

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Departamento de Arquitetura

Ligielle Mariana da Silva

**A IMPORTÂNCIA DOS ESPAÇOS PÚBLICOS: proposta de requalificação
para o Pátio do Rodeio em Campos do Jordão - SP**

Taubaté
2021

Ligielle Mariana da Silva

**A IMPORTÂNCIA DOS ESPAÇOS PÚBLICOS: proposta de requalificação
para o Pátio do Rodeio em Campos do Jordão - SP**

Relatório de Pesquisa para o desenvolvimento
do Trabalho de Graduação em Arquitetura e
Urbanismo na Universidade de Taubaté,
elaborado sob orientação do Prof. Me. Antônio
Claudio Testa Varallo.

Taubaté

2021

**Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBi
Grupo Especial de Tratamento da Informação – GETI
Universidade de Taubaté – UNITAU**

S586i Silva, Ligielle Mariana da
A importância dos espaços públicos: proposta de requalificação
para o Pátio do Rodeio em Campos do Jordão / Ligielle Mariana
da Silva. – 2021.
130 f. : il.

Monografia (Graduação) – Universidade de Taubaté,
Departamento de Arquitetura, 2021.

Orientador: Prof. Me. Antônio Claudio Testa Varallo,
Departamento de Arquitetura.

1. Requalificação. 2. Espaço Público. 3. Parque Urbano. 4.
Lazer. 5. Campos do Jordão. I. Universidade de Taubaté.
Departamento de Arquitetura. Curso de Arquitetura. II. Título.

CDD- 712.5

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos que acreditaram em mim mais do que eu mesma acreditei. Mãe, pai, vó e vô, sem vocês nada disso seria possível.

AGRADECIMENTOS

Não poderia começar esse agradecimento sem reverenciar meu professor e orientador, Antonio Claudio Testa Varallo, que esteve durante esse ano ao meu lado me orientando e me ajudando da melhor forma possível a construir esse trabalho, me acalmando quando necessário e me falando as palavras que eu precisava ouvir. Obrigada por todas as conversas, partilhas e aprendizados que obtive não só durante esse ano, mas ao longo da graduação.

Aos demais professores deixo registrado minha eterna gratidão por terem tornado a graduação um pouco mais fácil, por todas as conversas e trocas realizadas, as viagens pedagógicas dentro e fora do departamento, porque existem conversas que são viagens de tão enriquecedoras. Dentre os professores deixo um agradecimento especial ao professor Plínio pela ajuda em algumas questões na construção do TFG, à Anne pela ajuda e todas as palavras de apoio e auxílio durante o seminário e a pré-banca, ao Malta pela colaboração no seminário e ao José Oswaldo por todo o carinho e aprendizado durante a graduação, eu aprendi e amadureci muito com vocês e sou eternamente grata por ter vivido esses anos com todos vocês.

Dentre meus colegas de graduação não posso deixar de fazer um agradecimento especial ao Matheus Carrijo, a Manuella Saboia e a Mariane Toledo por terem me acolhido e compartilhado dos momentos bons e ruins, por todas as risadas e horas de chamadas de vídeo fazendo trabalho a distância e vencendo esse momento inesperado em nossas vidas. Deixo um agradecimento especial ao Matheus por ter estado bem próximo a mim no último ano e ter compartilhado todos os medos e surtos durante a construção do nosso TFG. Obrigada amigos, sem vocês eu não teria me tornado a pessoa que sou atualmente.

Agradeço a minha família por todo o apoio e por sempre acreditarem em meu potencial, minha mãe Dirlene e meu pai Reginaldo, por fazerem o impossível para eu concluir a graduação e sempre acreditarem em mim, me fazendo vencer todos os obstáculos que apareceram durante o caminho. Aos meus avós maternos, Rosa e João Paulo, por fazerem minha graduação ser possível e a minha irmã Marielle, por todo o apoio e momentos de descontração necessários. Em especial preciso agradecer aos meus melhores amigos de vida, Mariana Santos e Gabriel Dias, sem vocês eu nem sei o que seria de mim, vocês nunca duvidaram do meu potencial e quando eu duvidava vocês me davam mil motivos para poder acreditar, eu sou eternamente grata por ter vocês em minha vida, obrigada por todo o apoio e pela nossa amizade.

Por fim agradeço a todos que de alguma forma me ajudaram ao longo da graduação e nesse último ano, minha formação tem um pedacinho de cada pessoa que interagi ao longo dos anos e sou muito grata por isso. Obrigada.

“Nossas vidas não são medidas em anos, são medidas nas vidas daqueles com quem interagimos.” Jogos Vorazes – Em Chamas.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo entender a importância dos espaços públicos na dinâmica da cidade e compreender o papel da população na criação de um espaço público de qualidade. Como metodologia, a pesquisa apresenta característica exploratória e descritiva, envolvendo levantamento bibliográfico, análise de estudos de caso, levantamento de dados, contexto histórico, costumes e necessidades da população residente no entorno do objeto de estudo, o “Pátio do Rodeio” na cidade de Campos do Jordão, São Paulo. O estudo abrange a análise dos bairros adjacentes ao Portal da Cidade, zona majoritariamente residencial onde os espaços públicos existentes são limitados e a população utiliza de vazios urbanos sem infraestrutura adequada como forma de recreação, como é o caso do objeto de estudo, presente ao lado do Portal da Cidade. Conhecido como Pátio do Rodeio, o local antigamente era utilizado como sede para a realização dos eventos municipais. Com o passar do tempo, o terreno caiu em desuso para esse fim, servindo atualmente como depósito para materiais da prefeitura, estacionamento para os ônibus de turismo que visitam a cidade e contando com a realização de feira livre em determinados dias da semana. Como resultado, a pesquisa apresenta uma proposta de requalificação para o Pátio do Rodeio, transformando-o em um parque urbano para uso da população e agregando ao Portal da Cidade um espaço para enriquecimento do ponto turístico.

Palavras-chave: Requalificação. Espaço Público. Parque Urbano. Lazer. Campos do Jordão.

ABSTRACT

This study aims to understand the importance of public spaces in the dynamics of the city and to comprehend the population's role in the creation of quality public space. As a methodology, the research has exploratory and descriptive characteristics, involving bibliographic search, analysis of case studies, data collection, historical context, customs, and needs of the residing population in the surroundings of the object of study, the "Pátio do Rodeio" in the city of Campos do Jordão, São Paulo. The study covers the analysis of neighborhoods adjacent to Portal da Cidade, a mostly residential area where existing public spaces are limited and the population uses vacant land without adequate infrastructure as a form of recreation, as is the case of the study object, located next to Portal da Cidade. Known as Pátio do Rodeio, the place was formerly used as a venue for municipal events. Over time, the land fell into disuse for this purpose, currently being used as a deposit for the city hall materials, parking lot for the tourist buses that visit the city and having the street market on certain days of the week. As a result, this research presents a proposal for requalification for the Pátio do Rodeio, transforming it into an urban park to be used by the population and adding to the Portal da Cidade a space to enrich the tourist spot.

Keywords: Requalification. Public Space. Urban Park. Leisure. Campos de Jordão.

RELAÇÃO DE FIGURAS

Figura 1. Jardim de chuva.....	14
Figura 2. Biovaleta	15
Figura 3. Poço de infiltração	16
Figura 4. Lagoa pluvial.....	17
Figura 5. Planta de Situação.....	21
Figura 6. Antiga Sede da Fazenda.....	22
Figura 7. Pista de Caminhada.....	22
Figura 8. Tirolesa.....	23
Figura 9. Pista de Skate.....	23
Figura 10. Axonométrica do <i>Playground</i>	24
Figura 11. Axonométrica da Praça	24
Figura 12. Jardim, bancos e piso lúdico.....	25
Figura 13. Jardim, bancos e parede de escalada.....	25
Figura 14. Piso, barras e jardim.....	26
Figura 15. Localização.....	27
Figura 16. Assembleia de moradores vendo os projetos.....	27
Figura 17. Planta do Anfiteatro.....	28
Figura 18. Anfiteatro.....	28
Figura 19. Requalificação dos muros e escadas.....	29
Figura 20. Mapa de Localização.....	30
Figura 21. Mapa de localização dos sanatórios	37
Figura 22. Mapa com os bairros da área.....	38
Figura 23. Portal da Cidade de Campos do Jordão.....	38
Figura 24. Mapa de Zoneamento do uso e ocupação do solo.....	39
Figura 25. Acesso ao terreno pela Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro	40

Figura 26. Acesso à UBS ao lado do terreno.....	41
Figura 27. Antes e depois da Avenida Tassaburo Yamaguchi	41
Figura 28. Mapa de vegetação	43
Figura 29. Mapa de topografia	44
Figura 30. Mapa com a hierarquia das vias	45
Figura 31. Mapa com as linhas de ônibus	46
Figura 32. Mapa de uso do solo.....	47
Figura 33. Mapa com os equipamentos urbanos	48
Figura 34. Praça Silvio Rios	49
Figura 35. Praça presente na vila Nova Suíça	50
Figura 36. Quadra presente na praça Nossa Senhora das Mercês	50
Figura 37. Praça Nossa Senhora das Mercês.....	51
Figura 38. Quadra do bairro Vista Alegre	51
Figura 39. Vegetação presente no terreno	53
Figura 40. Galeria pluvial existente no terreno	54
Figura 41. Poça d'água dentro do terreno	54
Figura 42. Lixo descartado indevidamente	55
Figura 43. Desnível presente no terreno	55
Figura 44. Materiais de construção armazenados no terreno	56
Figura 45. Crianças brincando no terreno	57
Figura 46. Ônibus de turismos estacionados no terreno.....	57
Figura 47. Feira livre	58
Figura 48. Plano de massas atual do terreno	59
Figura 49. Digrama do partido	65
Figura 50. Estudo inicial para o plano de massas.....	69
Figura 51. Primeiro estudo de implantação	69

Figura 52. Estudos para o anfiteatro	70
Figura 53. Primeiros estudos para a <i>woonerf</i>	70
Figura 54. Primeiros estudos para a implantação final.....	71
Figura 55. Estudo para a implantação final	71
Figura 56. Estudos para o banheiro	72
Figura 57. Mapa topográfico do terreno	74
Figura 58. Cortes do terreno original e atualmente	75
Figura 59. Desnível entre a calçada e o terreno.....	76
Figura 60. Planta com as soluções topográficas Fonte: Elaborado pela autora, 2021.....	77
Figura 61. Piso grama.....	78
Figura 62. Piso intertravado	79
Figura 63. Piso drenante	79
Figura 64. Planta com as soluções de drenagem	81
Figura 65. Legenda das vegetações	82
Figura 66. Referência de banco em madeira e concreto.....	83
Figura 67. Referência de banco em madeira	83
Figura 68. Referência de esteiras em madeira.	84
Figura 69. Referência de banco em madeira	84
Figura 70. Referência de mesa de piquenique.....	85
Figura 71. Referência de mesa redonda em madeira.....	85
Figura 72. Referência de lixeira	86
Figura 73. Referência de bebedouro.....	86
Figura 74. Planta de implantação	88
Figura 75. Planta e cortes do bicicletário	90
Figura 76. Modelo de Food Truck.....	91
Figura 77. Planta, corte e elevação do anfiteatro.....	92

Figura 78. Perspectiva do Anfiteatro	93
Figura 79. Perspectiva do banheiro e food park	94
Figura 80. Planta e cortes do banheiro	95
Figura 81. Piso emborrachado	96
Figura 82. Trampolim redondo.....	97
Figura 83. “Orbit” brinquedo de equilíbrio	97
Figura 84. “O’tannenbaum” brinquedo do tipo carrossel.....	98
Figura 85. “Saturn” brinquedo do tipo carrossel.....	98
Figura 86. “Mouse house” brinquedo do tipo carrossel.....	99
Figura 87. “Cloud 9” brinquedo do tipo balanço.....	99
Figura 88. “Fish Trap” brinquedo do tipo escala.....	99
Figura 89. Planta do <i>playground</i>	100
Figura 90. Playground de madeira da empresa Kaska Madeira.	101
Figura 91. Planta do arvorismo	102
Figura 92. Planta do Skate Park	104
Figura 93. Rampa sobe e desce	105
Figura 94. Prancha de equilíbrio.....	105
Figura 95. Pula pneu.....	106
Figura 96. Salto	106
Figura 97. Obstáculos	106
Figura 98. Gangorra prancha	107
Figura 99. Túnel	107
Figura 100. Planta do espaço pet.....	108

RELAÇÃO DE TABELAS

Tabela 1. Perfil do município de Campos do Jordão.....	30
Tabela 2. 1º Plano de Ocupação Urbana.	34
Tabela 3. 2º Plano de Ocupação Urbana	34
Tabela 4. 3º Plano de Ocupação Urbana	35
Tabela 5. Reservação de água tratada.....	52
Tabela 6. Problemáticas e potencialidades da escala macro	60
Tabela 7. Problemáticas e potencialidades da escala micro	61
Tabela 8. Diretrizes projetuais para a escala macro	63
Tabela 9. Diretrizes projetuais para a escala micro	64
Tabela 10. Programa de necessidades	66

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 OBJETIVO GERAL	2
1.1.1 Objetivos específicos	3
1.2 RELEVÂNCIA DO TEMA E JUSTIFICATIVA	3
2. EMBASAMENTO TEÓRICO	6
2.1 O LAZER NA CIDADE	6
2.2 REQUALIFICAÇÃO DE VAZIOS URBANOS	7
2.3 ESPAÇOS PÚBLICOS	8
2.3.1 A influência da população	10
2.4 PARQUES URBANOS	11
2.4.1 Parques lineares	12
2.4.2 Parques de vizinhança	12
2.4.3 Parques de bairro	12
2.4.4 Parques setoriais	12
2.5 INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL	13
2.5.1 Jardim de Chuva	13
2.5.2 Biovaletas	14
2.5.3 Poços de infiltração	15
2.5.4 Lagoa pluvial	16
2.5.5 Tetos verdes	17
2.5.6 Benefícios ambientais e sociais	17
3. MATERIAL E MÉTODOS	19
3.1 LEVANTAMENTO DE DADOS	19
3.2 ANÁLISE DE DADOS	19
3.3 CONSTATAÇÃO DOS DADOS	20

4. RESULTADOS	21
4.1 ESTUDOS DE CASO	21
4.1.1 Parque Alberto Simões	21
4.1.2 Praça da Escola La Pau.....	24
4.1.3 Prodac	26
4.2 ÁREA DE ESTUDO	29
4.2.1 Perfil da cidade e da população	30
4.2.2 Contexto histórico da cidade	33
4.3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	36
4.3.1 Terreno.....	39
4.3.2 Ampliação da Avenida Tassaburo Yamaguchi	41
4.4 DIAGNÓSTICO DA ÁREA	42
4.4.1 Vegetação	43
4.4.2 Topografia	44
4.4.3 Mobilidade.....	45
4.4.4 Uso do solo	47
4.4.5 Equipamentos urbanos.....	48
4.4.6 Infraestruturas	51
4.5 DIAGNÓSTICO DO TERRENO	53
4.5.1 Plano de massas atual	58
4.6 PROBLEMÁTICAS E POTENCIALIDADES	59
4.6.1 Escala Macro	60
4.6.2 Escala Micro	61
4.7 DIRETRIZES PROJETUAIS	62
4.7.1 Escala Macro	63
4.7.2 Escala Micro	64

5. O PROJETO	65
5.1 CONCEITO E PARTIDO	65
5.2 PÚBLICO-ALVO	66
5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES	66
5.4 PROCESSO PROJETUAL	68
5.5 PLANO DE MASSAS	72
6. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	74
6.1 TOPOGRAFIA	74
6.2 DRENAGEM	78
6.2.1 Piso grama	78
6.2.2 Piso intertravado	78
6.2.3 Piso drenante	79
6.2.4 Piso emborrachado	79
6.2.5 Infraestrutura verde e azul	80
6.3 VEGETAÇÃO	82
6.4 MOBILIÁRIO URBANO	82
6.5 IMPLANTAÇÃO	87
6.5.1 <i>Woonerf</i>	89
6.5.2 Bicletário	89
6.5.3 Food Park	91
6.5.4 Anfiteatro	91
6.5.5 Banheiros público	93
6.5.6 Bosque	96
6.5.7 Redário	96
6.5.8 <i>Playground</i>	96
6.5.9 Arvorismo	101

6.5.10 <i>Skate Park</i>	103
6.5.11 Espaço <i>pet</i>	105
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	109
REFERÊNCIAS	110
ANEXO A.....	115

1. INTRODUÇÃO

O lazer é fundamental no desenvolvimento do ser humano, sendo realizado em diversas atividades, em lugares públicos ou privados. A cidade como órgão gestor deve disponibilizar infraestrutura para o desenvolvimento das atividades de lazer nos espaços públicos, assegurando o direito ao lazer para todas as pessoas. Considerando que o lazer pode ser exercido em qualquer espaço, tecnicamente a cidade inteira deveria ser capacitada para esse fim. As atividades de lazer realizadas nos espaços públicos da cidade enriquecem as experiências sociais do ser humano, seja pela interação com outros seres humanos ou apenas com o meio construído.

Com isso os espaços públicos são parte fundamental do desenvolvimento social da cidade, sendo os únicos lugares onde a vida coletiva permanece intacta sem alguma distinção, são lugares onde a população interage com o meio criando vida ao ambiente. A implantação de um espaço público de qualidade impacta diretamente na qualidade de vida da população usuária, mas para isso acontecer não basta apenas criar um espaço e instalar equipamentos aleatórios esperando que a população crie um pertencimento com o local, é necessário a realização de um estudo para compreender as características do local e entender como é a cultura e os costumes da população que irá usufruir daquele espaço.

Campos do Jordão é um município localizado na sub-região 2 da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN) no estado de São Paulo. Estando a 1628 metros de altura do nível do mar, a cidade é nacionalmente conhecida como destino turístico devido seu clima, paisagem natural e gastronomia fortemente explorada no ramo. A vocação turística de Campos do Jordão vem sendo explorada desde a criação da cidade, no final do século XIX, com suas paisagens naturais e clima ameno foi ganhando destaque entre os moradores da capital paulista e do próprio governo. Além do turismo de veraneio explorado até hoje, no século XX a cidade se tornou referência no tratamento da tuberculose, com a criação de vários sanatórios para suprir a demanda de pessoas que subiam a serra em busca de tratamento. Essas duas vertentes de exploração moldou a ocupação territorial da cidade, dando as características que estão presentes até hoje.

A ocupação territorial de Campos do Jordão ocorreu pela segregação espacial para suprir as demandas sanitárias e veranistas que ocorriam na cidade. A partir da limitação das instalações sanitárias no núcleo onde a cidade estava se desenvolvendo, sendo hoje as Vilas Jaguaribe e Capivari, os sanatórios foram procurar outras áreas para serem instalados longe desse núcleo.

Por causa disso ocorreu a expansão territorial da cidade para fora do núcleo, com as áreas adjacentes aos sanatórios sendo ocupadas pela população mais carente que via em Campos do Jordão uma oportunidade de trabalho além da cura para a tuberculose.

Considerando a configuração urbana atual, esses sanatórios foram instalados onde se encontra o início da malha urbana, nos bairros Santa Cruz, onde se tem acesso à cidade pela Rodovia Monteiro Lobato (SP-50) e Vila Albertina, onde se tem acesso pela Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro (SP-123), onde está localizado o Portal da Cidade, sendo esse o principal acesso à cidade.

O desenvolvimento desses bairros teve um crescimento gradativo, com a população local moldando a forma e o uso das áreas. Com a ocupação majoritariamente residencial, o comércio local se desenvolveu satisfatoriamente de forma a suprir a necessidade da população, infelizmente o mesmo não ocorreu com a implantação dos espaços públicos. No perímetro que compreende a entrada principal da cidade é notável a falta desses espaços, levando a população a realizar atividades de recreação em vazios urbanos, principalmente as crianças, que muitas vezes fazem o uso do terreno localizado ao lado do Portal da Cidade, conhecido como “Pátio do Rodeio”, como área de recreação.

O fato que leva a população a procurar em um terreno sem a mínima infraestrutura uma forma de lazer mostra o quanto essa população sente falta de um espaço destinado a esse fim, tendo a população visto em um vazio urbano uma vocação de lazer que o próprio poder público não enxergou. Isso demonstra o quanto é importante o papel da população na criação dos espaços públicos e como inserir a população no desenvolvimento desses projetos pode enriquecer os espaços a serem desenvolvidos. Compreender o usuário aumenta as chances de um projeto de sucesso que traga à população a vontade de usufruir do espaço a partir da sua necessidade.

Além do enriquecimento social que a requalificação do Pátio do Rodeio propondo a implantação de um parque urbano traria para a população, sua contribuição vai além, influenciando diretamente na visão do turista ao chegar na cidade, criando uma harmonização visual com o eixo estruturante e proporcionando um espaço de estar junto ao Portal da Cidade.

1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é compreender a importância dos espaços públicos para a dinâmica da cidade analisando a influência do ser humano no espaço construído e como a sociedade é impactada com a implantação de um espaço público de qualidade. A partir dessa compreensão

propor a requalificação do Pátio do Rodeio, vazio urbano localizado na cidade de Campos do Jordão no estado de São Paulo, transformando-o em parque urbano.

1.1.1 Objetivos específicos

Com o intuito de incorporar e nortear os instrumentos de pesquisa e resultados, se destacam os seguintes objetivos específicos para a composição desse trabalho:

- Compreender a importância dos espaços públicos no desenvolvimento da cidade por meio de bibliografia existente;
- Analisar o contexto histórico de Campos do Jordão para compreender o seu desenvolvimento urbano;
- Analisar a legislação vigente na cidade para compreender o contexto urbano onde a área está inserida;
- A partir da análise da legislação, verificar se existe alguma diretriz de uso e ocupação para o terreno;
- Realizar o levantamento dos equipamentos de lazer oferecidos para a população na área de estudo;
- Analisar a área onde está inserido o Pátio do Rodeio, terreno de estudo, para compreender as necessidades da população residente;
- Compreender o perfil da população para efetuar uma proposta coerente com a realidade da área;
- Desenvolver diretrizes para a requalificação do Pátio do Rodeio para que o local se torne um parque urbano para uso da população e dos turistas;
- Desenvolver a vocação social do terreno a partir de infraestruturas adequadas;
- Valorizar a beleza cênica da entrada da cidade, criando uma harmonização com o eixo estruturante onde o terreno está inserido.

1.2 RELEVÂNCIA DO TEMA E JUSTIFICATIVA

Os espaços públicos são partes vitais da cidade, proporcionando lazer para todos que ali vivem e auxiliando na qualidade de vida da população. Contudo a produção de um espaço público vai além da inserção dele na cidade, precisando de uma análise criteriosa no seu desenvolvimento para que ele cumpra sua função social. O Brasil é formado majoritariamente de cidades de pequeno porte, ou seja, com menos de 50 mil habitantes, nessas cidades a sensação de estar e

de uso da cidade ultrapassam as barreiras de espaços públicos destinados ao lazer e se infiltram em todo o meio público, incluindo vazios urbanos, ruas e calçadas, algo que nas cidades grandes devido seus grandes fluxos não acontecem.

Campos do Jordão é uma cidade turística nacionalmente visitada localizado na Serra da Mantiqueira, no estado de São Paulo, sendo a vocação turística sua principal fonte de renda e refletindo diretamente na vida da população, onde ela sente os benefícios e as desvantagens, principalmente no que se trata do investimento em infraestruturas públicas, em que o eixo central e os bairros mais visitados pelos turistas acabam saindo em vantagem com o resto da cidade. O Plano Diretor de Turismo (2018) da cidade considera a administração das finanças como um grande desafio da gestão pública, sendo complicado gerir as finanças projetadas para uma cidade de 50 mil habitantes para atender em média 4 milhões de visitantes anualmente. O Plano ainda destaca a falta de conscientização do jordanense para com o turismo, mas deixa claro que isso não é culpa da população já que ela não visualiza o retorno imediato dos benefícios do turismo no seu cotidiano. Isso ocorre, pois as atividades turísticas do município estão diretamente ligadas à comercialização de atrativos e não em atividades em que o turista e a população poderiam aproveitar em conjunto.

Em relação as atividades, tanto locais quanto turísticas, a demanda é escassa e a presença da maioria dos espaços públicos se concentra no eixo estruturante da cidade, no centro contemplando as Vilas Abernóssia, Jaguaribe e Capivari. Com isso os bairros adjacentes sofrem com a falta de espaços públicos para uso da população, como é o caso do perímetro referente à entrada principal da cidade.

Contando com um ponto turístico, o Portal da Cidade, esse perímetro contempla os bairros Vista Alegre, Vila Lolly, Vila Matilde, Serra Azul, Nova Suíça, Vila Eliza, Vila Claudia, Vila Cristina, Vila Albertina, Brancas Nuvens, São Francisco Xavier e Floresta Negra. Sendo ocupado majoritariamente por residências, possui a presença de comércio local para suprir as necessidades da população, contudo apresenta apenas três espaços públicos. Com essa baixa oferta de espaços de lazer, a população procura outros locais para se entreter, sendo o principal o vazio urbano localizado ao lado do Portal da Cidade, conhecido como Pátio do Rodeio.

A população residente do entorno faz grande uso desse espaço, com as crianças o utilizando para realizar atividades como andar de bicicleta e soltar pipa. A prefeitura utiliza o local como depósito para materiais de construção, especialmente areia e pedra, mas isso não impede as crianças de utilizarem o espaço, inserindo esses elementos em suas próprias atividades escalando os montes que se formam. Os adultos também fazem uso contínuo do local,

realizando feiras livres as terças-feiras e sábados, estabelecendo um local de troca entre a população.

Acerca da implantação de espaços públicos, o Plano Diretor (2003) estabelece algumas diretrizes vagas, sem identificar as áreas onde poderiam ser implantados, demonstrando a falta de um levantamento detalhado de cada área da cidade.

Pensando em todos esses fatores, a requalificação do Pátio do Rodeio propondo a implantação de um parque urbano enriqueceria a relação social de todos os públicos, saciando a necessidade da população residente de uma área de lazer e agregando um espaço de estar para o Portal da Cidade, propondo aos turistas um lugar de permanência nessa área. Consequentemente, a implantação do parque contribuiria para a valorização da beleza cênica da entrada da cidade, criando uma harmonização com o eixo estruturante, já que essa área é a mais destoante na questão paisagística do eixo, tirando o ar de periferia que confere aos bairros daquele perímetro.

2. EMBASAMENTO TEÓRICO

Neste capítulo serão apresentados os assuntos pertinentes para o desenvolvimento do trabalho, utilizando de referências teóricas já consolidadas nas linhas de pesquisa, desenvolvendo os temas a fim de obter uma boa compreensão.

2.1 O LAZER NA CIDADE

De acordo com Medeiros (1975), podemos classificar o sentido de lazer como “o espaço de tempo não comprometido, do qual podemos dispor livremente, porque já cumprimos nossas obrigações de trabalho e de vida”. Sendo assim, qualquer atividade que não seja referente a uma obrigação ao ser realizada pode ser considerada uma atividade de lazer.

O mesmo autor ainda complementa seu ponto de vista com a definição da palavra, onde destaca que “a própria origem da palavra lazer patenteia esta variedade de opções: vem do latim “*licere*”, ser permitido, isto é, ser lícito e escolher a maneira de aproveitar o tempo disponível” (MEDEIROS, 1975).

Jehl (2013) separa as atividades que exercemos entre atividades necessárias, atividades opcionais e atividades sociais, sendo as necessárias aquelas que são não opcionais, tendo que ser realizada sob toda e qualquer condição. As atividades opcionais são as divertidas e de lazer, onde são realizadas sob boas condições e tendo a qualidade da cidade como condição decisiva para a realização ou não das atividades. Já as atividades sociais incluem todo tipo de contato entre pessoas e podem ocorrer em qualquer lugar onde existam pessoas nos espaços da cidade.

Considerando o lazer qualquer atividade exercida fora das chamadas atividades necessárias, o lazer contempla uma alta gama de atividades. Sendo elas públicas ou privadas, com atividades individuais ou em grupo, em qualquer lugar ou horário que se encontre disponível. Cada ser humano decide como vai aproveitar o seu tempo livre, sendo em atividades religiosas, esportivas, gastronômicas, culturais, sendo presenciais ou acompanhadas pelo rádio, televisão, computador ou celular. (MEDEIROS, 1975)

As atividades podem ocorrer em qualquer lugar, mas o meio interfere diretamente na qualidade dessa atividade. Atividades coletivas são muito enriquecedoras no que diz respeito ao desenvolvimento social do ser humano, e como dito anteriormente essas atividades podem acontecer em qualquer lugar. Com isso a cidade deve estar preparada para a interação de pessoas com o meio construído de forma a incentivar e qualificar esses encontros. Jan Gehl, no seu livro *Cidades para Pessoas* (2013) destaca bem essa função, dizendo:

As cidades devem pressionar os urbanistas e os arquitetos a reforçarem as áreas de pedestres com uma política urbana integrada para desenvolver cidades vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis. Igualmente urgente é reforçar a função social do espaço da cidade como local de encontro que contribui para os objetivos da sustentabilidade social e para uma sociedade democrática e aberta. (GEHL, p. 06, 2013)

É direito do cidadão obter um espaço de qualidade para realizar as atividades de lazer que desejar, Kliass e Magnoli (2006) declaram que a recreação não é um elemento supérfluo na vida urbana, muito menos um luxo, e sim uma necessidade no desenvolvimento do ser humano. As autoras ainda destacam que a recreação no desenvolvimento da criança é uma parte essencial para seu crescimento e processo de maturidade.

Para a realização do lazer na cidade é necessário que as cidades forneçam infraestrutura para tais atividades, com um espaço público planejado e de qualidade, e isso independe de qual espaço seja, pois as atividades podem acontecer a todo momento e em qualquer lugar. Pensando na qualidade da cidade para exercer o lazer, Gatti e Zandonade (2017) destacam que se deve pensar a cidade para quem nela vive e para que nela permaneça, de forma democrática e diversa, sendo essa a estrutura base de qualquer direcionamento para a intervenção no território.

2.2 REQUALIFICAÇÃO DE VAZIOS URBANOS

Pensando na qualidade dos espaços, as cidades sofrem com os chamados vazios urbanos, que dentre as diversas conceituações existentes engloba os espaços de sobras do planejamento urbano, portanto áreas que não foram ocupadas pela ocupação urbana (JEHL, 2013), e as sobras do planejamento viário como rotatórias, canteiros e baixios de viadutos (GATTI E ZANDONADE, 2017).

Grande parte desses vazios urbanos se tornam um problema para a cidade pois se tornam zonas degradadas, não exercendo sua função social por ficarem esquecidas na dinâmica da cidade. Contudo, como visto anteriormente, qualquer área da cidade pode ser utilizada como área de lazer, desde que ofereça uma infraestrutura. Gatti e Zandonade (2017) afirmam:

O uso destes espaços, através de implementação de infraestrutura de lazer ativo ou contemplativo, e também com a concessão para usos privados de interesse público, podem conferir às cidades novas apropriações, novas vivências em espaços anteriormente sem significado para a população. Uma rotatória pode virar um parquinho, um canteiro central de avenida pode ser transformado em uma ciclovia ou em parque linear, e um baixio de viaduto pode ter um uso cultural, ressignificando o existente. (GATTI E ZANDONADE, p.59, 2017)

Jehl (2013) destaca muito a extensão das calçadas e ruas como espaços públicos, reforçando a ideia de que as atividades sociais podem e acontecem em qualquer lugar. O mesmo autor ainda reforça que “melhorar as condições para os pedestres e para a cidade leva essencialmente a

novos padrões e mais vitalidade no espaço urbano” (GEHL, p.16, 2013). As ruas e calçadas em boas condições para os pedestres influenciam na utilização dos espaços públicos, criando uma rede de espaços onde o cidadão pode usufruir da função social da cidade como um todo.

