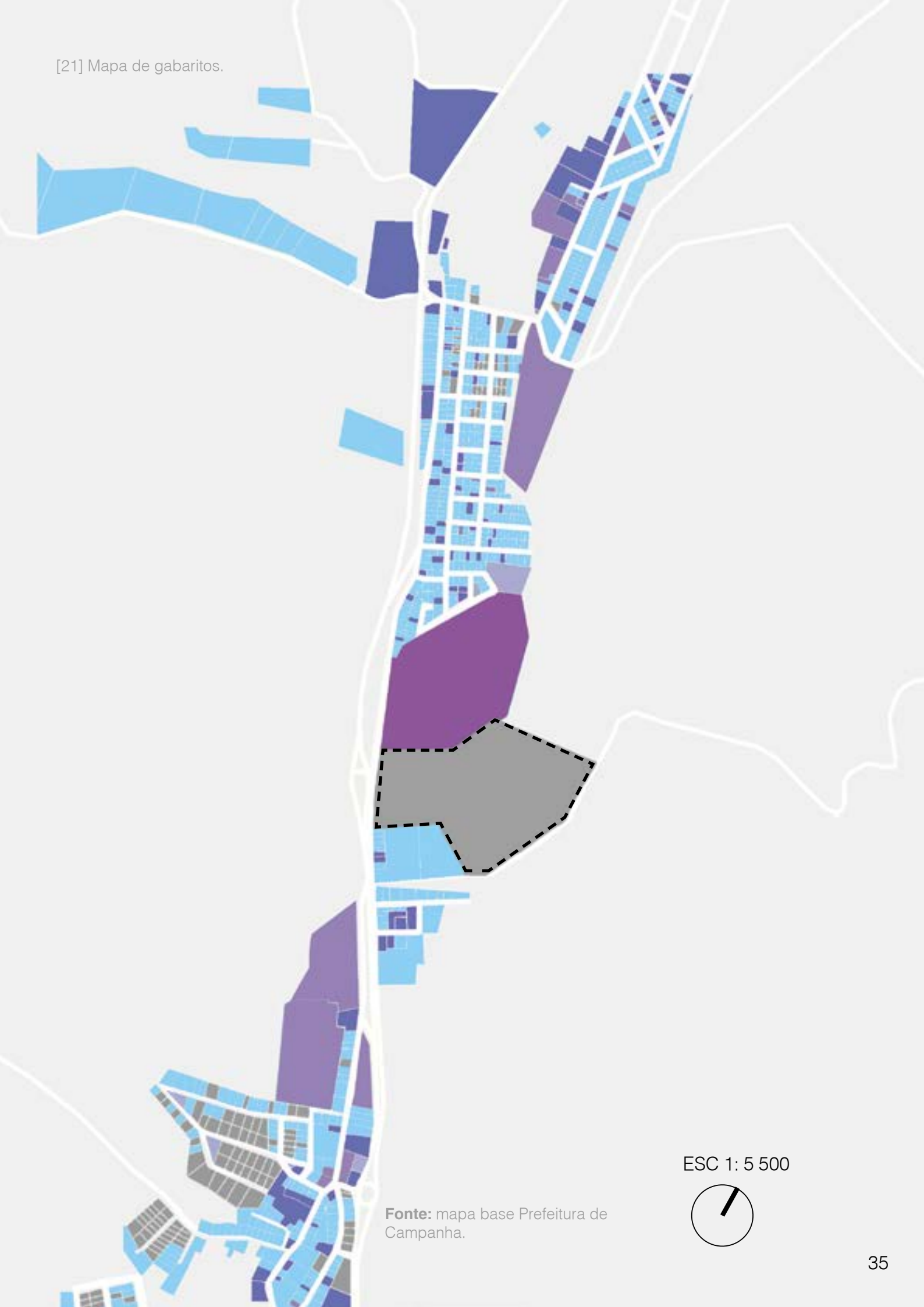


3.2 Gabaritos

As alturas das edificações, ou seja, os gabaritos são importantes para a compreensão da morfologia urbana do objeto de estudo. Como cidade pequena e bairro com população de baixa renda, não apresenta edifícios residenciais com mais de 3 pavimentos. As fábricas apresentam o gabarito mais alto de 12m.

-  **Até 3m.** Predominantemente residências unifamiliares de volumetria padronizada: bloco com três vãos na fachada e telhado de duas águas, calha central, caimento para fora, beiral de 80cm.
-  **Até 6m.** Comércio, serviços ou misto, além de religioso. Algumas edificações não chegaram até a fase de acabamento.
-  **Até 9m.** Fábricas pequenas e retífica de motores. Única edificação de uso misto com acabamento de nível superior aos demais: comércio no térreo, residência com terraço coberto.
-  **Até 12m.** Barracões da COMPREM (postes, dormentes e outros produtos cimentícios) e da empresa de transportes Vital Brazil.
-  **Área de intervenção.**

[21] Mapa de gabaritos.




Fonte: mapa base Prefeitura de Campanha.

ESC 1: 5 500

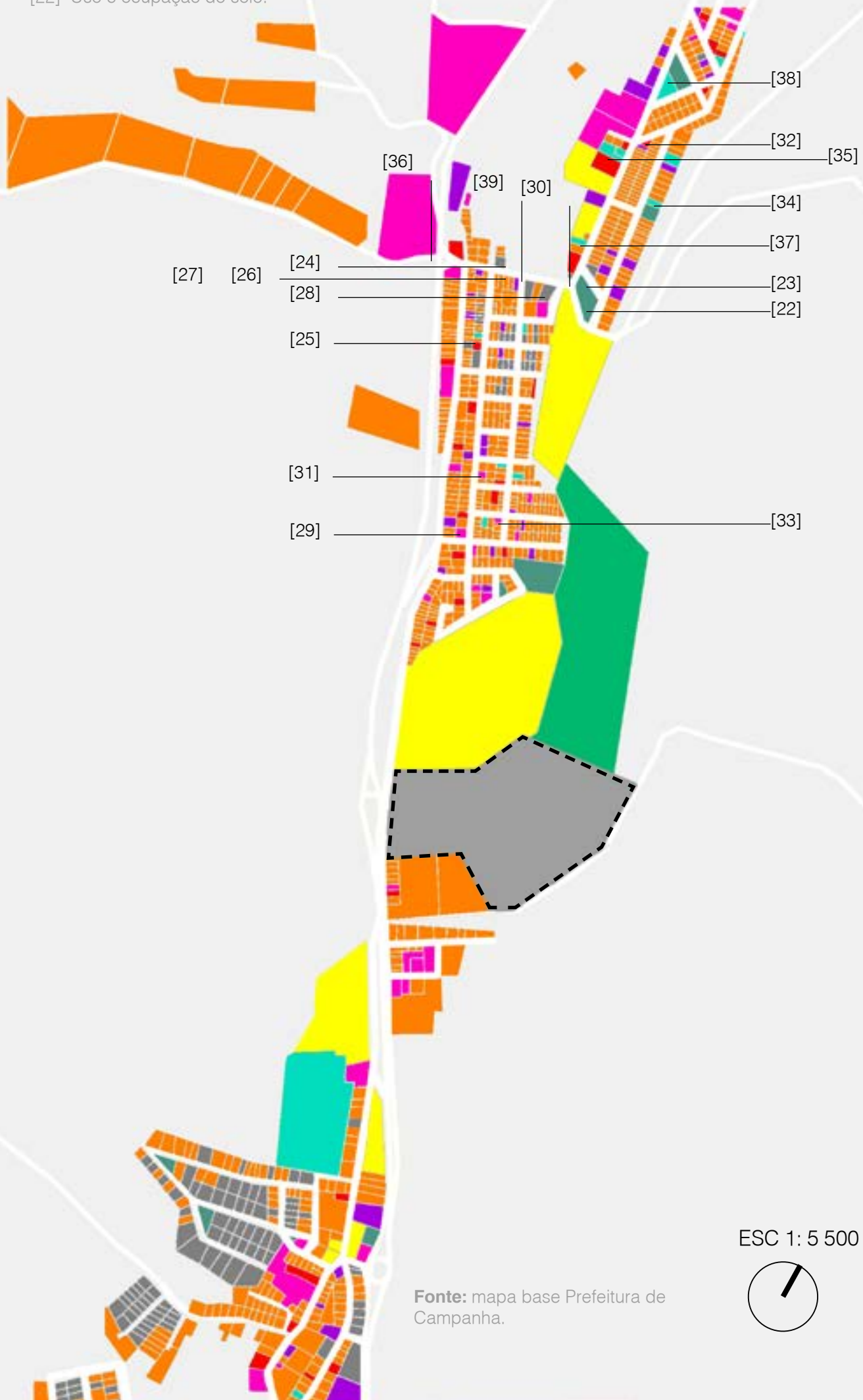


3.3 Uso e Ocupação do solo

Os moradores estão supridos por comércios e serviços diários no bairro, pelo menos os básicos. Podem fazer suas compras e tarefas diárias a pé. Essa característica é interessante para a criação de um bairro sustentável e a implantação do parque, devido ao uso variado na região, por motivos citados anteriormente.

-  **Residencial.** Uso predominante, maioria unifamiliar, de lote e planta padrão, varia entre casas térreas e com um pavimento superior. Inclusive chácaras do outro lado da rodovia.
-  **Serviços.** Artesanato, borracheiro, costureira, salão de beleza, bares. Apresentam tamanhos mais variados que os lotes padrões.
-  **Industrial.** Maiores lotes da região, incluem fabricação de embalagens, postes de concreto, peças de computador e retífica de motores.
-  **Institucional.** Praticamente inexpressivo na área. Locais de culto. Praças e posto de saúde.
-  **Comercial.** Galpão forma a tipologia mais comum para este uso.
-  **Misto.** Lotes padrão com mais de um pavimento. Ocupados por residência e comércio ou residência e serviço.
-  **Vazio/ em obras.** Lotes não ocupados, a maioria já com intervenções. Também presentes hortas particulares.
-  **APP.** Área de Preservação Permanente, ocupa parte do terreno para intervenção.
-  **Área de intervenção.**

[22] Uso e ocupação do solo.



ESC 1: 5 500



Fonte: mapa base Prefeitura de Campanha.



[23] Praça arborizada, coreto central.



[24] Praça com equipamento de lazer e mobiliário urbano.



[25] Parada de ônibus em frente às obras da nova creche.



[26] Galpão onde funciona mercearia.



[27] Rua de acesso à rodovia.



[28] Vista da ponte para a Praça.



[29] Rua de pedestres sem pavimentação.



[30] Garagem aproveitada para empreendimento.



[31] Vista do Ribeirão Santo Antônio na ponte da Figura 28.



[32] Movimentação em bar, domingo, 16h.



[33] Galpão de armazenagem de alimentos.



[34] Loja no térreo e residência acima. Maior padrão de construção no bairro.



[35] Quadra poliesportiva descoberta.



[36] Fábricas de artesanato e embalagens.



[37] Ponto de ônibus rente a rodovia.



[38] Retífica de motores.



[39] Creche CEMEI.



[40] Moradores confraternizando na calçada.

3.4 Levantamento geral

Área: 83 788, 78m²

Ao analisar o levantamento topográfico, percebe-se que o Ribeirão não causa o desnível na cota 875m. A área edificada está em terreno plano. Esta configuração causa empoçamento em algumas partes próximas ao Ribeirão.

[41] Vista do Ribeirão Santo Antônio e a APP.



Fonte: Kaléo Dalcin, 2018.

[42] Levantamento topográfico.

Ribeirão Santo Antônio

SÃO FRANCISCO
COHAB JEFFERSON DE OLIVEIRA
JARDIM PRIMAVERA

0

868,9

867,9

868,2

N

890,28

871

143,19

870,81

870,2

884,09

871

872

874,28

879,4

885

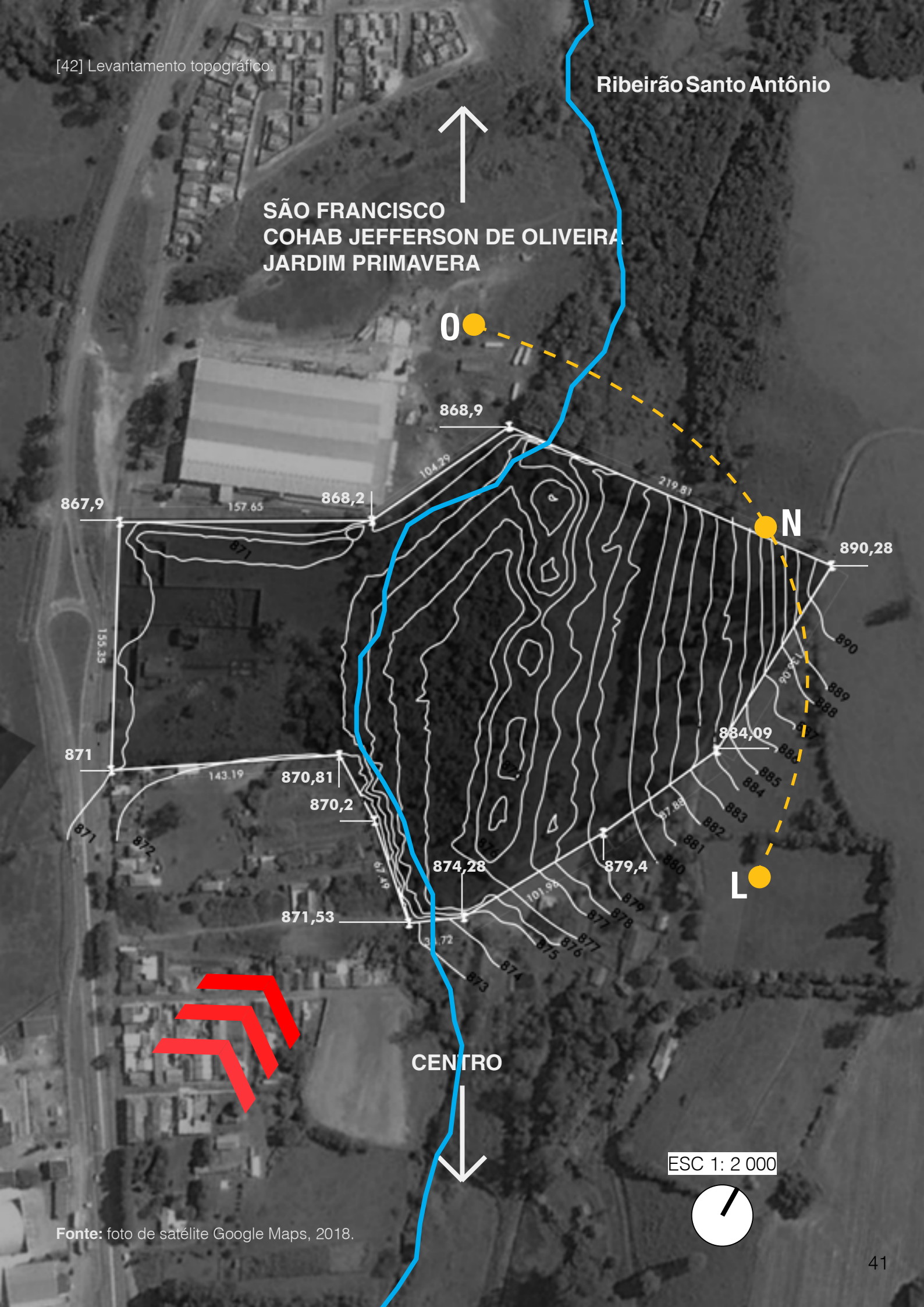
871,53

CENTRO

L

ESC 1: 2 000

Fonte: foto de satélite Google Maps, 2018.



