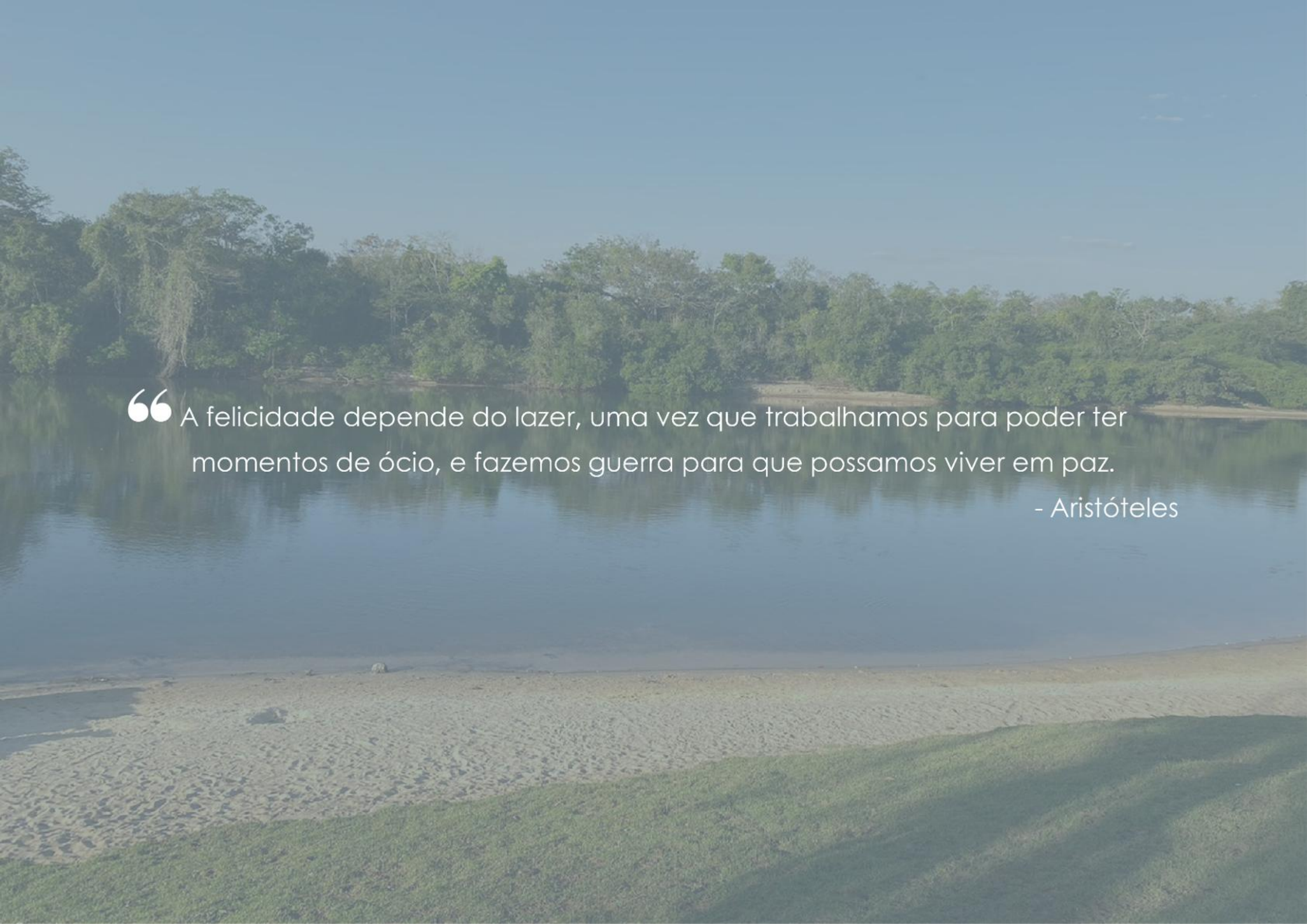
PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DO

BALNEÁRIO DO MATRINXÃ

NO MUNICÍPIO DE

SÃO JOSÉ DO RIO CLARO - MT

Trabalho de Diplomação em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo
Aluna: Giovana Milhorança Balsani
Orientadora: Profa. Dra. Diana Carolina Jesus de Paula


“A felicidade depende do lazer, uma vez que trabalhamos para poder ter momentos de ócio, e fazemos guerra para que possamos viver em paz.
- Aristóteles

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE DIPLOMAÇÃO EM ARQUITETURA, URBANISMO E PAISAGISMO

PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DO

BALNEÁRIO DO MATRINXÃ

NO MUNICÍPIO DE

SÃO JOSÉ DO RIO CLARO - MT

GIOVANA MILHORANÇA BALSANI

MONOGRAFIA APRESENTADA AO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VÁRZEA GRANDE (MT), COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE GRADUADO EM ARQUITETURA E URBANISMO.
ORIENTADOR: PROFA. DRA. DIANA CAROLINA JESUS DE PAULA

VÁRZEA GRANDE (MT), JUNHO DE 2023.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de aproveitar este espaço para agradecer a Deus, que foi a base para me ajudar a alcançar esta conquista. E a minha família, em especial minha mãe Leila e minha irmã Julia, que foram fonte constante de apoio e encorajamento nessa jornada.

Também dedico meus agradecimentos a todos os professores que contribuíram para o meu desenvolvimento acadêmico, bem como minha orientadora Profa. Dra. Diana Carolina Jesus de Paula, que desempenhou papel fundamental na elaboração deste trabalho.

Aos amigos que fiz durante a faculdade, vocês tornaram essa jornada mais leve e inesquecível. Aos amigos que sempre estiveram presentes em minha vida, minha gratidão pelo carinho e compreensão.

RESUMO

BALSANI, Giovana: **Projeto de Revitalização do Balneário do Matrinxã no Município de São José do Rio Claro - MT.** 2022. 135 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário de Várzea Grande. 2023.

A presente monografia tem como objetivo propor um projeto de revitalização urbana para o Balneário do Matrinxã, localizado no município de São José do Rio Claro - MT, e consequentemente contribuir e impulsionar a cultura, turismo e lazer na cidade. Dessa forma, o projeto foi elaborado visando a criação de espaços para o repouso, diversão, entretenimento e socialização dos visitantes, sempre levando em consideração a preocupação com o meio ambiente. A metodologia utilizada para conceber o projeto possui propósito exploratório e abordagem qualitativa, com fundamentação teórica e bibliográfica por meio da análise documental de leis, normas e projetos de referência cujas temáticas se assemelham ao estudo. Além de proporcionar lazer e qualidade de vida à população, a proposta pretende contribuir para a valorização e preservação da cultura e meio ambiente, assim como para o fomento da economia local através da atividade turística. O projeto do Balneário inclui a criação de espaços como área de camping, praça, piscina natural, área esportiva, decks, ciclovia, trilha, tirolesa e demais equipamentos e edifícios para garantir o conforto e diversão dos visitantes.

Palavras-chave: Turismo fluvial; Áreas livres de lazer; Revitalização urbana.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: TAICHUNG GREEN CORRIDOR. 27
Figura 02: PARQUE LINEAR DA VILA MADALENA. 29
Figura 03: BALNEÁRIOS ROMANOS. 30
Figura 04: PLANO DIRETOR DO LAGO DRUID HILL. 31
Figura 05: BALNEÁRIO MANTRINXÃ NO MUNICIPIO DE SÃO JOSÉ DO RIO CLARO-MT. 32
Figura 06: REGIÃO HIDROGRÁFICA AMAZÔNICA. 33
Figura 07: OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. 39
Figura 08: MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO PARQUE URBANO LAGO JARÁ. 45
Figura 09: LOCALIZAÇÃO DAS ZONAS DO PARQUE. 46
Figura 10: ZONA URBANA DO PARQUE. 47
Figura 11: ZONA DE CONEXÃO DO PARQUE. 47
Figura 12: ZONA DO LAGO DO PARQUE. 47
Figura 13: PERSPECTIVA DECK E ÁREA DE BANHO E PESCA. 48
Figura 14: PERSPECTIVA EDIFICAÇÕES DA ZONA URBANA. 48
Figura 15: MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO PARQUE PIRAÍ. 49
Figura 16: SETORIZAÇÃO DO PARQUE PIRAÍ. 49
Figura 17: ESTUDO CONCEITUAL DO PARQUE PIRAÍ. 50
Figura 18: IMPLANTAÇÃO DO PARQUE PIRAÍ. 50
Figura 19: CROQUI DA FACHADA DO EDIFÍCIO AMBIENTAL. 51
Figura 20: CROQUI DO PORTAL/MERCADO. 51
Figura 21: PERSPECTIVA IMPLANTAÇÃO DO PARQUE PIRAÍ. 52
Figura 22: PERSPECTIVA IMPLANTAÇÃO DO PARQUE PIRAÍ. 52
Figura 23: PERSPECTIVA IMPLANTAÇÃO DO PARQUE PIRAÍ. 52
Figura 24: MAPA DO DRUID HILL PARK. 53
Figura 25: IMPLANTAÇÃO DO LAGO DRUID HILL. 53
Figura 26: PARTIDO URBANÍSTICO DO LAGO DRUID HILL. 54
Figura 27: PERSPECTIVA DO LAGO DRUID HILL. 54

LISTA DE FIGURAS

Figura 28: PERSPECTIVA DO ANFITEATRO. 55
Figura 29: PERSPECTIVA DO LAGO DRUID HILL. 55
Figura 30: ÁREA DA UNIDADE TERRITORIAL. 59
Figura 31: SÃO JOSÉ DO RIO CLARO. 60
Figura 32: CLIMATOLOGIA E HISTÓRICO DE PREVISÃO DO TEMPO EM SÃO JOSÉ DO RIO CLARO, BR. 61
Figura 33: PIRÂMIDE ETÁRIA - 2010. 62
Figura 34: ÁREA DE INTERVENÇÃO. 63
Figura 35: ÁREA DE INTERVENÇÃO. 63
Figura 36: PLANTA DE DIAGNÓSTICO FÍSICO E AMBIENTAL. 64
Figura 37: BANHEIRO MASCULINO. 65
Figura 38: BANHEIRO FEMININO. 65
Figura 39: CASA DOS FUNCIONÁRIOS. 65
Figura 40: EDIFÍCIO DE APOIO. 65
Figura 41: RAMPA. 66
Figura 42: ESCADA. 66
Figura 43: PISCINA. 66
Figura 44: LOCAL DO PALCO. 66
Figura 45: PLANTA DE TOPOGRAFIA. 67
Figura 46: PROGRAMA DE NECESSIDADES. 72
Figura 47: FLUXOGRAMA. 73
Figura 48: PLANTA DE PROPOSTA DE INTERVENÇÃO. 75
Figura 49: PLANTA DE SETORIZAÇÃO. 76
Figura 50: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO. 77
Figura 51: PLANTA DE PAISAGISMO. 78
Figura 52: PERSPECTIVA DO PARTIDO URBANÍSTICO. 80
Figura 53: PERSPECTIVA DO PARTIDO URBANÍSTICO. 81
Figura 54: PAINEL SOLAR 450W LONGI - MONO. 82

LISTA DE FIGURAS

Figura 55: PAVER PERMEÁVEL PARA PAVIMENTO DRENANTE. 83
Figura 56: FACHADAS CASA DOS FUNCIONÁRIOS. 86
Figura 57: PLANTA HUMANIZADA CASA DOS FUNCIONÁRIOS. 86
Figura 58: CORTES CASA DOS FUNCIONÁRIOS. 87
Figura 59: PLANTA BAIXA CASA DOS FUNCIONÁRIOS. 87
Figura 60: FACHADAS RESTAURANTE. 89
Figura 61: PLANTA HUMANIZADA RESTAURANTE. 89
Figura 62: CORTES RESTAURANTE. 90
Figura 63: PLANTA BAIXA RESTAURANTE. 90
Figura 64: FACHADAS EDIFÍCIO AMBIENTAL E ADMINISTRATIVO. 92
Figura 65: PLANTA HUMANIZADA EDIFÍCIO AMBIENTAL E ADMINISTRATIVO. 92
Figura 66: CORTES EDIFÍCIO AMBIENTAL E ADMINISTRATIVO. 93
Figura 67: PLANTA BAIXA EDIFÍCIO AMBIENTAL E ADMINISTRATIVO. 93
Figura 68: FACHADAS MARINA. 95
Figura 69: PLANTA HUMANIZADA MARINA. 95
Figura 70: CORTES MARINA. 96
Figura 71: PLANA BAIXA MARINA. 96
Figura 72: FACHADAS GUARITA. 98
Figura 73: PLANTA HUMANIZADA GUARITA. 98
Figura 74: CORTES GUARITA. 99
Figura 75: PLANTA BAIXA GUARITA. 99
Figura 76: FACHADAS LANCHONETE. 101
Figura 77: PLANTA HUMANIZADA LANCHONETE. 101
Figura 78: CORTES LANCHONETE. 102
Figura 79: PLANTA BAIXA LANCHONETE. 102
Figura 80: FACHADAS VESTIÁRIOS. 104
Figura 81: PLANTA HUMANIZADA VESTIÁRIOS. 104