A requalificação dos espaços públicos e vazios urbanos possibilita uma nova apropriação da cidade, sem perder a sua identidade. McHarg (1969, apud Tardin, p.51, 2008) destaca a importância de conservar os espaços livres permitindo que eles permaneçam como elementos da identidade física da cidade, além da preservação de elementos que são significativos para o reconhecimento do local, respeitando os resultados da sua evolução urbana.

Por isso a requalificação dos vazios urbanos se torna um elemento tão poderoso no planejamento urbano, permitindo que as cidades mantenham seus espaços livres como respiros em meio ao ambiente construído e dando a esses espaços a função social para que a população possa usufruir. Jehl (2013) destaca que as cidades devem ter um espaço público cuidadosamente projetado para sustentar os processos que reforçam a vida humana.

2.3 ESPAÇOS PÚBLICOS

Os espaços públicos estão diretamente ligados aos espaços livres, com a diferença que o segundo conceito é mais abrangente em relação ao primeiro, representando todos os tipos de espaços sem edificações em uma cidade. Já o conceito de espaço público está mais relacionado com a função social que um espaço exerce na dinâmica da cidade. Contudo para uma cidade desenvolver uma qualidade de vida e alcançar o bem viver, todos os espaços livres devem exercer sua função social plenamente. Frequentemente vemos os dois termos se relacionando, já que estão interligados, Kliass e Magnoli (2006) definem que o conceito dos espaços livres está intimamente ligado à vida das cidades, sendo sentidas pelas ruas, calçadas, praças e parques, com esses elementos caracterizando a paisagem urbana.

A calçada e a rua exercem um papel importante na rede de espaços livres, principalmente nas cidades de pequeno e médio porte, onde esses locais são mais ocupados pela população com a calçada servindo como local de transição entre o espaço público: a rua, as praças e os parques, e o espaço privado: as casas (GATTI E ZANDONADE, 2017). Como citado anteriormente, a cidade é um espaço para realização de todos os tipos de atividades, contudo a partir do desenvolvimento urbano, as atividades de lazer e sociais estão cada vez mais maltratadas. Sobre isso Jehl (2013) critica a forma como as cidades se desenvolveram, reduzindo as oportunidades para o pedestrianismo, afetando essas áreas de transição com as limitações impostas pelo grande

fluxo dos carros, ameaçando e reduzindo a tradicional função do espaço como local de encontro social. O autor ainda complementa seu pensamento dizendo que “a cada ano, as condições para a vida urbana e para os pedestres tornam-se menos dignas.” (GEHL, p.06, 2013)

Acerca da forma como o desenvolvimento da cidade privilegiou os carros, Gatti e Zandonade (2017) afirmam que:

“O planejamento urbano tem negligenciado a dimensão humana das cidades desde que fez do carro o principal protagonista na disputa pelo espaço público. As calçadas se estreitaram e o leito carroçável foi ampliado. Pedestres passaram a conviver com a poluição sonora e atmosférica emitidas pelos veículos motorizados e os espaços de estar e permanência, sejam praças e parques ou mesmo a rua (que também um dia já foi destinada a este fim) ficaram submetidos à falta de segurança e conforto, com sua dimensão cultural e social ameaçada. Neste processo, os investimentos para a melhoria dos espaços públicos também foram colocados para segundo plano. Gasta-se milhões em pontes, rodovias e túneis e muito pouco em calçadas e praças.” (GATTI E ZANDONADE, p.42, 2017)

Apesar da dominação dos automóveis no protagonismo da cidade, a população vem reivindicando desse direito ao longo dos anos. Um grande marco para esse fator foram as manifestações em 2013 iniciadas pelo aumento na tarifa do transporte público em São Paulo, onde a população utilizou dos espaços públicos nas cidades para se organizar e protestar em prol da causa. A partir disso o uso dos espaços públicos foram retomados de forma mais intensa e democrática para a realização de debates e manifestações. (GATTI E ZANDONADE, 2017)

Kliass e Magnoli (2006) destacam a importância social dos espaços públicos afirmando que esses espaços são um dos fatores de maior importância para a polarização das atividades urbanas, se apresentando como um órgão da vida democrática e sendo historicamente o primeiro instrumento urbano para a tomada de consciência social, um fator essencial para a dinâmica civilizatória.

Contudo, normalmente quando a população das pequenas e médias cidades vão apropriar desses espaços disponíveis, muitas vezes elas se deparam com espaços com problemas de manutenção e na infraestrutura existente, sendo esse um fator determinante para que os espaços sejam visados como apropriados ou não para a qualificação como espaço de lazer ou permanência. (GATTI E ZANDONADE, 2017)

Uma boa infraestrutura num espaço público afeta diretamente na usabilidade do espaço, Gehl (2013) afirma que a renovação de um único espaço ou melhoramento do mobiliário urbano pode convidar as pessoas a desenvolver um padrão de uso totalmente novo, fazendo com que as pessoas se sintam convidadas a exercer uma vida na cidade. O autor ainda complementa dizendo que o fato de as pessoas serem atraídas a caminhar e permanecer em um espaço é

resultado de um trabalho cuidadoso com a dimensão humana, lançando à população um convite tentador.

2.3.1 A influência da população

Gatti e Zandonade (2017) afirmam que as cidades são lugares para se conviver e viver junto em coletividade e isso é reforçado nas pequenas e médias cidades, onde esses lugares possuem a característica de ter sua rede social baseada na proximidade e nas relações interpessoais. A identidade de coletividade presente deve ser aproveitada pelo poder público criando lugares para fomentar essa característica, para isso a presença da população na elaboração dos projetos que serão usufruídos por eles mesmos é essencial.

O bem viver na cidade deve ser referência para a realização de projetos, deixando em segundo plano os interesses econômicos, e para isso deve ser levado em consideração o que a população deseja e o que ela entende como bem viver. Gatti e Zandonade (2017) destacam a importância da população no desenvolvimento de projetos urbanos por meio de processos participativos, garantindo a clareza da comunicação e incluindo a diversidade de pessoas presentes na comunidade.

Vale ressaltar que a realização de processos participativos durante a execução de projetos urbanos é um direito do cidadão assegurado por lei, presente no Estatuto da Cidade, lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001 (2001, apud Gatti e Zandonade, p.15, 2017) assegurando que “gestão democrática por meio da participação da população e de associações representantes dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano (artigo 2º, inciso II).”

Dentre as diversas funções que os processos participativos possuem, podem ser destacados o despertar do interesse da comunidade nos processos urbanos, a legitimação das decisões realizando decisões mais coerentes com a realidade da área, construção de projetos com qualidade aumentando as chances da realização de um projeto ideal para as experiências sociais da comunidade, a garantia da realização do projeto a partir do acompanhamento e cobrança da comunidade e promover o aprendizado social da comunidade possibilitando conversas e discussões. (GATTI E ZANDONADE, 2017)

Em muitos casos, não ocorre a criação de novos espaços públicos porque a gestão pública não é pressionada para essa demanda, contudo a falta de reivindicação não reflete o grau de necessidade da população. Kliass e Magnoli (2006) destacam que não ocorre reivindicação porque a população não possui a consciência do problema que a falta desses espaços resulta.

As autoras destacam que as reivindicações podem aparecer de várias formas, algumas mais formais a partir de solicitações específicas à prefeitura por parte de associações e organizações comunitárias, ou por manifestações em espaços ou artigos publicados em jornais, contudo é essencial perceber os sinais que a população dá como forma indireta de cobranças. Kliass e Magnoli (p.248, 2006) apontam esses sinais indiretos em “iniciativas populares espontâneas criando um uso dos espaços verdes existentes, mas não equipados.”

2.4 PARQUES URBANOS

Segundo Kliass (1993) os parques urbanos são espaços públicos com tamanhos significativos e predominância de elementos naturais, principalmente coberturas vegetais, sendo sua principal função o lazer e a recreação. A autora se refere aos parques como “um fator urbano de relativa autonomia, interagindo com o seu entorno e apresentando em seu bojo condições de absorver a dinâmica da estrutura urbana e de hábitos de sua população” (KLIASS, p.31, 1993). Quando o parque se torna elemento presente no dia a dia da população com grande relevância na cidade, ele passa a ser inserido completamente na dinâmica da cidade e da população.

A composição de áreas verdes dentro de um espaço urbano, nesse caso em grande volume no caso dos parques urbanos, oferece diversas vantagens hidrológicas, ambientais, paisagísticas e sociais. Dentro esses benefícios estão o aumento da permeabilidade do solo, amenização da temperatura, melhoria da qualidade do ar, desenvolvimento da identidade local, embelezamento da paisagem urbana, incentivo à prática de atividades ao ar livre e oportunidades de convívio social para a população. O conjunto das copas das árvores compõem uma barreira que impede a penetração excessiva da radiação solar, auxiliando na amenização da temperatura e sensação de calor, induzindo para que a população conviva mais em espaços abertos. (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021)

Para a implantação adequada de parques é necessário conhecer a área do entorno disponível para inserção e conhecer suas características com o intuito de resultar na escolha da melhor categoria de parque, para que ele cumpra a demanda dos usuários do entorno de forma satisfatória. Para esse levantamento, Kliass e Magnoli (2006) pontuam como meios eficientes a coleta de dados referente a demografia, arruamentos e rede escolar, e a pesquisa de campo referente ao sistema viário, uso do solo, nível socioeconômico, utilização das áreas verdes, vazios da trama urbana, clubes, recreação espontânea e verificação dos espaços livres existentes.

2.4.1 Parques lineares

Segundo o Manual Urbano da Prefeitura de São Paulo (2021), parque linear é um sistema de áreas verdes ao longo de fundos de vale, com o objetivo de preservação e recuperação do ambiente natural, além de auxiliar no escoamento e retenção natural das águas. Um parque linear é implantado ao longo de cursos d'água, favorecendo os rios a permanecerem em seu estado natural evitando a retificação ou canalização deles, sendo essa uma opção para a naturalização de corpos d'água que se encontram nessas condições, se tornando um espaço de uso público para lazer e mobilidade ativa.

Dentre os benefícios principais na inserção de um parque linear estão a preservação e recuperação de cursos d'água e áreas do entorno como matas ciliares e áreas verdes existentes, amortecimento e controle das cheias, permeabilidade do solo, abrigo para fauna e criação de habitats, melhoria do microclima e promover a utilização do espaço público. É importante assegurar o uso social desses espaços, pois devido suas características o abandono pode resultar em situações de insegurança pública ou ocupação irregular do espaço. (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021)

2.4.2 Parques de vizinhança

Os denominados parques de vizinhança são praças ou pequenos parques com características locais. Sua implantação deve abranger um raio de 500 metros e estar localizado em espaços que para o acesso não precise de travessia de ruas de trânsito intenso. Seus equipamentos devem ser destinados à recreação ativa de crianças de 0 a 10 anos e à recreação passiva. Devido sua nomenclatura de parque, deve ser um espaço rico em áreas verdes. (KLIASS E MAGNOLI, 2006)

2.4.3 Parques de bairro

Os parques de bairro são espaços maiores que os parques de vizinhança, com seu raio de abrangência atendendo uma área de 1 km. São espaços destinados à recreação ativa de jovens de 11 a 24 anos e a recreação passiva. Respeitando sua nomenclatura devem ser áreas com grandes volumes de vegetação, sendo frequentemente inseridos na dinâmica do parque. (KLIASS E MAGNOLI, 2006)

2.4.4 Parques setoriais

Parques setoriais são os grandes parques presentes na malha urbana, seu raio de abrangência compreende 5 km. São espaços com recreação ativa e passiva para todas as faixas etárias, com

equipamentos para utilização em fins de semana. Como os demais parques, compreende um grande volume de vegetação. (KLIASS E MAGNOLI, 2006)

2.5 INFRAESTRUTURA VERDE E AZUL

Infraestrutura verde e azul são intervenções de baixo impacto na paisagem que conservam os valores dos ecossistemas naturais e suas funções ambientais, hidráulicas, paisagísticas e sociais, relacionando as áreas verdes e as águas urbanas além de prover uma ampla gama de benefícios para a sociedade e o meio ambiente. (CORMIER E PELLEGRINO, 2008; HERZOG E ROSA, 2010; MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021)

Esse tipo de infraestrutura é um sistema de drenagem que envolve tecnologias de caráter alternativo ou compensatório em relação as soluções clássicas de drenagem urbana, facilitando a implantação em áreas urbanas já consolidadas sem precisar de grandes obras para a realização do processo (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021). Cormier e Pellegrino (2008) destacam que esses sistemas oferecem valiosos serviços ecológicos para as cidades auxiliando no tratamento das águas pluviais, permeabilidade do solo, regulação climática com a melhoria do microclima e inibição de ilhas de calor, e a possibilidade da inserção de espaços de lazer e recreação para a sociedade.

O Manual Urbano da Prefeitura de São Paulo (2021) classifica as infraestruturas entre verde e azul separadamente, e depois pontua o que seria uma combinação entre as duas. Com isso apresenta como infraestrutura verde aquelas recobertas com vegetação sem interação direta com a água, com o exemplo de parques, praças e jardins. Já a infraestrutura azul contempla cursos d'água, lagos e lagoas. Como infraestrutura verde e azul compreende-se as técnicas compensatórias como jardins de chuva, biovaletas, poços de infiltração, lagoas pluviais, tetos verdes dentre outros.

A seguir será detalhado 5 técnicas compreendidas como infraestruturas verde e azul, para melhor entendimento do conceito e aplicação.

2.5.1 Jardim de Chuva

Segundo o Manual Urbano da Prefeitura de São Paulo (p.352, 2021) os jardins de chuva são “uma rasa depressão escavada no solo para receber as águas pluviais provenientes do escoamento superficial”. Essa infraestrutura tem o objetivo de promover o armazenamento temporário das águas e facilitar a infiltração no solo filtrando os poluentes existentes, trazendo

melhoria para a qualidade da água. (CORMIER E PELLEGRINO, 2008; MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021)

O funcionamento desse tipo de infraestrutura é simples, com as águas do escoamento superficial sendo direcionadas aos jardins de forma direta, a partir de aberturas em seu entorno. Dentro do jardim as águas podem ser infiltradas integralmente no solo ou uma parte direcionada para a rede de drenagem urbana. A parte filtrada para o solo funciona a partir de sistemas de biorretenção, com as plantas e micro-organismos presentes promovendo a remoção dos poluentes que chegam pelo escoamento superficial. (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021)

Os jardins de chuva trazem benefícios hidrológicos auxiliando na infiltração das águas pluviais no solo e diminuindo o volume do escoamento superficial, benefícios ambientais com a possibilidade de recarga do lençol freático, filtração e remoção de poluentes presente no escoamento superficial e mitigação na formação de ilhas de calor. Os benefícios ainda se estendem para a categoria paisagística possibilitando a valorização do espaço urbano e tecnológica devido a facilidade em sua construção. (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021)

Figura 1. Jardim de chuva



Fonte: Cormier e Pellegrino, 2008. Autor: Nathaniel S. Cormier.

2.5.2 Biovaletas

Biovaletas, também denominadas como valetas de retenção e infiltração são técnicas lineares para o recebimento e armazenamento temporário das águas pluviais. Funcionam como os jardins de chuva, podendo infiltrar as águas para o solo fazendo a filtração com elementos próprios ou apenas reter e direcionar para a rede de drenagem urbana retardando o volume do

escoamento superficial, porém sua configuração é diferente. Essas infraestruturas são instaladas em pequenos espaços em questão de largura, mas em grandes extensões lineares, podendo ser instaladas ao longo do sistema viário para receber os escoamentos das vias e calçadas. (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021; CORMIER E PELLEGRINO, 2008)

Os benefícios das biovaletas são de caráter hidrológico realizando a detenção temporária do escoamento superficial das águas e a redução do volume desse escoamento, de caráter ambiental possibilitando a recarga do lençol freático e melhoria na qualidade da água do escoamento superficial a partir da filtração por vegetação e agentes filtrantes inseridos na infraestrutura. Os benefícios ainda se expandem para o caráter paisagístico possibilitando a valorização do espaço urbano pela integração da estrutura ao projeto paisagístico e ainda apresenta benefícios tecnológicos devido a facilidade de instalação e baixo custo na construção e manutenção. (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021)

Figura 2. Biovaleta



Fonte: Cormier e Pellegrino, 2008. Autor: Nathaniel S. Cormier.

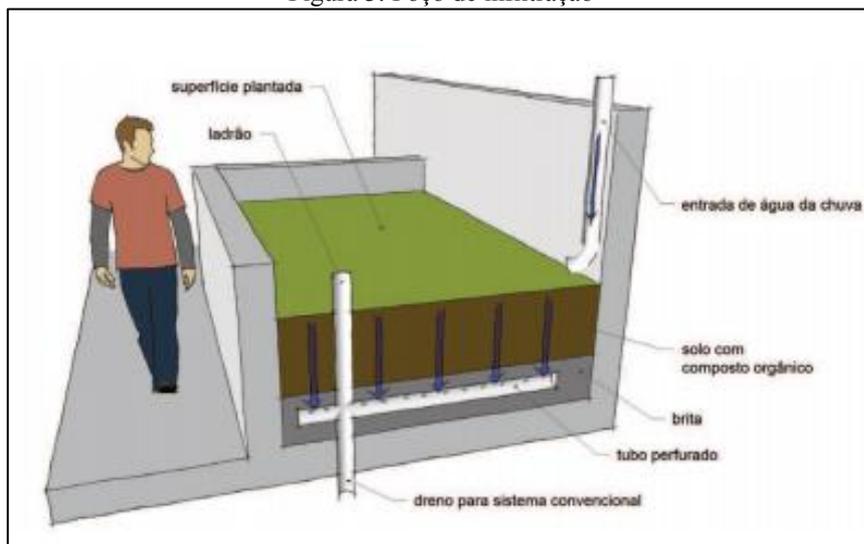
2.5.3 Poços de infiltração

Considerada uma técnica localizada, os poços de infiltração são reservatórios verticais escavados no solo de área superficial reduzida, com o objetivo de receber e infiltrar as águas do escoamento superficial. As águas são direcionadas aos poços e infiltradas no solo. (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO)

Os poços trazem benefícios hidrológicos possibilitando a infiltração das águas pluviais no solo e minimizam o escoamento superficial. Os benefícios ambientais resultam na possibilidade de

recarga do lençol freático, melhoria da qualidade das águas e contribui para alimentação da vegetação circundante. Os poços de infiltração ainda possuem o benefício paisagístico permitindo a integração harmônica com o entorno urbano, já que se trata de uma solução discreta e que ocupa pouco espaço, e o benefício tecnológico proveniente da flexibilidade de implantação. (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021)

Figura 3. Poço de infiltração



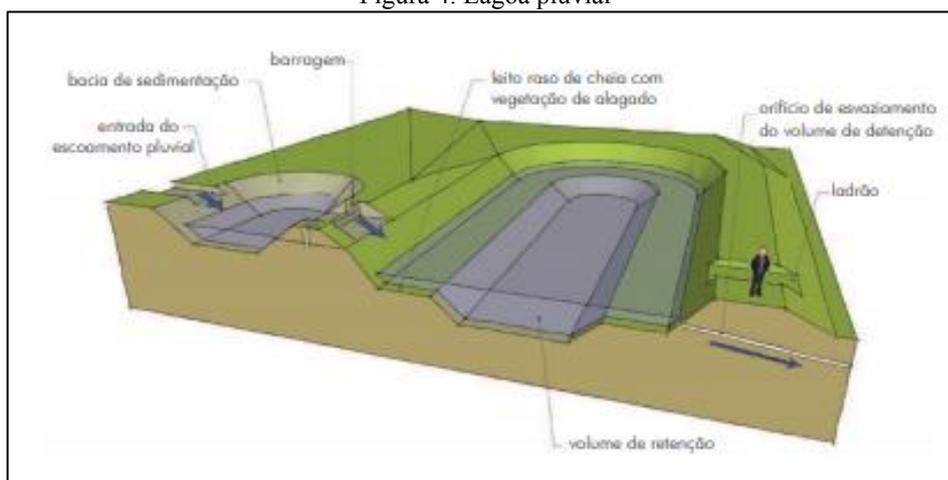
Fonte: Cormier e Pellegrino, 2008. Autor: Nathaniel S. Cormier.

2.5.4 Lagoa pluvial

Segundo Cormier e Pellegrino (2008) as lagoas pluviais funcionam como bacias de retenção e recebem o escoamento superficial das águas. São estruturas maiores que as anteriores possibilitando o armazenamento de grandes volumes de água, contudo não fornecem a infiltração para o solo, apenas o armazenamento, podendo ser relacionadas com os chamados piscinões existentes na cidade de São Paulo. A diferença é que as lagoas pluviais podem receber projetos que criam banhados, recuperando a qualidade da água e podem se tornar lugares de recreação e lazer, valorizando seu entorno.

As lagoas pluviais permanecem como uma parte da água captada entre os períodos sem chuva, criando um alagado construído, sendo essa uma característica desse tipo de infraestrutura. As lagoas não devem receber efluentes de esgotos, pois sua função é preservar a qualidade da água para que depois ela seja encaminhada para a rede de drenagem urbana. (CORMIER E PELLEGRINO, 2008)

Figura 4. Lagoa pluvial



Fonte: Cormier e Pellegrino, 2008. Autor: Nathaniel S. Cormier.

2.5.5 Tetos verdes

Cormier e Pellegrino (p.135, 2008) descrevem os tetos verdes como uma infraestrutura que apresenta “uma cobertura de vegetação plantada em cima do solo tratado com compostos orgânicos e areia, espalhado sobre uma base composta por uma barreira conta raízes”. Os tetos verdes são inseridos na cobertura de prédios e casas, com o intuito de diminuir o escoamento superficial que é direcionado para as redes de drenagem urbana.

A implantação de um teto verde deve contar com alguns cuidados referentes a impermeabilização da superfície onde a vegetação será colocada e conseqüentemente ficará exposta a intempéries, com isso a estrutura deve contar com um reservatório de drenagem e uma membrana à prova de água. (CORMIER E PELLEGRINO, 2008)

Os benefícios do teto verde são vários, incluindo a diminuição do escoamento superficial, como citado anteriormente, além de reduzirem os efeitos de ilha de calor e contribuir para a eficiência energética das edificações. (CORMIER E PELLEGRINO, 2008)

2.5.6 Benefícios ambientais e sociais

Para uma implantação bem-sucedida de qualquer uma das soluções apresentadas é necessário um estudo da área onde será implantada, contando com o volume pluviométrico da região, do sistema de drenagem urbana existente e as características ambientais para resultar na melhor escolha da infraestrutura e de local para implantação, conseqüentemente trazendo os benefícios almejados. (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021)

Além do estudo para a implantação do projeto, é de suma importância o envolvimento da população no desenvolvimento e implantação das infraestruturas, contando com representantes de todos os segmentos da sociedade que serão afetados pelo projeto. O engajamento dos

usuários no desenvolvimento do projeto é essencial para que a infraestrutura seja sustentável ao longo prazo. (HERZOG E ROSA, 2010)

Cormier e Pellegrino (2008) também relatam sobre esse significado social, afirmando que os projetos de infraestrutura verde podem ter uma longevidade maior se forem conectados com as pessoas. Além disso os autores ainda complementam que esses projetos podem ser inseridos na cultura local refletindo a identidade da região.

O Manual Urbano da Prefeitura de São Paulo (2021) relata que o novo olhar sobre a relação entre as águas e as cidades pode fomentar o convívio harmonioso entre essas duas esferas, além de minimizar os impactos da urbanização sobre o ciclo hidrológico e a qualidade das águas. “Trata-se, portanto, de aliar aspectos urbanísticos e de drenagem e, com isso, promover benefícios ambientais e melhorar a qualidade de vida da população.” (MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO, p.327, 2021)

3. MATERIAL E MÉTODOS

Neste capítulo serão apresentados os métodos utilizados para a realização da pesquisa, onde possui natureza de pesquisa aplicada com o objetivo de gerar aplicações práticas para obter soluções referente a requalificação do Pátio do Rodeio, em Campos do Jordão, São Paulo. O caráter da abordagem do problema é a pesquisa qualitativa que considera uma relação entre a população e o objeto de estudo que não pode ser traduzida em números, com caráter descritivo.

Os objetivos se dão na forma de pesquisa exploratória, envolvendo levantamento bibliográfico e análise de estudos de casos, e de pesquisa descritiva, assumindo a forma de levantamento de dados e descrevendo características do local e da população. Para a realização serão utilizados de procedimentos técnicos envolvendo pesquisa bibliográfica, levantamento de dados e estudos de caso.

3.1 LEVANTAMENTO DE DADOS

A primeira etapa da pesquisa caracteriza o levantamento dos dados. Iniciada pela pesquisa das referências teóricas, concentra a revisão das publicações existentes acerca do tema discutido, no caso espaços públicos e parque urbanos, utilizando livros, artigos, documentos monográficos e periódicos online.

Após levantar as informações da pesquisa do tema norteador, foi realizado o levantamento dos dados referente ao objeto de estudo, no caso a cidade de Campos do Jordão, afinando os dados para o perímetro onde se encontra o Pátio do Rodeio. Para isso foi coletado as leis vigentes no município e publicações existentes sobre o contexto e desenvolvimento histórico da cidade, além do levantamento exploratório a partir de fotografias e visitas técnicas ao terreno.

3.2 ANÁLISE DE DADOS

A segunda fase da pesquisa configura a análise dos dados obtidas na fase anterior. Essa fase foi iniciada pela leitura e análise das referências teóricas, resultando na fundamentação da pesquisa norteadora.

Em seguida foi realizada a análise do contexto histórico de Campos do Jordão, por meio de publicações existentes e da legislação vigente no município, permitindo compreender como a cidade se desenvolveu e consequentemente entender o desenvolvimento do perímetro onde se encontra o Pátio do Rodeio, objeto de estudo da pesquisa.

Para uma análise aprofundada do objeto de estudo, além dos materiais teóricos, foram realizadas visitas exploratórias ao Pátio do Rodeio, utilizando levantamento fotográfico para

registrar os detalhes importantes. Essas visitas foram fundamentais para a compreensão do uso que a população confere ao terreno, além de conseguir analisar em que estado o terreno se encontra em questão de infraestrutura.

Além da análise do Pátio do Rodeio, foi realizada a análise de seu entorno dentro do raio de 1 km, para a compreensão do perfil da população residente no entorno e da dinâmica dos bairros adjacentes ao terreno. Para isso foi realizado o mapeamento do uso do solo, topografia, mobilidade e de infraestruturas presentes nesse perímetro. Para a realização desse mapeamento foi utilizado o software Qgis combinado com imagens de satélite, visitas exploratórias dentro do perímetro de análise e informações referente ao perfil da população.

3.3 CONSTATAÇÃO DOS DADOS

A terceira etapa contempla a constatação dos dados anteriormente levantados e analisados. Essa etapa contempla a apresentação dos estudos de casos escolhidos como referência para o projeto proposto. A partir da análise dos dados levantados é possível escolher um projeto com características semelhantes das encontradas no objeto de estudo, sendo apresentadas as características dos projetos e os motivos pelos quais foram escolhidos, englobando a semelhança do local e dos usos, servindo de inspiração para o projeto. Para a composição do trabalho foram escolhidos três estudos de casos: o Parque Alberto Simões, em São José dos Campos, São Paulo; A Praça da Escola La Pau, em Barcelona, Espanha; e a requalificação do bairro Prodac, em Lisboa, Portugal.

Em sequência são realizadas as constatações acerca do objeto de estudo, utilizando das análises realizadas na etapa anterior são definidas as problemáticas e potencialidades da área, dando origem as diretrizes projetuais para a requalificação do Pátio do Rodeio. A partir das diretrizes será realizado o projeto de requalificação para o Pátio do Rodeio, dissecadas em um projeto paisagístico para a implantação de um parque urbano no terreno. Para a realização dessa etapa serão utilizados o software Qgis, Photoshop, Illustrator, Autocad e SketchUp para realização de mapas, diagramas, plantas, vistas e perspectivas para obter a melhor representação e por consequência, compreensão do projeto proposto.

4. RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados da pesquisa após a sintetização teórica do assunto estudado. Aqui se apresentam os estudos de caso usados como inspiração para resolução de problemas decorrentes aos assuntos e todo o levantamento da área de estudo onde será prevista a proposta do projeto.

4.1 ESTUDOS DE CASO

Aqui serão apresentados os estudos de caso que servirão de inspiração para o desenvolvimento do projeto, destacando os pontos interessantes dos projetos, a descrição técnica e os motivos pelos quais foram escolhidos.

4.1.1 Parque Alberto Simões

Localizado em São José dos Campos, a 70 km da cidade de São Paulo, o Parque Alberto Simões possui 125.000m² e foi realizado pelo escritório Idom em 2016, com coordenação geral do arquiteto Pedro Paes Lira e direção de projeto do arquiteto Eugenio Teixeira.

Figura 5. Planta de Situação.



Fonte: ARCHDAILY, 2016. Autor: Idom Brasil.

O parque foi implantado em parte do terreno onde ficava localizado a Fazenda Boa Vista, em que foi preservado a antiga sede da fazenda (Figura 6) construída na década de 1950 e incorporada nas atividades do parque, se tornando sede da polícia ambiental e contando com atividades educativas e culturais. Com topografia acidentada e presença de vegetação de grande porte, tais características norteiam o conceito do projeto. Tirando partido do desnível de 40 metros do terreno, o parque tem um conceito baseado em circuitos destacando as atividades de

aventura presentes, sendo possível percorrer esse percurso caminhando ou pela pista de *mountain bike* que possui 4,2km de extensão.

Figura 6. Antiga Sede da Fazenda.



Fonte: ARCHIDAILY, 2016. Autora: Máira Acayaba.

Figura 7. Pista de Caminhada.



Fonte: ARCHIDAILY, 2016. Autora: Máira Acayaba.

O parque é composto por três atividades: estar, lazer e contemplação, contando com uma vista privilegiada da cidade e do Rio Paraíba do Sul no ponto mais alto do parque, onde está localizada a antiga sede da fazenda. O parque conta com duas tirolesas, paredão de escalada e arvorismo, onde são distribuídas 60 senhas no período da manhã e no período da tarde para a tirolesa e paredão de escalada, e 50 senhas para o arvorismo em cada período, as atividades são gratuitas. Além das atividades de aventura e as pistas de caminhada e *mountain bike*, o parque ainda conta com *playground*, academia ao ar livre, pista de skate e pequenas praças cobertas com bancos e mesas.

Figura 8. Tirolesa.



Fonte: ARCHDAILY, 2016. Autora: Máira Acayaba.

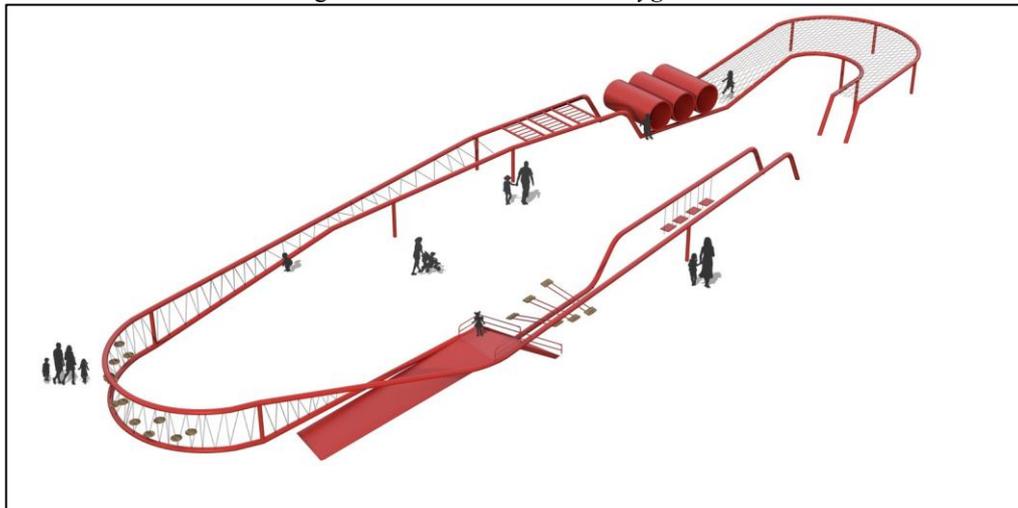
Figura 9. Pista de Skate.



