

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ**  
**Departamento de Arquitetura**

**Carolina Mundim Rodrigues**

**OS TRILHOS E PAISAGEM URBANA EM CAMPOS DO JORDÃO – SP:  
requalificação do eixo ferroviário**

**Taubaté**  
**2020**

**Carolina Mundim Rodrigues**

**OS TRILHOS E PAISAGEM URBANA EM CAMPOS DO JORDÃO – SP:  
requalificação do eixo ferroviário**

Relatório de Pesquisa para o desenvolvimento  
do Trabalho de Graduação em Arquitetura e  
Urbanismo na Universidade de Taubaté,  
elaborado sob orientação do Prof. Me. Benedito  
Assagra Ribas de Mello

**Taubaté  
2020**

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho em especial para os meus pais Jaqueline e Edgar, que possibilitaram a realização da minha graduação e por todo o apoio cedido durante cada etapa dessa jornada. A minha irmã Camille, pelo suporte, incentivo e principalmente pelo seu companheirismo no qual foi fundamental nesse processo. Dedico também a meu irmão Raphael por sempre ter acreditado em mim. Aos meus amigos que estiveram ao meu lado compartilhando seus conhecimentos, principalmente por todo o auxílio fornecido em momentos difíceis. Sem vocês nada disso seria possível.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, queria agradecer ao meu professor e orientador Benedito Assagra Ribas de Mello por todas as orientações, atenção, tempo dedicado e sobretudo, pela maestria em reinventar-se perante ao presente momento sob a condição de uma pandemia, ultrapassando as barreiras impostas.

Agradeço aos professores do curso que estiveram junto a mim durante todos esses semestres decorridos, por propiciarem todos os ensinamentos e orientações acadêmicas, os quais foram imprescindíveis ao longo do desdobramento deste trabalho, com destaque ao Antonio Claudio Testa Varallo e sua colaboração durante toda a construção do trabalho.

Aos meus amigos e colegas de faculdade, pela partilha de ideias, manifestações de motivação, na experiência compartilhada durante o processo de formação acadêmica, especialmente na contribuição com a pesquisa, destacando meus parceiros de graduação: Gabriela Lapido, Gabrielle Christine e Ricardo D'Albuquerque.

Gostaria de fazer um agradecimento especial à Estrada de Ferro de Campos do Jordão por ceder informações e arquivos, nos quais foram cruciais para o desenvolvimento projetual do trabalho de graduação.

Também sou muito grata a todos aqueles que contribuíram de forma direta e indireta, sobretudo a todas as mulheres que estiverem presentes nesse trabalho e que puderam contribuir nas diversas esferas abarcadas.



## RESUMO

A partir da atual estrutura urbana de Campos do Jordão, contemplando o perímetro do eixo ferroviário juntamente com os espaços e bens de interesse do município, foi pensado em um projeto de requalificação urbana no entorno da Estrada de Ferro de Campos do Jordão (EFCJ), visto que se trata de um importante marco para a formação da paisagem construída além de ser um testemunho cultural da população. A área em específico, refere-se a extensão compreendida da Vila Capivari até o Portal de Campos do Jordão. Esse trecho composto pelas Vilas Abernécia, Jaguaribe e Capivari, possuem uma grande importância, visto que é o eixo principal estruturante da malha urbana. O perímetro em particular, possui um grande potencial para a cidade e com a requalificação iria tornar-se mais atrativo para os munícipes, visitantes, turistas, entre outros. Tendo em vista as particularidades de cada bairro, a busca por melhores soluções para os problemas aparentes irá auxiliar na melhoria da infraestrutura turística, qualidade dos espaços públicos, aumentar o fluxo de pessoas e permanência das mesmas em determinadas áreas e melhor aproveitamento de estruturas já existentes. Essa principal ideia, advém do fato da localidade ser importante para a história de Campos do Jordão por conter a linha férrea, na qual auxiliou no crescimento urbano e morfologia da cidade atual.

**Palavras-chave:** Eixo Ferroviário. Requalificação. Paisagem Construída. Campos do Jordão. Espaços Públicos.

## RELAÇÃO DE FIGURAS

Figura 1. Planta Baixa .....	24
Figura 2. Quadra de esportes .....	25
Figura 3. Arquibancada .....	25
Figura 4. Rotas de acessos .....	26
Figura 5. Mobiliários .....	26
Figura 6. Planta Baixa .....	28
Figura 7. Caminho com placas de concreto .....	28
Figura 8. Vista da linha férrea cortando o oeste de Manhattan .....	29
Figura 9. Rail Track Walks .....	30
Figura 10. Acessos.....	31
Figura 11. Mobiliários .....	31
Figura 12. Implantação .....	33
Figura 13. Vista superior do parque .....	34
Figura 14. Concreto curvilíneo .....	34
Figura 15. Calçadão iluminado.....	35
Figura 16. Deck de madeira.....	36
Figura 17. Corte esquemático .....	37
Figura 18. Mapa de localização .....	38
Figura 19. Área de intervenção.....	39
Figura 20. Espaços e bens de interesse.....	40
Figura 21. Zoneamento da área de intervenção .....	46
Figura 22. Zona 01 .....	47
Figura 23. Mapa de cheios e vazios da zona 01 .....	47
Figura 24. Mapa de uso do solo e ocupação da zona 01 .....	48
Figura 25. Mapa de hierarquia das vias na zona 01 .....	49
Figura 26. Eixo cicloviário na zona 01 .....	49
Figura 27. Zona 02 .....	50
Figura 28. Trecho do rio lado do Mercado Municipal .....	51
Figura 29. Mapa de cheios e vazios da zona 02 .....	51
Figura 30. Mapa de uso do solo e ocupação da zona 02 .....	52
Figura 31. Mapa de hierarquia das vias na zona 02.....	53
Figura 32. Eixo cicloviário na zona 02.....	54

Figura 33. Trecho da ciclovia na zona 02.....	54
Figura 34. Zona 03 .....	55
Figura 35. Igreja Nossa Senhora da Saúde .....	56
Figura 36. Mapa de cheios e vazios da zona 03 .....	56
Figura 37. Mapa de uso e ocupação do solo da zona 03 .....	57
Figura 38. Eixo cicloviário .....	58
Figura 39. Zona 04 .....	59
Figura 40. Mapa de uso e ocupação do solo da zona 04 .....	60
Figura 41. Entrada para a Estação Emílio Ribas .....	60
Figura 42. Centro de Memória Ferroviária.....	61
Figura 43. Início da ciclovia na Vila Capivari.....	62
Figura 44. Eixo cicloviário na zona 04.....	62
Figura 45. Mapa de equipamentos educacionais .....	64
Figura 46. Mapa de equipamentos de saúde e segurança .....	65
Figura 47. Mapa de equipamentos de esporte, cultura e lazer.....	66
Figura 48. Zoneamento do uso e ocupação do solo.....	68
Figura 49. Praça Izabel Cury Paulo .....	69
Figura 50. Fachada lateral do Mercado Municipal.....	70
Figura 51. Mapa da faixa de domínio nas zonas de estudo .....	71
Figura 52. Caracterização do sítio .....	75
Figura 53. Características da área de intervenção .....	76
Figura 54. Topografia.....	76
Figura 55. Estação Abernécia.....	78
Figura 56. Recorte da área de intervenção .....	79
Figura 57. Estudo inicial da área atual .....	80
Figura 58. Cortes esquemáticos.....	81
Figura 59. Estações e paradas.....	82
Figura 60. Possibilidades de implementação do projeto de requalificação.....	83
Figura 61. Implantação das diretrizes projetuais .....	86
Figura 62. Calçamento precário.....	88
Figura 63. Plano de massa .....	88
Figura 64. Estratégias para a área.....	89
Figura 65. Acessos.....	90

Figura 66. Projeto do bicicletário .....	92
Figura 67. Assentos e mesas.....	94
Figura 68. Lixeiras.....	95
Figura 69. Iluminação.....	95
Figura 70. Feira urbana.....	96
Figura 71. Barreiras de segurança .....	97
Figura 72. Piso intertravado .....	98
Figura 73. Piso de concreto .....	98
Figura 74. Entorno Estação Abernédia.....	99
Figura 75. Projeto da Estação Abernédia .....	102
Figura 76. Fluxograma .....	107
Figura 77. Planta de reforma .....	108
Figura 78. Planta de setorização .....	109
Figura 79. Planta inicial da área de intervenção.....	110
Figura 80. Planta baixa do conjunto da área de intervenção .....	112
Figura 81. Cortes longitudinais e perspectivas.....	113
Figura 82. Subdivisões da área .....	114
Figura 83. Detalhamento 01 .....	115
Figura 84. Detalhamento 02 .....	116
Figura 85. Detalhamento 03 .....	117
Figura 86. Feira urbana e mobiliários urbanos.....	118
Figura 87. Área de lazer e serviços.....	120
Figura 88. Sala de embarque e desembarque .....	123
Figura 89. Café .....	124
Figura 90. Modificação do eixo cicloviário.....	125

## **RELAÇÃO DE TABELAS**

Tabela 1. Perfil territorial e populacional.....	21
Tabela 2. Linha do tempo .....	41
Tabela 3. Problemáticas e potencialidades .....	43
Tabela 4. Serviços destinados à EFCJ .....	67
Tabela 5. Diretrizes projetuais.....	85
Tabela 6. Programa de necessidades .....	87
Tabela 7. Plano de necessidades da Estação Abernédia.....	101

## SUMÁRIO

### Conteúdo

1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1 OBJETIVO GERAL .....	11
1.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
1.2 RELEVÂNCIA DO TEMA E JUSTIFICATIVA .....	12
2. DESENVOLVIMENTO: REVISÃO DA LITERATURA .....	14
2.1 HISTÓRIA DO EIXO FERROVIÁRIO NO MUNICÍPIO .....	14
2.2 IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA DE FERRO DE CAMPOS DO JORDÃO E O DESENVOLVIMENTO DO MUNICÍPIO.....	14
2.3 TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM CONSTRUÍDA E ECONOMIA.....	15
2.4 ESPAÇOS PÚBLICOS E FUNÇÃO SOCIAL .....	17
2.5 REQUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO URBANO .....	18
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	20
<b>3.1 COLETA DE DADOS.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>20</b>
<b>3.3 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO E PERFIL DA POPULAÇÃO .....</b>	<b>21</b>
4. RESULTADOS .....	23
4.1 PARQUE GLEISDREIECK.....	23
4.1.1 QUESTÕES RELEVANTES PARA O TEMA .....	23
<b>4.1.2 FICHA TÉCNICA .....</b>	<b>23</b>
<b>4.1.3 APRESENTAÇÃO DO PROJETO, CONTEXTO HISTÓRICO E URBANO .</b>	<b>23</b>
4.1.4 CONCEITO.....	25
4.1.5 ACESSOS E CAMINHOS .....	25
4.1.6 ESPAÇO PÚBLICO .....	26
4.1.7 CONSIDERAÇÕES E JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA.....	27
4.2 HIGH LINE.....	27
4.2.1 QUESTÕES RELEVANTES PARA O TEMA.....	27
4.2.2 FICHA TÉCNICA .....	27
4.2.3 APRESENTAÇÃO DO PROJETO, CONTEXTO HISTÓRICO E URBANO .	27
4.2.4 CONCEITO.....	30
4.2.5 ACESSOS E CAMINHOS .....	30

<b>4.2.6 ESPAÇO PÚBLICO</b> .....	31
<b>4.2.7 CONSIDERAÇÕES E JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA</b> .....	32
<b>4.3 PARQUE URBANO DA ORLA DO GUAÍBA</b> .....	32
<b>4.3.1 QUESTÕES RELEVANTES PARA O TEMA</b> .....	32
<b>4.3.2 FICHA TÉCNICA</b> .....	32
<b>4.3.3 APRESENTAÇÃO DO PROJETO, CONTEXTO HISTÓRICO E URBANO</b> .	33
<b>4.3.4 CONCEITO</b> .....	35
<b>4.3.5 ACESSOS E CAMINHOS</b> .....	36
<b>4.3.6 ESPAÇO PÚBLICO</b> .....	36
<b>4.3.7 CONSIDERAÇÕES E JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA</b> .....	37
<b>4.4 A ÁREA</b> .....	37
<b>4.5 CONTEXTO HISTÓRICO DE CAMPOS DO JORDÃO E IDENTIDADE LOCAL</b> .....	39
<b>4.6 DIAGNÓSTICO DA ÁREA</b> .....	43
<b>4.6.1 ZONA 01</b> .....	47
<b>4.6.2 ZONA 02</b> .....	50
<b>4.6.3 ZONA 03</b> .....	55
<b>4.6.4 ZONA 04</b> .....	58
<b>4.6.5 EQUIPAMENTOS URBANOS</b> .....	63
<b>4.6.6 MAPA DE EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS</b> .....	63
<b>4.6.7 MAPA DE EQUIPAMENTOS DE SAÚDE E SEGURANÇA</b> .....	64
<b>4.6.8 MAPA DE EQUIPAMENTOS DE ESPORTE, CULTURA E LAZER</b> .....	65
<b>4.6.9 A ESTRADA DE FERRO DE CAMPOS DO JORDÃO ATUALMENTE</b> .....	67
<b>4.7 O QUE DIZ A LEI</b> .....	67
<b>4.7.1 ZONEAMENTO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO</b> .....	67
<b>4.7.2 PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO DE CAMPOS DO JORDÃO</b> .....	69
<b>4.7.3 PLANO DE MOBILIDADE DA ESTÂNCIA DE CAMPOS DO JORDÃO</b> .....	70
<b>4.7.4 PLANO DIRETOR DE TURISMO</b> .....	70
<b>4.7.5 LEI DE PARCELAMENTO DO SOLO URBANO</b> .....	71
<b>5. O PROJETO</b> .....	74
<b>5.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS</b> .....	75
<b>5.2 O PARTIDO</b> .....	77
<b>5.3 DIRETRIZES</b> .....	82

5.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	87
5.5 PLANO DE MASSA.....	88
5.6 ESTRATÉGIAS ELABORADAS .....	89
6. DESENVOLVIMENTO PROJETUAL .....	91
6.1 BICICLETÁRIO .....	91
6.2 MOBILIÁRIO URBANO .....	93
6.3 FEIRA URBANA.....	96
6.4 BARREIRAS DE SEGURANÇA .....	97
6.5 PAGINAÇÃO DO PISO .....	97
6.6 VEGETAÇÃO.....	98
6.7 ESTAÇÃO ABERNÉSSIA .....	99
7. PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO APLICADO .....	110
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	126
REFERÊNCIAS .....	127
ANEXO A - LEI Nº 3049/07 DE 02 DE MAIO DE 2007 - DISPÕE SOBRE O ZONEAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO MUNICÍPIO .....	133
ANEXO B - ANEXO I / PLANO DIRETOR DE TURISMO 2018-2020 .....	134



## 1. INTRODUÇÃO

O município de Campos do Jordão está localizado no estado de São Paulo, mais precisamente na Serra da Mantiqueira. Insere-se na Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN), sub-região 2 de Taubaté. A cidade é o mais alto município brasileiro, com uma altitude de 1628 metros.

A partir do século XX, a cidade passou a ser referência no tratamento de tuberculose em decorrência de suas características, como o clima e altitude. Nesse período, houve construções de diversos sanatórios, pensões, hotéis e residências as quais algumas permanecem até hoje. O município passou por diferentes mudanças ao longo do tempo e conseqüentemente trouxe transformações na sua paisagem. Um grande fator para essas mudanças, foi a construção da Estrada de Ferro de Campos do Jordão (EFCJ). A malha urbana é atravessada de forma linear pelo eixo ferroviário sendo um importante marco histórico físico, configurando uma paisagem cultural. Atualmente a ferrovia se insere dentro do processo de urbanização da cidade, juntamente com as suas estações. Isso decorre do seu processo histórico, que foi se desenvolvendo de forma retilínea na cidade ocasionando na sua morfologia urbana atual.

Sua arquitetura diversificada apresenta edificações tais como: hospitalar – sanatórios, art déco, eclética, ferroviária, moderna e tipologias que evocam a arquitetura de chalés. Destacam-se entre elas, patrimônios de importância histórica, arquitetônica e cultural. Em decorrência do turismo, a tipologia de chalés é muito presente, sobretudo na Vila Capivari. Bairro de maior notoriedade, que possui melhor infraestrutura urbana em determinados locais voltadas sobretudo a visitantes e turistas.

Sendo uma região de relevo montanhoso, sua natureza é extremamente privilegiada o que faz dela um polo turístico, possuindo diversos espaços verdes e praças no leito da ferrovia, estabelecendo um marco e ponto de referência para as pessoas. Além disso, em sua maioria, todas as praças possuem arborização e mobiliários urbanos. No entanto, esses espaços não são aproveitados na maior parte do ano, essencialmente pela população local e turistas, tornando-se apenas um local de passagem.

Atualmente, o transporte ferroviário é utilizado para fins turísticos, fomentando a preservação patrimonial, tanto de elementos relacionados ao transporte ferroviário, como pelo aspecto de cultura do espaço. Desse modo, o entorno imediato da linha férrea é um importante espaço para a cidade e principalmente para a população e visitantes, por se tratar de uma zona referencial diante da cidade. O centro comercial localizado sobretudo na Vila Abernécia,

possui diversos bens de interesse, atrativos turísticos e um grande fluxo de pessoas no período diurno. No entanto, apesar de seu potencial, essa localidade não é satisfatoriamente usufruída, principalmente por visitantes e turistas.

Dentre diversos fatores, isso ocorre devido ao uso essencialmente comercial gerando um grande fluxo de pessoas no período do dia e após o fechamento dos comércios, o perímetro torna-se um local isolado, gerando a sensação de vazio e risco por quem atravessa o local, principalmente nos arredores do Mercado Municipal. Além disso, há diversos atrativos turísticos, como o próprio Mercado, a linha férrea, praças e a Estação Abernécia. No entanto, não há infraestrutura, serviços e equipamentos, o que não possibilita a permanência de pessoas na área. O mesmo ocorre em logradouros inseridos na Vila Capivari, que apesar de estarem introduzidos em um diferente contexto, possui certas áreas com problemáticas semelhantes, reforçando a necessidade de melhorias no local.

Visando as características analisadas, a requalificação de determinados trechos da Vila Capivari até o Portal de Campos do Jordão, poderia auxiliar a mitigar os efeitos negativos da área, além de proporcionar um espaço de qualidade para a população, visitantes e turistas. Além do mais, ressaltar a importância dos espaços e bens de interesse inseridos na região, potencializando seu valor histórico e cultural o que contribuiria para estimular ainda mais a utilização de espaços atualmente deficitários, a preservação cultural, aumentar o fluxo de turistas e atenuar a desvalorização e degradação no perímetro.

## **1.1 OBJETIVO GERAL**

O presente projeto de graduação, tem como objetivo fazer uma leitura da transformação da paisagem de Campos do Jordão ao longo do tempo, detalhando sobretudo, suas modificações histórico-culturais e arquitetônicas no trecho da Vila Capivari até o Portal de Campos do Jordão, além da análise de problemáticas, potencialidades, espaços e bens de interesse. Como produto final será apresentado um projeto de requalificação urbana para o leito da Estrada de Ferro de Campos do Jordão (EFCJ), estabelecendo uma área de maior qualidade para as pessoas, enfatizando sua importância como espaço social e histórico.

### **1.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Valorizar a memória de Campos do Jordão para que sua importância histórica e arquitetônica não seja perdida;
- Compreender o espaço delimitado da Vila Capivari até o Portal de Campos do Jordão;

- Realizar levantamentos dos espaços e bens de interesse do município para pontuar os aspectos históricos e culturais do município;
- Analisar e compreender a relação das margens no eixo ferroviário compreendido do Portal de Campos do Jordão até a Estação Emílio Ribas para assinalar as necessidades de requalificação;
- Assegurar a potencialização do valor cultural dos bens e patrimônios no entorno da linha férrea;
- Contribuir para a viabilidade do uso do bondinho urbano como alternativa de transporte público do município;
- Ampliar e melhorar o sistema cicloviário existente na área de estudo;
- Elaborar plano de implantação de infraestrutura de lazer para a população, visitantes e turistas nas estruturas existentes ao longo do trecho da linha férrea;
- Desenvolver diretrizes para reurbanização de conjuntos de casas populares presentes na paisagem construída;
- Desenvolver diretrizes para implantação de melhorias do espaço urbano no entorno do eixo ferroviário;

## **1.2 RELEVÂNCIA DO TEMA E JUSTIFICATIVA**

A ferrovia estabelece o processo de formação das cidades, configurando uma determinada paisagem. Na mesma medida, o transporte ferroviário foi um importante meio de locomoção no qual trouxe grandes avanços, principalmente no processo de urbanização das cidades, sobretudo em Campos do Jordão. Atualmente, a ferrovia é utilizada principalmente para o turismo, o que contribui para a conservação do patrimônio e reafirmação da identidade local, no entanto, em determinados trechos da linha férrea, seu leito encontra-se com uma infraestrutura precária além de subutilizada.

O eixo linear estruturante da malha urbana, no qual possui as principais vias de acesso e o eixo ferroviário, concentra os três pontos pioneiros e de maior relevância da cidade, sendo eles: Vilas Abernêssia, Jaguaribe e Capivari. A partir da Lei nº 3.049/07, que dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município, estabelece essas três zonas comerciais como: ZC1- Zona de uso predominantemente de comércio e serviço de alta densidade. Desse modo, a Vila Capivari é o lugar mais frequentado da cidade por visitantes e turistas, mediante o fato de a área estar relacionada com atividades lucrativas, como o turismo, principalmente em certos períodos do ano, havendo assim uma maior infraestrutura urbana. No entanto isso não pode ser verificado por todo o bairro, visto que em diferentes trechos pode-se observar uma

carência de equipamentos urbanos oferecendo efeitos adversos por quem atravessa ou permanece no local, principalmente pelo público que mais frequenta a área, os turistas.

Campos do Jordão é um destino turístico, e como na maioria das cidades turísticas brasileiras se desenvolveu sem planejamento. Na cidade há vários elementos que despertam o interesse do viajante: belezas naturais, eventos, festas, entre outros. Entretanto, na maioria das vezes, não há um espaço adequado para tornar o local como espaço de permanência, o que pode frustrar o visitante. De acordo com o Plano Diretor de Turismo de Campos do Jordão (2018-2020), há a necessidade atual da melhoria de infraestrutura turística base, o que está diretamente ligado ao fato de que determinados lugares no entorno do eixo ferroviário não há um grande fluxo de pessoas em certos horários e principalmente a permanência das mesmas. Segundo Gehl (2010, p. 06) “Em geral reforça-se o potencial para uma cidade segura quando mais pessoas se movimentam pela cidade e permanecem nos espaços urbanos”.

A carência do reconhecimento histórico e cultural, além da abstração em relação a certas áreas da cidade, fez com que esses espaços se tornassem pouco usufruídos ou mesmo esquecidos. Na Vila Abernécia, além dos patrimônios e espaços de interesse, há um grande número de comércios, utilizados especialmente pela população local, havendo um grande fluxo de pessoas no período diurno e no noturno esvazia-se. Conseqüentemente, essa região se torna vulnerável a vários tipos de situações sendo elas: o abandono do centro, diminuição da qualidade nos espaços públicos e alteração nos aspectos das relações sociais com o espaço. O mesmo ocorre nas áreas verdes próximas à linha férrea, considerando a proximidade com o principal centro e zonas residenciais, como é o caso da Vila Jaguaribe, com um novo uso poderiam proporcionar maior qualidade de vida para a população, além de assegurar a função social para a região em que se localiza.

A partir desse paradoxo existente na paisagem urbana, a necessidade de requalificação se faz presente para conceder espaços de qualidade, permanência e lazer para os munícipes e turistas além de incentivar as relações sociais e novos tipos de utilização do espaço.

## **2. DESENVOLVIMENTO: REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 HISTÓRIA DO EIXO FERROVIÁRIO NO MUNICÍPIO**

De acordo com L. Ribeiro e S. Ribeiro (2014) a locomotiva Prudente de Moraes fez sua primeira viagem, na qual partiu da cidade de Pindamonhangaba-SP seguindo pela Estrada de Ferro de Campos do Jordão (EFCJ). Nesse período a linha funcionava, no entanto estava incompleta juntamente com as estações inacabadas.

A frota alcança o ponto ferroviário mais alto do Brasil mais conhecido como Alto do Lajeado, a 1.743 metros de altura, contendo rampas de 11% de inclinação. No ano de 1914, idealizada por Emílio Ribas e Victor Godinho, a EFCJ foi inaugurada com objetivo de responder a demanda de saúde e funcionar como instrumento para tratamento de pessoas com tuberculose. Houve também a mudança no gerenciamento, sendo assumido pelo Governo do Estado de São Paulo, assim sua inauguração coincidiu com o projeto da estrada de ferro ainda inacabado, esse fato fez com que o plano não cessasse então tornando-a útil.

O mesmo autor acrescenta que em 1912, Sebastião Damas assinou o contrato de empreitada para a EFCJ, posteriormente com a falência da empresa em que foi contratado, aceitou a parceria com o Estado. A parceria de Rodrigues Alves juntamente com Damas foi essencial para a existência da Ferrovia e ajudar com o combate à tuberculose.

A Estrada de Ferro possui 47 km de extensão com 25 pontos de embarque e desembarque de passageiros. Suas simples estações ao longo do caminho, refletem a história ao longo de 100 anos da EFCJ, revelando prestação de serviços a saúde, deslocamento, transporte de mercadorias e atualmente o turismo e lazer.

### **2.2 IMPLANTAÇÃO DA ESTRADA DE FERRO DE CAMPOS DO JORDÃO E O DESENVOLVIMENTO DO MUNICÍPIO**

A EFCJ tinha como objetivo primordial facilitar o acesso de pacientes para a cidade de Campos do Jordão no tratamento da tuberculose, transporte de materiais para urbanização, construção de sanatórios infraestruturas de apoio. Segundo L. Ribeiro e S. Ribeiro (2014), a linha original chegava apenas até os sanatórios, na qual possui uma parada com o mesmo nome, atualmente próxima ao portal da cidade. Em 1924, foi prolongada mais 2 km criando a Vila Nova onde se encontra uma das principais estações, conhecida como Estação Abernécia, por estar localizada na vila com o mesmo nome atualmente.

Posteriormente, com a ampliação da linha férrea, atravessou linearmente as principais áreas da cidade conhecidas como Vilas Jaguaribe e Capivari, na qual houve construções de moradias de grandes comerciantes e industriais, conseqüentemente traçando a morfologia e paisagem construída da malha urbana. De acordo com Galvão (2016), a articulação da ferrovia com o espaço urbano não se dá de forma facilitada em nenhum local do mundo podendo ser de formas diversas ou até mesmo conflituosas.

A composição da paisagem, ao longo de 47 km de extensão da linha, englobando as cidades de Pindamonhangaba, Santo Antônio do Pinhal e Campos do Jordão, apresenta seis estações e diversas paradas e estribos ao longo do percurso. Para Mamede, Vieira e Santos (2008) a instalação de uma estação ferroviária inseria também um estilo arquitetônico influenciando a organização da ocupação urbana.

Com o incremento da ferrovia, a cidade passou a adquirir novas infraestruturas voltadas ao tratamento da tuberculose, como posto de higiene, dispensário, pensões e sanatórios, sendo considerada estância desde 1926. Segundo Bittencourt (1998) o contingente de tuberculosos possuía um número significativo, sendo assim demandava suporte e melhores condições para o tratamento médico.

Em contrapartida, esse cenário se difere dos dias atuais na medida em que houve mudanças no perfil e cenário econômico do município. Conforme Silva (2017), a EFCJ é atualmente um complexo com variados equipamentos voltados sobretudo ao turismo, importante fonte de economia para a cidade. Em 2014 a Estrada de Ferro contou com o seu primeiro centenário em operação.

### **2.3 TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM CONSTRUÍDA E ECONOMIA**

No ano de 1933, a cidade de Campos do Jordão tornou-se independente do município de São Bento do Sapucaí, posteriormente foram criadas regras arquitetônicas e comportamentais a fim de mitigar os efeitos da tuberculose.

Conforme Bertolli Filho (2001, p. 145):

A administração jordanense aprovou leis e decretos que impunham a distância mínima de dez metros entre os prédios a serem construídos no município, a obrigatoriedade de todos os edifícios de trânsito coletivo terem escarradeiras e os bares, restaurantes e pensões disporem de equipamentos destinados à esterilização de pratos, copos e talheres. Mais ainda, todos os habitantes e turistas que chegassem à serra deveriam submeter-se ao exame dos pulmões, sendo que os tuberculosos não poderiam receber abrigo nos hotéis destinados aos sadios, além de assumirem o compromisso de portar escarradeiras de bolso, apresentando-as aos inspetores sanitários sempre que assim fosse solicitado.

O autor deixa claro na citação acima que havia uma forma disciplinar em relação ao desenvolvimento do espaço urbano juntamente com os princípios comportamentais dos indivíduos, resultantes de um processo histórico que estava ocorrendo no período. Segundo Bittencourt (1998), após a década de 1950 com as descobertas da BCG (Bacilo de Calmette e Guérin), acarretaram na atenuação da tuberculose, sendo o potencial turístico uma diferente alternativa para a economia do município.

Conforme Bertolli Filho (2001) a Companhia de Terrenos de Campos do Jordão, designou as Vilas Jaguaribe e Capivari aos turistas e a Vila Abernécia à população enferma, enquanto a elite originária de São Paulo que se encontrava doente, frequentava a cidade como turista e para os devidos tratamentos. Ainda conforme o mesmo autor, na década de 1930, o governador do Estado de São Paulo, criou uma comissão focada na expansão senatorial conciliada com o turismo. Este estudo gerou o plano de urbanização de Campos do Jordão, no qual determinava que as casas de primeira classe deveriam fixar-se na Vila Capivari e as residências operárias afastadas dessa área.

No contexto espacial da malha urbana, Paulo Filho (1986, apud Abitante, 2016, p. 64) pontua que foram introduzidas diretrizes a partir do Plano de Urbanização de Campos do Jordão, Projeto de Lei nº 193, no qual foram seccionados o comércio e administração no eixo, ao longo da ferrovia, sobretudo próximo as paradas e em Vila Abernécia, destacando o desenvolvimento predominantemente linear.

Em contrapartida dos primórdios de Campos do Jordão, atualmente o município possui uma grande demanda turística. A partir do Plano Diretor de Turismo (2018-2020), a cidade conhecida nacionalmente, atrai mais de 4 milhões de visitantes por ano, além de pesquisas realizadas nas quais apontam o turismo de lazer o mais procurado (PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO, 2018).

O turismo é hoje a principal atividade econômica do município, sendo uma atividade diversificada e que distribui renda. Os principais atrativos turísticos estão associados a cultura e história do município, sendo a linha férrea a principal figura desse cenário. De acordo com as orientações básicas acerca do Turismo Cultural, os equipamentos e serviços incorporam as características do ambiente cultural, com elementos que confirmam a identidade e demonstram envolvimento com o lugar que ela se encontra (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2010).

#### **2.4 ESPAÇOS PÚBLICOS E FUNÇÃO SOCIAL**

De acordo com Luz (2006) as dimensões espaço e tempo são usadas para delimitar causas e consequências nas quais são observadas na cidade com a evolução e alterações no uso da ferrovia. Essas mudanças são constatadas também no espaço circundante a linha férrea, nos quais acompanham as diferentes funções designadas ao longo dos anos, como é o caso das estações, paradas e edificações no entorno da linha.

O eixo ferroviário é inserido na malha urbana de tal maneira que se caracteriza como um elemento da imagem da cidade. A partir desse ponto de vista, pode se depreender com Lynch (2011) que os limites são linhas ao longo das quais regiões se relacionam e se encontram, sendo para muitos uma importante característica organizadora. A linha férrea no município de Campos do Jordão, é um importante limite organizador, na qual separa a malha urbana em dois sentidos ao mesmo tempo que ordena o espaço de forma linear. “As fronteiras são quase sempre vistas como passivas, ou pura e simplesmente como limites. No entanto, as fronteiras exercem uma influência ativa” (JACOBS, 2011, p. 286).

A divisão de funções do espaço produzida no início do século XX em Campos do Jordão é observada na malha urbana até os dias atuais, nas quais refletem diretamente nos usuários dos recintos. Para Gehl (2013, p. 03) uma característica comum de quase todas as cidades, independentemente de sua localização, economia e grau de desenvolvimento, é que as pessoas que utilizam o espaço da cidade em sua maioria, são cada vez mais maltratadas.

As Vilas Capivari e Jaguaribe são frequentadas sobretudo por turistas durante todo o ano. Em detrimento disso, os aspectos socioespaciais, infraestrutura e serviços públicos se distinguem da Vila Abernêssia, na qual possui um fluxo de turistas menor ao longo do ano, diferentes tipos



de comércios e serviços que atendem principalmente a população local, além do fluxo de pessoas no período noturno ser diminuto em relação ao diurno, trazendo consequências diretas para o usuário daquele espaço público.

A partir da dissertação a respeito da participação no espaço urbano, Joana Dória de Almeida aprofunda a análise sobre as consequências da dinâmica do espaço público:

[...] O que se instaura é uma dinâmica viciada em que, quanto mais nos ausentamos da vida pública, mais produzimos motivos para estar longe dela: o medo da violência, a redução do espaço público a um lugar de passagem e o predomínio da lógica de consumo no usufruto da cidade são alguns exemplos. (ALMEIDA, 2018, p. 37).

É possível identificar na citação a importância dos espaços públicos na vivência pessoal dos indivíduos. Locais habitados em diferentes momentos do dia, de qualidade e democráticos atraem as pessoas de um modo geral, produzindo uma dinâmica. Como pontua Gehl (2013) a função social do espaço público deve ser acentuada como o local que auxilia para a sustentabilidade social e democrática. Relacionando a cidade com a estrutura ferroviária existente, o eixo estabelecido onde há a presença da linha férrea, ainda possui um importante papel nos dias atuais, em decorrência de sua história juntamente com a transição de funções, na qual estabelece uma importante área social.

A partir de um determinado ponto de vista, para Laven, Glaser, Van't Hoff e Karssenberg (2015) apontam que durante o século XX, as estações de trens tornaram-se novas áreas nucleares concentrando infraestruturas, habitações e espaços públicos. Em paralelo aos dias atuais, o trecho composto pelas Vilas Abernédia, Jaguaribe e Capivari, possui as estações e paradas em conjunto com a linha férrea, além de serem os principais núcleos com suas respectivas centralidades.

## **2.5 REQUALIFICAÇÃO DO ESPAÇO URBANO**

De acordo com J. Ribeiro (2018) a requalificação urbana abrange alterações de forma integrada, na questão econômica, o foco deve ser em atividades que geram empregos e estimulam a economia da área de intervenção. Ainda segundo a mesma autora, no aspecto social, a integração da população é importante para que não haja marginalização de grupos que não consigam a evolução do espaço.

A transformação de determinadas áreas no entorno da linha férrea, promove melhorias sociais criando um potencial na geração de dinâmicas locais e regionais. Enfatizando não só o espaço público e paisagem construída no trecho determinado, mas também a própria estrutura da linha férrea, principalmente em Campos do Jordão.

Em decorrência da topografia singular da cidade, acarreta em uma determinada forma da área retratando sua paisagem construída e um contexto orgânico. Na área de estudo em questão, possui uma topografia favorável para a implantação de um sistema cicloviário, no qual já existe no local. A partir desse fundamento e em somatório das particularidades do espaço urbano, tornam-se relevantes no momento de pontuar a requalificação urbana. Camillo Sitte (1992) demonstra como a organicidade é imprescindível para o espaço, na qual linhas e ângulos retos são características típicas de cidades insensíveis.

Verifica-se através da análise sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de Campos do Jordão, Projeto de Lei nº 3.049/07, de 02 de maio de 2007 que as três principais vilas do município pertencem a Zona de uso predominante de comércio e serviço de alta densidade – ZC1 (PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CAMPOS DO JORDÃO, 2007).

A respeito da classificação dos espaços, as áreas possuem grande fluxo de pessoas com potencialidades de melhorias, assim contribuindo para o melhor aproveitamento da zona além de maior permanência dos usuários em diferentes períodos do dia e épocas do ano. Soluções a partir de intervenções dos espaços devem ser procuradas a fim de mitigar os efeitos das problemáticas urbanas. Diretrizes que buscam o aproveitamento de áreas verdes, melhorias de iluminação, qualidade do ambiente e estruturas existentes associando com a busca da identidade local tornam as cidades mais convidativas para seus usuários além de intensificar suas potencialidades.

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

Em continuidade, serão abordados tópicos relativos ao desenvolvimento do trabalho.

#### **3.1 COLETA DE DADOS**

Segue a descrição do método da coleta de dados.

O presente trabalho utilizou de diferentes materiais para base de dados, entre eles, material de pesquisa bibliográfica, feito a partir de livros, artigos, documentos monográficos e periódicos online. A seleção dos materiais foi feita mediante conteúdos relacionados ao tema proposto, dentre eles a requalificação de eixos ferroviários, preservação do patrimônio histórico da cidade, história acerca do município de Campos do Jordão, cultura, turismo e identidade local. Além disso, foram realizados levantamentos fotográficos de determinados trechos que estão inseridos na área de estudo, para auxiliar na análise dos espaços.

#### **3.2 ANÁLISE DOS DADOS**

A partir das informações coletadas, foi analisado inicialmente o contexto histórico do município de Campos do Jordão, a partir de livros, artigos, documentos monográficos e periódicos. Consequentemente foi importante para a compreensão da morfologia urbana atual, na inserção da linha férrea no espaço urbano, além das tipologias arquitetônicas presentes e o turismo corrente.

Posteriormente, foi realizado levantamentos fotográficos do Portal de Campos do Jordão até a Vila Capivari, para a melhor compreensão da área e identificação de detalhes importantes na paisagem, tais como: reconhecimento do entorno imediato da linha férrea, patrimônios presentes no trecho e caracterização das variáveis arquitetônicas ao longo do processo histórico. Em seguida, foi realizada a busca por informações a respeito do perfil da cidade, englobando território, população e economia. Por conseguinte, foi realizado a análise do entorno de espaços e bens de interesses no perímetro de estudo além das problemáticas e potencialidades das localidades. O método utilizado para compreensão, foi efetuado a partir da pesquisa bibliográfica além de visitas de campo.

Em detrimento dos dados analisados, foi observado que a partir da história de Campos do Jordão ocasionou na transformação do espaço, sendo perceptível com a inserção da linha férrea na estrutura urbana e a paisagem construída do entorno. A partir dos levantamentos fotográficos, análise das edificações e espaços e o levantamento de suas problemáticas e potencialidades, foi

observado que os elementos que compõem a malha urbana, tais como: praças, bens culturais, vegetação, mobiliário urbano e infraestruturas urbanas, necessitam de melhorias ou mesmo elaboração de novos espaços com a estrutura presente.

De acordo com o potencial do município e relacionando com a principal atividade econômica da cidade, elementos dispostos para utilização das pessoas para diversas funções, tornam-se essenciais na medida que os mesmos objetos se dispõem de forma útil e indispensáveis, uma vez que elementos visuais compõem a paisagem urbana além de serem necessários para as relações humanas.

### 3.3 CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO E PERFIL DA POPULAÇÃO

Para atingir os objetivos propostos no trabalho, ressalta-se a importância da compreensão da cidade de Campos do Jordão juntamente com a sua população.

O município localizado na Serra da Mantiqueira e pertencente ao Estado de São Paulo, de acordo com o SEADE (Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados), a população de Campos do Jordão em 2020 é de 50.118 habitantes, com a densidade demográfica de 172,51 hab./km<sup>2</sup>. A partir da Tabela 1 é possível analisar os indicadores da localidade a respeito do território e população.

Tabela 1. Perfil territorial e populacional

Perfil do município de Campos do Jordão - SP					
Área (km <sup>2</sup> ) 2020	População 2020	Densidade demográfica (hab./km <sup>2</sup> ) 2020	Grau de urbanização (Em %) 2020	População com menos de 15 anos (Em %) 2020	População com 60 anos e mais (Em %) 2020
290,52	50.118	172,51	99,38	21,19	12,82

Fonte: SEADE (2020). A própria autora (2020)

Tratando-se dos dados apresentados, é possível depreender que o município se enquadra em médio-pequeno em decorrência do número populacional, como também possui uma alta densidade demográfica e grau de urbanização, além de possuir um uma grande população economicamente ativa (PEA).

A cidade por ser considerada uma estância turística possui uma grande demanda de visitantes durante todo o ano, os quais usufruem das estruturas existentes no município. De acordo com o Plano Diretor de Turismo (2018-2020), o turismo de lazer é o mais procurado, atraindo 665.734 mil turistas por ano, a partir do Estudo de demanda turística realizado em 2017.

## **4. RESULTADOS**

Este capítulo será dedicado para a composição dos estudos de casos, análise da área de estudo, além do estudo das legislações, nos quais irão auxiliar no processo de requalificação do entorno da linha férrea na malha urbana de Campos do Jordão. Foram escolhidas obras de parques onde podem ser encontrados elementos como patrimônio histórico, áreas verdes e de lazer para aproveitamento dos usuários além de parques lineares. Assim, pode ser garantido que elementos importantes dos projetos selecionados para estudo, possa contribuir na composição final da requalificação do eixo ferroviário.

### **4.1 PARQUE GLEISDREIECK**

#### **4.1.1 QUESTÕES RELEVANTES PARA O TEMA**

- Soluções simples combinando materiais e vegetação;
- Intervenção próxima aos trilhos;
- Aumento do fluxo de pessoas no local e ponto de atração para visitantes e população.