3.5 Aspectos ambientais

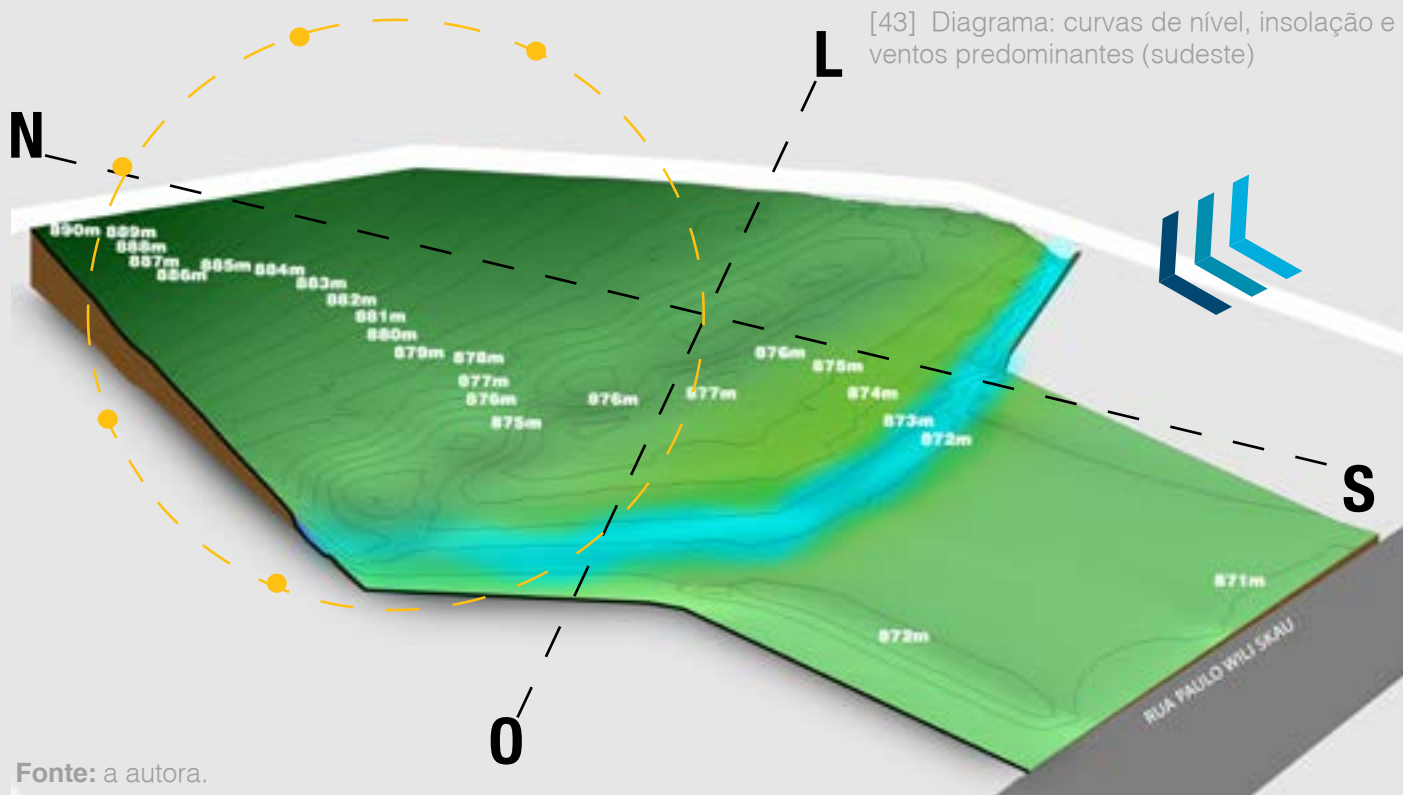
O Ribeirão que corta a APP é estreito, possui apenas 7m de largura e corre sentido sudeste-noroeste. Apresenta resíduos de descarte e odor um pouco desagradável.

No entorno do Ribeirão, cresce vegetação típica dessa região, naturalmente. Alguns arbustos foram plantados, mas as árvores são nativas. Do sudeste vêm os ventos predominantes (FIG. 43).

A superfície mais próxima da Rua São Cristóvão cria algumas poças de água devido ao Ribeirão e ao escoamento natural do declive (FIG. 44).

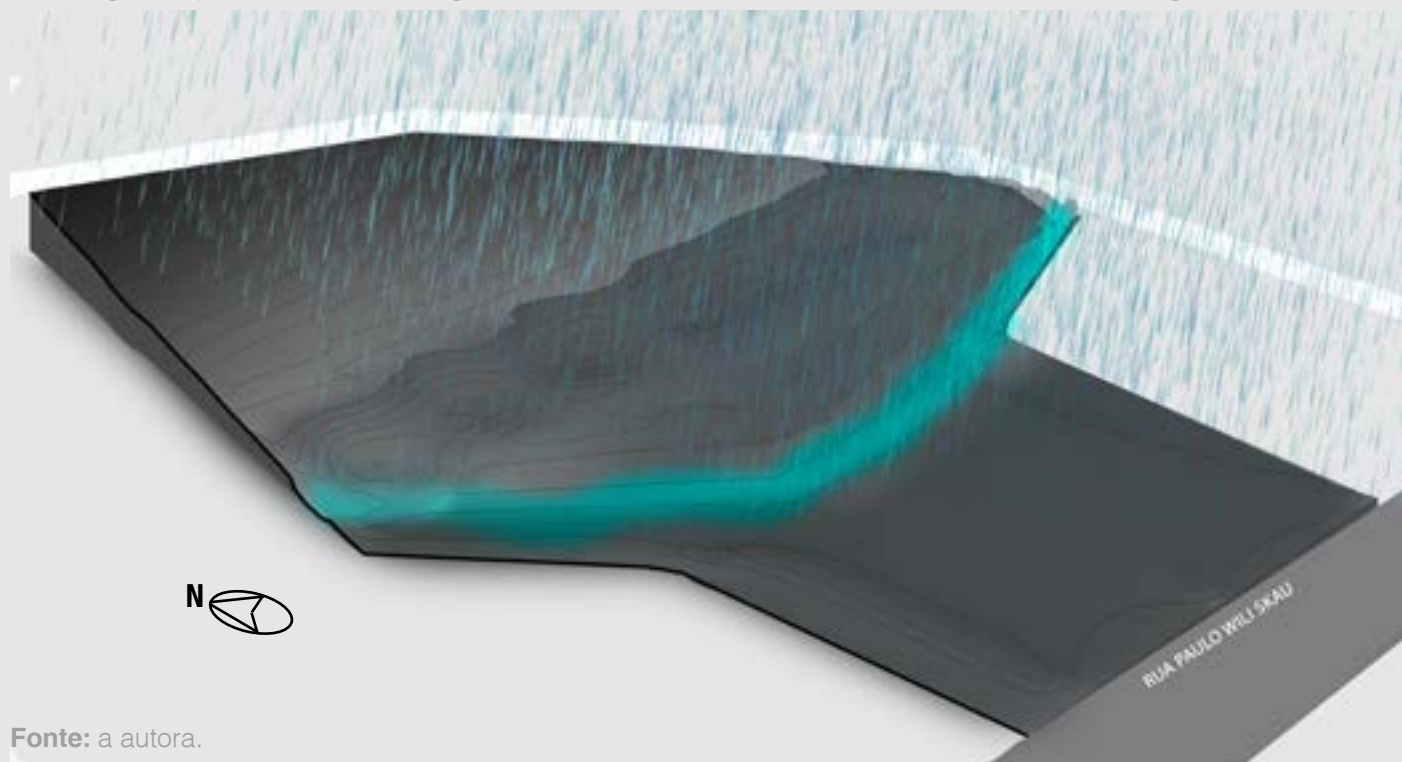
Há uma formação de clareira entre as árvores da APP, sua maior aglomeração está ao centro da área delimitada. Existe pouca presença arbórea na região onde se situa o abatedouro (FIG. 45).

[43] Diagrama: curvas de nível, insolação e ventos predominantes (sudeste)



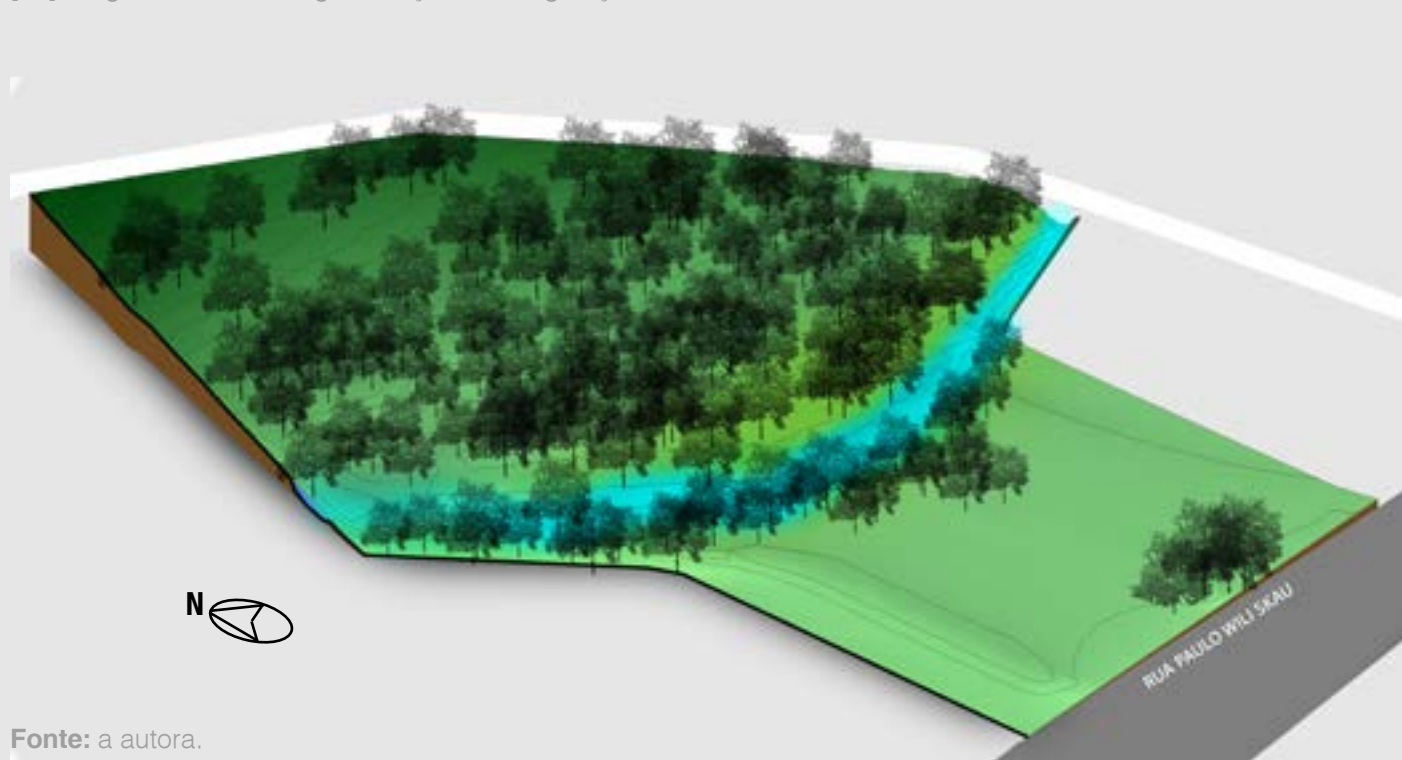
Fonte: a autora.

[44] Diagrama: pluviosidade e drenagem - as faces mais escuras indicam áreas de menor drenagem.



Fonte: a autora.

[45] Diagrama: maiores aglomerações de vegetação.

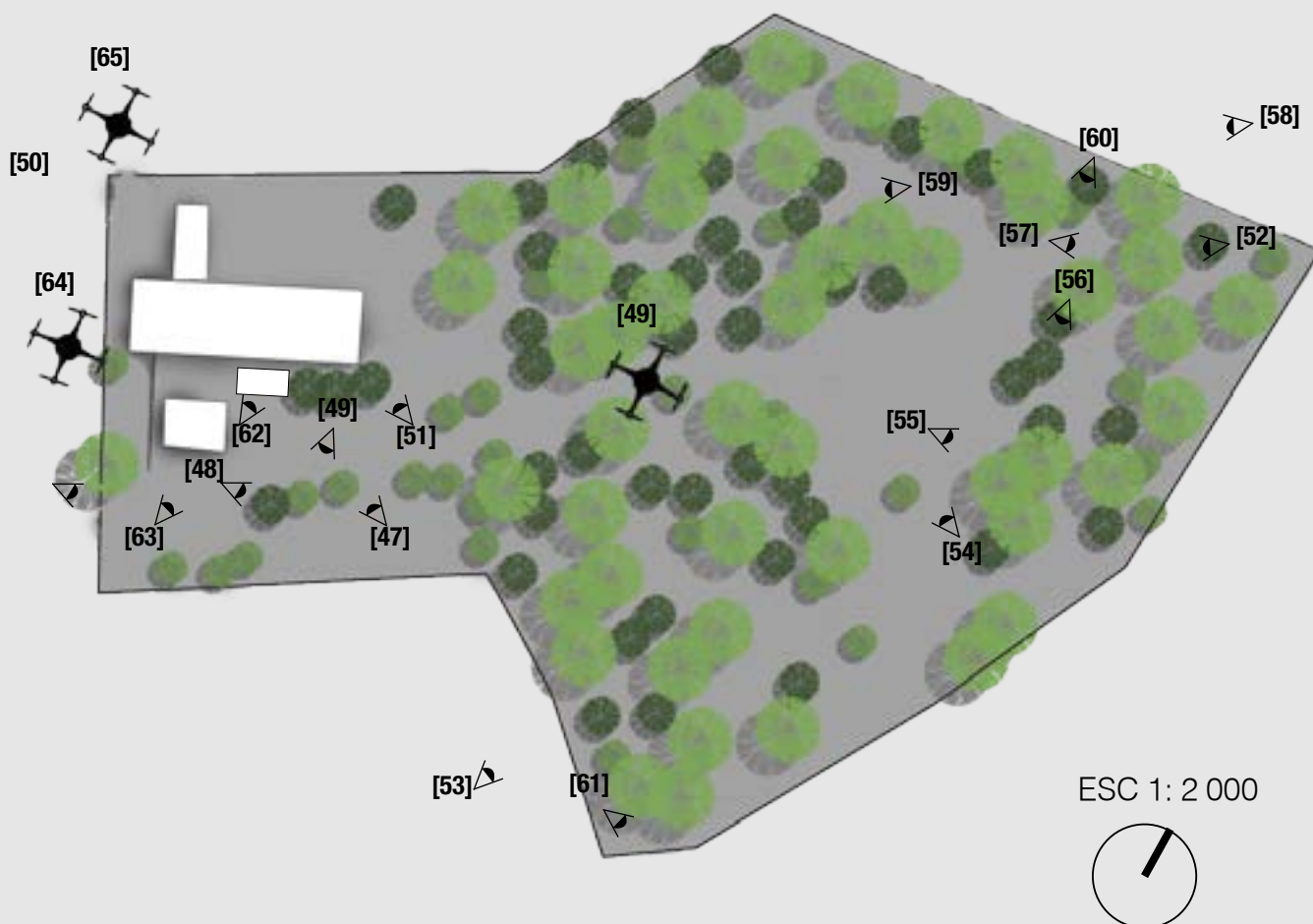


Fonte: a autora.