Fonte: ARCHDAILY, 2016. Autora: Máira Acayaba.

O projeto foi escolhido como estudo de caso devido sua apropriação ao terreno, respeitando sua topografia e usando isso a seu favor, ao seu programa inserindo atividades diferentes das oferecidas nos outros parques da cidade e mesmos nas atividades comuns como o *playground* (Figura 10) esse equipamento aparece com um design diferente, além da forma como o projeto interliga as diferentes atividades que ocorrem no parque por meio das passarelas e pistas existentes.

Figura 10. Axonométrica do *Playground*.



Fonte: ARCHDAILY, 2016. Autor: Idom.

4.1.2 Praça da Escola La Pau

Localizada em Barcelona, na Espanha, a Praça da Escola La Pau possui 1.533m² e foi desenvolvida em 2020 pelo escritório Leku Studio, pelos arquitetos Jokin Santiago e Marta Sola.

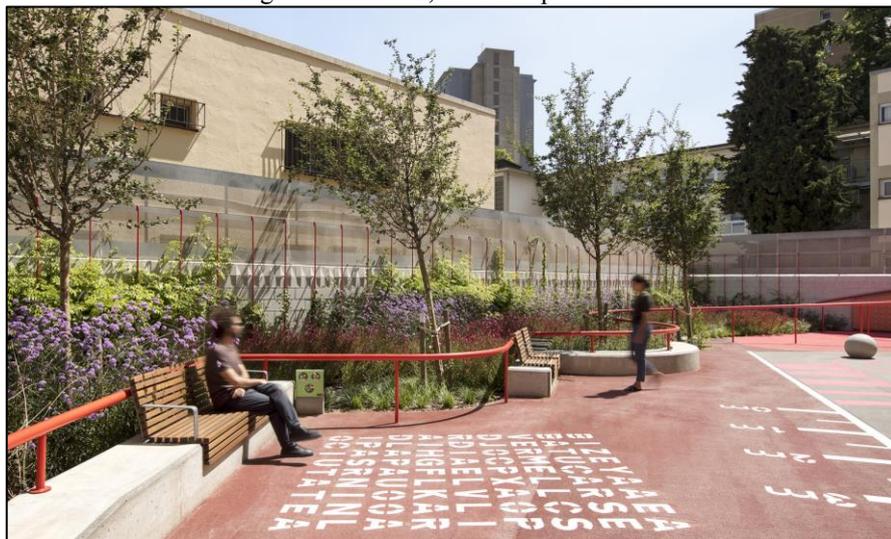
Figura 11. Axonométrica da Praça



Fonte: ARCHDAILY, 2021. Autor: Leku Studio

O projeto propõe sua inserção como se fosse uma extensão do pátio da escola, incentivando o brincar espontâneo e criativo onde as crianças se sintam confortáveis naturalizando suas ações a partir da ideia de continuidade com o pátio. O conceito se baseia em uma espiral no centro do retângulo formado pela praça, com o guarda-corpo do jardim e os revestimentos do piso como elemento condutor lúdico para o usuário se envolver no espaço de forma lúdica e orgânica.

Figura 12. Jardim, bancos e piso lúdico.



Fonte: ARCHDAILY, 2021. Autor: Del Rio Bani.

O projeto foi desenvolvido pelo escritório, mas foi fruto de um trabalho em conjunto com representantes da escola, AMPA (Associação de Mães e Pais de Alunos), Instituto da Criança e a Câmara Municipal de Barcelona, o que reforça a importância da sociedade para o desenvolvimento de espaços públicos, pontos destacados anteriormente na pesquisa. A partir dessa interação o projeto se baseia em dois eixos principais: incentivar a brincadeira e a socialização e desenvolver a natureza e permeabilização.

Figura 13. Jardim, bancos e parede de escalada.

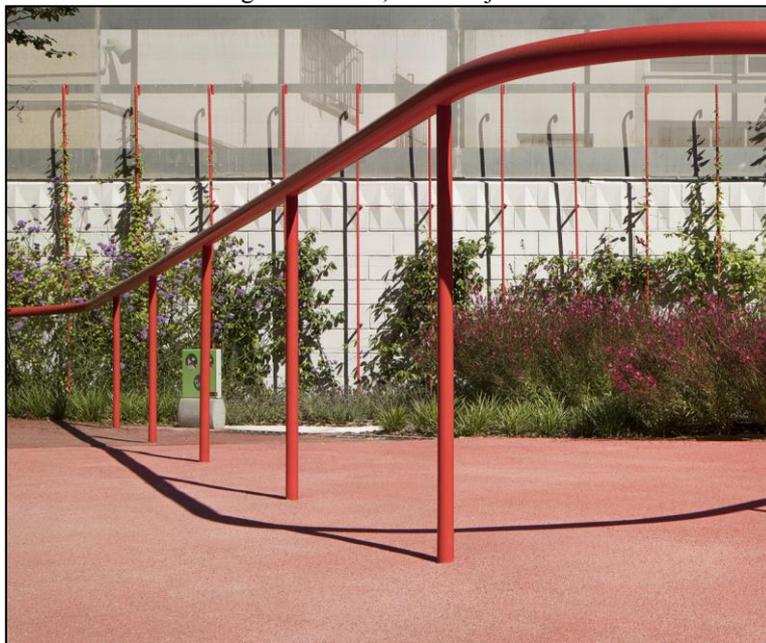


Fonte: ARCHDAILY, 2021. Autor: Del Rio Bani.

No primeiro eixo destaca-se o alinhamento do projeto com os critérios estabelecidos no Plano Municipal *Barcelona dona molt de joc*, onde define-se as bases para construção de uma cidade

que reconhece a importância do brincar na infância e incentive a permanência das crianças nos espaços para desenvolvimento desses pontos. O segundo eixo evidencia a importância da natureza para minimizar os efeitos de urbanização, como a formação de ilhas de calor, e reforça a importância de superfícies permeáveis tanto junto com a vegetação quanto no uso de coberturas permeáveis, demonstrando que é possível usar a vegetação em conjunto com os demais elementos para a criação de espaços de convivência confortáveis.

Figura 14. Piso, barras e jardim.



Fonte: ARCHDAILY, 2021. Autor: Del Rio Bani.

O projeto foi escolhido por causa de sua familiaridade em partes com o projeto a ser proposto, considerando que foi implantado em uma área em desuso propondo a requalificação do local, a preocupação com a drenagem da área e a semelhança do público-alvo. Outro fator determinante para a escolha foi a forma em que o projeto foi desenvolvido, estimulando a criatividade dos usuários e os mobiliários presentes fugindo da praça infantil tradicional, estimulando o uso espontâneo.

4.1.3 Prodac

O projeto Prodac contempla a requalificação dos bairros Prodac Sul e Norte com a inserção de um espaço público com área de 132m², em Lisboa, Portugal, e foi realizado pelo escritório Ateliernob, em 2016.

Figura 15. Localização.



Fonte: ARCHDAILY, 2017. Autor: Ateliermob.

A requalificação do Prodac aborda a construção de um anfiteatro e a requalificação dos muros e pavimentos presentes no bairro. A parceria do Ateliermob com o a Associação de Moradores começou com a regularização das habitações construídas pelos moradores na década de 1970, onde estavam ameaçadas de demolição desde o primeiro Plano Diretor vigente na cidade na década de 1990. Após essa parceria foi realizada a candidatura a financiamento para continuação do trabalho para melhoria dos espaços públicos, onde a requalificação foi resultado de um processo participativo em assembleias com a associação dos moradores.

Figura 16. Assembleia de moradores vendo os projetos.

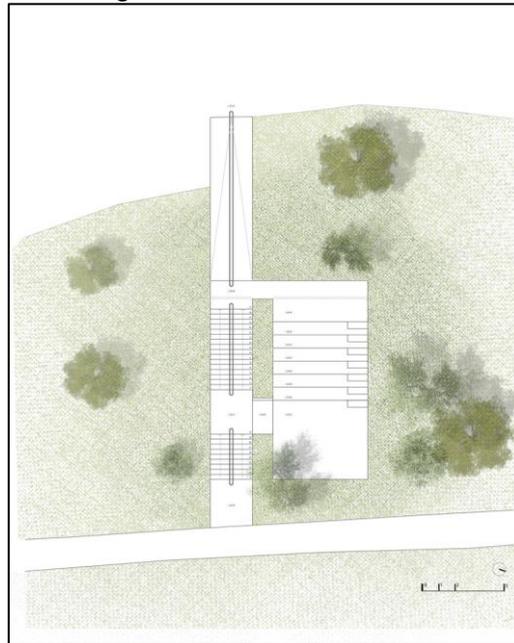


Fonte: ARCHDAILY, 2017. Autor: Valter Vinagre.

O anfiteatro foi implantado em uma área onde existia um jardim de contemplação, dando um uso ativo para o local, que possui uma topografia acidentada com o anfiteatro tirando partido e

servindo de ligação entre as cotas mais baixas com as mais altas, onde não existia nenhuma ligação direta. O anfiteatro foi um pedido dos moradores para que tivessem um espaço de reunião e celebração, já que o espaço onde a assembleia dos moradores se reunia era uma sala pequena cedida por uma associação local.

Figura 17. Planta do Anfiteatro.



Fonte: ARCHDAILY, 2017. Autor: Ateliermob.

Figura 18. Anfiteatro.



Fonte: ARCHDAILY, 2017. Autor: Nelson d'Aires.

Após a construção do anfiteatro foi realizado a requalificação dos muros e pavimentos, com a pintura dos muros influenciando diretamente no conforto ambiental das residências, com o aumento da luminosidade que se reflete para dentro das habitações e na questão estética. No

caso da melhoria na pavimentação houve uma grande melhora na segurança e conforto para a circulação da população no bairro, principalmente considerando a faixa etária mais alta dos moradores. Todas essas obras foram executadas pelos próprios moradores do bairro com supervisão de diversos profissionais, o que possibilitou a ajuda econômica para os moradores além de capacitação técnica.

Figura 19. Requalificação dos muros e escadas.



Fonte: ARCHDAILY, 2017. Autor: Nelson d'Aires.

O motivo para a escolha desse estudo de caso foi a forma como o projeto foi desenvolvido, a partir de um papel participativo da população para a definição de todas as etapas e a interação da população em todas as etapas, até na construção, usando a mão de obra existente no próprio bairro para afirmar o pertencimento da população com o local e ajudar economicamente e tecnicamente na formação dos moradores. Outro fator determinante para a escolha foi o projeto em si, com a inserção de um anfiteatro tirando proveito da topografia oferecendo à população um local social para fomentar a troca e os movimentos comunitários, ponto que será explorado no projeto a ser proposto.

4.2 ÁREA DE ESTUDO

O Pátio do Rodeio, objeto de estudo da pesquisa, fica localizado em Campos do Jordão, São Paulo. O município pertence à Sub-região 2 da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN), possui 50.307 habitantes (SEADE, 2021) e está localizado na Serra da Mantiqueira paulista, com 1.628 metros de altitude.

Figura 20. Mapa de Localização.



Fonte: IBGE, 2020. Elaborado pela autora.

4.2.1 Perfil da cidade e da população

Campos do Jordão é conhecida nacionalmente como um dos principais destinos turísticos de inverno do Brasil e o principal no estado de São Paulo. Sua arquitetura remete as construções europeias e seu clima frio devido sua altitude e localização na Serra da Mantiqueira paulista lhe renderam o título de “Suíça Brasileira”. (PLANO DIRETOR DE TURISMO, 2018)

A seguir serão apresentados dados populacionais e territoriais de acordo com o SEADE (Fundação Sistema Estadual de Análises de Dados).

Tabela 1. Perfil do município de Campos do Jordão.

PERFIL DO MUNICÍPIO						
População 2021	População com menos de 15 anos (%) - 2021	População com 60 anos ou mais (%) 2021	Área (km ²) 2021	Densidade Demográfica (hab./km ²) 2021	Grau de Urbanização (%) – 2021	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) - 2010
50.307	21,17	13,30	290,52	173,16	99,38	0,749

Fonte: FUNDAÇÃO SEADE, 2021. Tabelado pela autora.

De acordo com as informações da tabela 1 podemos afirmar que Campos do Jordão é uma cidade de pequeno porte. Sobre as cidades com essas características Gatti e Zandonade (2017) destacam que são cidades onde vivem uma parcela significativa de idosos e crianças, como podemos ver nas porcentagens presentes na tabela 1, além de que nessas cidades os usos dos espaços públicos são diferentes do que nas cidades grandes, a calçada ainda é lugar de sentar e observar, as ruas apresentam usos compartilhados com o lazer e a praça é o principal espaço de encontro e de permanência.

Campos do Jordão por possuir o turismo como principal fonte de renda, acaba destoando um pouco de cidades interioranas com outras atividades. No Plano Diretor de Turismo (2018), é destacado como grande desafio da gestão municipal equilibrar as finanças projetadas para uma cidade de 50 mil habitantes para atender uma demanda de 4 milhões de turistas. Esses dados foram coletados em 2017, em que dentro desses 4 milhões, em média 600 mil eram visitantes que dormiram em meios de hospedagens.

O Plano Diretor de Turismo (2018) ainda pontua na seção onde precisam de melhoramento a questão da falta de consciência da população com o turismo, dizendo:

O turismo é uma atividade complexa, diversificada e que distribui renda. Os resultados do turismo para economia local não são aparentes como os resultados de uma fábrica. Não podemos esperar que o jordanense se sinta beneficiado pela atividade turística por pura interpretação, ainda que seja a principal atividade econômica do município. (PLANO DIRETOR DE TURISMO, p.13, 2018)

Após esse trecho, o plano ainda complementa dizendo que a falha é recorrente da falta de comunicação dos agentes com a população, e que falta uma dissipação de dados para que a população compreenda que embora o cidadão não participe diretamente da atividade turística, ele recebe algum tipo de benefício (PLANO DIRETOR DE TURISMO, 2018). Contudo, esse quesito da consciência da população com o turismo é muito mais complexo.

Como citado anteriormente, a população não vai se sentir beneficiada por pura interpretação, e a disseminação de dados também não vai reverter esse quadro. O meio mais eficaz para a população compreender seria aplicando esses benefícios no seu dia a dia. O Plano Diretor de Turismo (2018) ainda destaca a falta de opções para atividades, tendo uma grande oferta de atrativos pagos, e não de atividades que poderiam ser usufruídas pelos turistas e pela população em conjunto. Esse é mais um fator para que a população não se sinta beneficiada pelo turismo.

É importante destacar que ao longo dos anos a gestão pública vem tentando corrigir os erros de planejamento que ocorrem desde a formação da cidade. No Plano Diretor Estratégico (2003) é destacado:

Artigo 8º. Constituem objetivos gerais do Plano Diretor Estratégico, necessários ao alcance do desenvolvimento sustentável da cidade:

- I. Elevar a qualidade de vida, particularmente no que se refere á saúde, á educação, capacitação profissional, melhoria das condições sanitárias das habitações e dos espaços públicos, de forma a reduzir as desigualdades de condições de vida dos habitantes e usuários do município. (PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO, p.3, 2003)

Ao longo do plano é possível ver esse tipo de objetivo e diretriz, como no Artigo 9º “Constituem objetivos estratégicos da Administração Pública, desenvolver políticas para: (...) XX. Criação de áreas de lazer e pequenos núcleos e comércio nos bairros.” (PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO, p.3, 2003), no Artigo 10º:

Artigo 10º. Em Obediência ao disposto nos Artigos 4º e 9º o Poder executivo adotará, as seguintes ações estratégicas:

(...)

VI. O Executivo fará projetos para a reurbanização paisagística de áreas do Município, dentre as quais:

(...)

d) Áreas ao longo do eixo viário principal;

(...)

f) Áreas e Praças de lazer e Centros Comunitários, equipados com Postos de Saúde, Sede Social, escolas de artesanato, Quadras de Esportes e sistema cooperativos de trabalhos no Bairros e Zona Rural. (PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO, p.4 e 5, 2003)

E no Artigo 33º:

Artigo 33. A Política Setorial de Cultura e Proteção do Patrimônio Cultural visa o desenvolvimento da cultura e das artes em geral, vinculadas ou não ao fomento do turismo e à realização de eventos culturais dirigidos a toda população permanente e turística.

Parágrafo Segundo - Os programas culturais terão por objetivo:

a) O estímulo à criatividade da população;

(...)

d) A democratização do acesso aos valores culturais;

(...)

f) Descentralização das ações culturais, com realização de ações diversas a serem desenvolvidas nos bairros, preferencialmente em Centros de Cultura e que deverão contar com o apoio das lideranças comunitárias. (PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO, p.17, 2003)

Com essas citações do Plano Diretor Estratégico (2003-2016) é possível ver que a gestão municipal dispõe de diretrizes e objetivos para melhoria da infraestrutura do lazer e cultural para a população, contudo essas diretrizes são vagas, sem destinar no ato um local e um período para realização, o que acaba interferindo na realização dessas melhorias e algumas acabam nem acontecendo.

Outro fator que vale ressaltar é que o plano diretor vigente atualmente foi desenvolvido em 2003, na lei nº 2.737/03 onde desde então ocorrem revisões periódicas, tendo a última ocorrido em 2016, na lei nº 3.820/16. Ou seja, faz quase 20 anos que o Plano Diretor da cidade não recebe uma reformulação completa.

4.2.2 Contexto histórico da cidade

A criação da cidade de Campos do Jordão começou no século XVIII, quando um caminho foi aberto entre o Vale do Rio Sapucaí e Pindamonhangaba com finalidade de escoar o ouro do sul de Minas Gerais. No final do século, Inácio Caetano Vieira de Carvalho se instalou na região na Fazenda Bonsucesso após obter sesmaria. (IBGE, 2017)

Em 1823, as terras de Inácio Caetano foram vendidas pelos herdeiros para Brigadeiro Jordão, onde passou a ser conhecida como “Os Campos do Jordão”. Em 1874 as terras foram adquiridas por Matheus da Costa Pinto, onde fundou o povoado de São Matheus do Imbiri, onde atualmente está localizada a Vila Jaguaribe, com a construção da Capela de São Matheus (atual igreja de Nossa Senhora da Saúde) e um hotel. Naquela época as terras já chamavam a atenção de visitantes. (CAMPOS DO JORDÃO TURISMO, 1998)

Oliveira (1991) pontua o interesse do estado pelas terras do município a partir da encomenda de um relatório exploratório, onde continha informações sobre as potencialidades da região na questão sanitária e sobre suas belas paisagens naturais, recomendando a aquisição de terras para construção de logradouro público afim de acabar com o monopólio instalado por Matheus da Costa Pinto. No final do século XIX, após a realização do relatório, as terras são adquiridas e inseridas nas demandas da Província Paulista no que diz respeito a construção de novos territórios. É importante ressaltar que desde o relatório é notado e destacado as vocações sanitárias e de veraneio presentes na cidade, e esses fatores foram determinantes para toda ocupação e desenvolvimento urbano de Campos do Jordão.

Conforme Oliveira (p.24, 1991):

É diante desta conjuntura histórica, no final do século passado, que Campos do Jordão passou a ser inserida nas demandas do sistema, especificamente no tocante à construção de novos territórios para atender sua política disciplinadora. Duas necessidades emergem neste quadro: uma para atender as elites, voltadas para o veraneio, nos moldes das estâncias e, outra, para atender os doentes tuberculosos, oriundos das camadas populares. A segregação espacial representou uma perspectiva para conciliar estas demandas distintas. Tal óptica esteve presente nas políticas de disciplinamento dos grandes centros urbanos e, a nível da criação do território jordanense, esta se reproduziu. A cidade de Campos nasce, pois, de modo segregado, inaugurando no início deste século, um novo desenho, um novo arranjo urbano, para atender ao novo quadro histórico. Uma reequação da relação entre a casa grande e a senzala, estabelecendo os limites de segurança necessária, bem como da estética

desejada. Portanto necessidades de se ordenar o espaço para viabilizar o novo estágio produtivo.

4.2.2.1 Os planos de ocupação urbana

A partir do século XX foi se consolidando a segregação espacial, separando os interesses de veraneio e sanitarista. Para que houvesse uma ordenação do espaço, foram criados os planos de ocupação.

Tabela 2. 1º Plano de Ocupação Urbana.

1º PLANO DE OCUPAÇÃO URBANA	
1911	Idealizado por Emílio Ribas e Vitor Godini, estabelecia como forma a ocupação linear ao longo do leito do Rio Sapucaí/Capivari e da estrada de ferro em construção. Topografia auxiliava no ordenamento social. Ocupação da elite ocorria onde o povoado já estava inserido (atualmente Vilas Capivari, Alto do Capivari e Jaguaribe, enquanto os sanatórios eram instalados longe dessas áreas (atualmente Vilas Albertina, Santa Cruz e Abernécia). Os doentes eram segregados a partir da classe social, com as classes mais pobres sendo inseridas nos sanatórios (edifícios coletivos) e a elite em vilas sanitárias (casas térreas com jardim).
1914	Inauguração da Estrada de Ferro de Campos do Jordão (EFCJ). Marca a ligação da cidade com o Vale do Paraíba e a Capital, facilitando o povoamento simultâneo pela elite, a classe trabalhadora e os doentes.
1922	Os terrenos destinados a elite eram comercializados em São Paulo e Rio de Janeiro, a maioria pela Companhia Brasileira de Colonização, uma das principais firmas responsáveis pela expansão urbana da cidade até meados do século XX. Com o crescimento urbano desordenado, uma crise sanitarista se instala na cidade, deixando de ser um problema da capital para se tornar um problema local com a insalubridade nas ruas, sanatórios e áreas mais pobres.

Fonte: OLIVEIRA, 1991. Tabela da autora.

O 1º plano marca o início da ocupação urbana, realizada de forma linear ao longo do Rio Sapucaí e da Estrada de Ferro de Campos do Jordão, delimitando as Vilas Jaguaribe e Capivari, as áreas onde já estavam ocupadas, como território para ocupação da elite e as áreas mais afastadas como área para os sanitários e população mais pobre.

Tabela 3. 2º Plano de Ocupação Urbana

2º PLANO DE OCUPAÇÃO URBANA – PLANEJAMENTO URBANO	
1940	Realizado por Prestes Maia e Adhemar de Barros. Continha propostas de abertura de vias, infraestrutura, melhoramentos em geral privilegiando o turismo, além da inserção de cassinos e hotéis.

1940	Marca o estado como grande investidor dessas infraestruturas.
	Limitava a área sanatorial para a entrada da cidade, como já vinha acontecendo.
	A ocupação territorial era segregada com as vilas operárias, o comércio e a administração se concentrando nas Vilas Abernêssia e Jaguaribe, e a elite na Vila Capivari.

Fonte: OLIVEIRA, 1991. Tabela da autora.

Os dois planos apresentados mostram bem quais eram as intenções aos serem instalados: a segregação espacial entre a elite e as classes mais baixas. Contudo, esses planos não definiam exatamente para onde as classes mais baixas deveriam ir e nem forneciam infraestrutura para essa ocupação, acarretando a ocupação dos morros e áreas de encostas.

Tabela 4. 3º Plano de Ocupação Urbana

3º PLANO DE OCUPAÇÃO – PLANO DIRETOR	
1962	Realizou a setorização das atividades nas vilas, limitando as atividades sanitárias.
	Trazia diretrizes para melhoria das áreas destinadas para a elite, contudo inexistia diretrizes para a ocupação irregular com moradias precárias que estava acontecendo.
PLANO DE WILHEIN	
1978	Estipula o código de uso do solo e proteção da paisagem, referindo-se ao processo de urbanização no eixo Vila Abernêssia – Jaguaribe.
1978	Aponta a ocupação das encostas, sendo caracterizado como segundo momento da expansão territorial (o primeiro ocorre no eixo ferroviário), acarretando a prejuízos sérios ao meio ambiente.
	Preocupação com a ocupação das encostas só se torna relevante quando começa a comprometer a qualidade da paisagem na cidade.

Fonte: OLIVEIRA, 1991. Tabela da autora.

Mesmo com a cidade vendendo salubridade para conquistar os turistas, a realidade de quem morava nas áreas mais pobres era outra, com a construção de moradias precárias em áreas de encostas e morros. Isso só se torna um problema da administração pública quando se torna visível aos olhos da cidade, comprometendo a paisagem exuberante existente.

É possível perceber uma atitude passiva na realização dos planos de ocupação, onde o planejamento era destinado apenas para a elite da cidade e as classes mais baixas iam se instalando sem orientação. A partir da criação do primeiro Plano Diretor, as leis são criadas

para legalizar as práticas que estavam acontecendo, sem a premissa de criar uma estratégia de ocupação. (OLIVEIRA, 1991)

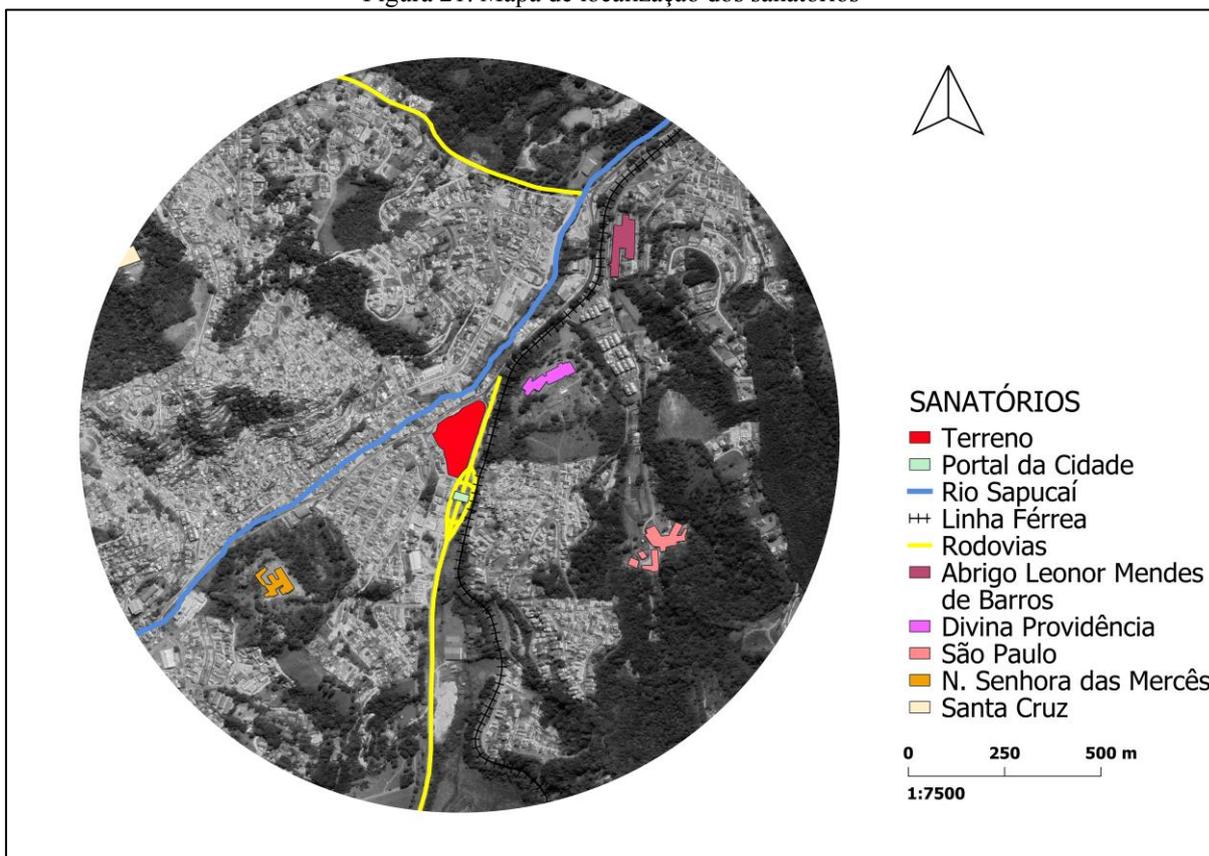
No final do século XX as ocupações nos morros e encostas foram se estabelecendo, resultando no grande índice de desmatamento e frequentes deslizamentos de terras, a ascensão da construção civil contribuiu para esse fenômeno com a migração de mão de obra para a cidade. Os condomínios de luxo foram se firmando paralelamente à ocupação dos morros, e as gestões seguintes foram as responsáveis por tentar minimizar os efeitos de um século de desamparo.

É importante lembrar que Campos do Jordão fica localizada na Serra da Mantiqueira, toda sua expansão urbana aconteceu para os morros e montanhas, tanto da elite quanto das classes médias e baixas, pois a parte linear da cidade já estava consolidada desde o começo do século XX. O problema não foi essa ocupação ter acontecido, e sim a forma como aconteceu nos bairros populares, sem nenhum planejamento e realização de infraestrutura, já que não era uma área de interesse para investimento do poder público.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Com a limitação das atividades sanitárias no núcleo da cidade, os sanatórios foram afastados para a entrada da cidade, área onde a ocupação urbana não tinha se expandido ainda. A instalação dos sanatórios nessa área acabou desenvolvendo a sua ocupação urbana, já que muitos enfermos quando se curavam se instalavam nos arredores dos sanatórios com suas famílias. Na figura 21 é possível ver os sanatórios presente dentro do raio de 1km a partir do Pátio do Rodeio, terreno de estudo.