LISTA DE FIGURAS

Figura 82: CORTES VESTIÁRIOS. 105
Figura 83: PLANTA BAIXA VESTIÁRIOS. 105
Figura 84: FACHADAS BANHEIROS. 107
Figura 85: PLANTA HUMANIZADA BANHEIROS. 107
Figura 86: CORTES BANHEIROS. 108
Figura 87: PLANTA BAIXA BANHEIROS. 108
Figura 88: FACHADAS QUIOSQUES DO CAMPING. 110
Figura 89: PLANTA HUMANIZADA QUIOSQUES DO CAMPING. 110
Figura 90: CORTES QUIOSQUES DO CAMPING. 111
Figura 91: PLANTA BAIXA QUIOSQUES DO CAMPING. 111
Figura 92: FACHADAS BAR. 113
Figura 93: PLANTA HUMANIZADA BAR. 113
Figura 94: CORTES BAR. 114
Figura 95: PLANA BAIXA BAR. 114
Figura 96: PERSPECTIVA QUIOSQUE DA PISCINA. 116
Figura 97: VISTA SUPERIOR QUIOSQUE DA PISCINA. 116
Figura 98: VISTA LATERAL QUIOSQUE DA PISCINA. 116
Figura 99: PERSPECTIVA ÁREA COBERTA. 118
Figura 100: VISTA SUPERIOR ÁREA COBERTA. 118
Figura 101: VISTA LATERAL ÁREA COBERTA. 118
Figura 102: PERSPECTIVA PONTO DE ÔNIBUS. 120
Figura 103: VISTA SUPERIOR PONTO DE ÔNIBUS. 120
Figura 104: VISTA LATERAL PONTO DE ÔNIBUS. 120
Figura 105: VISTA FRONTAL PONTO DE ÔNIBUS. 120

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Análise de comparação dos projetos referenciais. 57.
Tabela 02: Planta de potencialidades e ameaças. 68
Tabela 03: Pré-dimensionamento. 74
Tabela 04: Espécies de árvores propostas. 79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
ARUC - Área Rural de Utilização Controlada
ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
CIAM - Congresso Internacional de Arquitetura Moderna
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
DUDH - A Declaração Universal dos Direitos Humanos
DPW - Departamento de Obras Públicas da Cidade de Baltimore
ONU - Organização das Nações Unidas
ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
RAE - Real Academia Espanhola
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente
WLRA - Associação Mundial de Recreação e Lazer
IMCOL – Imóveis e Colonização Ltda.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO

1. INTRODUÇÃO....15
2. TEMA....16
3. PROBLEMÁTICA....17
4. JUSTIFICATIVA....18
5. OBJETIVOS....20
   5.1 OBJETIVOS GERAIS....20
   5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS....20
6. METODOLOGIA....21

2 REFERENCIAL TEÓRICO

7. REFERENCIAL TEÓRICO....24
   7.1. PROJETO URBANO....24
   7.2. ESPAÇOS LIVRES DE LAZER....26
   7.3. ÁREAS VERDES URBANAS....28
   7.4. TURISMO FLUVIAL....30

3 BENEFÍCIOS

8. BENEFÍCIOS....35
   8.1. BENEFÍCIOS SOCIAIS....35
   8.2. BENEFÍCIOS AMBIENTAIS....36

4

CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS

9. CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS.....38
9.1. LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO INTERNACIONAL.....38
9.2. LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO NACIONAL.....40
9.3. LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO MUNICIPAL.....42
9.4. NORMAS TÉCNICAS.....43

5

REFERÊNCIAS PROJETUAIS

10. REFERÊNCIAS PROJETUAIS.....45
10.1. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE URBANO LAGO JARÁ.....45
10.2. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE PIRAÍ.....49
10.3. PLANO DIRETOR DO LAGO DRUID HILL.....53
10.4. ANÁLISE DAS REFERÊNCIAS.....56

6

CONDICIONANTES DE PROJETO

11. LOCALIZAÇÃO E ASPECTOS GEOGRÁFICOS.....59
12. SÃO JOSÉ DO RIO CLARO.....60
13. CLIMA.....61
14. POPULAÇÃO.....62
15. ÁREA DE INTERVENÇÃO E ENTORNO.....63
16. INFRAESTRUTURA EXISTENTE.....64
17. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO.....65
18. TOPOGRAFIA.....67
19. POTENCIALIDADES E AMEAÇAS.....68
20. APLICABILIDADE DE LEIS E NORMAS.....69

SUMÁRIO

SUMÁRIO

SOBRE O PROJETO

21. PROGRAMA DE NECESSIDADES....72
22. FLUXOGRAMA....73
23. PRÉ-DIMENSIONAMENTO....74
24. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO....75
25. SETORIZAÇÃO....76
26. IMPLANTAÇÃO....77
27. PAISAGISMO....78
28. PARTIDO URBANÍSTICO....80
29. TÉCNICAS E MATERIAIS CONSTRUTIVOS....82
    29.1 ENERGIA SOLAR....82
    29.1 PAVER DRENANTE....83

SOBRE AS EDIFICAÇÕES

21. CASA DOS FUNCIONÁRIOS....86
22. RESTAURANTE....89
23. EDIFÍCIO AMBIENTAL E ADMINISTRATIVO....92
24. MARINA....95
25. GUARITA....98
26. LANCHONETE....101
27. VESTIÁRIOS....104
28. BANHEIROS....107
29. QUIOSQUES DO CAMPING....110
30. BAR....113
31. QUIOSQUES DA PISCINA....116
32. ÁREA COBERTA....118
33. PONTO DE ÔNIBUS....120

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

34. CONSIDERAÇÕES FINAIS....106
35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS....106



1 APRESENTAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

O turismo e o lazer estão diretamente ligados à qualidade de vida e devido à deterioração dos ambientes urbanos e ao desgaste psicofísico crescente da população, a busca pelo verde e a fuga das cidades torna-se cada vez mais frequente (RUSCHMANN, 1997). O meio ambiente como base da atividade turística incentiva sua preservação e evita a destruição de ecossistemas e as áreas verdes contribuem diretamente para o espaço urbano através da permeabilidade do solo, filtragem e regulagem da temperatura do ar e na vida da fauna local, proporcionando abrigo e alimentação a ela (GOMES, 2005).

O município de São José do Rio Claro dispõe de um espaço público com potencial turístico propício para o lazer, entretanto está sendo subutilizado. Dessa forma, através de um projeto urbanístico, surge a proposta de revitalização do Balneário do Matrinxã. Os ambientes aquáticos são um dos principais atrativos turísticos e os balneários são uma opção de lazer de baixo custo, que além de atrair visitantes pode gerar emprego e renda para a população local (ALVES; GRANADO, 2015).

Sendo assim, para o desenvolvimento do projeto de Revitalização do Balneário do Matrinxã, foi utilizado o método de pesquisa de abordagem qualitativa, com caráter exploratório, por meio da fundamentação teórica e bibliográfica. Para isso, o referencial teórico foi baseado em estudos publicados, textos e artigos científicos, monografias, leis e normas. E também foram analisados projetos de referência cujas temáticas se assemelham ao estudo, que serviram como suporte para a concepção do projeto.

Portanto, a finalidade desta monografia é elaborar uma proposta de estudo preliminar de projeto urbanístico, visando a revitalização do Balneário do Matrinxã, a fim de fornecer um espaço de lazer adequado e de qualidade, objetivando estimular o turismo no município e beneficiar a população local através do caráter sociocultural do espaço livre, além de auxiliar na preservação ambiental do local.

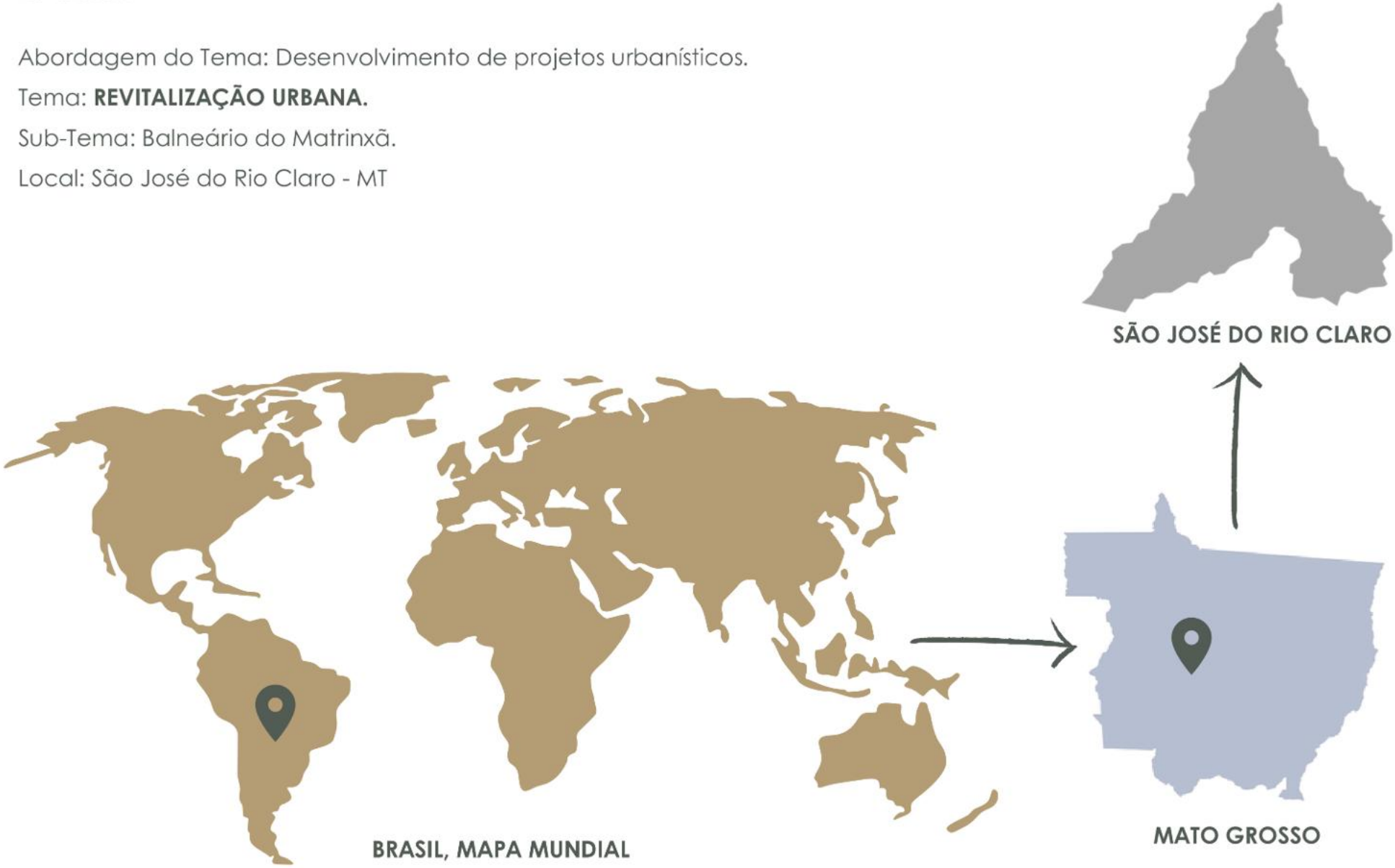
2. TEMA

Abordagem do Tema: Desenvolvimento de projetos urbanísticos.

Tema: **REVITALIZAÇÃO URBANA.**

Sub-Tema: Balneário do Matrinxã.

Local: São José do Rio Claro - MT



3. PROBLEMA

O turismo se concretiza no tempo livre em que o indivíduo pode se deslocar para outros locais e praticar o lazer (ROTTA, et al., 2006). O lazer é algo que deve satisfazer as necessidades sociais e de descanso e está diretamente ligado à qualidade de vida, devido à busca crescente das pessoas por locais onde elas possam fugir da agitação da cidade e das suas rotinas exaustivas de trabalho (MANOLESCU; SANTOS, 2008). Para isso, os espaços de lazer devem ser preservados, atrativos e oferecer um conjunto de ocupações onde as pessoas possam repousar, se divertir, se entreter, socializar e desenvolver sua criatividade (DUMAZEDIER, 1979).