#### **4.1.2 FICHA TÉCNICA**

- Localização: Berlim, Alemanha
- Início do projeto: 2006
- Conclusão da obra: 2011
- Área: 400.000 m<sup>2</sup>
- Arquitetos responsáveis: Felix Schwarz, Andreas Lipp

#### **4.1.3 APRESENTAÇÃO DO PROJETO, CONTEXTO HISTÓRICO E URBANO**

O Parque localiza-se no centro de Berlim com o nome original: O "Park am Gleisdreieck". A primeira metade do parque foi inaugurada em 2011, onde apresenta viadutos sobre a estrada de ferro suspensa advindos da virada do século XX. O espaço era desde 1945, um terreno de resíduos, a partir da reivindicação de moradores que já utilizavam a área, a prefeitura lançou um concurso para a criação do parque em duas etapas, sendo o Escritório Atelier Loidl o vencedor em ambas as etapas.

A implantação do Parque Gleisdreieck foi realizada às margens da rota do InterCity Express (ICE), sistemas de trens de alta velocidade na Alemanha. Além do parque, serão 16 hectares de espaços urbanos no seu entorno (Figura 1), contando com áreas de vegetação, esporte e a praça central, a partir de materiais robustos e de longa duração.

Figura 1. Planta Baixa



Fonte: Atelier LOIDL, 2015. Autor: Equipe de projeto

A área onde se encontra o parque, por mais de 100 anos foi somente o ponto de encontro entre as duas principais ferrovias de Berlim, na qual teve um grande surto de industrialização em meados do século XIX, as linhas ferroviárias passavam de forma triangular, em decorrência disso surgiu o nome do parque. Após a 2ª guerra mundial, o espaço foi pouco utilizado fazendo com que a vegetação crescesse entre os trilhos, no qual ainda persiste em certos trechos até os dias atuais.

O local passou de pouco acessível para um espaço público com diversas funções como pistas de skate, espaço para caminhada, piquenique, parques infantis, academia ao ar livre, entre outras. Possui como premissa a conexão dentro da malha urbana de norte a sul, sendo próximo da praça Portdamer Platz, além de ser integrado ao sistema regional de ciclovias.

#### 4.1.4 CONCEITO

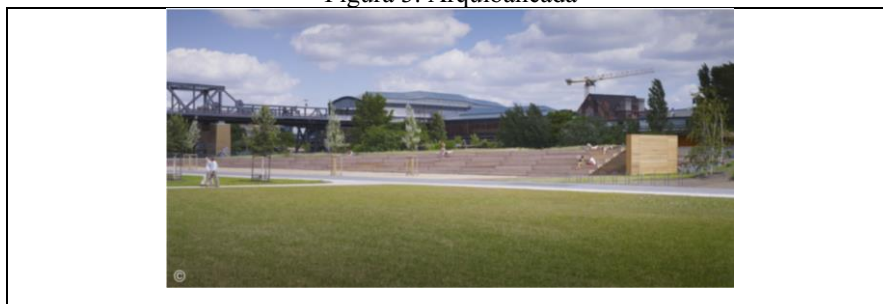
O princípio que norteou o projeto foi o de criar um “parque com duas velocidades” para diferentes usos, entre eles: práticas de esportes em decorrência da oferta de estruturas para tal objetivo (Figura 2), como também ao desejo frequentemente expresso de descanso (Figura 3), relaxamento e prazer da natureza (GRÜN BERLIN, 2020).

Figura 2. Quadra de esportes



Fonte: Atelier LOIDL, 2015. Autor: Julien Lanoo

Figura 3. Arquibancada



Fonte: Atelier LOIDL, 2015. Autor: Julien Lanoo

#### 4.1.5 ACESSOS E CAMINHOS

O Parque Gleisdreieck possui ao todo 14 acessos, sendo composto por extensas áreas centrais e árvores que margeiam o percurso, além de largos caminhos que atravessam a vegetação e prolongam as vias que lhe dão acesso (Figura 1).



#### 4.1.6 ESPAÇO PÚBLICO

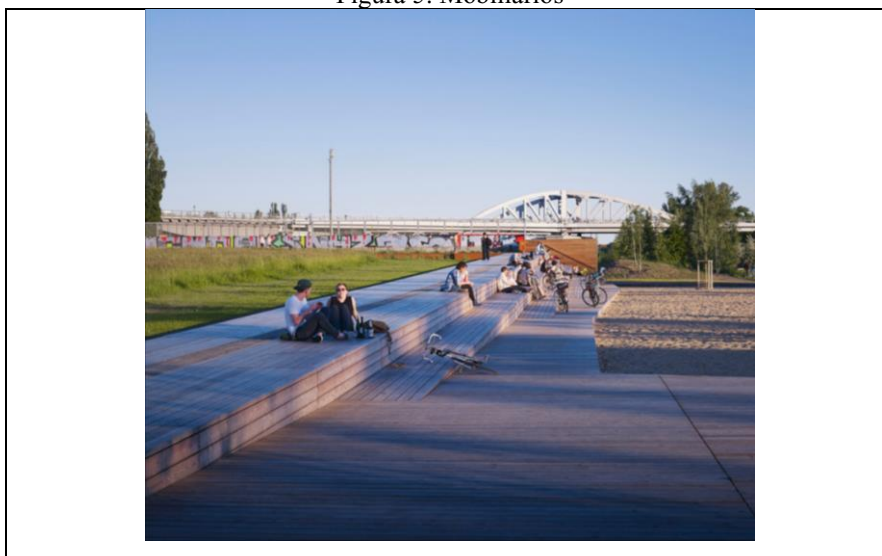
O Parque pode ser um local tanto para contemplação, descanso ou lazer, como também como uma rota alternativa para ir ao trabalho ou qualquer outro local na cidade de Berlim (Figura 4). A sua grande extensão, a presença de mobiliários urbanos, paisagismo, juntamente com a preservação do seu contexto histórico, tornou o local público ainda mais atrativo (Figura 5). O uso do concreto, madeira e aço, enfatizam sua simplicidade ao mesmo tempo tornando-se contemporâneo, aconchegante e pertencente à paisagem urbana. As atividades físicas se encontram nas bordas do parque, sendo que o seu centro foi reservado para atividades mais brandas com enfoque no descanso, assim obtendo uma local que possa servir todas as faixas etárias.

Figura 4. Rotas de acessos



Fonte: Atelier LOIDL, 2015. Autor: Julien Lanoo

Figura 5. Mobiliários



Fonte: Atelier LOIDL, 2015. Autor: Julien Lanoo

#### **4.1.7 CONSIDERAÇÕES E JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA**

O Parque Gleisdreieck possui uma grande área e serve a população de uma maneira benéfica, propiciando um novo uso para uma área anteriormente inutilizada. O fato de ser integrado a malha urbana, proporciona diferentes acessos ao parque, consequentemente fazendo com que seu uso não seja somente de lazer, mas também um local de passagem para ciclistas e pedestres para irem de um lugar a outro na cidade.

O estudo de caso foi escolhido em decorrência da relação do parque juntamente com a linha férrea presente. Além disso, a presença de ciclovias que integram o parque com a malha urbana, espaços públicos para esportes, e locais de contemplação para o eixo ferroviário, norteiam a minha proposta para requalificação urbana.

#### **4.2 HIGH LINE**

##### **4.2.1 QUESTÕES RELEVANTES PARA O TEMA**

- O projeto possui como enfoque a linha férrea;
- Intervenção que se apropria da localidade elaborando um novo conceito ao espaço público;
- Sua implantação encontra-se em um dos principais pontos da cidade.

##### **4.2.2 FICHA TÉCNICA**

- Localização: Nova Iorque, Estados Unidos
- Início do projeto: 2004
- Conclusão da obra: Em 2008 foi inaugurado a primeira etapa da obra;
- Arquitetos responsáveis: James Corner Field Operations (Paisagismo) e Diller e Renfro (Arquitetura).

##### **4.2.3 APRESENTAÇÃO DO PROJETO, CONTEXTO HISTÓRICO E URBANO**

O High Line Park trata-se de um parque linear sobre uma passarela suspensa, contando com 1,6 km de extensão (Figura 6). Para reformar o local, foi retirado o trilho de ferro de forma temporária e construído um sistema de drenagem e impermeabilização com concreto, posteriormente as peças foram devolvidas. O caminho é formado por placas de concreto

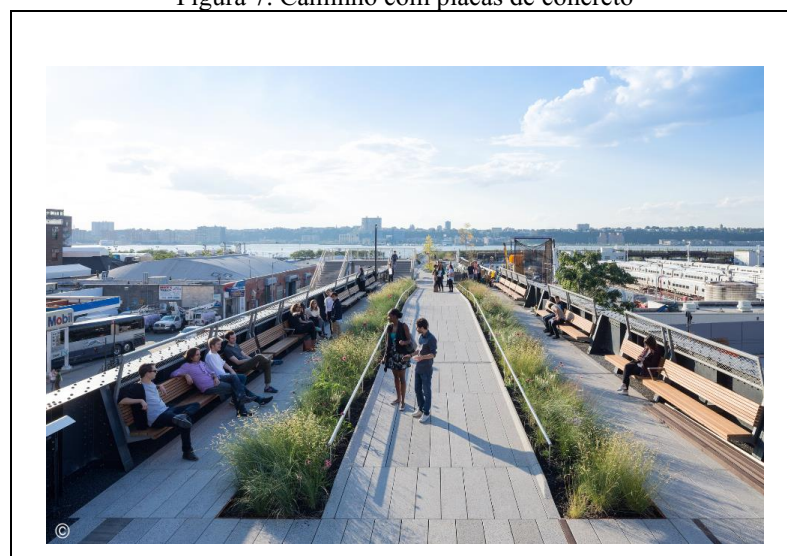
dispostas de formas irregular para opor ao padrão linear da linha férrea (Figura 7). A high Line é composta por luz de LED para enfatizar os trilhos, além de haver durante o percurso exposição ao ar livre. Os trilhos pertencem a determinados trechos do parque, para manter a origem do local, proporcionando espaços de vegetação, contemplação e lazer.

Figura 6. Planta Baixa



Fonte: Sarah Suassuna, 2015. Autor: The High Line

Figura 7. Caminho com placas de concreto



Fonte: Karissa Rosenfield, 2014. Autor: Iwan Baan

A ferrovia foi construída em meados do século XX, conhecida como Live Line ou Linha da Vida, era destino de mercadorias para abastecimento da cidade trazidas ao distrito industrial de Manhattan (Figura 8). Sua construção em uma via elevada de mais de 10 metros foi para evitar confusão nas ruas. Após algumas décadas, seu uso tornou-se desnecessário, assim na década de 90 a população se uniu para transformar seu uso em algo relevante para todos. Inicialmente, o poder público tinha como proposta demolir o local, no entanto um grupo denominado Friends of the High Line empenharam-se para que parte do elevado que ainda se mantinha na Rua 34 e a Gansevoort não fosse demolido e consequentemente ganhando uma nova face frente ao espaço urbano.

Figura 8. Vista da linha férrea cortando o oeste de Manhattan



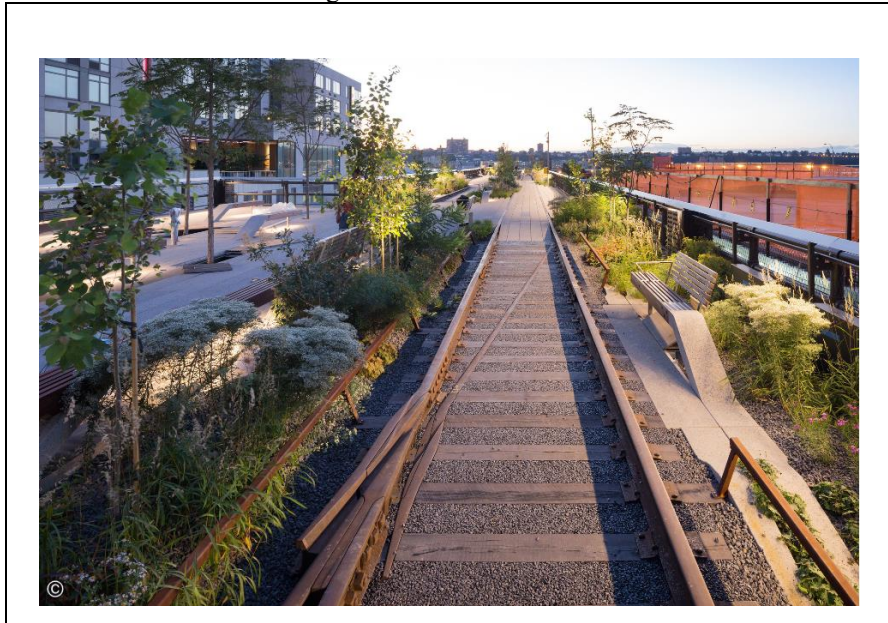
Fonte: Haroldo Castro, 2013. Autor: The High Line

Ao longo de sua extensão, possui trechos totalmente cobertos por vegetação criando uma nova dimensão no meio dos prédios para o usuário, contando com o plantio de cerca de mil árvores. Sua composição é feita a partir de áreas verdes, os trilhos como resquício de sua história, equipamentos urbanos e elementos estruturais.

#### 4.2.4 CONCEITO

A princípio, o foco do projeto era revitalizar a área da antiga ferrovia incluindo galpões e fábricas, criando uma área verde sobre a plataforma (Figura 9), transformando as edificações existentes em galerias de arte, lojas, estúdios de design, museus, restaurantes e residências.

Figura 9. Rail Track Walks



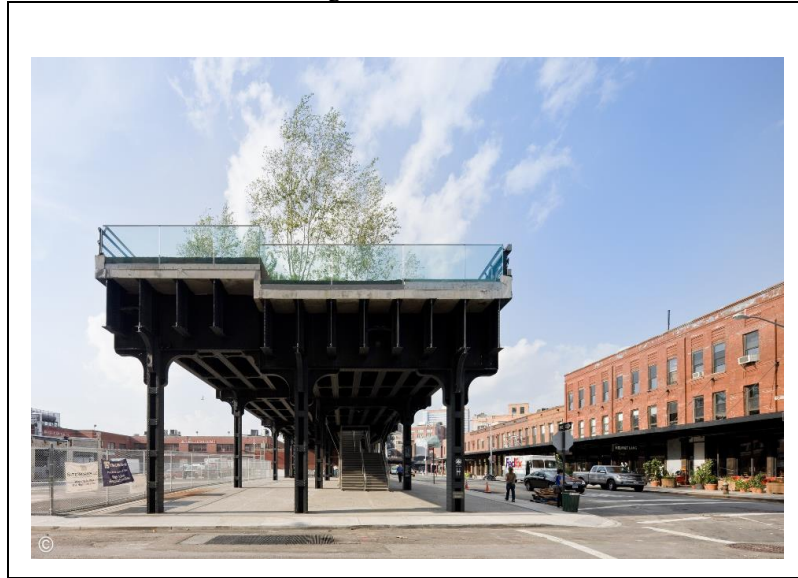
Fonte: Karissa Rosenfield, 2014. Autor: Iwan Baan

#### 4.2.5 ACESSOS E CAMINHOS

São nove acessos diferentes a cada duas ruas, inclusive para cadeiras de rodas, sendo feitos a partir de vãos de escadas até atingir o nível do elevado (Figura 10).



Figura 10. Acessos

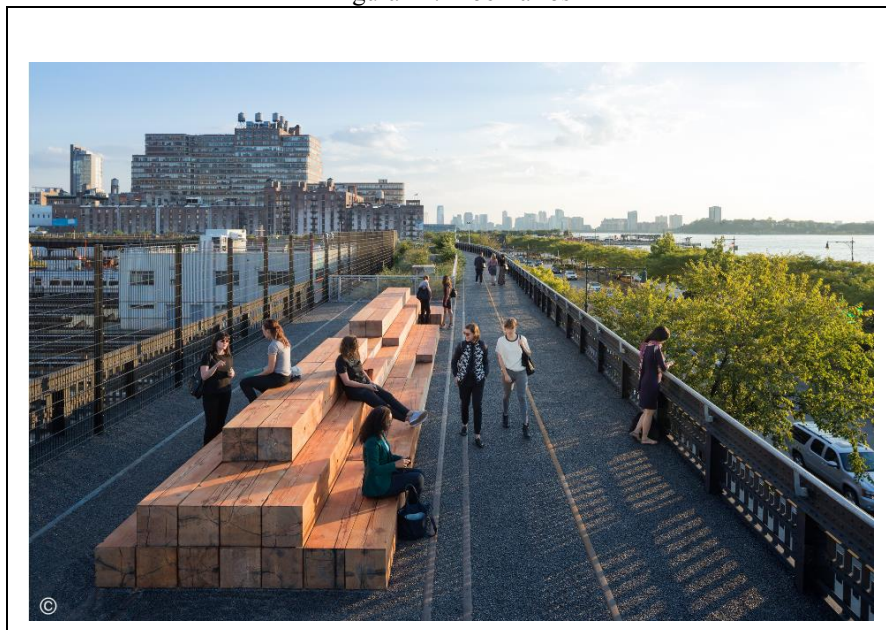


Fonte: Karissa Rosenfield, 2014. Autor: Iwan Baan

#### 4.2.6 ESPAÇO PÚBLICO

O Parque conta com diversos mobiliários, áreas verdes, mirantes para contemplação da paisagem urbana além da presença de espaços voltados para arte e arte de rua (Figura 11). A localidade convida diversas pessoas para usufruírem de seus benefícios além de reunir diferentes atividades, não só como local de passagem ou descanso após o trabalho, mas também para música, diversão, leitura ou mesmo encontro.

Figura 11. Mobiliários



Fonte: Karissa Rosenfield, 2014. Autor: Iwan Baan

#### **4.2.7 CONSIDERAÇÕES E JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA**

O High Line como um parque no meio da cidade de Nova Iorque cumpre com a sua função de proporcionar um espaço de lazer, contemplação, integração e ao mesmo tempo de valorização da linha férrea, que anteriormente a implantação do parque era uma estrutura descartada no tecido urbano. Além do mais, a presença de diferentes tipos de vegetações auxilia na conexão do usuário ao espaço.

A escolha do estudo de caso se deu pela relação do parque com a linha férrea, a fim de exaltar o patrimônio de uma forma que integrasse as pessoas para utilizarem a área de diversas formas. Ademais, a escolha de diferentes desenhos de mobiliários, como também a utilização de materiais como madeira e placas de concreto juntamente com a vegetação, propicia um local agradável para os usuários, e reduz a monotonia da localidade. Todos esses elementos compõem um espaço de qualidade no qual convida os habitantes e turistas a usufruírem da localidade, tornando-se uma sugestão para a minha proposta de requalificação urbana.

#### **4.3 PARQUE URBANO DA ORLA DO GUAÍBA**

##### **4.3.1 QUESTÕES RELEVANTES PARA O TEMA**

- O projeto está inserido em uma cidade com um grande fluxo de pessoas, contando com a população e visitantes;
- Intervenção com enfoque nos efeitos sociais, econômicos e ambientais, próximo a massas de água;
- Valorização do entorno.

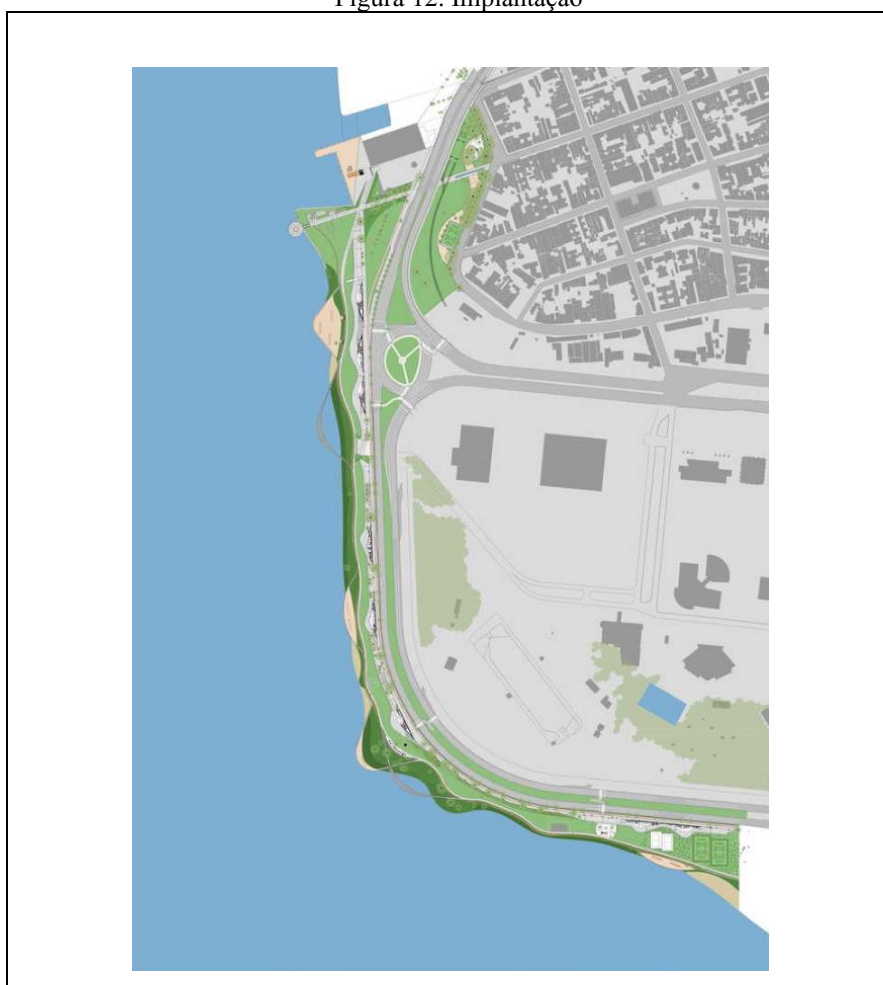
##### **4.3.2 FICHA TÉCNICA**

- Localização: Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil
- Ano do projeto: 2012
- Conclusão da obra: 2018
- Área: 56,7 hectares
- Arquitetos responsáveis: Jaime Lerner Arquitetos Associados

### 4.3.3 APRESENTAÇÃO DO PROJETO, CONTEXTO HISTÓRICO E URBANO

O Parque urbano é um projeto realizado para afetar positivamente a população e o usuário da localidade, no qual conecta as pessoas, cultura, história e natureza em um só espaço. Possui 1,5 km de extensão às margens do Lago do Guaíba (Figura 12), já sendo utilizado anteriormente pelos moradores de Porto Alegre, a revitalização proporcionou espaços de lazer, esporte, contemplação, além de bares, cafés, restaurantes e sanitários.

Figura 12. Implantação



Fonte: Pedro Vada, 2018. Autor: Jaime Lerner Arquitetos Associados

Constituinte da paisagem e do contexto histórico, a usina conhecida como Gasômetro (Figura 13), foi construída em 1928 e posteriormente transformada em centro cultural no ano de 1991. O Centro Cultural Usina do Gasômetro possui áreas de exposição, foyer e espaços multiusos (Prefeitura de Porto Alegre, 2018).



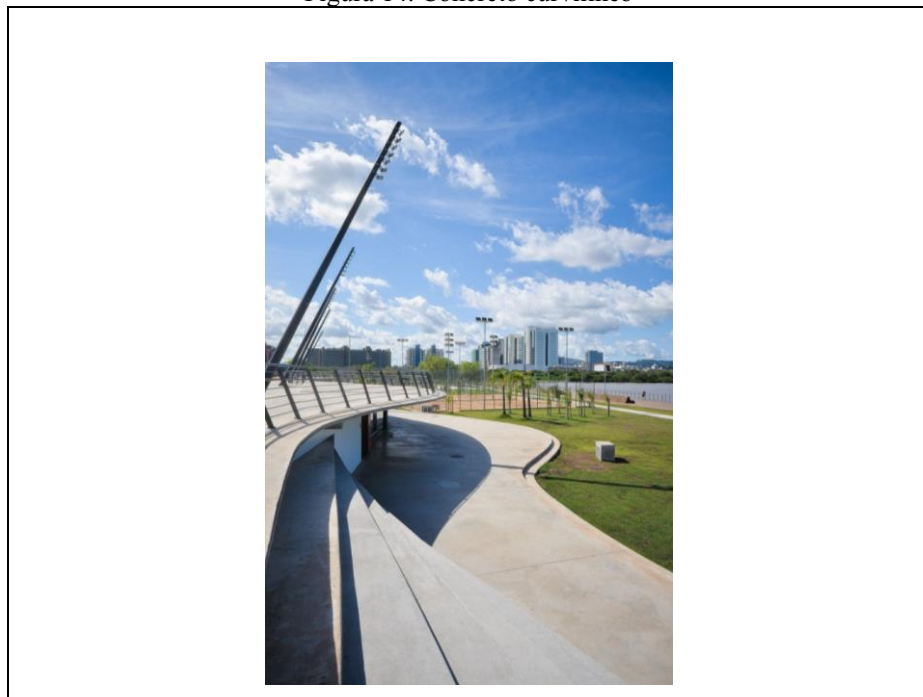
Figura 13. Vista superior do parque



Fonte: Pedro Vada, 2018. Autor: Arthur Cordeiro

O projeto está ligado inteiramente com a paisagem, sendo o ponto principal a infraestrutura necessária para criar passeios de contemplação no local, tirando proveito da topografia existente. Os materiais utilizados foram madeira, concreto, vidro e aço, no qual as formas curvas puderam ser elaboradas a partir das vantagens do concreto além de relacionar seu desenho ao movimento das águas, principal elemento natural da área (Figura 14).

Figura 14. Concreto curvilíneo



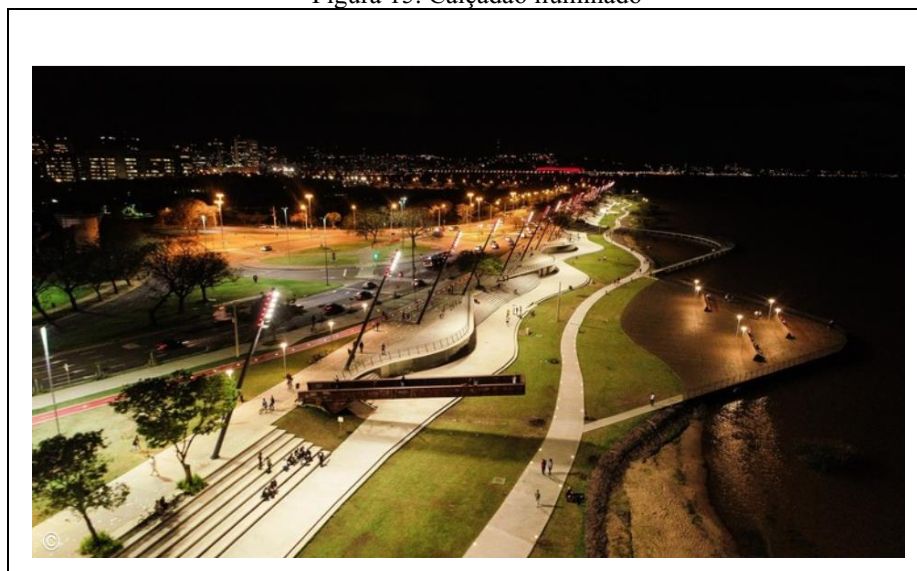
Fonte: Pedro Vada, 2018. Autor: Arthur Cordeiro

#### 4.3.4 CONCEITO

Inicialmente o parque urbano foi um importante projeto realizado desenvolvido para a preservação de um dos importantes patrimônios naturais de Porto Alegre, a orla do Guaíba, a fim de tentar solucionar as deficiências resultantes do local. A região anteriormente encontrava-se com problemas de segurança, abandono e degradação da área. A partir das problemáticas encontradas, o parque traz como potencialidades a valorização do entorno, a partir do crescimento do turismo, valorização imobiliária além de mitigar os efeitos negativos ambientais. O novo espaço conta com áreas para socialização reunindo bares, cafés, áreas esportivas, sanitários entre outras estruturas, além do projeto luminotécnico que cria o efeito de um céu estrelado (Figura 15).

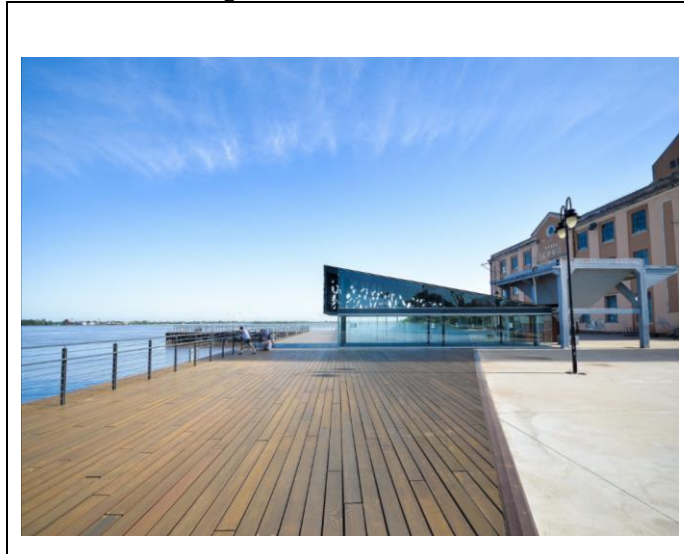
Além disso, os materiais construtivos escolhidos possuem a durabilidade como foco, sendo eles concreto, madeira, aço e vidro. O concreto é utilizado no calçadão, nas escadarias, arquibancadas, nas quadras e terraços, os decks e mirantes são de madeira com guarda-corpo de aço. E por fim, o vidro, utilizado para fechamento dos bares e sanitários (Figura 16).

Figura 15. Calçadão iluminado



Fonte: Pedro Vada, 2018. Autor: Arthur Cordeiro

Figura 16. Deck de madeira



Fonte: Pedro Vada, 2018. Autor: Arthur Cordeiro

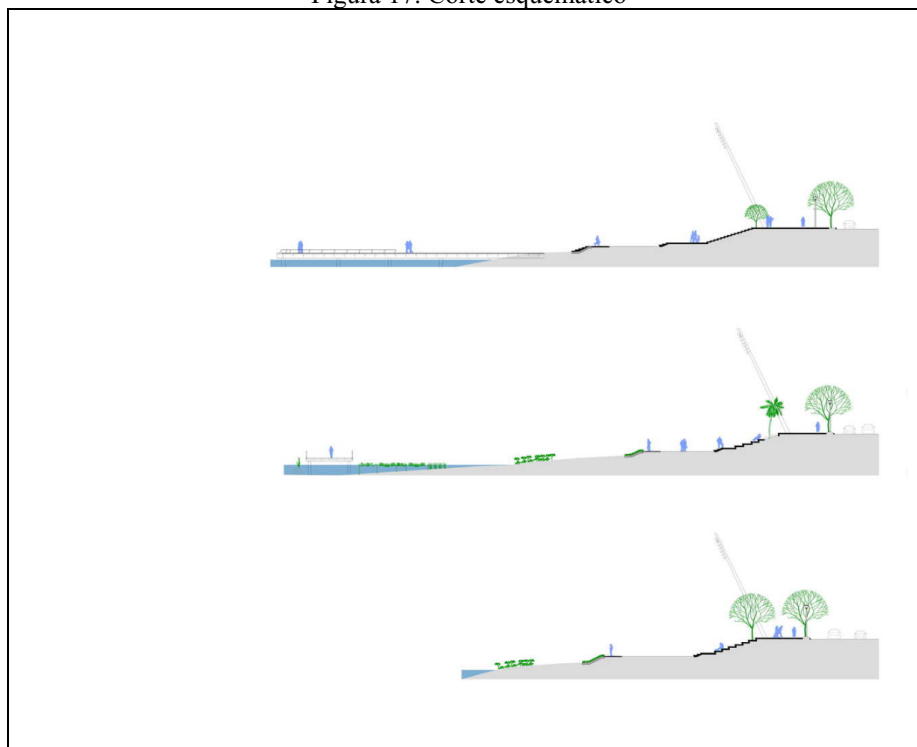
#### **4.3.5 ACESSOS E CAMINHOS**

O parque linear segue o eixo da Avenida Edvaldo Pereira Paiva, no qual é próximo à área central de Porto Alegre, podendo ser acessado por pedestres, ciclistas, metrô, ônibus entre outros.

#### **4.3.6 ESPAÇO PÚBLICO**

A relação com o Lago do Guaíba é presente no projeto a partir dos decks de madeira e passarelas de metal sobre o lago (Figura 17) gerando uma relação próxima ao patrimônio natural. Além disso, a antiga usina que é atualmente centro cultural, reforça a conexão com o contexto histórico da localidade e da cidade, salientando a sensação de pertencimento e criando um ponto de referência, já que o gasômetro é o ponto inicial do parque.

Figura 17. Corte esquemático



Fonte: Pedro Vada, 2018. Autor: Jaime Lerner Arquitetos Associados

#### 4.3.7 CONSIDERAÇÕES E JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA

O Parque Urbano da Orla do Guaíba cumpre com a sua função em relação ao contexto urbano e social em que está inserido. Contribuiu para a revitalização da área, aumentando o fluxo de pessoas no espaço, enfatizando o patrimônio histórico e natural do município além de proporcionar um parque de qualidade com diversos usos para a população e visitantes.

A escolha desse estudo de caso é em decorrência do tipo de projeto, tratando-se de um parque linear que valoriza o patrimônio histórico além do Lago do Guaíba, importante lago da região. Além disso, a valorização do espaço onde o parque se insere e destinando seu uso para todos os tipos de usuários, como também a escolha dos materiais construtivos e os equipamentos existentes na localidade servem de inspiração para a minha proposta.

#### 4.4 A ÁREA

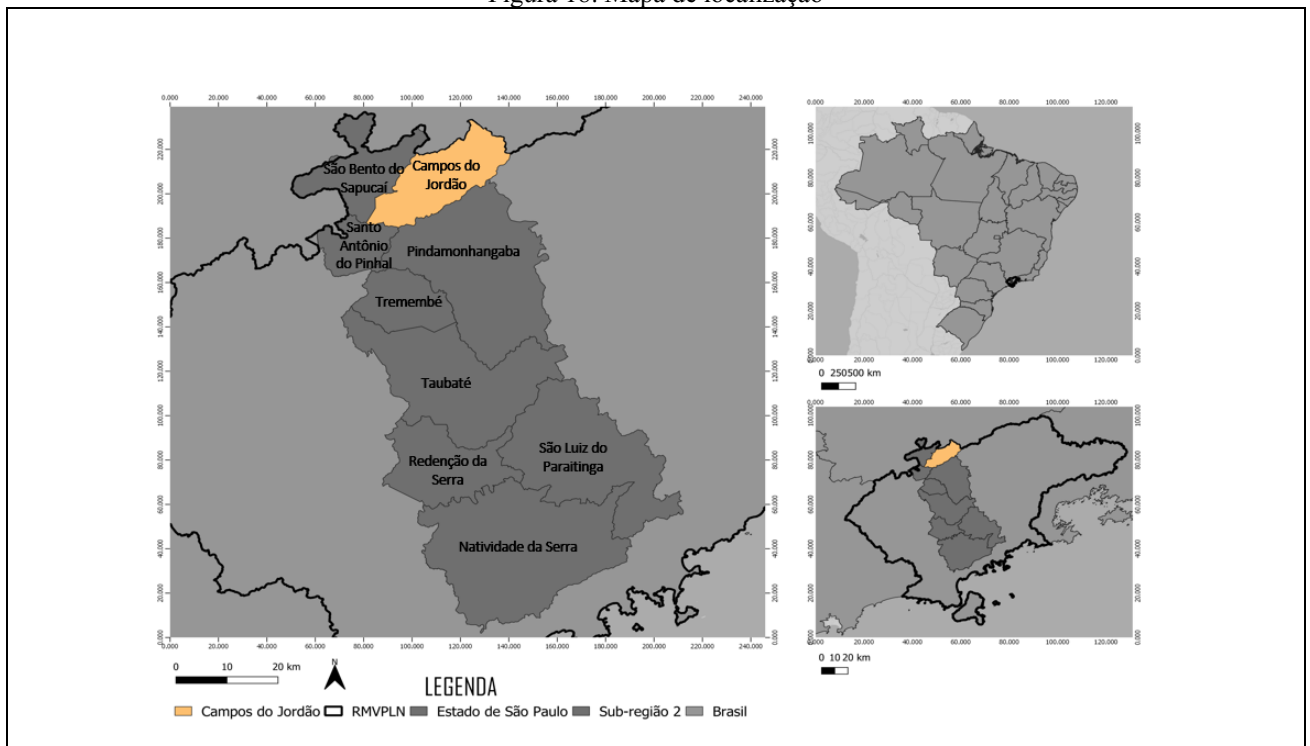
Campos do Jordão é um município localizado no Estado de São Paulo, pertencente a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN), sub-região 2 de Taubaté (Figura

18), além de ser uma das setenta estâncias do estado. A cidade possui uma grande oferta turística sendo o turismo sua principal atividade econômica.

Segundo Abitante (2016) em detrimento dos aspectos físicos da natureza presentes na região, nortearam a ocupação da cidade, conseqüentemente formaram um eixo estruturante de mobilidade urbana, originando um traçado linear, no qual foram implantados a ferrovia e as principais vias de acesso. O principal eixo do município, onde está inserido em um vale, atravessa os bairros pioneiros nos quais são denominados como Vilas Abernécia, Jaguaribe e Capivari.

A área de estudo compreende o perímetro delimitado da Vila Capivari mais precisamente da estação Emílio Ribas até o Portal de Campos do Jordão, contando com uma dimensão de aproximadamente 6 km de extensão. O trecho é orientado pela presença de oito paradas e duas estações localizadas nas Vilas Capivari e Abernécia, além de espaços e bens de interesse cultural. A área onde se insere a linha férrea, no eixo linear, é a parte plana, na qual não ultrapassa 500 metros de largura, como mostra a Figura 19.

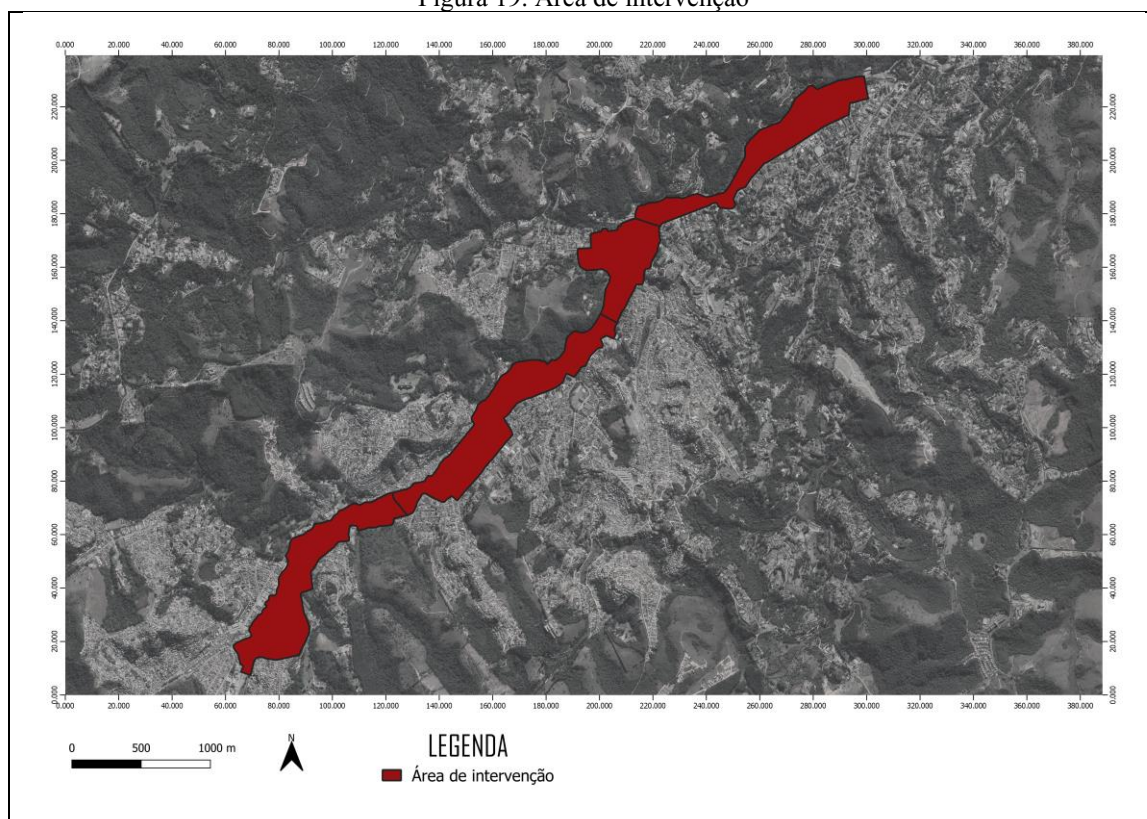
Figura 18. Mapa de localização



Fonte: A própria autora (2020)



Figura 19. Área de intervenção



Fonte: A própria autora (2020)

#### 4.5 CONTEXTO HISTÓRICO DE CAMPOS DO JORDÃO E IDENTIDADE LOCAL

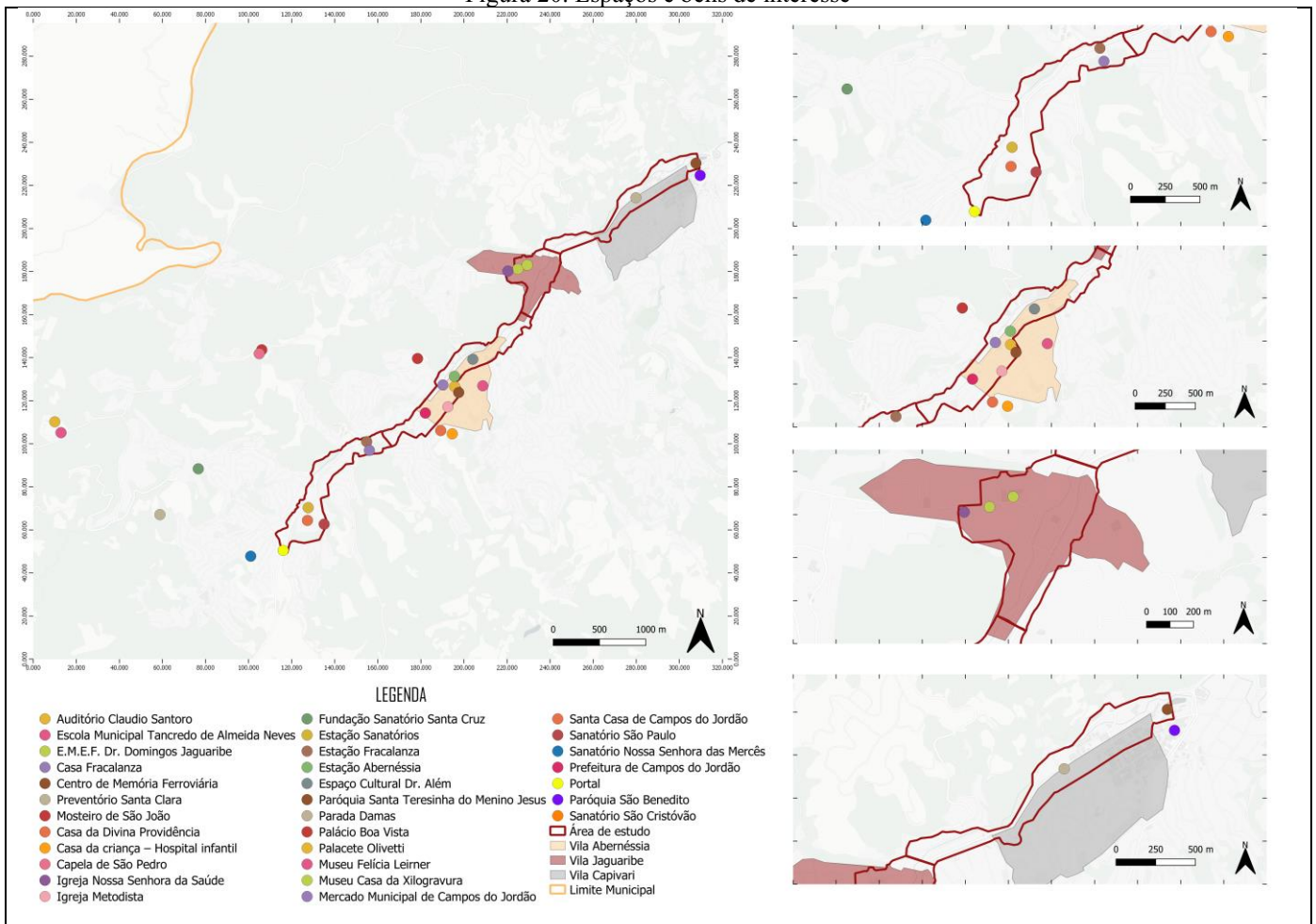
Conforme Abitante (2016) em 1771, Inácio Caetano Vieira de Carvalho subiu a Serra da Mantiqueira acompanhado de sua família onde fixou residência fundando a Fazenda Bom Sucesso, regulamentada pela carta de Sesmaria do Governador da Capitania de São Paulo, posteriormente seus herdeiros venderam porções de terras a diversos proprietários. Em 1825, a fazenda foi vendida ao Brigadeiro Manoel Rodrigues Jordão, na qual foi chamada de Fazenda Natal e posteriormente “Campos do Jordão”.