Figura 21. Mapa de localização dos sanatórios

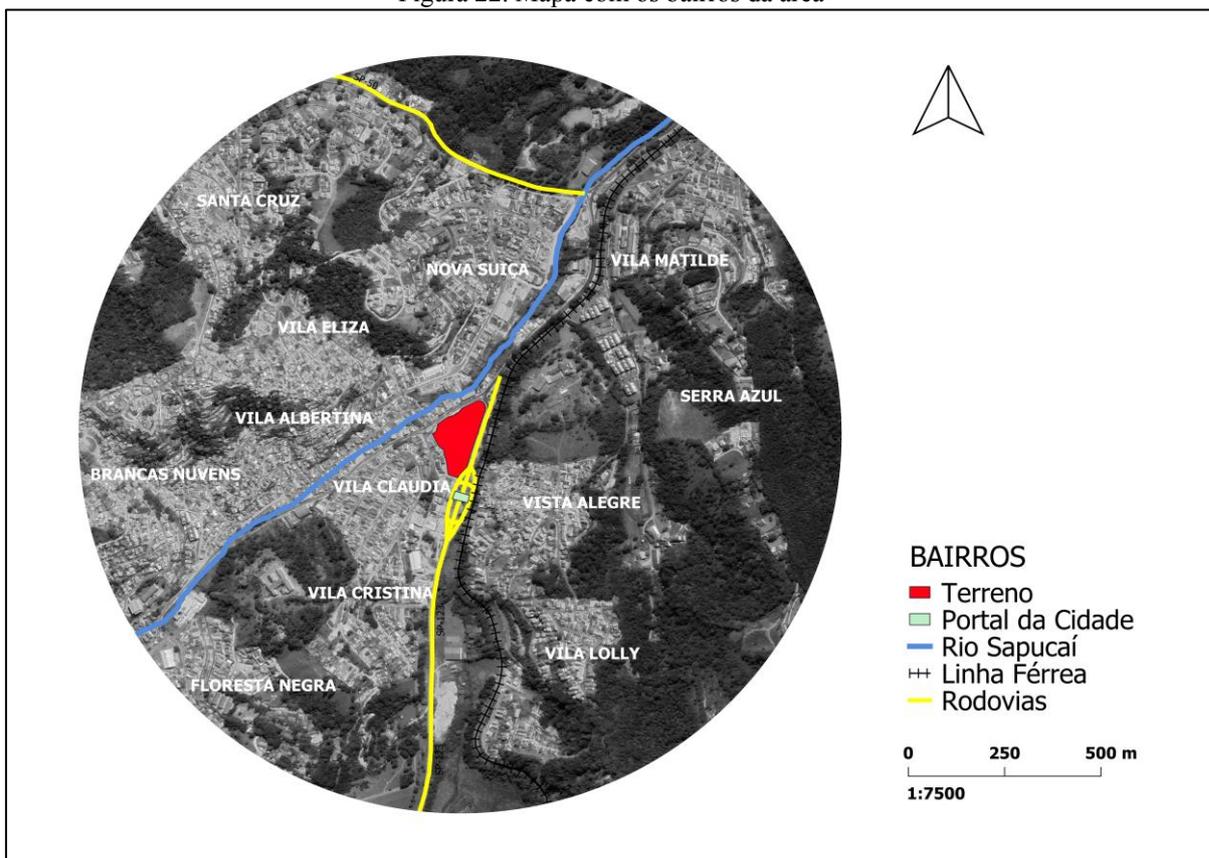


Fonte: GOOGLE SATÉLITE, 2021. Elaborado pela autora.

Dentro do raio encontravam-se 5 sanatórios, o Abrigo Leonor Mendes de Barros, fundado em 1947 (ROCHA, 2021), onde atualmente funciona o Hospital Leonor Mendes de Barros, gerenciado pela rede São Camilo, o Sanatório São Paulo, fundado em 1929, onde funcionou por anos o hospital de mesmo nome mas que atualmente funciona clínicas médicas dentro do complexo, o Sanatório Divina Providência fundado em 1929, o Sanatório Nossa Senhora das Mercês fundado em 1960 e o Sanatório Santa Cruz fundado em 1933, sendo utilizados atualmente como asilos para idosos. (SILVA; PRINCE, 2018)

A partir da localização dos sanatórios é possível compreender a consolidação da urbanização dessa área, correspondendo ao início da malha urbana atual onde estão situados o bairro Santa Cruz e demais bairros do entorno, por onde se tem acesso à cidade pela Rodovia Monteiro Lobato (SP-50) e o bairro Vila Albertina com os demais bairros do entorno, onde está localizado o principal acesso à cidade, pela Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro (SP-123).

Figura 22. Mapa com os bairros da área



Fonte: GOOGLE SATÉLITE, 2021. Elaborado pela autora.

Chegando na cidade pela Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro (SP-123) existe o Portal da Cidade, um dos principais pontos turísticos do município, onde muitos turistas param para registrar a sua chegada, sendo um marco importante. Logo após o Portal é possível ver um grande vazio urbano, sendo esse o Pátio do Rodeio, objeto de estudo da pesquisa.

Figura 23. Portal da Cidade de Campos do Jordão



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

4.3.1 Terreno

O Pátio do Rodeio, terreno de estudo, está localizado no bairro Vila Cláudia, ao lado do Portal da Cidade. O Terreno possui 15.850m² e está situado na ZC1 – Zona de uso predominante de comércio e serviço de alta densidade, de acordo com a Lei nº 3.049/07 de 02 de maio de 2007, que dispõe sobre o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo no município. De acordo com a lei, o terreno pode ter diversos usos, dentre eles estabelecimentos comerciais varejistas e de prestação de serviços com área construída, usos institucionais, áreas verdes, recreação ativa, passiva e paisagística; residenciais unifamiliares; hotéis em geral, hotéis de lazer, pousadas e flats ou hotel residência ou apart-hotel (CAMPOS DO JORDÃO, 2007). No anexo A (página 114) é possível ver os parâmetros urbanísticos para essa zona.

Figura 24. Mapa de Zoneamento do uso e ocupação do solo



Fonte: AEACJ. Autor: Secretaria de Planejamento de Campos do Jordão.

Antigamente o terreno era utilizado para a realização de eventos municipais, sediando durante anos as comemorações do aniversário da cidade com eventos gratuitos ou a preços populares visando o acesso de todos os moradores. Os eventos também eram realizados em outras datas com shows, barracas de comidas, parques de diversão, circos, procissões, cavalgadas, entre outras atividades. De acordo com Perin (2012), no aniversário de 138 anos da cidade, em 2012, foi realizado o 1º Encontro de Cavaleiros da Montanha, quem contou com provas de montaria como a dos três tambores, da garupa e da fita que testavam as habilidades dos cavaleiros e dos cavalos. Nesse ano o show de comemoração foi realizado no Polo do estacionamento, na Vila

Abernéssia. Com o passar dos anos a realização dessas atividades foram ocorrendo cada vez com menos frequência, fazendo com que o terreno perdesse essa função.

Um dos fatores que auxiliava na realização dos eventos no terreno é sua localização e seus acessos. O terreno possui acesso fácil e satisfatório, havendo 2 acessos principais: um pela Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro (figura 25), e outro pela rotatória presente na Av. Tassaburo Yamaguchi, sendo esses os mais utilizados pela facilidade e segurança para inserção no trânsito no acesso de carro. Existe um terceiro acesso na esquina do terreno entre a Av. Tassaburo Yamaguchi e a Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro, contudo esse não é tão utilizado devido ao alto fluxo de carros que circulam por essas duas vias, tornando esse um acesso que exige mais cautela e menos facilidade.

Figura 25. Acesso ao terreno pela Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

O último acesso pode ser realizado apenas por ciclistas e pedestres, diferente dos anteriores. Esse acesso se dá pela Rua São Cristóvão, sendo uma viela entre a rua e a Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro. Esse acesso é muito utilizado pelos frequentadores da UBS mas também leva ao terreno, saindo no acesso pela Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro. O acesso possui limitações, com pedras soltas no percurso e as vezes em mal estado de conservação, com lixos descartados indevidamente pela população, o que pode dificultar o acesso para pessoas com mobilidade reduzida.

Figura 26. Acesso à UBS ao lado do terreno



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

4.3.2 Ampliação da Avenida Tassaburo Yamaguchi

No ano de 2019, foi realizada a ampliação da Avenida Tassaburo Yamaguchi, paralela ao terreno. Para a viabilização da ampliação, considerando a faixa edificada consolidada em um lado da avenida, a ampliação ocorreu para o lado do terreno, agregando uma faixa do terreno para a via. Além da ampliação foi realizada a mudança de local do ponto de ônibus e a requalificação da pavimentação e iluminação da calçada no entorno do terreno. Na figura 27 é possível ver o comparativo do antes e depois da obra.

Figura 27. Antes e depois da Avenida Tassaburo Yamaguchi



Fonte: GOOGLE STREET VIEW, 2019; PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DO JORDÃO. Adaptado pela autora.

O ponto de ônibus se localizava na rotatória entre a avenida Tassaburo Yamaguchi e a rua São Cristóvão, onde se encontra um dos acessos ao terreno, contudo sua localização atrapalhava a mobilidade da via e os acessos, sem um espaço adequado para a parada dos ônibus. Com a mudança do ponto de ônibus para a lateral do terreno, continuando na avenida Tassaburo Yamaguchi, foi possível sua ampliação gerando mais conforto para os usuários e obteve um espaço destinado a parada do ônibus sem atrapalhar o trânsito. Além disso o acesso à rotatória ficou sem nenhum obstáculo mantendo a fluidez das vias.

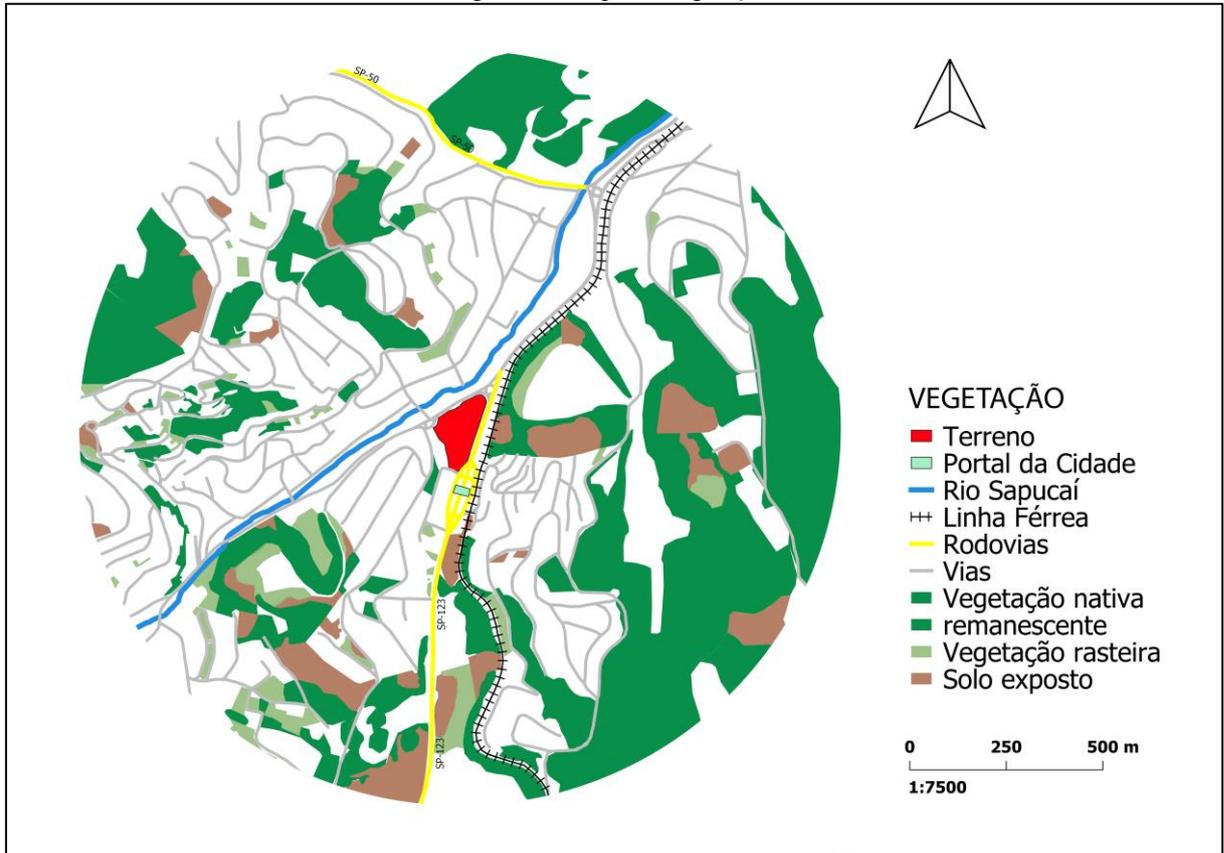
A ampliação trouxe benefícios para o terreno com a requalificação da calçada do entorno, inserindo pavimentação adequada e postes com luz de led auxiliando na segurança, contudo gerou a retirada da arborização urbana que havia ao longo da calçada, não sendo realocada posteriormente.

4.4 DIAGNÓSTICO DA ÁREA

Para a realização do levantamento das informações correspondente ao entorno do Pátio do Rodeio para compor o diagnóstico da área, foi delimitado um raio de 1km a partir do centro do terreno. Essa distância corresponde ao raio de abrangência de um parque de bairro, de acordo com o Plano de Áreas Verdes de Recreação da cidade de São Paulo, desenvolvido por Rosa Kliass e Miranda Magnoli em 1980.

4.4.1 Vegetação

Figura 28. Mapa de vegetação

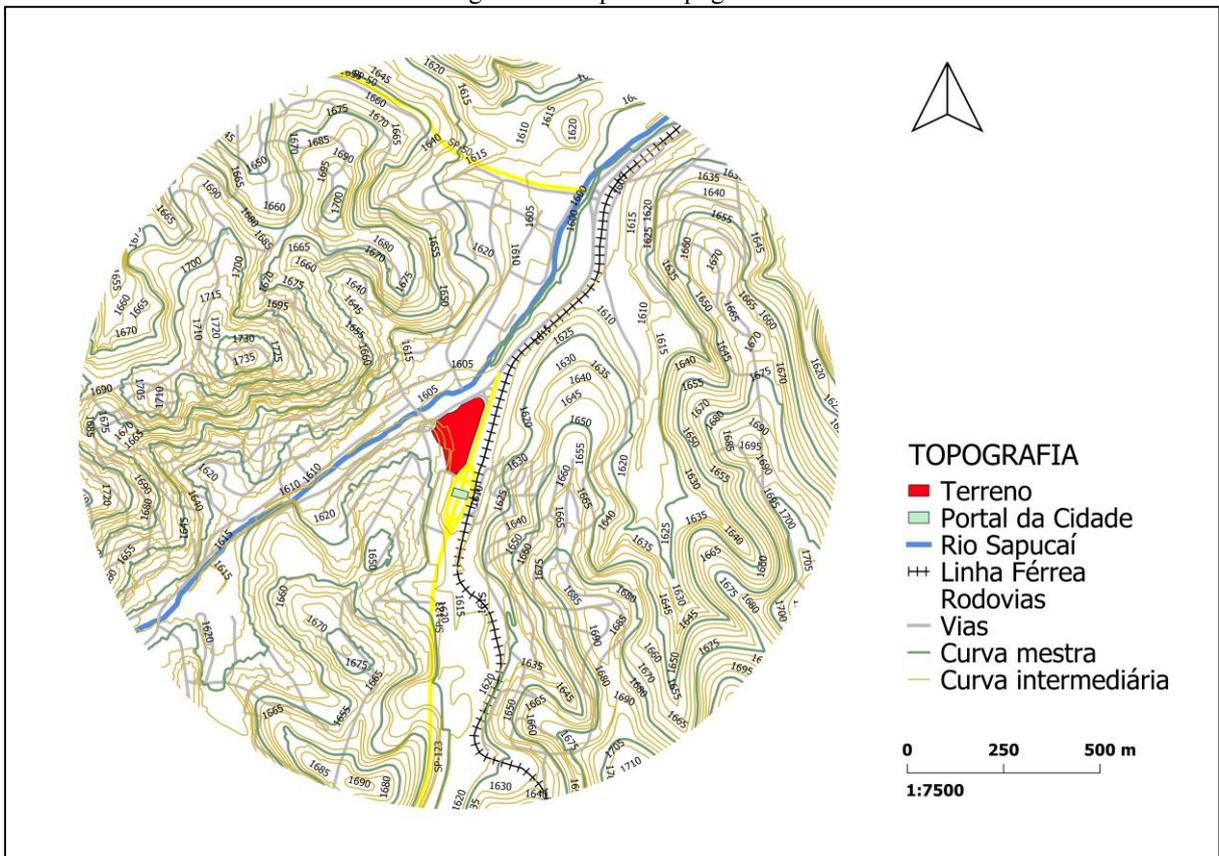


Fonte: Google Satélite, 2021. Elaborado pela autora.

Na figura 28 é possível observar a vegetação presente na área, sendo separada em 3 categorias: vegetação nativa remanescente, vegetação rasteira e solo exposto. A área possui uma boa quantidade de vegetação nativa, contudo é possível perceber o avanço do desmatamento principalmente com a quantidade de áreas com solo exposto, o que compromete na qualidade do solo. Outro fator perceptível é que o entorno do terreno possui poucas áreas com vegetação, tendo apenas uma faixa ao lado leste. Ao leste do mapa é possível ver uma quantidade maior de vegetação, sendo essa uma área com menos ocupação urbana do que o lado oeste.

4.4.2 Topografia

Figura 29. Mapa de topografia

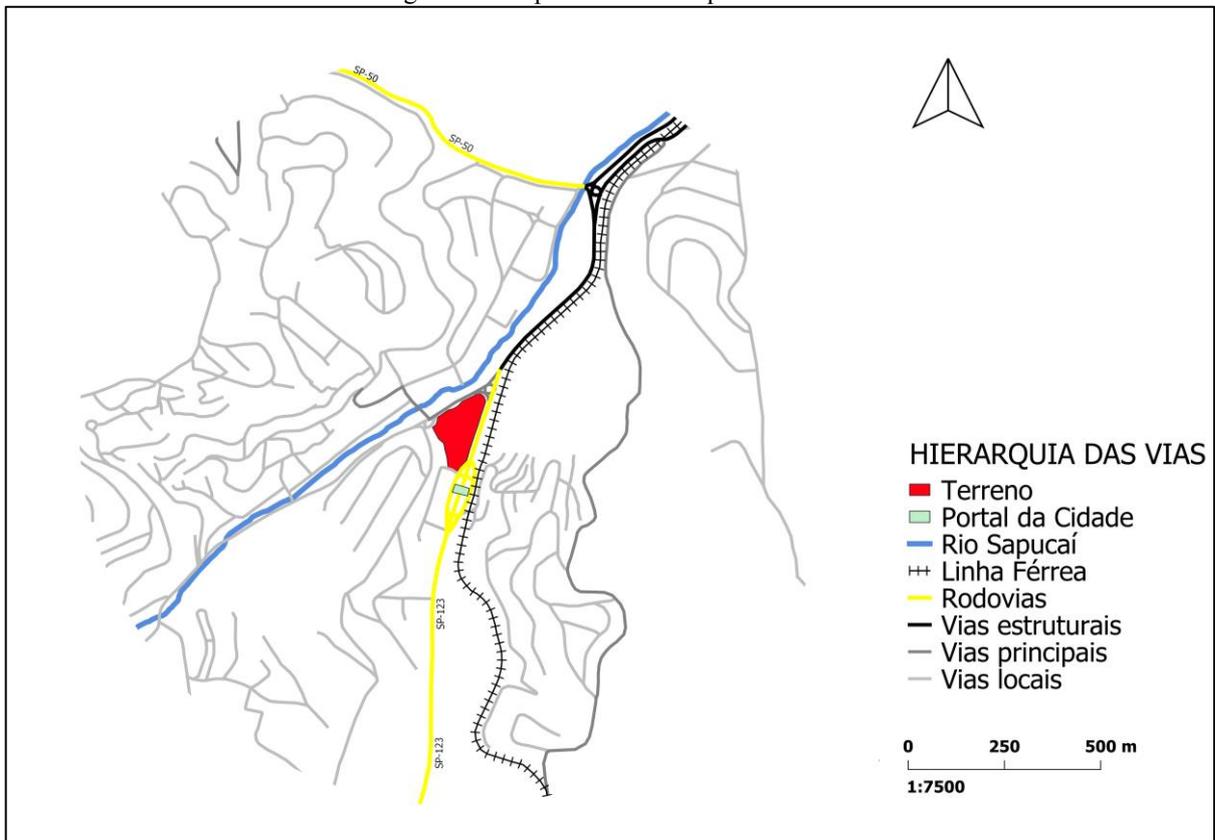


Fonte: GOOGLE SATÉLITE 2021; AEACJ. Elaborado pela autora.

Na figura 29 podemos observar a topografia da região, sendo a área próxima ao Rio Sapucaí, ao terreno e a SP-123 áreas mais planas, as demais já começam a ficar íngreme com picos de altitude entre os bairros Vila Albertina e Santa Cruz, Vila Cristina e Floresta Negra. É possível ver também que onde se localiza a Vila Lolly e vista Alegre é uma área bem íngreme, estando ao lado da Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro (SP-123).

4.4.3 Mobilidade

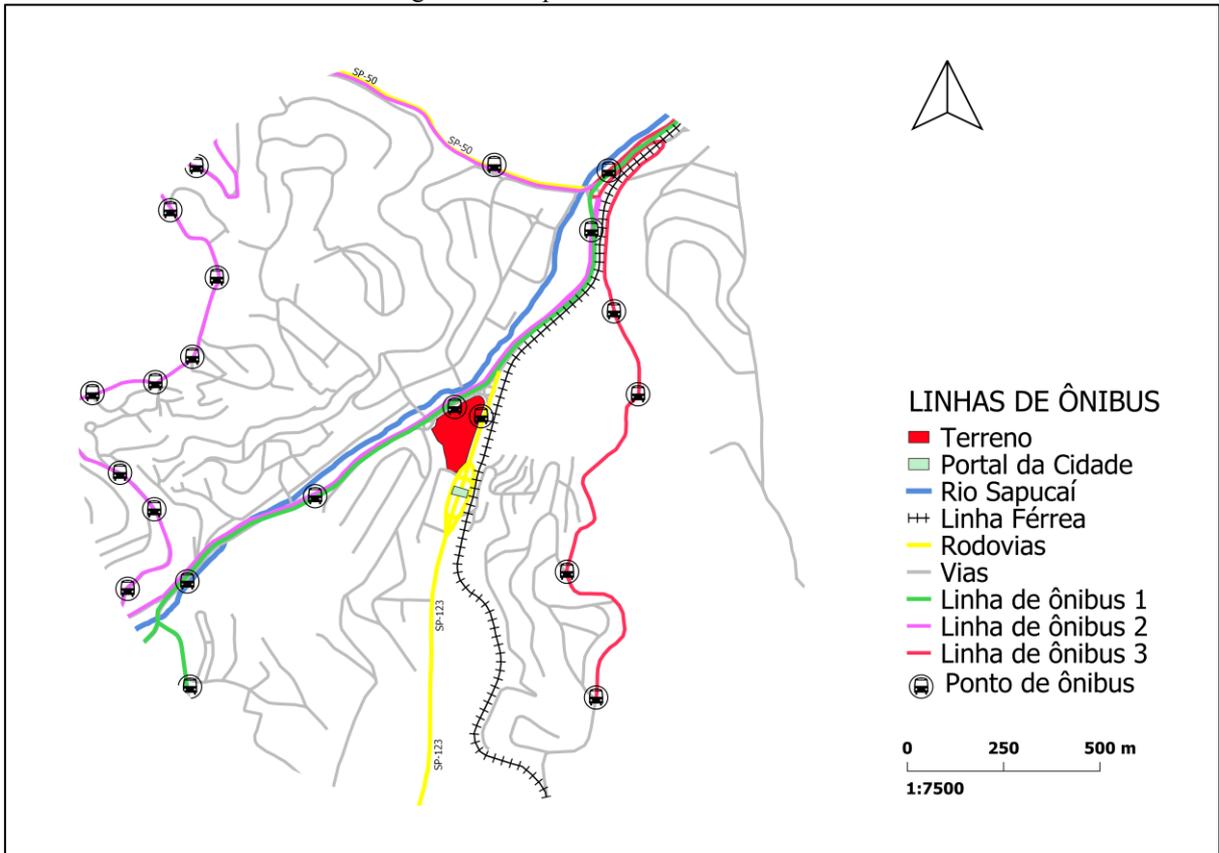
Figura 30. Mapa com a hierarquia das vias



Fonte: GOOGLE SATÉLITE, CAMPOS DO JORDAO, 2007. Elaborado pela autora.

A figura 30 apresenta o mapa com a hierarquia das vias, apresentando as rodovias Floriano Rodrigues Pinheiro (SP-123) e Monteiro Lobato (SP-50) que se encontram as vias estruturais, que compõe o eixo principal da cidade. As demais vias apresentadas são as principais, tendo poucas vias dessa categoria, sendo a área dominada com vias locais, demonstrando que a área é uma região mais local dentro da dinâmica da cidade.

Figura 31. Mapa com as linhas de ônibus

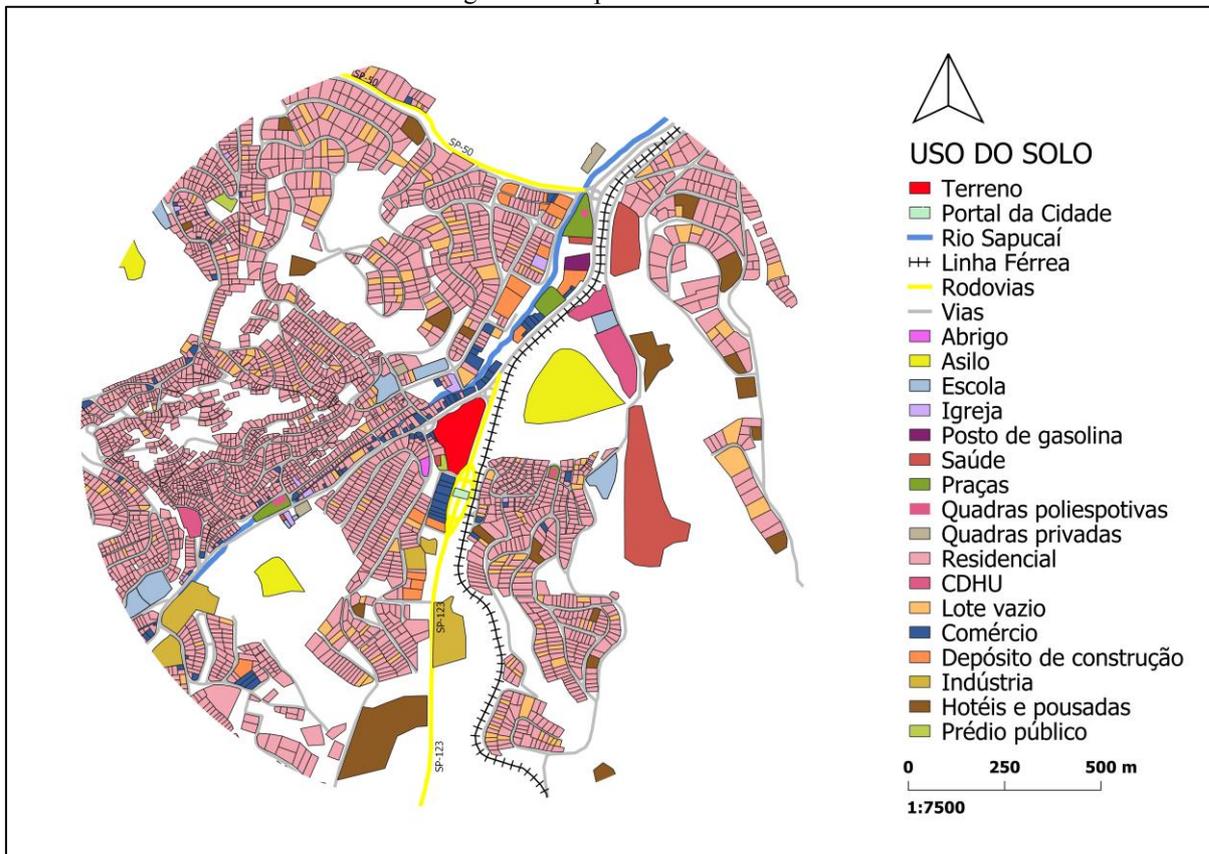


Fonte: GOOGLE SATÉLITE; VIAÇÃO NA MONTANHA. Elaborado pela autora.

Na figura 31 é apresentada as linhas de ônibus que servem a área, onde se pode observar que a região é servida por 3 linhas de ônibus: com a linha 1 abrangendo o bairro Floresta Negra, cortando o raio no sentido nordeste-sudoeste, esta é uma das principais linhas do raio, ligando o bairro até o final do eixo estruturante da cidade. A linha em períodos normais passava de 30 em 30 minutos, atualmente devido a pandemia do COVID-19 está atuando com uma limitação, assim como todas as linhas da cidade, circulando de 1 em 1 hora, com alguns intervalos maiores no fim da manhã e começo da tarde. A linha 2 é outra importante linha para a população do bairro, e uma das principais da cidade ligando os bairros Santa Cruz, Brancas Nuvens e Vila Albertina até o final do eixo estruturante da cidade. Devido sua grande abrangência, em período pré-COVID-19, a linha passava de 30 em 30 minutos, atualmente conta com a mesma limitação da linha 1. A linha 3 é menos abrangente que as outras demais na questão do raio, com seu itinerário passando pela Vila Matilde, Serra Azul e Vista alegre. Seus horários também sofreram alterações devido a pandemia de COVID-19, sendo limitados atualmente em um horário no período da manhã, um no início da tarde e um no início da noite.

4.4.4 Uso do solo

Figura 32. Mapa de uso do solo



Fonte: GOOGLE SATÉLITE, 2021. Elaborado pela autora.

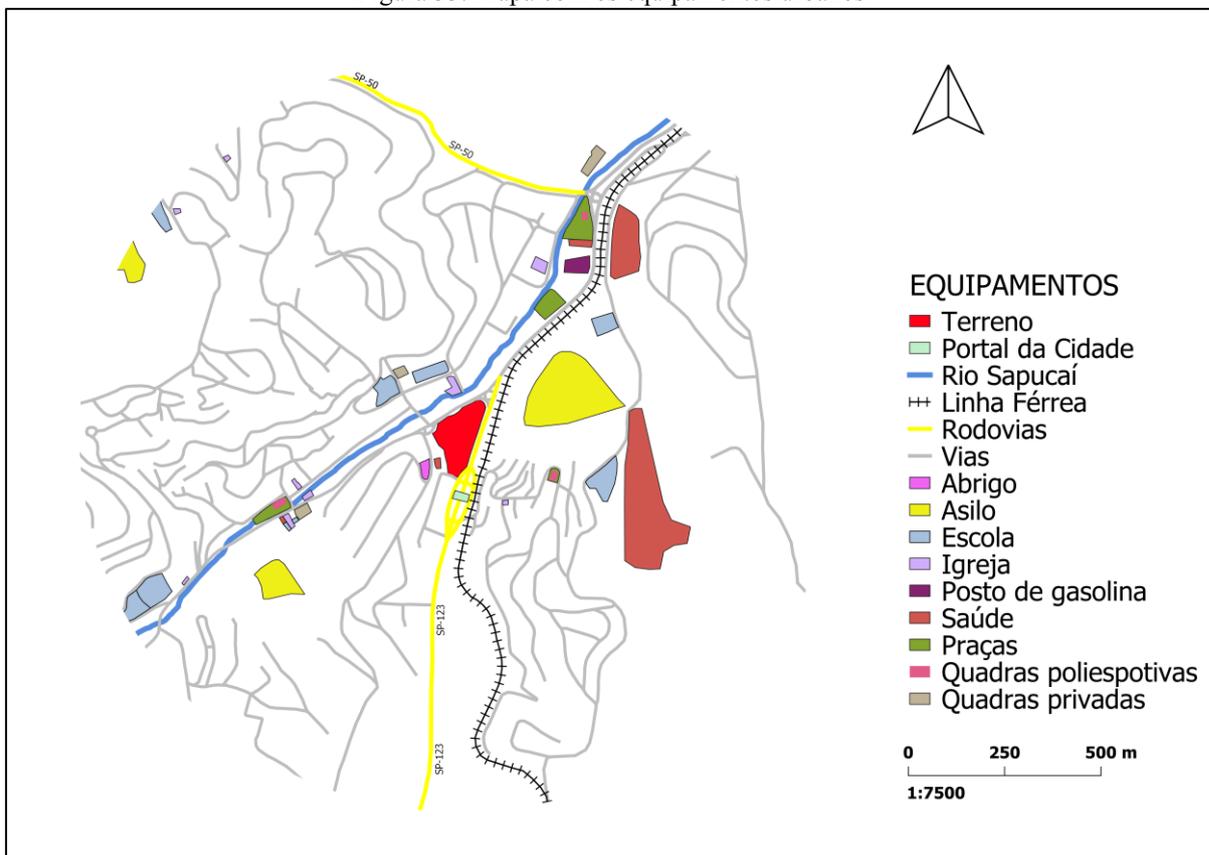
A figura 32 corresponde ao mapa de uso do solo. Como pode ser visto, a área é composta predominantemente de residências, com uma concentração de comércios no entorno imediato do terreno de estudo. É interessante observar que existem bastantes comércios voltados para a atividade da construção civil, mostrando que é uma forte atividade na cidade. Nessa área é possível ver que a atuação hoteleira não é forte como em demais pontos da cidade, sendo pontuados apenas alguns equipamentos voltados para esse ramo. O mais interessante desse mapa é perceber a classe social de cada bairro por meio do tamanho dos lotes das residências, sendo a área onde se localiza o bairro Nova Suíça e Vila Matilde os que contém os lotes com maiores tamanhos, e o bairro Vila Albertina os com menores, tendo uma grande porcentagem um tamanho menor do que o do lote convencional, que possui 250m². Os demais bairros apresentam a maioria dos lotes com o tamanho padrão.