3.6 Vegetação

Para a implantação do projeto, é essencial o mapeamento da vegetação no terreno e seu porte. Não é interessante lançar fundações próximas a árvores com grande diâmetro de raízes, por exemplo. Além de que a intenção deste estudo é manter a vegetação nativa e acrescentar mais espécimes para compor o paisagismo do parque.

[45] Mapeamento de vegetação de médio e grande porte.



Fonte: a autora, 2018.

[47] Árvore decídua médio porte (espécie não identificada).



[48] Exemplar de mamona.



[50] Variação de araucária na entrada.



[51] Exemplar muito encontrado (espécie não identificada).



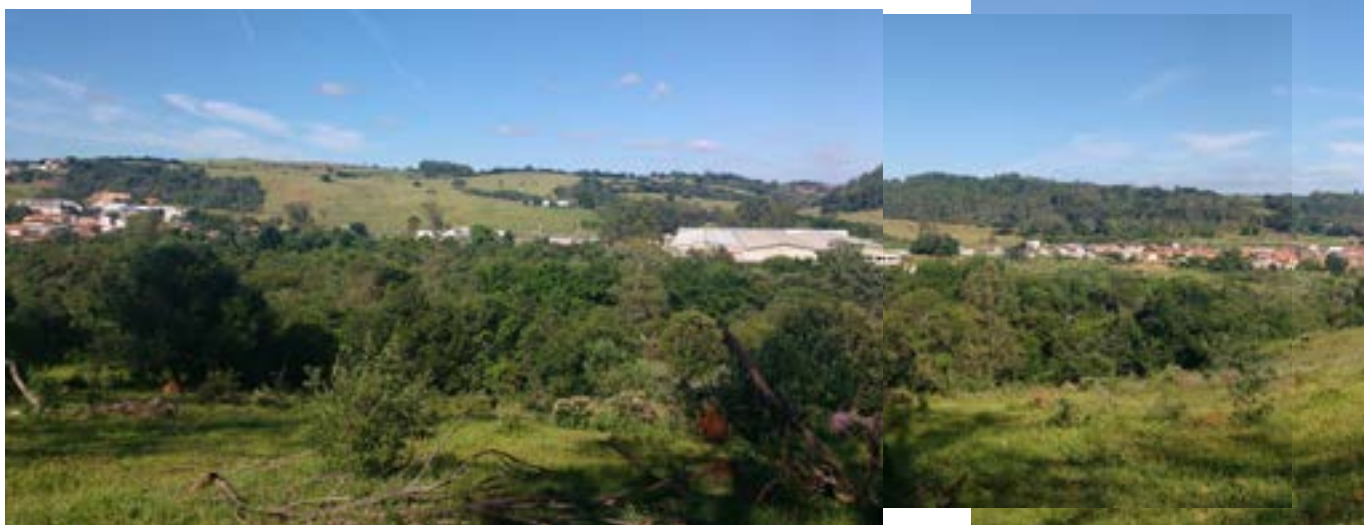
Fonte: a autora

[49] Vista aérea do aglomerado arbóreo central.



Fonte: Kaléo Dalcin, 2018.

[52] Vista panorâmica a partir da cota mais alta do terreno.



[53] Pequeno açude na margem do terreno.



[56] Maciço arbóreo de pequeno porte.



[54] Clareira coberta de vegetação rasteira.



[57] Vista do caminho de pedestres para o Norte.



[55] Árvores de grande porte com espaçamento suficiente para criar áreas mais iluminadas.



Fonte: a autora, 2018.



Fonte: a autora, 2018.

[60] Caminho de pedestres criado informalmente.

[58] Maciço arbóreo no perímetro do terreno.



[59] Vista de dentro da clareira.



[61] Espécie de flor encontrada na margem do Ribeirão.



3.7 Área de intervenção

O abatedouro (FIG. 62) e seu anexo (FIG. 63) ocupam uma parte menor. Pode-se dizer que não há qualidade arquitetônica nessas edificações, devido à época de construção e ausência de características arquitetônicas singulares — o projeto é réplica utilizada por prefeituras —, nem mesmo apego afetivo da população. Portanto, não há motivos para manter tais estruturas no projeto deste trabalho.

A testada do terreno e a rodovia são separadas, verticalmente, por uma altura de aproximadamente 2m, enquanto a Rua São Cristóvão, de cerca de 6m, e a largura do talude os distancia horizontalmente (FIG. 64).

Muros sem edificação em seu interior contornam a maior parte da área com intervenção edilícia (FIG 65). Esta área não foi exposta à contaminação proveniente das atividades no abatedouro.

O inventário físico-ambiental (FIG. 66) identifica os problemas do terreno ao mesmo tempo que propõe ações e soluções possíveis.

[62] Vista da edificação a partir do portão de entrada.



Fonte: a autora, 2018.

[63] Vista do anexo deteriorado.



Fonte: a autora, 2018.

[64] Vista da rodovia e o retorno frente ao terreno.



Fonte: Kaléo Dalcin, 2018.

[65] Vista do terreno em sua porção construída.



Fonte: Kaléo Dalcin, 2018.

Inventário Físico-Ambiental

Aspectos físico-ambientais	Características	Descrição	Ações e Soluções Possíveis
RELEVO	Pouco acentuado Inclinação média de 15% Curvas de nível de 841-890m Permeável Desnível no sentido leste-oeste	A declividade é suave, exceto na APP, onde as curvas de nível se aproximam um pouco mais Pouca área construída	Implantar a edificação e principais equipamentos na porção mais plana. Utilizar a declividade para intervenções lúdicas.
HIDROGRAFIA	Ribeirão Santo Antônio	O ribeirão corta a APP. Apresenta odor.	Criar passarela de pedestres (mínimo de intervenção). Filtrar água naturalmente.
VEGETAÇÃO	Perene Sem manutenção Pequeno a grande porte	Vegetação nativa	Manter a vegetação nativa. Plantar espécies ornamentais com valor ecológico.
CLIMA	Ventilado Temperatura amenizada pela grama e sombra das árvores.	Vegetação de grande porte a leste do terreno (APP).	Manter permeabilidade. Criar áreas de descanso sombreadas.
SOLO	Lamacento Gramado	Drenagem pouco adequada próxima ao Ribeirão	Criar lago em parte da área plana, onde o empoçamento é maior.
POLUIÇÃO	Solo Água Ar Contaminação por abate de bovinos	Lixo deixado pela prefeitura Dejetos e resíduos jogados no Ribeirão pelos moradores Queimadas e indústrias nos arredores Abate de bovinos e disposição de carcaça.	Realocação do lixo em área adequada. Passarelas elevadas. Descontaminação do solo.
INFRAESTRUTURA	Iluminação pública Saneamento Água potável	Situado em área consolidada	Aumentar número de postes de iluminação pública.

3.8 Análise SNAP

Conforme citado na Metodologia, Farr (2013) desenvolve o método de análise SNAP para o bairro ideal, no caso Toledo, em que a população contribui com suas observações e o arquiteto analisa os aspectos urbanísticos. Para esclarecimento dos resultados da análise, é feito um apanhado das informações coletadas nas entrevistas. Há reivindicações que somente a prefeitura ou empresas podem oferecer, como horários de ônibus, mas a oferta de equipamentos ausentes pode ser uma alternativa que suporte a demanda.

Reivindicações da população

- sarau e outras atividades que atinjam todas as faixas etárias, principalmente os jovens, que se subvertem ao consumo de drogas e ao crime;
- parque para lazer das crianças;
- ginásio coberto;
- pavimentação das ruas;
- arborização das vias;
- cursos profissionalizantes;
- academia de rua com monitoramento;
- iluminação e segurança nas passagens
- atividades para idosos;
- farmácia;
- padaria cuja mercadoria seja produzida ali, na hora.

3.8.1 Análise do uso do solo

A prefeitura utiliza o Estatuto da Cidade como parâmetro urbanístico, visto que a legislação do município está obsoleta. Nesta área predominam residências de tipologias térreas. A população está bem atendida para o dia-a-dia com as mercearias e alguns serviços, mas reclama do desmazelo pela saúde e educação.

Há indústrias de embalagens, móveis planejados, artesanato, computação e postes de iluminação pública. Os terrenos não edificadas consistem, na maioria, em hortas. Locais de culto religioso presentes em abundância.

3.8.2 Análise do terreno

Relevo plano, uma vantagem citada pela população, pois gostam de caminhar nas ruas - não nas calçadas. O Ribeirão Santo Antônio perpassa os fundos do terreno, sua largura é menor que 10m e encaixa-se em APP (Área de Preservação Permanente). Nessas condições, deve ser respeitado o recuo de 30m do ribeirão, onde não é permitido edificar.

Código florestal, art. 4º

I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: (Incluído pela Lei nº 12.727, de 2012).

a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura. (..)

art. 8º : a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, interesse social ou de baixo impacto ambiental . (BRASIL, 2012).

Baseado em Lynch (2010), identifica-se as seguintes características do terreno:

- **Nós de atividade:** mercados, mercearias e creche, ponto de ônibus.
- **Limites:** rodovia BR-267 e Ribeirão Santo Antônio.
- **Marcos:** CONPREM e a praça do coreto.
- **Eixos de circulação:** Rua São Cristóvão, Rua Miguel Salomé e Rua Augusto Baldo.

3.8.3 Análise do inventário ideal

A região possui muitos locais de culto, mercados e salões de beleza. Apenas uma unidade de saúde está presente. Nenhuma farmácia no raio de 2 km. O consultório odontológico fica na unidade de saúde. Os equipamentos de lazer que existem são insatisfatórios para o uso, não dão segurança.

04

REFERÊNCIAS PROJETUAIS

No intuito de apresentar estudos de caso, foram selecionados projetos que, de alguma forma, beneficiam as cidades e as pessoas com soluções para o espaço público mais humanizado de acordo com as necessidades do projeto em caso. Reforçam a necessidade de implementação de parques que influenciam no cotidiano das pessoas, em centros densos ou mais afastados, terrenos que requerem cuidados técnicos especiais e que valorizam as visitas de crianças, principalmente na maneira que este espaço as influenciará de forma vitalícia.

Os dados de conteúdo são apresentados de acordo com sua disponibilidade, tenta-se cumprir o roteiro de análise:

- **Ficha técnica:** nome do projeto, local, autores, equipe técnica, contratante, área, início do projeto e ano de conclusão da obra;
- **Objetivos;**
- **Implantação,** programa e setorização;
- **Forma;**
- **Construção:** técnicas e materiais;
- **Abstrações,** impacto no entorno imediato, no bairro, no município e/ou na região.

[69] Lago central e principal arquitetura do Parque Ming Mongkol.



4.1 PARQUE MING MONGKOL

Fonte: W Workspace via Landezine, 2016.

Trata-se de uma iniciativa de Responsabilidade Social Corporativa da *Siam City Cement*, empresa tailandesa, de criar um projeto de sustentabilidade social e ecológica em local deteriorado. O parque fica próximo da empresa e de uma escola fundamental.

Objetivos: gerar consciência ambiental e de preservação, assim como promover turismo. Para isso, criou-se a atmosfera de parque público com jardim de ervas e agricultura em meio a paisagem vernacular através da mistura de serviços, como banheiros, cafeteria, lojas, produtores agrícolas permanentes e temporárias (LANDEZINE, 2016).

As plantas selecionadas são conhecidas como ervas daninhas, mas mostram seu potencial ornamental (FIG. 72). Assim, a mensagem é para que os locais preservem as espécies e que os grandes estrangeiros com interesses exploratórios não as subestimem (LANDEZINE, 2016).

[70] Lago central criado artificialmente e mantido por técnicas sustentáveis, como turbina mantida por energia renovável.



Fonte: W Workspace via Landezine, 2016.

Local: Rodovia
Mittraphap, Thap Kwang,
Kaeng Khoi, Saraburi,
Tailândia.
Escritório: Landscape
Architects 49 Limited.
Equipe Técnica:
Predapond
Bandityanond, Suttida
Tharanatham, Thossapon
Mongkhondee,
Hathaichanok Sukavirya,
Nattapong Meechaiya,
Phachya Bausomboon.
Área: 35 200m²
Ano: 2010-2013
Status: Completo
Proprietário (a): Siam City
Cement

[71] Visão aérea do Parque Ming Mongkol.



Fonte: W Workspace via Landezine, 2016.

[72] Linguagem visual dos banheiros. O maciço arbóreo atribui certa nobreza na entrada deste espaço.



Fonte: W Workspace via Landezine, 2016.

Forma: segundo a equipe, seu conceito, a partir do terreno ao *design* arquitetônico e paisagístico, foi de usar a característica vernacular tailandesa de criação de cenário (FIG. 74), a qual se encaixa no *layout* de centro comunitário e mercado municipal; e preservar as árvores existentes (LANDEZINE, 2016). Vãos grandes e altos se viram necessários para o clima Tropical de Savana.

Implantação: existe um contraste entre as atmosferas de leveza e organicidade do Parque com a da rodovia em sua testada (FIG. 73). Os equipamentos e as edificações do parque ficam entre essa divisa e a aglomeração arbórea aos fundos do terreno (FIG. 71), de modo que as pessoas sejam atraídas por seu cenário (FIG. 69). O acesso dá para um estacionamento amplo e arborizado.

[74] Criação de cenários inspirados nos jardins vernaculares da Tailândia.



Fonte: W Workspace via Landezine, 2016.

[73] Parque Ming Mongkol faz divisa com uma rodovia.



Fonte: W Workspace via Landezine, 2016.

No interior das edificações do parque estão salas de exposição, uma cafeteria, banheiros, lojas e vendas de agricultores.

Construção: (BUILDINGS, 2016) para obtenção de um lago (FIG. 70), 4m de profundidade foram escavados. É capaz de conter aproximadamente 10.000 m³ de água para suportar o sistema de drenagem de águas pluviais dentro do projeto e reutilizar a água contida para umedecer todas as árvores no parque, para reduzir o uso de água de acordo com os ciclos do ecossistema.

Estratégias arquitetônicas foram capazes de garantir 810m² de área sem uso de ar condicionado. Blocos de concreto celulares leves são usados como vedação (o que pode reduzir a temperatura ambiente em aproximadamente 8°C-e 10°C). Aletas verticais

são aplicadas como uma segunda fachada de pele para introduzir sombreamento extra (FIG. 76). A maioria dos pavimentos em torno dos edifícios é feita de concreto poroso (INSEE ThruCrete), que tem baixa absorção de calor e permite que a água flua através dele para reduzir o risco de inundação, enquanto fornece água reciclada para as lagoas a serem usadas para regar as árvores no projeto. Placas fotovoltaicas e 6 moinhos de vento (FIG. 77) criam eletricidade para iluminação e funcionamento da turbina (FIG. 75).