Conforme a mesma autora, Matheus da Costa Pinto no ano de 1874, adquiriu partes da terra evoluindo para um povoado chamado “Vila de São Matheus do Imbiri” e mais tarde para “Vila Jaguaribe” como é o nome até os dias atuais. Subseqüentemente outras vilas foram surgindo juntamente com o incremento do eixo ferroviário, como as Vilas Abernêssia e Capivari. A partir do século XIX e especialmente no século XX, a cidade torna-se um dos principais destinos para

o tratamento da tuberculose, com a construção de diversos sanatórios e estruturas para atender as necessidades vigentes. Mais tarde com a mudança no perfil do município, começa a desenvolver o turismo utilizando da estratégia de marketing para receber um maior fluxo de turistas.

Atualmente a cidade possui diversos espaços e bens de interesse (Figura 20), resultantes dos processos históricos da localidade, enfatizando ainda mais a questão do território como um agente na construção da identidade local. A valorização de estruturas existentes na malha urbana nas quais são produtos da memória ao longo do tempo, cria uma relação da população com sua cultura, sendo fundamental para o reconhecimento da história e do patrimônio cultural.

Figura 20. Espaços e bens de interesse



Fonte: A própria autora (2020)

A partir disso, foi elaborado uma tabela contendo a linha do tempo de todas os bens analisados na paisagem urbana, integrantes do processo histórico de Campos do Jordão (Tabela 2).

Tabela 2. Linha do tempo

<b>LINHA DO TEMPO: ESPAÇOS E BENS DE INTERESSE EM CAMPOS DO JORDÃO – SP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>1910:</b> A <b>Casa Fracalanza</b>, pertencente a Julio Fracalanza, pioneiro de Campos do Jordão. O edifício possui estilo português;</li> <li>▪ <b>1914:</b> Início da construção da <b>Estrada de Ferro de Campos do Jordão (EFCJ)</b>;</li> <li>▪ <b>1915:</b> Construção da <b>Vila Abernêssia</b>;</li> <li>▪ <b>1919:</b> Construção da <b>Estação Abernêssia</b>. Inicialmente em um prédio de madeira, posteriormente foi ampliado;</li> <li>▪ <b>1921:</b> Conclusão da obra do <b>Palacete Olivetti</b>, por iniciativa do proprietário Próspero Olivetti, realizado pelo português Carlos Oliveira Rocha;</li> <li>▪ <b>1924:</b> Inauguração do prédio atual da <b>Estação Emílio Ribas</b>;</li> <li>▪ <b>1928:</b> Construção do edifício onde abriga atualmente a <b>Casa da Xilogravura</b> em estilo eclético;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>1929:</b> Inauguração do <b>Pensionato da Divina Providência</b>, posteriormente foi alterado sua denominação para Sanatório Divina Providência;</li> <li>▪ <b>1930:</b> Ativação do <b>Sanatório São Paulo</b>;</li> <li>▪ <b>1931:</b> Inauguração do <b>Preventório Santa Clara</b>;</li> <li>▪ <b>1932:</b> Início da construção da <b>Matriz de Santa Teresinha</b>, no terreno à frente do Palacete Olivetti;</li> <li>▪ <b>1932:</b> Fundação do <b>Sanatório Santa Cruz</b>, pelo engenheiro Plínio da Rocha Mattos;</li> <li>▪ <b>1934:</b> Inauguração do <b>Sanatório São Cristóvão</b>;</li> <li>▪ <b>1936:</b> Inauguração do prédio do <b>Grupo Escolar Dr. Domingos Jaguaribe</b>, situado na Vila Jaguaribe. O prédio guarda todas as suas características originais;</li> <li>▪ <b>1939:</b> Construção da <b>Parada Damas</b> na Vila Capivari;</li> </ul>



- **1939:** Inauguração da **Santa Casa de Misericórdia de Campos do Jordão**;
- **1944:** O primeiro templo da **Igreja Metodista de Campos do Jordão** foi erguido e construído por Floriano Pinheiro;
- **1944:** Missa campal e lançamento da pedra fundamental na **Paróquia de São Benedito**;
- **1944:** Construção da atual estrutura da **Parada Sanatórios**, também conhecida como “Divina Providência” ou de “Sanatorinhos”;
- **1946:** Construção da **Parada Fracalanza**;
- **1951:** Construção da atual **Igreja Nossa Senhora da Saúde**;
- **1957:** Construção do primeiro portal da cidade localizado na Vila Abernédia;
- **1958:** Construção do atual **Mercado Municipal de Campos do Jordão**, pelos arquitetos Walter e Paola Pestalozzi;
- **1960:** Inauguração do **Sanatório Nossa Senhora das Mercês**;
- **1964:** Fundação do **Mosteiro de São João** onde atualmente abriga o **Museu de Xilogravura**;
- **1968:** Inauguração do **Mosteiro de São João** no atual local;
- **1975:** Construção do atual prédio da **Estação Abernédia** com tipologia arquitetônica alpina;
- **1975:** **Inauguração do Museu Felícia Leirner**;
- **1979:** Inauguração do **Auditório Claudio Santoro**;
- **1984:** O edifício “Cine Glória” foi desapropriado e transformado em **Espaço Cultural Dr. Além**. Atualmente funciona como Cineclube Araucária;
- **1987:** Inauguração do atual **Portal de Campos do Jordão**, pelo arquiteto Selmo Roberto Santos, inspirado na arquitetura alpina;
- **1987:** **Capela de São Pedro** foi projetada pelo arquiteto Paulo Mendes da Rocha;
- **2010:** O prédio do **Grupo Escolar Dr. Domingos Jaguaribe** foi tombado pelo Patrimônio Histórico do Município de Campos do Jordão;
- **2020:** Previsão de melhorias de acordo com o Plano de Turismo dos pontos de interesse turísticos públicos, como o Espaço Cultural Dr. Além e Portal de Campos do Jordão.

#### 4.6 DIAGNÓSTICO DA ÁREA

A área de intervenção compreende todo o trecho do entorno da linha férrea na malha urbana de Campos do Jordão. Tal área é inserida entre os bairros Vila Cristina, Vista Alegre, Vila Matilde, Abernédia, Fracalanza, Jaguaribe, Vila Iara e Capivari. Para o entendimento das localidades selecionadas, foi elaborado uma tabela de problemáticas e potencialidades (Tabela 03), como também o trecho foi setorizado em quatro áreas, nas quais foram agrupadas a partir de características geográficas e perfil territorial semelhantes.

Tabela 3. Problemáticas e potencialidades

ASPECTOS	PROBLEMÁTICAS	POTENCIALIDADES
<b>AMBIENTAIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vegetação:</b> Arborização com espécies não adequadas nas calçadas alinhado ao eixo ferroviário;</li> <li>• Subaproveitamento das áreas verdes no trecho;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O município de Campos do Jordão é uma Área de Proteção Ambiental (APA);</li> <li>• Topografia: Existência de uma topografia favorável no trecho;</li> <li>• Possibilidade de uso das áreas verdes para melhoria do espaço e qualidade de vida urbana;</li> </ul>
<b>SÓCIO-ECONÔMICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestrutura deficiente em determinados pontos e espaços turísticos;</li> <li>• No período noturno, a área diminui o fluxo de pessoas em decorrência do fechamento dos comércios;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localização comercial favorável, próximo a pontos turísticos e espaços de interesse;</li> <li>• O trecho possui um grande fluxo de pessoas no período diurno;</li> </ul>
<b>SOCIOESPACIAIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uso do solo:</b></li> <li>• Uso comercial: Avenida Frei Orestes Girardi e Avenida Dr. Januário Miraglia possuem predominantemente comércios e serviços, nas quais não possuem acessibilidade em grande parte do trecho;</li> <li>• ZC1: Ocupações inseridas em áreas de preservação permanente (APP) em desacordo com a legislação vigente;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pontos turísticos inseridos na área;</li> <li>• Estrutura urbana existente;</li> <li>• Os três principais núcleos pertencentes ao trecho sendo as Vilas Abernédia, Jaguaribe e Capivari são os núcleos pioneiros e mais antigos da cidade, além de serem os mais usufruídos;</li> </ul>

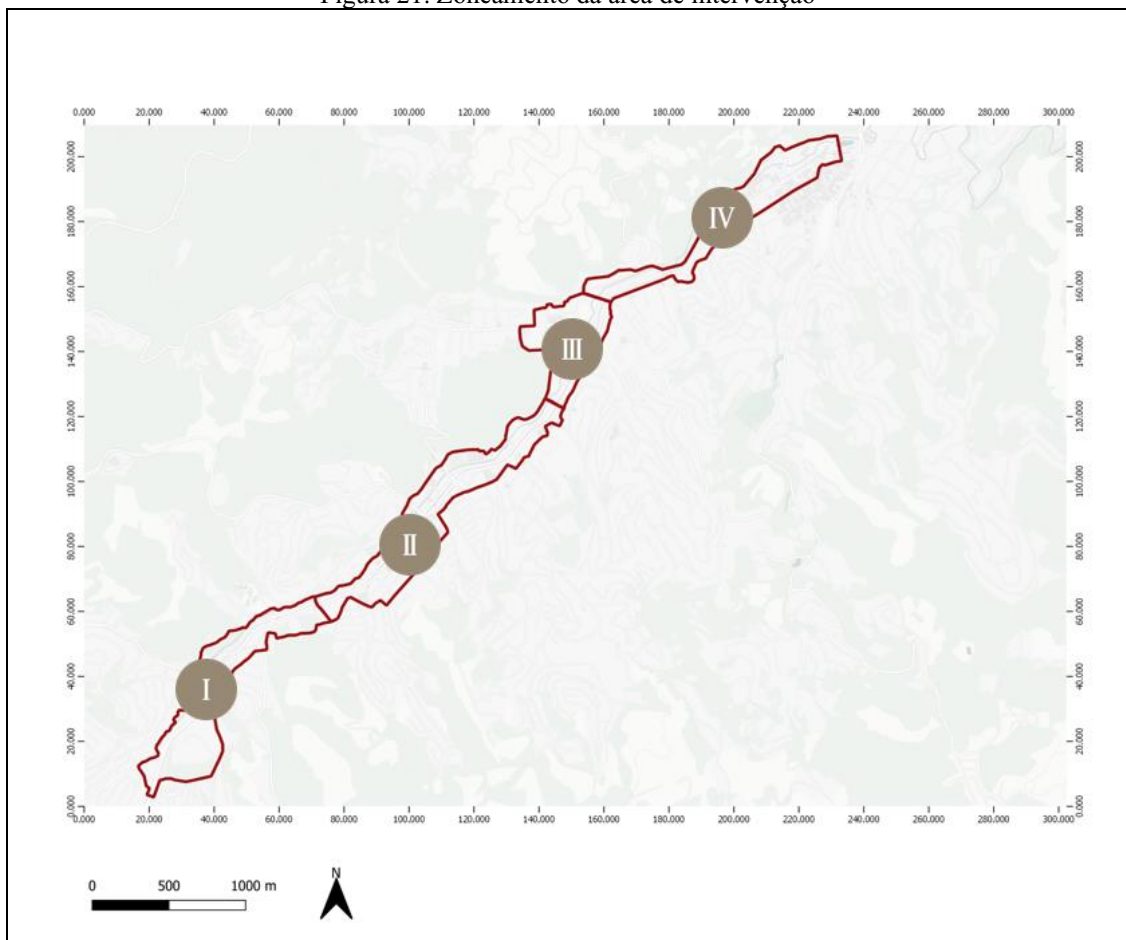
<p><b>INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infraestrutura</b></li> <li>• Carência de ciclovia com piso adequado, iluminação e sinalização;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presença de arborização pública</li> <li>• Potencial de melhoria da ciclovia existente e ampliação;</li> <li>• Destaque para as grandes festas e eventos realizados sobretudo na Vila Capivari;</li> <li>• Presença de praças no trecho, aumentando a possibilidade de espaços festivos, qualidade urbana e lazer;</li> <li>• Presença do Ginásio de Esporte Armando Ladeira e seu entorno;</li> </ul>
<p><b>INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de conscientização e reeducação de motoristas quando ao respeito as normas de trânsito existentes, por não haver semáforos na cidade, gerando conflitos de veículos, motos, bicicletas e pedestres;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura existente do Mercado Municipal, próximo a linha férrea;</li> <li>• Presença da Estação Abernóssia, na qual é ponto de parada para bondes turísticos, e maria fumaça, além de sua relevância histórica;</li> </ul>
<p><b>INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Equipamentos urbanos / Espaços e bens de interesse</b></li> <li>• Mercado Municipal: Deficiência no seu espaço físico para cumprir sua função, presença de pichações no edifício e no entorno, estrutura em processo de deterioração, carência de iluminação pública, grande proximidade com o Rio Capivari localizado na Rua Rafael Sampaio Vidal (Via lateral);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destaque para o Espaço Cultural Dr. Além, além de ser tombado em 2013 como Patrimônio Arquitetônico, Histórico e Cultural a Cidade pelo Instituto do Patrimônio Histórico (IPHAC), é atualmente espaço para apresentações, palestras e encontros;</li> <li>• Presença da Estação Emílio Ribas na Vila Capivari, onde possui o Centro de memória ferroviária e é resultante da história de Campos do Jordão;</li> </ul>
<p><b>INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estação Abernóssia: Falta de acessibilidade no entorno, como também deficiência na qualidade das calçadas</li> </ul>	

	<p>e de iluminação pública;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Áreas de lazer e esportes públicos</b></li> <li>• Necessidade de melhorias das praças e espaços públicos existentes no trecho, para lazer, recreação e eventos públicos;</li> <li>• Melhoria do espaço de entorno do Ginásio de Esporte Armando Ladeira, por possuir carência de mobiliários urbanos que atendam a população e suas necessidades, além de iluminação e vegetação;</li> </ul>	
<b>INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Turismo</b></li> <li>• Necessidade da busca da identidade do município para tratá-la dentro das atividades relacionadas ao turismo;</li> <li>• Ausência de uma sinalização turística indicativa específica;</li> <li>• Falta de rota para ônibus turísticos;</li> <li>• Deficiência de estacionamentos para ônibus próximos a Vila Capivari, facilitando o desembarque de turistas;</li> </ul>	

Fonte: A própria autora (2020)

A área de intervenção engloba todo o trecho da linha férrea inserido na malha urbana, desde o Portal de Campos do Jordão até à Estação Emílio Ribas. A mesma área, foi dividida em 04 zonas a fim de levantar mais informações e detalhes de cada trecho. As zonas foram traçadas a partir das semelhanças entre os bairros que as compõem além de similaridade na topografia local, priorizando trechos que possuem topografias mais regulares próximas aos trilhos. Portanto a Zona 01 compreende os bairros: Vista Alegre, Vila Matilde e Vila Cristina. A zona 02: Vila Abernédia e Fracalanza. Zona 03: Vila Jaguaribe e Vila Iara. Zona 04: Vila Capivari (Figura 21).

Figura 21. Zoneamento da área de intervenção

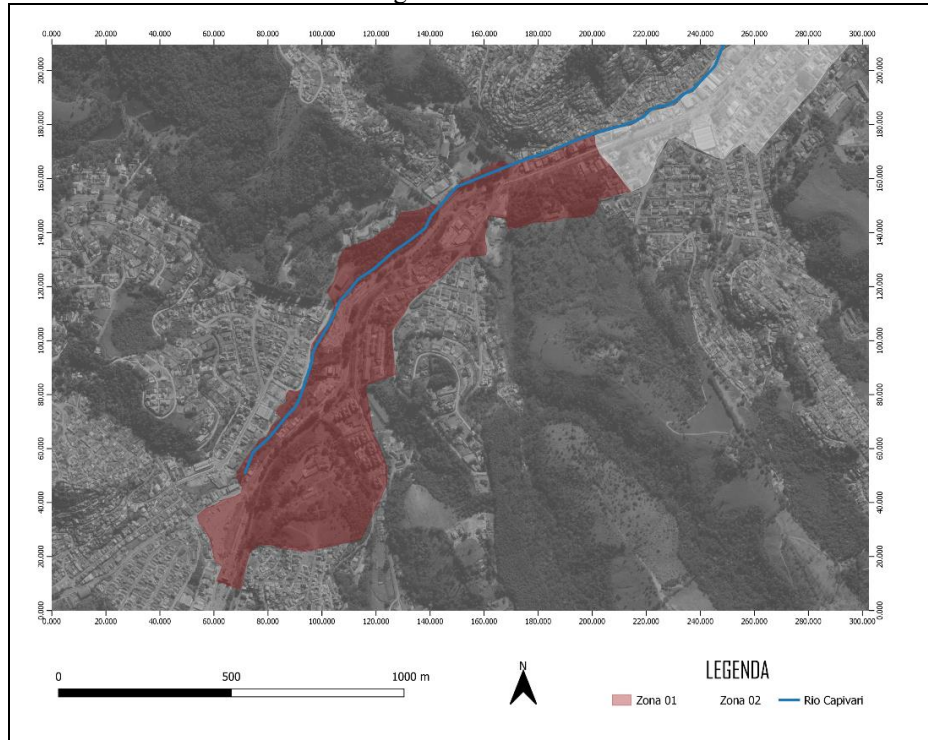


Fonte: A própria autora (2020)

As análises da área por zonas, foram divididas em mapas:

#### 4.6.1 ZONA 01

Figura 22. Zona 01



Fonte: A própria autora (2020)

A Zona 01 (Figura 22) inserida na Vila Cristina, Vista Alegre e Vila Matilde possui baixa taxa de densificação como pode ser observado na Figura 23, devido a presença de grandes áreas verdes no perímetro.

Figura 23. Mapa de cheios e vazios da zona 01

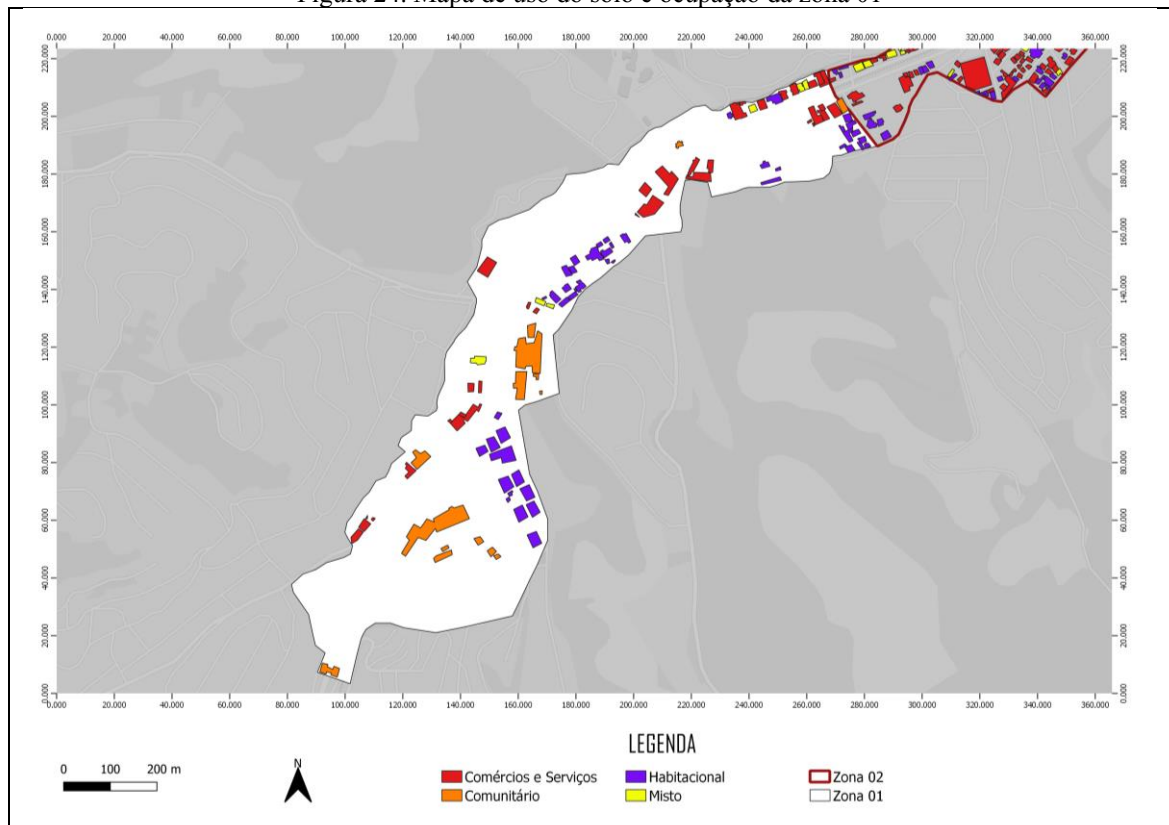


Fonte: A própria autora (2020)

Para o mapa de uso do solo de todas as zonas, foram consideradas 04 categorias. A categoria de comércios e serviços abrange: lojas, supermercados, hospitais veterinários, restaurantes, borracharias, clínicas, etc. Os usos comunitários abrangem: Postos de saúde, bibliotecas, escolas, sanatórios, pronto-socorro, museus, templos religiosos, etc. A categoria de uso habitacional incorpora: Moradias familiares, hotéis e pousadas. E por fim, a categoria de uso misto engloba: Edificações onde possuem diferentes categorias no mesmo local.

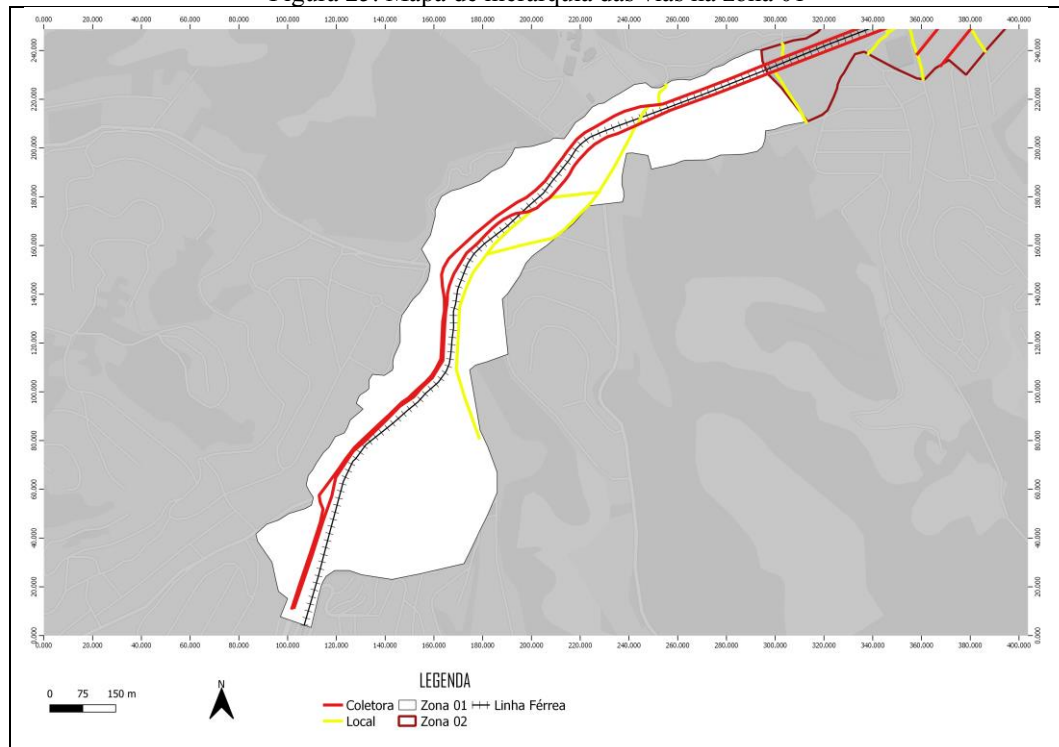
A figura 24 retrata o uso habitacional e comunitário predominantes na área, inserindo-se em vias coletoras e locais (Figura 25), com grande fluxo de veículos em decorrência da proximidade com o portal da cidade e entrada e saída de bairros próximos ao local.

Figura 24. Mapa de uso do solo e ocupação da zona 01



Fonte: A própria autora (2020)

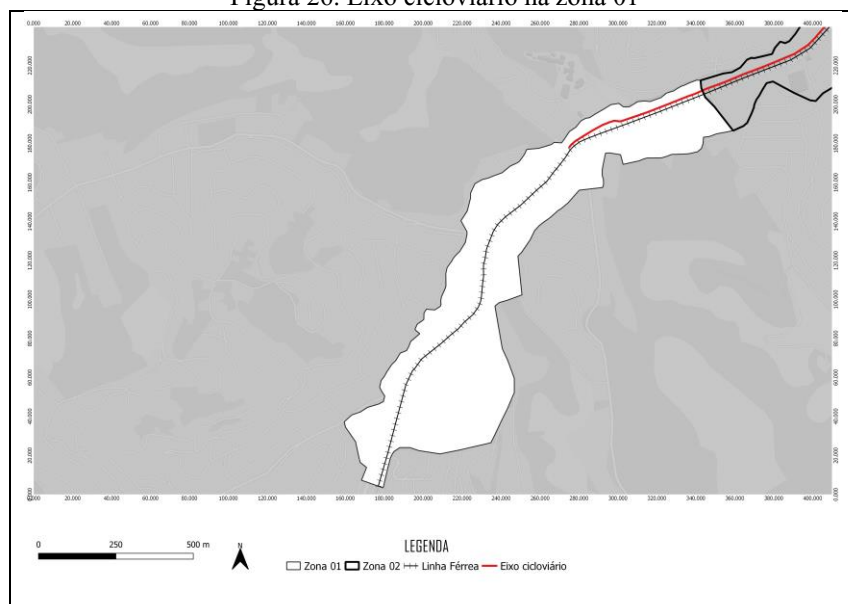
Figura 25. Mapa de hierarquia das vias na zona 01



Fonte: A própria autora (2020)

Na figura 26, pode-se observar que não há sistema ciclovitário em toda a área na zona 01, ressaltando ainda mais a precariedade no eixo de ciclovia atual presente na cidade e a necessidade de modificações no sistema. A ciclovia encontra-se próxima à linha férrea.

Figura 26. Eixo ciclovitário na zona 01

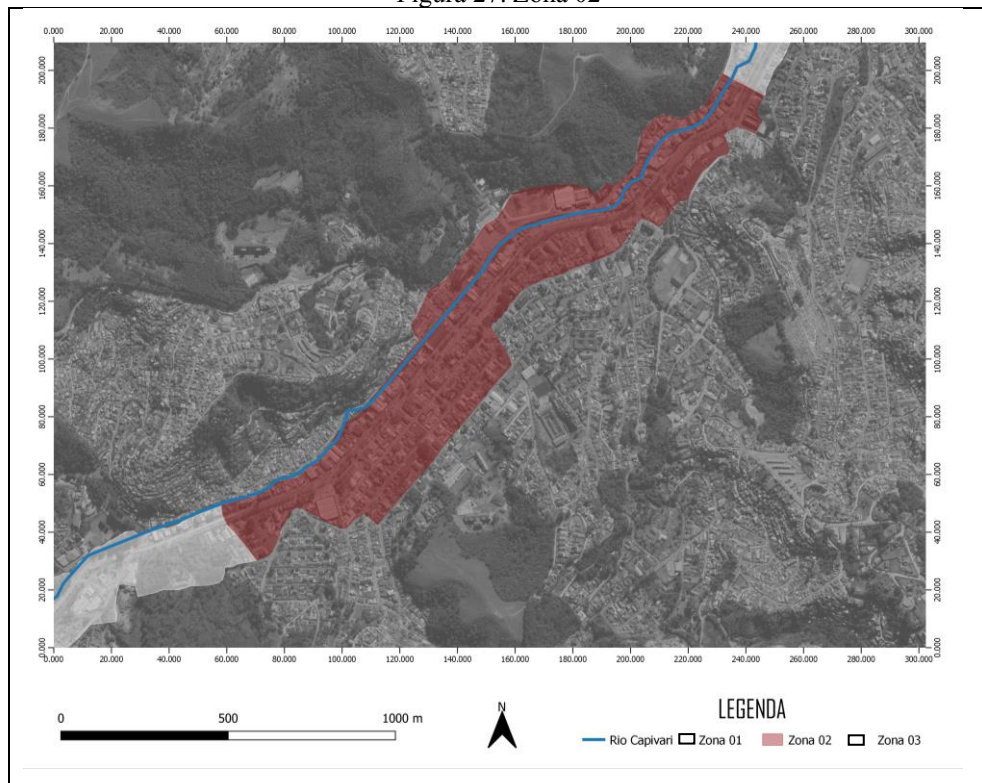


Fonte: A própria autora (2020)



#### 4.6.2 ZONA 02

Figura 27. Zona 02



Fonte: A própria autora (2020)

A zona 02 (Figura 27), está inserida nos bairros Vila Abernédia e Fracalanza. É uma das principais áreas da cidade, englobando um grande número de comércios e serviços, além do grande fluxo de pessoas.

A Vila Abernédia, é uma localidade de grande importância para o município. Além dos patrimônios e espaços de interesse, tais como: O Mercado Municipal, A Igreja Matriz de Santa Terezinha do Menino Jesus, O espaço cultural Dr. Além e a Estação Abernédia, há os inúmeros comércios, utilizados especialmente pela população local, havendo uma grande movimentação de veículos e pessoas no período diurno e no noturno se esvazia. Conseqüentemente, gera uma situação insatisfatória para os usuários que utilizam o local, tornando a região vulnerável a vários tipos de situações, sendo elas: o abandono do centro e diminuição da qualidade nos espaços públicos.

A área de estudo, possui diversas edificações construídas de forma irregular ao longo do trecho do Rio Capivari, no qual nesse perímetro possui o nome de Rio Sapucaí (Figura 28).

Figura 28. Trecho do rio lado do Mercado Municipal



Fonte: A própria autora (2020)

O trecho do rio presente na figura, encontra-se na Vila Abernécia, ao lado do Mercado Municipal de Campos do Jordão, e próximo à linha férrea. É uma área central do município, onde apresenta além do descuido com o curso d'água, também o abandono do edifício do mercado, no qual é um importante meio comercial para a população além de ser parte integrante da história da cidade.

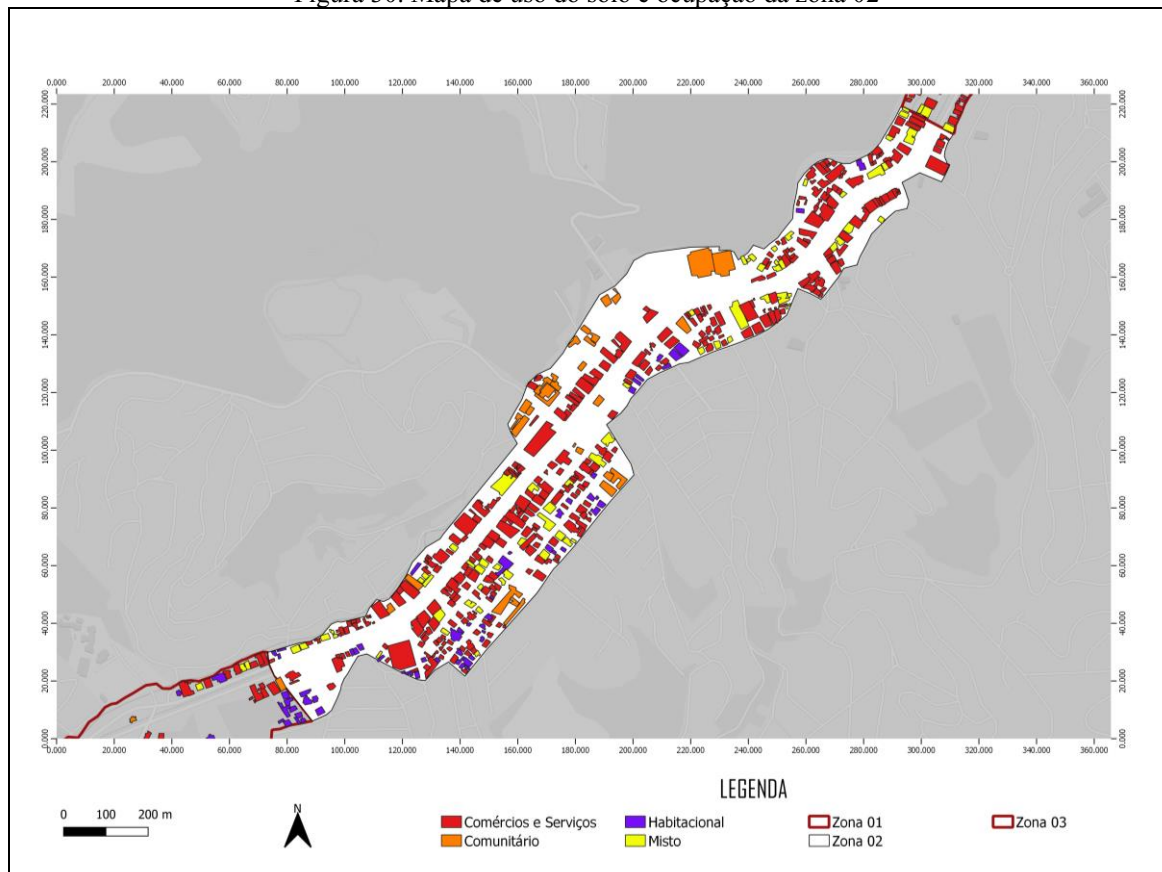
Figura 29. Mapa de cheios e vazios da zona 02



Fonte: A própria autora (2020)

A partir da análise do mapa de cheios e vazios (Figura 29), pode-se inferir que a zona em questão, possui uma grande quantidade de edificações sem muitas dispersões. Os espaços vazios em sua maioria, são de manchas verdes presentes na área. Quanto aos usos na zona, é predominante comércios e serviços, além de postos de saúde, escolas e templos religiosos, como pode ser observado na Figura 30.

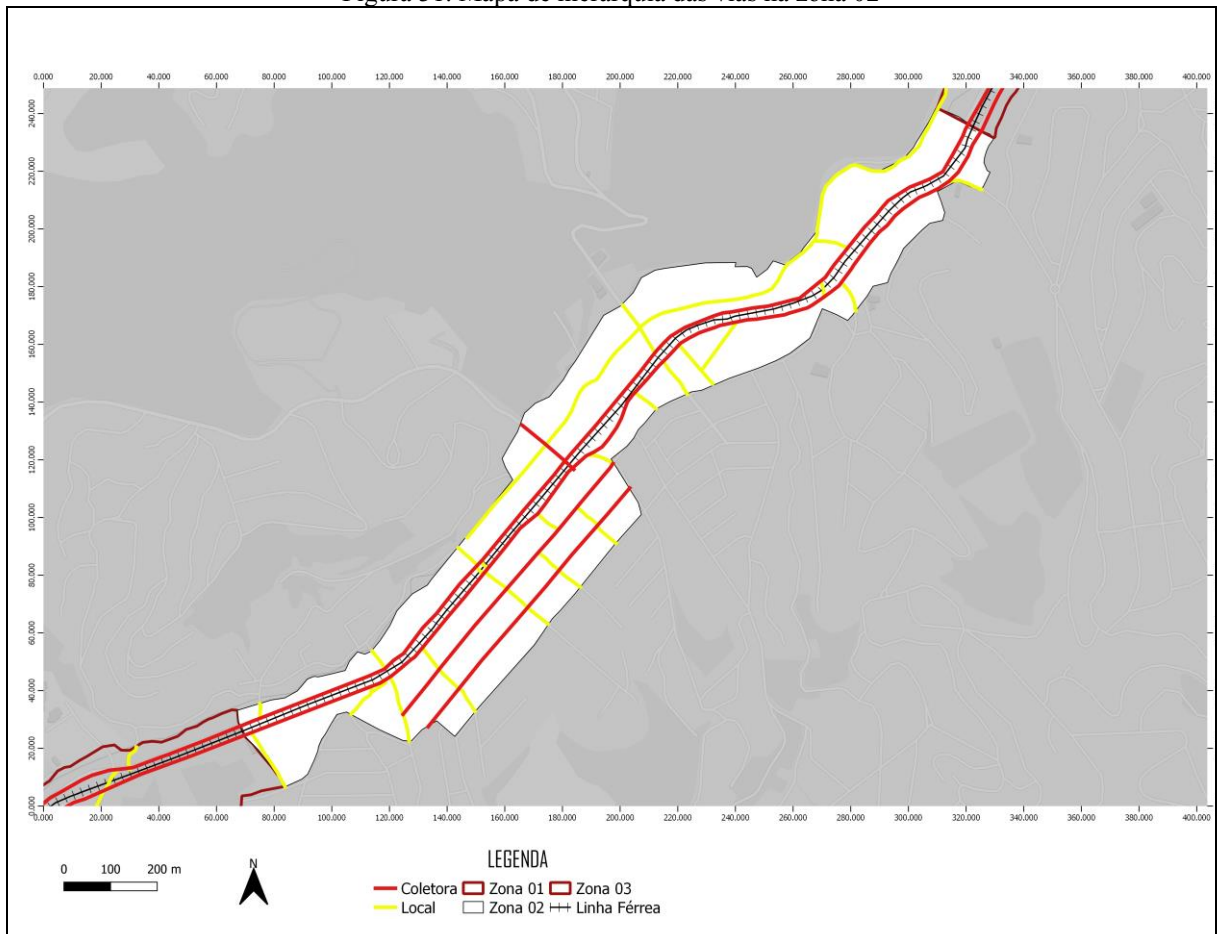
Figura 30. Mapa de uso do solo e ocupação da zona 02



Fonte: A própria autora (2020)

A área é atravessada por duas principais avenidas que estruturam a cidade (Figura 31) e conforme percorrem as zonas, alteram seus nomes. No trecho em questão, a avenida na qual possui o sentido do Portal da cidade (Zona 01) em direção à Vila Capivari (Zona 04), nomeia-se Avenida Doutor Januário Miraglia. Paralelamente, a via na qual possui o sentido contrário, chama-se Avenida Frei Orestes Girardi.