De acordo com o Censo 2010, a área onde contempla o raio possui 2.401 domicílios ocupados, com a população total de 8.261 habitantes. No levantamento realizado para a produção do mapa foram contabilizados 3.052 domicílios, utilizando a média de habitantes do censo 2010 de 3,4 habitantes por domicílios, totaliza em uma população de 10.498 habitantes. Tirando uma média

desses dados se obtêm os dados que servirão de referência para a produção do projeto, sendo assim 2.726 domicílios com 9.379 habitantes.

4.4.5 Equipamentos urbanos

Figura 33. Mapa com os equipamentos urbanos



Fonte: GOOGLE SATÉLITE, 2021. Elaborado pela autora.

É possível perceber que os equipamentos se concentram ao longo do eixo nordeste-sudoeste. Os equipamentos institucionais chamam a atenção, com três asilos dentro do raio, um abrigo para menores de 0-7 anos, além dos equipamentos de saúde, sendo duas UBS que atendem quase o raio todo, e dois hospitais privados com clínicas.

No quesito de escolas a área é bem servida possuindo atualmente duas de ensino infantil, que futuramente as matrículas vão ser transferidas para apenas uma que foi construída, mas não chegou a ser inaugurada devido a pandemia de COVID-19. Mesmo fora do raio de abrangência a escola de ensino fundamental 1, Prof. Mary Camargo, recebe os alunos do raio onde está sendo estudado, tido no ano de 2020, 309 matrículas. Já a escola Prof. Laurinda da Matta, de ensino fundamental 2, teve 456 matrículas no ano de 2020. A área também conta com uma das duas escolas estaduais de ensino médio da cidade, sendo essa a escola Prof. Expedito Camargo Freire, de ensino integral, que no ano de 2020 teve 346 matrículas. (QEDU, 2021)

Além dessas, a área ainda possui uma escola privada de ensino infantil até ensino médio, o Colégio Dr. Dora Lygia Richieri e a APAE da cidade.

4.4.5.1 Equipamentos de lazer

Acerca dos espaços de lazer a área possui apenas 4 espaços públicos, estando em diversos níveis de conservação. No bairro Nova Suíça, a praça Silvio Rios está localizada no trevo onde a Rodovia Monteiro Lobato se encontra com o eixo de avenidas principais da cidade. É um dos principais equipamentos de lazer da área, tendo passado por uma requalificação em 2018, atualmente conta com *playground*, quadra de areia, academia ao ar livre, pista de caminhada e área central com pergolado, mesas e bancos em concreto. Esse equipamento é o mais utilizado da área devido seu grau de conservação e os equipamentos presentes possibilitando a recreação ativa e passiva dos usuários.

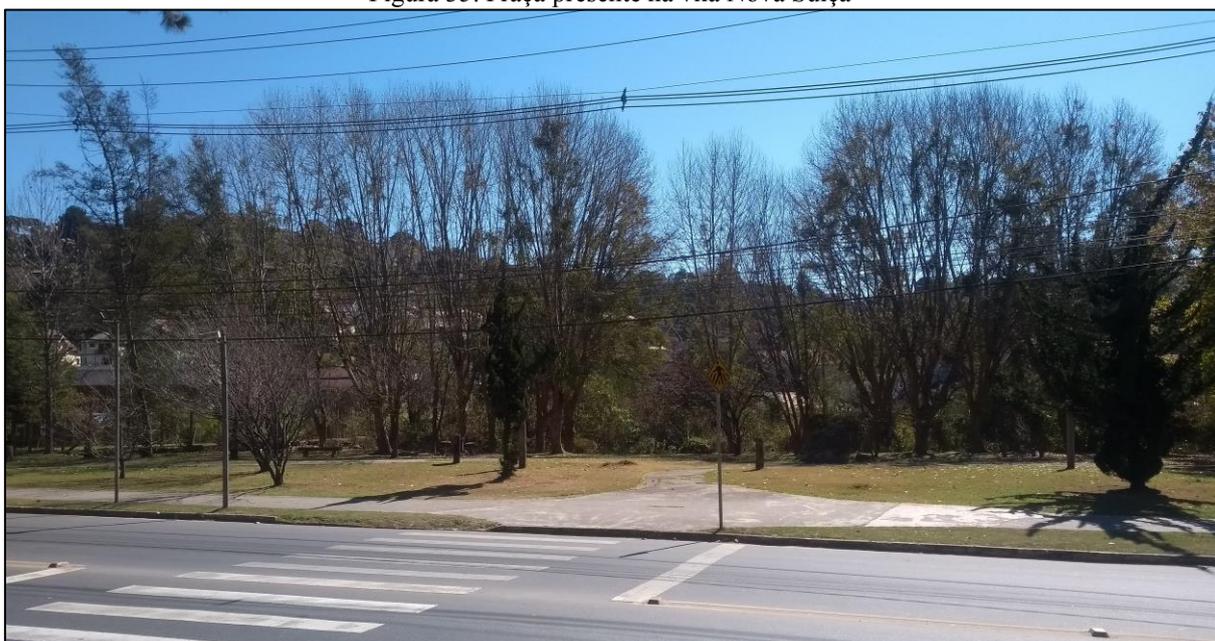
Figura 34. Praça Silvio Rios



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

A segunda praça a ser abordada é a outra praça pertencente a vila Nova Suíça, a praça em questão é uma praça de contemplação se encontrando um pouco degradada, sem placa de identificação com nome e data de inauguração e bancos, existindo apenas um banco com uma mesa de madeira aos fundos da praça, mal conservados, porém a manutenção pela prefeitura acontece regularmente, mantendo o paisagismo existente. Atualmente ela é bem pouco utilizada, servindo apenas de passagem e as vezes conta com adultos ou casais por ser um espaço reservado e sem movimento, com a mesa e o banco ficando localizados ao fundo da praça, se tornando um pouco escondido.

Figura 35. Praça presente na vila Nova Suíça



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Já na Vila Albertina existe a Praça Nossa Senhora das Mercês, localizada em frente a capela de mesmo nome. A praça possui uma quadra poliesportiva que passou por requalificação recentemente, no ano de 2020. Infelizmente a praça em si não foi requalificada também, contando apenas com alguns aparelhos de ginastica, e se encontra em má conservação com falta de manutenção nos aparelhos e na vegetação presente. A praça antigamente possuía *playground*, mas com o passar dos anos os equipamentos foram degradados até serem retirados por completo.

Figura 36. Quadra presente na praça Nossa Senhora das Mercês



Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

Figura 37. Praça Nossa Senhora das Mercês.



Fonte: Arquivo pessoal, 2021.

O último espaço de lazer presente no raio é a quadra poliesportiva do bairro Vista Alegre, em que atualmente se encontra em total degradação, com os alambrados enferrujados e caídos, com impossibilidade de usufruto pela população.

Figura 38. Quadra do bairro Vista Alegre



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

4.4.6 Infraestruturas

Acerca das infraestruturas presentes, de acordo com o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico (2007) a área possui abastecimento de água pela rede municipal, sendo esse regido pela empresa Sabesp. Dentro do raio de estudo ficam localizados 4 centros de reservação de água tratada, sendo esses os responsáveis pela distribuição de água dentro da área.

Tabela 5. Reservação de água tratada.

Identificação	Tipo	Localização	Capacidade (m ³)	Material	Área de influência
R5A	Apoiado	Rua Céu Azul – Brancas Nuvens	25	Fiberglass	Jardim Pica-Pau.
R.7/Toriba	Apoiado	Av. Ernesto Diederichsen - Toriba	500	Concreto	QP 13, QP 14, QP 15, B 15, Vila Lolly, Serra Azul e Vista Alegre.
QP.14/Matarazzo	Semienterrado	Rua Artur Ramozzi – Vila Matilde	190	Concreto	Vila Matilde (Parte Baixa), Vila Albertina, Nova Suíça, Vilas Cláudia, Isabela e Cristina.
QP.18/Nova Suíça	Semienterrado	Rua Lugano – Nova Suíça	150	Concreto	Vila Nova Suíça e Vila Albertina.

Fonte: Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico, p. 35, 2007.

Sobre o sistema de esgotamento sanitário, o mesmo documento afirma que existem duas estações elevatórias de esgoto bruto, a EEE Céu Azul e a EEE Umuarama. O Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico (p.39, 2007) relata que o “sistema não possui estação de tratamento de esgoto, todo o esgoto coletado é lançado “in natura” no Rio Capivari e seus afluentes.”

Considerando o Sistema de Coleta de lixo e seletiva, a área possui atendimento para a coleta de lixo entre duas e três vezes por semana, sendo segunda, quarta e sexta-feira, ou segunda e sexta, variando entre alguns bairros da área. Sobre a coleta seletiva, ela ocorre uma vez por semana, às quartas-feiras. A cidade não possui aterro sanitário ou similares para o descarte do lixo gerado, tendo assim seu lixo encaminhado para o aterro sanitário da cidade de Tremembé.

Nos dias atuais, é indispensável pensar em um espaço público com cobertura de internet. Considerando essa hipótese, foi levantado que todas as empresas de internet operantes na cidade possuem cobertura dentro do raio de estudo, com a estação de distribuição de ao menos duas empresas estando localizada em média 50m de distância do Pátio do Rodeio.

4.5 DIAGNÓSTICO DO TERRENO

O terreno atualmente se enquadra na categoria de vazio urbano, por não possuir um uso definido e por possuir parte do seu solo exposto demonstrando um nível de degradação, e uma pequena faixa com vegetação rasteira (Figura 39).

Figura 39. Vegetação presente no terreno



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Dentro do terreno antigamente passava um córrego, constatado pela base de dados hidrográficos disponível no site DATAGEO, contudo esse córrego foi canalizado a anos, e pelo levantamento exploratório realizado com a ajuda de imagens de satélite não foi possível localizar a sua nascente aberta, levando a constatar que ela se encontra soterrada. Com isso a vida do córrego é inexistente, com o seu percurso servindo atualmente para escoamento de água pluvial, existindo uma galeria aberta dentro do terreno (Figura 40). Mesmo com a existência da galeria pluvial, a drenagem do terreno não ocorre de forma adequada, tendo pontos onde a água da chuva fica empoçada durante dias (Figura 41).

Figura 40. Galeria pluvial existente no terreno



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Figura 41. Poça d'água dentro do terreno



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

A limpeza do terreno também não ocorre de forma adequada, mesmo com a prefeitura fazendo manutenção periodicamente da parte com vegetação, o terreno acaba sofrendo com o descaso da própria população que acaba descartando lixo de forma inadequada, principalmente na área próxima à galeria pluvial (Figura 42).

Figura 42. Lixo descartado indevidamente



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Acerca da topografia do terreno, ela também não se encontra no seu estado natural, onde foi modificada ao longo dos anos principalmente para a realização de eventos que o terreno sediava, para isso o terreno foi deixado plano, sofrendo uma ruptura de aproximadamente 2 metros de desnível para acompanhar o nível mais alto (Figura 43), onde se encontra a Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro (SP-123). A cota mais alta corresponde a parte onde existe a vegetação rasteira, e a mais baixa se encontra em solo exposto.

Figura 43. Desnível presente no terreno



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Seu uso é configurado por diversas atividades distintas, comprometendo na qualidade das atividades, além de muitas serem executadas sem uma infraestrutura adequada. A população usa parte do terreno como estacionamento para o comércio local existente, delimitando a área

paralela à Avenida Tassaburo Yamaguchi para esse fim. Isso ocorre pois nessa parte da avenida se encontra os principais comércios da área, como barbearia, serralheria, frutaria, sorveteria, botequim e lotérica. Nas esquinas das quadras que se encontram ao terreno ainda se concentram um mini-mercado, açougue, loja de variedades e farmácia, tornando esse o principal núcleo comercial da área.

Outro uso configurado para o terreno é de depósito de material de construção da prefeitura, devido à grande área disponível e o fácil acesso para caminhões pela Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro e Av. Tassaburo Yamaguchi. Infelizmente esse não é o fim mais adequado para o terreno, contudo essa atitude mostra o quanto o local é visto apenas como vazio urbano.

Figura 44. Materiais de construção armazenados no terreno



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

A devida falta de espaços públicos na área causa a ocupação do terreno para atividades de lazer e recreação. As crianças sozinhas ou acompanhadas de adultos frequentam o terreno para soltar pipa, andar de bicicleta entre outras atividades, o uso para esse fim é quase diário, tendo seus picos aos finais de semanas, quando famílias inteiras se reúnem no terreno procurando uma forma de recreação. Por mais que ocorra todos esses usos destintos ao mesmo tempo, as crianças não se inibem, utilizando de todo o terreno para recreação, principalmente dos materiais de construções presente, escalando os montes de pedras que se formam.

Figura 45. Crianças brincando no terreno



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

O Plano Diretor de Turismo 2018-2020 (2018) diz que existem 7 lugares para embarque-desembarque na cidade, sendo um deles o Pátio do Rodeio. Devido seu tamanho e fácil acesso localizado na entrada da cidade, muitos ônibus de turismo o utilizam como estacionamento nos finais de semana. Na época da alta temporada de inverno, nos meses de junho e julho, o terreno fica lotado de ônibus o que interfere diretamente nas atividades de lazer realizadas pela população, que acaba se sentindo acuada e insegura devido ao grande tráfego que se forma.

Figura 46. Ônibus de turismo estacionados no terreno



Fonte: Acervo pessoal, 2020.

Às terças-feiras e sábados o terreno sedia uma pequena feira livre com produtores locais, tendo seu dia forte os sábados suprindo a demanda da população que não consegue se deslocar para a

feira livre tradicional que acontece na Vila Abernécia. Com isso o movimento no terreno no período da manhã é constante com a banca de pastel atraindo diversos públicos.

Figura 47. Feira livre



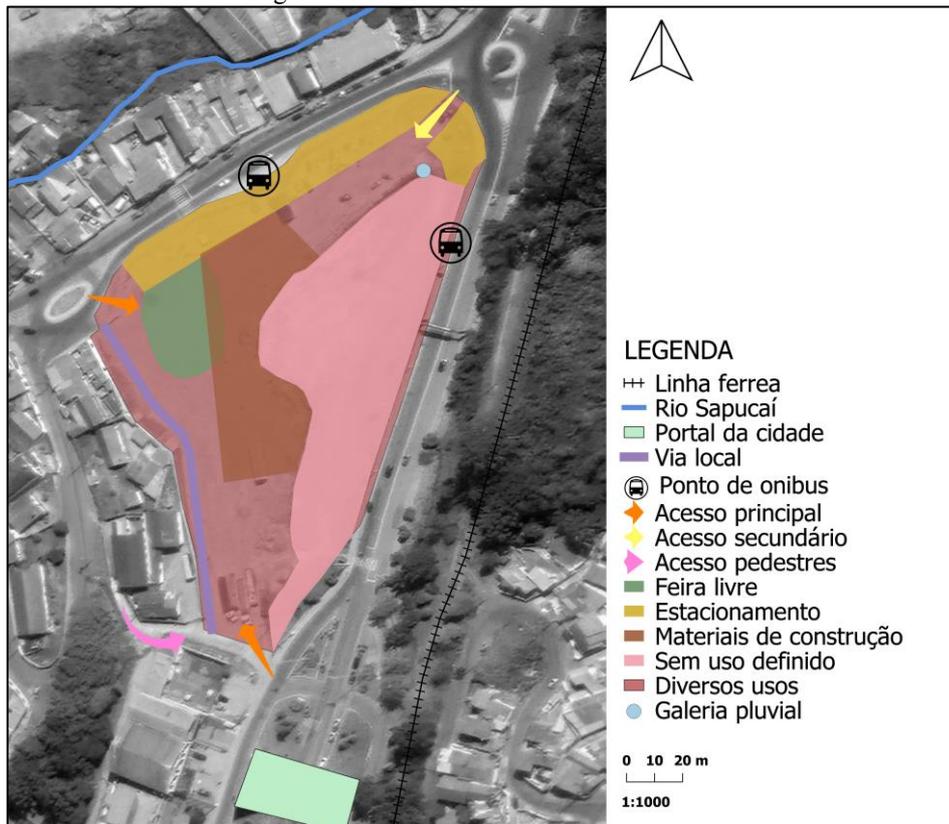
Fonte: Acervo pessoal, 2021.

A vocação gastronômica do terreno também é bastante explorada. Voltada para o público local, além da banca de pastel às terças-feiras e sábados, durante os outros dias da semana o terreno ainda conta com um trailer vendendo salgados e o tradicional caldo de cana durante o dia, e outro vendendo espetinhos de churrasco durante a noite. Antes da pandemia de COVID-19 ainda existia um trailer de lanches durante a noite complementando a oferta gastronômica para a população, contando com mesas e cadeiras para possibilitar o consumo no local.

4.5.1 Plano de massas atual

Para sintetizar todos os usos do terreno foi elaborado o plano de massas das atividades atualmente, assim é possível entender onde cada atividade acontece e compreender a sua dinâmica.

Figura 48. Plano de massas atual do terreno



Fonte: GOOGLE SATÉLITE. Elaborado pela autora.

4.6 PROBLEMÁTICAS E POTENCIALIDADES

Para apontar as problemáticas e potencialidades da área foram consideradas as informações obtidas pela análise da legislação vigente na cidade focando no raio de estudo, pelo perfil da cidade e população, pelo diagnóstico obtido a partir da análise dos mapas elaborados e pelo diagnóstico obtido pelas visitas exploratórias realizadas no terreno de estudo.

Para melhor setorização das informações, o apontamento das problemáticas e potencialidades foram separados em duas escalas: a escala macro abrangendo as informações acerca do raio de estudo, e a escala micro referente apenas ao terreno de estudo, o Pátio do Rodeio. A tabela foi separada em três colunas: uma para as problemáticas, uma para as potencialidades e uma para relacionar em qual aspecto essas questões estão inseridas, podendo ser aspectos culturais, aspectos ambientais ou aspectos estruturais urbanos.

4.6.1 Escala Macro

Tabela 6. Problemáticas e potencialidades da escala macro

Aspectos	Problemáticas	Potencialidades
Culturais	<ul style="list-style-type: none"> • A área carece de infraestruturas voltadas para o lazer e cultura; • Dentro do raio de 1km se encontram apenas 4 espaços de lazer, sendo um em estado degradado (quadra do bairro Vista Alegre), duas subutilizadas (praça N. S. das Mercês e praça na vila Nova Suíça), e apenas a Praça Sílvio Rios se encontra estruturada com uso frequente pelos moradores; • Os lugares para recreação das crianças e jovens moradores da área são limitados, obrigando-os a realizarem as atividades de lazer nas ruas ou em vazios urbanos degradados, podendo ser uma atividade perigosa. 	<ul style="list-style-type: none"> • A área é majoritariamente residencial, com presença de comércio locais e poucos comércios no ramo turístico, afirmando a identidade local de vizinhança; • A área é bem servida de escolas, possuindo duas de educação infantil, uma de ensino fundamental 1, uma de ensino fundamental 2 e uma de ensino médio. Isso mostra a alta quantidade de crianças e jovens que moram na área.
Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de arborização urbana em toda área. • Falta de áreas permeáveis ocasionando em alagamentos; 	<ul style="list-style-type: none"> • A presença de mata nativa remanescente auxilia na manutenção do ar urbano e drenagem do solo;
Estruturais urbanos	<ul style="list-style-type: none"> • Não possui ciclovia dentro da área, inibindo o deslocamento por esse tipo de transporte; • A faixa de pedestres presente na Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro ligando o Pátio do Rodeio aos bairros Vista Alegre e Vila Lolly não é muito respeitada, principalmente pelo alto tráfego de turistas que não estão acostumados a circular no sistema viário sem semáforos; • Os principais comércios se concentram na Av. Tassaburo Yamaguchi, na parte paralela ao Pátio do Rodeio, obrigando o 	<ul style="list-style-type: none"> • A área é servida com 3 linhas de ônibus, sendo duas delas com circulação frequente em frente ao terreno, sendo as linhas com mais horários do município; • As vias principais possuem boa infraestrutura com asfalto, sinalização (placas, lombadas e faixas de pedestres) e iluminação urbana, tendo o trecho da Av. Tassaburo Yamaguchi em frente ao terreno tido passado por requalificação recentemente; • A faixa de pedestres em frente ao Pátio do Rodeio é muito respeitada pelos motoristas, por

	deslocamento das pessoas que moram nas áreas mais distantes para esse núcleo.	<p>ser uma área mais local e a população já estar acostumada com esse sistema;</p> <ul style="list-style-type: none"> • O núcleo comercial do bairro concentrado em frente ao terreno ocasiona na utilização passiva.
--	---	--

Fonte: Elaborado pela autora.

4.6.2 Escala Micro

Tabela 7. Problemáticas e potencialidades da escala micro

Aspectos	Problemáticas	Potencialidades
Culturais	<ul style="list-style-type: none"> • A circulação de veículos pesados (ônibus e caminhões) dentro do terreno compromete com a segurança das atividades de recreação e circulação de pedestres e ciclistas; • A forma como as barracas da feira livre são dispostas em frente ao acesso cria uma barreira para a utilização do resto do terreno; • Eram realizados cursos como de panificação para a população na edificação da prefeitura, mas era pouco divulgado. 	<ul style="list-style-type: none"> • O terreno é utilizado pelas crianças como área de recreação; • A realização de feira livre às terças-feiras e sábados fomenta o uso social do terreno pelos adultos; • A presença de food trucks fomenta o uso gastronômico do terreno pela população local; • Ao lado do terreno existe uma edificação da prefeitura, onde está localizada a UBS que atende a área e acontecem atividades de cunho social.
Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • A drenagem do terreno não ocorre de forma efetiva, com poças de água se formando após as chuvas e permanecendo durante dias, afetando na salubridade do terreno; • Grande parte da cobertura do terreno pode ser classificada como solo exposto, o que interfere na saúde do solo, refletindo nos problemas de drenagem encontrados; • A galeria pluvial se encontra deteriorada e utilizada indevidamente para descarte de lixos. 	<ul style="list-style-type: none"> • O Zoneamento vigente no terreno permite diversos usos, incluindo implantação de áreas verdes e áreas para recreação ativa e passiva; • O terreno possui uma parte coberta com vegetação rasteira, recebendo manutenção pela prefeitura periodicamente; • O terreno possui uma galeria pluvial para ajudar na drenagem.

<p>Estruturais urbanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso ao terreno pela viela entre a rua São Cristóvão e a UBS se encontra degradado, com descartes de lixo e difícil acesso para idosos e pessoas com mobilidade reduzida; • As atividades exercidas no terreno, como estacionamento dos ônibus de turismo, caminhões e depósito de materiais atrapalham a circulação de pedestres e ciclistas 	<ul style="list-style-type: none"> • Fácil acesso para carros e pedestres pela entrada na rotatória na Av. Tassaburu Yamaguchi e pela Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro; • O terreno funciona como elemento de ligação para os bairros do lado esquerdo do terreno (Vista Alegre, Serra Azul e Vila Lolly), com a população residente nesses bairros tendo que passar por dentro do terreno para chegar nas infraestruturas presentes no entorno; • A faixa do terreno paralela a av. Tassaburu Yamaguchi é utilizada como estacionamento para o comércio do entorno, criando uma barreira entre o interior do terreno e a av. com grande movimento; • Em frente ao terreno possui dois pontos de ônibus, um para as linhas municipais e outro para as linhas intermunicipais, garantindo fácil acesso para os moradores de outras partes da cidade e para os turistas que acessam a cidade pelo sistema rodoviário.
-----------------------------------	--	---

Fonte: Elaborado pela autora.

4.7 DIRETRIZES PROJETUAIS

A partir das constatações no diagnóstico da área com sua influência direta no terreno, do diagnóstico do terreno e das problemáticas e potencialidades pontuadas na escala macro e micro no tópico anterior, foram criadas as diretrizes. As diretrizes se baseiam nas 3 vertentes expostas nas problemáticas e potencialidades, sendo assim:

- **Requalificação ambiental:** engloba a questão ambiental do terreno se preocupando com a drenagem, a falta de arborização urbana na área e a harmonização visual da entrada com o resto do eixo da cidade.

- **Requalificação cultural:** essa vertente se preocupa com a função social do terreno destacando os usos já realizados, provendo a infraestrutura necessária para a realização das atividades de lazer, recreação, feira livre e fomentar o encontro para manifestações.
- **Requalificação das estruturas urbanas:** a última vertente abrange as estruturas urbanas do terreno e seu entorno imediato, como os acessos para o terreno, estacionamento e os equipamentos presentes no entorno.

A fim de resolver a maior quantidade de apontamentos da área e do terreno, as diretrizes projetuais também foram separadas em escala macro, referente ao raio de estudo e escala micro, referente ao Pátio do Rodeio. Para melhor andamento do trabalho proposto, as diretrizes projetuais é a última etapa onde se abrange a escala macro, tendo o restante do trabalho focando apenas no desenvolvimento do parque urbano a ser implantado na escala micro.

4.7.1 Escala Macro

Tabela 8. Diretrizes projetuais para a escala macro

Raio de Estudo	
Aspectos	Diretrizes Projetuais
Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação das margens do rio Sapucaí, melhorando na qualidade das águas; • Inserir arborização urbana nas áreas deficientes; • Criação de um sistema de áreas verdes interligando as praças existentes no perímetro a partir de vegetação urbana.
Culturais	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de um parque urbano no Pátio do Rodeio com vegetações de pequeno e grande porte para auxiliar na arborização urbana, na recuperação da saúde do solo e nas atividades sociais e culturais; • Transformar a praça Nossa Senhora das Mercês em um parque linear, inserindo o Rio Sapucaí nas atividades da praça, além da inserção de mobiliário para recreação de crianças de 0 a 11 anos, e requalificação dos aparelhos da academia ao ar livre existentes; • Requalificação da Quadra poliesportiva do bairro Vista Alegre • Requalificação da praça na vila Nova Suíça;
Estruturas urbanas	<ul style="list-style-type: none"> • Prever a ligação da ciclovia que para na praça Silvio Rios até o Portal da Cidade; • Melhorar a iluminação urbana existente; • Inserir uma travessia elevada na faixa de pedestres da Rod. Floriano Rodrigues Pinheiro para induzir os motoristas a diminuir a velocidade e respeitar o trânsito de pedestres;

Fonte: Elaborado pela autora.

4.7.2 Escala Micro

Tabela 9. Diretrizes projetuais para a escala micro

Parque Urbano – Pátio do Rodeio	
Aspectos	Diretrizes Projetuais
Ambientais	<ul style="list-style-type: none">• Implantação de um bosque para setorizar as vegetações em um espaço dentro do parque;• Utilização de espécies presentes ao longo do eixo estruturante na cidade para criar uma harmonização com o eixo;• Implantação de infraestrutura verde (jardins de chuva, biovaletas, pavimentação permeável) para resolver os problemas de drenagem;
Culturais	<ul style="list-style-type: none">• Criação de um <i>playground</i> para a recreação das crianças de 0 – 11 anos;• Inserção de uma pista de skate para a recreação dos jovens de 11 – 24 anos;• Criação de um anfiteatro para fomentar as atividades culturais recebendo espetáculos, shows e servindo como área para encontro das manifestações urbanas;
Estruturas urbanas	<ul style="list-style-type: none">• Criação de uma <i>woonerf</i> (rua compartilhada) dentro do terreno para conceder o acesso apenas para veículos leves (carros e motos) mantendo a segurança dos usuários;• Criação de um “Food Park” para conceder a infraestrutura necessária para a realização da feira livre e para os food trucks que ficam instalados no terreno;• Estruturação da faixa utilizada como estacionamento público para atender a essa função com segurança;• Inserção de banheiros públicos para oferecer conforto aos usuários;• Melhorar os acessos ao terreno, principalmente a viela de acesso à UBS.

Fonte: Elaborado pela autora.

5. O PROJETO

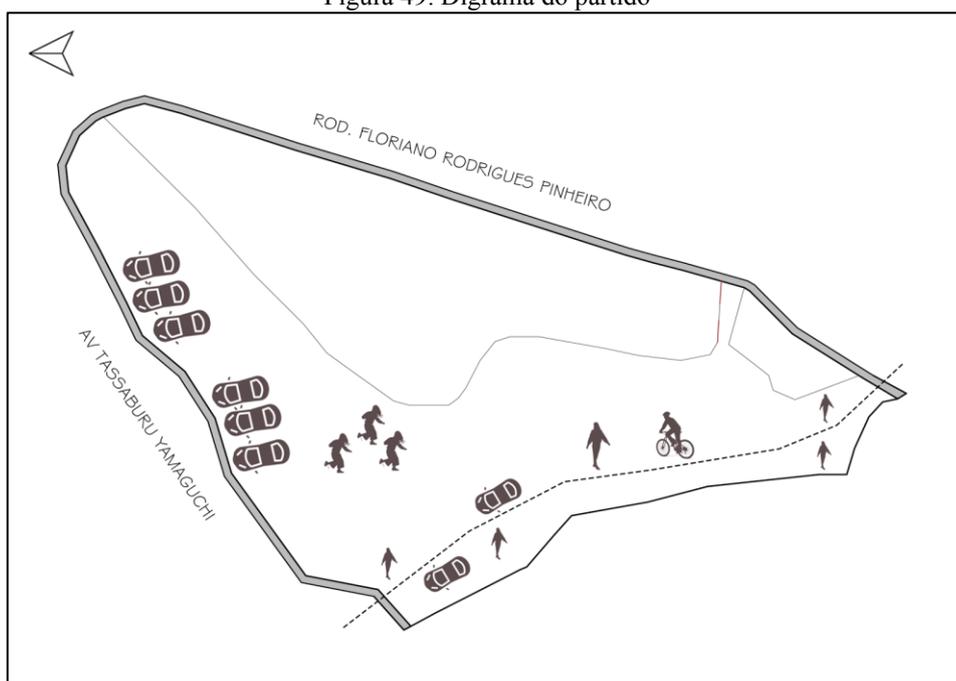
Este capítulo aborda o desenvolvimento do projeto para a intervenção da escala micro abordada anteriormente, esta etapa será a responsável por todo o desenvolvimento do projeto de parque urbano a ser implantado no Pátio do Rodeio, desde as partes conceituais até a realização do projeto.

5.1 CONCEITO E PARTIDO

Para iniciar a concepção do projeto, foi definido qual seria o conceito e partido principal, traduzindo as intenções presentes e buscando formas de implantar essas intenções de forma conceitual e projetual. Com isso o principal conceito do projeto é a espontaneidade e condição orgânica de ocupação sendo referenciadas pelo próprio terreno, respeitando sua identidade.

Considerando o conceito adotado, o partido advém das condicionantes pré-existentes na ocupação do terreno, respeitando dessa forma a evolução urbana referente ao terreno e ao uso espontâneo que a sociedade já propôs para aquele espaço. Sendo assim, o projeto irá se desenvolver agregando qualidade às atividades existentes, como a feira livre, os *foodtrucks*, a recreação das crianças e o caminho existente e inserindo as demais atividades de forma orgânica e integrada para facilitar o reconhecimento e o sentimento de pertencimento das pessoas com aquele espaço.