De acordo com Ruschmann (1997), o turismo torna-se economicamente viável desde que associado à boa qualidade dos serviços e equipamentos oferecidos aos clientes e a proteção dos espaços naturais. Embora os ambientes aquáticos sejam um dos principais atrativos turísticos, seus usos geralmente não estão integrados ao planejamento urbano, turístico e ambiental das cidades. O problema se agrava nos municípios menores, já que na maioria das vezes não há programas de melhoria e conservação desses espaços e da sua qualidade ambiental e de bem-estar dos frequentadores (ALVES; GRANADO, 2015).

Segundo dados do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2021, São José do Rio Claro – MT possui uma população estimada de 21.351 pessoas e um percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até meio salário mínimo correspondente a 37,1%. Entretanto, atualmente o município dispõe como local turístico adequado ao lazer apenas a Pousada Jardim da Amazônia, propriedade privada e de difícil acesso a parcela menos favorecida da população.

Nesse sentido, o Balneário do Matrinxã, que antes sediava o festival de pesca "O Matrinxã do Brasil", evento que reunia milhares de pessoas todos os anos, com o passar do tempo foi esquecido e negligenciado e agora necessita de investimentos para proporcionar melhores serviços e estrutura aos seus visitantes, visto que a infraestrutura atual de banheiros e estacionamentos não é acessível, além de não ofertar espaços de lazer, descanso ou recreação atrativos ao público, desperdiçando seu potencial de promover lazer, atrair turistas e fomentar a economia local.

4. JUSTIFICATIVA

Em decorrência do aumento da degradação ambiental e da urbanização intensa, turistas de todo o mundo são atraídos pelas áreas naturais com sua fauna, flora e atividades locais. Com isso, o ecoturismo tem crescido consideravelmente nos últimos anos (ROTTA, et al., 2006).

> [...] A deterioração dos ambientes urbanos pela poluição sonora, visual e atmosférica, a violência, os congestionamentos e as doenças provocadas pelo desgaste psicofísico das pessoas são as principais causas da "fuga das cidades" e da "busca do verde" nas viagens de férias e de fim de semana (Ruschmann, 1997).

O ecoturismo se dá como um segmento do turismo que se preocupa ainda com a conservação da cultura e do meio ambiente e com a promoção da consciência ambientalista (ROTTA, et al., 2006). Além de proporcionar lazer e melhorar a qualidade de vida e bem-estar da população, contribuindo também para a geração de empregos e de educação. E aliado aos meios de comunicação, também propulsa a valorização e divulgação local. Desse modo, várias localidades brasileiras aproveitam as oportunidades que esse nicho de mercado oferece (HIGUCHI; RIBEIRO, 2008).

Conforme dados do Observatório do Desenvolvimento da Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico (SEDEC), divulgados pela Secretaria de Estado Adjunta de Turismo (SEADTUR-MT), em 2021 e 2022 o setor do turismo em Mato Grosso gerou 6.197 mil novos empregos, demonstrando evolução positiva na criação de postos de trabalho e o crescente interesse e procura pela atividade.

O município de São José do Rio Claro demonstra grande potencial turístico por possuir influência dos biomas Cerrado e Floresta Amazônica, que representam uma numerosa fonte de riqueza natural, com suas enobrecidas fauna e flora, além das suas paisagens aquáticas e piscicultura abundante.

O Balneário do Matrinxã mais especificamente, fica localizado estrategicamente na confluência dos Rios Claro e Arinos pertencentes à Bacia Amazônica, possuindo atrativos naturais que podem propiciar momentos únicos de descanso e lazer familiar, além de atividades como a pesca esportiva e o camping (CARVALHO, 2019).

4. JUSTIFICATIVA

Os balneários, além de propiciarem lazer de baixo custo à população local, ainda apresentam potencial para atrair visitantes, gerando emprego e renda para as populações através das atividades ligadas ao setor turístico, promovendo também o desenvolvimento das regiões onde está inserido e exercendo um papel importante na economia de pequenas cidades (ALVES; GRANADO, 2015). Entretanto, o aproveitamento dos recursos hídricos para turismo e lazer se relaciona também com a capacidade que o local tem para atender seus visitantes, como sua infraestrutura, segurança, entre outros. E, de acordo com Muller (2002), esses espaços de lazer têm sido desvalorizados, por não receberem a atenção necessária das políticas públicas.

Dessa forma, se faz evidente a importância do projeto de revitalização do Balneário, de modo que, a partir de sua implantação a população local poderá usufruir dos benefícios do ecoturismo e da prática de novas atividades de lazer, além do município aumentar sua relevância no mercado turístico, atraindo mais visitantes e fomentando a economia local.

PONTOS PRINCIPAIS

VALORIZAR E PRESERVAR A CULTURA E O MEIO AMBIENTE LOCAL.

EXPLORAR O POTENCIAL TURÍSTICO DO BALNEÁRIO.

PROPORCIONAR LAZER DE QUALIDADE E BAIXO CUSTO A POPULAÇÃO.

FOMENTAR A ECONOMIA LOCAL ATRAVÉS DA ATIVIDADE TURÍSTICA.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVOS GERAIS

A presente pesquisa tem como objetivo geral desenvolver uma proposta projetual urbanística de revitalização do Balneário do Matrinxã, localizado no município de São José do Rio Claro – MT.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS



6. METODOLOGIA

Segundo Gil (2002), a pesquisa exploratória tem por objetivo proporcionar familiaridade com o problema, possibilitando a constituição de hipóteses e a consideração de variados aspectos relativos ao fato estudado, portanto, seu planejamento é bastante flexível. Já as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinado fenômeno ou população, estabelecendo relações entre suas variáveis, onde sua principal característica está na utilização de técnicas de coleta de dados como questionários e observação sistemática.

Portanto, a fim de cumprir os objetivos do trabalho e em virtude de se embasar teoricamente através da realização de levantamentos bibliográficos e da formulação de problemáticas, o presente estudo possui propósito exploratório, proporcionando uma visão geral e aproximativa a respeito do tema.

O estudo qualitativo busca trabalhar os dados a partir do seu significado, capturando a essência do fenômeno dentro do seu contexto e procurando explicar a sua origem, mudanças, relações e consequências (TRIVIÑOS, 1987).

Já a pesquisa quantitativa busca a validar as hipóteses a partir de dados estatísticos e estruturados, analisando um grande número de casos, quantificando-os e generalizando os resultados (MATTAR, 2001). De maneira geral:

> [..] a pesquisa qualitativa proporciona uma melhor visão e compreensão do contexto do problema, enquanto a pesquisa quantitativa procura quantificar os dados e aplica alguma forma da análise estatística (MALHOTRA, 2001, p.155).

Considerando esses aspectos e o foco do trabalho na obtenção de dados descritivos a partir do contato direto do pesquisador com o estudo, sem a utilização de análises estatísticas, a presente pesquisa possui abordagem qualitativa.

De acordo com Lüdke e André (1986), o propósito exploratório e a abordagem qualitativa permitem ao pesquisador analisar o ambiente de maneira complexa e contextualizada, ou seja, relacionando a temática, analisar a importância do Balneário do Matrinxã como local de lazer e turismo em São José do Rio Claro-MT.

6. METODOLOGIA

De acordo com Gil (2002), a metodologia científica é um conjunto de procedimentos técnicos e intelectuais recorridos de maneira a atingir o conhecimento. As técnicas se referem ao tipo de pesquisa, se é documental, bibliográfica, experimental ou estudo de caso e os instrumentos estão relacionados a como cada uma delas irá prosseguir.

A pesquisa atual será baseada na fundamentação teórica e bibliográfica e na análise documental de leis e normas que possibilitem a melhor compreensão da temática e auxiliem na elaboração do projeto. Para isso, o referencial teórico será baseado em instrumentos como estudos publicados, textos e artigos científicos, monografias, leis e normas relevantes ao estudo.

E, a fim de auxiliar no processo criativo e na elaboração da proposta projetual, também serão analisados projetos de referência cujas temáticas se assemelham ao estudo, bem como as características físicas e os elementos que os compõem.



2

REFERENCIAL TEÓRICO

7. REFERENCIAL TEÓRICO

7.1. PROJETO URBANO

O urbanismo, após sua consolidação com a Carta de Atenas (1933), estabelecia rígidas normas e métodos de traçado e zoneamento às cidades, impondo uma concepção de cidade ideal abstrata. Se concretizando na Europa e Estados Unidos no início do século XX e se disseminando para países de terceiro mundo, como o Brasil. Entretanto, anos depois tais práticas começaram a ser questionadas pela subcorrente moderna Team-X, questionando o urbanismo moderno e trazendo pensamentos e formas de ação menos abstratas e mais próximas das individualidades locais (SANT'ANNA, 2008).

Dessa forma, o Projeto Urbano, em sua concepção primária, equivale a uma reação de um movimento surgido da própria arquitetura modernista, tido como uma postura nova em relação à realidade urbanística e uma nova forma de ordenamento das cidades (SANT'ANNA, 2008). Dentro do Projeto Urbano surgem então alguns diferentes tipos de intervenções, classificados como: revitalização, requalificação, reabilitação e renovação urbana.

A revitalização consiste na recuperação estratégica de áreas de patrimônio que permaneceram inalteradas no processo de transformação urbana, dessa maneira, ela intervém a médio e longo prazo assumindo e promovendo vínculos entre pessoas, atividades e territórios, se baseando na diversidade social, econômica e na melhoria do ambiente urbano (MOURA et al., 2006).

A requalificação também está ligada à recuperação e à valorização das origens, porém promovendo também a construção de equipamentos e infraestruturas que valorizam o espaço público através de melhorias de acessibilidade ou centralidade, reinventando identidades socioculturais locais (MOURA et al., 2006).

A renovação urbana se dá, geralmente, como uma intervenção em grande escala e se relaciona com a ideia de substituição do edificado por construções novas, contemporâneas, com outras características e adaptadas às mudanças de morfologias e de atividades dos espaços (MOURA et al., 2006).

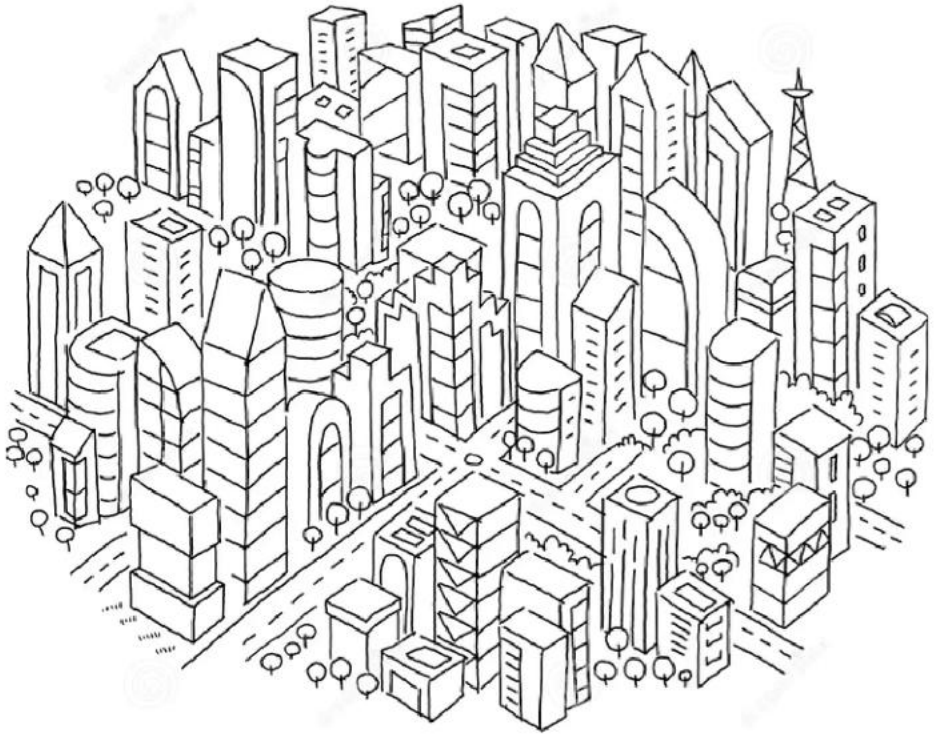
7.1. PROJETO URBANO

Já a Reabilitação urbana é o processo de adaptação e recuperação de áreas urbanas subutilizadas ou degradadas, a fim de reintegrá-las ao ambiente urbano, criando condições para conter os processos de esvaziamento e repovoando essas áreas com respeito às suas habilidades originais, pensando sempre na melhoria dos espaços públicos e na acessibilidade (MINISTÉRIO DA CIDADE, 2023).