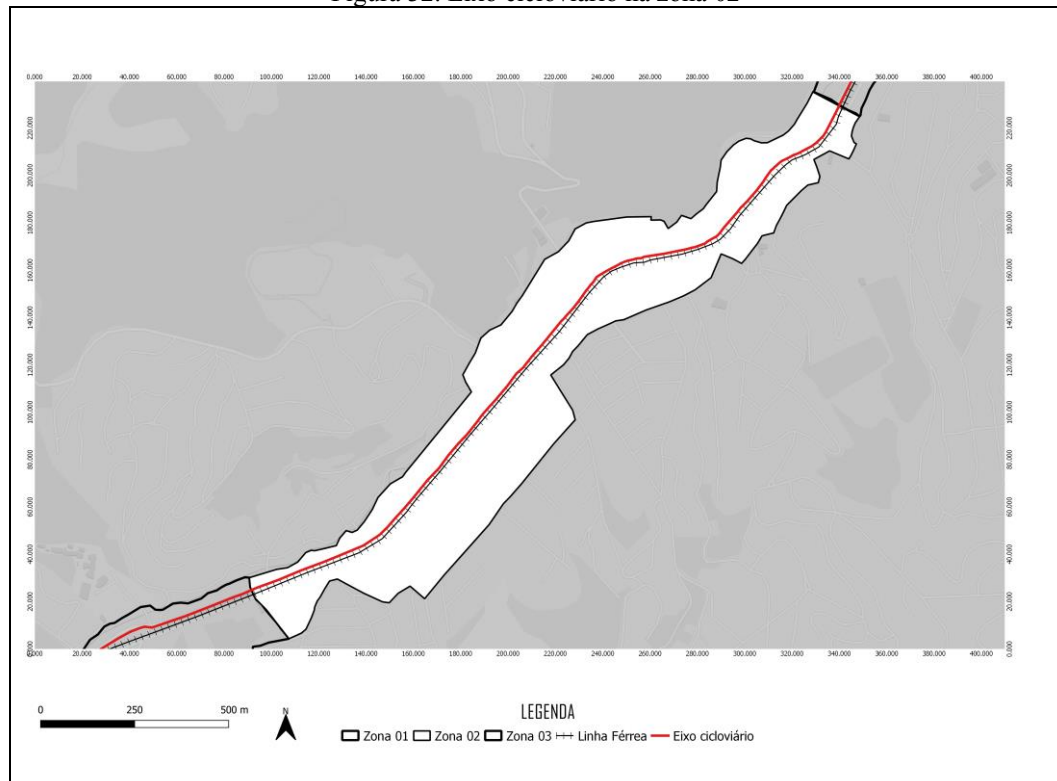
Figura 31. Mapa de hierarquia das vias na zona 02



Fonte: A própria autora (2020)

Nessa zona, possui sistema cicloviário em todo o perímetro (Figura 32), no qual passou por alterações recentemente, conforme estava previsto no Plano de Turismo (2018-2020).

Figura 32. Eixo cicloviário na zona 02



Fonte: A própria autora (2020)

No entanto, mesmo com as alterações na pavimentação, em certos trechos pode-se observar a precariedade no sistema e falta de continuidade no eixo cicloviário, comprometendo a segurança dos ciclistas (Figura 33).

Figura 33. Trecho da ciclovia na zona 02



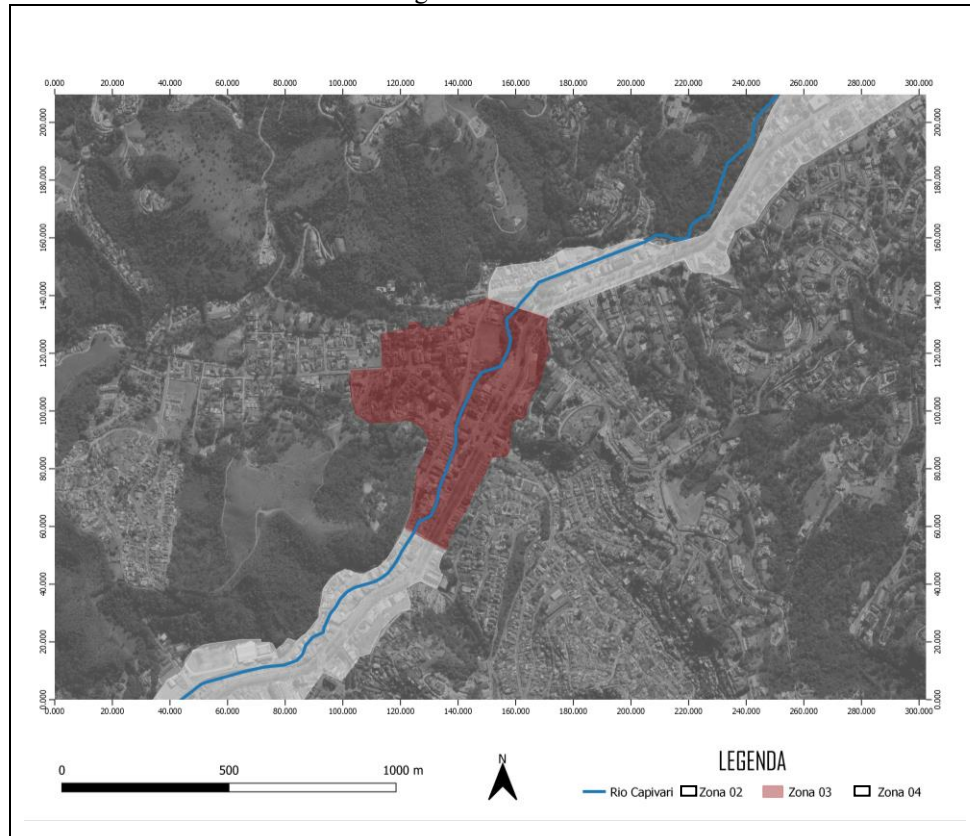
Fonte: A própria autora (2020)



### 4.6.3 ZONA 03

A zona 03 se concentra nos bairros: Vila Jaguaribe e Vila Iara. (Figura 34).

Figura 34. Zona 03



Fonte: A própria autora (2020)

A área em questão, é a mais antiga da cidade, onde insere-se a primeira vila de Campos do Jordão, a Vila Jaguaribe na qual era chamada anteriormente de Vila de São Matheus do Imbiri. Em decorrência disso, foi erguido uma capela na localidade, onde atualmente se encontra a Igreja de Nossa Senhora da Saúde (Figura 35). O local é considerado o marco zero da cidade.

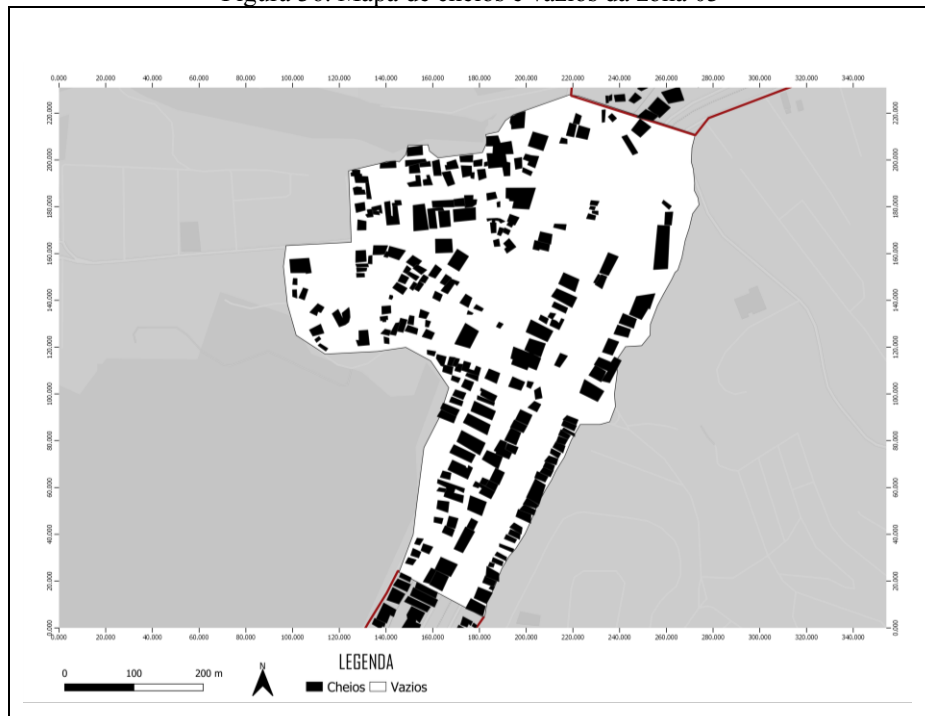
Figura 35. Igreja Nossa Senhora da Saúde



Fonte: Google Street (2020)

A área tal como a zona anterior, possui um grande número de edificações, como pode ser observado na figura 36.

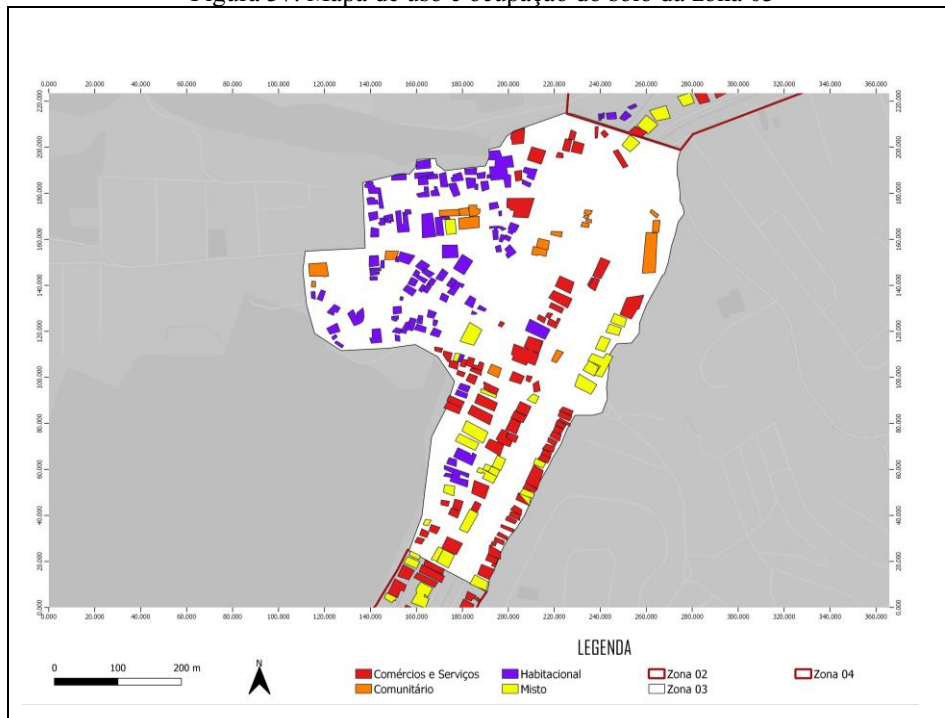
Figura 36. Mapa de cheios e vazios da zona 03



Fonte: A própria autora (2020)

No entanto, possui um maior número de residências, hotéis e pousadas (Figura 37).

Figura 37. Mapa de uso e ocupação do solo da zona 03

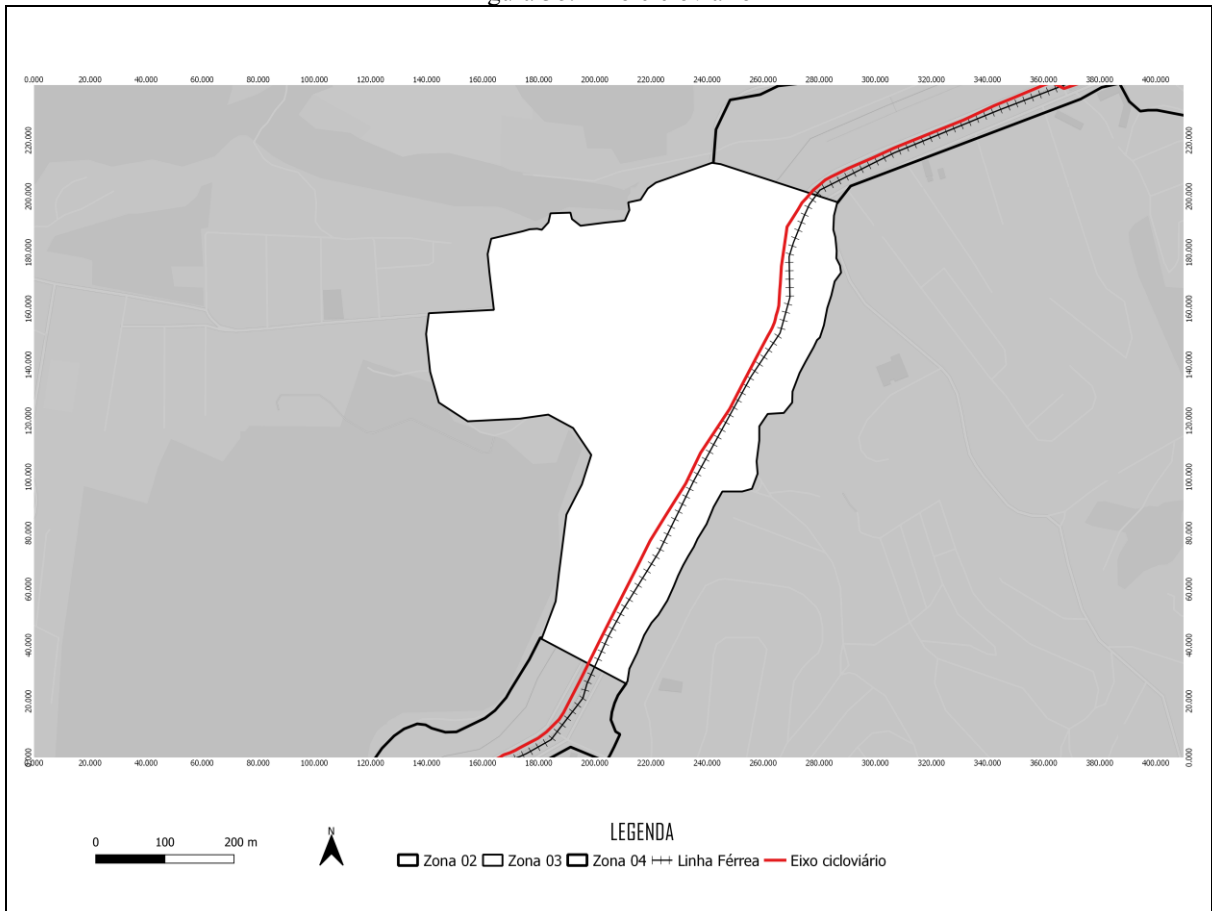


Fonte: A própria autora (2020)

A partir da figura 38, pode-se deprender que a área possui o eixo de ciclovias no qual possui continuidade a partir das outras zonas.



Figura 38. Eixo cicloviário

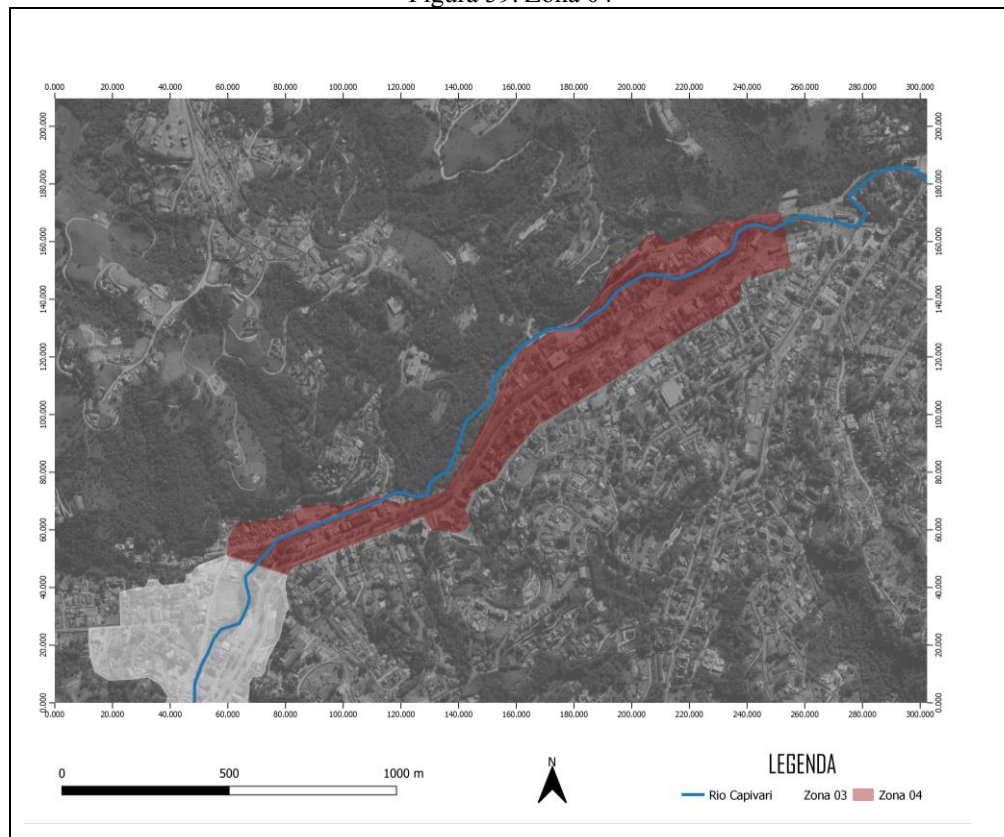


Fonte: A própria autora (2020)

#### 4.6.4 ZONA 04

A zona 04 insere-se na Vila Capivari (Figura 39), região com grande fluxo de pessoas e veículos, sobretudo por ser um bairro turístico e o mais conhecido da cidade.

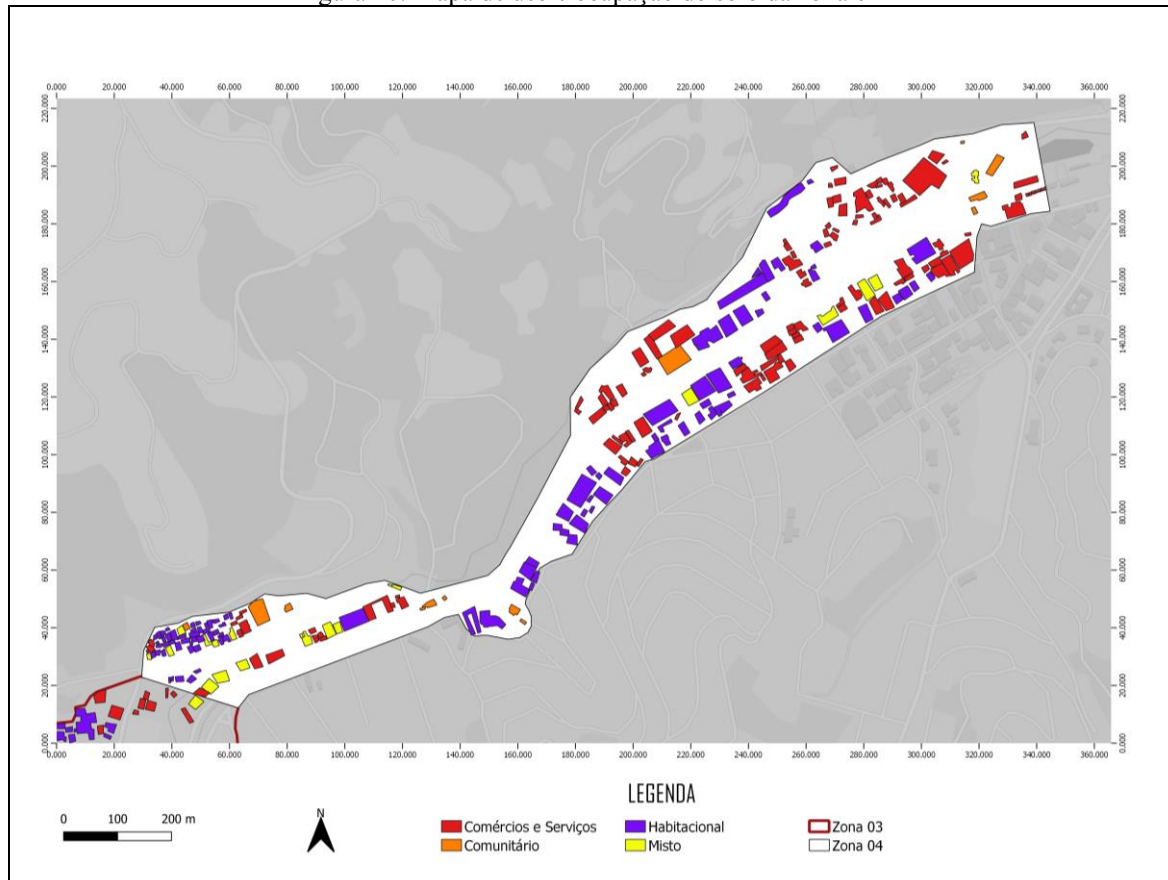
Figura 39. Zona 04



Fonte: A própria autora (2020)

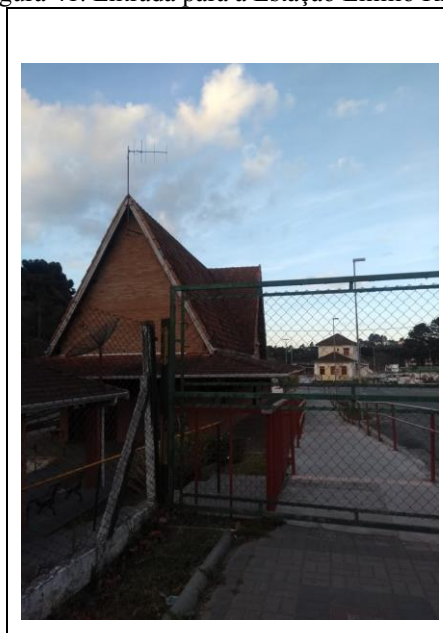
A área possui em sua maioria residências, hotéis, pousadas e comércios (Figura 40). Em decorrência da maior visibilidade que o local possui, há maiores estruturas para os visitantes. É um local pouco frequentado pela população local, tornando assim o espaço mais utilizado por turistas, principalmente nos finais de semana e no período do inverno, conhecido como alta temporada. Atualmente, está ocorrendo uma reformulação no Parque Capivari, no qual possui atividades e atrações culturais. O espaço é pertencente a EFCJ, abrigando além de tudo, a Estação Emílio Ribas (Figura 41) e o Centro de Memória Ferroviária (Figura 42).

Figura 40. Mapa de uso e ocupação do solo da zona 04



Fonte: A própria autora (2020)

Figura 41. Entrada para a Estação Emílio Ribas



Fonte: A própria autora (2020)

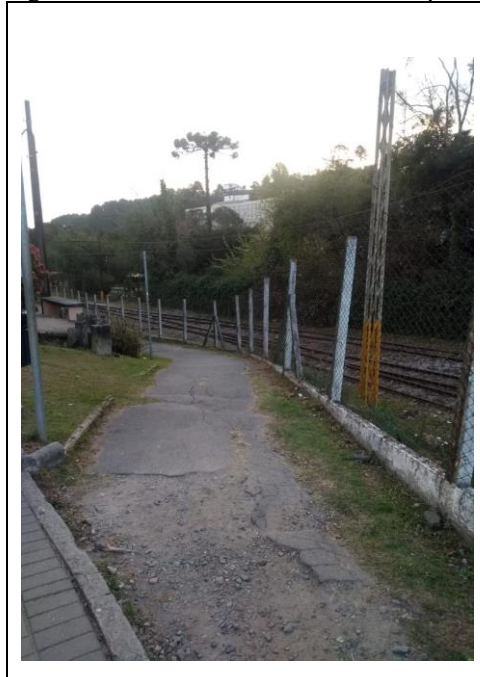
Figura 42. Centro de Memória Ferroviária



Fonte: Valeando, 2019. Autor: Valeando

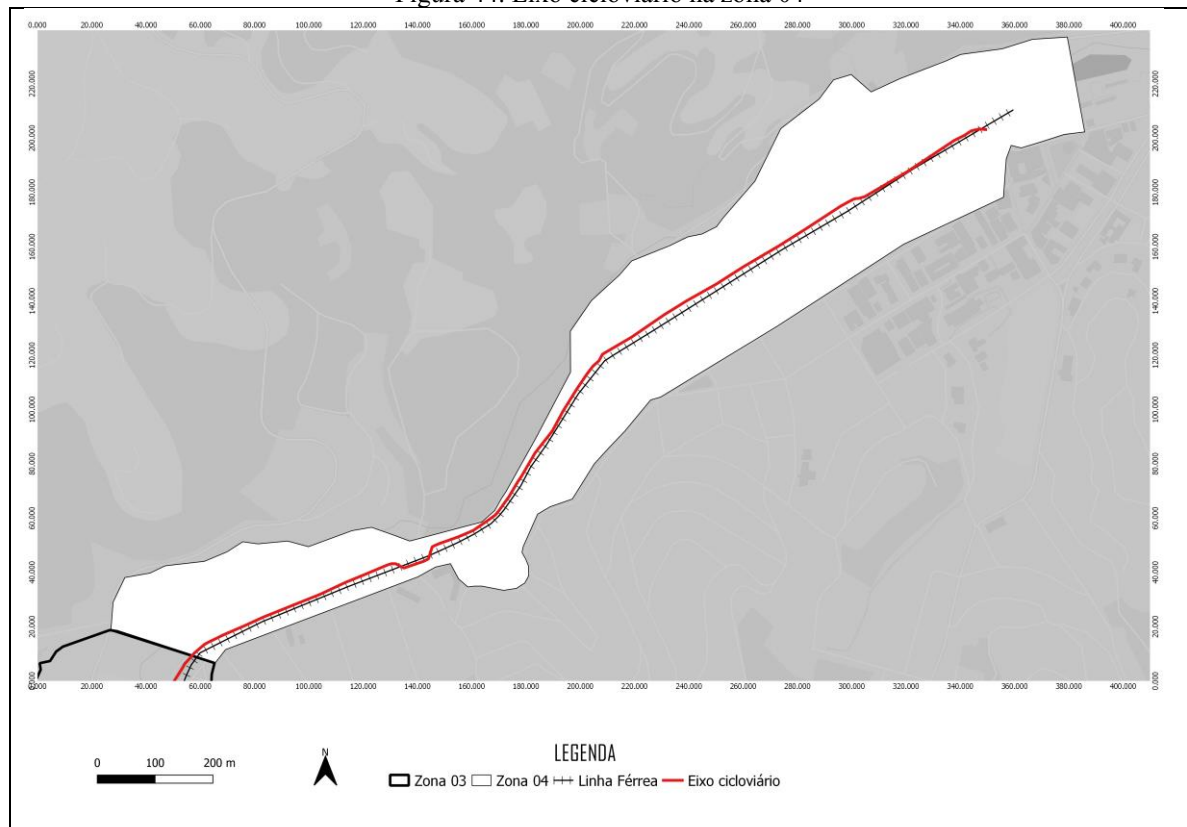
Na Vila Capivari, em frente à Estação Emílio Ribas é onde se inicia a ciclovia (Figura 43). A pista, é paralela à linha férrea, e como pôde ser observado, o mesmo ocorre em diversos trechos ao longo das zonas (Figura 44).

Figura 43. Início da ciclovia na Vila Capivari



Fonte: A própria autora (2020)

Figura 44. Eixo cicloviário na zona 04



Fonte: A própria autora (2020)

É possível analisar a partir da figura 43, a precariedade em relação a pista para ciclistas. A pavimentação deficiente, juntamente com a escassez de sinalização, estabelece uma situação de insegurança para aqueles que usufruem do trecho, como também não há determinado de forma visual, que a localidade é um espaço para o usufruto de ciclistas.

#### **4.6.5 EQUIPAMENTOS URBANOS**

#### **4.6.6 MAPA DE EQUIPAMENTOS EDUCACIONAIS**

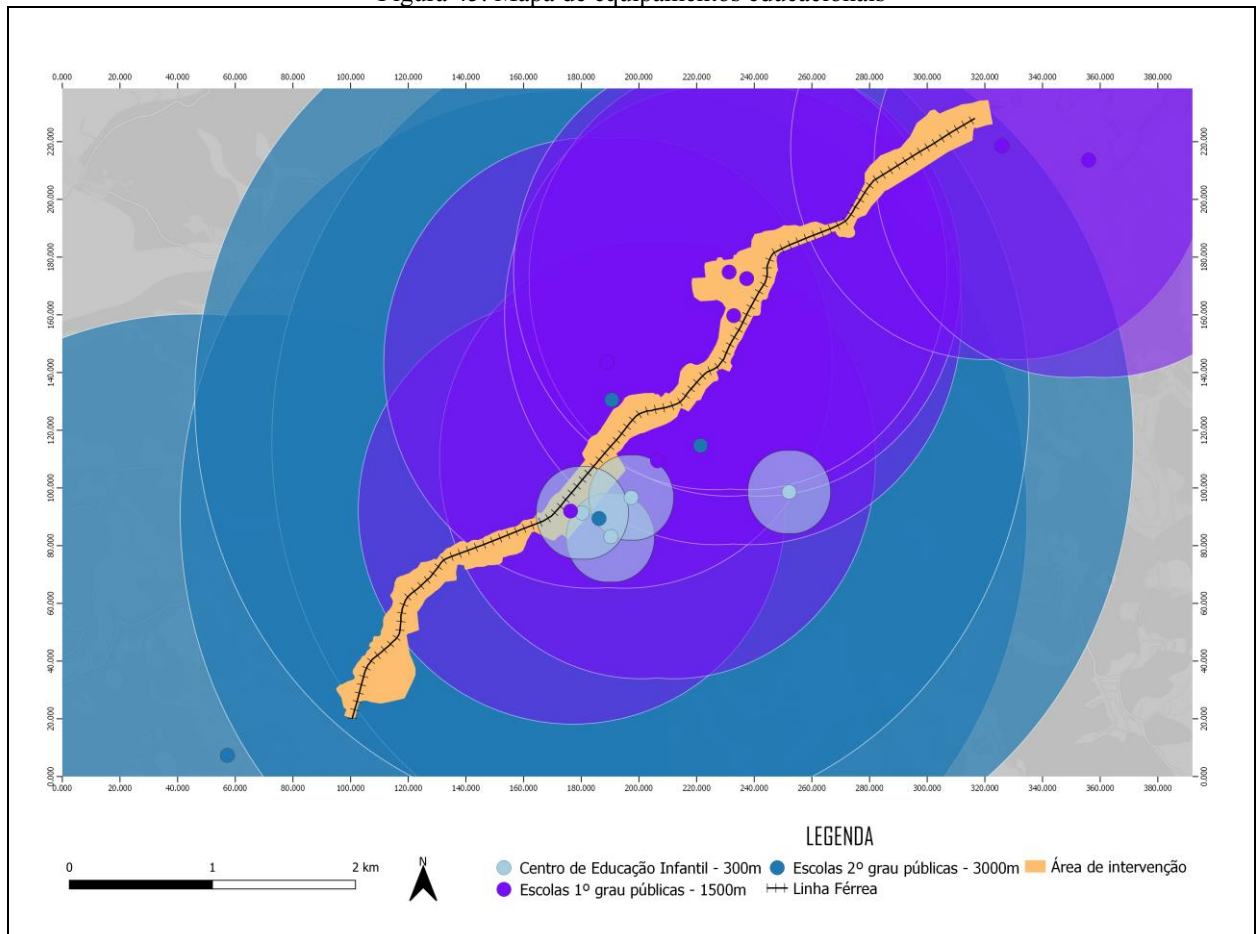
Para a análise dos equipamentos educacionais públicos foram utilizados os seguintes raios de influência:

- 300 metros: Centros de educação infantil;
- 1.500 metros: Escolas de 1º grau;
- 3.000 metros: Escolas de 2º grau.

As zonas carecem de equipamentos educacionais públicos, sobretudo de escolas de 2º grau (Figura 45). Entretanto, há um número considerável de centros de educação infantil e escolas de 1º grau nas proximidades das zonas 03 e 04.



Figura 45. Mapa de equipamentos educacionais



Fonte: A própria autora (2020)

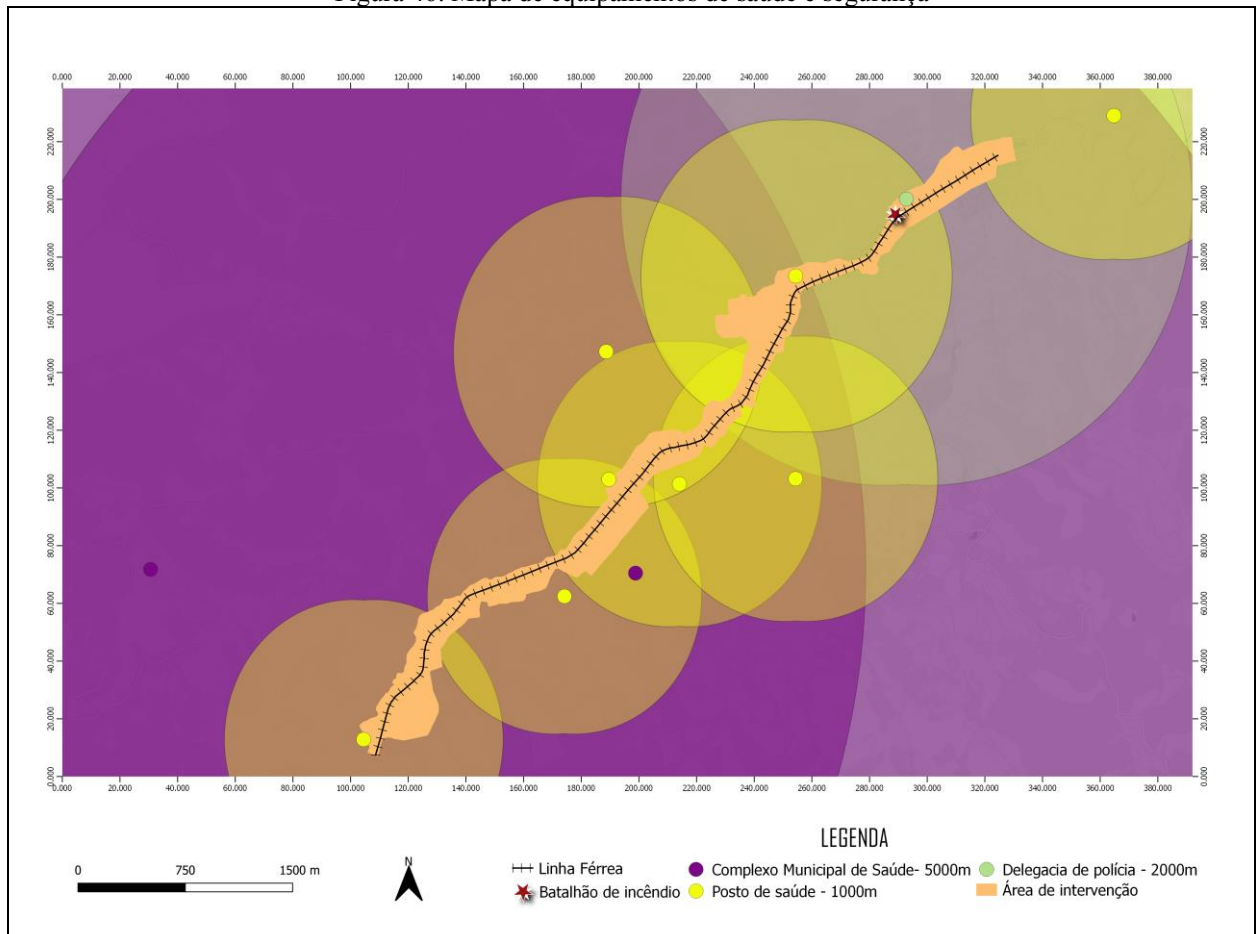
#### 4.6.7 MAPA DE EQUIPAMENTOS DE SAÚDE E SEGURANÇA

Para a análise dos equipamentos de saúde e segurança foram utilizados os seguintes raios de influência:

- 1.000 metros: Postos de saúde;
- 2.000 metros: Delegacia de polícia;
- 5.000 metros: Complexo Municipal de saúde.

A partir do mapa (Figura 46), pode-se inferir que há uma boa distribuição de postos de saúde nas localidades próximas a área de intervenção, no entanto há uma insuficiência de delegacias de polícia na área.

Figura 46. Mapa de equipamentos de saúde e segurança



Fonte: A própria autora (2020)

#### 4.6.8 MAPA DE EQUIPAMENTOS DE ESPORTE, CULTURA E LAZER

Em detrimento da principal fonte econômica da cidade, o turismo, equipamentos de esporte, cultura e lazer são extremamente importantes para a população e turistas, uma vez que são atrativos o município.

Para a análise dos equipamentos de esporte, cultura e lazer, foram utilizados os seguintes raios de influência:

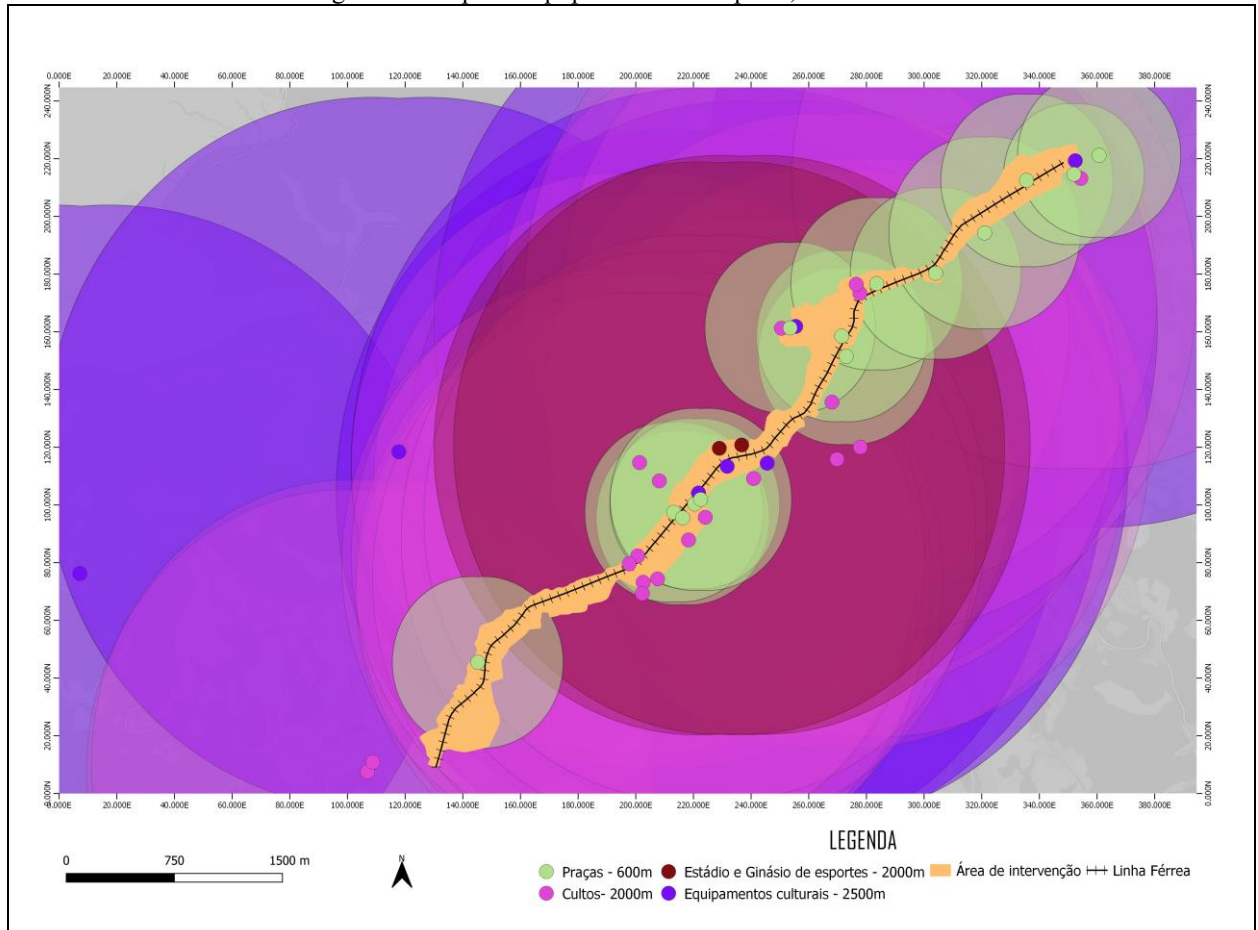
- 600 metros: Praças;
- 2.000 metros: Cultos;
- 2.000 metros: Estádio e Ginásio de esportes;
- 2.500 metros: Equipamentos culturais: Museus, auditórios, bibliotecas públicas, espaços culturais.

A área possui a grande presença de igrejas, e sobretudo as zonas 02, 03 e 04 possuem diversas praças, algumas delas localizadas de forma muito próximas. Há uma carência de praças na zona



01 como também de equipamentos culturais. A partir dessa análise, pode-se ressaltar que as zonas 02, 03 e 04 compreendidas pelo eixo das Vilas Abernédia, Jaguaribe e Capivari, respectivamente, possuem maior presença de equipamentos de esporte, cultura e lazer (Figura 47).

Figura 47. Mapa de equipamentos de esporte, cultura e lazer



Fonte: A própria autora (2020)

#### 4.6.9 A ESTRADA DE FERRO DE CAMPOS DO JORDÃO ATUALMENTE

Atualmente a linha férrea é utilizada para o turismo. O eixo ferroviário como analisado anteriormente, atravessa as principais localidades da malha urbana, conseqüentemente poderia ser outra opção de transporte para a população, a partir de um meio já existente. As principais vias da cidade, paralelas à linha férrea, possuem um grande fluxo de veículos no qual se agrava ainda mais com o deslocamento de ônibus municipais e turísticos.

A tabela 4 apresenta os serviços destinados à EFCJ atualmente.

Tabela 4. Serviços destinados à EFCJ

Serviço	Percurso / Local	Embarque / Desembarque
Bonde turístico urbano	Estação Emílio Ribas à estação Abernécia	Estação Emílio Ribas / Estação Emílio Ribas
Bonde turístico	Estação Emílio Ribas ao portal de Campos do Jordão	Estação Emílio Ribas / Estação Emílio Ribas
Bonde turístico	Estação Emílio Ribas à parada São Cristóvão	Estação Emílio Ribas / Estação Emílio Ribas
Centro de Memória Ferroviária	Campos do Jordão ao lado da estação Emílio Ribas	

Fonte: Governo do Estado de São Paulo (2018). A própria autora (2020).