O clima, o tipo de vegetação e a situação do parque se assemelham ao Parque Urbano Entre Fluxos. Afastado 5km do centro da cidade, é utilizado para caminhadas, por crianças depois da escola, funcionários da SCC e turistas, principalmente.

[75] A turbina da cascata dentro do lago é acionada por energia renovável gerada no próprio local

[77] Moinhos de vento geram energia para o parque.



Fonte: W Workspace via Landezine, 2016.

[76] Bioclimatismo é propulsor do projeto.



Fonte: W Workspace via Landezine, 2016.



Fonte: W Workspace via Landezine, 2016.

[78] Projeto da parceria dos escritórios Diller Scofidio + Renfro é selecionado para o parque russo Zaryadye.



4.2 PARQUE ZARYADYE

Fonte: Iwan Baan via ArchDaily, 2018.

Para a competição do concurso de projeto, em 2012, em Moscou, os arquitetos Diller Scofidio + Renfro imaginaram como seria a arquitetura atual russa no Parque Zaryadye em consonância ao patrimônio arquitetônico de seus vizinhos, a Catedral de São Basílio, a Praça Vermelha e o Kremlin (ARCHDAILY, 2018). A relação paisagística deles é apresentada na FIG. 78.

Objetivos: baseada no Urbanismo Selvagem, o projeto propõe a coexistência de pessoas e plantas na mesma área do espaço urbano, onde, livremente, as plantas crescem e as pessoas caminham por suas rotas. Especialmente em uma cidade grande como Moscou, a natureza cria um equilíbrio saudável na vida cotidiana da cidade e sua cultura (ARCHDAILY, 2018).

Foi importante criar diferentes microclimas

em certas partes do parque, os arquitetos alcançaram tal objetivo através de tecnologias sustentáveis para regular a temperatura, controlar o vento e a iluminação natural.

Implantação: há quatro zonas no território do parque, as quais remetem ao território russo. São elas: tundra, estepe, floresta e pântano (FIG. 80). Tal organização se dá em terraços que descem do nível superior até um nível mais baixo do parque, de nordeste a sudoeste; a sobreposição seccional também facilita estratégias ativas e passivas de controle climático, de modos que assegure condições climáticas adequadas para visitas ao parque o ano todo (ARCHDAILY, 2018). Longe de trazer as limitações de setores para essas zonas, elas se cruzam e envolvem os principais objetos do parque. Um centro de mídia abriga museu interativo e exposições temporárias (FIG. 83).

Local: Ulitsa Varvarka, 8c1,
Moscou, Rússia

Escritório: Diller Scofidio +
Renfro

Paisagismo e Masterplan:
Hargreaves Associates

Competition Management:
Strelka KB

Área 102.000 m²

Ano do projeto 2017

Status: completo.

[79] Ilustração da planta do Parque Zaryadye.



Fonte: ArchDaily, 2018.

[80] Representação da zona de pântano russo.



Fonte: Maria Gonzalez via ArchDaily, 2018.

Localizado próximo da Catedral de São Basílio, da Praça Vermelha e do Kremlin, o Parque Zaryadye situa-se num terreno historicamente carregado, saturado tanto pelo passado coletivo da Rússia quanto por suas aspirações em evolução. Como um palimpsesto histórico, o local de 35 hectares foi povoado por um enclave judaico em 1800, bem como pelas fundações de um arranha-céu estalinista cancelado, seguido pelo Hotel Rossiya — o maior hotel da Europa até sua demolição em 2007. Por cinco anos, esta porção central de Moscou — que ocupava um quarto do centro da cidade — permaneceu vedada à medida que os planos para ampliar seu uso como um centro comercial por Norman Foster estavam em andamento. (ARCHDAILY, 2018)

Há diversidade de usos no parque, passivos e ativos, de observação e performances, de repouso e pavilhões culturais. “Além desses

destinos programados, uma série de pontos de observação fornecem uma moldura para a paisagem urbana” (ARCHDAILY, 2018).

Forma: devido à presença histórica dos edifícios tombados no terreno, os arquitetos optaram por formas mais naturais, orgânicas, que mimetizam a natureza (na representação da FIG 79, os edifícios são quase invisíveis) e, ainda, trouxesse entusiasmo. O aspecto sustentável também contribuiu para decisões como o teto verde, a cobertura de vidro com painéis fotovoltaicos sobre o anfiteatro e aproveitar o microclima natural de acordo com a direção dos ventos e insolação. Os maiores destaques são essa cobertura (FIG. 82) e a ponte/mirante em V com 70m em balanço (FIG. 84). O centro de mídia (FIG. 83) apresenta também formas orgânicas, porém só é visto a partir de alguns ângulos dentro do parque.

Construção: a ponte foi feita em concreto

[81] A cobertura mantém aquecidas as espécies botânicas da Rússia expostas para preservação.



Fonte: Mara Gonzalez via ArchDaily, 2018.

[82] Arquibancada coberta por vidro e placas fotovoltaicas.



Fonte: Iwan Baan via ArchDaily, 2018.

[83] Vista do centro de mídia e do anfiteatro.



Fonte: Centro de Imprensa de Moscou, 2017.

com elementos decorativos em aço e pavimentada com madeira. É capaz de suportar até 4 mil pessoas. No subsolo, a garagem subterrânea comporta 430 automóveis (ARCHDAILY, 2018). Concreto branco reveste a estrutura e a entrada do centro de mídia. Existem poucas paredes expostas, ainda assim vidros formam grande parte das vedações. Aço é utilizado na estrutura dos demais equipamentos.

Tecnologias sustentáveis e estratégias bioclimáticas são fundamentais para uso em todas as épocas do ano. Materiais como concreto, aço e vidro formam o aspecto contemporâneo do projeto. Somente plantas que aceitam o clima de Moscou crescem no parque em suas respectivas zonas climáticas, outras são criadas sob a redoma de vidro (FIG. 81). Criado para ser um símbolo nacional russo, o parque possui características únicas, cria diversos pontos de observação com a criação de níveis a partir do telhado das edificações.

[84] A cobertura do anfiteatro e a ponte em “V” são os protagonistas do projeto arquitetônico.



Fonte: Centro de Imprensa de Moscou, 2017.

[85] Parede de água de aço cortén.



4.3 ECO PARQUE HILLSIDE

Fonte: Hai Zhang via Landezine, 2016.

A ideia condutora deste parque de bairro no centro de uma área de grande densidade é criar um ecossistema participativo. Sistemas multifuncionais criam um equilíbrio entre as atividades cotidianas ao ar livre e proteção ambiental, além de gerenciamento de águas pluviais. Assim, o terreno com um viveiro de peixes poluído torna-se um espaço de valor social de práticas sustentáveis, cenário de recreação, educação ambiental e conexões sociais para a crescente comunidade de 10 000 residentes (LANDEZINE, 2016).

Objetivos: sustentabilidade ambiental e espaço livre multifuncional compactado. A estratégia dos arquitetos foi unir tais objetivos através de ações participativas e ecológicas, em que as pessoas utilizam o espaço para lazer e técnicas ambientais reconciliam o local com a natureza. Na medida que as crianças do bairro

crescem brincando no parque, podem assisti-lo crescer também (LANDEZINE, 2016).

Implantação: na entrada do parque, aproveita-se a topografia para criar assentos e rampas de acesso. Os caminhos são pavimentados por concreto permeável. Próximo ao café fica uma quadra de basquete sombreada por árvores. A estufa também faz parte do programa de educação ambiental, como o jardim para a cozinha. Um caminho de madeira atravessa a APP (FIG. 86).

É louvável a atenção dada ao design inclusivo voltado para as crianças, afinal, possibilita brincadeiras com elementos da natureza como a luz do sol, plantas, flores, chuvas, riachos, pantanais, lagoas, cachoeiras, pássaros, peixes, sapos, vaga-lumes, borboletas, insetos, etc (FIG. 87). Complementarmente, adicionam soluções rápidas, como escorregadores,

Localização: Changsha, Hunan, China

Escritório: Z+T STUDIO

Paisagismo: Changsha Xin Rong Landscaping Inc. & Dongguan Jing Lv Landscaping Inc.

Cliente: Caticity Inc.

Projetos complementares:
 Mo Wang, Shanghai Taihe Water Environment Technology Development Co. Ltd, Beijing Zhou Hongliang Lighting Design Inc.

[86] Implantação do parque.



Fonte: Z+T Studio via Landezine, 2016.

[87] Crianças brincam na calha que transporta água de chuva do topo da colina para a cisterna superior. A água da fonte é bombeada pelo parafuso de Arquimedes, equipamento manuseado pelo rapaz de camisa verde.



Fonte: Hai Zhang via Landezine, 2016.

[88] Playground: instalações em forma de formiga e de joaninha.



Fonte: Hai Zhang via Landezine, 2016.

[89] Playground: escorregadores e muro de escalada.



Fonte: Hai Zhang via Landezine, 2016.

[90] Playground: lousa



Fonte: Hai Zhang via Landezine, 2016.

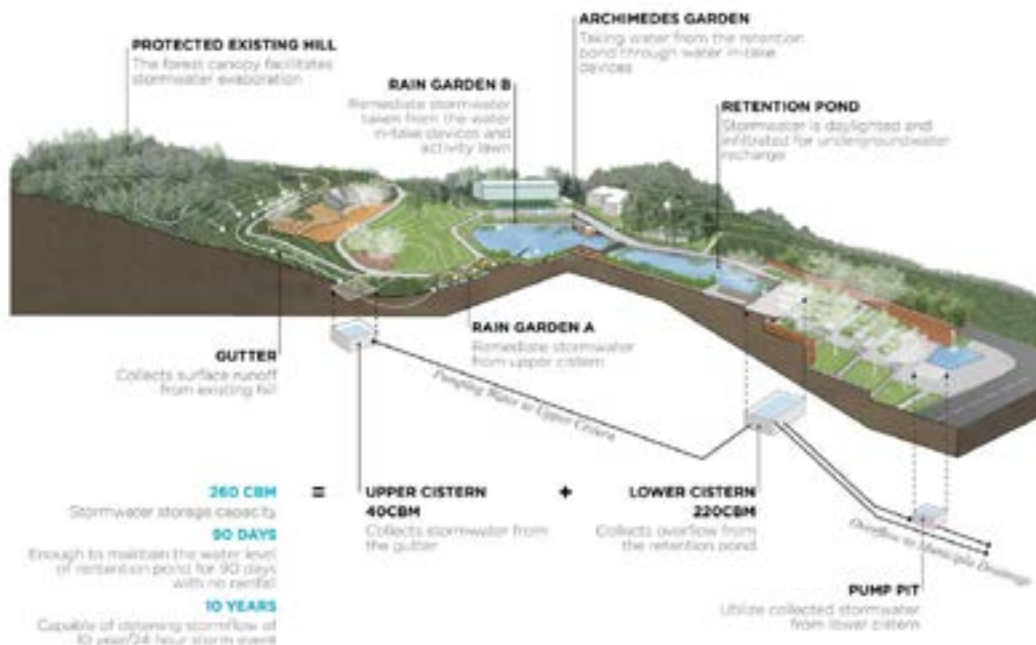
paredes de escalada (FIG. 89), caixa de areia (FIG. 90) e grandes brinquedos com formato de insetos (FIG. 88). Um sistema de sinalização fornece informações básicas e ilustra as plantas, seus processos de remediação e outros conhecimentos botânicos de fácil acesso a população de variadas faixas etárias (LANDEZINE, 2016).

Forma: as paredes e muretas são retas, revestidas de madeira e aço cortén (FIG.

85), ocasionalmente alvenaria branca. Os brinquedos insetóides são feitos de fibra de vidro e cordas de plástico. As crianças escorregam em lâminas de aço instaladas na encosta debaixo da sombra das árvores, aproveitando a topografia de maneira lúdica. No playground há um “tapete de madeira” (FIG. 92), com cantos arredondados para ergonomia.

Construção: este projeto possui um gerenciamento de águas pluviais inteligente,

[91] Diagrama do funcionamento do sistema de gerenciamento de águas pluviais do parque.



Fonte: Z+T Studio via Landezine, 2016.

através de jardins e alguns dispositivos (FIG.91). No topo do terreno, existe uma colina protegida, a cobertura das árvores facilita evaporação da água pluvial. A água que não evapora é coletada por uma calha que a direciona para a cisterna superior, com capacidade de 40m. O escoamento desta cisterna vai para o jardim de chuva A em direção ao jardim B, que capta água da chuva retirada dos dispositivos de captação de água e do gramado de atividades. Em seguida, a água é iluminada pela luz natural na lagoa de retenção e se infiltra para recarga de água subterrânea. O Jardim de Arquimedes

tira água da lagoa de retenção através de dispositivos de captação de água. A cisterna inferior reserva 220m³ de água. A bomba impulsiona essa reserva para a tubulação municipal.

Do ponto de vista da acessibilidade, segundo as normas brasileiras, o parque requer algumas adaptações para guarda-corpo e desenho universal. Contudo, apresenta cuidado e atenção com as experiências lúdicas pelas quais as crianças aprendem brincando, concomitantemente às técnicas simples de gerenciamento das águas pluviais.

[92] Playground: tapete de madeira.



Fonte: Hai Zhang via Landezine, 2016.

[93] Pessoas conversando na ponte da lagoa.



Fonte: Hai Zhang via Landezine, 2016.

[94] Família observando as espécies aquáticas (fauna e flora) do Parc du Chemin de L'île.



4.4 LE PARC DU CHEMIN DE L'ÎLE

Fonte: Hervé Abbadie via Landezine, 2015.

Este parque foi construído no nível superior do Rio Sena e utiliza da água fluvial para várias funções. Primeiramente, a água é levada até o parque por meio de um Parafuso de Arquimedes, os outros processos funcionam por gravidade. Dentre as funções dadas à água estão exposição (várias piscinas, fontes e cascata, vide FIG. 94 e 95) e irrigação. Também são filtradas por uma série de jardins purificadores localizados imediatamente após o ponto de entrada, formando tanques de plantas halófitas (FIG. 97).

Esta decisão de trazer a água para o parque é responsável por boa parte de experiências ricas das pessoas que passam por ele. “Considerar a natureza como aliada e não como convidada” (SEINE, 2012), esta foi a ideia motriz do arquiteto paisagista Guillaume Geoffroy-Dechaume, designer do parque Chemin-de-l'île. A reciclagem de materiais e

[95] Percursos criados sobre a água de uso expositivo.



Fonte: Hervé Abbadie via Landezine, 2015.

Localização: Nanterre, França.