Considerando os diversos processos de intervenções urbanas atuais, o Projeto Urbano não pode ser uma estratégia de ação homogênea, cada um deles é um conjunto de soluções urbanísticas, arquitetônicas e de intervenções, que variam conforme o lugar. Dessa forma, ele atende a objetivos como a deficiência em relação a equipamentos públicos, mobilidade e moradia, mas também atende a interesses que ultrapassam essas questões e as problemáticas do entorno (SANT'ANNA, 2008).

Portanto, de acordo com Ascher (2010), o Projeto Urbano atual, além de um plano expresso em desenho, é complexo, evita simplificar realidades e aplicar monofuncionalidades. Propondo assim, diversas funções.

As áreas urbanas, articulando múltiplas centralidades, promovendo diversas redes de transportes e mobilidade, além de integrar os atores envolvidos e agregar qualidade paisagística e arquitetônica às cidades.



7.2. ESPAÇOS LIVRES DE LAZER

O conceito de espaço livre surgiu na Grécia e Roma, onde os jardins privativos, antes propriedade apenas da nobreza, são convertidos em espaços de lazer e assumem função pública (CALCANO; LAURIE, 1983 apud DE ANGELIS, 2000). Os espaços livres desde as civilizações antigas já eram locais de grande importância para as cidades, as praças eram lugares nobres e de prestígio onde as pessoas se reuniam, debatiam e até escolhiam seus representantes, já as ruas eram responsáveis por dar lugar ao comércio e à circulação da população (LAMAS, 1992).

No período Renascentista as praças ganharam ainda mais valor social, político, funcional, simbólico e artístico, o novo modo de viver e as transformações das cidades proporcionaram a introdução das árvores nos passeios públicos e nos espaços de lazer e práticas sociais (LAMAS 1992).

Segundo Campos (1997), no início do século XX, com o advento da revolução industrial e do êxodo rural, o Movimento Moderno surgiu, com o intuito de construir as cidades de maneira racional e funcional. E foi a partir do IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna – CIAM, com a Carta de Atenas de Le Corbusier (1933), que surgiram as quatro funções-chaves do urbanismo: habitar, trabalhar, recrear-se.

Para Dumazedier (2004) o lazer é entendido como um conjunto de ocupações onde o indivíduo pode se sentir livre para repousar, entreter-se, recrear, desenvolver sua participação social, sua formação e sua livre capacidade.

A Carta Internacional de Educação para o Lazer, elaborada pela Associação Mundial de Recreação e Lazer – WLRA (1993), o caracteriza como uma área da experiência humana com seus próprios benefícios, incluindo criatividade, satisfação, liberdade de escolha, diversão e aumento da felicidade, de forma a abranger aspectos tanto de natureza física quanto social, artística ou espiritual.

7.2. ESPAÇOS LIVRES DE LAZER

Entende-se como espaço livre um local de acesso irrestrito que permite a permanência e o lazer da população através de atividades em grupo ou individuais (LYNCH, 1997). Cavalheiro et al. (1999) conceituam espaços livres como:

> [..] espaço urbano ao ar livre, destinado a todo tipo de utilização que se relacione com caminhadas, descanso, passeios, práticas de esportes e, em geral, a recreação e entretenimento em horas de ócio; os locais de passeios a pé devem oferecer segurança e comodidade com separação total da calçada em relação aos veículos; os caminhos devem ser agradáveis, variados e pitorescos; os locais onde as pessoas se locomovem por meios motorizados não devem ser considerados como espaços livres (CAVALHEIRO et al., 1999).

Portanto, a manutenção ou a criação de espaços livres são uma necessidade e constituem uma questão de saúde pública, uma vez que o sol, o espaço e a vegetação são elementos indispensáveis para os seres vivos e o lazer está diretamente ligado a melhora da qualidade de vida (LE CORBUSIER, 1933).

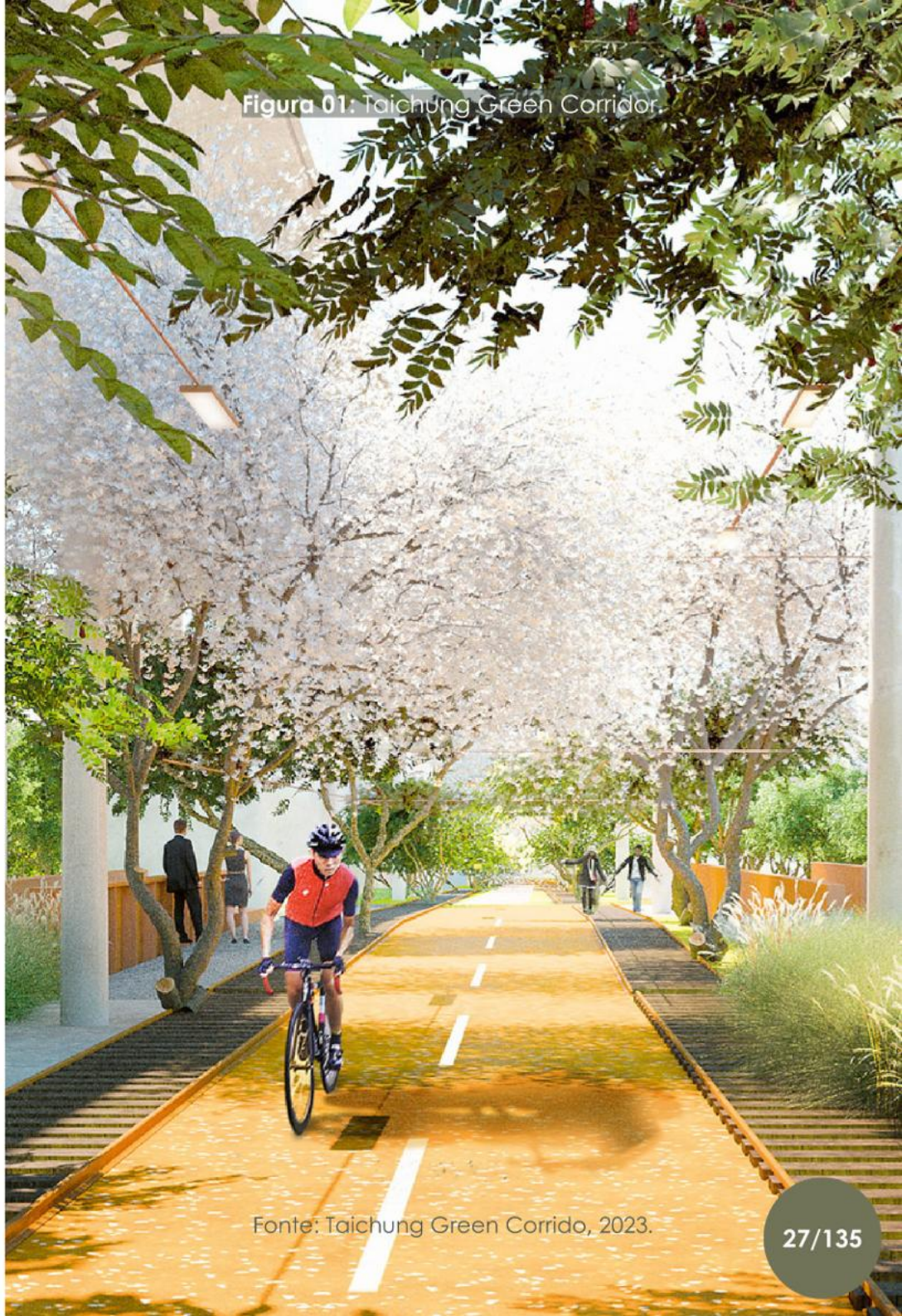


Figura 01: Taichung Green Corridor.

Fonte: Taichung Green Corrido, 2023.

7.3. ÁREAS VERDES URBANAS

No século XVII, o final do Renascimento se caracterizou pela valorização da arte do ajardinamento e da arquitetura verde, estendendo-se para o período Barroco, onde os jardins e parques começam a fazer parte do planeamento das cidades. A partir de então, os espaços livres começam a possuir o verde como elemento estruturador do arranjo urbano (DANTAS, 2004).

No Brasil, durante o século XVIII, surgem os primeiros jardins públicos voltados especificamente para o lazer, sendo somente a partir da segunda metade do século XIX que as áreas verdes urbanas crescem, se multiplicam e passam a ser um importante elemento para o conjunto urbanístico das cidades brasileiras. Essa tendência surge a partir da necessidade da população de possuir essas áreas comuns de convivência e recreação. (MARX, 1980).

Os primeiros jardins públicos brasileiros já eram semelhantes aos atuais, porém, além de proporcionarem lazer, eles já eram reconhecidos através dos seus benefícios ambientais e tinham a função de servirem como ambientes de pesquisa das diversas espécies vegetais de origem nativa, representando grande importância com relação à flora brasileira (MARX, 1980).

Para Cavalheiro et al. (1999) área verde é um tipo de espaço livre no qual o elemento fundamental é a composição vegetal. De acordo com Lima et al. (1994, p. 549) as áreas verdes são uma categoria de espaço livre:

> [..] onde há o predomínio de vegetação arbórea; engloba as praças, os jardins públicos e os parques urbanos. Os canteiros centrais e trevos de vias públicas, que têm apenas funções estética e ecológica, devem, também, conceituar-se como Área Verde. Entretanto, as árvores que acompanham o leito das vias públicas, não devem ser consideradas como tal. Como todo Espaço Livre, as Áreas Verdes também devem ser hierarquizadas, segundo sua tipologia (privadas, potencialmente coletivas e públicas) (LIMA et al., 1994, p.549).

Para os efeitos da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, entende-se por área verde urbana, os espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, destinados a recreação, lazer, proteção dos recursos hídricos, melhoria da qualidade ambiental urbana, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais.

7.3. ÁREAS VERDES URBANAS

E segundo o Art. 8º, § 1º, da Resolução CONAMA Nº 369/2006, as áreas verdes públicas são aquelas dotadas de vegetação e permeabilidade, que desempenham função paisagística, recreativa e ecológica, contribuindo para a melhoria ambiental, funcional e estética da cidade (Figura 02). Portanto, as áreas verdes públicas de uso coletivo como praças, bosques, parques, balneários, entre outros, são áreas de grande valor social e ecológico, devendo ser recuperadas e preservadas (DALTOÉ; CATTONI; LOCH, 2004).



Figura 02: The Green Stream Linear Park. São Paul.o, Brazil.

Fonte: .davisbrodybond.com, 2023.

7.4. TURISMO FLUVIAL E O BALNEÁRIO DO MATRINXÃ

Desde as primeiras civilizações, os rios são a base para diversas atividades socioeconômicas, como por exemplo a pesca, agricultura, comércio, turismo e lazer, atividades que perduraram até os dias atuais. Os rios foram primordiais na criação de diversas cidades ao longo da história, devido ao processo de colonização em sua grande maioria ter acontecido às margens de cursos d'água, assim como no Brasil, historicamente a água se tornou o principal componente para o desenvolvimento humano (MIERZWA E HESPANHOL, 2005).

Os vestígios de edifícios termais e de templos junto a nascentes são indícios do seu aproveitamento para o banho na época romana (Figura 03). Igualmente, o estudo e localização de inscrições e moedas próximas a esses locais, que eram ofertadas às divindades protetoras das águas, são elementos importantes para a identificação dos balneários romanos (FRADE; MOREIRA, 1992).



Figura 03: Balneários Romanos.

Fonte: apaixonadosporhistoria.com.br, 2023.

7.4. TURISMO FLUVIAL E O BALNEÁRIO DO MATRINXÃ

Na atualidade, os recursos hídricos continuam sendo aproveitados para fins de lazer e recreação, principalmente pelas populações de cidades situadas em clima tropical quente e próximas a rios. Isso se torna bastante recorrente no Brasil devido o país possuir uma grande potencialidade hídrica e oferecer inúmeras opções de destinos e atividades associadas aos recursos hídricos (ALVES; GRANADO, 2015).

De origem etimológica na palavra latina "balnearius", o primeiro significado para balneário, mencionado pelo dicionário da Real Academia Espanhola - RAE (1780), é um adjetivo que alude aos banhos públicos, especialmente aqueles medicinais. Convém esclarecer que o termo também pode ser comumente relacionado ao turismo de praia ou ambientes de piscinas e poços com água corrente natural, constituindo uma prática social e de lazer.