## 4.7 O QUE DIZ A LEI

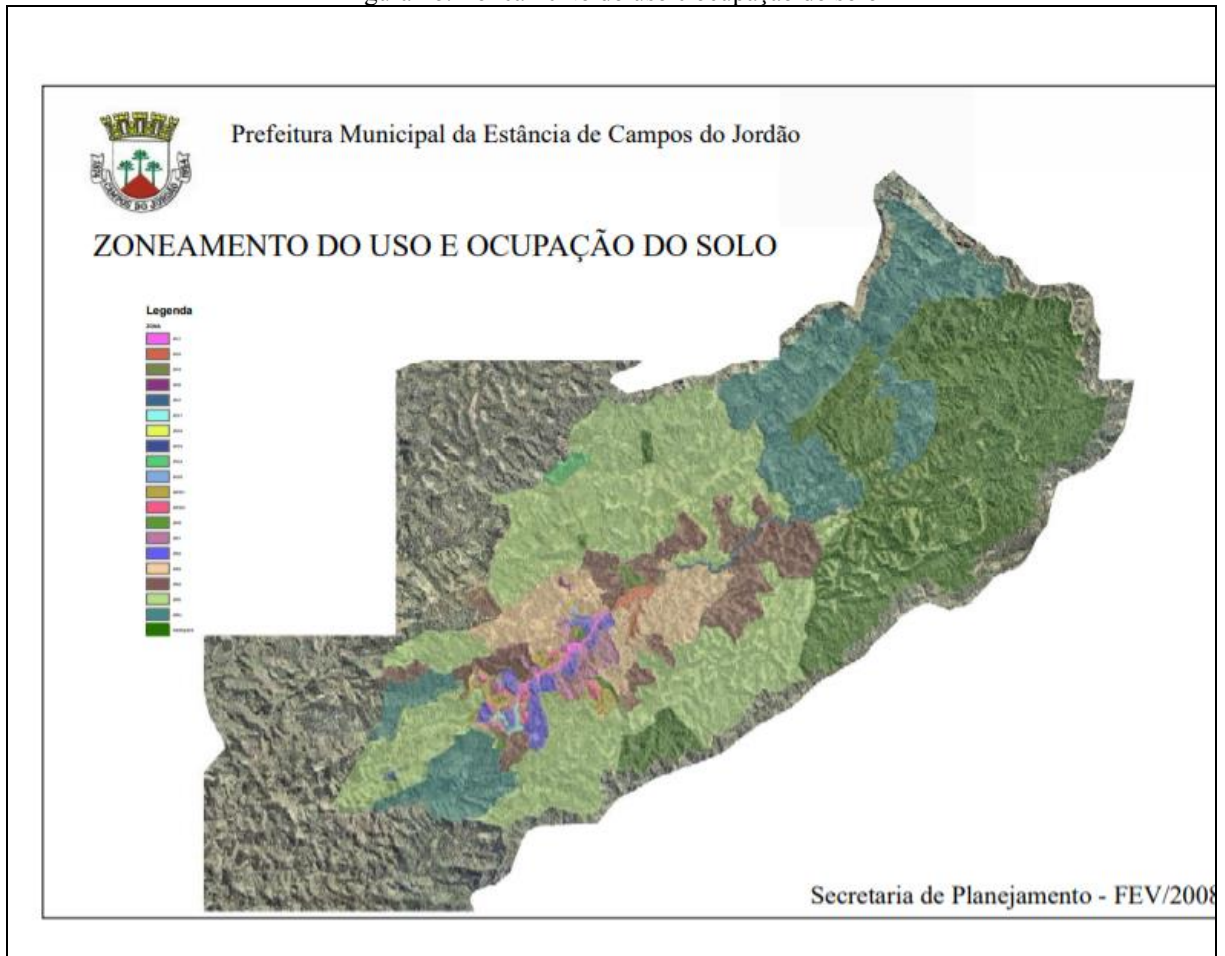
### 4.7.1 ZONEAMENTO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Duas zonas distintas descritas no Zoneamento do uso e ocupação do solo do município estão presentes na área de estudo. O trecho compreendido pelo Portal da cidade, Vila Cristina, Vista Alegre e Vila Matilde pertencem a Zona de uso predominante de comércio atacadista e indústrias leves - zona para instalação do comércio atacadista e depósitos (ZCI1). Já o eixo das

avenidas consideradas pelas três principais vilas: Abernóssia, Jaguaribe e Capivari, estabelece que são pertencentes a: Zona de uso predominante de comércio e serviço de alta densidade (ZC1).

A figura 48 destaca a ZCI1 e a ZC1 no mapa de zoneamento do uso e ocupação do solo.

Figura 48. Zoneamento do uso e ocupação do solo



Fonte: Associação de Engenheiros e Arquitetos de Campos do Jordão, 2008. Autor: Prefeitura Municipal da Estância de Campos do Jordão

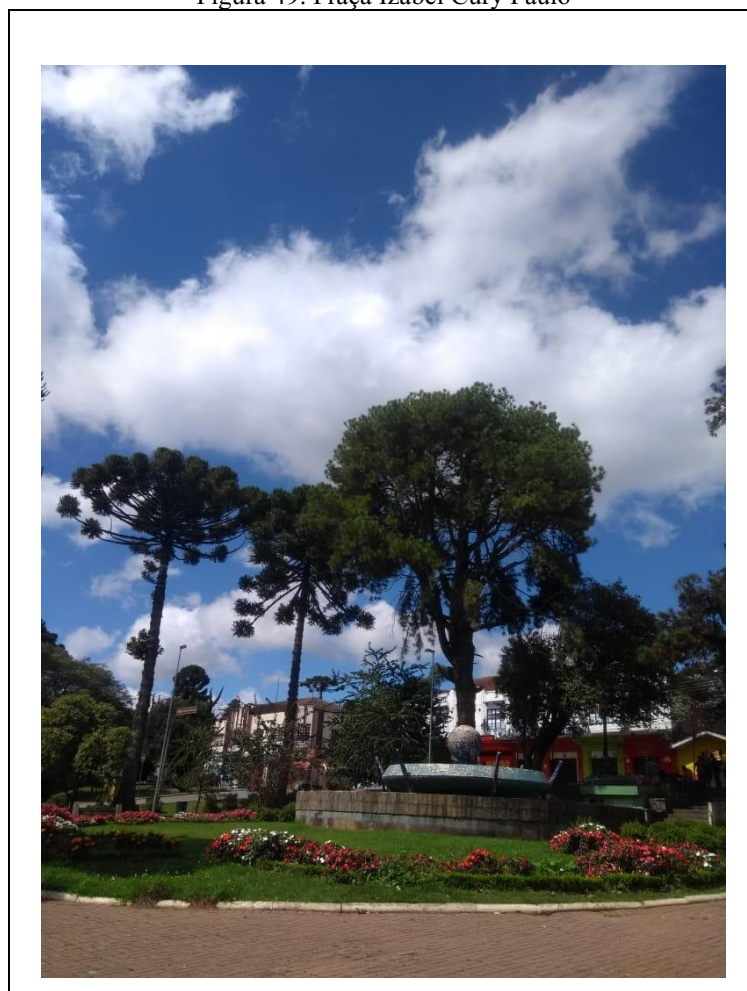
Verifica-se através da análise sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município de Campos do Jordão, Projeto de Lei nº 3.049/07, de 02 de maio de 2007, que os usos industriais em ZCI1 ZCI2 e ZCI3 não poderão ter uso misto com os usos residenciais. Conforme a lei, os usos permitidos para a ZCI1 incluem além de todos os itens: Garagens de veículos de frota, áreas verdes e de recreação, bares e restaurantes. Já para a ZC1 estabelece sobretudo, áreas verdes, recreação ativa, passiva e paisagística.

#### 4.7.2 PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO DE CAMPOS DO JORDÃO

Conforme o Plano Diretor Estratégico de Campos do Jordão, a partir da Lei nº 2.737/03 de 02 de maio de 2003, constitui dos objetivos gerais “Elaborar projetos para a revitalização das áreas urbanas – criação de praças, jardins, uniformização das calçadas, prédios municipais, reurbanização das principais vilas (Abernéssia, Jaguaribe e Capivari) [...]” (ESTÂNCIA DE CAMPOS DO JORDÃO, 2003).

Também de acordo com a mesma lei, há como estratégia reurbanização paisagística prevista no Plano diretor a Praça Izabel Cury Paulo (Figura 49), juntamente com a dinamização e melhorias do Mercado Municipal (Figura 50). Dentre as estratégias, também há previsto a melhoria de circulação e estacionamento de veículos coletivos, e um estacionamento próximo ao Capivari para desembarque de passageiros.

Figura 49. Praça Izabel Cury Paulo



Fonte: A própria autora (2020)

Figura 50. Fachada lateral do Mercado Municipal



Fonte: A própria autora (2020)

#### **4.7.3 PLANO DE MOBILIDADE DA ESTÂNCIA DE CAMPOS DO JORDÃO**

Campos do Jordão possui uma verdadeira demanda para um sistema cicloviário de qualidade, em decorrência do seu perfil turístico, na busca de sustentabilidade, como também a presença de provas de ciclismo. Conforme o Plano de Mobilidade da Estância de Campos do Jordão, Lei nº 3945/18, de 13 de novembro de 2018, aprova a recuperação e requalificação das ciclovias existentes, o fortalecimento do turismo ciclístico de lazer, além de ampliar a infraestrutura cicloviária no município composta por ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas.

#### **4.7.4 PLANO DIRETOR DE TURISMO**

O plano aponta problemáticas em relação ao potencial de turismo de Campos do Jordão, tais como a cidade comercializa atrativos turísticos e não atividades turísticas, além da carência da interação da população frente ao turismo. A partir disso o Plano Diretor de Turismo (2018-2020) aponta a espera de resultados voltados ao aumento da oferta turística, modernização da oferta turística existente e melhoria da infraestrutura básica. Além disso, aumentar o fluxo de



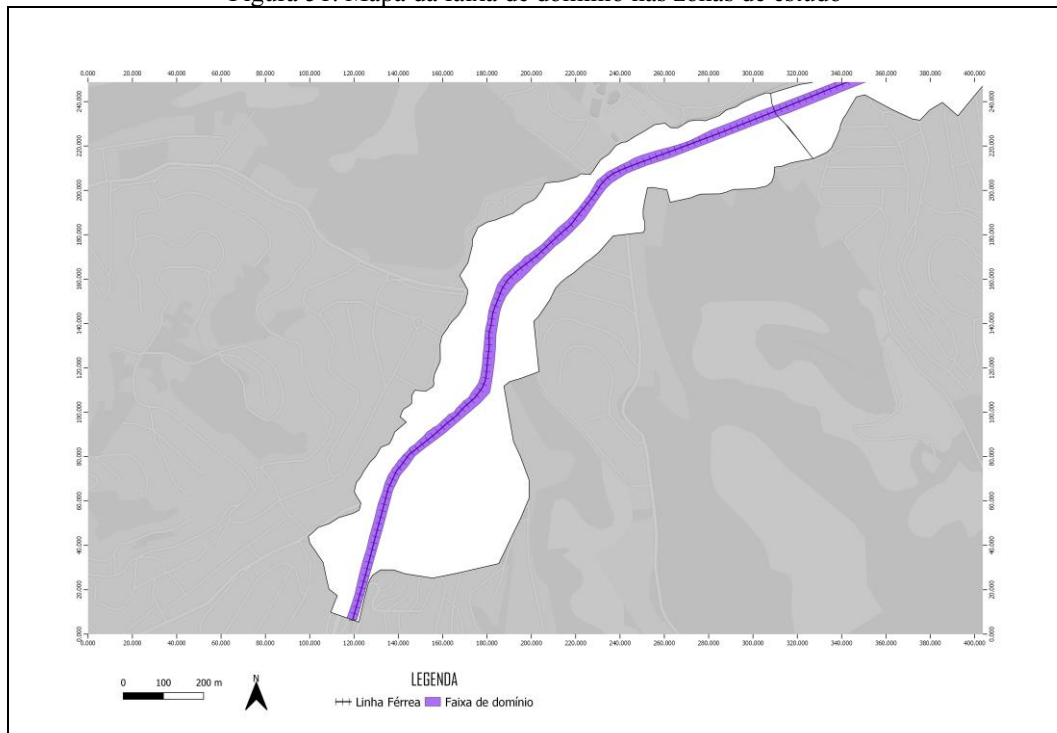
turistas e sua permanência e manter o fluxo de visitantes atuais. De acordo com o Inventário da Oferta Turística – 2017 presente no Plano Diretor, há 7 espaços para embarque e desembarque, 33 atrativos turísticos e 10 pontos turísticos.

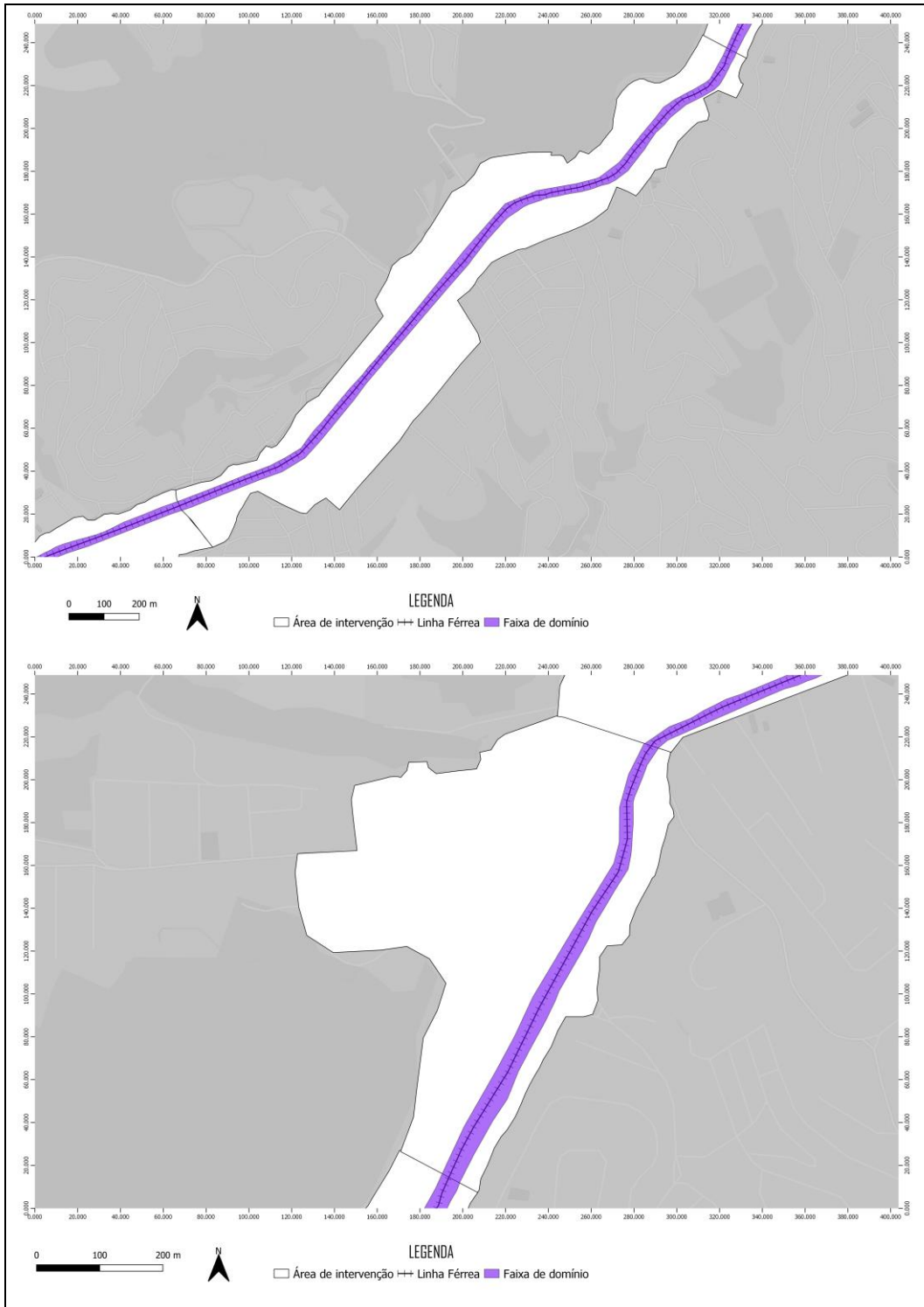
#### 4.7.5 LEI DE PARCELAMENTO DO SOLO URBANO

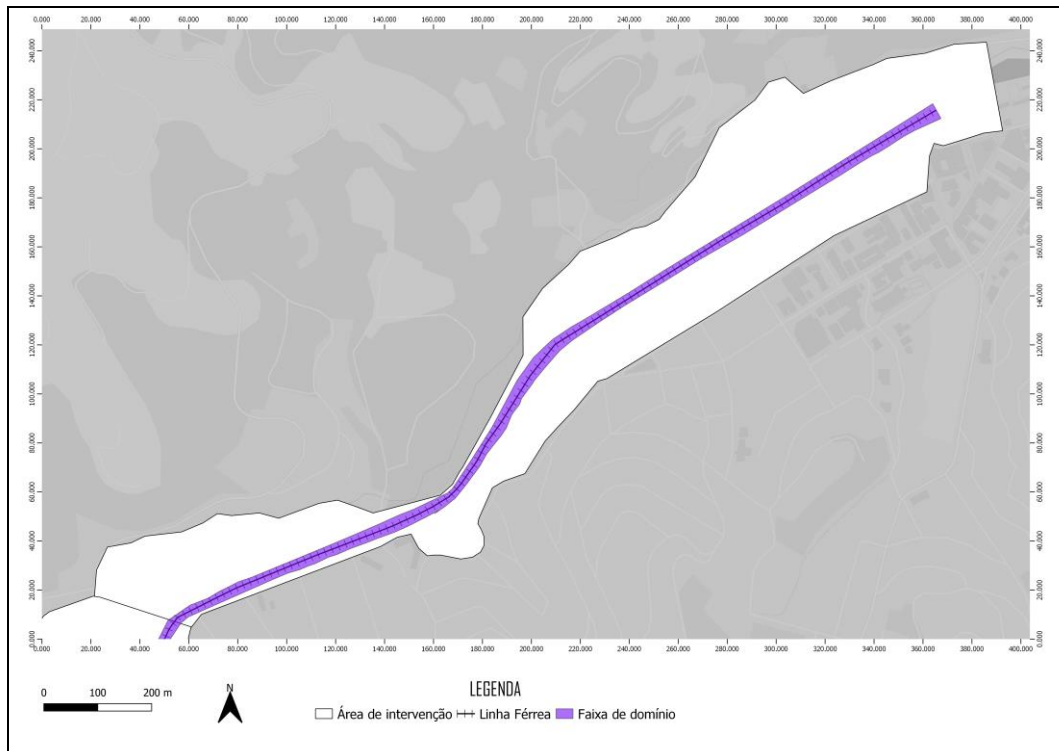
A Lei nº13.913, de 25 de Novembro de 2019, “Altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, para assegurar o direito de permanência de edificações na faixa não edificável contígua às faixas de domínio público de rodovias e para possibilitar a redução da extensão dessa faixa não edificável por lei municipal ou distrital” (Brasil, 2019).

A partir da Lei, ressalta a presença do espaço ocioso no entorno da linha férrea, a partir da faixa de domínio presente na área de intervenção. (Figura 51).

Figura 51. Mapa da faixa de domínio nas zonas de estudo







Fonte: A própria autora (2020)

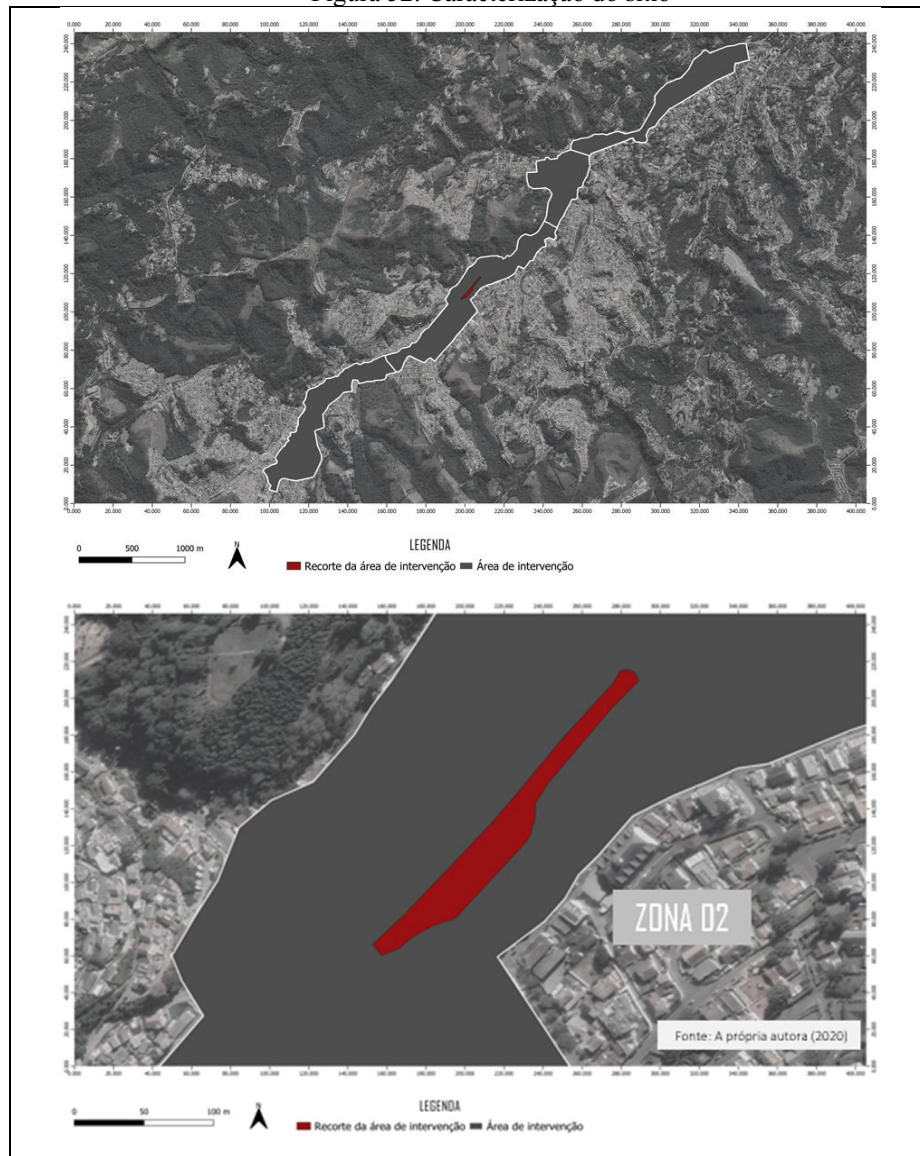


## **5. O PROJETO**

Para a elaboração do projeto de requalificação do trecho ferroviário urbano de Campos do Jordão, foi necessário a análise da área de estudo em sua totalidade e por conseguinte as zonas estabelecidas para investigação. A partir dos levantamentos obtidos, foi estabelecido para objeto de intervenção a Zona 02, em decorrência não somente de sua importância histórica e cultural, como também da presença de espaços e bens de interesse, equipamentos de lazer, grande fluxo de pessoas, ciclovia, além de ser referencialmente uma centralidade para a população jordanense. Sendo assim, a proposta busca adaptar o espaço e as estruturas existentes ao contexto urbano, além das necessidades sociais atuais.

No escopo inicial, propõe-se o recorte da área no entorno da Estação Abernécia juntamente com a linha férrea (Figura 52). Para compor o trabalho, é proposto a modificação no atual sistema cicloviário adequando as atuais necessidades do trecho. Ainda para a elaboração, como resultado das pesquisas, é proposto a inserção e alteração do mobiliário existente no eixo ferroviário, a realocação das árvores presentes na calçada para separação de bicicletas e veículos, aumento de locais de sociabilidade, além de potencializar a iluminação para ciclistas, linha férrea e a Estação. As glebas encontram-se margeando o espaço relativo aos trilhos, onde há espaços com áreas verdes, a presença de estádio, centro de eventos, ginásio, pistas de skate e parque infantil. Ademais, há a necessidade de diretrizes projetuais para toda a área de intervenção, fomentado a indispensabilidade de reparos e ampliação da ciclovia, melhoria da iluminação a nível de pedestres, banheiros públicos, reformas de praças e espaços de interesse como o Mercado Municipal, garantia de acessibilidade para portadores de deficiências físicas, tratamento para o curso de água localizado no perímetro, além da implementação de bicicletários.

Figura 52. Caracterização do sítio

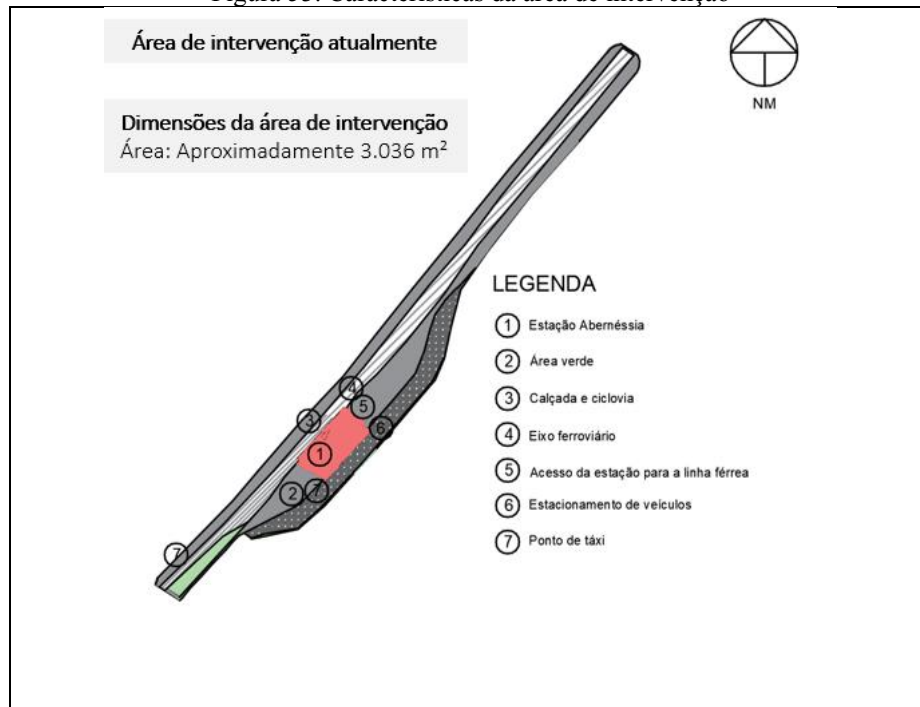


Fonte: A própria autora (2020)

### 5.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

A área de intervenção atualmente concentra além da Estação Abernécia, pontos de táxi, pequenas áreas verdes, ciclovia, calçadas e estacionamento de veículos. Tais propriedades podem ser identificadas na figura 53. Em decorrência de tais características o trecho encontra-se atualmente com um diminuto fluxo de pessoas, espaços pouco democráticos acarretando na ameaça a segurança pública dos usuários.

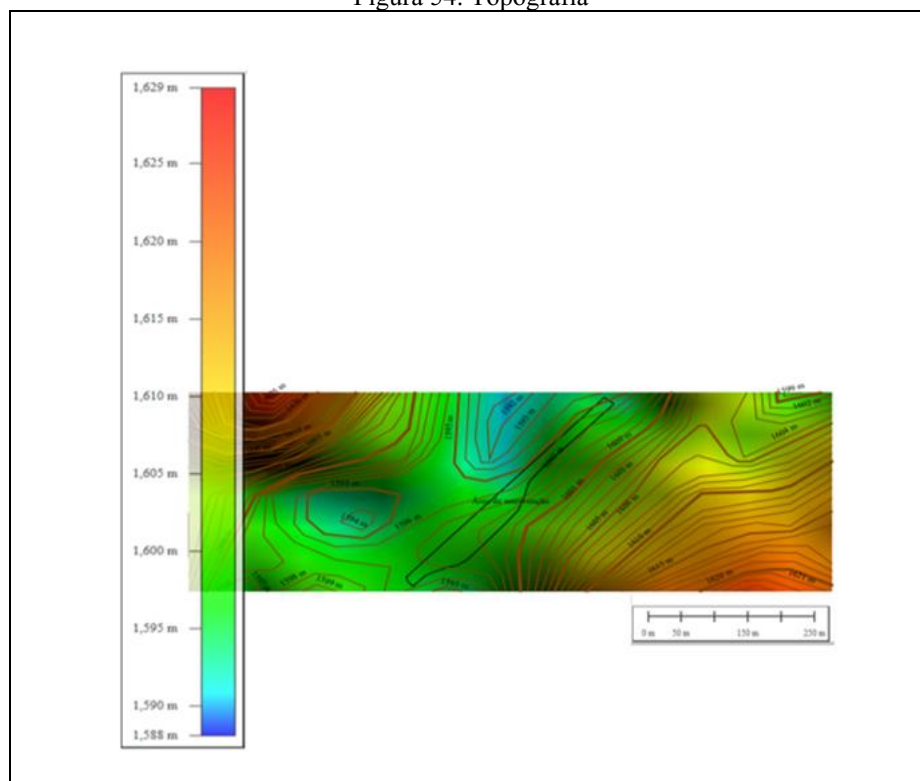
Figura 53. Características da área de intervenção



Fonte: A própria autora (2020)

O local possui uma topografia privilegiada em relação ao restante do município. Em decorrência da proximidade com a linha férrea, a área de intervenção encontra-se na parte plana da cidade, não ultrapassando 500 metros de largura. Tais atributos estão presentes na figura 54.

Figura 54. Topografia



Fonte: A própria autora (2020)

## 5.2 O PARTIDO

A concepção projetual desse trabalho parte da tabela de problemáticas e potencialidades, baseado no elemento estruturador da cidade, o eixo ferroviário. A primeira proposta é a de utilizar o bonde não somente para fins turísticos como também para a população local. A viabilização da ideia auxilia na diminuição do tráfego urbano e principalmente na utilização da linha férrea. Ademais, o aproveitamento das estruturas ferroviárias presentes para uso dos passageiros como pontos de paradas.

No recorte da área de estudo, pode ser abordado as diferentes estruturas voltadas aos usuários de diferentes maneiras, sendo elas: calçadas, ciclovias, praças e espaços resultantes do processo histórico do município. Apesar de serem características benéficas para a malha urbana, a função social da localidade está diminuindo com o passar dos anos em decorrência da alteração do perfil do recinto, gerando locais inseguros, pouco utilizados principalmente no período noturno e esquecidos por parte da população, sobretudo por turistas.

A partir disso, foi pensado em como dissipar as problemáticas a partir do projeto de requalificação. O recorte da zona 02 para intervenção, decorreu da presença da Estação Abernédia, importante marco histórico ferroviário (Figura 55).

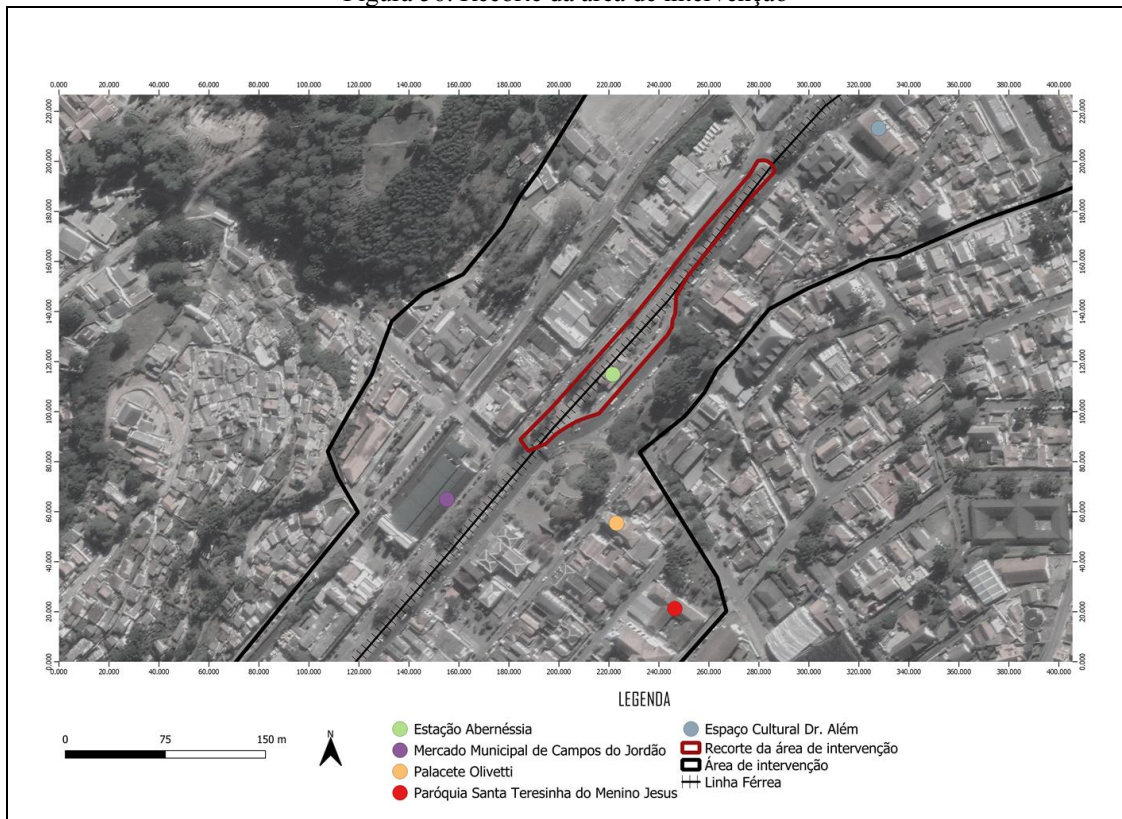
Figura 55. Estação Abernèssia



Fonte: A própria autora (2020)

O entorno engloba a linha férrea, calçada e ciclovia, além do arredor imediato como praças, o Mercado Municipal, Igreja Santa Teresinha, Palacete Olivetti, Espaço Cultural Dr. Além e áreas com uso predominante de esporte e lazer (Figura 56).

Figura 56. Recorte da área de intervenção

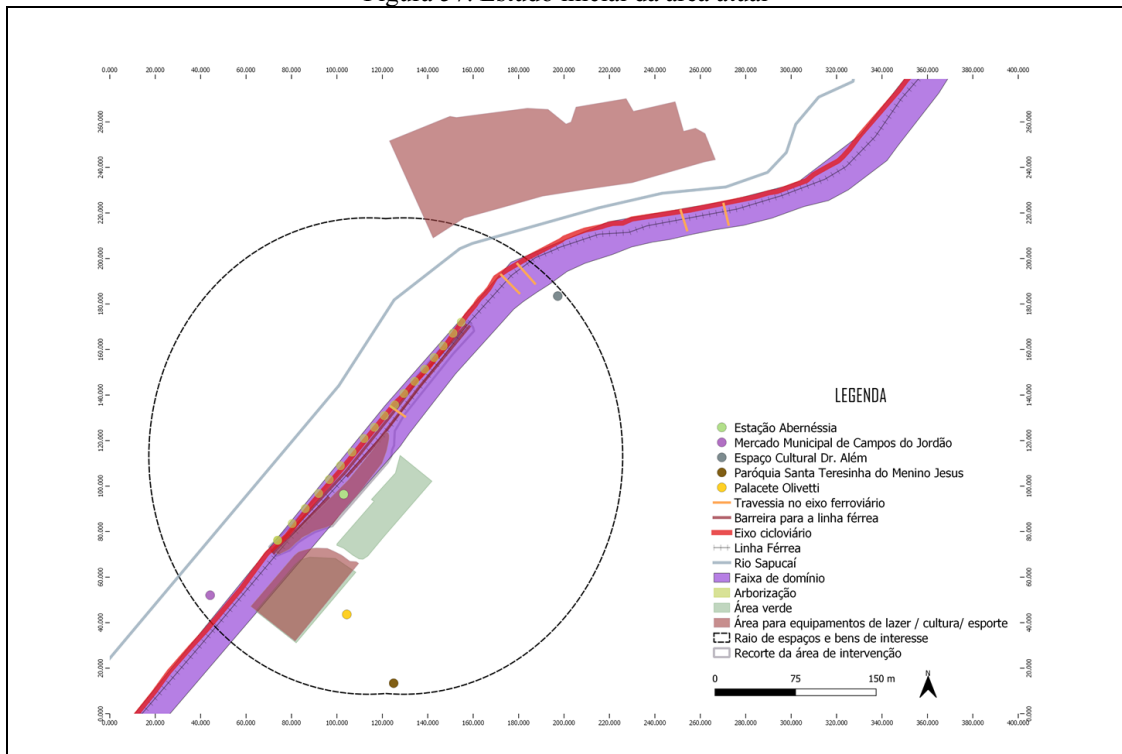


Fonte: A própria autora (2020)

A função social da localidade está diminuindo com o passar dos anos em decorrência da alteração do perfil do recinto, gerando locais inseguros, pouco utilizados principalmente no período noturno e esquecidos por parte da população, sobretudo por turistas. No mapa é estabelecido um recorte do leito ferroviário atualmente (Figura 57).



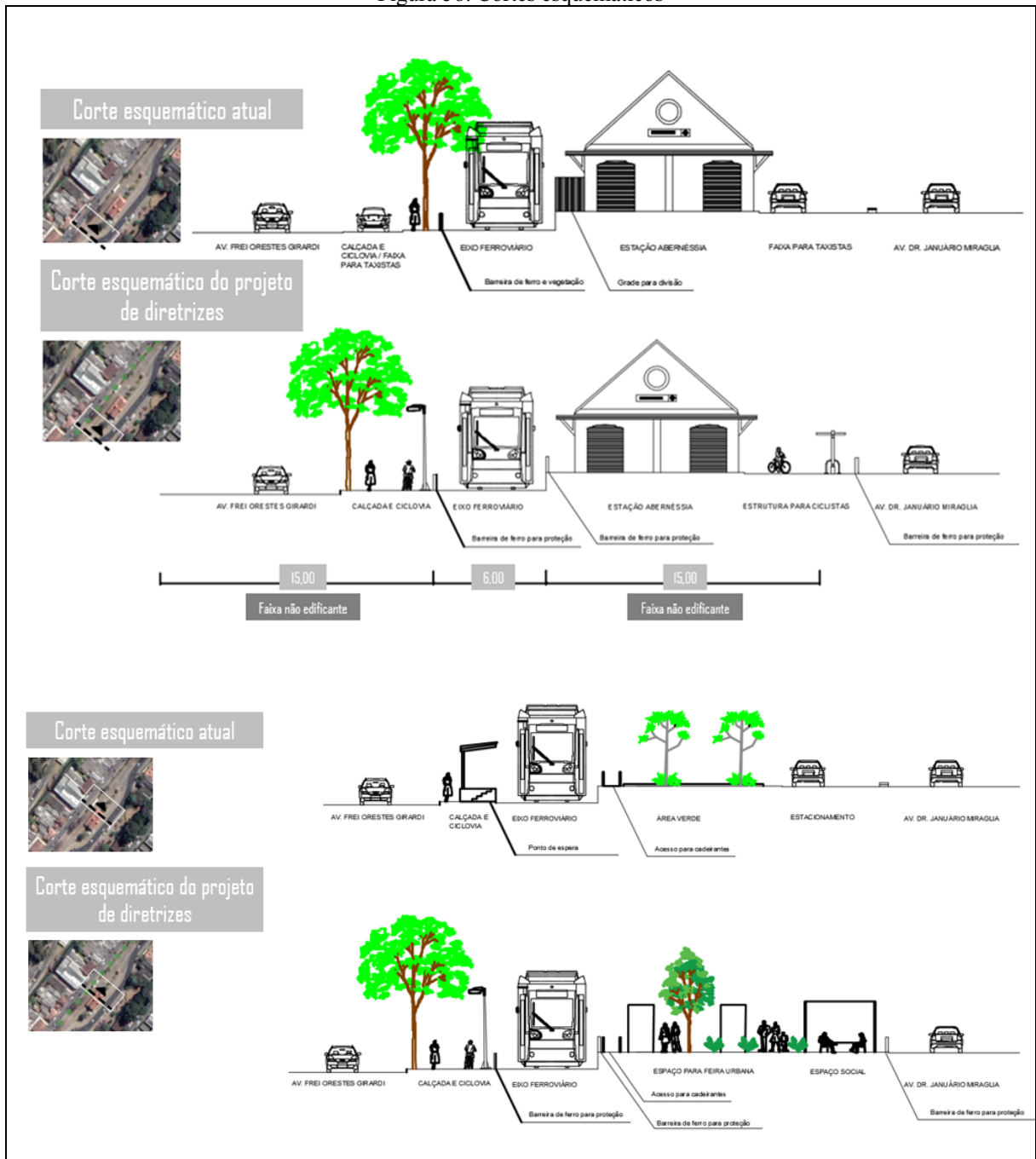
Figura 57. Estudo inicial da área atual



Fonte: A própria autora (2020)

Na busca de criar um ambiente mais agradável e acessível aos usuários, propõe-se a inserção de bicicletários, pontos de apoio para ciclistas oferecendo local para manutenção de pneus, mobiliários para utilização das pessoas, espaço de espera para pessoas que vão utilizar o bonde urbano, espaço coberto para pequenos comércios com itens locais para população e turistas, local com mesas e cadeiras para lazer, realocação de árvores no trecho da ciclovia para potencializar a segurança e formar uma barreira natural da via e ciclovia (Figura 58). Inserção de proteção de ferro separando o eixo ferroviário e substituição da barreira vegetal existente. Banheiros públicos, além de iluminação especial para a linha férrea nesse trecho e a estação. No perímetro encontra-se a praça Izabel Cury de Paulo e outra área com presença de vegetação. Tais locais por estarem próximos a área de intervenção foram incorporadas e identificadas como áreas verdes, nas quais estão previstas nas diretrizes projetuais para serem modificadas e englobar mais usuários ao contexto dos locais e da área de intervenção.