Figura 49. Digrama do partido



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

5.2 PÚBLICO-ALVO

Para o desenvolvimento do projeto, antes é preciso definir o perfil dos usuários que frequentarão o parque. Essa definição parte do levantamento realizado nas etapas anteriores. Com isso foi definido que o público-alvo do parque será crianças, jovens e adultos, de 0 a 59 anos.

Essa definição parte da quantidade de escolas presente no entorno do Pátio do Rodeio, sendo levantado o número de matrículas em 2020 de 1.111 crianças e jovens entre 6-17 anos, demonstrando a grande demanda para esse público. Os adultos partem do propósito que acompanharão as crianças ou que mesmo frequentarão sozinhos devido as atividades mais ativas que serão oferecidas. Os idosos não serão o público-alvo devido os propósitos de outras praças próximas presentes no entorno já abrangerem esse público, contudo o parque oferecerá infraestrutura para que este público utilize.

5.3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

A partir dos levantamentos realizados e da definição do público-alvo, foi elaborado o programa de necessidades para o desenvolvimento do projeto.

Tabela 10. Programa de necessidades

Programa de necessidades				
Espaço	Atividade	Equipamentos	Estrutura de apoio	Área (m ²)
<i>Woonerf</i> (Rua Compartilhada)	<ul style="list-style-type: none">• Circulação de carros, pedestres e não motorizados;• Estacionamento para carros;• Lazer passivo e contemplação	<ul style="list-style-type: none">• Bancos;• Mesas;		3.576m ²
Bicicletário	<ul style="list-style-type: none">• Estacionamento de bicicletas e demais veículos não motorizados.	<ul style="list-style-type: none">• Paraciclos;• Armários;• Bebedouro.	<ul style="list-style-type: none">• Estrutura coberta	27.6m ²

Circulação	<ul style="list-style-type: none"> • Circulação de pedestres e ciclistas dentro do parque; • Área de caminhada; • Ligação dos espaços 	<ul style="list-style-type: none"> • Pavimentação permeável; • Bebedouros; • Lixeiras. 		3.571m ²
Food Park	<ul style="list-style-type: none"> • Realização de feira livre; • Área de alimentação; • Realização de piqueniques; • Foodtrucks; 	<ul style="list-style-type: none"> • Bancos e mesas; • Bebedouros; • Lixeiras; 		1.384m ²
Anfiteatro	<ul style="list-style-type: none"> • Manifestações sociais; • Espetáculos, shows, amostras culturais; 	<ul style="list-style-type: none"> • Palco; • Cobertura removível; • Arquibancada; 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura para palco e arquibancada 	1.000m ²
Banheiros/Fraldário	<ul style="list-style-type: none"> • Higienização 	<ul style="list-style-type: none"> • Pias; • Vasos sanitários; 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura coberta e fechada; • Infraestrutura: elétrica e hidráulica 	180m ²
Bosque	<ul style="list-style-type: none"> • Circulação de pedestres e não motorizados; • Lazer contemplativo; 	<ul style="list-style-type: none"> • Pista de caminhada; • Bancos; • Bebedouros; • Lixeiras. 		3.424m ²
Arvorismo	<ul style="list-style-type: none"> • Esportes radicais; • Escalada; • Atividade de equilíbrio. • <i>Playground</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Passarelas; • Escadas; • Cabanas de apoio. • Balanço; • Escorregador; • Gangorra; • Gira-gira; • Bancos; • Bebedouros; • Lixeiras 	<ul style="list-style-type: none"> • Cabos de aço; • Estruturas em madeira. 	408m ²
Redário	<ul style="list-style-type: none"> • Lazer contemplativo; • Descanso 	<ul style="list-style-type: none"> • Redes 	<ul style="list-style-type: none"> • Pilares de madeira. 	270m ²

<i>Playground</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Recreação de crianças de 0-11 anos; • Observação dos adultos; 	<ul style="list-style-type: none"> • Balanços; • Escorregador; • Túnel; • escorregador, gangorra, etc; • Bancos; • Bebedouros; • Lixeiras. 		1.000m ²
Skate Park	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades esportivas com skate, patins e bicicleta; • Observação de jovens e adultos; 	<ul style="list-style-type: none"> • Rampas, barras, escadarias; • Bancos e mesas; • Bebedouros; • Lixeiras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pista de Skate 	885m ²
Espaço Pet	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades de recreação para animais de estimação; 	<ul style="list-style-type: none"> • Tuneis; • Gangorra de equilíbrio • Plataforma; • Pula pneu; • Bancos; • Bebedouros • Lixeira; 	<ul style="list-style-type: none"> • Estruturas em madeira. 	332m ²
Apoio	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio para os usuários do parque 	<ul style="list-style-type: none"> • Bebedouros • Bancos • Mesas • Lixeiras • Iluminação 		

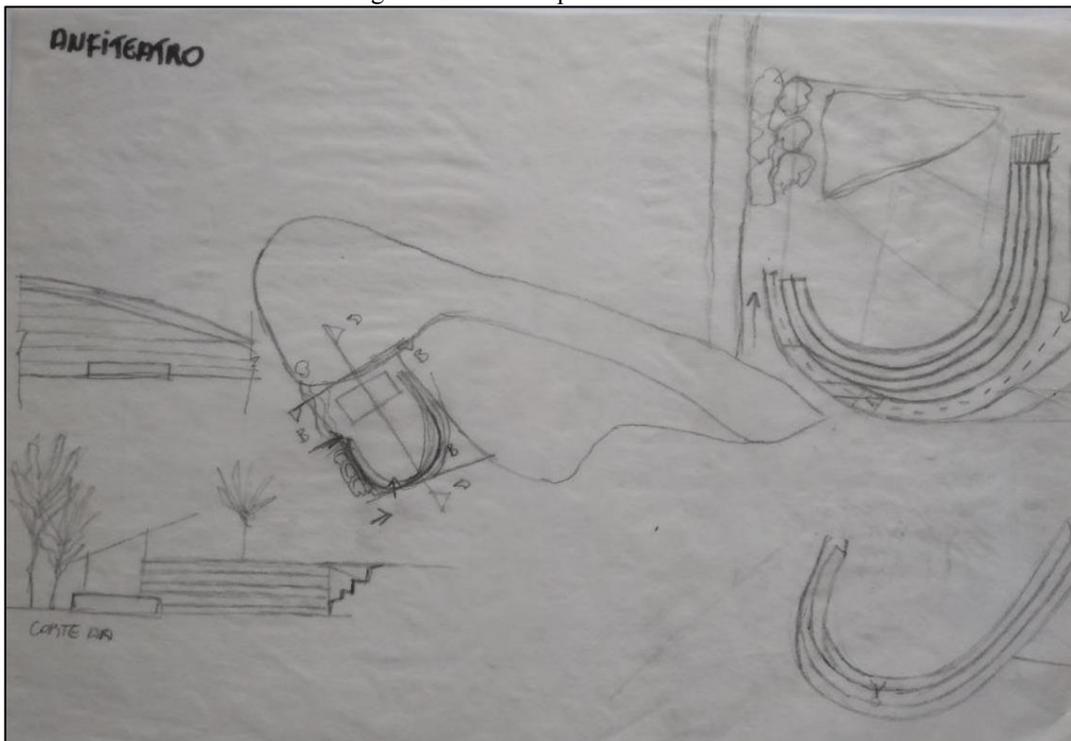
Fonte: Elaborado pela autora.

5.4 PROCESSO PROJETUAL

A partir da definição das diretrizes começou o processo projetual. Nessa etapa, foram feitos diversos estudos a mão até chegar no que seria o plano de massas e o esboço inicial do projeto. Para o desenvolvimento foram utilizados papel sulfite, papel manteiga, lapiseira e caneta hidrográfica.

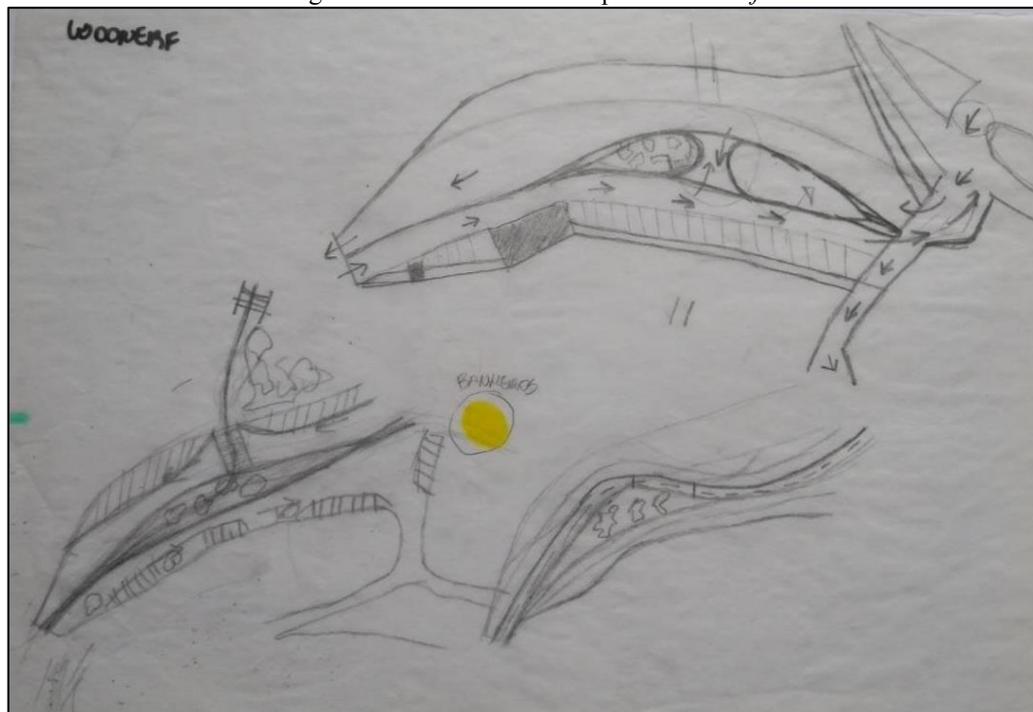
O conceito e o partido já estavam definidos, então era importante respeitar as condicionantes do partido de forma que a ocupação fizesse sentido e se integrasse entre si, além de levar em consideração as condicionantes físicas e naturais como a topografia do terreno, a incidência solar e os ventos predominantes.

Figura 52. Estudos para o anfiteatro



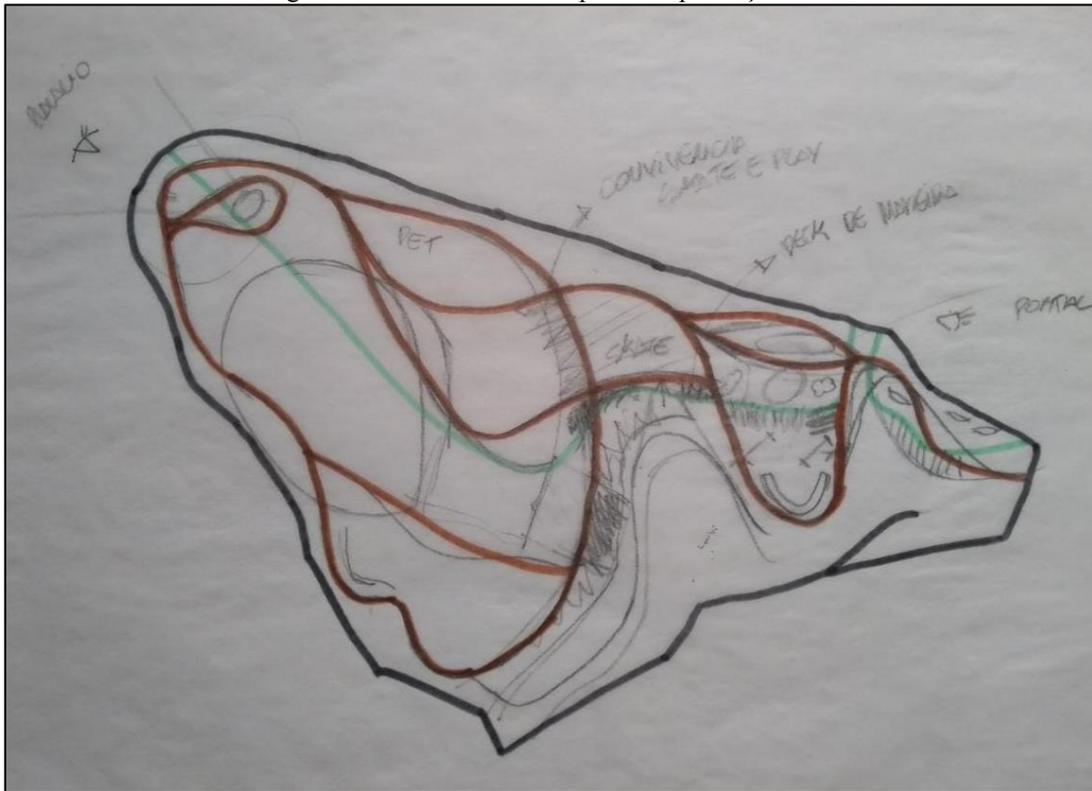
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 53. Primeiros estudos para a woonerf



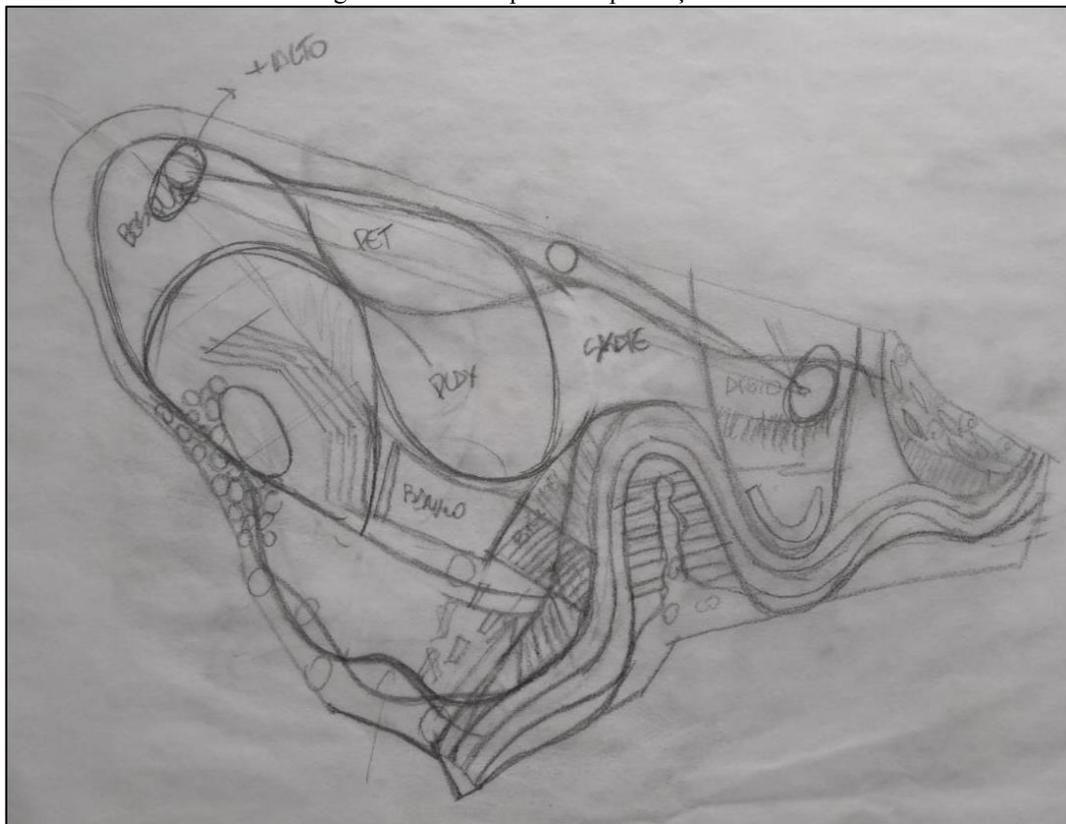
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 54. Primeiros estudos para a implantação final



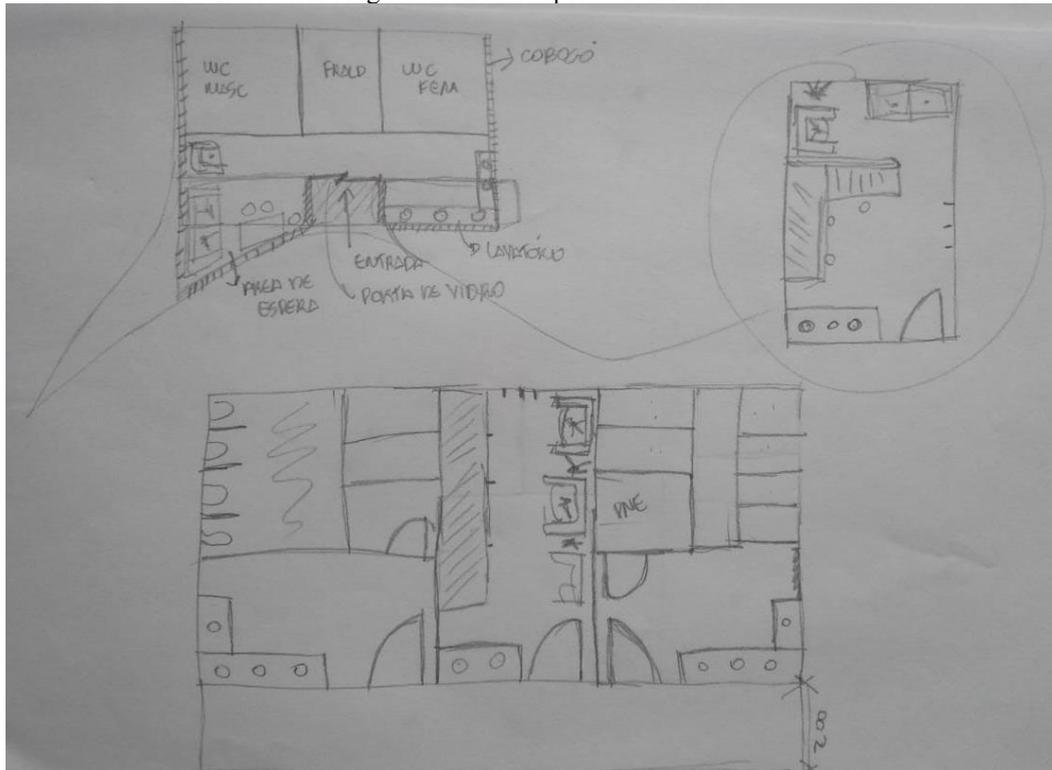
Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 55. Estudo para a implantação final



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

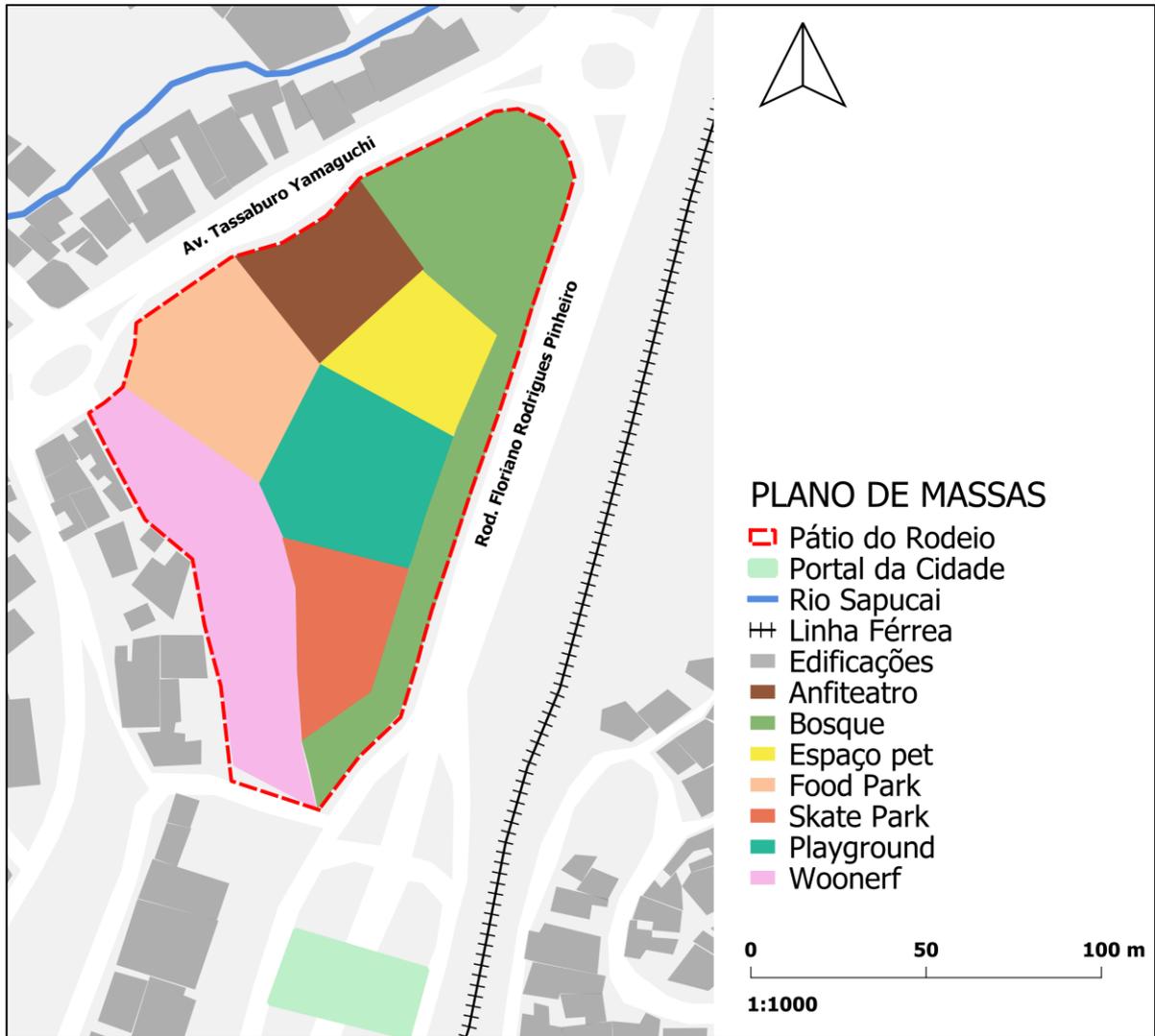
Figura 56. Estudos para o banheiro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

5.5 PLANO DE MASSAS

A partir dos estudos realizados, foi possível estruturar o plano de massas final, demonstrando onde cada atividade descrita no programa de necessidades será implantada.



Fonte: GOOGLE SATÉLITE, 2021. Elaborado pela autora.

O plano de massas foi desenvolvido pensando na segurança e fluidez de cada atividade, respeitando as condicionantes do partido e a identidade do terreno, mantendo o caminho principal existente e colocando as atividades de lazer ativo mais ao centro do terreno, induzindo o usuário para adentrar ao parque em busca da atividade que deseja.

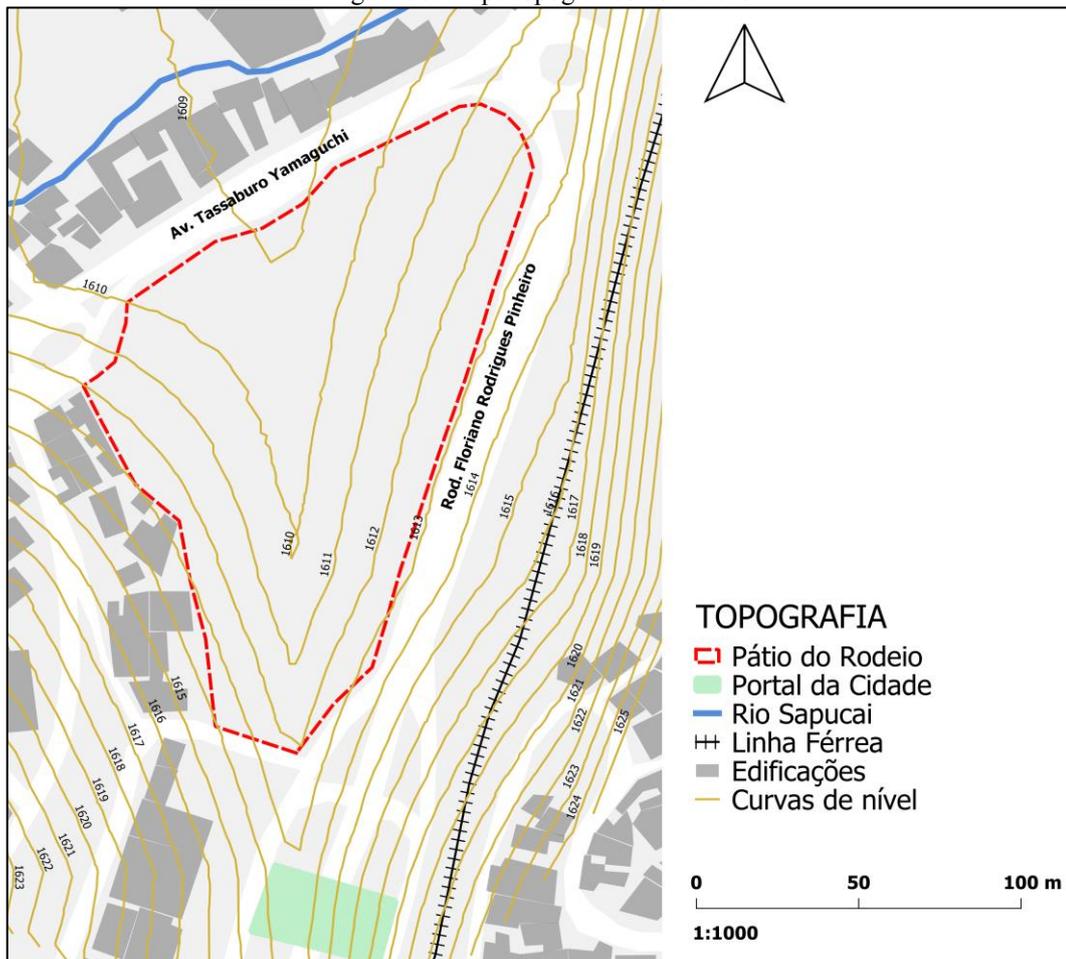
6. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Considerando o plano de massas proposto, foi possível desenvolver o detalhamento do parque urbano. Este capítulo é o responsável por apresentar as escolhas acerca da topografia, vegetação, mobiliário urbano e por fim a implantação do projeto explicando as escolhas adotadas para cada atividade presente no parque.

6.1 TOPOGRAFIA

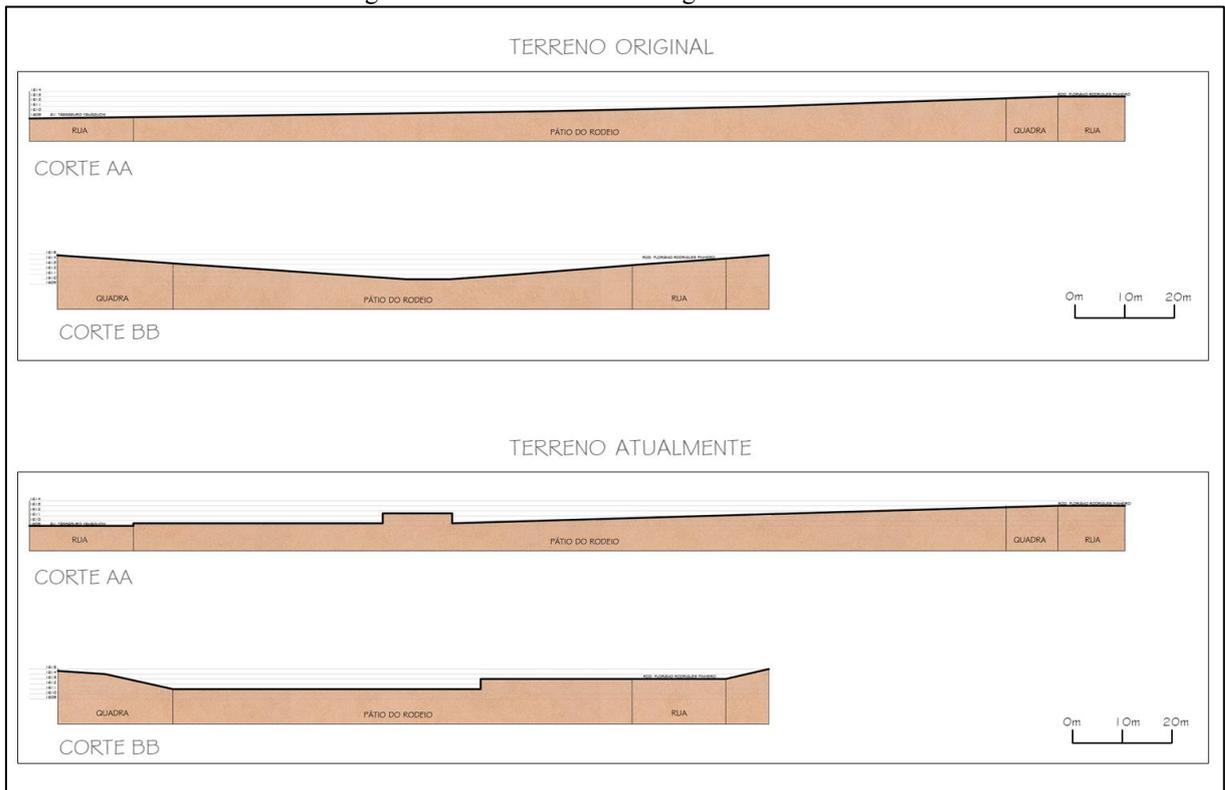
Campos do Jordão devido sua localização é uma cidade que possui uma topografia acidentada, com poucas áreas planas, sendo uma dessas áreas o eixo principal por onde a cidade se desenvolveu. O Pátio do Rodeio está localizado no início desse eixo, tendo originalmente uma topografia com em média 3 metros de desnível dentro do terreno (Figura 57). Atualmente o terreno não possui exatamente as mesmas características, se encontra mais plano, porém com um desnível de 2 metros no meio do terreno que ocorre de forma abrupta, formando um paredão demonstrado pelos cortes na Figura 58.

Figura 57. Mapa topográfico do terreno



Fonte: GOOGLE EARTH, 2021; QGIS. Elaborado pela autora.