Segundo Damien (2001), turismo fluvial é a denominação de todas as atividades de lazer ligadas a rios, canais, lagos, lagoas, como representado na figura 04, e se dá como um modo de observar as riquezas e as paisagens naturais de forma original.



Figura 04: Plano Diretor do Lago Druid Hill.

Fonte: unknownstudio.la, (2023).

7.4. TURISMO FLUVIAL E O BALNEÁRIO DO MATRINXÃ

O turismo possui grande relevância e impacto no desenvolvimento de várias economias, tornando-se uma indústria cada vez mais segmentada e complexa geograficamente (SOUSA; CASAIS; MALHEIRO & SIMÕES, 2017). E os lazeres ligados ao turismo fluvial crescem cada dia mais em importância e se diversificam em relação às suas práticas (PEIXOTO, 2016).

O Balneário do Matrinxã (Figura 05), banhado pelos Rios Claro e Arinos, pertencentes à Bacia Amazônica, possui um espaço propício ao camping, lazer familiar e atividades aquáticas, com área correspondente a 33,39 ha. O local faz parte do Assentamento Santana da Água Limpa, estando distante cerca de 18 quilômetros a nordeste do centro do município de São José do Rio Claro – MT (CARVALHO, 2019).



Figura 05: Balneário Mantrinxã no municipio de São José do Rio Claro-MT.

Fonte: Carvalho, 2016.

7.4. TURISMO FLUVIAL E O BALNEÁRIO DO MATRINXÃ

A Região Hidrográfica Amazônica (Figura 06) na qual o Balneário do Matrinxã faz parte, ocupa cerca de 45% do território nacional e abrange estados como Acre, Amapá, Amazonas, Roraima, Rondônia, Pará e o Mato Grosso. Despertando grande interesse pelo seu potencial hídrico, devido ao país deter uma das maiores quantidades de água doce do mundo (CNRH, 1997).

A fim de contribuir na gestão dos recursos hídricos, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA (2005), desenvolveu um documento no qual são identificados os segmentos principais do turismo fluvial, sendo eles, o turismo desenvolvido no litoral brasileiro, o turismo e lazer em lagos e reservatórios interiores e o turismo ecológico e pesqueiro. Sobre o turismo ecológico e pesqueiro, no qual o Balneário do Matrinxã se encaixa, Brasil (2005) afirma que no decorrer dos anos esse tipo de atividade vem se tornando uma das principais opções para exploração econômica em uma região.

Dessa forma, a preservação de espaços de lazer como o Balneário do Matrinxã é alcançável por meio de uma avaliação da interação da sociedade local e visitantes com o ambiente, propondo as mudanças necessárias para que haja uma nova postura social e ambiental, trazendo os benefícios da prática de um turismo ecológico.

Figura 06: Região Hidrográfica Amazônica



Fonte: Catálogos de metadados ANA (2023)



3 BENEFÍCIOS

8. BENEFÍCIOS

8.1. BENEFÍCIOS SOCIAIS

A qualidade de vida urbana está diretamente ligada a vários fatores, como a infraestrutura, o desenvolvimento econômico-social e a questão ambiental. O ambiente se torna um elemento imprescindível para o bem-estar da população, influenciando diretamente na sua saúde mental e física (LOBODA, 2003 p.20).

Os espaços como o de Balneários trazem inúmeros privilégios para a qualidade de vida urbana, como a possibilidade de realizar atividades de lazer, encontros ao ar livre e práticas sociais, favorecendo os relacionamentos interpessoais (OLIVEIRA; MASCARÓ, 2006). Para que isso seja possível, esses espaços de lazer devem ser atrativos e preservados, oferecendo diversas atividades, a fim de impossibilitar a ociosidade dos mesmos (SANTOS e MANOLESCU, 2008).

As áreas verdes oferecem um ambiente agradável, afastando a inquietação da cidade, possibilitando a integração do indivíduo com a natureza (NUCCI, 2008). Gomes (2005, p. 57) afirma que, do ponto de vista social e psicológico, as áreas verdes influenciam o estado de ânimo dos indivíduos que enfrentam o desassossego das grandes cidades.

O turismo também está diretamente associado à melhoria da qualidade de vida e tem se destacado como uma das atividades em ascensão nos últimos anos. Uma vez que a atividade turística simboliza o uso e a apropriação, mas também o empreendedorismo, a descoberta, a conquista e o sonho de muitas pessoas (CORIOLANO; VASCONCELOS, 2008). Os balneários são uma ótima opção de lazer de baixo custo, além de poderem contribuir para a geração de empregos e fomento da economia, beneficiando diretamente a população local (GRANADO; ROMERO, 2014). A revitalização do Balneário do Matrinxã englobará área verde, turismo e lazer em um só local, proporcionando todos os benefícios que essas atividades propiciam.



8.2. BENEFÍCIOS AMBIENTAIS

Áreas verdes como a do Balneário participam positivamente na permeabilidade do solo e na vida da fauna local, proporcionando a ela abrigo e alimentação, auxiliando na filtragem do ar e combate à poluição, mantendo a fertilidade e umidade do solo protegendo-o de erosões, regulando a temperatura do ar, favorecendo o conforto térmico e servindo de amortecedores contra o barulho urbano, reduzindo os níveis de ruído (Gomes, 2005).

Segundo Ribeiro e Silveira (2005), espaços verdes degradados que são reestruturados tornam-se valorizados e contribuem para o bem-estar urbano e a qualidade de vida dos seus habitantes, transformando antigas paisagens e dando a elas novas formas e funções. Diante disso, a revitalização do Balneário do Matrinxã contribuirá diretamente no espaço urbano local, tendo o meio ambiente como base da sua atividade turística, incentivando sua preservação e evitando a destruição de ecossistemas.

O balneário, além de equilibrar o ambiente e proporcionar espaços de lazer, também poderá oferecer plasticidade ao meio urbano. Brito (2012) acrescenta que esses espaços agem como espaços públicos, organizando o ambiente urbano, criando valor simbólico e reduzindo os impactos ambientais das cidades.

PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

VALORIZAÇÃO ESTÉTICA E PAISAGISTICA

BEM-ESTAR URBANO

REDUÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS



4

CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS

9. CONDICIONANTES LEGAIS E INSTITUCIONAIS

Aqui serão apresentados os aspectos legais e normativos que nortearam a concepção do atual Trabalho de Diplomação em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo (TDAUP), tendo como finalidade mostrar as legislações que cercam a temática e que se encontram em vigor atualmente no mundo e no Brasil. Diante disso, os condicionantes desse trabalho estão embasados em leis de domínio Internacional, Nacional e Municipal e as Normas Técnicas brasileiras.

9.1 LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO INTERNACIONAL

A Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948, em Paris, por meio da Resolução 217 A (III) da Assembleia Geral, surgiu como uma norma a ser alcançada por todas as nações, com o intuito de garantir o respeito à dignidade humana. Em seu Artigo 24° estabelece que toda pessoa tem direito ao repouso e aos lazeres.

A Conferência das Nações Unidas (ONU) sobre o Meio Ambiente Humano, reunida em Estocolmo de 5 a 16 de junho de 1972, teve como resultado a elaboração da Declaração de Estocolmo, com 26 princípios e a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Alguns desses princípios são: O direito fundamental do homem à liberdade, à igualdade e a um meio ambiente de qualidade que lhe promova bem-estar, tendo como obrigação protegê-lo e melhorá-lo para as gerações presentes e futuras; Preservar os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna; Manter, restaurar ou melhorar a capacidade da terra em produzir recursos vitais renováveis; Destinar recursos para a preservação e melhoramento do meio ambiente tendo em conta as circunstâncias e as necessidades especiais de cada país, originando a inclusão de medidas de conservação em seus planos de desenvolvimento.

9.1. LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO INTERNACIONAL

As Diretrizes Internacionais para Planejamento Urbano e Territorial (2015), desenvolvidas por meio de um amplo processo consultivo e com base em experiências variadas, em Nairóbi, pela ONU-Habitat. Tendo por objetivo atuar como uma estrutura de aprimoramento das políticas, projetos, planos e processos de implementação globais que levarão a cidades e territórios mais compactos, socialmente inclusivos, bem integrados e conectados e que incentivem o desenvolvimento urbano sustentável e sejam resilientes frente às mudanças climáticas.

A Organização das Nações Unidas (ONU), através dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (figura 05), tem como propósito incentivar ações para proteger o meio ambiente, acabar com a pobreza e garantir paz e prosperidade às pessoas de todo o mundo até 2030. Um desses objetivos (ODS 6), é garantir gestão sustentável da água potável, do saneamento e a disponibilidade para todos, declarando a importância de restaurar e proteger os ecossistemas relacionados com a água, designados rios, lagos e zonas úmidas. Outro importante objetivo é o ODS 11, que visa tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Garantindo o acesso de todos aos serviços básicos e à habitação segura, adequada e a preço acessível. E também o ODS 13, que tem como objetivo tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos, reforçando a resiliência a riscos e catástrofes naturais em todos os países, integrando medidas da mudança do clima nas políticas e planejamentos nacionais, aumentando a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima, entre outras medidas.

Figura 07: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.



Fonte: GT Agenda 2030 (2023)

9.2. LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO NACIONAL

O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA é órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, instituído pela Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99.274/90, que tem como finalidade assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo e demais órgãos ambientais diretrizes e políticas governamentais para o meio ambiente, deliberando, no âmbito de suas competências, sobre normas e padrões para o meio ambiente. Outros importantes instrumentos para a legislação são:

A Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamentando o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e alterando o art. 1º da Lei nº 8.001 que modificou a Lei nº 7.990. O Art. 1º da Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se em alguns fundamentos, como: a água é um bem de domínio público, a gestão dos recursos hídricos deve proporcionar o uso múltiplo das águas e deve ser descentralizada, contando com a participação do poder público, das comunidades e dos usuários.

A Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, que em seu Art. 4º apresenta objetivos como, a partir dos recursos naturais, promover o desenvolvimento sustentável, valorizar economicamente e socialmente a diversidade biológica e promover educação e interpretação ambiental, favorecer a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico.

A Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, denominada Estatuto da Cidade, estabelece diretrizes gerais da política urbana, como: a garantia do direito a cidades sustentáveis, sendo ele o direito à terra urbana, à moradia, à infraestrutura urbana, ao saneamento ambiental, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações; a oferta de equipamentos urbanos e comunitários adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;

9.2. LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO NACIONAL

A proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio histórico, cultural, artístico, arqueológico e paisagístico; e a promoção de abrigo, conforto, descanso, bem-estar e acessibilidade nos espaços livres de uso público, bem como em seus mobiliários e suas interfaces com os espaços de uso privado.

A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, tem por objetivo a melhoria, preservação e recuperação da qualidade ambiental, visando assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, através de princípios como: o planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais; a proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas; a recuperação de áreas degradadas; e a educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, com o objetivo de capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

É a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal contra a exploração florestal e a favor do controle da origem dos produtos florestais e a prevenção dos incêndios florestais, prevendo instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos e atendendo a princípios como: O compromisso do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa, da sua biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem-estar das presentes e futuras gerações; E a responsabilidade comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em colaboração com a sociedade civil, na criação de políticas para restauração e preservação da vegetação nativa e de suas funções ecológicas e sociais nas áreas rurais e urbanas.

9.3. LEGISLAÇÃO INCIDENTE NO PLANO MUNICIPAL

A Política Municipal de Gestão e Proteção Ambiental apresenta como alguns dos seus objetivos: fornecer diretrizes ao poder público e à população para a defesa, recuperação e conservação da qualidade ambiental, conservação e utilização racional dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações.

Referente à Lei Orgânica do Município de São José do Rio Claro – MT, de 07 de abril de 1990, das políticas locais de competência do município de São José do Rio Claro – MT, para o cumprimento do disposto no artigo 30 da Constituição Federal, no que se refere ao meio ambiente, o Art. 4º apresenta como interesses locais: a adoção de normas relativas ao desenvolvimento urbano e econômico que priorizem a proteção ambiental, a utilização do espaço territorial e dos recursos naturais adequada, para que possibilitem novas oportunidades de emprego e renda; a criação de reservas, parques e estações ecológicas, assim como áreas de proteção ambiental e de relevante interesse turístico e ecológico, dentre outros.

A Lei nº 1.244, de 27 de setembro de 2019, estabelece o código ambiental do município de São José do Rio Claro - MT, da Política Municipal de Gestão e Proteção Ambiental, regula os direitos e obrigações relacionados à proteção, preservação, controle e recuperação do meio ambiente no município, juntamente ao sistema nacional do meio ambiente - SISNAMA.