Figura 58. Cortes esquemáticos



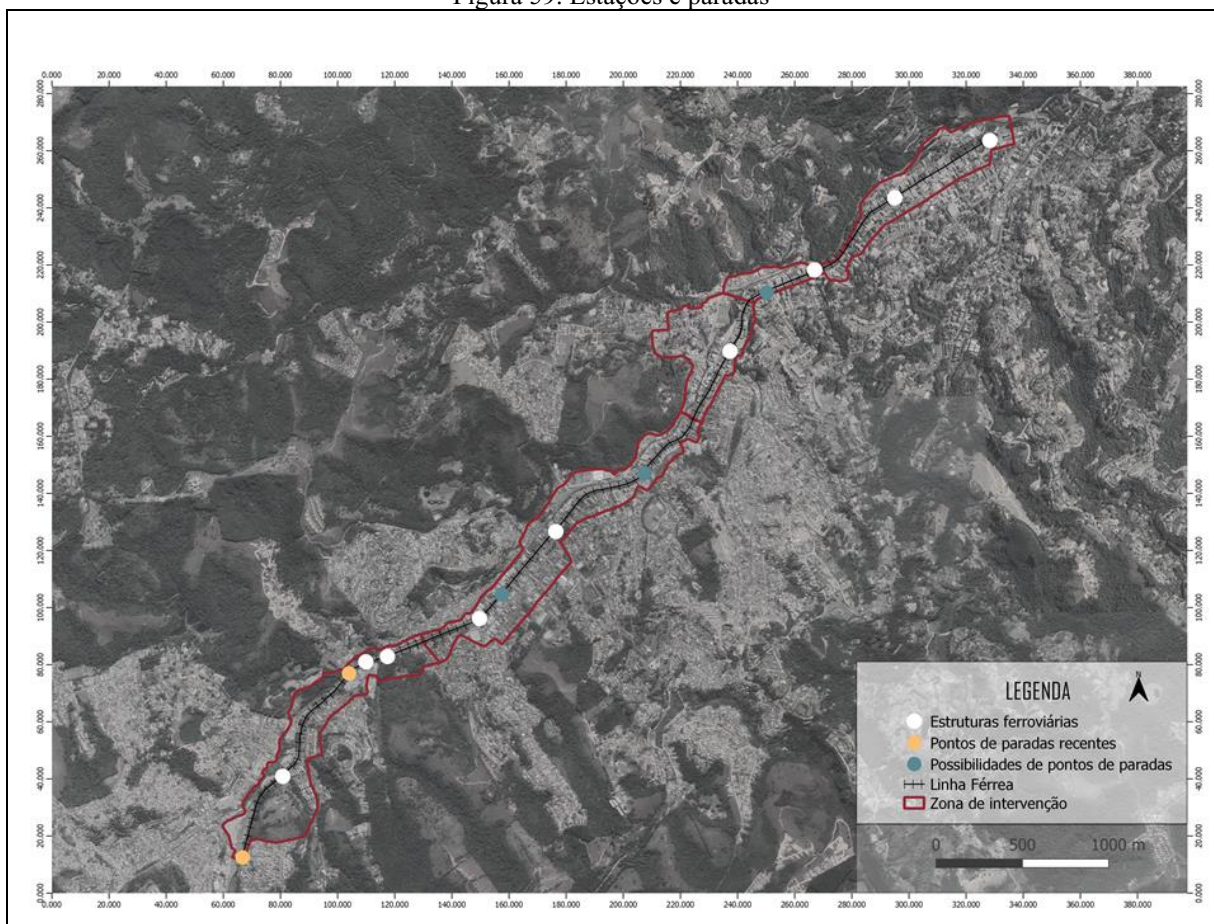
Fonte: A própria autora (2020)



### 5.3 DIRETRIZES

A elaboração da proposta inicia-se a partir das análises realizadas na área de estudo. O plano inicial baseia-se no bonde turístico, propondo a sua utilização não só para o turismo como também para a população, além da maior variabilidade de horários disponíveis para o uso. O eixo ferroviário concentra estações e paradas, nas quais podem oferecer a estrutura necessária para os passageiros. Além disso, possui paradas criadas após a implementação da EFCJ, e como diretriz projetual localiza-se no mapa possíveis locais para pontos de embarque e desembarque de passageiros no perímetro do eixo ferroviário na cidade de Campos do Jordão (Figura 59). Ainda se propõe a utilização do entorno da linha férrea, englobando a ciclovia, pista de caminhada e mobiliários urbanos, nos quais encontram-se na faixa de domínio (área não edificante).

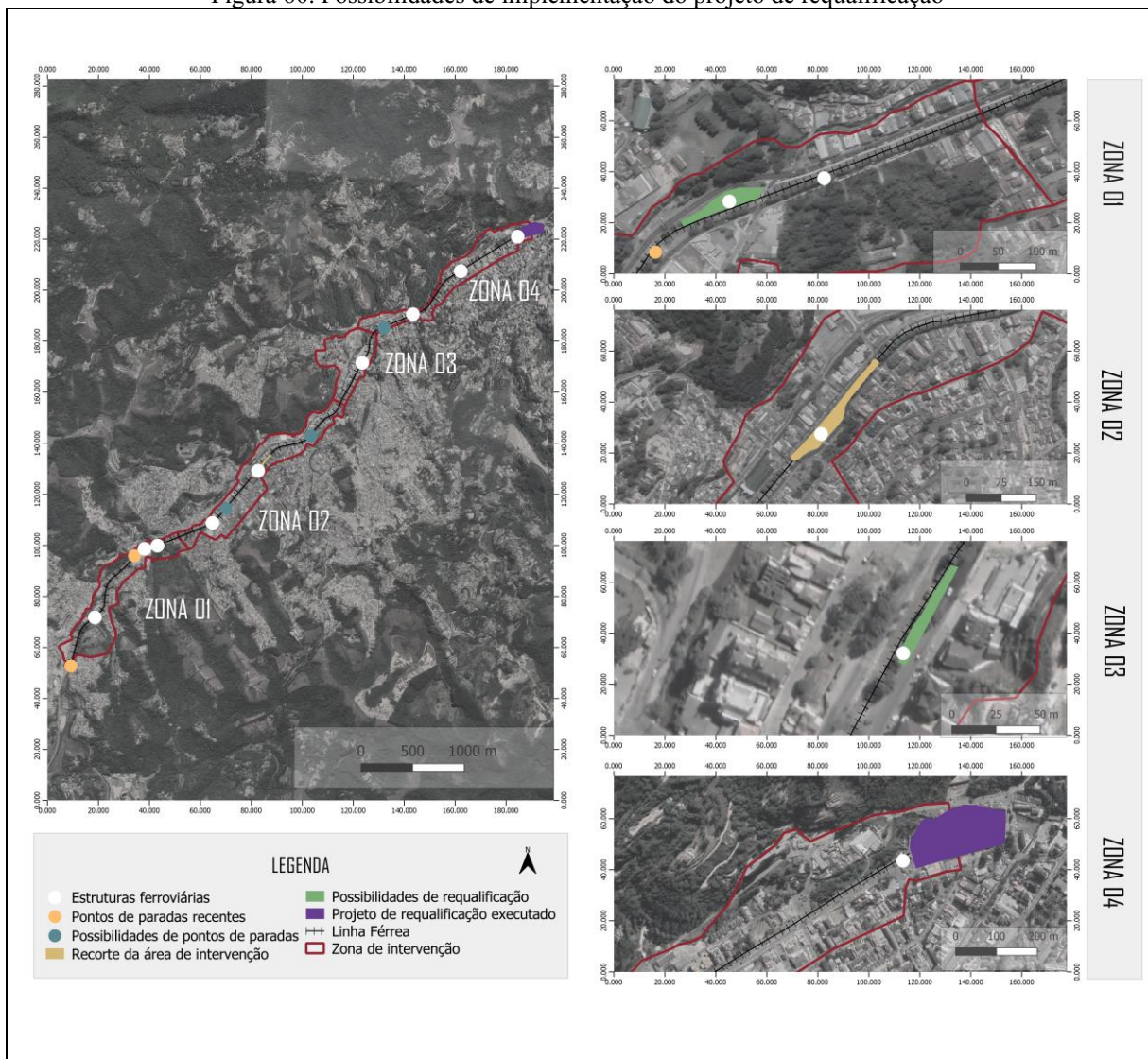
Figura 59. Estações e paradas



Fonte: A própria autora (2020)

O projeto de requalificação proposto engloba somente uma estação do eixo ferroviário, juntamente com o perímetro no entorno. No entanto, a intervenção pode ser implementada em outros trechos da linha férrea adequando a cada local (Figura 60), com o intuito de melhorias nos demais espaços presentes na malha urbana além da maior utilização e valorização dos patrimônios resultantes da história da Estrada de Ferro de Campos do Jordão. Na Vila Capivari, foi executado recentemente melhorias no Parque Capivari, pertencente a EFCJ. Tais modificações encaixam-se na requalificação do entorno da ferrovia além de estar presente na área de estudo.

Figura 60. Possibilidades de implementação do projeto de requalificação



Fonte: A própria autora (2020)

De acordo com a tabela de problemáticas e potencialidades, pode-se destacar:

- Infraestrutura deficiente em determinados trechos e espaços;
- Falta de acessibilidade; (colocar fotos)
- Diminuição do fluxo de pessoas no período noturno;
- Carência de ciclovia com piso adequado e sinalização.

A partir do COMTUR (Conselho Municipal de Turismo) juntamente com o estudo do perímetro de estudo, foi observado a necessidade de aperfeiçoamento no paisagismo, iluminação pública eficiente, avanços na mobilidade, reforma, expansão da ciclovia e melhorias na sinalização. Campos do Jordão possui um grande potencial como destino para ciclistas, então há uma demanda para a melhoria da ciclovia existente.

Na análise de potencialidades inserida na tabela, destaca-se os espaços e bens de interesse inseridos na área de estudo, a presença de praças e áreas verdes, além dos pontos turísticos no perímetro juntamente com o fluxo de pessoas já existente e com a capacidade de aumentar.

Foi elaborado a tabela de diretrizes projetuais (Tabela 5), na qual expõe todas as possibilidades encontradas a partir da análise da área.

Tabela 5. Diretrizes projetuais

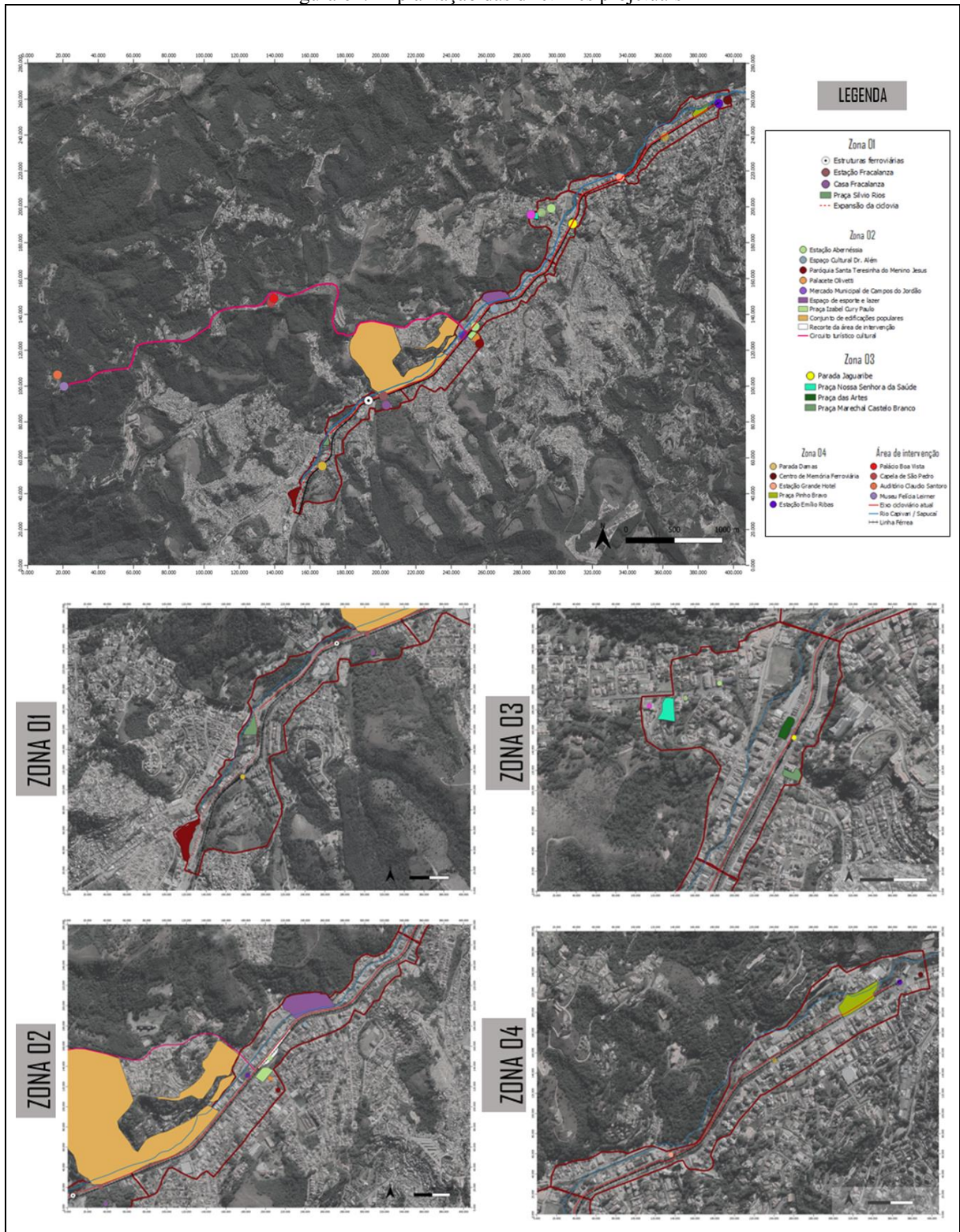
TABELA DE DIRETRIZES PROJETUAIS				
DIRETRIZES GERAIS	ZONA 01	ZONA 02	ZONA 03	ZONA 04
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contribuir para a viabilidade do uso do bonde urbano como alternativa de transporte público do município;</li> <li>▪ Diretrizes para reurbanização do conjunto de casas populares presentes na paisagem, sobretudo nas zonas 01 e 02;</li> <li>▪ Cooperar para a possibilidade de uso do transporte ferroviário entre municípios a partir da EFCJ.</li> <li>▪ Diretrizes para a criação do circuito turístico a partir da Estação Abernêssia, englobando os bens e espaços: Palácio Boa Vista, Capela de São Pedro, Museu Felícia Leirner e Auditório Claudio Santoro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expansão da ciclovia do Trevo do Santa Cruz até o Portal de Campos do Jordão, inserindo ciclofaixa em determinados trechos após o término da ciclovia atual;</li> <li>▪ Iluminação da ciclovia;</li> <li>▪ Sinalização adequada para pedestres e ciclistas;</li> <li>▪ Estruturação do atual estacionamento para veículos pesados e / ou com finalidades turísticas;</li> <li>▪ Revitalização da Praça Silvio Rios: Inserção de mobiliários urbanos, arborização, bicicletários e potencialização da iluminação existente;</li> <li>▪ Placas indicativas e informativas das localidades: Estação Sanatórios, Casa Fracalanza e Estação Fracalanza;</li> <li>▪ Viabilizar a Parada Sanatórios como percurso do bonde urbano, estruturando acessos da calçada para a parada, assegurando acessibilidade para os usuários;</li> <li>▪ Inserção de iluminação artificial no perímetro da Parada Sanatórios, assim como do eixo ferroviário;</li> <li>▪ Revitalização das estruturas da ferrovia além das paradas e estações presentes na zona a fim de utilizá-las como ponto de parada para o bonde urbano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melhoria das calçadas sobretudo no trechos da Vila Fracalanza;</li> <li>▪ Iluminação da ciclovia;</li> <li>▪ Sinalização adequada para pedestres e ciclistas;</li> <li>▪ Potencialização da iluminação de calçadas no perímetro do Mercado Municipal e Estação Abernêssia;</li> <li>▪ Placas indicativas e informativas das localidades: Mercado Municipal de Campos do Jordão, Estação Abernêssia, Palacete Olivetti, Igreja Santa Teresinha do Menino Jesus e Espaço Cultural Dr. Além;</li> <li>▪ Revitalização da Estação Abernêssia, Mercado Municipal de Campos do Jordão, Praça Izabel Cury Paulo e da gleba existente no entorno do eixo ferroviário onde se insere o Estádio Municipal, Centro de Eventos e o Ginásio de Esporte;</li> <li>▪ Tratamento do Rio Capivari / Sapucaí;</li> <li>▪ Alteração do mobiliário urbano existente no entorno do eixo ferroviário;</li> <li>▪ Incremento de iluminação especial para todos os bens de interesse no entorno da área de intervenção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencialização da iluminação pública a nível de pedestres, sobretudo no sentido da Avenida Frei Orestes Girardi;</li> <li>• Melhoria das calçadas públicas, com o incremento de acessibilidade para deficientes físicos;</li> <li>• Revitalização das praças Marechal Castelo Branco, Praça das Artes e Nossa Senhora da Saúde;</li> <li>• Implantação de bicicletários na Praça das Artes;</li> <li>• Substituição da modificada Parada Jaguaribe, para uma estrutura projetada para os usuários, oferecendo um espaço com qualidade e acessibilidade, além de conservar a localização da antiga parada;</li> <li>• Iluminação da ciclovia;</li> <li>• Sinalização adequada para pedestres e ciclistas;</li> <li>• Placas indicativas e informativas das localidades: Igreja Nossa Senhora da Saúde e E.M.E.F. Dr. Domingos Jaguaribe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incremento de iluminação pública na ciclovia;</li> <li>▪ Melhoria da pavimentação na ciclovia, sobretudo próximo a Estação Emilio Ribas;</li> <li>▪ Sinalização adequada para pedestres e ciclistas;</li> <li>▪ Revitalização da Praça Pinho Bravo, inserção de bicicletários e banheiros públicos;</li> <li>▪ Viabilização da Estação Emilio Ribas, Parada Damas e Estação Grande Hotel para utilização dos usuários no percurso do bonde urbano;</li> <li>▪ Placas indicativas e informativas das localidades: Estação Emilio Ribas, Centro de Memória Ferroviária e Parada Damas;</li> </ul>

Fonte: A própria autora (2020)



O mapa (Figura 61), exemplifica a efetivação dos critérios adotados.

Figura 61. Implantação das diretrizes projetuais



Fonte: A própria autora (2020)

## 5.4 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Em detrimentos dos estudos realizados, foi elaborado uma tabela de programa de necessidades (Tabela 6).

Tabela 6. Programa de necessidades

PLANO DE NECESSIDADES				
PLANO GERAL	ZONA 01	ZONA 02	ZONA 03	ZONA 04
<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessidade de utilização do bonde urbano como alternativa para os municípios;</li> <li>Reurbanização de conjuntos de casas populares presentes na paisagem construída;</li> <li>Valorização dos bens e espaços de interesses;</li> <li>Utilização do eixo ferroviário existente entre os municípios de Campos do Jordão, Santo Antônio do Pinhal e Pindamonhangaba.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria das calçadas: pavimentação e alargamento;</li> <li>Expansão da ciclovia até o Portal de Campos do Jordão;</li> <li>Diretrizes para a melhoria da estrutura de estacionamento para veículos pesados e com finalidades turísticas;</li> <li>Garantia de acessibilidade para deficientes;</li> <li>Revitalização da praça existente na zona;</li> <li>Melhoria da iluminação pública a nível de pedestres;</li> <li>Valorização dos espaços e bens de interesse;</li> <li>Elaboração de um bicicletário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria das calçadas: pavimentação e alargamento;</li> <li>Melhoria da ciclovia: Sinalização, iluminação;</li> <li>Garantia de acessibilidade para deficientes, sobretudo em pontos turísticos;</li> <li>Melhoria da iluminação pública a nível dos pedestres, principalmente nas calçadas no entorno da linha férrea;</li> <li>Valorização dos espaços e bens de interesse da zona;</li> <li>Revitalização dos espaços turísticos e áreas verdes no perímetro;</li> <li>Diretrizes para tratamento do Rio Sapucaí;</li> <li>Revitalização da área no entorno da Estação Abernêssia;</li> <li>Alteração do mobiliário existente no entorno da linha férrea.</li> <li>Incremento de um bicicletário;</li> <li>Viabilização de banheiros públicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria da iluminação pública a nível dos pedestres, principalmente nas calçadas no entorno da linha férrea;</li> <li>Melhoria das calçadas: pavimentação e alargamento;</li> <li>Garantia de acessibilidade para deficientes;</li> <li>Elaboração de um bicicletário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria da ciclovia;</li> <li>Garantia de acessibilidade para deficientes, sobretudo em pontos turísticos;</li> <li>Elaboração de uma estrutura para ciclistas com a presença de mais paraciclos;</li> <li>Banheiros públicos.</li> </ul>

Fonte: A própria autora (2020)

Dentre as questões presentes no entorno do eixo ferroviário, apresenta a necessidade da valorização dos espaços e bens de interesses, acessibilidade para os usuários principalmente próximo a lugares turísticos (Figura 62), viabilização de banheiros públicos, melhoria de iluminação nos espaços a nível de pedestres, acarretando em locais mais atrativos e seguros.



Figura 62. Calçamento precário



Fonte: A própria autora (2020)

## 5.5 PLANO DE MASSA

No mapa foram dispostas todas as propostas e dimensionadas em como elas ocupariam e o quanto possivelmente ocupariam da área. Espaço de parada e lazer, bicicletário, pequena feira urbana e espaço social (Figura 63).

Figura 63. Plano de massa

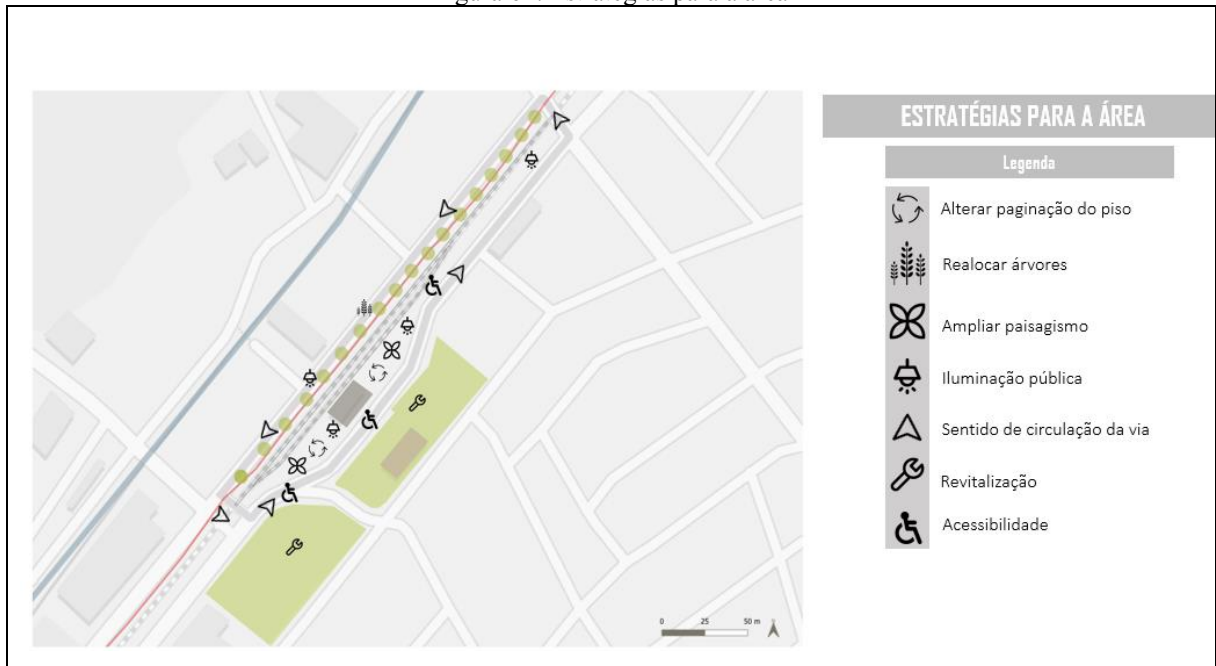


Fonte: A própria autora (2020)

## 5.6 ESTRATÉGIAS ELABORADAS

No mapa (Figura 64), pode-se identificar algumas das estratégias previstas para a área, alteração da paginação do piso para a segurança das pessoas, paisagismo, iluminação pública, revitalização e acessibilidade.

Figura 64. Estratégias para a área

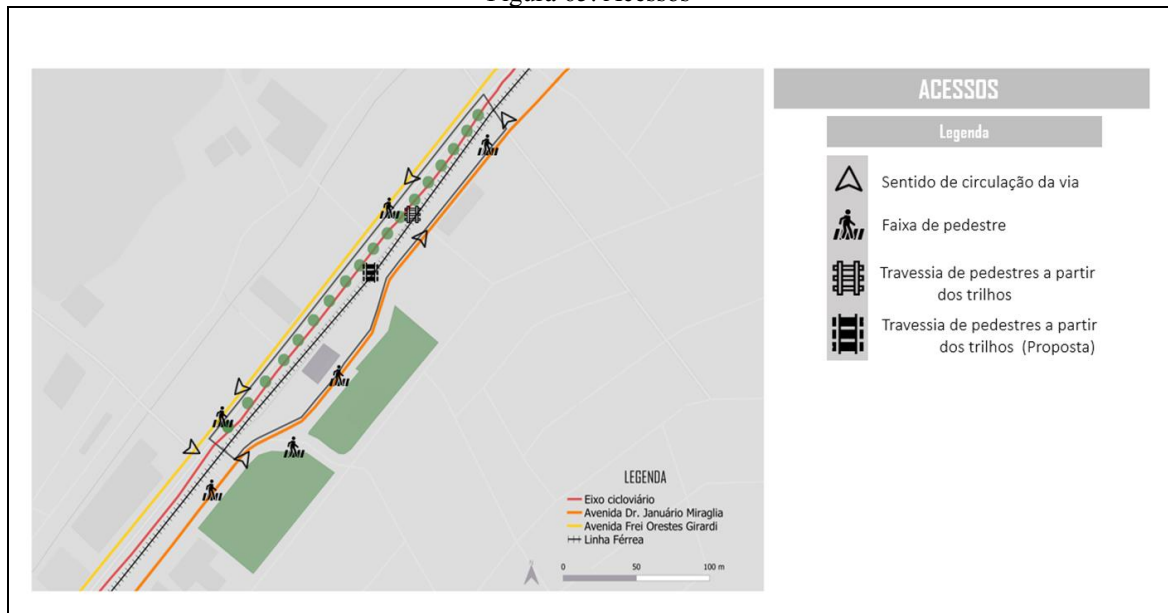


Fonte: A própria autora (2020). Ícones: Flaticon (2020)

Na figura 65, encontra-se os atuais acessos para a área, que por se encontrar no meio entre duas avenidas, possui acesso a partir das faixas de pedestres, travessia pelos trilhos, além de poder possibilitar o acesso por veículos.



Figura 65. Acessos



Fonte: A própria autora (2020). Ícones: Flaticon (2020)

## 6. DESENVOLVIMENTO PROJETUAL

Considerando o plano de massa e as estratégias para a área, estabelece o desenvolvimento do projeto de requalificação do eixo ferroviário. A partir das estruturas elaboradas e existentes, é determinado a disposição dos elementos no recorte da área, detalhando cada item presente.

### 6.1 BICICLETÁRIO

Campos do Jordão possui um grande potencial como destino para ciclistas, então há uma demanda para estruturas básicas acerca de bicicletas. A partir disso, o bicicletário é uma figura importante, uma vez que com a sua presença, incentiva as pessoas a utilizarem ainda mais o sistema ciclovitário, além de valorizar o espaço onde se insere. Para o estacionamento de bicicletas cumprir a sua função, é necessário considerar alguns fatores, entre eles:

- Quantidade de vagas;
- Localização;
- Desenho;

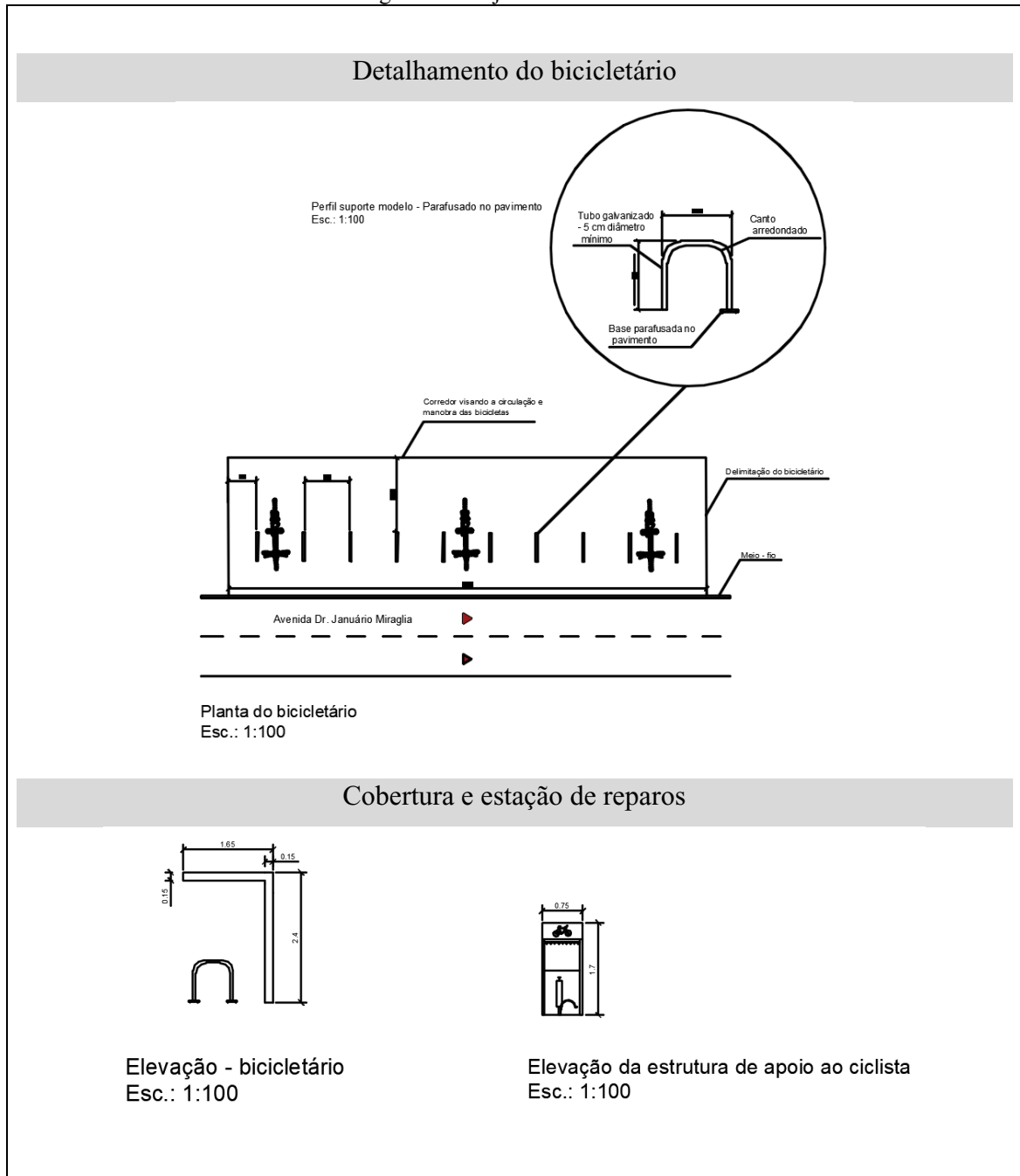
Tratando-se da quantidade de vagas, é difícil mensurar a quantidade de usuários que utilizam tal transporte no dia-a-dia, visto que há a existência do sistema ciclovitário na malha urbana e o fluxo de pessoas depende dos dias da semana e do horário por se tratar de um município turístico. Sabendo disso, a implantação do bicicletário pode auxiliar no aumento da movimentação dos usuários, na mesma medida em que irá beneficiar o espaço e o entorno onde está introduzido. Com o possível aumento do fluxo de ciclistas, há a perspectiva de expansão do bicicletário.

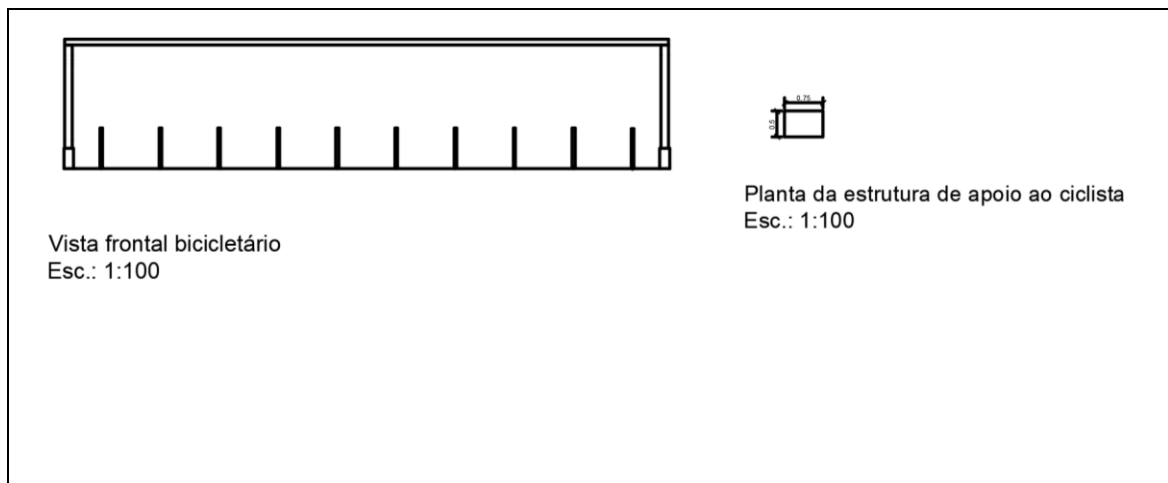
A localização do bicicletário irá ser favorável para ciclistas, em se tratando da localidade e sua centralidade, a proximidade com o eixo ferroviário e a ciclovía, além de sua implantação ser prevista para um ambiente de grande visibilidade por pedestres e veículos, contando adequada iluminação e cobertura contra fatores climatológicos.

O projeto do bicicletário contará com o suporte em “U” invertido. O suporte permitirá que as bicicletas sejam nele encostadas em dois pontos do quadro, com as duas rodas fixadas na superfície. A estrutura para fixação permite o estacionamento de todos os tipos e tamanhos de bicicletas disponíveis no mercado, não danifica seus mecanismos e permite o estacionamento de frente ou ré (Figura 66). O pavimento do bicicletário e do restante do espaço será em concreto, com superfície antiderrapante. O local contará com uma cobertura para proteção com suportes em madeira e ferro.

Ademais, a localidade contará com estação de reparos para bicicletas próxima ao bicicletário, oferecendo pontos de apoio e reparos emergenciais.

Figura 66. Projeto do bicicletário



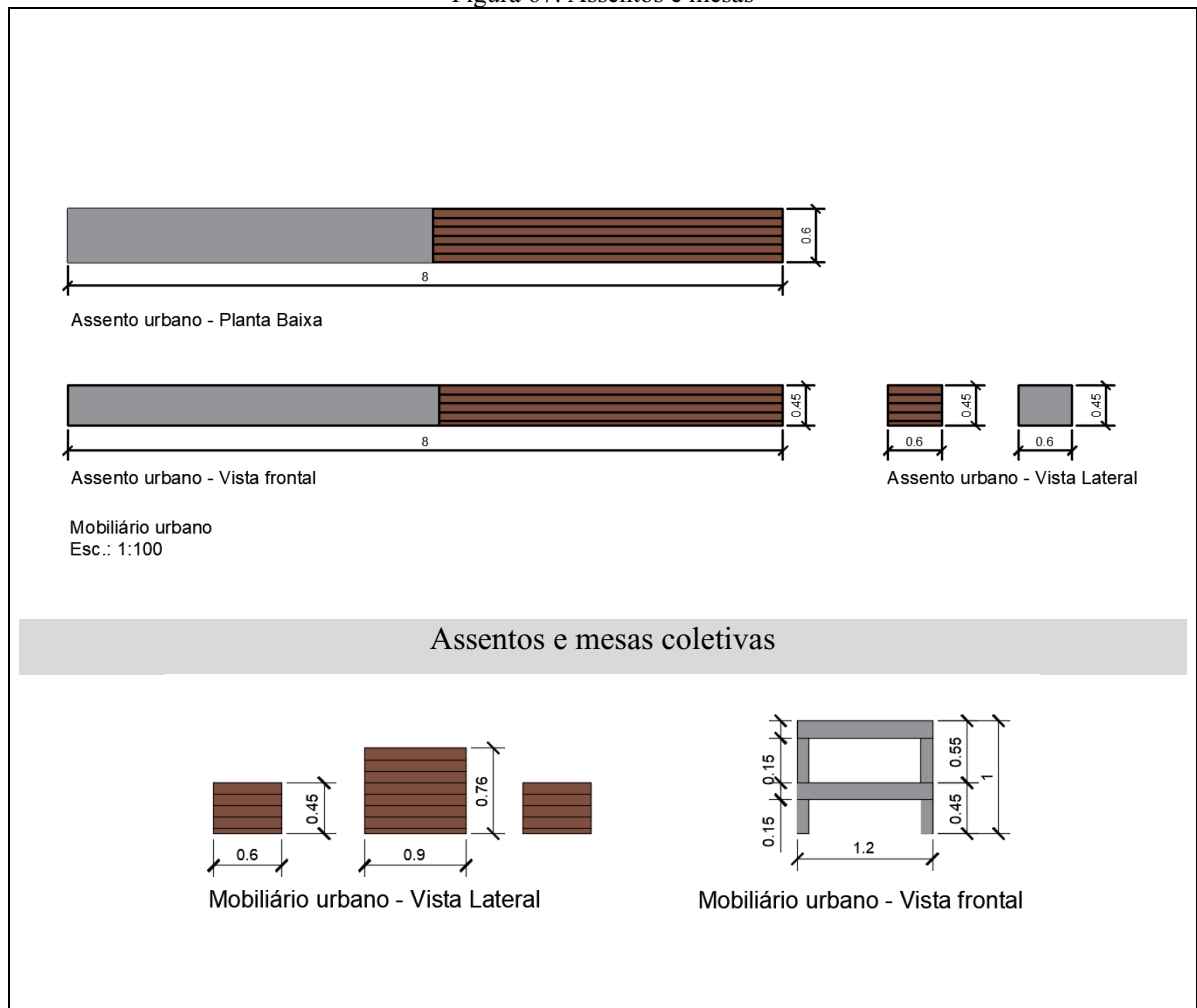


Fonte: A própria autora (2020)

## 6.2 MOBILIÁRIO URBANO

Tratando-se da área de intervenção, foi pensado na inserção de mobiliários urbanos para estruturar a composição do parque linear no entorno do eixo ferroviário, além de proporcionar conforto e assegurar a permanência dos usuários. A inspiração para os assentos advém do estudo de caso *High Line Park*, além da intervenção em andamento no Parque Capivari em Campos do Jordão. Os assentos compostos de madeira plástica e concreto, buscam refletir as cores presentes na paisagem juntamente com elementos contemporâneos frutos da ideia de requalificação (Figura 67). A forma linear relaciona-se com a linha férrea e sua linearidade presente na paisagem urbana. Os assentos e mesas coletivas seguem a mesma tipologia, inseridos também na área externa. Considerando a sua funcionalidade para os usuários, possibilitando usufruir o espaço ao mesmo tempo que estão próximos da feira urbana e do café presente na Estação Abernécia.

Figura 67. Assentos e mesas



Fonte: A própria autora (2020)

Em todo o perímetro de intervenção serão dispostas lixeiras para utilização das pessoas, nas quais seguirão o mesmo padrão de forma e materiais dos outros mobiliários no entorno, como pode ser exemplificado na figura 68.

Figura 68. Lixeiras



Fonte: SIT – Urban Furniture and Modular Construction (2020)

Para a iluminação foi proposto postes de iluminação para cumprir sua funcionalidade no trecho, como pode ser observado na figura 69. A iluminação em LED é proposta para o parque, e a ciclovia. Além disso, é proposto iluminação artificial para o trecho da linha férrea inserido na área de intervenção, na Estação Abernécia e nos patrimônios e bens de interesse no entorno da área como: Mercado Municipal, Igreja Santa Terezinha e Espaço Cultural Dr. Além. O eixo ferroviário encontra-se ao nível da rua o que possibilita uma melhor visão da linha além de ser potencializado com a iluminação.

Figura 69. Iluminação



Fonte: Alibaba – Steel Street Lighting

### 6.3 FEIRA URBANA

Em detrimento da localização da área de intervenção, tratando-se de uma centralidade, além da proximidade com comércios e o Mercado Municipal de Campos do Jordão, foi pensado na inserção de uma pequena feira urbana a fim de atrair mais pessoas para a área incluindo locais e turistas nos diferentes períodos do dia. A feira irá localizar-se ao lado da Estação Abernédia disposta de forma linear, criando uma espécie de “corredor” possibilitando o usuário percorrer o espaço e visualizar a feira além da Estação. Em um dos lados encontra-se o eixo ferroviário e no outro, os assentos e mesas coletivas. A tipologia trata-se de estruturas separadas com distanciamento de no mínimo 0,90 m entre elas, com a presença de vegetação. A sua forma possui linhas retas e simples, como pode ser observado na figura 70 que exemplifica a ideia. Além disso, a utilização de cores sóbrias para não ocultar visualmente a estação e não descaracterizar os materiais predominantes inseridos no espaço.