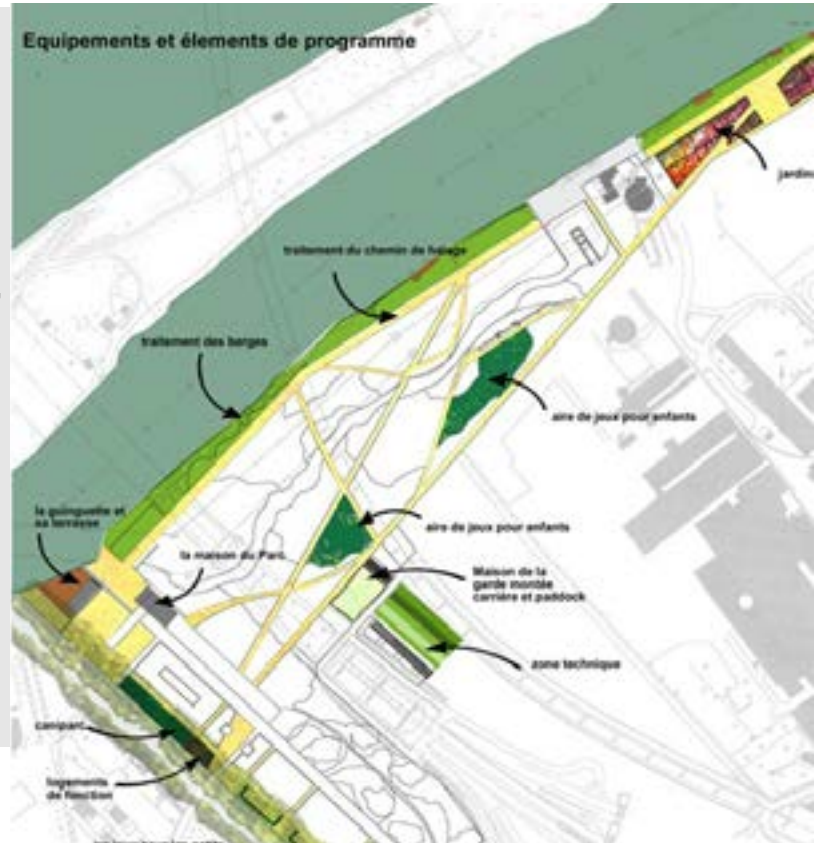
Ano: 2006

Área: 14ha

Clientes: EPADESA (Proprietário), Conseil Général des Hauts de Seine (Condutor de Operações), Conseil Régional d'Ile de France, Ville de Nanterre.

Arquitetos paisagistas: Mutabilis Paysage et Urbanisme + Guillaume Geoffroy Dechaume, Gilles Clément paysagiste, Chemetov et Huidobro C+H+ Architecture, Atelier Cépage BET Ecologie

[96] Equipamentos e elementos do programa.



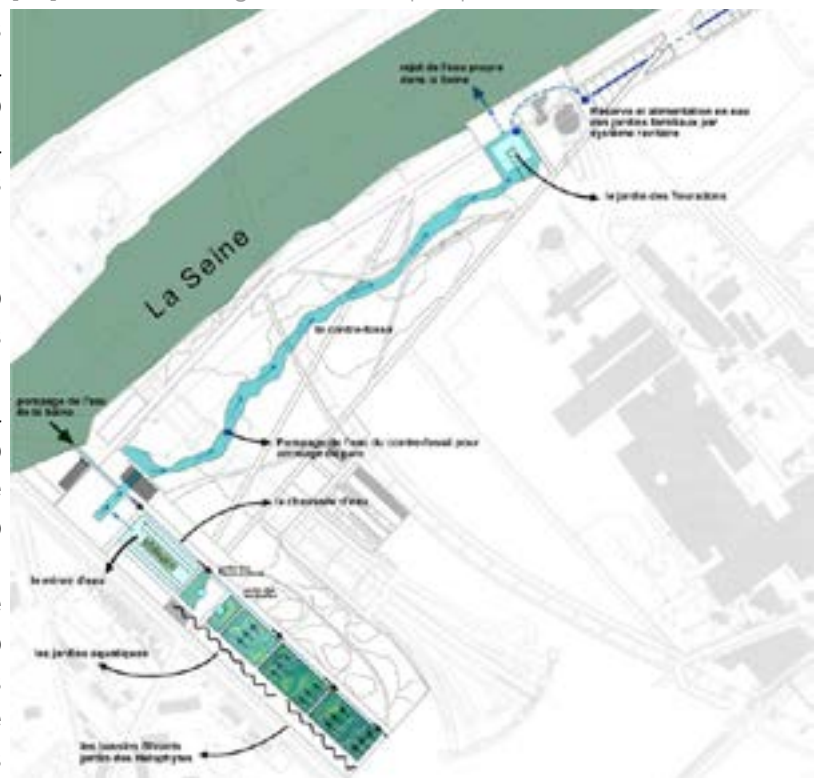
Fonte: Mutabilis via Landezine, 2015.

recursos naturais disponíveis no local é um dos compromissos ambientais do parque. Argila existente no local foi usada para a impermeabilização dos jardins filtrantes, lajes de concreto para fundações, velhas cercas de concreto triturado usadas como fundações para passagens, árvores e plantas removidas e transformadas em fertilizante natural para plantações (SEINE, 2012).

Em seu programa (FIG. 96), estão incluídas áreas recreativas para crianças pequenas, crianças com mais de 7 anos, jardins familiares, padoque da guarda montada (os vigilantes do parque são policiais montados em cavalos), parque canino e o caminho de sirga ao longo do Sena.

Nanterre está a 9km de Paris. Este programa tem sentido por sua inserção urbana, afinal está próximo a escolas e a uma universidade. Sua atitude sustentável tem repercussão na vida das crianças que utilizam o parque.

[97] Percurso da água dentro do parque.



Fonte: Mutabilis via Landezine, 2015.

05

CONCEITO E PARTIDO

5.1 Conceito

Como conceito norteador deste projeto, se estabelece o encontro. Por razões práticas, como a situação de confluência entre o Centro de Campanha e os bairros estudados no levantamento; e razões um pouco mais poéticas, pois se busca nesse projeto o encontro das pessoas para o lazer, o esporte, momentos de descontração entre família. Que seja o ponto de encontro dos jovens nos fins de semana, encontro entre os sentidos e os elementos naturais, do Urbanismo Selvagem (natureza e humanos), de técnicas novas na cidade de 281 anos.

“A vida é a arte do encontro, embora haja tanto desencontro pela vida”

Vinicius de Moraes

encontro (s.m.)

1. ato de encontrar(-se), de chegar um diante do outro ou uns diante de outros.

“o e. dos amigos”

2. junção de pessoas ou coisas que se movem em vários sentidos ou se dirigem para o mesmo ponto.

“era ali o local do e.”

3. descoberta.

“o e. do tesouro ocorreu à noite”

(MELHORAMENTOS, 2018)

[98] Elementos naturais e sua relação com o que foi citado sobre os autores presentes na Fundamentação Teórica.



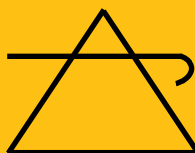
FOGO

INSOLAÇÃO (JACOBS)
ILUMINAÇÃO NOTURNA: segurança, atividades noturnas
CENTRALIDADE (JACOBS)



ÁGUA

CONTATO COM ÁGUA (WHYTE)
CONFORTO TÉRMICO E ACÚSTICO (GEHL)



AR

EXPERIÊNCIA SENSORIAL, ATMOSFERA (GEHL E SHAFTOE)
CONVERSAR (GEHL)
ESCALA HUMANA (GEHL)



TERRA

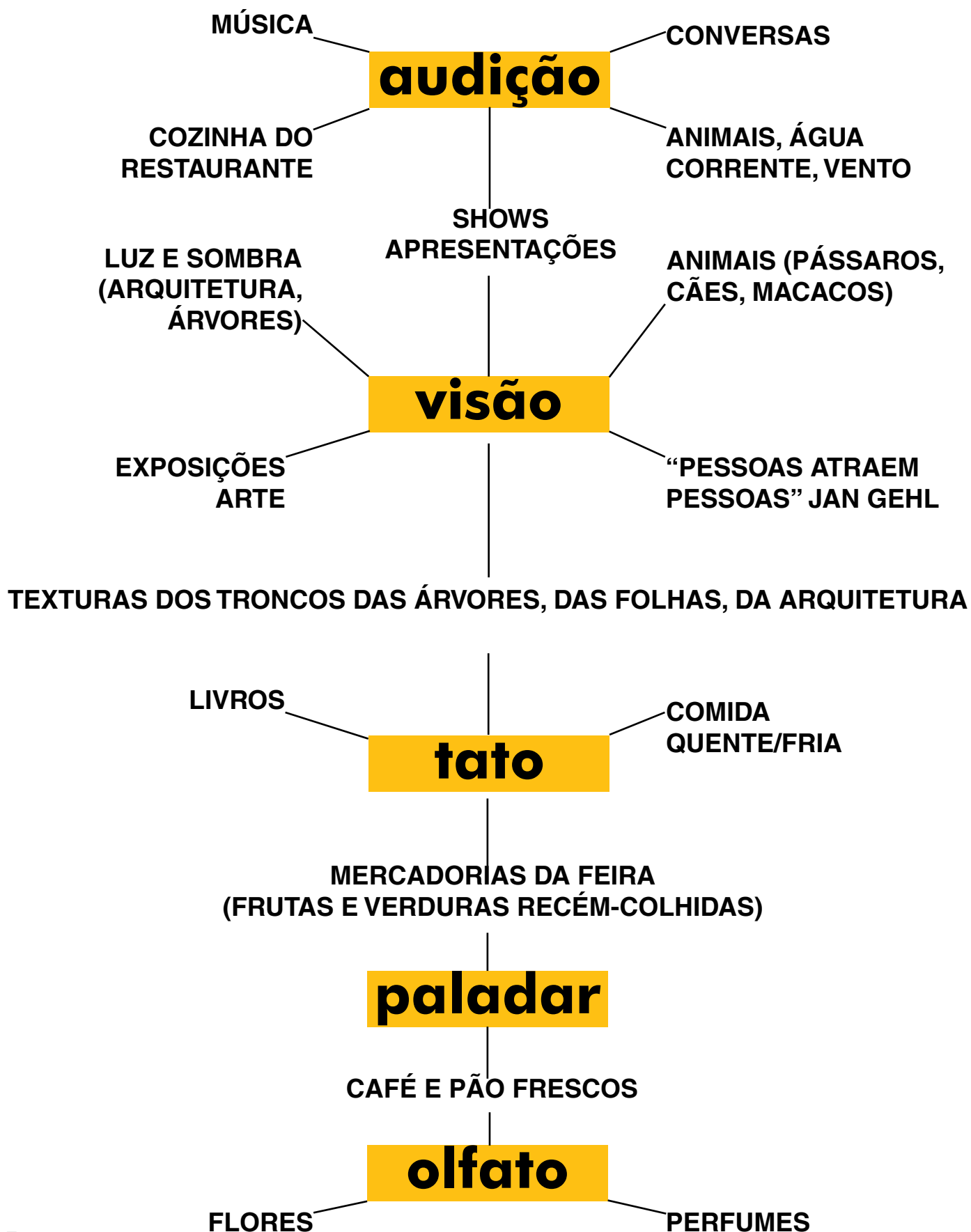
BRINCADEIRAS INFANTIS (GEHL)
CAMINHAR 10 000 PASSOS POR DIA (GEHL)
EXERCITAR-SE (GEHL)
PERMANECER (GEHL E WHYTE)

Fonte: símbolos da Alquimia Moderna. Elaborado pela autora, 2018.

A partir da pesquisa teórica, percebe-se que as experiências humanas possuem grande peso na arquitetura e no paisagismo. Para o Parque Urbano Entre Fluxos, adota-se esse ponto para reforçar o programa proposto (Figuras 98 e 99). Já a criação do programa partiu do diagnóstico, em que a população foi ouvida e outras necessidades foram observadas. Para o pré-dimensionamento, foram estimadas áreas para cada ambiente proposto aos setores. Tomou-se como referência, posteriormente, os programas das unidades SESC e dos estudos de caso apresentados no capítulo anterior. A relação entre os estudos de caso e a proposta projetual a seguir serão elencadas:

- Parque Ming Mongkol: a atmosfera criada pela pegada ecológica dos paisagistas, onde espécies locais de Floresta Tropical formam um parque afastado do centro da cidade e apresenta um lago no centro do terreno, com percurso caminhável no entorno. Adicionalmente, uso de energias renováveis - eólica e solar - para funcionamento do parque. Juntamente a abordagem ecológica, são inseridas salas de exposição e um café, que o torna um parque de lazer de domingo.
- Parque Zaryadye: contrastante à abordagem vernacular do exemplo tailandês, os arquitetos preferiram vislumbrar a contemporaneidade das técnicas construtivas, através de tetos verdes, cobertura de vidro e placas fotovoltaicas para o anfiteatro e uma ponte-mirante em balanço. Usa-se de referência a forma das edificações, como se a terra fosse erguida a partir de um arco para criar uma caverna de vidro; criação de cenários na paisagem urbana, assim como fazia a arquitetura colonial quando Campanha começou a ser construída.
- Ecoparque Hillside: a topografia deste parque, na cota mais alta, onde há uma massa arbórea notável, assemelha-se ao terreno do Parque Urbano Entre Fluxos.

[99] Experiências proporcionadas pelo programa de atividades do parque percebida pelos Cinco Sentidos.



Fonte: a autora, 2018.

Logo abaixo dessa porção, forma-se um platô que deu lugar ao playground com escalada e escorregadores no aclive natural, o que mostra a abordagem lúdica do projeto.

- Parc Le Chemin de L'île: água do Rio Sena é tratada em tanques de plantas halófitas, apresenta um parque canino e caminho de sirga ao longo da água. Reutiliza materiais locais para a intervenção.

5.2 Programa de Necessidades e Fluxogramas

Fluxogramas fazem parte do partido em conjunto do programa de necessidades. Assim, a relação entre os ambientes é definida de maneira simples no pré-projeto. As FIG. 100 a 103 mostram fluxogramas dos ambientes construídos. Somente o setor Lazer não possui fluxograma, pois consiste em equipamentos de lazer, melhor representados na setorização. Cada setor possui suas áreas dimensionadas nas tabelas Tabelas 2 a 5.

[Tabela 2] Programa de necessidades: Lazer.

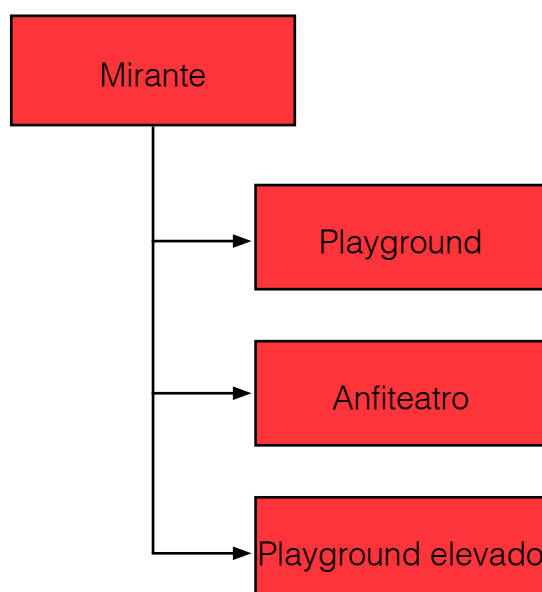
LAZER				
	Ambiente	ÁREA UNIT. (m ²)	QTD	ÁREA (m ²)
ACESSO PÚBLICO	Anfiteatro	150	1	150
	Playground	35	2	70
	Mirante	50	1	50

270 m²

Fonte: a autora, 2018.