Figura 58. Cortes do terreno original e atualmente



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

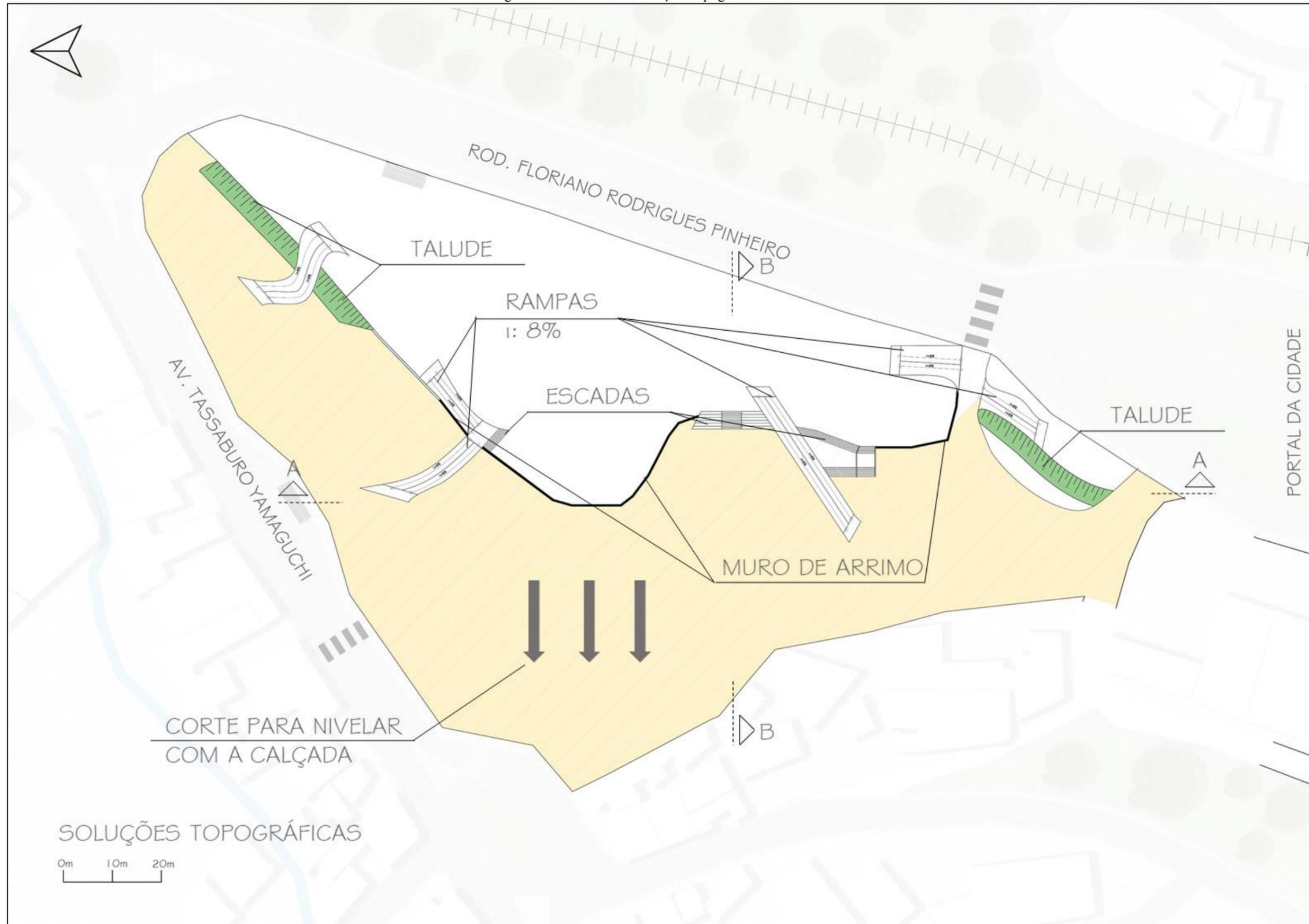
Para o desenvolvimento do projeto foi considerado mexer o mínimo possível na topografia existente, tirando partido do desnível e o adaptando nas partes em que não seria possível inseri-lo na dinâmica do projeto. Com isso uma das soluções adotadas foi realizar um corte de aproximadamente 50 centímetros para nivelar o terreno com o nível da calçada (Figura 59) na Av. Tassaburo Yamaguchi, para integrar o parque com o passeio sem nenhuma barreira física. Dentro do terreno, as soluções adotadas (Figura 60) foram o muro de arrimo nas áreas de construção, iniciando no anfiteatro, passando pelo *food park* e se encerrando no encontro da *woonerf* com a parte superior do terreno a partir da escadaria ao centro. O muro de arrimo também foi adotado em uma seção do *skate park*. Na área do bosque foi optado pela inserção de talude. Nos demais locais a questão foi solucionada com a inserção de escadas e rampas aproveitando do desnível.

Figura 59. Desnível entre a calçada e o terreno



Fonte: Acervo pessoal, 2021.

Figura 60. Planta com as soluções topográficas



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.2 DRENAGEM

Pensando na permeabilidade e na drenagem, que é um problema atual do terreno constatado pelo levantamento, as soluções adotadas para resolver esse problema foram implantar infraestrutura verde e azul no parque, especificamente jardins de chuva e biovaletas, combinadas com pisos permeáveis e drenantes. Nos dias de hoje existem diversas opções desse tipo de piso no mercado, o que facilitou para realizar a escolha sem interferir no conceito projetual.

6.2.1 Piso grama

Tipologia adotada para a área de estacionamento da *woonerf*, é uma combinação de concreto armado com grama, como o próprio nome já diz, permitindo a infiltração da água com facilidade e garantindo a resistência do piso. Esse tipo de piso não precisa de contrapiso, o que facilita a instalação gerando rapidez e economia. (BRASTON, 2021)

Figura 61. Piso grama

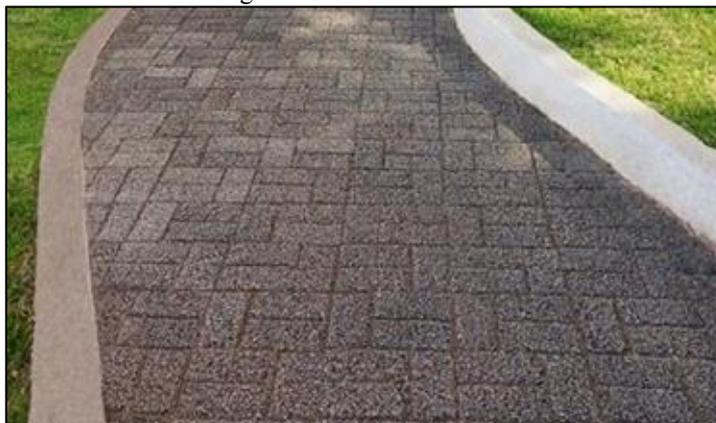


Fonte: BRASTON, 2021.

6.2.2 Piso intertravado

O piso intertravado foi adotado para a *woonerf* devido sua resistência para o tráfego de pedestres e veículos. O piso permite a infiltração de água pelos vãos, chegando a absorver 3 litros a cada 5 segundos. (BRASTON, 2021)

Figura 62. Piso intertravado



Fonte: BRASTON, 2021.

6.2.3 Piso drenante

O piso drenante possui as mesmas características do intertravado, porém é disponibilizado em placas maiores, permitindo uma paginação diferenciada. Essa solução foi adotada para as áreas de caminho e o anfiteatro.

Figura 63. Piso drenante



Fonte: BRASTON, 2021.

6.2.4 Piso emborrachado

Solução adotada para os *playgrounds*, o piso emborrachado é uma exigência para as áreas de *playground*, segundo a NBR 16071/12, para amenizar impactos e possíveis machucados entre as crianças, contudo esse piso também é drenante, ajudando no escoamento das águas e evitando poças nas áreas de recreação. (OIKOTIE, 2015)

6.2.5 Infraestrutura verde e azul

Dentre as tipologias estudadas e apresentadas anteriormente, as escolhidas para implantar no projeto foram jardins de chuva e biovaletas. As duas tipologias funcionam com sistema de retenção e infiltração, com a vegetação servindo de filtro para a água que vai infiltrar no solo ou ser direcionada para o sistema de drenagem urbano. No caso do projeto, os jardins de chuva vão funcionar com o sistema de infiltração para o solo e as biovaletas com o sistema de retenção direcionando para o sistema de drenagem urbano.

Figura 64. Planta com as soluções de drenagem

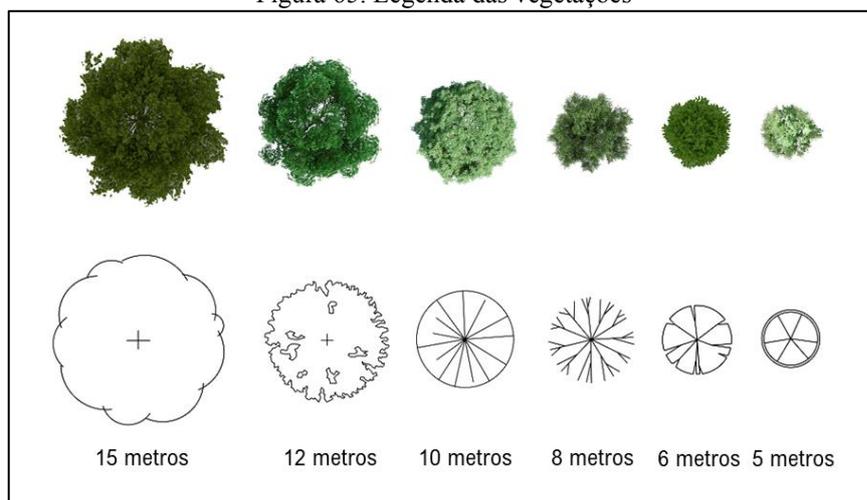


Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.3 VEGETAÇÃO

Para a escolha da vegetação a ser implantada no parque, foi determinado que as espécies seguiriam o padrão já presente no eixo estruturante da cidade, a fim de trazer uma harmonização com o trecho. Para isso, no projeto, foram implantadas árvores com 6 tamanhos diferentes, para trazer diversidade nas espécies. Os tamanhos são classificados pelo raio da copa, sendo eles de 5, 6, 8, 10, 12 ou 15 metros.

Figura 65. Legenda das vegetações



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.4 MOBILIÁRIO URBANO

Para a definição do mobiliário urbano, foi seguido os conceitos adotados para o projeto, considerando a fluidez e as formas orgânicas. Com isso alguns bancos e esteiras possuem formas variadas das convencionais para fomentar o uso a partir da curiosidade e espontaneidade. Pensando no conforto dos usuários, o bebedouro proposto possui duas alturas além de um bebedouro baixo pensando nos animais de estimação.

Figura 66. Referência de banco em madeira e concreto



Fonte: LANDEZINE, 2021.

Figura 67. Referência de banco em madeira



Fonte: RUNGE GMBH & CO. KG, 2021.

Figura 68. Referência de esteiras em madeira.



Fonte: SITE DESIGN, 2021.

Figura 69. Referência de banco em madeira



Fonte: TOSCCA WEBSTORE, 2021.

Figura 70. Referência de mesa de piquenique



Fonte: TOSCCA WEBSTORE, 2021.

Figura 71. Referência de mesa redonda em madeira



Fonte: TOSCCA WEBSTORE, 2021.

Figura 72. Referência de lixeira



Fonte: TOSCCA WEBSTORE, 2021.

Figura 73. Referência de bebedouro



Fonte: SIT - Mobiliário Urbano e Construção Modular, 2021

6.5 IMPLANTAÇÃO

Para o desenvolvimento da implantação, as condicionantes pré-existentes foram o partido para as decisões, a partir disso foi pensado quais atividades poderiam se aproveitar da topografia existente, para ter a menor modificação possível no terreno, tendo assim o anfiteatro e a pista de skate se aproveitado dessa condição. Para a *woonerf* e o *food park* foi respeitado a área que já era utilizada para usos parecidos com essas atividades, respeitando o espaço que a população utilizava e mantendo a identidade do terreno. Para as demais atividades foi pensado qual seria o melhor fluxo dentro do parque, considerando a segurança e praticidade.

Figura 74. Planta de implantação



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.5.1 Woonerf

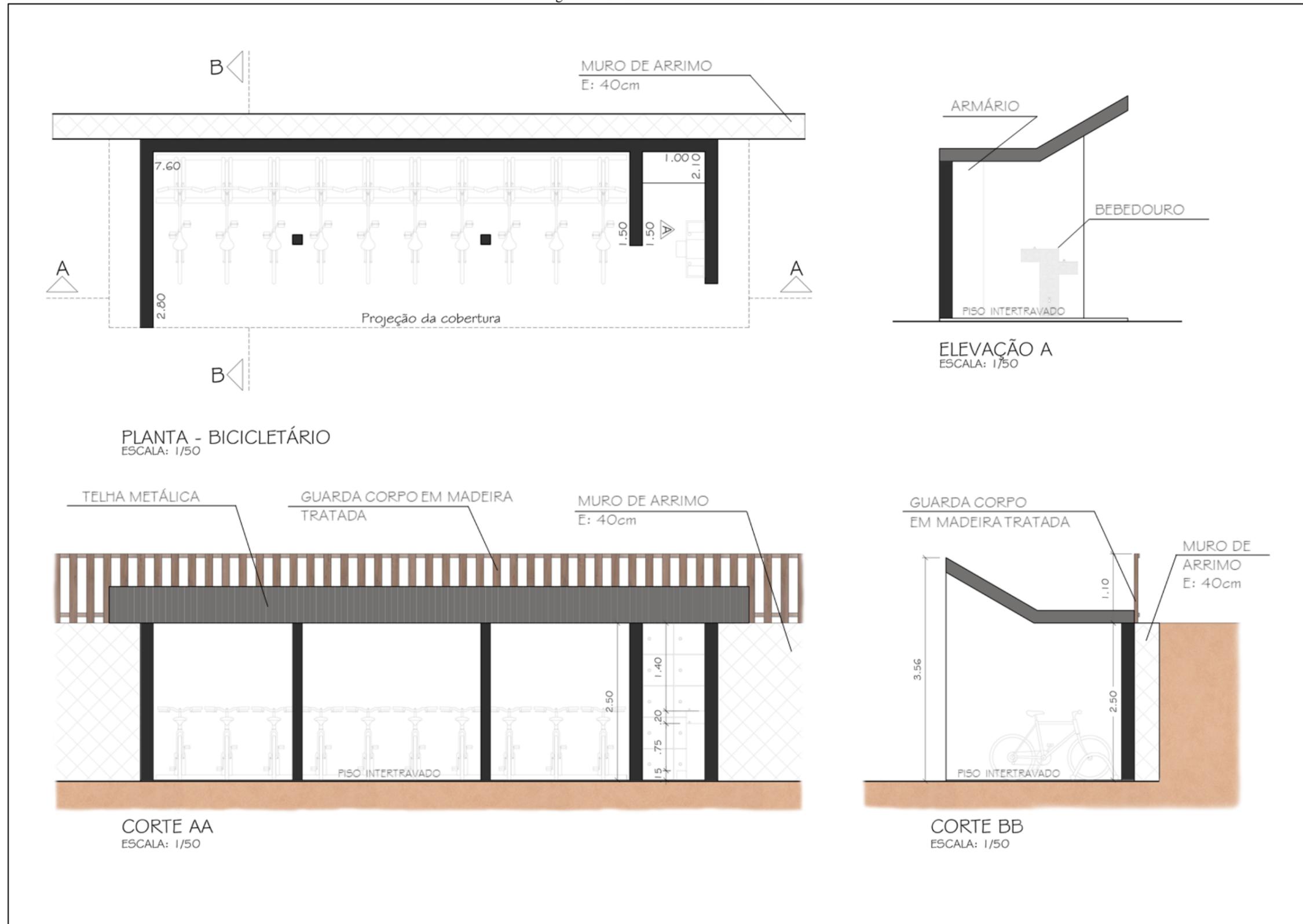
Na atual configuração do terreno existem casas que possuem o acesso por ele, pensando nesse caso e no fluxo de carros que estão acostumados a transitar em uma faixa do terreno foi decidido a implantação de uma rua compartilhada (*woonerf*) no local. Uma *woonerf* é uma via onde transitam pessoas, veículos e não motorizados de forma harmonizada, trazendo como característica a compreensão da rua como um espaço público e não apenas um local de passagem, quando não existem prioridades específicas e nem explícitas a nenhum tipo de usuário, mas favorecem os modos ativos. (NATÁLIA PASSAFARO, 2017)

O espaço da *woonerf* conta, além da via de circulação com 12 metros de largura, com vegetação, mobiliário urbano, bicicletário e estacionamento, onde possui 51 vagas no total, com 5 vagas PNE.

6.5.2 Bicicletário

Pensando no incentivo ao deslocamento de bicicleta e considerando o fluxo que já acontece desse transporte pelo terreno, foi decidido implantar um bicicletário com capacidade para 10 bicicletas. A estrutura ainda conta com 10 armários e bebedouro para oferecer o melhor conforto para os usuários

Figura 75. Planta e cortes do bicicletário



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.5.3 Food Park

Considerando os *food trucks* presentes no terreno e a feira livre que é realizada em alguns dias da semana, foi crucial desenvolver um espaço para que essas atividades acontecessem de forma adequada, com isso foi desenvolvido o *food park*. Contando com mesas fixas de vários tamanhos, o espaço conta com 100 lugares espalhados pela área criando uma grande praça de alimentação. Para dimensionamento da quantidade de *food trucks* que caberiam no *food park* foi utilizado como parâmetro o *food truck* em reboque – FTT da marca Truckvan, que possui 4.90 metros de comprimento, 2.20 metros de largura e 2.40 de altura. Sendo assim o espaço comporta 11 *food trucks*.

Figura 76. Modelo de Food Truck



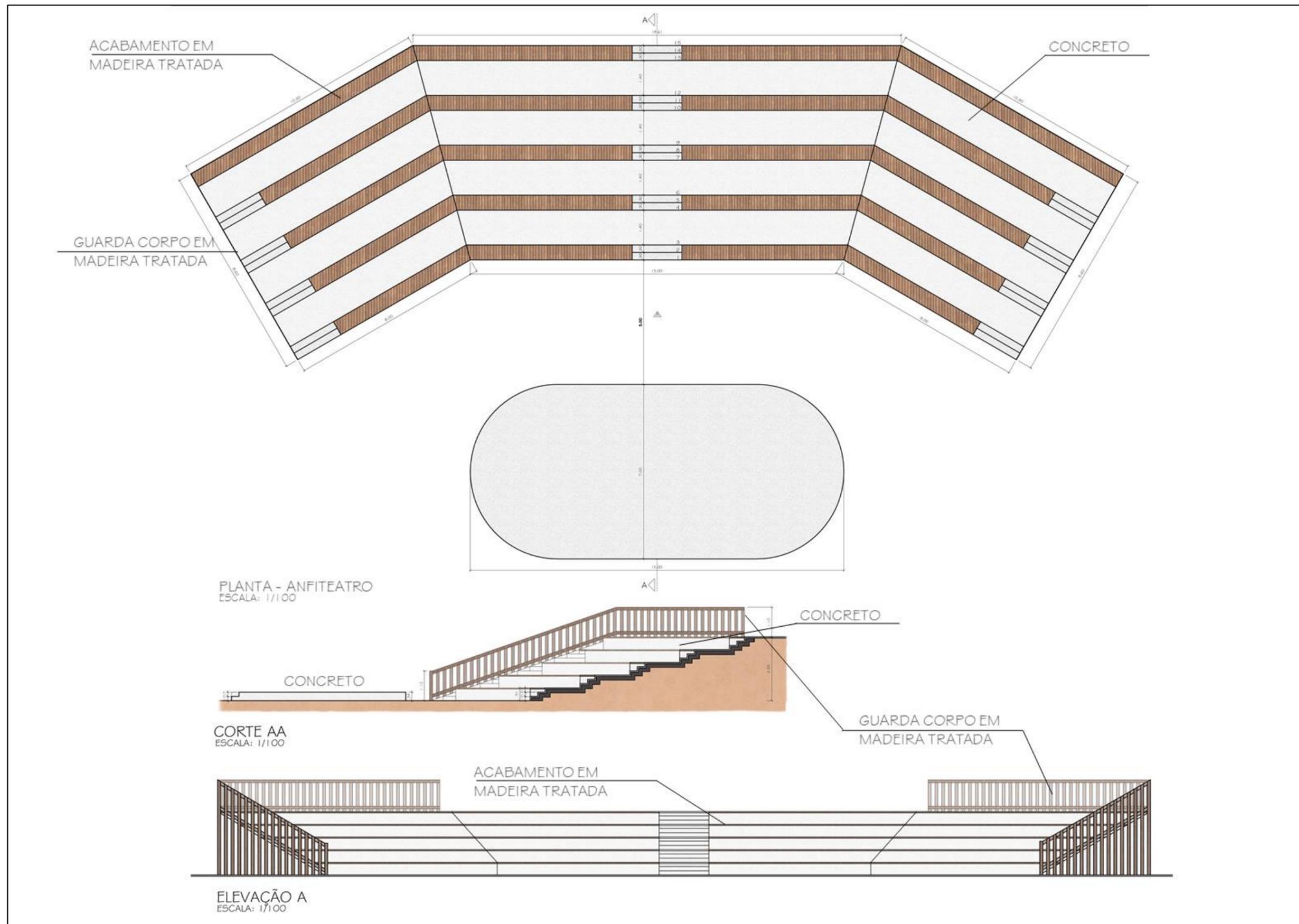
Fonte: TRUCKVAN, 2021.

A área ainda conta com alguns espaços verdes com mobiliário urbano, já que a intenção é que no período diurno dos dias que não acontecem a feira livre o espaço se torne uma praça seca, provendo um espaço livre para recreação, principalmente para as crianças que estão acostumadas a soltar pipa.

6.5.4 Anfiteatro

A ideia de inserir um anfiteatro no parque veio para aproveitar o desnível presente no terreno e oferecer um local para realização de manifestações artísticas e culturais para a população, além de oferecer um espaço de encontro para as manifestações sociais que normalmente partem ou se encontram no Portal da Cidade.

Figura 77. Planta, corte e elevação do anfiteatro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

O espaço total do anfiteatro conta com a arquibancada, o palco e uma área com vegetação, totalizando 1.000m². Atrás do palco fica localizado o ponto de ônibus presente na Av. Tassaburo Yamaguchi, onde foi criado um painel verde e foram colocadas árvores de porte grande, criando um fundo natural para o palco, combinando com o resto do parque.

Figura 78. Perspectiva do Anfiteatro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.5.5 Banheiros público

Para oferecer a melhor infraestrutura para os usuários, o parque conta com banheiros públicos masculino, feminino e um fraldário. Dentro da estrutura dos banheiros ainda contém um depósito de materiais de limpeza (D.M.L) e um hall de espera com 4 lavatórios, totalizando uma área de 180m².

O banheiro masculino conta com 4 lavatórios, 5 mictórios e duas cabines com vaso sanitário, dentre elas, uma PNE com lavatório e barras de apoio, seguindo as normas presente na NBR 9050/20. O banheiro feminino conta com 4 lavatórios e 7 cabines com vaso sanitário, dentre elas, uma PNE com lavatório e barras de apoio. Já o fraldário conta com 3 lavatórios, um trocador compartilhado em L e uma área reservada para amamentação separada por biombo contando com 3 poltronas.

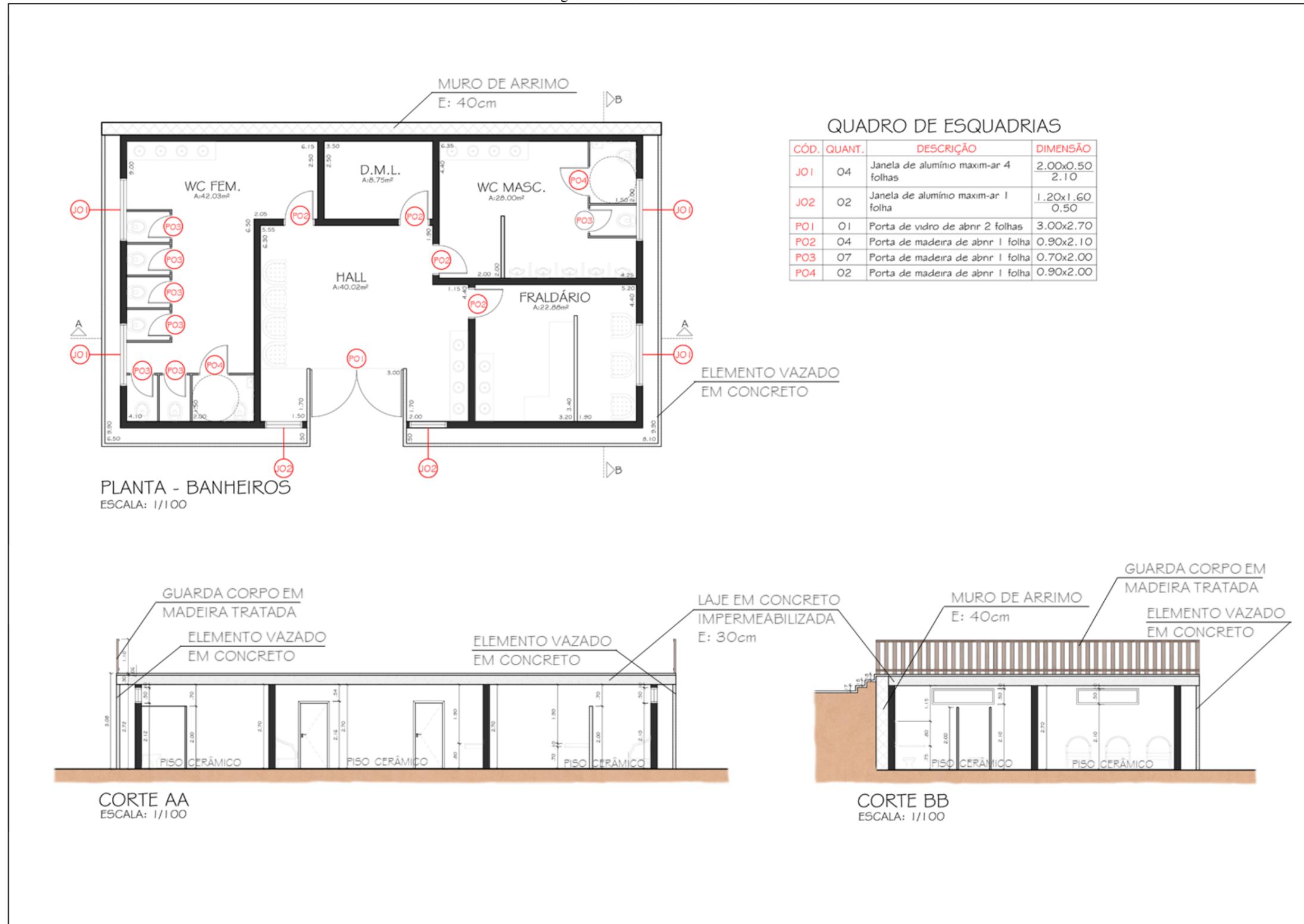
Pensando na privacidade e no conforto dos usuários na questão da edificação, toda a fachada é revestida com elemento vazado, permitindo a entrada de ventilação e luz natural pelas janelas, sem interferir na privacidade.

Figura 79. Perspectiva do banheiro e food park



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 80. Planta e cortes do banheiro



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.5.6 Bosque

A presença do bosque no parque acontece por dois motivos principais, o primeiro para se formar uma barreira entre a Rodovia Floriano Rodrigues Pinheiro e o interior do parque onde acontecem as atividades principais, deixando o interior do parque mais seguro sem ter acesso direto à via de movimento e trazendo mais privacidade para as atividades a serem realizadas. O segundo motivo é para que essa faixa se harmonize com o eixo estruturante da cidade, que possui bastante arborização sendo esse trecho um dos únicos trechos que se destoa.

6.5.7 Redário

Pensando no lazer passivo e contemplativo, a ideia foi implantar um redário bem ao centro do parque, para que quem tivesse ali descansando tivesse a vista de todos os ângulos, permitindo que o usuário escolha qual paisagem será seu plano de fundo para o descanso. Para isso foi colocado 9 redes apoiadas em pilares de madeira em uma área de 270m².

6.5.8 Playground

Para o desenvolvimento do *playground*, os estudos de casos realizados foram cruciais para determinar o tipo de equipamento que seria colocado. A ideia foi criar um *playground* que fugisse dos convencionais existentes nos espaços públicos da cidade. Para a implantação do *playground* foi respeitada as normas presente na NBR 16071/12, respeitando a área mínima entre os brinquedos sendo de 1,30 metros e a presença de piso emborrachado em toda a área para minimizar o impacto de quedas.

O piso emborrachado escolhido foi o da empresa Oikotie, seu produto é moldado *in loco*, permitindo criar desenhos e relevos em diversas cores, além de ser antiderrapante, drenante e de baixa manutenção. (OIKOTIE, 2015)

Figura 81. Piso emborrachado



Fonte: OIKOTIE, 2015.

Os equipamentos presentes no *playground* são da mesma empresa que executa os pisos, a Oikotie, que foi fundada no Rio de Janeiro em 2013 e é pioneira no Brasil em arquitetura e design de áreas de lazer infantis (OIKOTIE, 2015). Os equipamentos possuem design diferenciado estimulando a espontaneidade e a criatividade das crianças para utilizá-los. A seguir seguem os exemplos que serão utilizados no projeto.

Figura 82. Trampolim redondo



Fonte: OIKOTIE, 2015.

Figura 83. “Orbit” brinquedo de equilíbrio



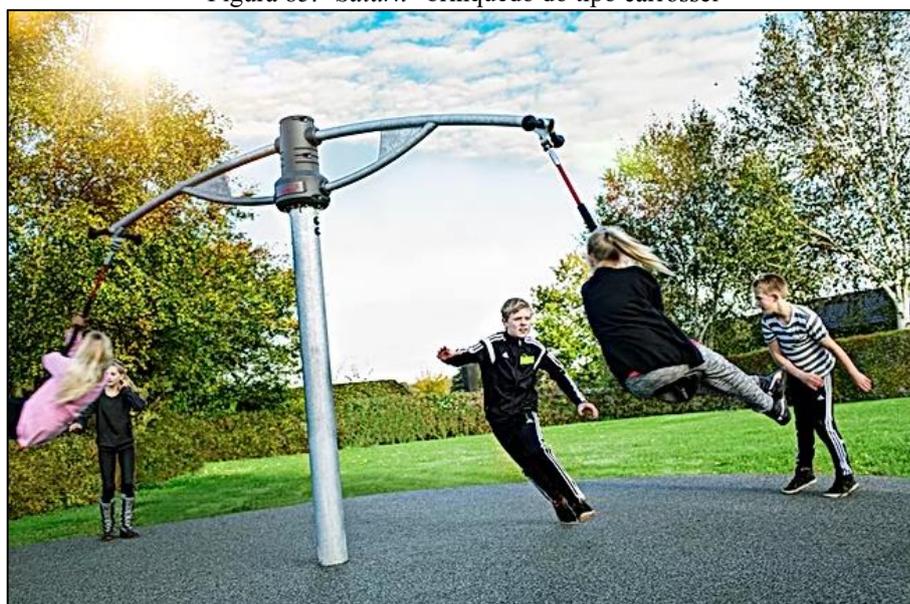
Fonte: OIKOTIE, 2021.

Figura 84. “O’tannenbaum” brinquedo do tipo carrossel



Fonte: OIKOTIE, 2015.

Figura 85. “Saturn” brinquedo do tipo carrossel



Fonte: OIKOTIE, 2015.

Figura 86. “Mouse house” brinquedo do tipo carrossel



Fonte: OIKOTIE, 2015.