As estruturas das feiras serão temporárias, podendo ser realocadas ou mesmo retiradas após determinado período.

Figura 70. Feira urbana



Fonte: Arbory Bar & Eatery (2015)

## 6.4 BARREIRAS DE SEGURANÇA

Por se tratar de um projeto proposto incorporado dentro de uma faixa de domínio, concentrando bondes, ciclistas, pedestres e veículos na mesma área, há a necessidade de potencializar a segurança para todos os usuários a fim de haver uma relação harmônica. Desse modo, para separar a linha férrea da área destinada a pista de caminhada e em certos trechos do parque separando das vias, é imprescindível barreiras que limitam o cruzamento ou a invasão do espaço destinado ao eixo ferroviário. As barreiras podem ser de diversos elementos, entretanto, para este projeto optou-se por utilizar as barreiras de ferro.

As grades de ferro escolhidas possuem uma altura de 90 (noventa) centímetros, compondo a paisagem. São constituídas por material resistente e durável além de cumprir sua funcionalidade e em decorrência da dimensão da área de intervenção, a escolha torna-se viável garantindo qualidade para o projeto. A barreira foi inspirada no estudo de caso do Parque *High Line*, exemplificada na figura 71.

Figura 71. Barreiras de segurança



Fonte: Karissa Rosenfield, 2014. Autor: Iwan Baan

## 6.5 PAGINAÇÃO DO PISO

Há dois diferentes pisos escolhidos para a área de intervenção. Na ciclovia e calçada há o piso intertravado já existente (Figura 72), no qual precisa de melhorias, mas será mantido para o projeto.



Figura 72. Piso intertravado



Fonte: Escola Engenharia (2019)

Para o restante da área de intervenção, é proposto piso de concreto, no qual é antiderrapante e cumpre sua função na área (Figura 73).

Figura 73. Piso de concreto



Fonte: Decór Fácil (2019)

## 6.6 VEGETAÇÃO

As espécies de vegetações escolhidas para compor o projeto de requalificação do trecho ferroviário em Campos do Jordão – SP são plantas já existentes no perímetro que serão mantidas, além de outras que serão incluídas na proposta, tais como:

- Árvore Plátano / *Platanus x hispanica* - (Já existente);
- Árvore Neve da Montanha / *Euphorbia leucocephala* - (Proposta);
- Clorofito / *Chlorophytum comosum* - (Proposta);
- Grama esmeralda / *Zoysia japônica* - (Já existente);

## 6.7 ESTAÇÃO ABERNÉSSIA

Inserida na área de intervenção, a Estação Abernédia (Figura 74) possui o papel principal no espaço, uma vez que a localização da estrutura é fruto da história da EFCJ e o seu ambiente interno poderá ser utilizado para funcionalidades voltados ao bonde urbano como também para espaço de cultura e lazer.

Figura 74. Entorno Estação Abernédia

Fotografia 01





Fotografia 02



Fotografia 03



Fonte: A própria autora (2020)

O espaço interno da estação foi repensado para adaptar ao plano de necessidades elaborado na tabela 07.

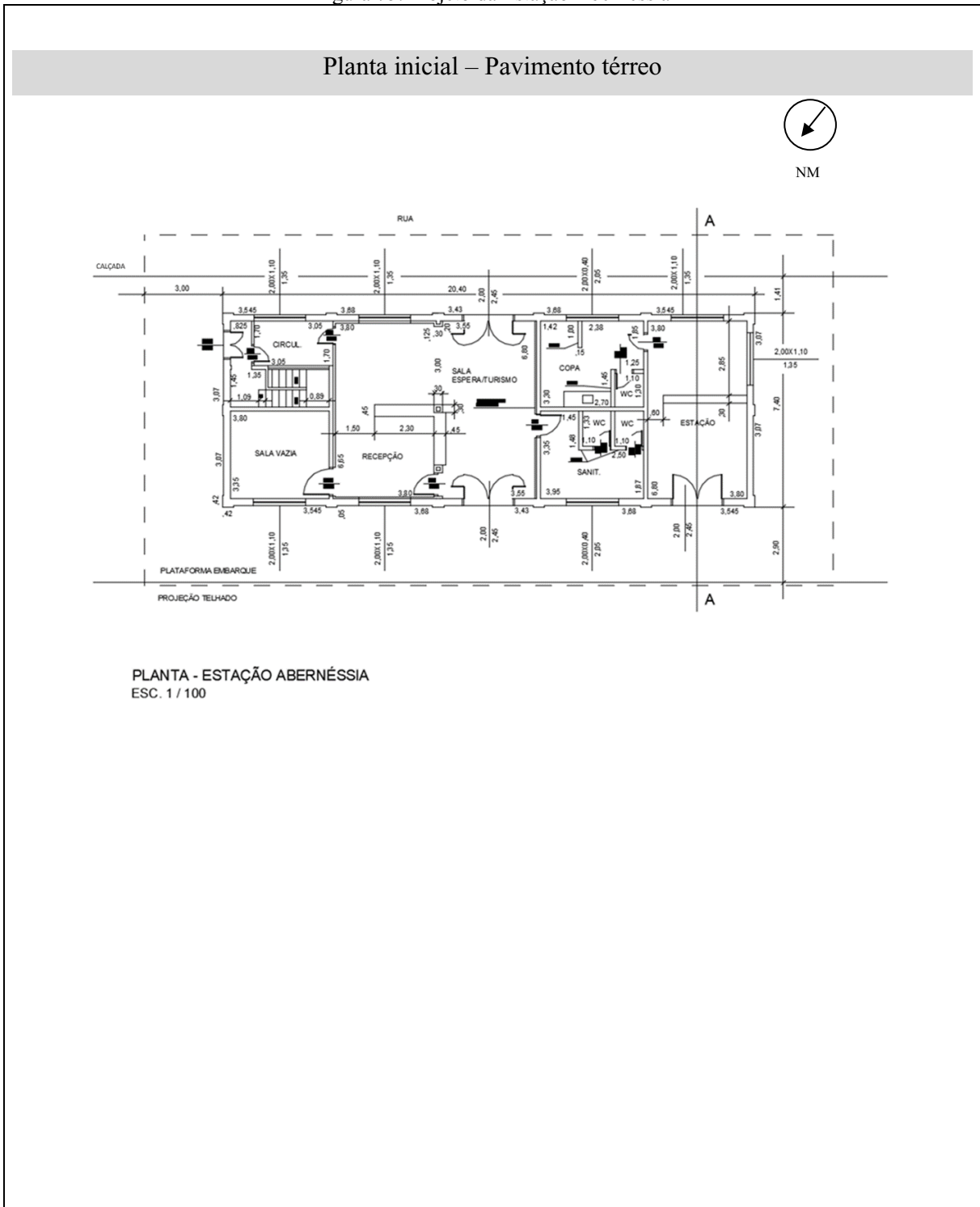
Tabela 7. Plano de necessidades da Estação Abernésia

SETOR OPERACIONAL (68,44 m <sup>2</sup> )	SETOR ADMINISTRATIVO (125,22 m <sup>2</sup> )	SETOR DE USO PÚBLICO (97,80 m <sup>2</sup> )	SETOR DE COMÉRCIO (12,73 m <sup>2</sup> )	ÁREA DE CIRCULAÇÃO (13,00 m <sup>2</sup> )
Plataforma de embarque e desembarque	Administração da estação e sala de reunião	Sala de espera para passageiros	Café	Elevador e escadas
Recepção e bilheteria	Almoxarifado	Sanitários femininos		
	Escritório geral	Sanitários masculinos		
	Depósito para o setor comercial (Café)	Espaço expositivo		
	Refeitório			
	Sala de serviços gerais			
	Depósito do espaço expositivo			
	Banheiro			
	Vestiário			

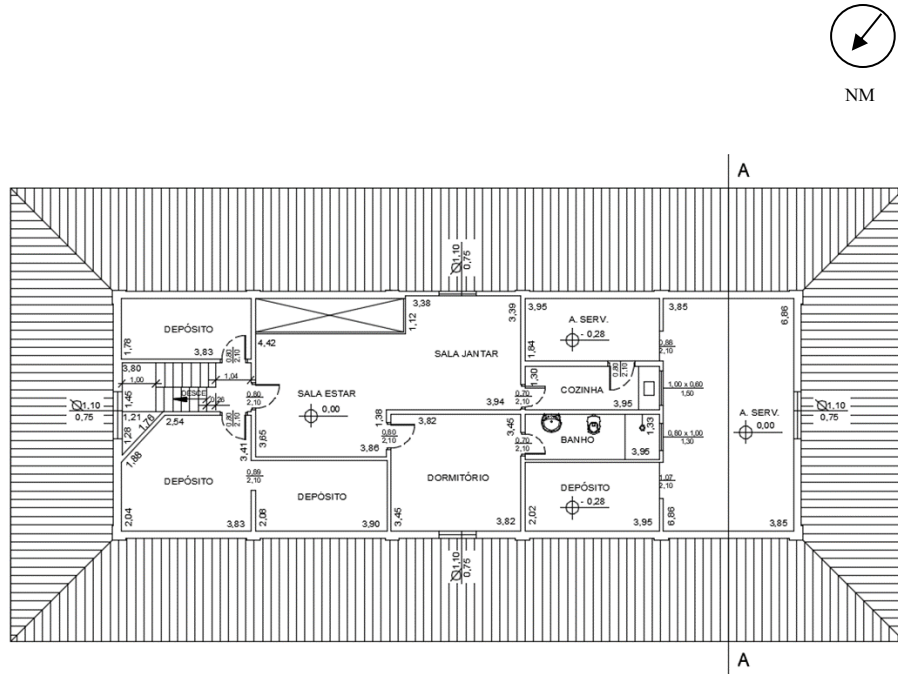
Fonte: A própria autora (2020)

Além disso, a tabela está em conformidade com as questões projetuais da requalificação do eixo ferroviário, identificado na figura 75. Atualmente, o local perdeu sua principal e única função de compra de bilhetes para o bonde urbano, resultando em um espaço em desuso e divisões internas ociosas.

Figura 75. Projeto da Estação Abernécia

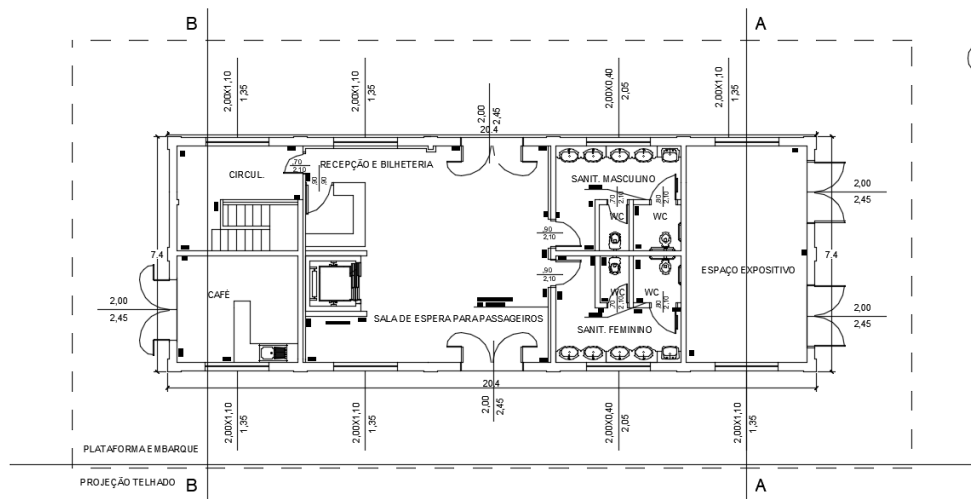


Planta inicial – Pavimento superior



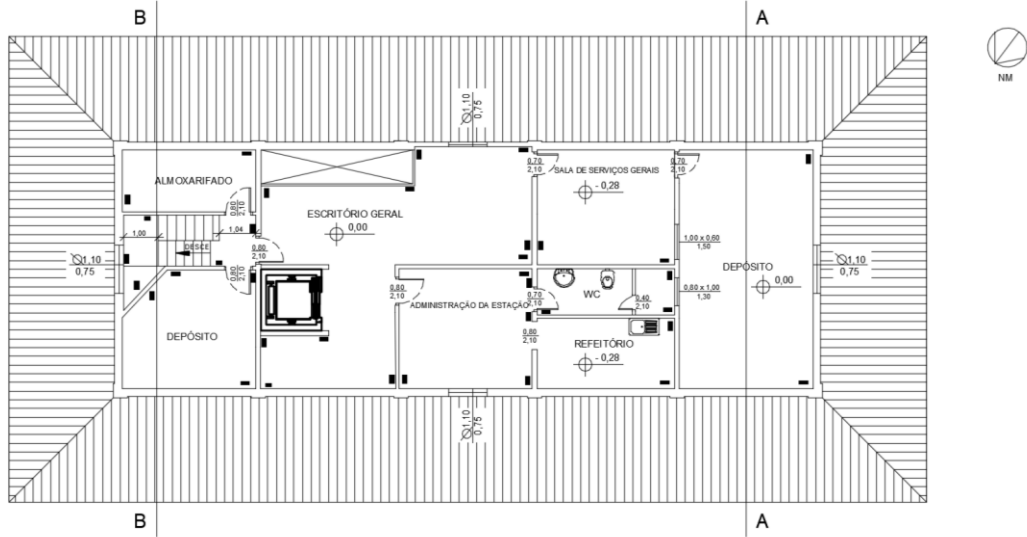
PLANTA PAV. SUPERIOR - ESTAÇÃO ABERNÉSSIA  
ESC. 1 / 100

Planta alterada – Pavimento térreo



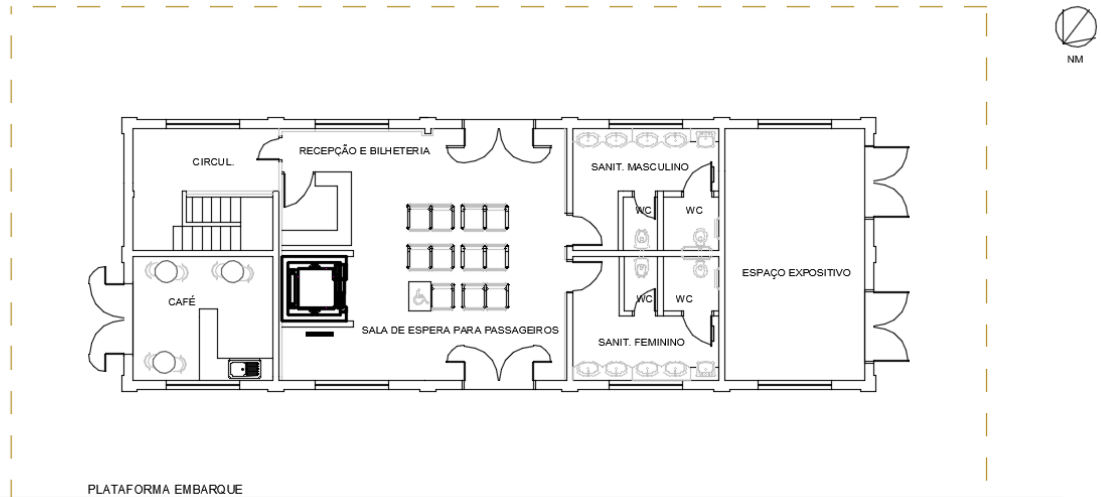
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO - ESTAÇÃO ABERNÉSSIA  
ESC. 1 / 100

Planta alterada – Pavimento superior



PLANTA LAYOUT PAV. SUPERIOR - ESTAÇÃO ABERNÉSSIA  
ESC. 1 / 100

Planta layout – Pavimento térreo



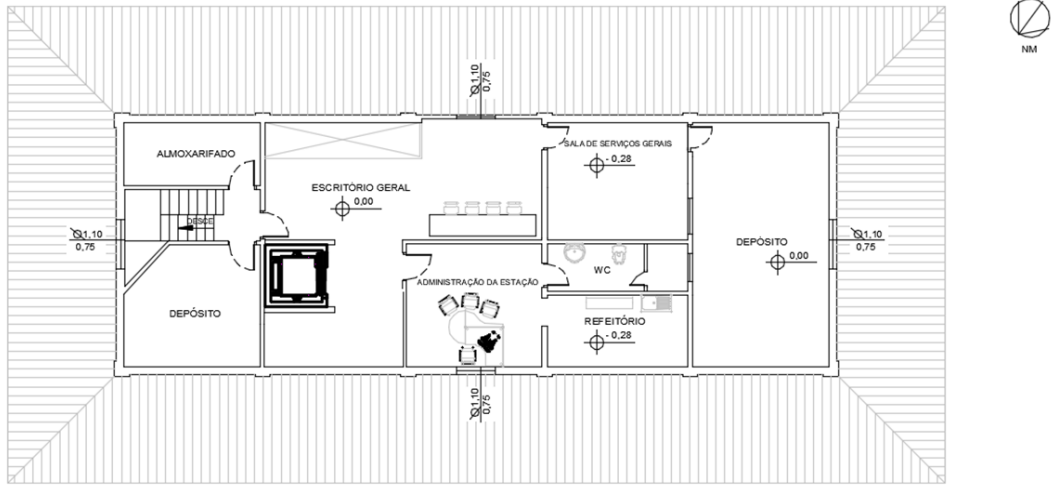
PLATAFORMA EMBARQUE

PROJEÇÃO TELHADO

PLANTA LAYOUT - PAVIMENTO TÉRREO  
ESC. 1 / 100

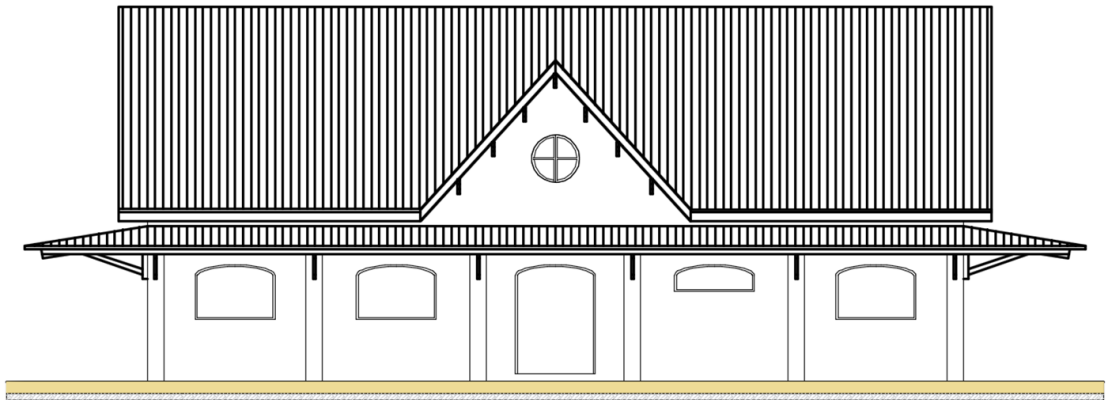


Planta layout – Pavimento superior



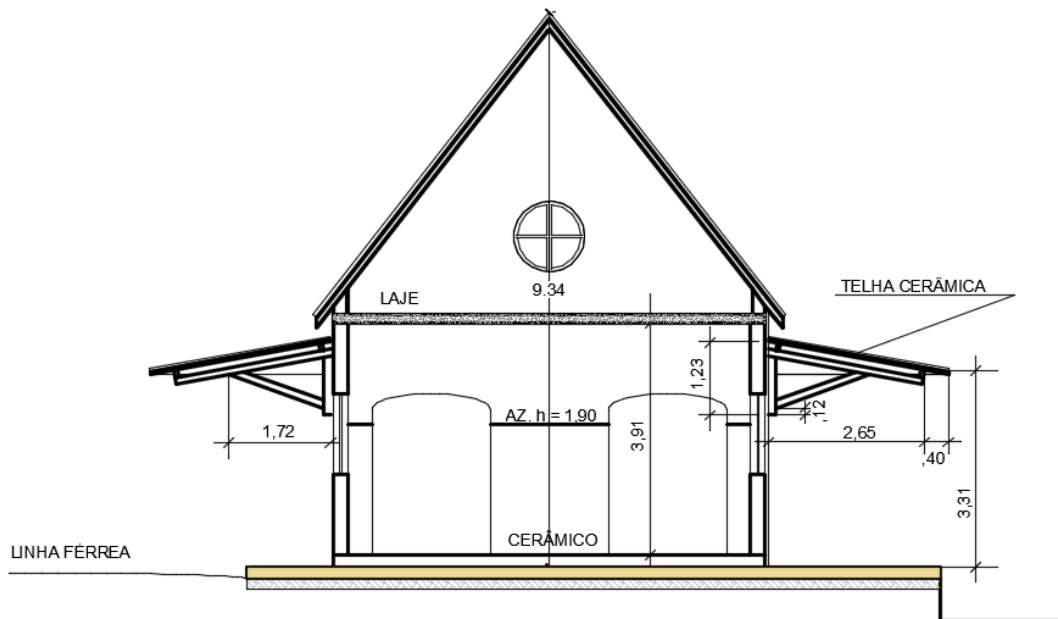
PLANTA LAYOUT PAV. SUPERIOR - ESTAÇÃO ABERNÉSSIA  
ESC. 1 / 100

Fachada principal e cortes

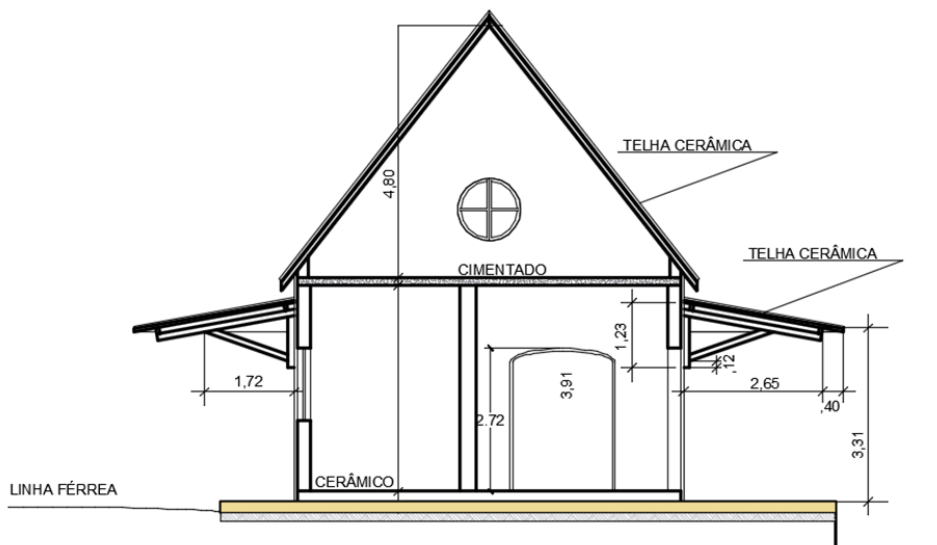


FACHADA PRINCIPAL  
ESC. 1 / 100





CORTE AA  
ESC. 1 / 100

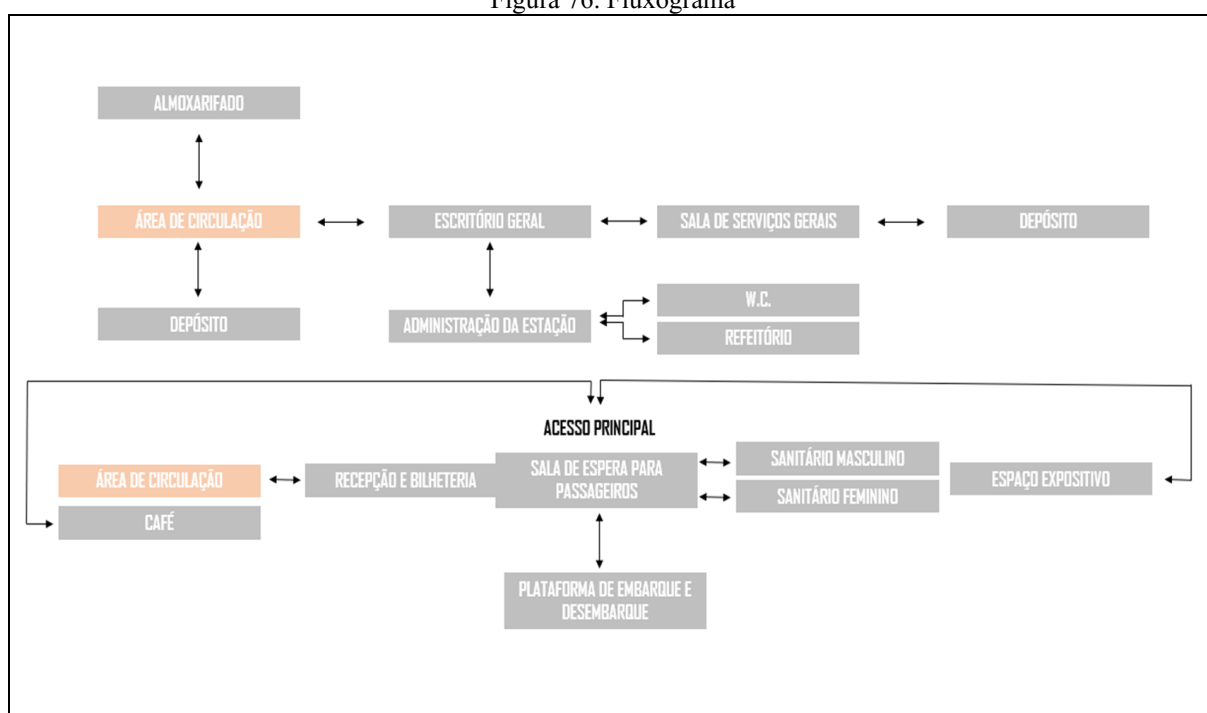


CORTE BB  
ESC. 1 / 100

Fonte: Editado pela própria autora (2020)

Diante disso, o projeto foi adaptado para receber pessoas para compra de bilhetes, centro de informações, espaço de espera para embarque e desembarque juntamente com a plataforma para mesmo uso, espaço expositivo reservado para amostras culturais e de interesse municipal, café com abertura para a área externa onde também se encontram mobiliários urbanos além da presença do setor administrativo no pavimento superior, podendo ser visualizado no fluxograma (Figura 76).

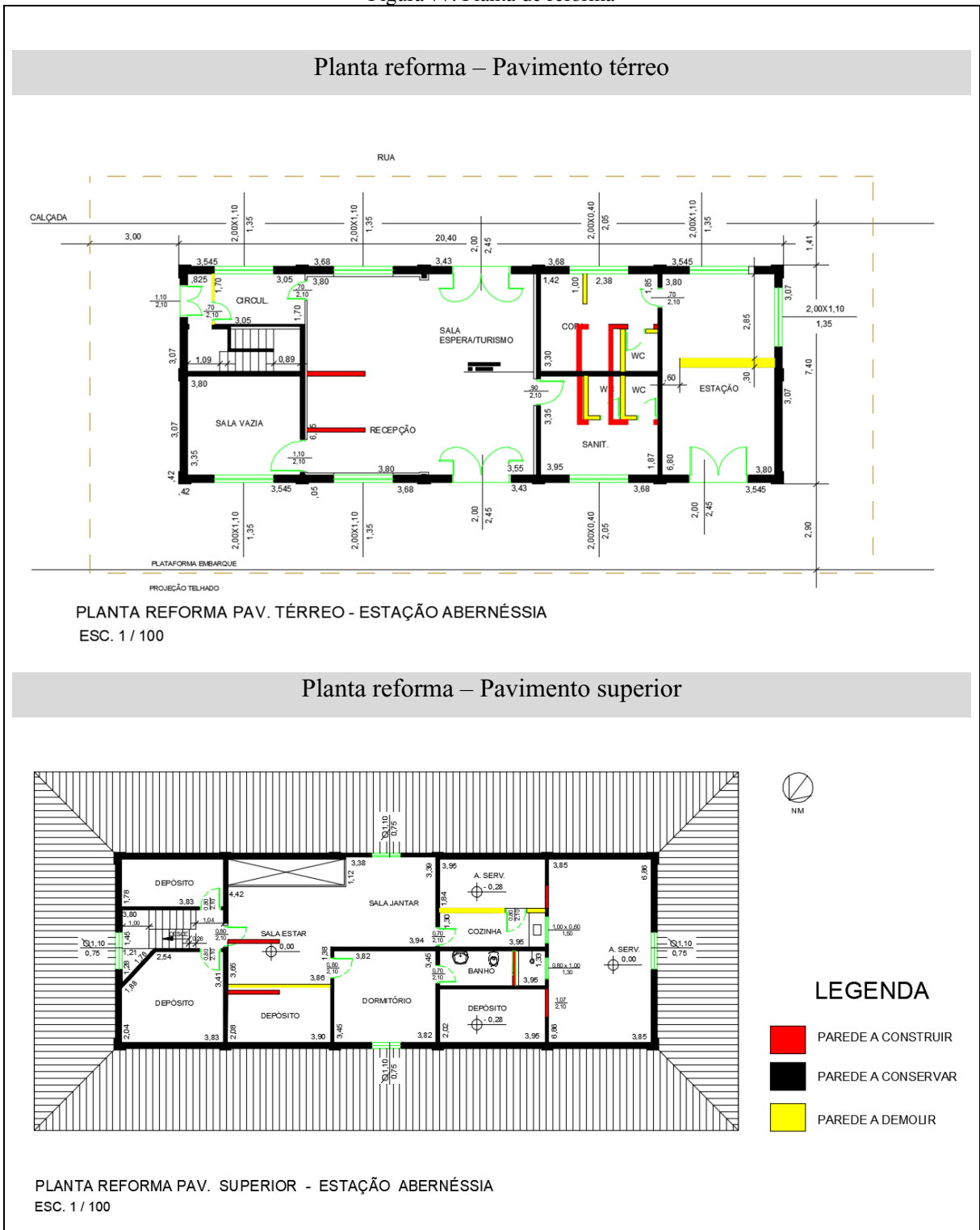
Figura 76. Fluxograma



Fonte: A própria autora (2020)

A partir das modificações previstas foi elaborado plantas de reformas para identificar as alterações a partir do projeto da Estação (Figura 77).

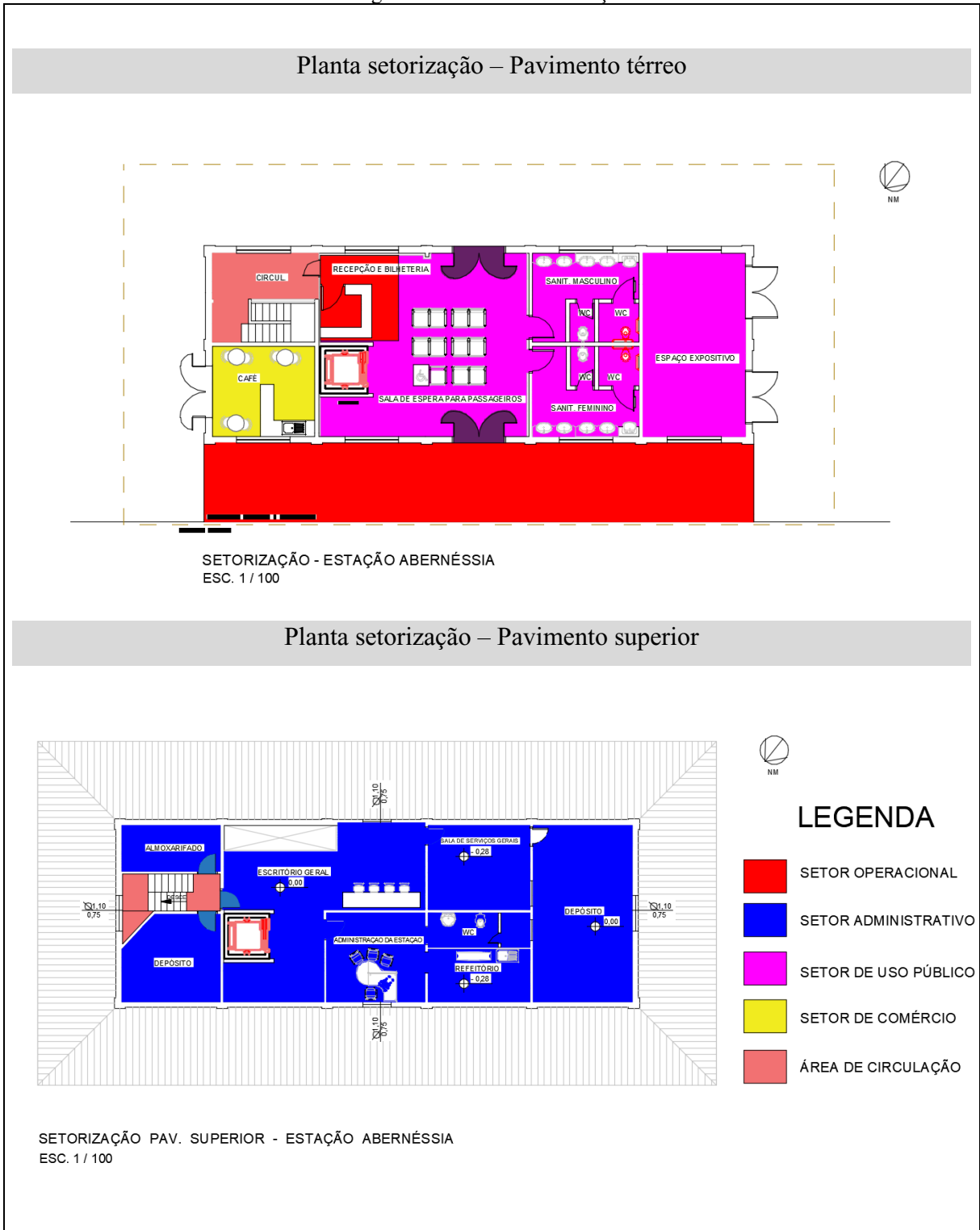
Figura 77. Planta de reforma



Fonte: Editado pela própria autora (2020)

Para a melhor compreensão da divisão interna a partir do plano de necessidades da Estação ABERNÉSSIA foi estabelecido a planta de setorização (Figura 78).

Figura 78. Planta de setorização

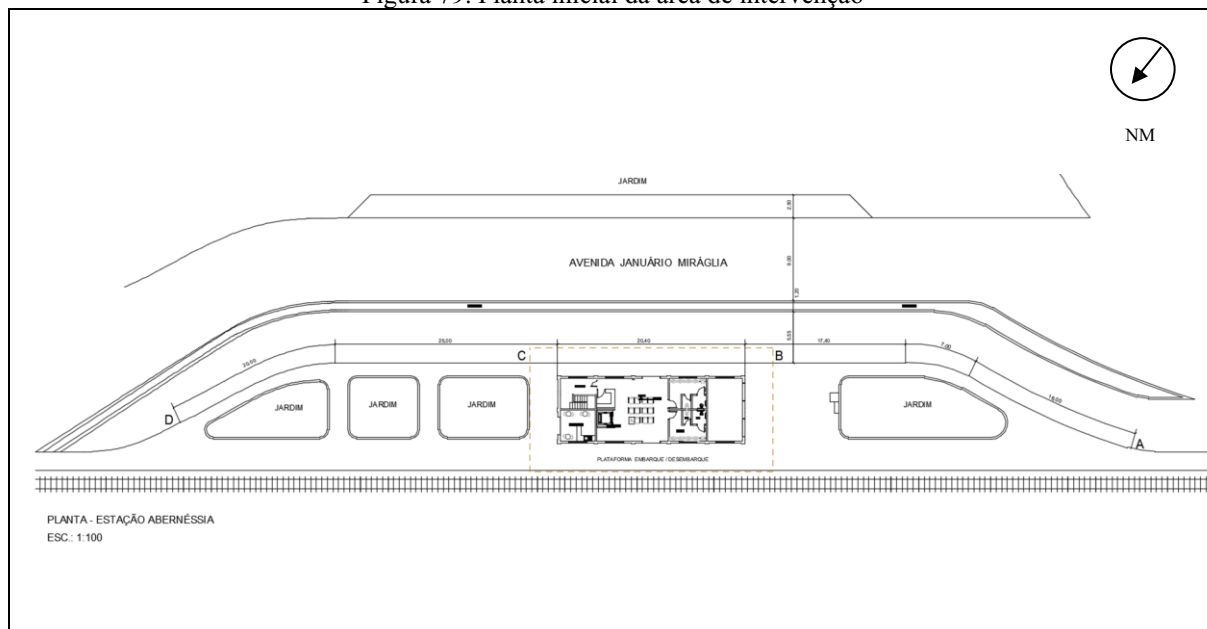


Fonte: Editado pela própria autora (2020)

## 7. PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO APLICADO

A área de intervenção como analisada anteriormente, trata-se de um espaço inserido no meio entre as duas principais vias da cidade, as avenidas Frei Orestes Girardi e Dr. Januário Miraglia, além de haver como elemento principal a linha férrea, a presença do eixo cicloviário, uma via de acesso exclusivo de táxis e uma faixa de estacionamento para taxistas (Figura 79). Todos esses elementos inserem-se na Vila Abernécia como estrutura primordial a estação com o mesmo nome.

Figura 79. Planta inicial da área de intervenção



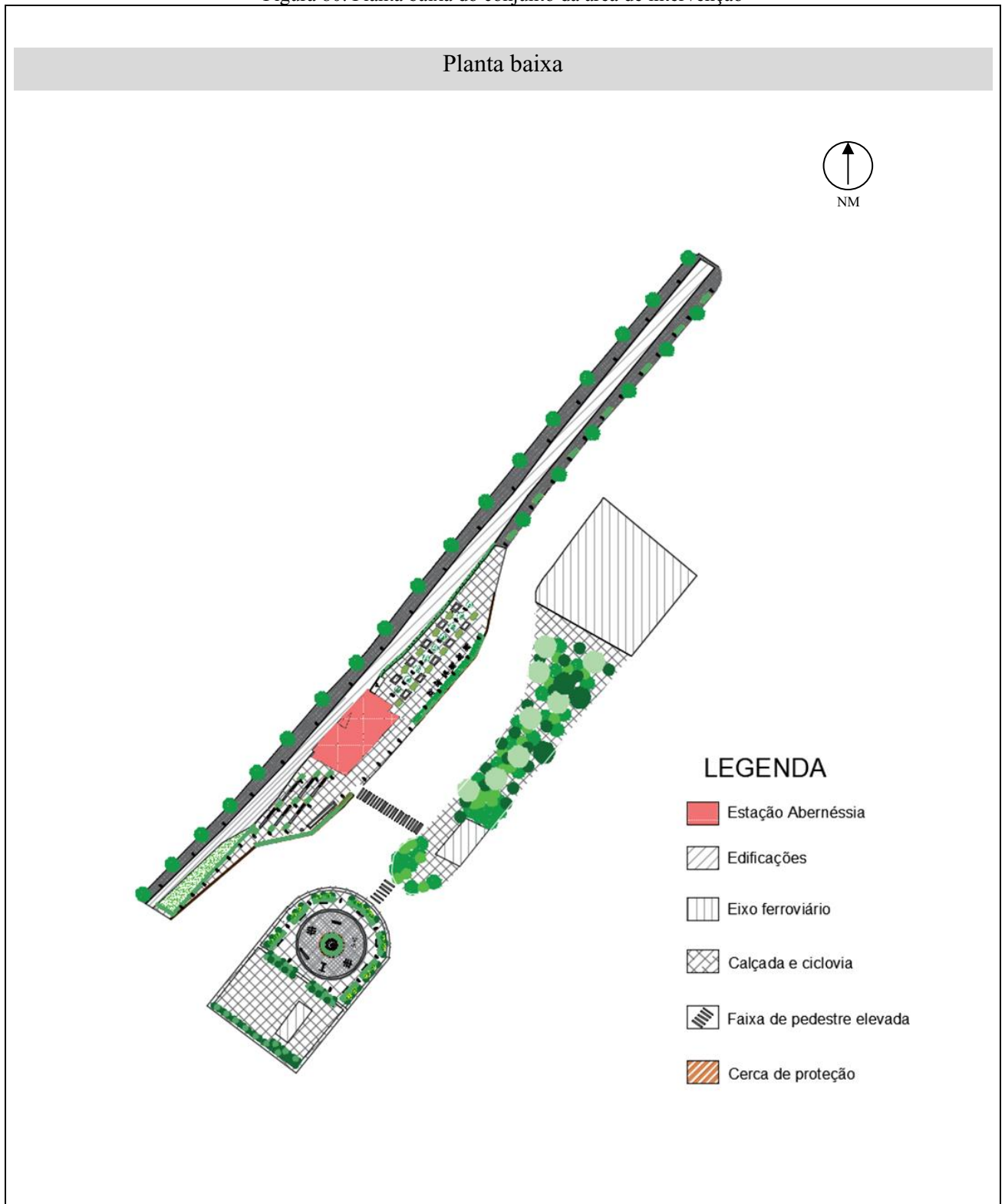
Fonte: Editado pela própria autora (2020)

A partir da área escolhida para intervenção, foi mantido e aplicado todos os elementos nos quais foram exemplificados nos itens anteriores. Juntamente com a área de intervenção, foram anexadas as duas praças presentes no trecho, nomeadas como “áreas verdes” (Figura 80). Em decorrência do potencial da Praça Izabel Cury de Paulo, e a grande presença do público infantil sobretudo nos períodos festivos de comemorações de natal, quando há decorações natalinas no recinto, foi pensado em um espaço voltado para crianças durante todo o ano e não somente um intervalo de tempo.

Para a localidade, considera-se o incremento de brinquedos infantis no entorno da fonte existente, mobiliários no envoltório simultaneamente com a vegetação presente, executando uma “barreira” de segurança da praça em relação as vias de tráfego.