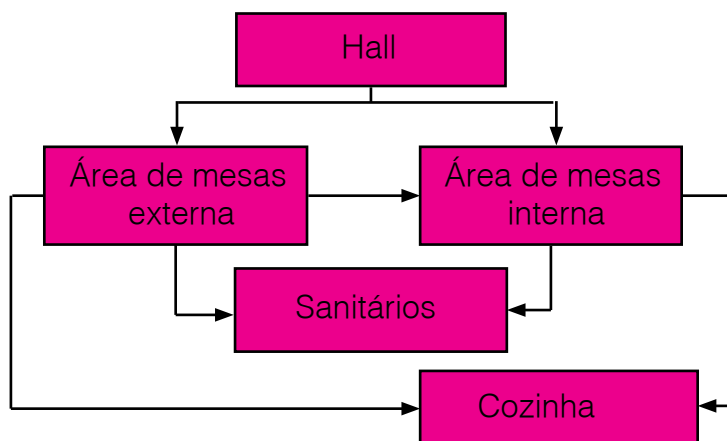
Como indicado no programa, são previstos dois playgrounds. Um deles é configurado por equipamentos lúdicos que aproveitam o declive do terreno, com escalada inclinada e escorregadores. Este situará-se na porção mais alta do terreno. O segundo, na porção plana, receberá brinquedos acessíveis também para crianças com necessidades especiais, como balanço para cadeira de rodas ou balanço de berço, onde a criança pode se deitar. Devido ao problema da contaminação, este playground será elevado em plataforma de madeira, de forma que não haja contato com o solo.

[100] Fluxograma dos espaços construídos de lazer.



Fonte: a autora, 2018.

[101] Fluxograma do restaurante.



Fonte: a autora, 2018.

[Tabela 3] Programa de necessidades: Comércio.

COMÉRCIO				
	Ambiente	ÁREA UNIT. (m ²)	QTD	ÁREA (m ²)
ACESSO RESTRITO	RESTAURANTE			
	Hall de entrada	1	1	1
	Área de mesas interna	40	1	40
	Área de mesas externa	20	1	20
	Sanitários	3	3	9
	Cozinha	30	1	30
ACESSO PÚBLICO	PAVILHÃO/ FEIRA			
	Espaço aberto livre de obstáculos com cobertura	600	1	600

Fonte: a autora, 2018.

700 m²

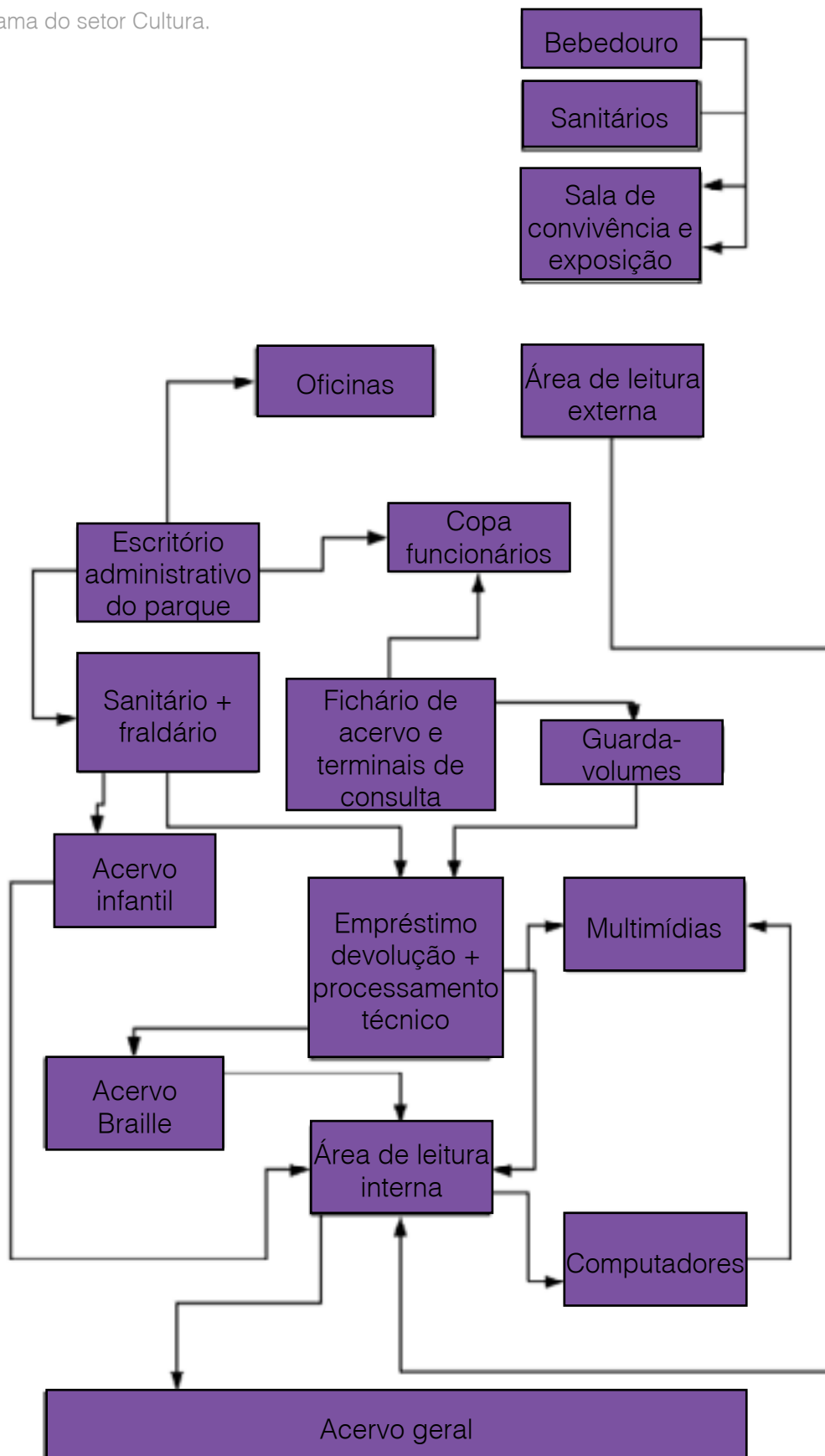
[Tabela 4] Programa de necessidades: Cultura.

CULTURA				
	Ambiente/ equipamento	ÁREA UNIT. (m ²)	QTD	ÁREA (m ²)
ACESSO RESTRITO	BIBLIOTECA			
	Área de leitura interna	15	1	15
	Área de leitura externa	9	1	9
	Acervo geral	27	1	27
	Acervo infantil e contação de história	21	1	21
	Acervo de Braille	4	1	4
	Setor de multimídias	13	1	13
	Setor de pesquisa online	5	1	5
	Setor de empréstimo e devolução + processamento técnico	2	1	2
	Guarda-volumes	2	1	2
	Área de fichários de acervo e terminais de consulta	1	1	1
	Sanitários	3	3	9
	Fraldário	1	1	1
	Copa funcionários	2	1	2
	Oficinas	20	3	60
Escritório administrativo do parque	13	1	13	
ACESSO PÚBLICO	SALA DE CONVIVÊNCIA E EXPOSIÇÃO			
	Bebedouro	3	1	3
	Sanitários	3	3	9
	Mobiliários de descanso e socialização	54	1	54
	Mobiliário para exposições	54	1	54

Fonte: a autora, 2018.

304 m²

[102] Fluxograma do setor Cultura.

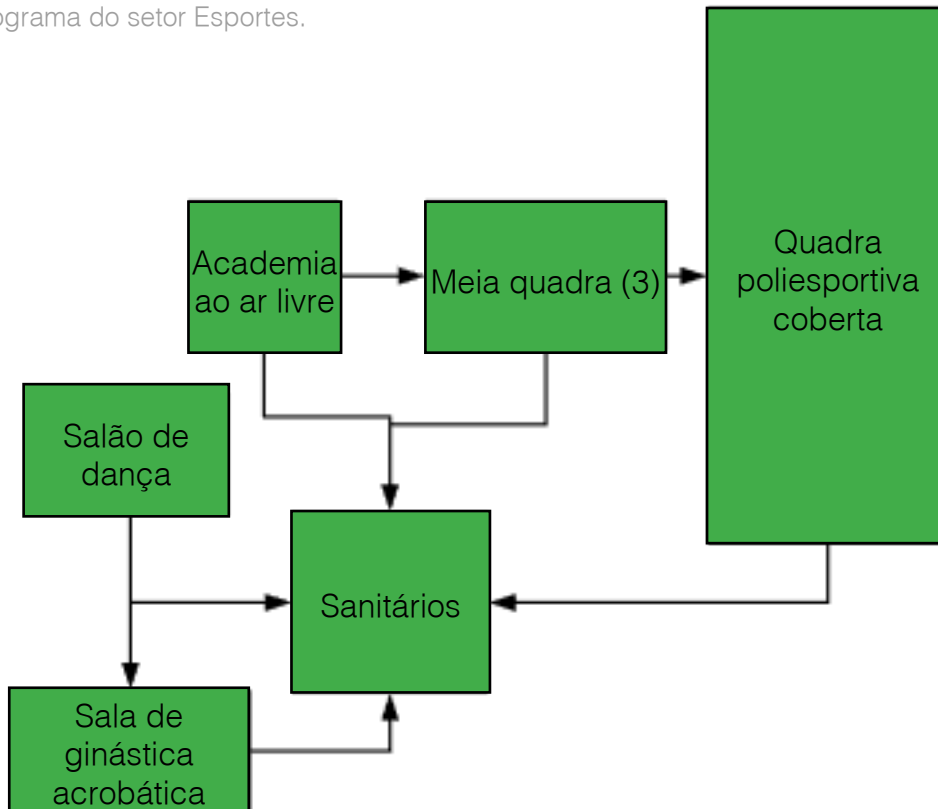


[Tabela 5] Programa de necessidades: Esportes.

ESPORTES				
	Ambiente	ÁREA UNIT. (m ²)	QTD	ÁREA (m ²)
ACESSO RESTRITO	Sala de ginástica acrobática	300	1	300
	Salão de dança	40	1	40
	Sanitários	3	3	9
ACESSO PÚBLICO	Quadra poliesportiva coberta	600	1	600
	Meia quadra de basquete e futebol	285	3	855
	Academia de rua	25	1	25
				1793 m ²

Fonte: a autora, 2018.

[103] Fluxograma do setor Esportes.



Fonte: a autora, 2018.

Área total estimada: 3137m².
 Vagas de estacionamento: mínimo 42.
 Área de estacionamento: 525m².

5.3 Partido Arquitetônico e Paisagístico

Com o programa de necessidades definido, é feita a setorização. Para tal, os efeitos bioclimáticos do terreno, como insolação e ventos, além dos dados do Inventário Físico-Ambiental (ver FIG. 66) foram critérios. Com a forma referenciada pelo Parque Zaryadye já em mente, a insolação desejada para cada setor definiu a direção que as fachadas de vidro receberiam insolação.

Os edifícios de Cultura formam duas “cabanas de terra”, com estrutura de madeira e aço, vedação de vidro e tijolos reciclados do abatedouro. Voltam suas aberturas para leste. Esportes mimetiza uma série de elevações de terra e também recebe luz do leste, recua 30m do Ribeirão. Materialidade: aço, parte também reciclada, concreto e madeira.

Em contrapartida, Lazer foi definido pelos caminhos criados, a topografia original e estudo de caso Hillside; local de estacionamento segue o exemplo do Parque Ming Mongkol, assim como o lago, que reserva água pluvial e resolve a drenagem antes empoçada do terreno, funciona igualmente como de educação ambiental, porque o Ribeirão é alvo de resíduos. Como o lago não apresenta correnteza, se houver descuido, este será visível. Whyte (2001) recomenda o contato com a água pela população.

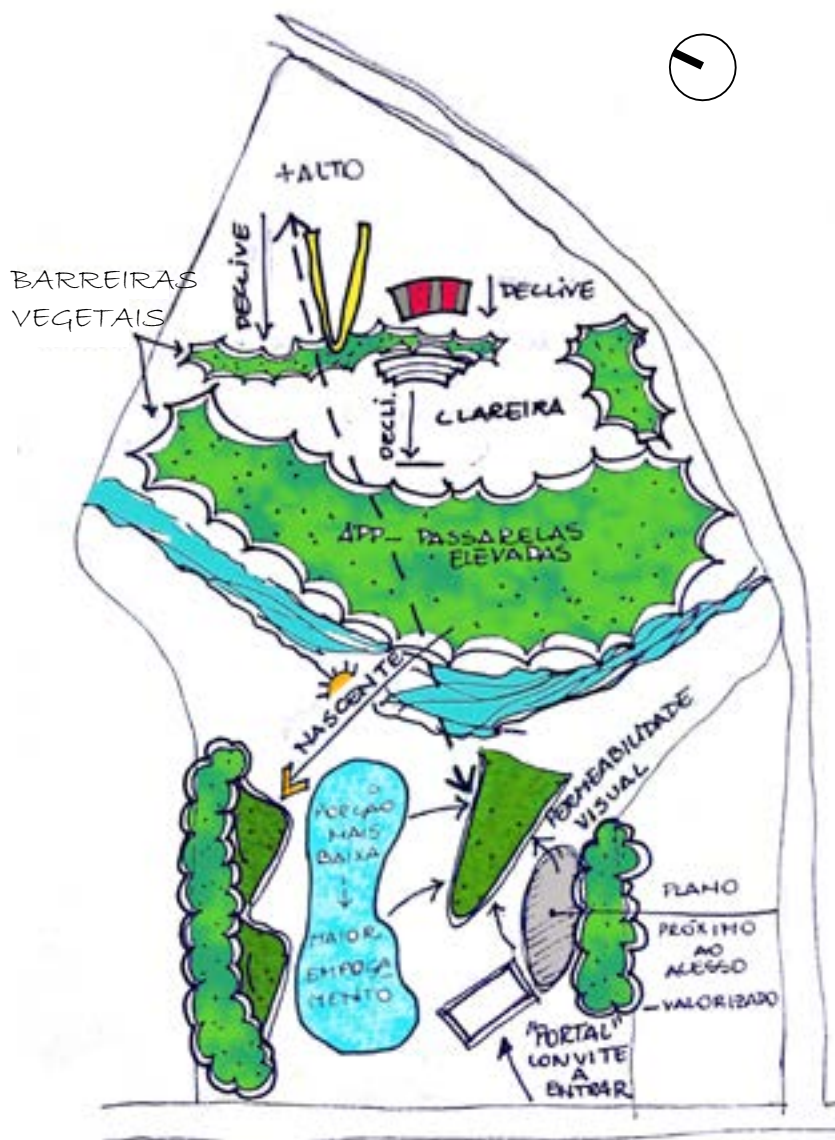
O setor Comércio é representado por um restaurante familiar e a feira, cobertos por uma pavilhão, destinado à apropriação da população. O restaurante ocupa uma pequena porção do pavilhão. Este situa-se na frente do terreno, como um portal de entrada público de pedestres ao parque, palco de eventos sociais, como feiras de artesanato e mantimentos de produtores locais. Alex (2008) destaca o interesse da população em feiras de design, artesanato e antiguidades, de buscar comidas diferentes

como forma de lazer. Tal cobertura será feita de concreto branco, forma uma casca orgânica e dinâmica semelhante ao movimento da água com pequenas ondas.

Novos maciços arbóreos fecham a visão atrás do estacionamento e dos edifícios Cultura e Saúde. Vegetação apropriada rodeia o Ribeirão e o lago.

A FIG. 104 trata de justificar a implantação de cada elemento da proposta. A intenção seria aproveitar a topografia e convidar a população a entrar e utilizar os equipamentos de maneira livre e intuitiva.

[104] Motivos da implantação.



Fonte: a autora, 2018.