Figura 87. “Cloud 9” brinquedo do tipo balanço



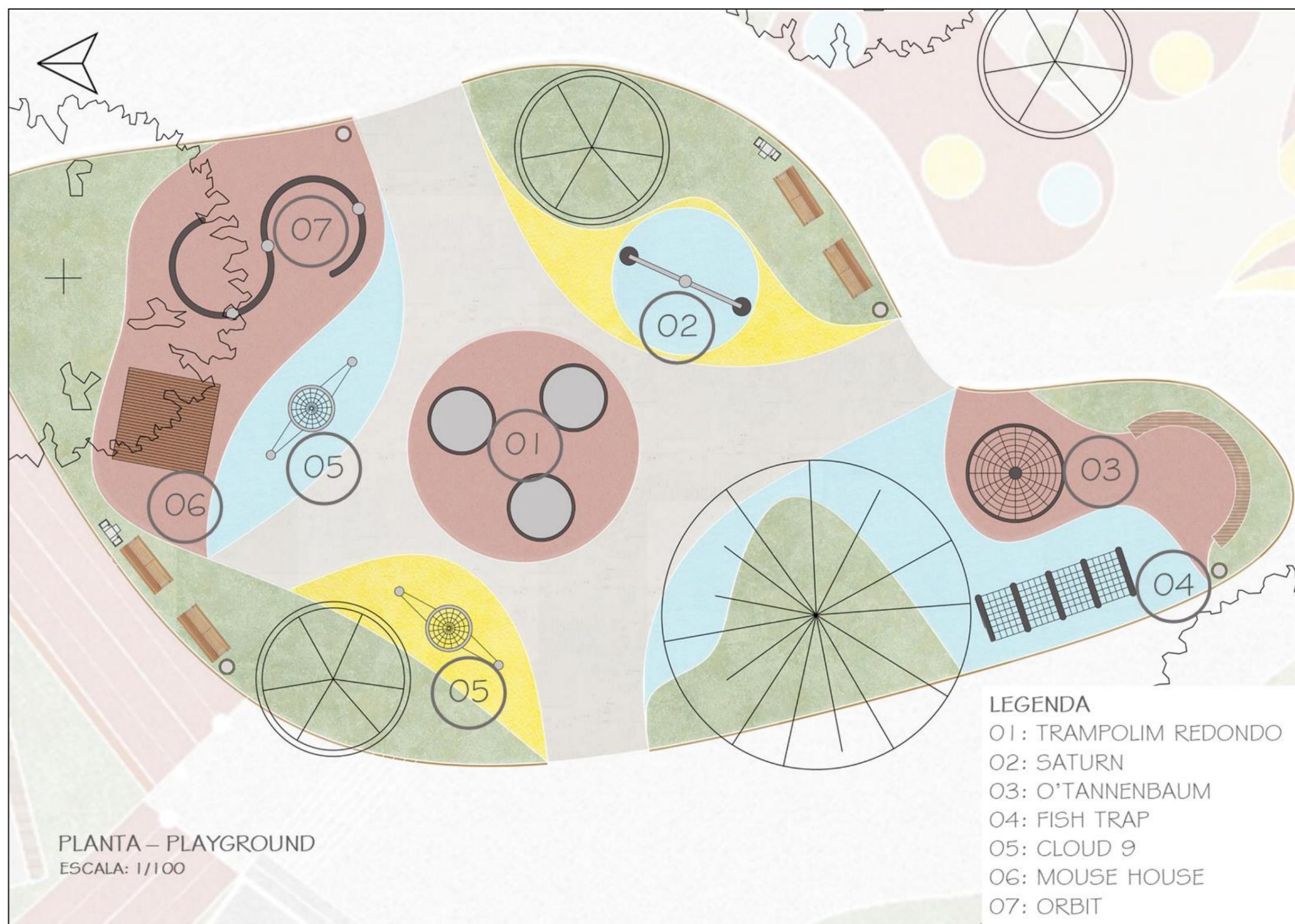
Fonte: OIKOTIE, 2015.

Figura 88. “Fish Trap” brinquedo do tipo escada



Fonte: OIKOTIE, 2021.

Figura 89. Planta do playground



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.5.9 Arvorismo

Inspirado pelas atividades de aventura presente em outros parques da cidade que estão mais afastados do público foi decidido implantar uma pequena área de arvorismo. Voltado para os jovens entre 11-24 anos, o minicircuito conta com passarelas de travessia em pranchas de madeira, parede de escalada e escorregador.

Aproveitando a temática de aventura estruturado pelos equipamentos de madeira, no mesmo espaço foi implantado um *playground* de madeira, com os equipamentos comuns que não estão presentes no *playground* principal, como balanço, gangorra, gira-gira e caixa de areia.

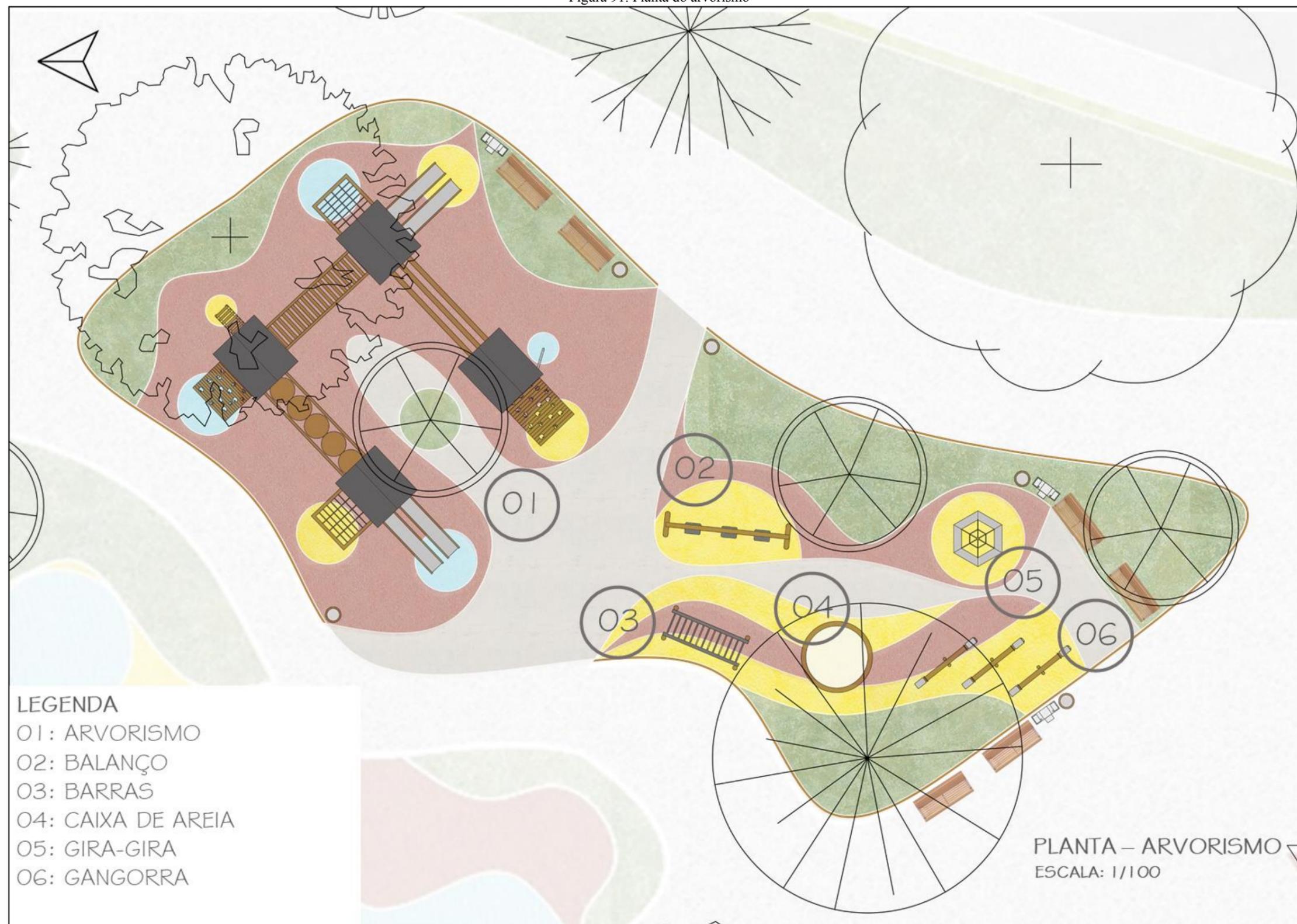
Para a execução a intenção é que os equipamentos sejam feitos por empresas locais, como a Kaska que é referência regional nesse ramo e vende seus produtos para todo o Brasil, sendo uma forma de valorizar os produtos locais.

Figura 90. Playground de madeira da empresa Kaska Madeira.



Fonte: Kaska Madeira, 2021.

Figura 91. Planta do arvorismo



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.5.10 Skate Park

Considerando a grande popularidade do skate como esporte entre os jovens e a existência de apenas uma pista na cidade, foi determinado a implantação de um *skate park* dentro do parque. A concepção de *skate park* parte do princípio de não ser apenas uma pista de skate, mas sim três, abrangendo as diversas modalidades que existem dentro do esporte, além das áreas de convivência presente dentro do espaço. As três pistas se complementam entre si, sendo uma do tipo “*bowl*”, que se assemelha a uma piscina, a “*mini ramp*” que é uma rampa de frente com a outra e a “*plaza*”, que consiste em uma planície com obstáculos como escada e corrimão. (GABRIEL BONAFÉ, 2021)

Figura 92. Planta do Skate Park



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

6.5.11 Espaço *pet*

Os animais são grandes companheiros dos humanos, principalmente os cachorros, que têm a fama de serem “o melhor amigo do homem”. Pensando nisso, foi idealizado um espaço *pet* dentro do parque, para que as pessoas possam levar seus animais como companhia e assim tenham um espaço adequado para que ocorra a recreação do animal com determinada segurança. O espaço conta com rampa sobe e desce, prancha de equilíbrio, pula pneu, salto, obstáculos, gangorra prancha e túnel. Para a realização do projeto, foi utilizado os equipamentos da empresa local Kaska Madeira, produzidos em madeira tratada. No site da empresa é disponibilizado o tamanho dos equipamentos com a área de circulação deles, que foi respeitado durante a implantação.

Figura 93. Rampa sobe e desce



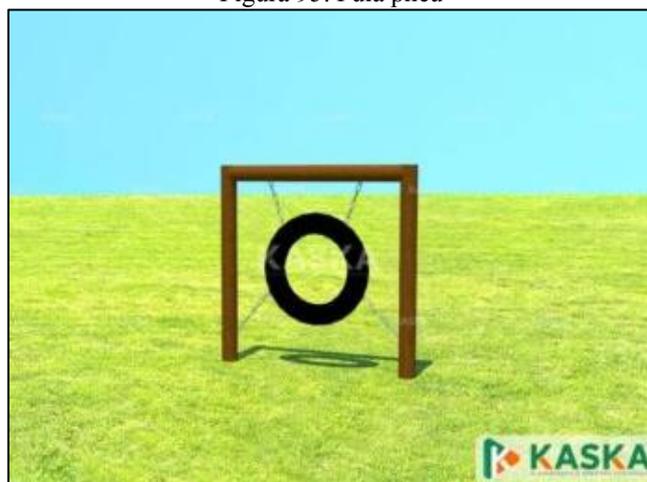
Fonte: KASKA MADEIRA, 2021.

Figura 94. Prancha de equilíbrio



Fonte: KASKA MADEIRA, 2021.

Figura 95. Pula pneu



Fonte: KASKA MADEIRA, 2021.

Figura 96. Salto



Fonte: KASKA MADEIRA, 2021.

Figura 97. Obstáculos



Fonte: KASKA MADEIRA, 2021.

Figura 98. Gangorra prancha



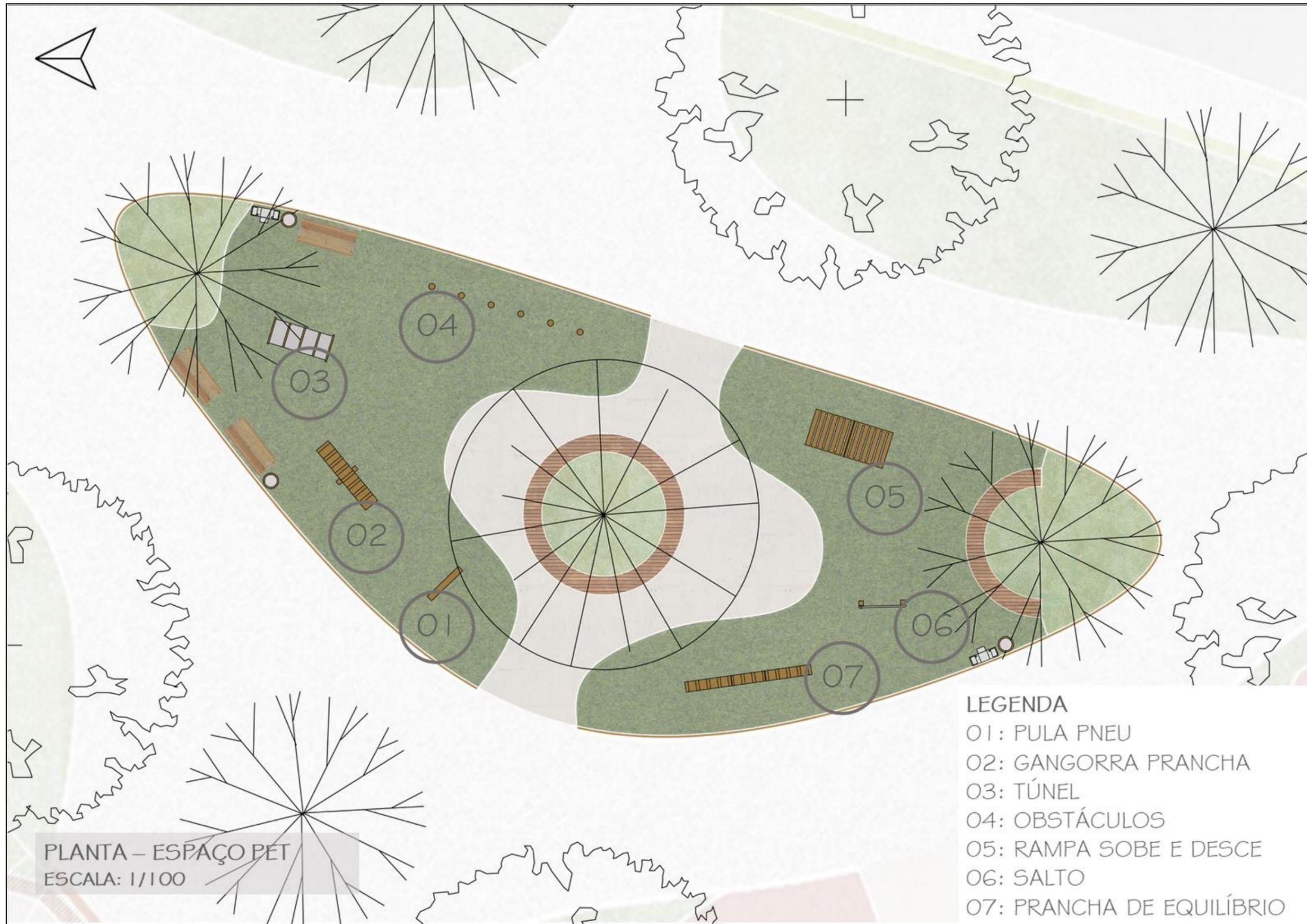
Fonte: KASKA MADEIRA, 2021.

Figura 99. Túnel



Fonte: KASKA MADEIRA, 2021.

Figura 100. Planta do espaço pet



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho foi possível concluir que o lazer é um direito do cidadão, e a cidade, como um órgão gestor, tem o dever de oferecer espaços para que as atividades de lazer ocorram por todos, indiferente de classe social. Com isso a cidade deve oferecer espaços qualificados em todos os bairros da cidade afim de contemplar toda sua população residente.

Considerando o alto desenvolvimento urbano das cidades, e a escassez de espaços grandes para a criação de parques e praças, principalmente nos centros, a requalificação dos vazios urbanos se torna uma ótima opção de planejamento para a inserção de locais adequados para o lazer nas áreas mais consolidadas da cidade.

Acerca da área de estudo, Campos do Jordão sofre até hoje com os erros da falta de planejamento para seu desenvolvimento urbano. Por mais que a gestão pública insira diretrizes para o melhoramento das infraestruturas em sua legislação, a população sente até hoje os reflexos da segregação espacial inserida nos primeiros planos de ocupação no século passado, fazendo com que a população tenha a sensação de que não é beneficiada com a exploração turística, se sentindo até mesmo ofuscada no quesito importância para a cidade, sendo o caso do objeto de estudo.

O Pátio do Rodeio é um vazio urbano localizado na entrada da cidade, ao lado do Portal. Mesmo com sua localização privilegiada ao lado de um ponto turístico ele não deixou de ser ofuscado, gerando indiferença na sua existência. Se dependesse apenas da gestão pública ele seria um local sem uso ou atrativos.

O uso da população com o terreno é o estímulo para o desenvolvimento do projeto, sendo esse o caso de diversos outros lugares. A requalificação de vazios urbanos pode trazer benefícios em diversas escalas, beneficiando o poder público e os moradores. É essencial que os profissionais da área estejam atentos aos sinais que a própria população dá em busca de melhoria para sua qualidade de vida, fazendo jus ao poder social da profissão.

REFERÊNCIAS

ATELIERMOb. Prodac Sul | Laboratório de Participação. Disponível em:

<<https://www.ateliermob.com/projects/prodac-sul-laboratorio-de-participacao>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

AEACJ. Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Campos do Jordão. Disponível em:

<<https://aeacj.com.br/conteudo/?a=3&id=7>>. Acesso em 15 mar. 2021.

BONAFÉ, Gabriel. **Projetos de pista de skate exigem conhecimento rigoroso do esporte | AECweb**. Disponível em: <<https://www.aecweb.com.br/revista/materias/projetos-de-pista-de-skate-exigem-conhecimento-rigoroso-do-esporte/15722>>. Acesso em: 30 nov. 2021.

BRASTON. **Piso Drenante Intertravado Jardim Paulistano - Piso Drenante Calçada - Braston**. Disponível em: <<http://www.braston.com.br/bloquete/piso-drenante/piso-drenante-calçada/piso-drenante-intertravado-jardim-paulistano>>. Acesso em: 3 dez. 2021.

BRASTON. **piso grama - Braston**. Disponível em:

<<http://www.braston.com.br/bloquete/piso-grama>>. Acesso em: 3 dez. 2021.

CAMPOS DO JORDÃO. **Decreto nº 7880/18, de 17 de julho de 2018**. Dispõe sobre a aprovação do Plano Diretor de Turismo 2018-2020 de Campos do Jordão. Disponível em: <http://camposdojordao.sp.gov.br/Arquivos_Publicacoes/PPA_LDO/18112019-050635-anexo-i-plano-diretor-de-turismo-2018-2020.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2021.

CAMPOS DO JORDÃO. **Lei nº 2.737/03, de 02 de maio de 2003**. Dispõe sobre aprovação do Plano Diretor Estratégico de Campos do Jordão. Disponível em:

<https://aeacj.com.br/netportal/arquivos/7/164337_lei%202.737_03%20-%20plano%20diretor%20consolidada.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2021.

CAMPOS DO JORDÃO. **Lei nº 3.049/07, de 02 de maio de 2007**. Dispõe sobre o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo do Município. Disponível em:

<<http://www.camaracamposdojordao.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/LEI-3049-completa.pdf>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

CAMPOS DO JORDÃO. **Lei nº 3.945/18, de 13 de novembro de 2018**. Dispõe sobre o Plano Municipal de Mobilidade de Campos do Jordão. Disponível em:

<http://camposdojordao.sp.gov.br/Arquivos_Publicacoes/PPA_LDO/23012020-031239-plano-municipal-mobilidade.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2021.

CAMPOS DO JORDÃO. Nossa cidade - Prefeitura Municipal. Disponível em:

<<http://camposdojordao.sp.gov.br/Nossa-Cidade/>>. Acesso em: 13 jun. 2021.

CORMIER, Nathaniel S.; PELLEGRINO, Paulo R. M. Infra-estrutura verde: uma estratégia paisagística para a água urbana. **Paisagem Ambiente: ensaios**. São Paulo, n. 25, p. 125 – 142, 2008. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/105962>>. Acesso em: 15 maio. 2021.

FUNDAÇÃO SEADE. Perfil dos Municípios Paulistas – Campos do Jordão. Disponível em: <<https://perfil.seade.gov.br/>>. Acesso em: 17 abr. 2021.

GATTI, Simone. **Espaços Públicos. Diagnóstico e metodologia de projeto**. São Paulo: ABCP, 2013.

GATTI, Simone; ZANDONADE, Patrícia. **ESPAÇOS PÚBLICOS Leitura Urbana e Metodologia de Projeto [dos pequenos territórios às cidades médias]**. São Paulo: ABCP, 2017.

GEHL, Jan. **Cidade Para Pessoas**. 2a Edição. São Paulo: Perspectiva, 2013.

HERZOG, Cecilia Polacow; ROSA, Lourdes Zunino. Infraestrutura verde: sustentabilidade e resiliência para a paisagem urbana. **Revista LABVERDE**. São Paulo, n. 1, p. 91 – 115, 2010. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revistalabverde/article/view/61281>>. Acesso em: 15 maio 2021.

HISTÓRIA DE CAMPOS DO JORDÃO. Conheça a história da cidade. Disponível em: <<https://www.camposdojordao.tur.br/historia>>. Acesso em: 13 jun. 2021.

HISTÓRICO. Campos do Jordão. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/campos-do-jordao/historico>>. Acesso em: 13 jun. 2021.

IBGE. Malha Municipal. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html?=&t=acesso-ao-produto>>. Acesso em: 28 mar. 2021.

KASKA MADEIRA. **Playground de Madeira**. Disponível em: <<https://www.kaskamadeira.com.br/produtos/playgrounds-tora-eucalipto-tratado-balanco-gangorra-parquinhos/>>. Acesso em: 26 nov. 2021.

KASKA MADEIRA. **Pet Place**. Disponível em: <<https://www.kaskamadeira.com.br/produtos/pet-place/>>. Acesso em: 26 nov. 2021.

KLIASS, Rosa Grena. **Parques Urbanos de São Paulo**. São Paulo: Pini, 1993.

KLIASS, Rosa Grena; MAGNOLI, Miranda Martinelli. Plano de áreas verdes de recreação da cidade de São Paulo. **Paisagem Ambiente: ensaios**. São Paulo, n. 21, p. 245 – 256, 2006.

Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/276846385_Areas_verdes_de_recreacao/fulltext/55dae51008aed6a199ab0263/Areas-verdes-de-recreacao.pdf>. Acesso em: 17 maio. 2021.

LANDEZINE. **Waterfronts** «**Landscape Architecture Platform**. Disponível em:

<<https://landezine.com/landscapes/landscape-architecture/realized-projects/waterfront/>>.

Acesso em: 3 dez. 2021.

LEKU STUDIO. Office for landscape and architecture. Disponível em:

<<https://lekustudio.com/>>. Acesso em: 6 jun. 2021.

MANUAL URBANO DA PREFEITURA DE SÃO PAULO. Manual de Desenho Urbano e Obras Viárias. In: _____. **Infraestrutura Verde e Azul**. São Paulo, 2021. cap. 6, p. 322 – 341. Disponível em: <<https://manualurbano.prefeitura.sp.gov.br/downloads>>. Acesso em: 15 maio 2021

MEDEIROS, Ethel Bauzer. **O lazer no planejamento urbano**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1975.

OIKOTIE. **Sobre a Oikotie**. Disponível em: <<https://www.oikotie.com.br/sobre>>. Acesso em: 26 nov. 2021.

OIKOTIE. **Piso Emborrachado**. Disponível em: <<https://www.oikotie.com.br/piso-emborrachado>>. Acesso em: 27 nov. 2021.

OLIVEIRA, José Oswaldo Soares de. **A Quem Interessa a Urbanização Clandestina? Estudos sobre Campos do Jordão - SP**. 208f. (Dissertação de Mestrado em Arquitetura) São Carlos: USP, 1991.

PARQUE ALBERTO SIMÕES / IDOM. **ArchDaily Brasil**, 03 nov. 2016. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/798623/parque-alberto-simoes-idom>>. Acesso em: 06 jun 2021.

PASSAFARO, Nathália. **Ruas Compartilhadas propõem resgate da função pública das vias - Educação e Território**. Disponível em:

<<https://educacaoeterritorio.org.br/reportagens/ruas-compartilhadas-propoeem-resgate-da-funcao-publica-das-vias/>>. Acesso em: 27 nov. 2021.

PERIN, Natasha. **Campos do Jordão tem atrações gratuitas no seu aniversário de 138 anos**, 26 abr. 2012. Disponível em: <<https://viagemeturismo.abril.com.br/materias/campos-do-jordao-tem-atracoes-gratuitas-no-seu-aniversario-de-138-anos/>>. Acesso em: 13 jul. 2021.

PRAÇA DA ESCOLA LA PAU / LEKU STUDIO. **ArchDaily Brasil**, 01 jun. 2021. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/962547/praca-da-escola-la-pau-leku-studio?ad_source=search&ad_medium=search_result_all>. Acesso em: 6 jun. 2021.

PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. **Alberto Simões**. Disponível em: <<https://www.sjc.sp.gov.br/servicos/esporte-e-qualidade-de-vida/parques/alberto-simoes/>>. Acesso em: 06 jun. 2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DO JORDÃO. **Prefeitura faz a sinalização da Tassaburo Yamaguchi**. Disponível em: <<http://camposdojordao.sp.gov.br/Noticia/?i=1830&c=8>>. Acesso em: 17 jul. 2021.

PRODAC / ATELIERMOb. **ArchDaily Brasil**, 24 fev. 2017. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/806043/prodac-ateliermob>>. Acesso em: 9 jun. 2021

QEDU. Escola Estadual Expedito Camargo Freire – Matrículas e Infraestrutura. Disponível em: <<https://qedu.org.br/escola/268465-vila-albertina/sobre>>. Acesso em 11 mar. 2021.

QEDU. Escola Municipal Laurinda Da Matta - Matrículas e Infraestrutura. Disponível em: <<https://qedu.org.br/escola/209248-laurinda-da-matta-escola-municipal/censo-escolar>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

QEDU. Escola Municipal Mary Aparecida Ribeiro de Arruda Camargo – Matrículas e Infraestrutura. Disponível em: <<https://qedu.org.br/escola/204258-em-mary-aparecida-ribeiro-de-arruda-camargo-professora/censo-escolar>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

ROCHA, Edmundo. **Dona Leonor Mendes de Barros e seus aniversários**. Disponível em: <<http://www.camposdojordaoocultura.com.br/homenagem-det.asp?Homenageado=12>>. Acesso em: 17 jul. 2021.

RUNGE GMBH & CO. KG. **Binga Rundbank - RUNGE Stadtmobiliar**. Disponível em: <<https://runge-bank.de/modelle/binga-rundbank>>. Acesso em: 3 dez. 2021.

SILVA, Natanael Francis; PRINCE, Ana Enadi. Análise das fases sanatoriais: Campos do Jordão e São José dos Campos. Disponível em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2018/anais/arquivos/RE_0381_0683_01.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2021.

SIT - MOBILIÁRIO URBANO E CONSTRUÇÃO MODULAR. **Bebedouro | Form | Mobiliário Urbano | SIT - Mobiliário Urbano e Construção Modular**. Disponível em: <<https://www.aboutsit.com/pt/colecoes/produtos/35>>. Acesso em: 3 dez. 2021.

SITE DESIGN. **Riverwalk East**. Disponível em: <<https://www.site-design.com/projects/riverwalk-east/>>. Acesso em: 3 dez. 2021.

TARDIN, Raquel. **Espaços Livres: sistema e projeto territorial**. Rio de Janeiro: 7letras, 2008.

TOSCCA WEBSTORE. **Banco Moderno | Toscca WebStore - Casas de Madeira e Equipamentos Jardim**. Disponível em: <<https://www.tosccawebstore.com/loja-online-mobiliario-jardim-bancos-de-madeira-banco-moderno>>. Acesso em: 3 dez. 2021.

TOSCCA WEBSTORE. **Mesa de Piquenique | Toscca WebStore - Casas de Madeira e Equipamentos Jardim**. Disponível em: <<https://www.tosccawebstore.com/loja-online-mobiliario-jardim-mesas-de-madeira-mesa-de-piquenique>>. Acesso em: 3 dez. 2021.

TOSCCA WEBSTORE. **Papeleira Roma | Toscca WebStore - Casas de Madeira e Equipamentos Jardim**. Disponível em: <<https://www.tosccawebstore.com/loja-online-mobiliario-jardim-papeleiras-em-madeira-papeleira-roma>>. Acesso em: 3 dez. 2021.

TOSCCA WEBSTORE. **Mesa Redonda | Toscca WebStore - Casas de Madeira e Equipamentos Jardim**. Disponível em: <<https://www.tosccawebstore.com/loja-online-mobiliario-jardim-mesas-de-madeira-mesa-redonda>>. Acesso em: 3 dez. 2021.

TRUCKVAN. **Truckvan**. Disponível em: <<https://truckvan.com.br/solucoes/unidades-moveis/food-trucks/>>. Acesso em: 05 out. 2021.

VIAÇÃO NA MONTANHA. **Viação na Montanha**. Disponível em: <<http://www.viacaonamontanha.com.br/index.html>>. Acesso em 17 jul. 2021.

ANEXO A

Parâmetros urbanísticos para a ZC1 – Zona de uso predominante de comércio e serviço de alta densidade.

TABELA Nº 03 - COEFICIENTES DE OCUPAÇÃO DO SOLO												
ZONAS	RECUO FRONTAL MÍNIMO		RECUO DE FUNDO MÍNIMO		RECUO LATERAL MÍNIMO		ÁREA MÍNIMA DO LOTE	TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO BÁSICO	TESTADA MÍNIMA DO LOTE	Nº MÁXIMO DE PAVIMENTOS	ÁREA MÍNIMA DE COBERTURA VEGETAL (%)
	Rua PRINCIPAL e PANORÂMICA	Rua SECUNDÁRIA e LOCAL	Rua PRINCIPAL e PANORÂMICA	Rua SECUNDÁRIA e LOCAL	Com 1 PAVIMENTO	Com mais de 1 PAVIMENTO						
ZCI1	4,00	4,00	4,00	4,00	2,50	2,50	500	0,50	1,00	20	2	-
ZCI2	4,00	4,00	4,00	4,00	2,50	2,50	4000	1,00	1,00	50	2	-
ZCI3	4,00	4,00	4,00	4,00	2,50	2,50	500	0,70	1,40	20	3	20
ZCI4	4,00	4,00	4,00	4,00	2,50	2,50	500	0,60	1,00	20	2	30
ZCI5	7,00	7,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3.000	0,10	0,20	40	2	80
ZCI6	7,00	7,00	3,00	3,00	3,00	3,00	5.000	0,10	0,20	40	2	80
ZC1	3,00	3,00	3,00	3,00	1,500	3,00	250	0,70	1,50	10	3	-
ZC2	4,00	4,00	4,00	4,00	1,50	3,00	500	0,50	1,50	20	3	-
ZC3	4,00	4,00	4,00	4,00	1,50	3,00	750	0,45	1,35	20	3	-
ZEIS	2,00	2,00	2,00	2,00	1,50	2,00	125	0,60	1,20	5	2	30
ZC4	4,00	3,00	3,00	4,00	1,50	3,00	250	0,50	1,00	10	3	40
ZR1	4,00	3,00	3,00	4,00	1,50	3,00	250	0,50	1,00	10	2	40
ZC5	5,00	4,00	4,00	5,00	2,00	4,00	500	0,40	0,80	15	3	50
ZR2	5,00	4,00	4,00	5,00	2,00	4,00	500	0,40	0,80	15	2	50
ZC6	7,00	5,00	5,00	7,00	3,00	5,00	1.000	0,30	0,60	20	3	60
ZR3	7,00	5,00	5,00	7,00	3,00	5,00	1.000	0,30	0,60	20	2	60
ZC7	7,00	7,00	7,00	7,00	3,00	5,00	2.500	0,20	0,40	20	2	70
ZR4	7,00	7,00	7,00	7,00	3,00	5,00	2.500	0,20	0,40	30	2	70
ZR5	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	5.000	0,10	0,20	50	2	80
ZPE	ZONA PARA FORMAÇÃO DE PARQUE URBANO - PROIBIDO CONSTRUIR											
ZRU	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	10,00	20.000	0,10	0,20	50	2	80