Na segunda área verde, foi esquematizado a arborização existente, revelando a potencialidade do local para diversas atividades em conjunto com as outras duas áreas, gerando uma totalidade no perímetro. As regiões são interligadas por faixas de pedestres, mas como alternativa de possibilitar o deslocamento e segurança dos usuários, cogita-se a implantação de faixas de pedestres elevadas, juntamente com a sinalização para pedestres, ciclistas e veículos.

Figura 80. Planta baixa do conjunto da área de intervenção

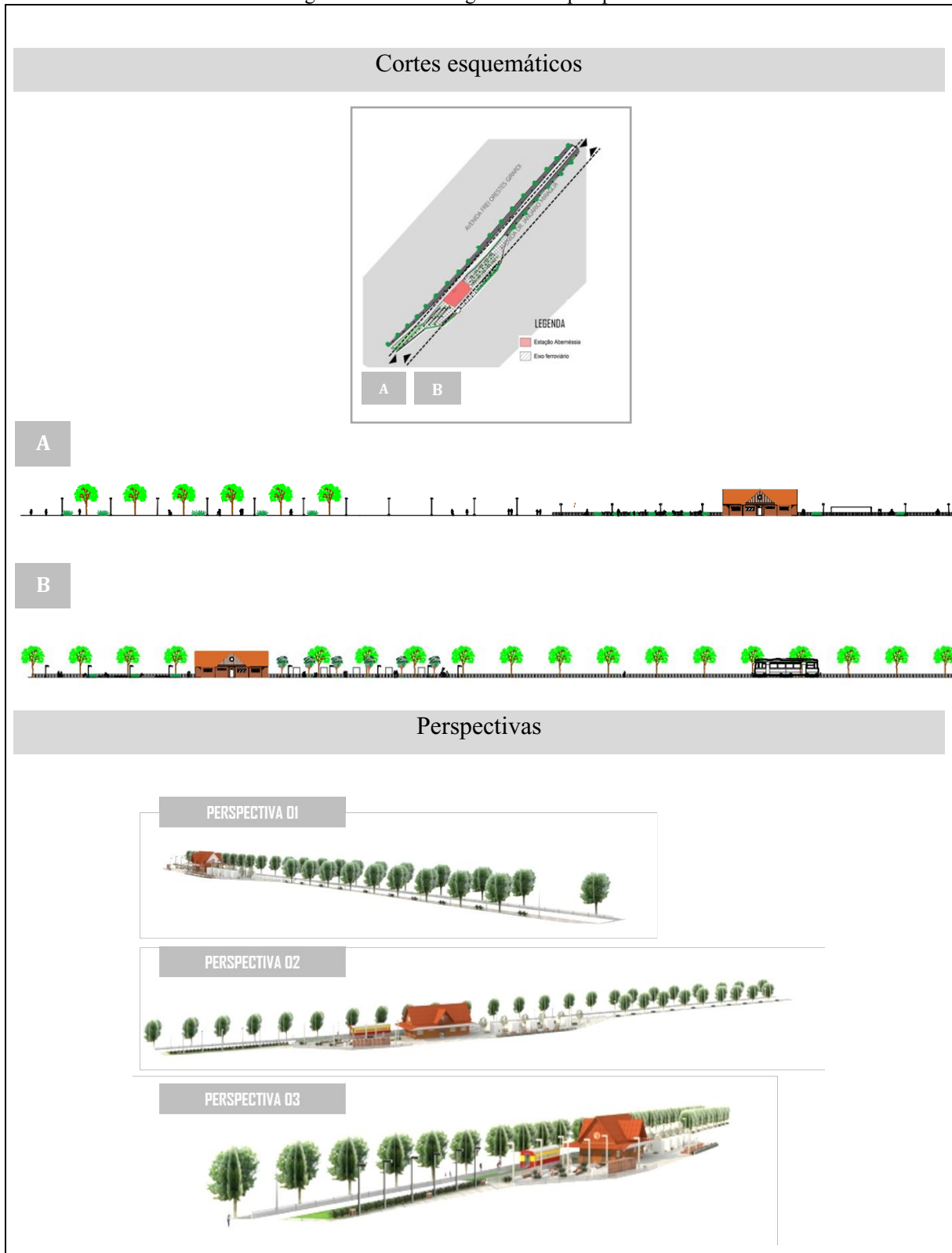


Fonte: A própria autora (2020)



Para a visualização da área de intervenção com o incremento das propostas, foi elaborado dois cortes esquemáticos e perspectivas presentes na figura 81.

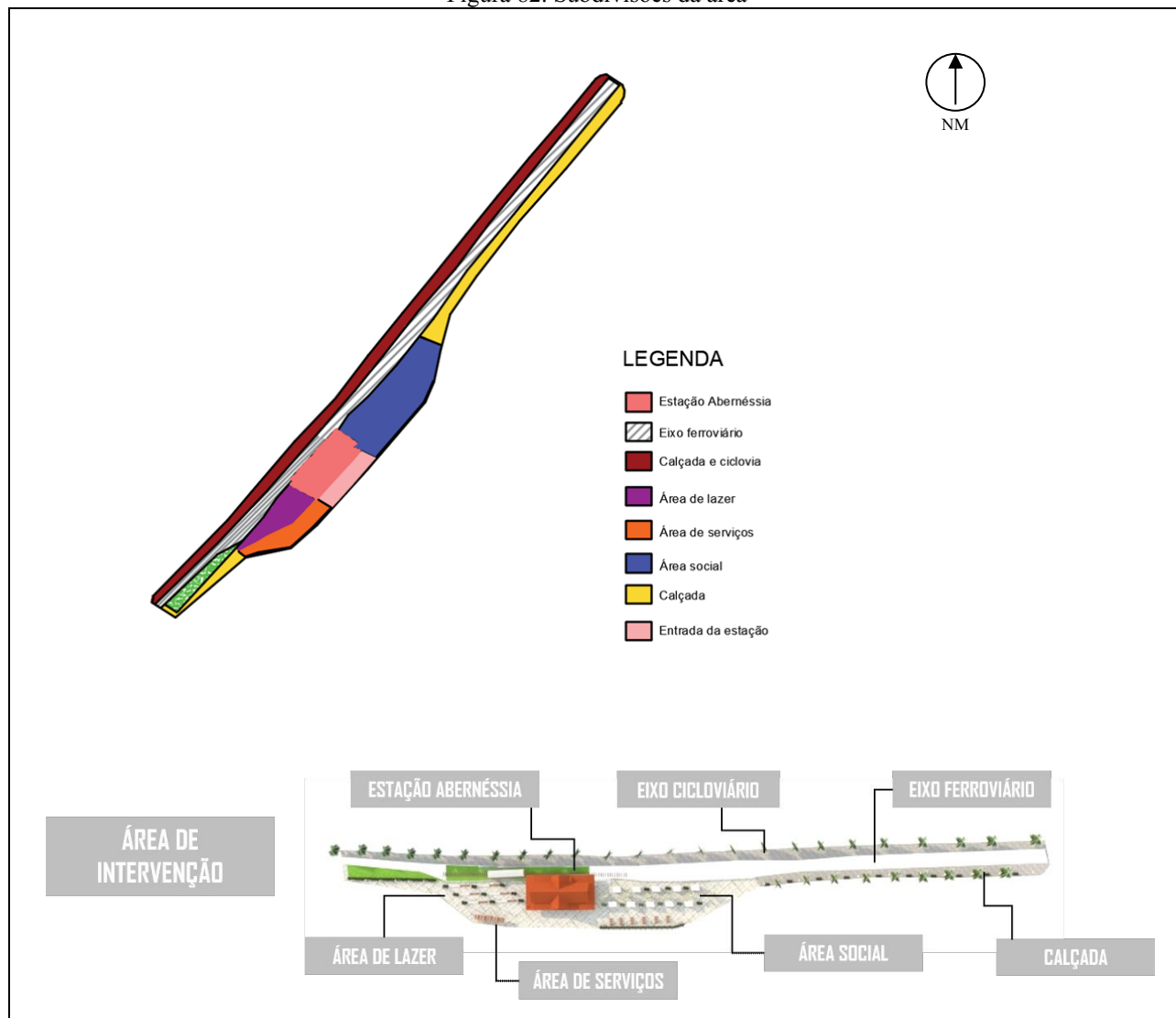
Figura 81. Cortes longitudinais e perspectivas



Fonte: A própria autora (2020)

A fim de estruturar as diferentes subdivisões presentes no parque linear (área de intervenção), o esquema com todas as categorias existentes nas quais formam o espaço, é exemplificado abaixo (Figura 82).

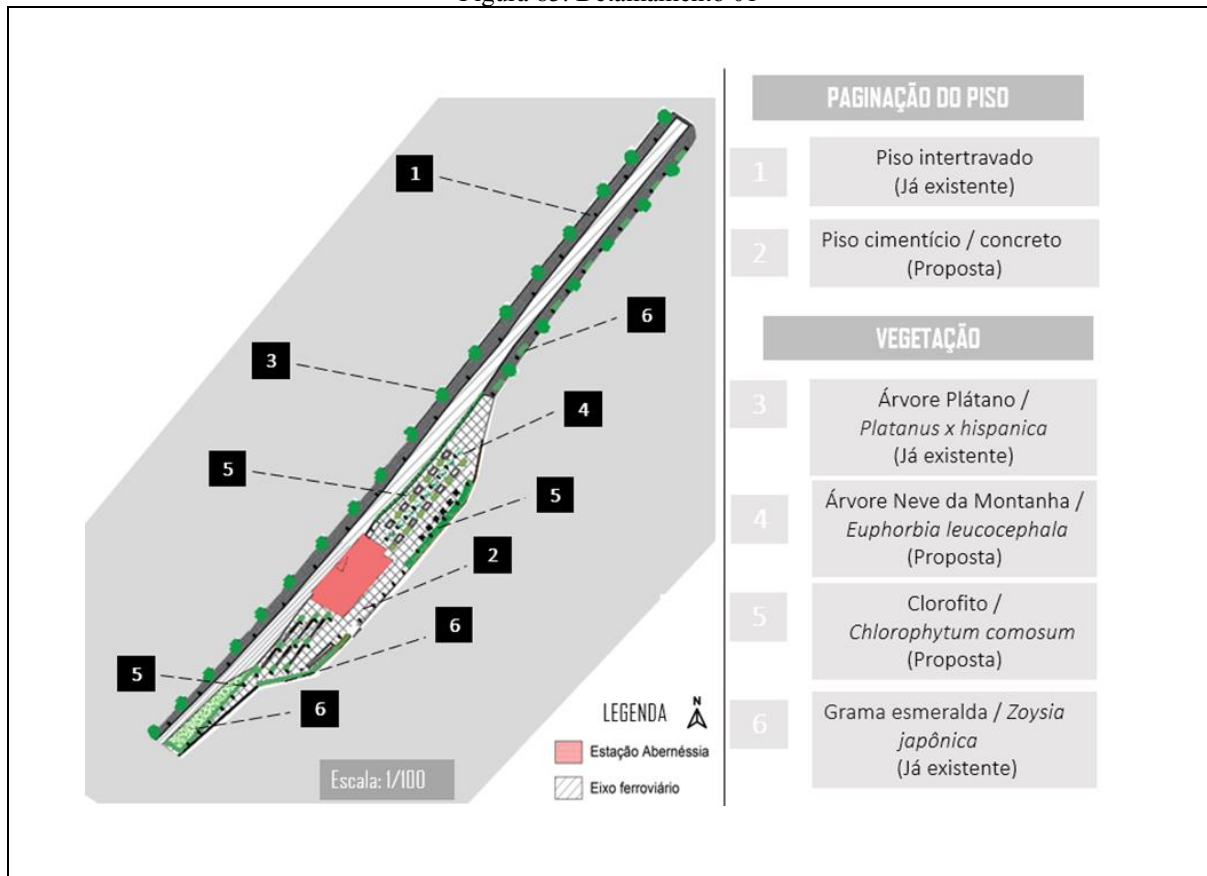
Figura 82. Subdivisões da área



Fonte: A própria autora (2020)

Em detrimento de todas as modificações previstas na área e relatadas anteriormente, elaborou-se esquemas de detalhamentos da intervenção relacionados a paginação do piso e vegetação, expostos na figura 83.

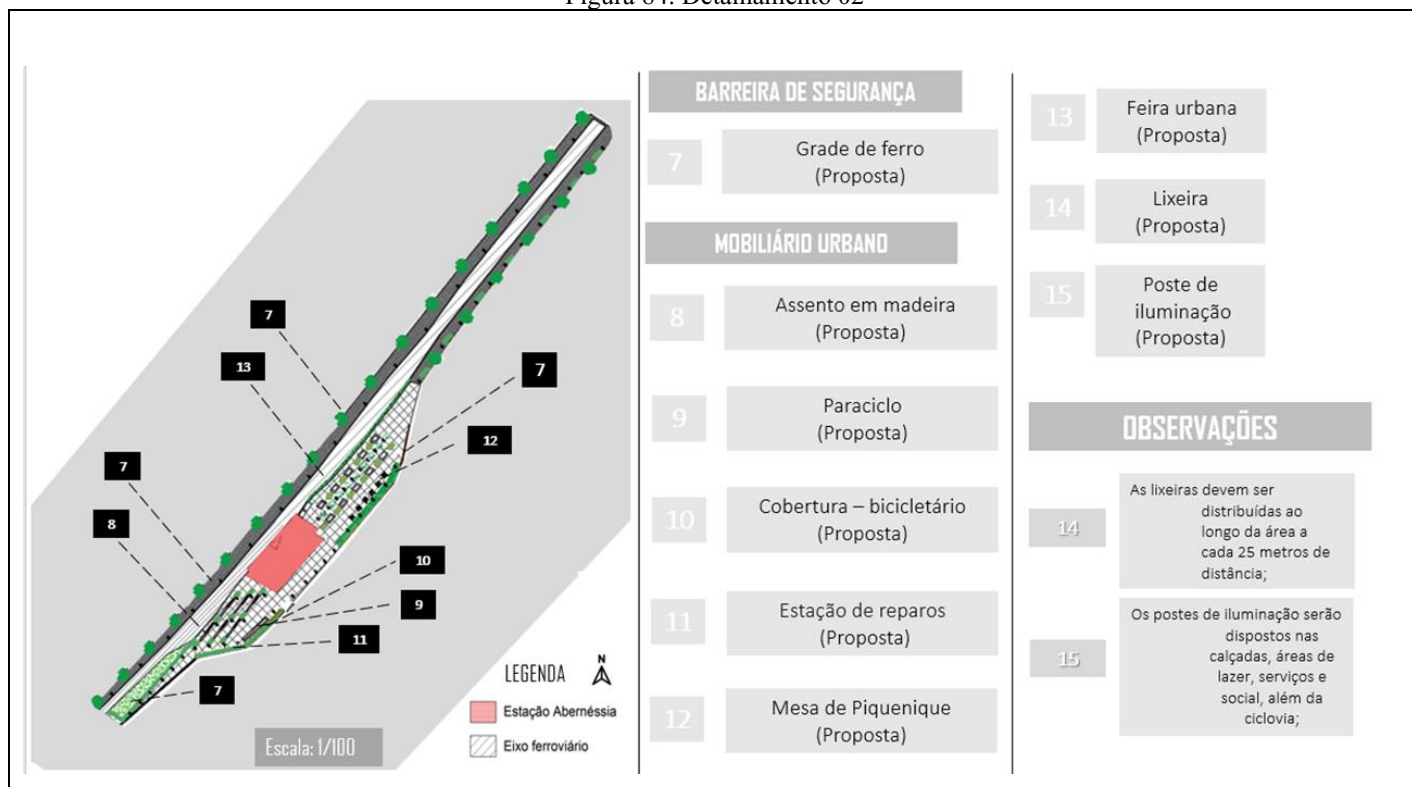
Figura 83. Detalhamento 01



Fonte: A própria autora (2020)

No segundo detalhamento (Figura 84), contém a barreira de segurança e mobiliários urbanos.

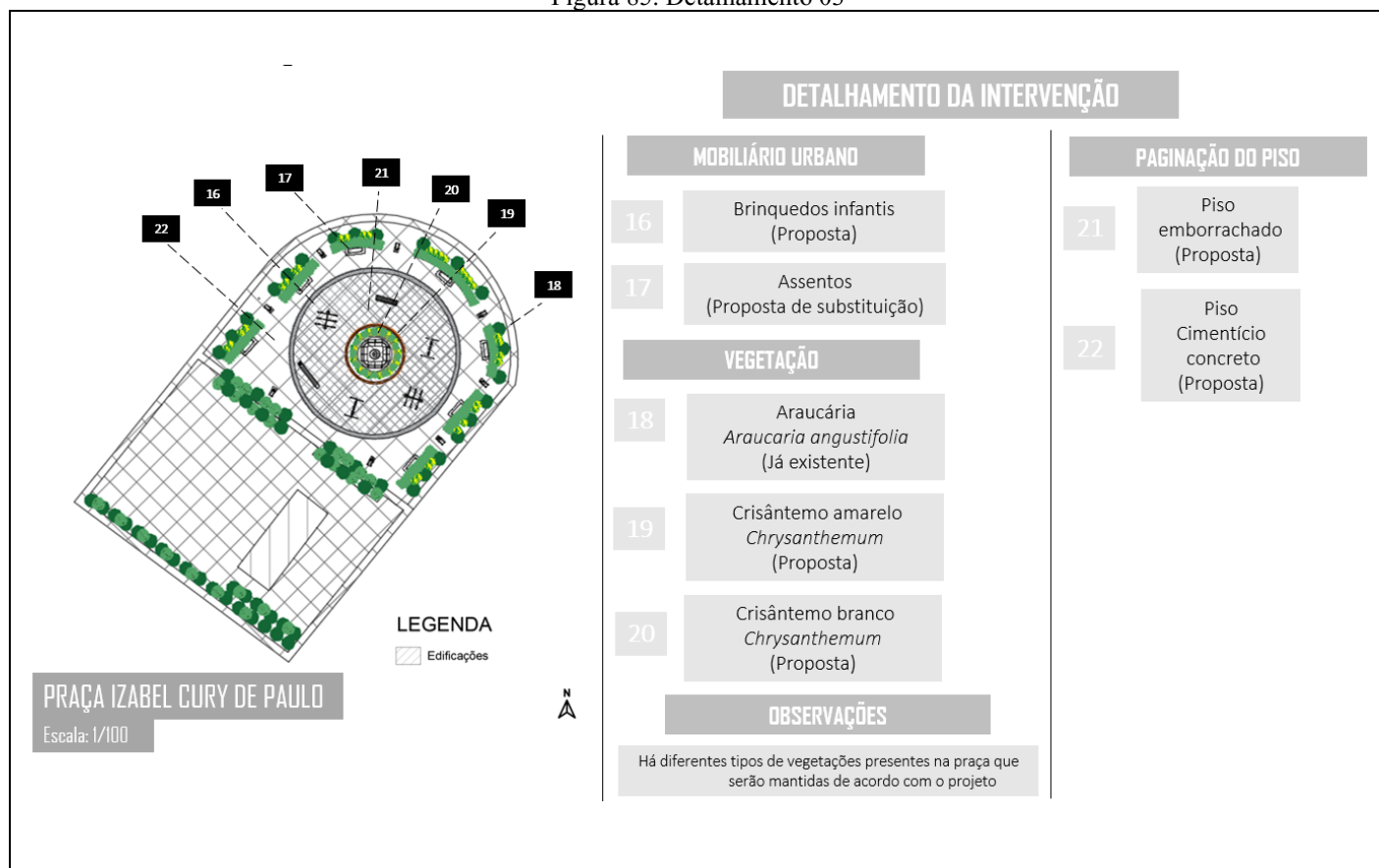
Figura 84. Detalhamento 02



Fonte: A própria autora (2020)

No terceiro detalhamento, há as modificações sintetizadas para a Praça Izabel Cury de Paulo, conservando certas características, tais como: A fonte principal, vegetações, além do desenho do espaço (Figura 85).

Figura 85. Detalhamento 03



Fonte: A própria autora (2020)

Mediante as propostas explicitadas anteriormente, a elaboração de simulações de imagens realistas é importante na medida em que expressam os objetivos de tudo o que foi descrito. Na figura 86, apresenta-se o espaço onde insere-se o projeto de feira urbana, juntamente com os mobiliários urbanos (área social).

Figura 86. Feira urbana e mobiliários urbanos





Perspectiva 03



Perspectiva 04



Fonte: A própria autora (2020)

A figura 87, trata a proposta de substituição dos pontos de táxi e a área de vegetação, para a inserção de assentos públicos, bicicletários, incorporação de plantas, grades de proteção, além de substituição do piso. Todas as características encontram-se na área de lazer e serviços.



Figura 87. Área de lazer e serviços

Perspectiva 01



Perspectiva 02



Perspectiva 03: Bicletário



Perspectiva 04: Estação Abernédia



Perspectiva 05



Perspectiva 06



Fonte: A própria autora (2020)



A modificação pensada para a Estação Abernédia prevendo a substituição dos espaços para comportar embarque e desembarque de passageiros, juntamente com a estrutura necessária para o bem estar dos usuários, exposta na figura 88.

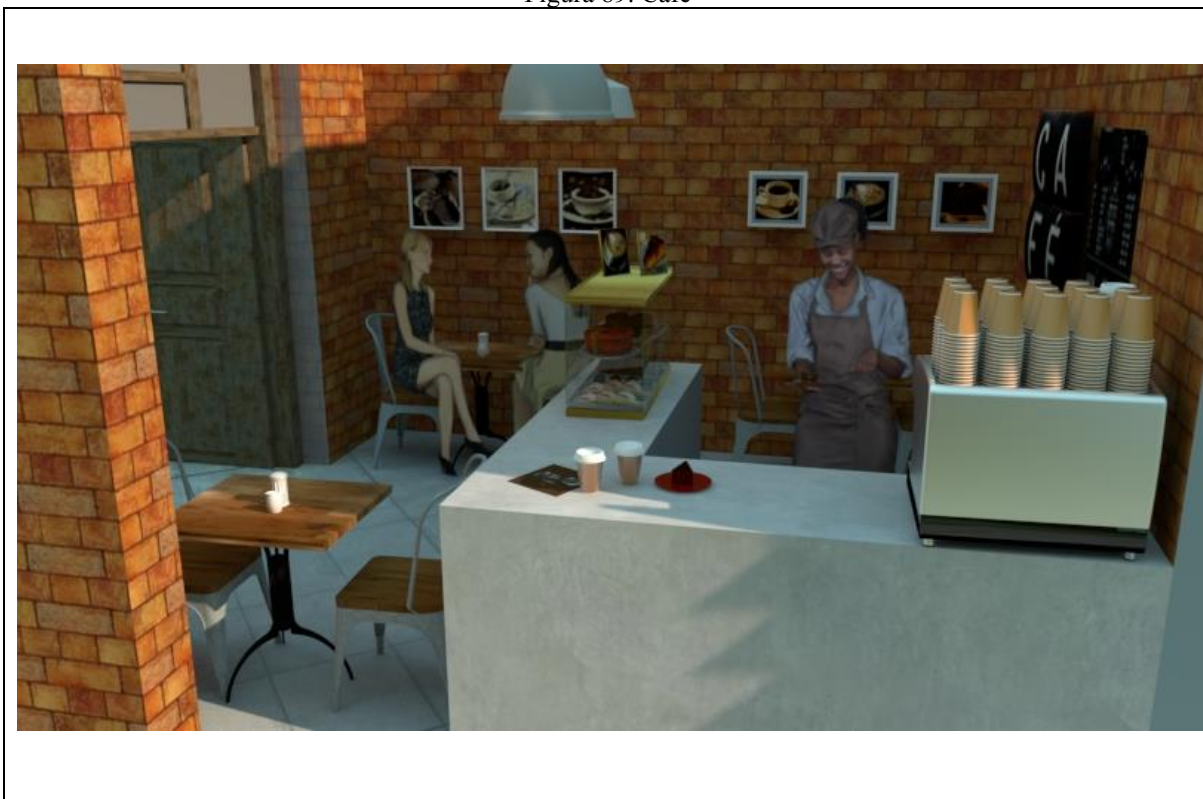
Figura 88. Sala de embarque e desembarque



Fonte: A própria autora (2020)

Além disso, há a simulação de imagem do café com a entrada localizada em frente a feira urbana e os mobiliários urbanos (Figura 89).

Figura 89. Café



Fonte: A própria autora (2020)

Tratando-se do eixo cicloviário e das supostas modificações relacionadas a vegetação, observa-se barreiras de segurança, além da retirada dos pontos de táxi para alargamento da calçada (Figura 90).

Figura 90. Modificação do eixo cicloviário

Perspectiva 01



Perspectiva 02



Fonte: A própria autora (2020)

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante da pesquisa realizada, pode-se depreender a partir da perspectiva atual de Campos do Jordão, que se trata de um município de médio-pequeno porte, com a presença de atrativos turísticos juntamente com um grande fluxo de turistas, sobretudo nos períodos festivos ou em feriados. Baseado no contexto histórico da cidade, a sua atual malha urbana é resultante de seu desenvolvimento, principalmente do eixo ferroviário no qual também é fundamental para a cultura e memória da população local.

A partir desse fundamento, é imprescindível apontar as consequências geradas pelo desenvolvimento de Campos do Jordão em conjunto com o crescimento do turismo, nos quais impactaram o espaço urbano e os munícipes de diversas formas. Esses impactos não só trouxeram benefícios como também diversas problemáticas ao longo do tempo, fomentando ainda mais a necessidade de requalificação da paisagem construída.

Apoiado nesses parâmetros e tendo como referência as cidades como agente atuante na qualidade de vida e saúde de seus usuários, o projeto de requalificação torna-se extremamente relevante na medida em que irá utilizar dos meios existentes para a realização desse propósito. Dentre tais alternativas, a utilização do eixo ferroviário e seu entorno, a viabilidade do uso do bondinho urbano para a população local além da ampliação do sistema cicloviário, e aproveitamento das áreas verdes existentes na área de estudo. Com essas determinações, irão promover uma cidade mais sustentável, com melhorias na qualidade de vida urbana além do incremento nas atividades turísticas e potencialização da identidade local.



## REFERÊNCIAS

ABITANTE, Juliana da Camara. **Segregação espacial e acessibilidade**: uma contribuição para o desenvolvimento sustentável em Campos do Jordão - SP. Orientador: Josiane Palma Lima. 2016. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade) - UNIFEI, Itajubá, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unifei.edu.br/xmlui/handle/123456789/495>. Acesso em: 12 maio 2020.

ALIBABA. **Iluminação**. 2015. Figura. Disponível em: <http://portuguese.alibaba.com/product-free/q235-steelstreet-lighting-pole-502074358.htm>. Acesso em: 15 out. 2020.

ALMEIDA, Joana. **Participação no espaço urbano**: a arte como um modo de habitar a cidade. Orientador: Antônio Carlos de Araújo Silva. 2018. 244 p. Dissertação para obtenção do título de mestre (Obtenção do título de mestre em artes cênicas) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27156/tde-25072018-155409/pt-br.php>. Acesso em: 5 mar. 2020.

ARBORY BAR & EATERY. **Feira urbana**. 2015. Figura. Disponível em: <https://arbory.com.au/>. Acesso em: 15 out. 2020.

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE CAMPOS DO JORDÃO. **Zoneamento do uso e ocupação do solo**. [S. l.], 2008. Disponível em: <https://aeacj.com.br/>. Acesso em: 20 maio 2020.

BERTOLLI FILHO, Claudio. **História social da tuberculose e do tuberculoso**: 1900-1950. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2001. 248p. Disponível em: <http://static.scielo.org/scielobooks/4/pdf/bertolli9788575412886.pdf>>. Acesso em: 10 de mar. 2020.

BITTENCOURT, Tania. **Arquitetura sanatorial**: São José dos Campos. [S. l.: s. n.], 1998.

BRASIL. Ministério do Turismo. **Turismo Cultural**: orientações básicas. / Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação-Geral de Segmentação. – 3. ed.- Brasília: Ministério do Turismo, 2010. 96p.

BRASIL. **Lei nº Nº 13.913, de 25 de novembro de 2019**. Altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, para assegurar o direito de permanência de edificações na faixa não edificável contígua às faixas de domínio público de rodovias e para possibilitar a redução da extensão dessa faixa não edificável por lei municipal ou distrital. [S. l.], 2019. Disponível em:

<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=13913&ano=2019&ato=26bETQE5keZpWT75a>. Acesso em: 8 jul. 2020.

CASTRO, Haroldo. High Line de Nova York, o Jardim Suspenso da Babilônia moderna. **Época**, 20 set. 2013. Figura. Disponível em: <https://epoca.globo.com/colunas-e-blogs/viajologia/noticia/2013/09/bhigh-line-de-nova-yorkb-o-jardim-suspenso-da-babilonia-moderna.html>. Acesso em: 28 jun. 2020.

DECÓR FÁCIL. **Piso de concreto**. 2019. Figura. Disponível em: [www.decorfacil.com.br](http://www.decorfacil.com.br). Acesso em: 16 out. 2020.

ESCOLA ENGENHARIA. **Piso intertravado**. 2019. Figura. Disponível em: [www.escolaengenharia.com.br](http://www.escolaengenharia.com.br). Acesso em: 16 out. 2020.

ESTÂNCIA DE CAMPOS DO JORDÃO. **Lei nº 2.737/03, de 2 de maio de 2003**. Dispõe sobre a aprovação do Plano Diretor Estratégico de Campos do Jordão. [S. l.], 2 maio 2003.

Disponível em:

[https://aeacj.com.br/netportal/arquivos/7/164337\\_lei%202.737\\_03%20-%20plano%20diretor%20consolidada.pdf](https://aeacj.com.br/netportal/arquivos/7/164337_lei%202.737_03%20-%20plano%20diretor%20consolidada.pdf). Acesso em: 15 abr. 2020.

FREEPIK. **Ícone**. 2020. Ícone. Disponível em: <http://www.flaticon.com/>. Acesso em: 5 out. 2020.

GALVÃO, Lilyan. **Dinâmicas urbanas ao longo de ferrovias**. Orientador: Ana Claudia Duarte Cardoso. 2016. 174 f. Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional (Programa de Mestrado Profissional em Uso Sustentável de Recursos Naturais em Regiões Tropicais) - Instituto Tecnológico Vale Desenvolvimento Sustentável (ITV DS), Bélem - PA, 2016. Disponível em: <http://www.itv.org/wp-content/uploads/2018/02/Disserta%C3%A7%C3%A3o-Lilyan-Galv%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2020.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. Tradução: Anita Di Marco. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Horários e tarifas**. [S. l.], 2018. Disponível em: <http://www.efcj.sp.gov.br/Home/Tarifa>. Acesso em: 10 ago. 2020.

GRÜN BERLIN. Park am Gleisdreieck. Disponível em: <https://gruen-berlin.de/gleisdreieck>. Acessado em: 19/06/2020.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. Tradução: Carlos Rosa. 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3843818/course/section/923498/JACOBS-Jane-1961-Morte-e-Vida-de-Grandes-Cidades%20%281%29.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2020.

LAVEN, Jeroen; GLASER, Meredith; VAN'T HOFF, Mattijs; KARSSENBERG, Hans. **A Cidade ao Nível dos Olhos: Lições Para os Plinths**. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2015. Disponível em: [https://issuu.com/stipoteam/docs/a\\_cidade\\_ao\\_nivel\\_dos\\_olhos](https://issuu.com/stipoteam/docs/a_cidade_ao_nivel_dos_olhos). Acesso em: 2 maio 2020.

LUZ, Luciano Ferreira. **Os trilhos nas áreas urbanas: conflitos, desafios e oportunidades em dez cidades paulistas**. Orientador: Ana Maria Marques Camargo Marangoni. 2006. 285 f. Dissertação (Obtenção do título de mestre em ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-07082006-211613/publico/TrilhosNasAreasUrbanas.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2020.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. Tradução: Maria Cristina Afonso. 1. ed. Lisboa: Edições 70, 1999.

MAMEDE, Douglas; VIEIRA, Guilherme Lima; SANTOS, Ana Paula Guimarães. **Trens turísticos e patrimônio cultural: como o turismo ferroviário tem resgatado, preservado e valorizado o patrimônio cultural**. **Caderno Virtual de Turismo**, Rio de Janeiro, v. 8, 2008. Disponível em: [www.ivt.coppe.ufrj.br](http://www.ivt.coppe.ufrj.br). Acesso em: 27 mar. 2020.

PARQUE GLEISDREIECK / ATELIER LOIDL. Gleisdreieck Park / Atelier LOIDL. **ArchDaily Brasil**, 20 fev. 2020. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/762169/gleisdreieck-park-atelier-loidl>. Acessado em: 29 Jun. 2020.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CAMPOS DO JORDÃO - SP. Secretaria de Turismo. Decreto nº7880/18. **Plano Diretor de Turismo 2018-2020**, Campos do Jordão, 17 jul. 2018. Disponível em: [http://www.arquivamais.com.br/sistema/arquivamais\\_v\\_1\\_1/anexo\\_down\\_web.php?id\\_arquiva=260130049&arquivo\\_tipo=arquiva\\_documento\\_4&arquivo\\_anexo=12301&arquivo\\_documento=3886&arquivo\\_visual=2](http://www.arquivamais.com.br/sistema/arquivamais_v_1_1/anexo_down_web.php?id_arquiva=260130049&arquivo_tipo=arquiva_documento_4&arquivo_anexo=12301&arquivo_documento=3886&arquivo_visual=2). Acesso em: 8 abr. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CAMPOS DO JORDÃO. LEI Nº 3.049/07, de 02 de maio de 2007. Que dispõe sobre o zoneamento de uso e ocupação do solo do município. 27 mar. 2020. Disponível em: <http://camaracamposdojordao.sp.gov.br/legislativo/182-lei-30492015.html>. Acesso em 1 de maio. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA DE CAMPOS DO JORDÃO. **Lei nº 3945/18, de 13 de novembro de 2018**. Institui o Plano de Mobilidade da Estância de Campos do Jordão - PlanMob - Campos do Jordão 2018 - e estabelece as diretrizes para sua implementação, acompanhamento, monitoramento de avaliação e revisão. [S. l.], 13 nov. 2018. Disponível em: [http://camposdojordao.sp.gov.br/Arquivos\\_Publicacoes/PPA\\_LDO/23012020-031239-plano-municipal-mobilidade.pdf](http://camposdojordao.sp.gov.br/Arquivos_Publicacoes/PPA_LDO/23012020-031239-plano-municipal-mobilidade.pdf). Acesso em: 15 abr. 2020.

RIBEIRO, Juliana Goulart. **Requalificação da Linha Férrea no Trecho Urbano do Município de Tubarão**. Orientador: Maria Matilde Villegas Jaramillo. 2018. Trabalho final de graduação em Arquitetura e Urbanismo - Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2018. Disponível em: <https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/7646/TFG%20I%20-%20Parte%201%20-%201-59%20-%20Introdu%C3%A7%C3%A3o%2C%20Fundamenta%C3%A7%C3%A3o%20e%20Diagn%C3%B3stico.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 25 abr. 2020.

RIBEIRO, Luiz Salgado; RIBEIRO, Suzana Lopes Salgado. **Da saúde ao turismo, um século de sonhos e paixões**. Pindamonhangaba: Governo do Estado de São Paulo, 2014. 136 p. Disponível em: [efcj.sp.gov.br/Historia/BuscarAnexoPorId/17](http://efcj.sp.gov.br/Historia/BuscarAnexoPorId/17). Acesso em: 28 abr. 2020.

ROSENFELD, Karissa. Um passeio pelo High Line com Iwan Baan. [Take a Walk on the High Line with Iwan Baan]. **ArchDaily Brasil**, 25 Set 2014. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/627644/um-passeio-pelo-high-line-com-iwan-baan>. Acessado em 29 Jun 2020.

SEADE. **Perfil da cidade de Campos do Jordão**. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://perfil.seade.gov.br/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

SILVA, Ayrton Camargo. A preservação do patrimônio cultural como prática de gestão da EFCJ. **Revista dos Transportes Públicos - ANTP**, São Paulo, 2017. Disponível em: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:tZ\\_2rUA2vyAJ:www.efcj.sp.gov.br/Historia/BuscaArquivoDocumentosTecnicosId/79+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:tZ_2rUA2vyAJ:www.efcj.sp.gov.br/Historia/BuscaArquivoDocumentosTecnicosId/79+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br). Acesso em: 28 abr. 2020.

SITTE, Camillo. **A construção das cidades segundo seus princípios artísticos**. Tradução: Ricardo Henrique. 4. ed. São Paulo: Ática, 1992.

SUASSUNA, Sarah. High Line e Bloomingdale Trail Parques. **Vitruvius**, 9 dez. 2015. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquiteturismo/09.105/5835>. Acesso em: 28 jun. 2020.

URBAN FURNITURE AND MODULAR CONSTRUCTION. **Lixeiras**. 2020. Figura. Disponível em: [www.aboutsit.com/en](http://www.aboutsit.com/en). Acesso em: 15 out. 2020.

VADA, Pedro. Parque Urbano da Orla do Guaíba / Jaime Lerner Arquitetos Associados. **ArchDaily Brasil**. 27 Dez 2018. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/907892/parque-urbano-da-orla-do-guaiba-jaime-lerner-arquitetos-associados>. Acesso em: 29 Jun 2020.

VALEANDO. **Centro de Memória Ferroviária da Estrada de Ferro Campos do Jordão (EFCJ)**. 2 jul. 2019. Figura. Disponível em: <https://www.valeando.com.br/2019/07/02/a-partir-desta-semana-o-centro-de-memoria-ferroviaria-de-campos-do-jordao-abre-de-quarta-a-segunda/>. Acesso em: 13 ago. 2020.

## ANEXO

### ANEXO A - LEI Nº 3049/07 DE 02 DE MAIO DE 2007 - DISPÕE SOBRE O ZONEAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO MUNICÍPIO

#### Capítulo I ZONEAMENTO DE USOS

#### SEÇÃO I ZONEAMENTO DE USOS DA ÁREA URBANA

Art. 13 A área urbana subdivide-se nas seguintes zonas:

ZCI1 Zona de uso predominante de comércio atacadista e indústrias leves - zona para instalação do comércio atacadista e depósitos;

ZCI2 Zona de uso exclusivo para transbordo de lixo e separação de lixo reciclável;

ZCI3 Zona de uso predominante de indústria indústrias leves, de baixo impacto ambiental e de vizinhança;

ZCI4 Zona de uso predominante de indústria de beneficiamento de madeira e movelaria; ZCI5 Zona de uso exclusivo para garagem de frota de veículos e guarda de animais;

ZCI6 Zona de uso predominante de indústria de baixo impacto ambiental, paisagístico e de vizinhança;

ZC1 Zona de uso predominante de comércio e serviço de alta densidade; ZC2 Zona de uso predominante de comércio e serviço de média densidade; ZC3 Zona de uso predominantemente residencial de baixa densidade;

ZEIS Zona Residencial de Interesse Social - zona residencial de elevada densidade em consequência do predomínio de lotes pequenos, com objetivo de atender a demanda de habitação popular;

ZC4 Zona de uso misto residencial/comercial de alta densidade, vinculada à ZR1; ZR1 Zona de uso predominantemente residencial de alta densidade;

ZC5 Zona de uso misto residencial/comercial de média densidade, vinculada à ZR2; ZR2 Zona de uso predominantemente residencial de média densidade;

ZC6 Zona de uso misto residencial/comercial de baixa densidade, vinculada à ZR3; ZR3 Zona de uso predominantemente residencial de baixa densidade.

ZC7 Zona de uso misto residencial/comercial de baixíssima densidade, vinculada à ZR4 e ZR5;

ZR4 Zona de uso exclusivamente residencial de baixíssima densidade - zona com características de preservação e manutenção da biota, de tranquilidade e sossego;

ZR5 Zona de uso exclusivamente residencial de baixíssima densidade de transição de rural para urbano;

ZPE Zona de preservação especial - destina-se a constituição de um grande parque urbano e público para fins de recreação ativa, passiva e paisagística;

ZRU Zona rural



## ANEXO B - ANEXO I / PLANO DIRETOR DE TURISMO 2018-2020

### RESUMO DA OFERTA TURÍSTICA

<p><b>Onde comer</b> 19.491 comensais 131 restaurantes</p>	<p><b>Agências / Guias</b> 33 agências e 42 guias de turismo</p>
<p><b>Espaço para embarque e desembarque</b> 7 espaços 1 terminal rodoviário 6 helipontos</p>	
<p><b>O que fazer</b> 365 atividades 56 atividades permanentes <b>59 eventos (grupo de atividades)</b> 309 atividades em eventos</p>	<p><b>Serviços de apoio ao turista</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Venda de combustível</li> <li>✓ Venda de medicamentos</li> <li>✓ Serviço Mecânico</li> <li>✓ Registro de B.O</li> <li>✓ Pronto Socorro</li> <li>✓ Resgate 24h</li> <li>✓ Saque Banco do Brasil</li> <li>✓ Saque Bradesco</li> <li>✓ Saque Santander</li> <li>✓ Câmbio de moeda</li> <li>✓ Saque Caixa</li> <li>✓ Saque Itaú</li> <li>✓ Centro de atendimento ao turista</li> </ul>
<p><b>Atração turística</b> 43 atrações 33 atrativos turísticos 10 pontos turísticos</p>	
<p><b>Onde dormir</b> 5716 UH   14917 leitos <b>228 meios de hospedagem</b> 5137 UH   13418 leitos <b>Aluguel para temporada</b> 579 UH   1499 leitos</p>	
<p><b>Gestão</b> Órgão de Turismo Oficial: Secretaria de Turismo COMTUR: Consultivo e deliberativo - Composição: Menos de 1/3 poder público Instância de Governança Regional: Mantiqueira Paulista</p>	

Fonte: Inventário da oferta turística – 2017