Existem três tipos de acesso público que podem convidar ou repulsar, segundo Stephen Carr (1995 apud ALEX, 2008):

1. Físico

Ausência de barreiras espaciais e arquitetônicas; localização da abertura; condições de travessia de ruas; qualidade ambiental dos trajetos.

2. Visual

Identificam possíveis ameaças, mesmo à distância; ao nível da rua, pode ser observado de todas as calçadas.

3. Simbólico ou social

Sinais que sugerem quem é ou não bem-vindo (porteiros ou guardas); tipos de decoração, de comércio e política de preços.

Estes itens deverão cuidar para que o parque convide a população a utilizar suas instalações, levar seus filhos para brincar, almoçar no domingo e deleitar-se da ideia sueca do direito de cada um desfrutar da área natural (*allemansträtt*) que não se encontra em jardins particulares, na proximidade de residências ou em terra sendo cultivada, mas é claro que este direito acompanha o dever de não danificar o espaço natural.

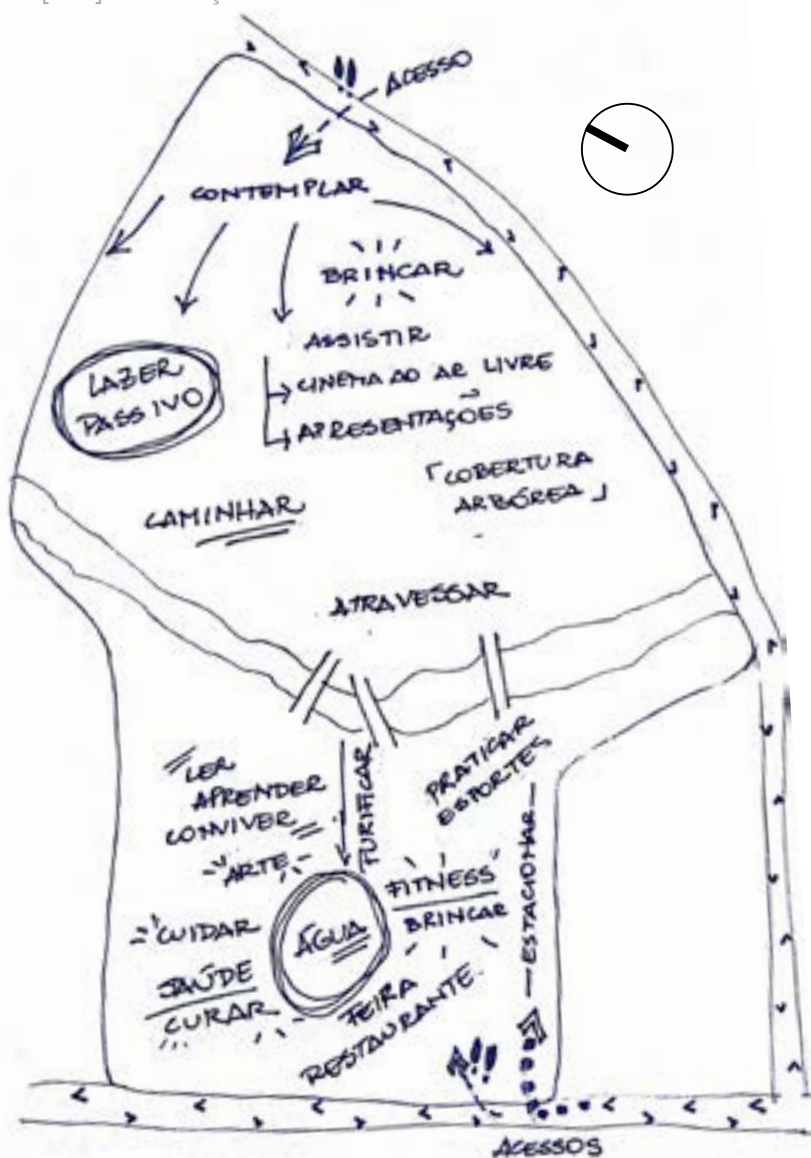
A população requisita cursos profissionalizantes, algo que a infraestrutura da Biblioteca pode suprir. Os computadores da biblioteca podem ser utilizados para cursos de informática ou outros que também necessitam dessa infraestrutura. Um salão de convivência e exposição também faz parte do programa da Biblioteca, como se fosse a sala de estar do parque, que os aproxima da arte local.

No restaurante podem ser ministrados cursos profissionalizantes de garçom, culinária, enologia, confeitaria, etc. Apesar da faculdade da cidade não fornecer o curso de educação física, a cidade vizinha (Varginha) recebe alunos que moram em Campanha, vão e voltam para estudar. Com o centro esportivo, esses alunos podem encontrar oportunidades de estágio, o mesmo no setor de Saúde, com consultório odontológico e

veterinário. Em adição, um curso técnico em Organização Esportiva pode utilizar a área de esportes para aulas.

Com os elementos programados, são distribuídas as atividades (FIG. 107) no intuito de identificar se há harmonia de usos e se estes, por sua vez, são suficientes para suprir o diagnóstico.

[107] Distribuição de atividades.



Fonte: a autora, 2018.

A necessidades da setorização em cores se dá para esclarecer a dinâmica dos elementos e dar seguimento às decisões projetivas. Leva-se em consideração o existente e o previsto em projeto.

Com o propósito de contornar o problema da contaminação, a solução de um deck de

madeira é bem-vinda, o qual envolve também o lago. Sua função secundária é promover a unidade espacial das edificações e dos microespaços livres criados.

Para proteger o lago, como um recurso hídrico, este se recua 15m das áreas construídas e do limite de contaminação.



[105] Croqui de estudo do design do bico inferior do Bem-te-vi.



Fonte: a autora, 2018.

[106] Pássaro Bem-te-vi.



Após atravessar a APP, subindo, o visitante encontra um anfiteatro, playground e mirante, que chama atenção até de quem passa pela rodovia. Um dos convites mais fortes ao parque. Sua forma origina-se do Parque Zaryadye - a ponte-mirante em V -, mas o bico do pássaro Bem-te-vi (FIG. 106) dá a forma final no Parque Urbano Entre Fluxos. De tal maneira que a parte inferior do bico (FIG. 105) é mimetizada no mirante, como mostra o corte na Figura 108.

Dos motivos quanto à escolha deste pássaro em especial estão razões da infância, quando esta espécie se mostrou encantadora ao caminhar pela cidade e toda árvore cantava a mesma música: “bem-te-vi! Bem-te-vi!”. Menos pessoal, outra razão afeta as cores deste caderno, em comum com o pássaro. Seu bico possui o tipo generalista, uma forma mais interessante estruturalmente. Pode-se fazer um trocadilho entre o nome do pássaro e a função do mirante, mas este não foi um motivo.

Embora Campanha seja reconhecida como uma cidade bonita e boa de visitar, é uma das poucas, senão a única cidade do Circuito das Águas sem um parque. Água, portanto, é um elemento importante. Mas precisa também de uma identidade, um marco que o torne único. uma das funções desse mirante.

[112] Mapa indicativo da ciclofaixa de conexão entre o centro e o parque.

O CAMINHO DO PARQUE



De modo a instigar o uso do parque e integrá-lo mais à cidade, é proposta uma rota de ciclofaixa que conecte-o ao Centro por duas vias principais: Avenida Doutor Brandão e Avenida Toledo Piza.

Estas vias fazem parte da experiência imagética da cidade. São procuradas devido aos pontos comerciais. Mantém o pavimento original da cidade — os paralelepípedos.

Após o percurso por dentro da cidade, deve-se acessar a rodovia para, enfim, acessar o parque.

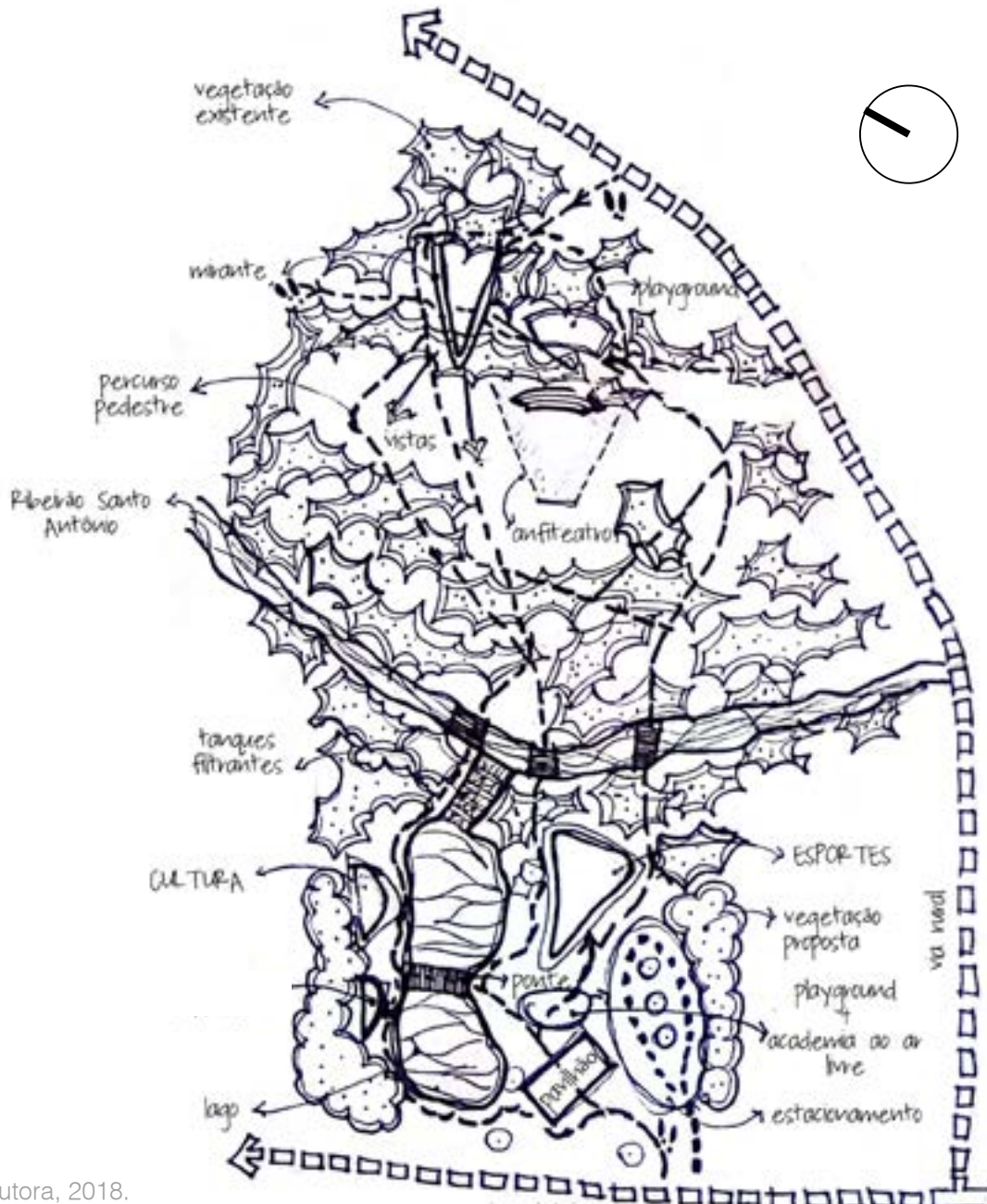
Fonte: mapa base Prefeitura de Campanha.

[108] Corte longitudinal esquemático da proposta.

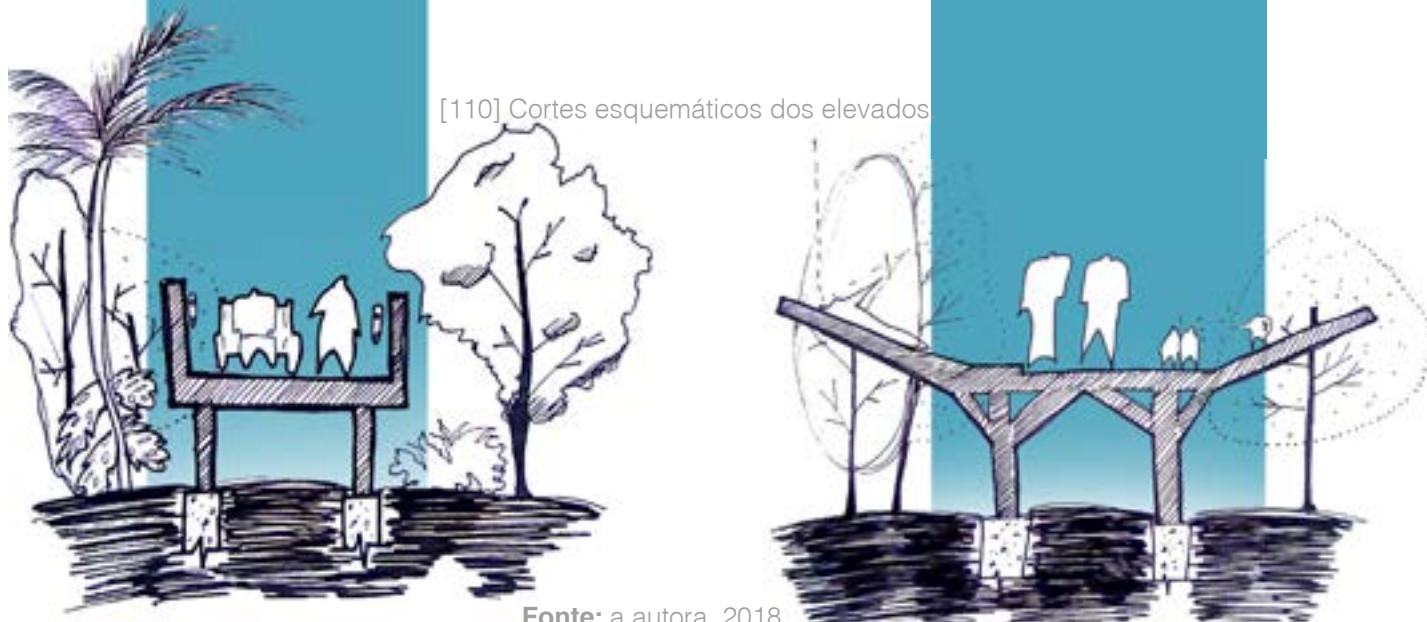


Fonte: a autora, 2018.

[109] Plano de massas esquemático do parque.