A Lei nº 937, de 11 de dezembro de 2012, dispõe sobre alteração na Lei nº 915/2012 (Parcelamento e Remembramento do Solo Urbano) e dá outras providências. Esta lei estabelece requisitos para o Uso do Solo no município de São José do Rio Claro - MT.

E a Lei nº 384, de 19 de dezembro de 1997, dispõe sobre a instituição do código de posturas do município de São José do Rio Claro - MT, no que se refere à higiene e bem-estar da comunidade, aos costumes, segurança e ordem pública e ao funcionamento regular dos estabelecimentos comerciais, industriais, de prestação de serviços e demais posturas municipais.

9.4. NORMAS TÉCNICAS

No que se refere aos espaços edificados, a Norma ABNT NBR 9050 (2020) estabelece parâmetros técnicos e critérios de acessibilidade quanto ao projeto, instalação, construção e reforma de edificações e áreas urbanas ou rurais, considerando condições de mobilidade e de percepção do ambiente, com ou sem a ajuda de aparelhos específicos que complementem as necessidades individuais. Esta Norma tem como objetivo proporcionar a utilização de maneira independente e segura do ambiente e de mobiliários, independentemente de estatura, idade ou limitação física e de percepção.

Outro importante instrumento é a Norma ABNT NBR 9077 (2001), sobre saídas de emergência em edifícios. Nela, são encontradas as condições exigíveis que as edificações devem possuir a fim de que sua população possa, em caso de incêndio, abandoná-la totalmente mantendo sua integridade física. Além disso, também fixa condições para permitir o fácil acesso de auxílio externo para a retirada da população e para o combate ao fogo.



5 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

10. REFERÊNCIAS PROJETUAIS

O presente referencial projetual refere-se a um estudo de casos de projetos que possuem semelhança com a temática desse trabalho, ou seja, que apresentam soluções projetuais e elementos arquitetônicos e urbanísticos que servirão como instrumento para o desenvolvimento do processo criativo do projeto.

10.1. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE URBANO LAGO JARÁ

O Lago Jará e seu entorno possuem cerca de 240 hectares (Figura 06), fazendo parte do patrimônio cultural-histórico e natural do município de Juruti (PA) que pertence à mesorregião do Baixo Amazonas. Além disso, o lago é um reservatório natural de abastecimento de água e há uma grande área de floresta preservada, onde predomina o bioma de floresta tropical amazônica.

Figura 08: Mapa de localização do Parque Urbano Lago Jará.



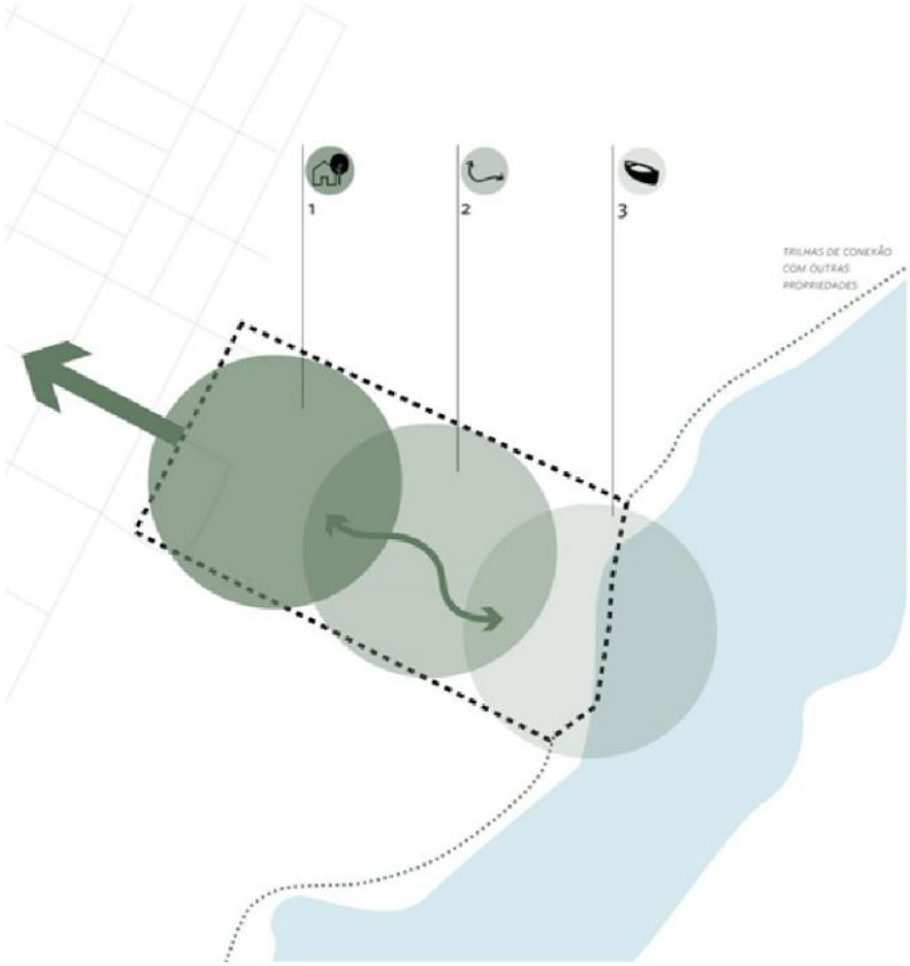
Fonte: naturezaurbana.net, (2023).

10.1. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE URBANO LAGO JARÁ

O Lago Jará é um importante elemento estruturador da paisagem e uma das áreas que mais necessita de proteção. Dessa forma, o objetivo do projeto se deu como um planejamento do uso público nas margens do lago de maneira a controlar o avanço da urbanização sobre seus limites e promover a conscientização da população sobre sua relevância, tudo isso através de atividades que gerem renda local e que promovam o uso sustentável dos recursos naturais.

A estratégia utilizada no planejamento do projeto partiu da implantação do parque ambiental em terreno pertencente ao município, criando a conexão do lago ao tecido urbano através de uma rede cicloviária. A proposta do parque está estruturada em três zonas: A Zona Urbana (1), a Zona de Conexão (2) e a Zona do Lago (3), como apresentado na figura 07.

Figura 09: Localização das Zonas do Parque.



Fonte: naturezaurbana.net, (2023).

10.1. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE URBANO LAGO JARÁ

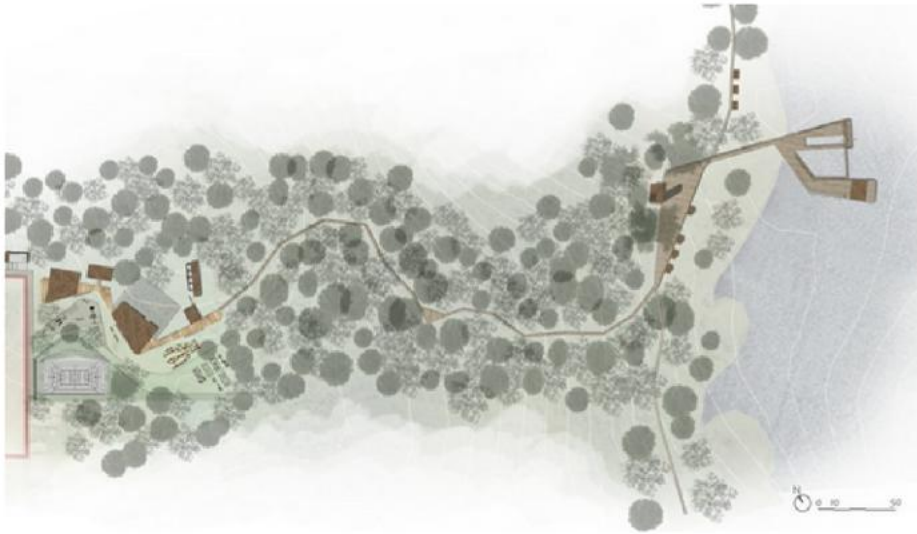
A Zona Urbana (Figura 10) abriga as atividades socioculturais, de recreação e de atendimento ao turismo de Juruti. Nela se encontram o equipamento cultural, a área de alimentação, o parque infantil, a área de ginástica, a área esportiva, os jardins e a horta. A Zona de Conexão (Figura 11) é um espaço de transição entre elas, abrigando uma região contemplativa de mata com espaço para trilhas e o mirante. E a Zona do Lago (Figura 12) é onde estão localizadas as atividades relacionadas à água e ao ecoturismo como o banho e a pesca, além de também abrigar espaços para contemplação como o deck e a área de alimentação.

Figura 10: Zona Urbana.



Fonte: naturezaurbana.net, (2023).

Figura 11: Zonas de conexão.



Fonte: naturezaurbana.net, (2023).

Figura 12: Zonas do lago.



Fonte: naturezaurbana.net, (2023).

10.1. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE URBANO LAGO JARÁ

As construções propostas incorporam elementos da arquitetura indígena e ribeirinha, além da utilização de materiais locais, tipologias regionais, técnicas construtivas tradicionais e espaços adaptados ao meio natural, com elementos modulares em taipa e materiais permeáveis e recicláveis nos espaços de convivência e áreas livres do parque (Figuras 13 e 14).

Também foram utilizadas estratégias para o conforto térmico das edificações, como o aproveitamento da ventilação cruzada e iluminação natural, considerando os saberes locais e tradicionais, destacando a presença dos povos Sateré-Mawé no território.

Figura 13: Perspectiva Deck e área de banho e pesca.



Fonte: naturezaurbana.net, (2023).

Figura 14: Perspectiva Edificações da Zona Urbana.



Fonte: naturezaurbana.net, (2023).

10.2. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE PIRAÍ

Localizada a 18 quilômetros de distância do centro de Joinville (SC), em Área Rural de Utilização Controlada – ARUC, com uma das faces banhada pelo rio Piraí, encontra-se a área proposta para o Parque Piraí (Figura 15).

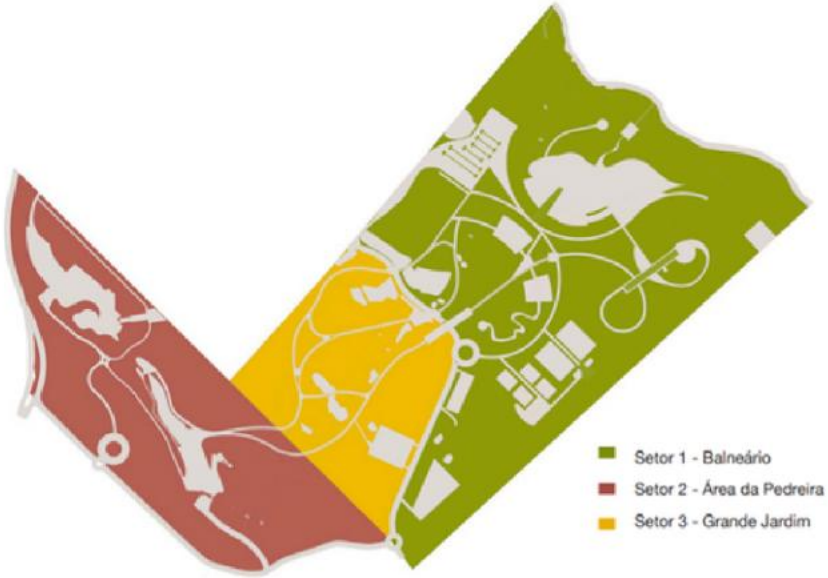
O projeto do Parque Piraí está dividido em 3 setores (Figura 16), sendo eles: o do Balneário, abrigando portal, estufa, infraestrutura do balneário, edifício ambiental, setor esportivo, serviços de apoio e manutenção, tratamento de resíduos, paisagismo e estacionamentos; o da Pedreira, que conta com a praça de eventos, palco, camarotes, tirolesa, túnel, praça do mirante, mirante, praça de pedra e estacionamentos; e o setor dos grandes Jardins.

Figura 15: Mapa de localização do Parque Piraí.



Fonte:joinville.sc.gov, (2023).

Figura 16: Setorização do Parque Piraí.



Fonte:joinville.sc.gov, (2023).

10.2. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE PIRAÍ

O Balneário é o principal equipamento de lazer e comércio do Parque, com 3.715,39 m² está localizado na área mais próxima ao Rio Piraí. Sua importância está no fato de disciplinar e dar segurança à atividade do banho, e sua área é composta por: lago para banho, deck, faixa de areia, vestiário e sanitários, lojas de conveniência e apoio aos banhistas e turistas, praça de alimentação, posto de segurança e salva-vidas e centro médico para primeiros socorros (Figura 15).