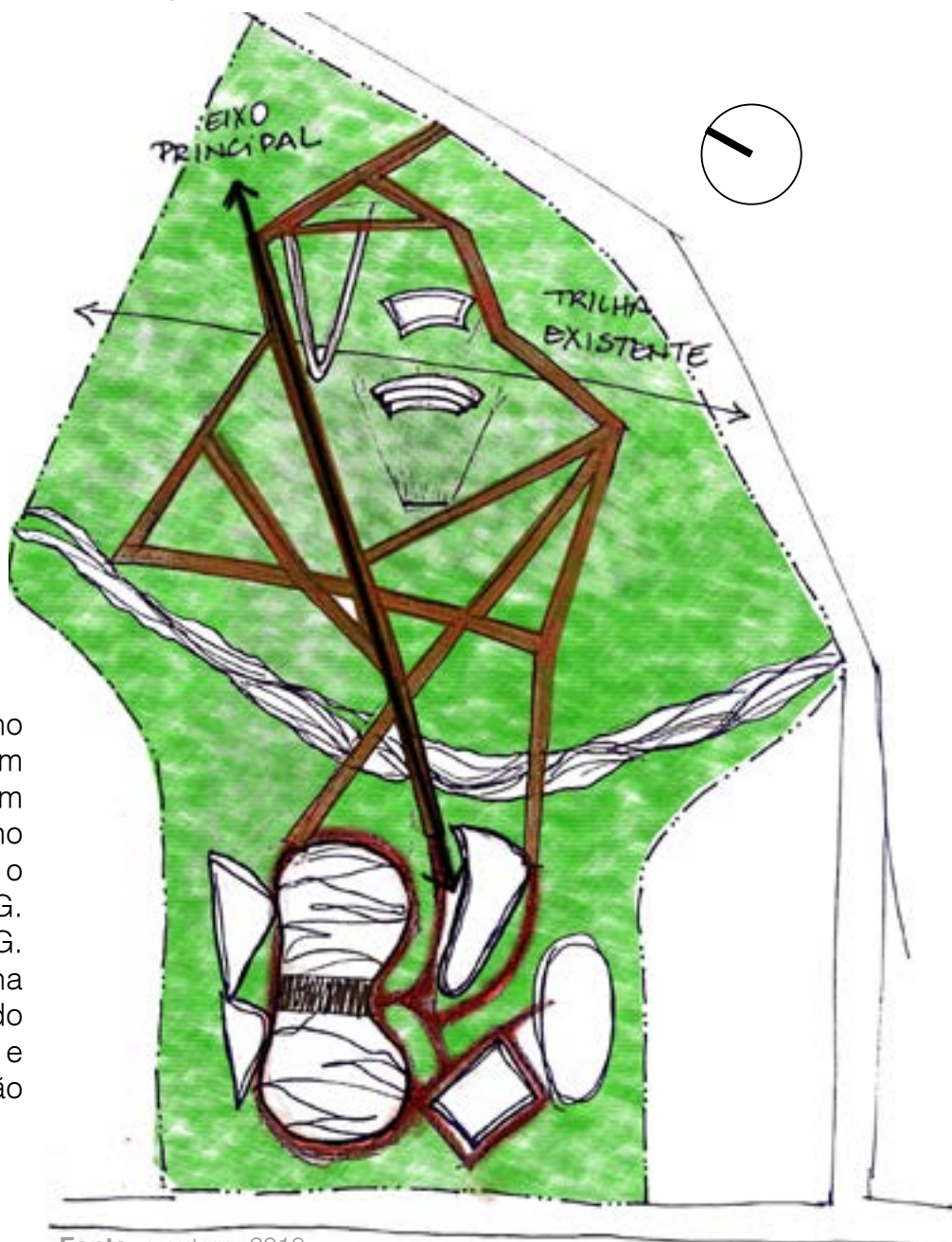
Fonte: a autora, 2018.



[110] Cortes esquemáticos dos elevados

Fonte: a autora, 2018.

[111] Delimitação dos elevados e dos caminhos em nível térreo.



A inclinação do terreno permite rotas que conectam o mirante à biblioteca com inclinação de 5% ou menos, no eixo de ligação direta entre o nível do lago e do mirante (FIG. 108). O primeiro elevado (FIG. 110) pretende dar segurança na rota, o segundo é implementado em locais de observação e descanso, em que a inclinação é favorável para deitar-se.

Fonte: a autora, 2018.

A forma do edifício de Esportes inicialmente pretendia assemelhar-se aos outros dois, mas não aproveitaria o sol do leste ou ventilação cruzada, sua estrutura provaria-se inadequada. O projeto do escritório plan:b (FIG. 112) auxiliou na proposta final da volumetria deste edifício.

O lago segue o desenho do vaso Savoy de Alvar Aalto, encaixa-se bem nessa configuração (FIG. 113).

Complementarmente às formas do Parque Zaryadye que inspiram os edifícios de Cultura e Saúde do parque, a proposta de BIG para o

[112] Complexo esportivo do escritório plan:b para Medellín, Colômbia. Referência formal para a infraestrutura de mesma função no parque.



Fonte: Iwan Baan via ArchDaily, 2012.

[113] Vaso Savoy, design de Alvar Aalto para Artek. Referência formal para o lago do parque.



Fonte: M-Furniture via FFSConsult.

Jardim Botânico de Adelaide (FIG. 114) ilustra bem a ideia pretendida para a relação entre os materiais, a estrutura e a atmosfera desejada.

O resultado das ideias apresentadas na extensão do capítulo estão ilustradas na FIG. 116, com uma perspectiva diagramática geral do parque e diagramas conceituais de formas.

De uma figura porticada simples, são aplicadas ondas na casca de concreto que mimetizam as ondas do lago. Figurativamente, se for feito um rasgo na terra e puxada uma ponta, formaria uma “caverna abobadada”. A partir da mesma ideia dos rasgos na terra, tiras de terra se ergueriam como se fossem de papel.

[114] Proposta de BIG Group para o Jardim Botânico de Adelaide. Segunda referência formal para os edifícios de Cultura e Saúde do parque.



Fonte: Bjarke Ingels via Instagram, 2018.

[115] Meiso no Mori, design de Toyo Ito. Referência para o pavilhão do parque.

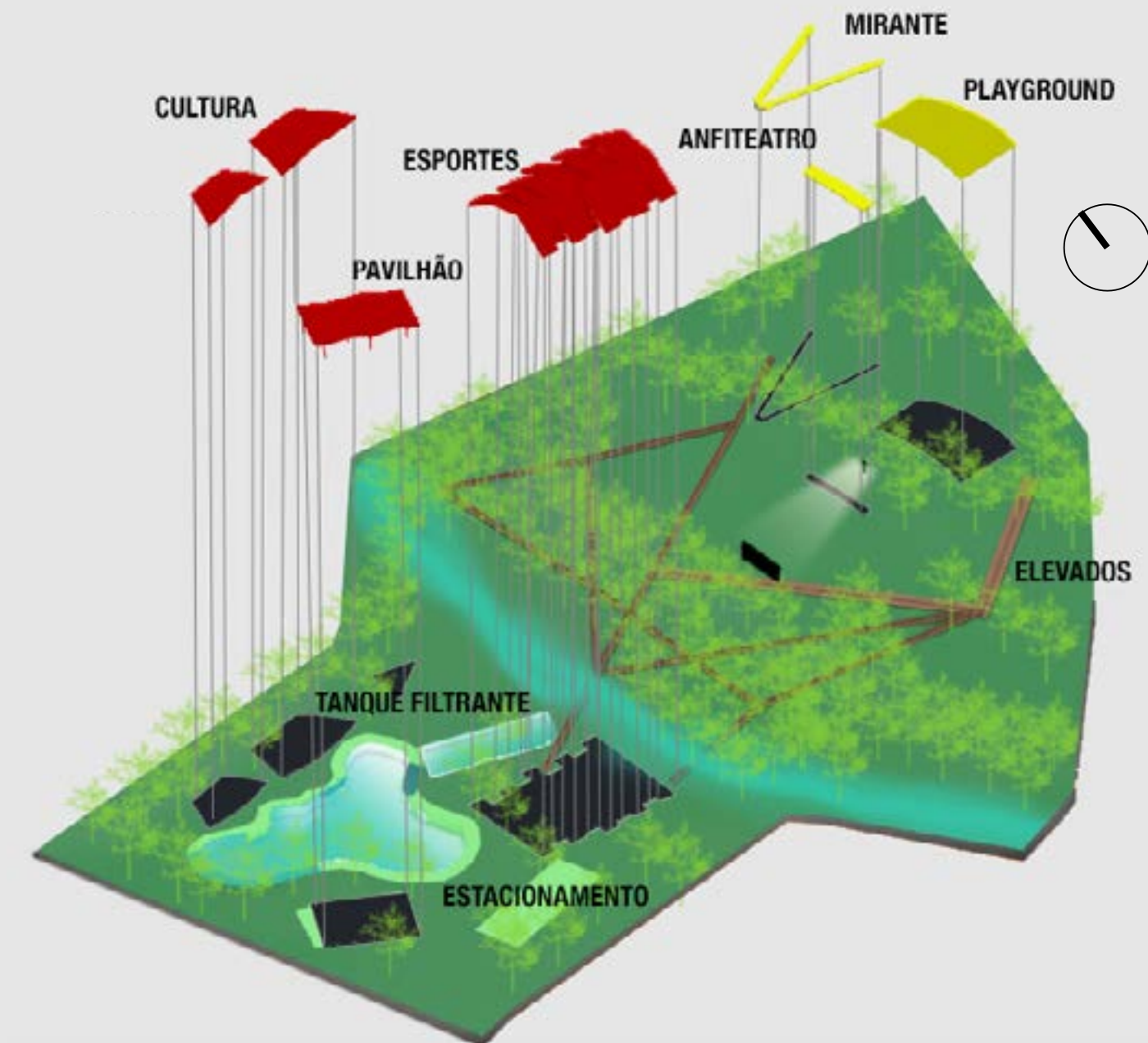


Fonte: Daijirou Okada via Tumblr, 2006.

[116] Diagrama de perspectiva explodida do parque.

EDIFÍCIOS

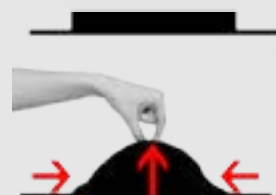
EQUIPAMENTOS DE LAZER



FORMA DO PAVILHÃO



FORMA DO EDIFÍCIO DE ESPORTES



FORMA DOS EDIFÍCIOS DE CULTURA

Fonte: a autora, 2018.

06

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O novo milênio trouxe novas questões sociopolíticas e ambientais para o campo da Arquitetura. Espaços livres podem trazer vitalidade ao ambiente urbano e qualidade de vida a seus habitantes. Neste trabalho, foram estudados autores como Jan Gehl e Jane Jacobs para contextualizar as teorias que fundamentam um projeto de Parque Urbano. Posteriormente, uma pesquisa socioeconômica com base no método de Análise SNAP criado por *Farr Associates*, que envolvem análises do uso e ocupação do solo, do terreno e das pesquisas qualitativas com a população. Quatro parques internacionais são estudados por sua contribuição à proposta, no que se refere à forma, técnicas, estruturas e outros aspectos específicos para parques e sua utilização pelas pessoas.

Ao final, o conceito e o partido do parque são apresentados. O conceito do parque é o encontro entre as pessoas e o espaço público, procura mimetizar a natureza nas estruturas construídas. Segue a sequência de apresentação do partido já consolidada na Arquitetura: programa de necessidades e fluxogramas, *croquis* que auxiliaram a chegar na proposta final - apresentada em perspectiva axonométrica explodida.

Arquitetura e política estão sempre associados. A realidade atual exige práticas sustentáveis que valorizem os espaços e sua cultura local. Uma solução social aos problemas brasileiros, na maioria dos casos, envolve educação e cultura. Sugere-se que outros pesquisadores do assunto também levem em consideração questões mais sensíveis à produção de espaços livres em cidades do interior, sem que tal fator dimensional, em particular, impeça a implementação de novas ideias.

REFERÊNCIAS

ALEX, Sun. **Projeto da Praça: Convívio e exclusão no espaço público**. São Paulo: Editora SENAC, 2008, 291p.

ARCHDAILY. **Parque Zaryadye**: Diller Scofidio + Renfro. 2018. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/888249/parque-zaryadye-diller-scofidio-plus-renfro>>. Acesso em: 19 abr. 2018.

ASSUNÇÃO, Ana Cristina. **Áreas de expansão urbana e a necessidade de manutenção da reserva legal e o seu aproveitamento em área verde**. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 22, n. 5264, 29 nov. 2017. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/61711>>. Acesso em: 2 mar. 2018.

BARTALINI, Vladimir. **Os Parques Públicos Municipais em São Paulo**. Paisagem e Ambiente 9. São Paulo: FAUUSP, 1996.

BENEVOLO, L. **História da Cidade**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1993.

Brasil. **Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis no 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis no 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm. Acesso em: 04 fev. 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Parques e Áreas Verdes**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areas-verdes-urbanas/parques-e-areas-verdes>>. Acesso em: 06 dez. 2017.

BUILDINGS, Tropical. **INSEE**: Green Park. 2016. Disponível em: <http://tropicalbuildings.org/case_studies/49>. Acesso em: 19 abr. 2018.

DEGREAS, Helena; SAKAMOTO, Roberto. **Aula de Paisagismo**. 2010. Disponível em: <<https://auladepaisagismo.wordpress.com/2010/11/22/pracas-parques-diretrizes-de-projeto/>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

FARR, Douglas. **Urbanismo sustentável: desenho urbano com a natureza**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

GEHL, Jan. **Cidades Para Pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2014.

IBGE. **Cidades**: Infográficos. Campanha. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/2WR30>>. Acesso em: 29 jan. 2018.

IBGE. **Cidades**: Panorama. Campanha. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/campanha/panorama>>. Acesso em 03 fev. 2018.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LANDEZINE. **Ming Mongkol**: Green Park. 2016. Disponível em: <<http://www.landezine.com/index.php/2016/03/ming-mongkol-green-park-by-landscape-architects-49-limited/>>. Acesso em: 19 abr. 2018.

_____ **The Hillside Eco-Park**: by Z+T Studio. 2016. Disponível em: <<http://www.landezine.com/index.php/2016/09/the-hillside-eco-park-by-zt-studio/>>. Acesso em: 19 abr. 2018.

LEITE, Carlos. **Cidades Sustentáveis Cidades Inteligentes**: Desenvolvimento sustentável num planeta urbano. Porto Alegre: Bookman, 2012. 264 p.

LERNER, Jaime. **Acupuntura Urbana**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. 2. ed.

São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2010. 227 p.

MACEDO, Silvio. SAKATA, Francine. **Parques Urbanos no Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2010.

MELHORAMENTOS. **Encontro**. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/encontro/>>. Acesso em: 04 maio 2018.

PAIVA, Daniel de; LOPES, José Milton Junqueira Ferreira. **Breve Histórico de Campanha**. 2012. Disponível em: <<http://istoecampanha.blogspot.com/2012/02/breve-historico-sobre-campanha-mg.html>>. Acesso em: 06 fev. 2018.

SCALISE, W. **Parques Urbanos** - evolução, projeto, funções e uso. Revista Assentamentos Humanos, Marília, v4, n. 1, p17-24, 2002. Disponível em: <http://www.unimar.br/feat/assent_humano4/parques.htm>. Acesso em 06 dez 2017.

SEINE, Hauts de. **Parc du Chemin de L'ille**: Nanterre. 2012. Disponível em: <http://www.hauts-de-seine.fr/fileadmin/PDF/Cadredevie/Plaquettes_de_parcs/Parcs_2012_-_Chemin_de_l_ille.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2018.

SHAFTOE, Henry. **Convivial urban spaces: creating effective urban spaces**. London: Earthscan, 2008.

SPECK, Jeff. **Cidade Caminhável**. São Paulo: Perspectiva, 2017.

SABOYA, Renato. **Jane Jacobs e os parques de bairro**. 2007. Disponível em: <<http://urbanidades.arq.br/2007/09/jane-jacobs-parques-de-bairro/>>. Acesso em: 27 jan. 2018.

WHYTE, William. **Social life of small public spaces**. New York: Project For Public Spaces, 2001.