O lago para banho, formado pelas águas do rio Piraí, receberá tratamento por uma estação de sistema fechado e contará com uma faixa de areia e um deck de integração com a estrutura da praça de alimentação, do comércio e serviços. A infraestrutura tem capacidade para atender até quinze mil pessoas. E o Balneário também terá acesso direto por um estacionamento lateral com 338 vagas para veículos, plataforma para transporte coletivo e 10 vagas para ônibus de turismo (Figura 16).

Figura 17: Estudo Conceitual do Parque Piraí..



Fonte:joinville.sc.gov, (2023).

Figura 18: Implantação do Parque Piraí.



Fonte:joinville.sc.gov, (2023).

10.2. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE PIRAÍ

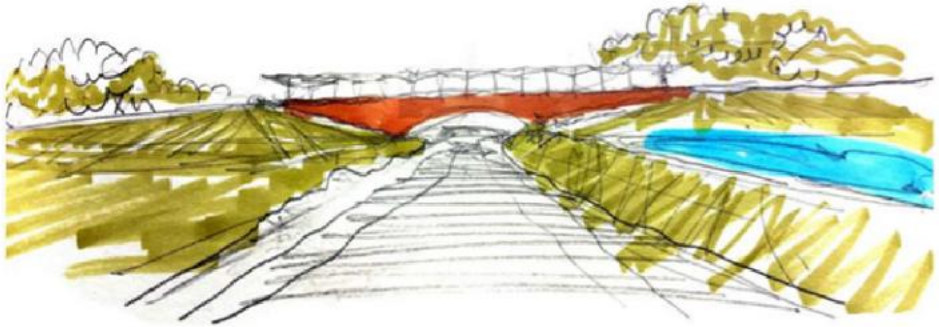
O Setor esportivo será composto por dois campos gramados de futebol, quatro quadras poliesportivas e infraestrutura de sanitários, vestiários, quiosques e churrasqueiras que deverão ser implantadas nos gramados, junto às bordas das áreas verdes e entre os caminhos, somando 13.150,00 m². O Edifício Ambiental (Figura 17) contará com 5.300,00 m² e servirá para promover a conservação e desenvolvimento sustentável da bacia do Piraí para toda a comunidade da região, nele irá conter um auditório, sala de exposição, área administrativa e sala de apoio aos eventos, almoxarifado, editoração, sala de planejamento, direção, sala de recreação com biblioteca e um Info-Café. Portal do Mercado (Figura 18) com 2.211,00 m², será o edifício de acesso ao parque, que além de demarcar a chegada, abrigará um mercado de produtos regionais. Possuindo 5.034,00 m² a Estufa será um edifício de resgate à tradição da cidade na produção de plantas ornamentais, ela contará com o laboratório para a pesquisa e desenvolvimento, área verde para ambientação natural de novas espécies e estrutura para produção, exposição e comercialização de flores, vasos e arranjos.

Figura 19: Croqui da fachada do Edifício Ambiental.



Fonte:joinville.sc.gov, (2023).

Figura 20: Croqui do Portal/Mercado.



Fonte:joinville.sc.gov, (2023).

10.2. ESTUDO DE VIABILIDADE DO PARQUE PIRAÍ

O projeto também conta com vias de passeio e ciclovias iluminadas interligando todos os equipamentos, além de uma via exclusiva para acesso de carga e descarga de suprimentos (Figura 19, 20 e 21).

Também serão respeitadas as características topográficas do terreno e as áreas verdes remanescentes, de forma a garantir a proteção de sua biodiversidade.

Figura 22: Perspectiva implantação do Parque Piraí.



Fonte:joinville.sc.gov, (2023).

Figura 21: Perspectiva implantação do Parque Piraí.



Fonte:joinville.sc.gov, (2023).

Figura 23: Perspectiva implantação do Parque Piraí.



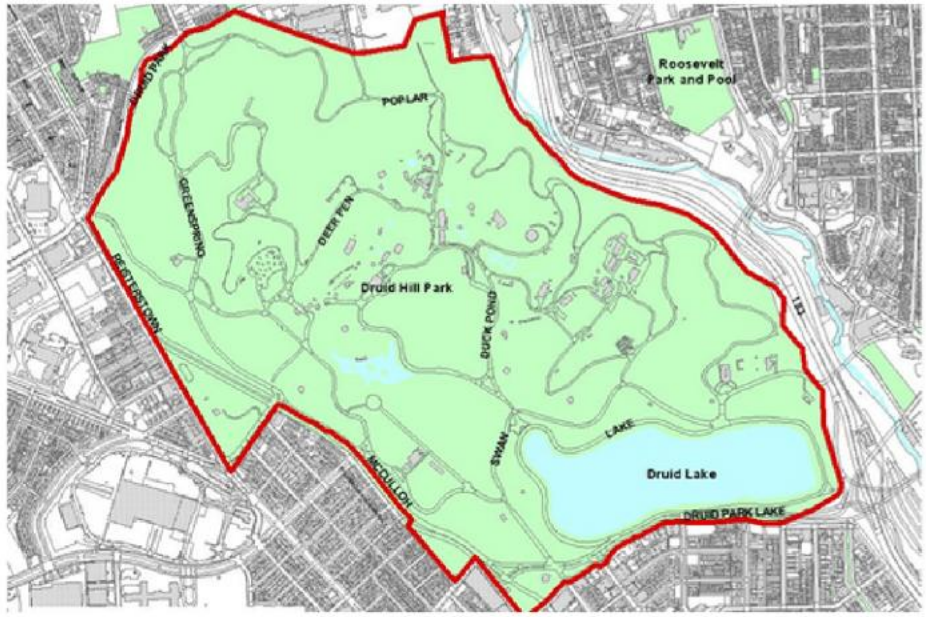
Fonte:joinville.sc.gov, (2023).

10.3. PLANO DIRETOR DO LAGO DRUID HILL

O Druid Hill Park é um dos primeiros parques públicos de grande escala nos EUA. Localizado na cidade de Baltimore e construído em 1860, o parque conta com 301,49 hectares de gramados, colinas e florestas, e está listado no Registro Nacional de Lugares Históricos. O reservatório de água potável do parque continua sendo a principal fonte de água potável da cidade, bem como um destino regional para atividades de lazer como corrida, caminhada, ciclismo e eventos culturais (Figura 22).

Devido a alguns protocolos de segurança para o abastecimento de água, o Departamento de Obras Públicas da Cidade de Baltimore (DPW) implementou tanques de armazenamento subterrâneos no lado oeste do lago para substituir o reservatório de água aberto. A partir daí, surgiram novas oportunidades para a transformação do lago em um destino para acesso recreativo à água, ecologia aquática e gerenciamento de águas pluviais (Figura 23).

Figura 24: Mapa do Druid Hill Park..



Fonte: unknownstudio.la, (2023).

Figura 25: Implantação do Lago Druid Hill.



Fonte: unknownstudio.la, (2023).

10.3. PLANO DIRETOR DO LAGO DRUID HILL

O Plano Diretor evoluiu por meio de uma série de workshops e os elementos do programa proposto e sua organização cresceram em resposta direta às solicitações e prioridades dos membros da comunidade local. Como resultado disso, surgiu o partido do projeto, que conta com 40,46 hectares (Figura 24).

Por meio desse Plano, as paisagens ao redor do lago são transformadas em oportunidades ecológicas e recreativas, interligando águas pluviais e nascentes na bacia e ligando trilhas e caminhos em uma experiência acolhedora para os usuários (Figura 25).

Figura 26: Partido Urbanístico do Lago Druid Hill.



Fonte: unknownstudio.la, (2023).

Figura 27: Perspectiva do Lago Druid Hill.



Fonte: unknownstudio.la, (2023).

10.3. PLANO DIRETOR DO LAGO DRUID HILL

O projeto também contempla comodidades como uma casa de barcos, uma enseada protegida para nadar, área de alimentação, um centro educacional ao ar livre e um anfiteatro coberto (Figura 26).

A reutilização criativa dos materiais associados à construção dos tanques e à classificação das margens do lago fornecem novas formas de relevo que remetem ao pitoresco design original do Parque, e as novas ilhas lacustres criam novos destinos para natação, passeios de barco, observação de pássaros e lazer (Figura 27).

Ao todo, o Plano Diretor do Lago Druid Hill busca atender as gerações futuras com uma experiência natural imersiva e uma nova programação, restaurando o acesso e a conectividade com a natureza, que se faz cada dia mais necessário.

Figura 28: Perspectiva do Anfiteatro.



Fonte: unknownstudio.la, (2023).

Figura 29: Perspectiva do Lago Druid Hill.



Fonte: unknownstudio.la, (2023).

10.4. ANÁLISE DAS REFERÊNCIAS

Após a análise dos projetos apresentados no tópico 4.1, foi elaborada a Tabela 01 onde estão listadas as principais características de cada projeto de forma analítica, a fim de contribuir para a elaboração do partido urbanístico do projeto de revitalização Balneário do Matrinxã e favorecer a qualidade de vida da população e a preservação da biodiversidade local.

Além dos itens apontados na Tabela 01, as principais características que motivaram a escolha do projeto 01 foram a preocupação dos projetistas com a preservação da biodiversidade local e o emprego da arquitetura vernacular indígena e ribeirinha, com seus materiais naturais e suas técnicas construtivas tradicionais, valorizando a cultura local.

O projeto 02 foi escolhido justamente pela quantidade e variedade de equipamentos e atividades empregadas no local, demonstrando os múltiplos usos e benefícios que um balneário pode acrescentar ao ambiente urbano e na melhoria da qualidade de vida da população, sem abrir mão da preservação dos recursos ambientais.

Também foi necessário analisar projetos internacionais para ter uma visão mais abrangente sobre a temática. A escolha do projeto 03 se deu principalmente pelo fato de ser uma adequação de uma área pré-existente de maneira a promover atividades de lazer que antes não eram possíveis, assemelhando-se à temática do projeto do Balneário que também será um espaço revitalizado.

Tabela 01 – Análise de comparação dos projetos referenciais.

PROJETOS DE REFERÊNCIA				
ATRIBUTO	VARIÁVEIS	PROJETO 01	PROJETO 02	PROJETO 03
ESTRUTURA FÍSICA	TÍTULO	Estudo de Viabilidade do Parque Urbano Lago Jará	Estudo de Viabilidade do Parque Piraí (Balneário)	Plano Diretor do Lago Druid Hill
	SITUAÇÃO ATUAL	Fase de projeto	Fase de projeto	Em execução
	ANO	2017	2014	2020
	LOCALIZAÇÃO	Juriti - Pará	Joinville - SC	Baltimore, Maryland
	METRAGEM	14.065 m²	29.730,39 m²	404.600 m²
	PARTIDO ARQ.	Parque Urbano	Parque Urbano	Parque Urbano
	AMBIENTES PROJETADOS	Equipamento cultural, área de alimentação, parque infantil, parque de ginástica, área esportiva, mirante e deck.	Deck, estacionamento, vestiário e sanitários, praça de alimentação, lojas, quiosques e churrasqueiras, posto de segurança, centro médico, estufa, portal/mercado, edifício ambiental, setor esportivo.	Casa de barcos, enseada protegida para nadar, área de alimentação, centro educacional ao ar livre e anfiteatro coberto.
	MATERIAIS CONSTRUTIVOS	Viveiro com tela, piso permeável, painéis fotovoltaicos, cobertura em palha de paxiúba e paredes em taipa.	Estrutura metálica, telhas termo acústicas, placas fotovoltaicas, concreto armado, equipamentos para captação de águas da chuva	Estrutura metálica, deck em madeira, pedras naturais, piso drenante.
	BENEFÍCIOS AMBIENTAIS	Preservação da biodiversidade local e melhora da qualidade de vida da população local.	Melhora a qualidade de vida da população, preservação de recursos naturais e biodiversidade.	Preservação de recursos naturais, biodiversidade e melhora na qualidade de vida.
	INSTRUMENTOS COMPLEMENTARES	Jardins, horta, trilhas, banho e pesca.	Lago, faixa de areia, tratamento de água, jardins, tirolesa.	Banho, passeios de barco e observação de pássaros.
	ENTORNO	Lago Jará e área residencial.	Rio Piraí e área rural.	Comercial e residencial.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2023).



6 CONDICIONANTES DE PROJETO

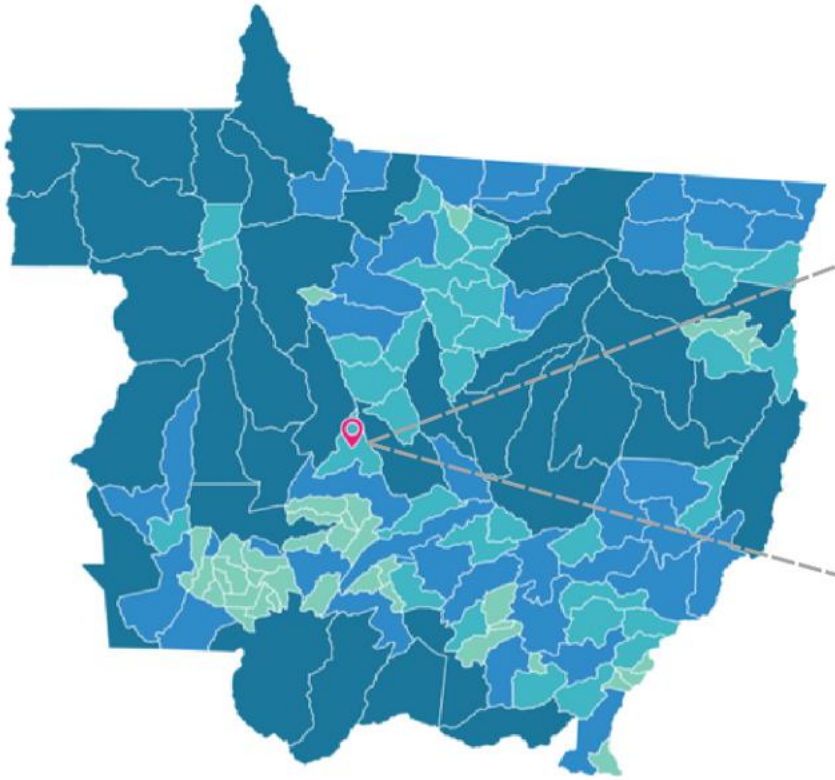
11. LOCALIZAÇÃO E ASPECTOS GEOGRÁFICOS

São José do Rio Claro está localizado a 320 quilômetros de Cuiabá, capital mato-grossense. Sua extensão limítrofe inclui as cidades de Nova Maringá, Nova Mutum e Diamantino. Possuindo 4.525,304 km² de extensão territorial, segundo dados do IBGE (2022), atualmente habitam 14.901 rio-clarenses.

Entre as principais atividades econômicas estão a agropecuária, a prestação de serviços e a indústria.

O município possui vasta influência dos biomas Cerrado e Amazônia, banhados principalmente pelos rios Claro e Arinos.

Figura 30: Área da unidade territorial.



Fonte: IBGE (2023).

Figura 31: Mapa de São José do Rio Claro



Fonte: Google Maps (2023).

12. SÃO JOSÉ DO RIO CLARO

Os primeiros habitantes que ocuparam o território do município de São José do Rio Claro foram quatro povos indígenas: Paresi, Beiço-de-pau, Arino, e Rikbakta.

Os habitantes mais antigos da região foram o povo Haliti, que após os anos receberam a denominação de Paresi. O povo Arino deu origem à denominação do rio Arinos. E o povo denominado Beiço-de-Pau chegou à região apenas no século passado. O que pode ter acontecido também com povo Rikbakta, ocupando parte do território de São José do Rio Claro.

Em torno de 1739, esta região foi movimentada pelo garimpo as margens do rio Arinos, que também foi utilizado pelos seringueiros e colonizadores como via de penetração, passando a ser um dos rios mais importantes para a história do Mato Grosso.

A primeira tentativa de colonização foi em 1953, através do deputado Anízio José Moreira e do Sr. Tarley Rossi Vilela, ambos faleceram num acidnete de avião, que acabou caindo no Rio Arinos. Em 1954, Jacintos Borges e Anísio Castilho, com lotes adquiridos do Estado, deram início a Gleba Massapé. Que logo depois passou a chamar-se São José do Rio Claro em virtude da devoção ao Santo São José e pelo rio Claro ser próximo a cidade.

Em 1966, os desbravadores Domingos Briante e Pedro Coelho Portilho adquiriram a gleba e instalaram a IMCOL – Imóveis e Colonização Ltda. A partir daí, houve um aumento populacional e a vila tornou-se distrito e, depois, cidade.

Com a implantação do Programa de Incentivo à Produção de Borracha Natural (Probor), em 17 de junho de 1972, os vastos seringais que se formavam deram o título de Capital da Borracha à cidade. A heveicultura, uma década depois, deu lugar ao extrativismo madeireiro e à agropecuária, bem como à industrialização de etanol e à agricultura familiar, que até hoje fortalecem a economia local (Carvalho, 2023).

Figura 32: São José do Rio Claro.



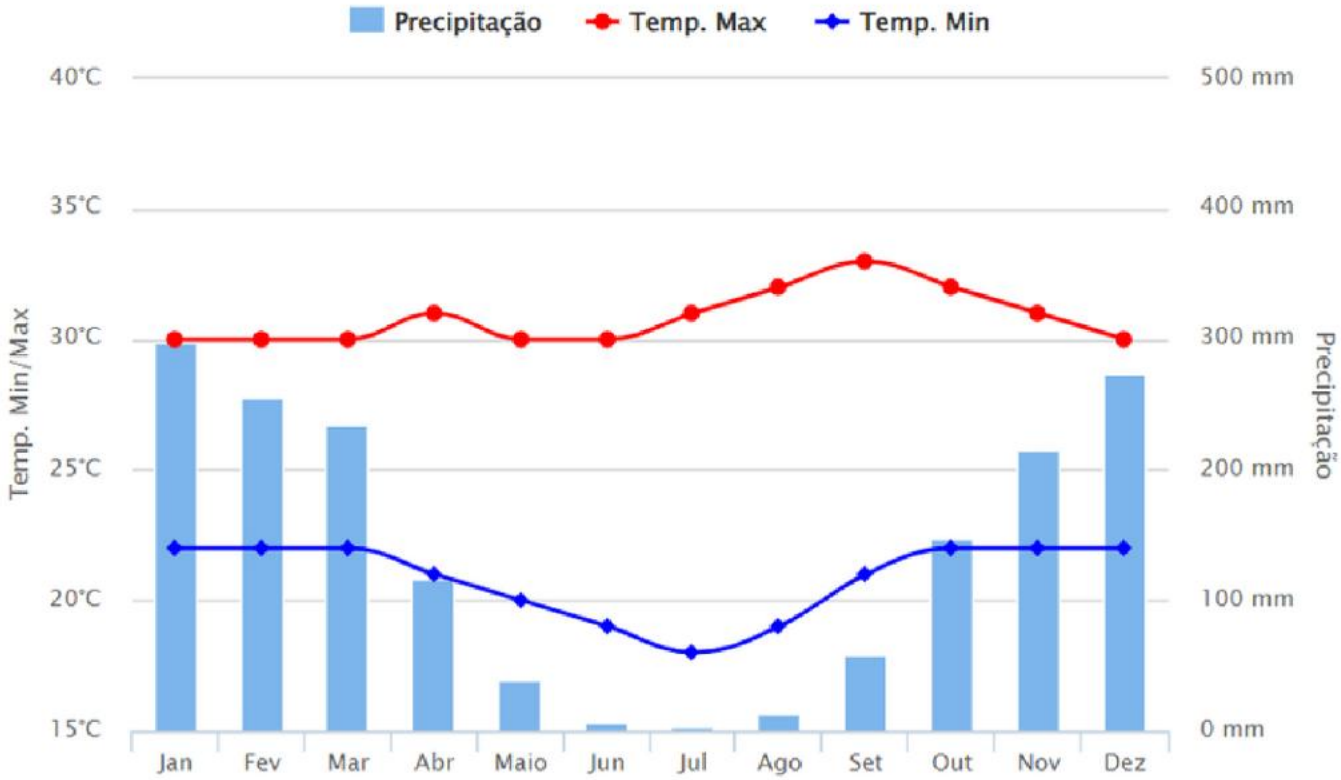
Fonte: Prefeitura de São José do Rio Claro, 2023.

13. CLIMA

Os dados apresentados na figura 31 representam o comportamento da chuva e da temperatura ao longo do ano em São José do Rio Claro - MT. São 3 meses de seca, de junho a agosto, e 3 meses com intensidade máxima de chuvas, sendo eles dezembro, janeiro e fevereiro, com precipitação anual de 1.661 mm.

A média anual de temperatura oscila em torno de 25°C, atingindo a temperatura máxima de 33°C e a temperatura mínima de 18°C. O bioma predominante é a Floresta Amazônica e o Cerrado, possuindo altitude de 350 m, com ventos dominantes oriundos do Leste (CLIMATEMPO, 2023).

Figura 33: Climatologia e histórico de previsão do tempo em São José do Rio Claro, BR.



Fonte: Climatempo (2023).

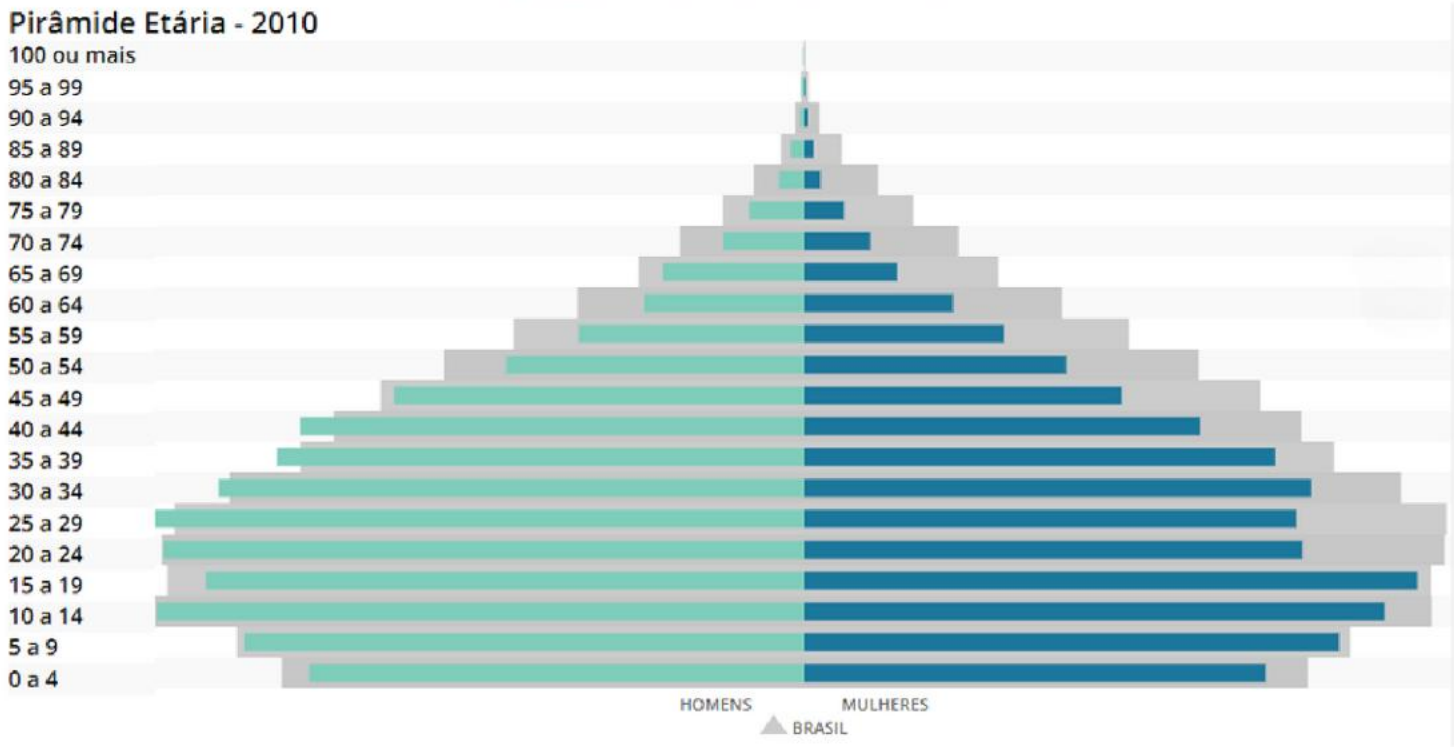
14. POPULAÇÃO

De acordo com dados do último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2022), São José do Rio Claro conta com 14.901 habitantes.

O salário médio mensal da população é de 2,4 salários mínimos, sendo 18,6% da população total de pessoas ocupadas. E 95,9% das crianças e adolescentes de 6 a 14 anos de idade escolarizadas (IBGE, 2021).

Também segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010), o perfil etário da população é composto principalmente por homens e mulheres de 5 a 34 anos, sendo a maior parte da população do sexo masculino, como representado na figura 32.

Figura 34: Pirâmide Etária - 2010.



Fonte: Climatempo (2023).

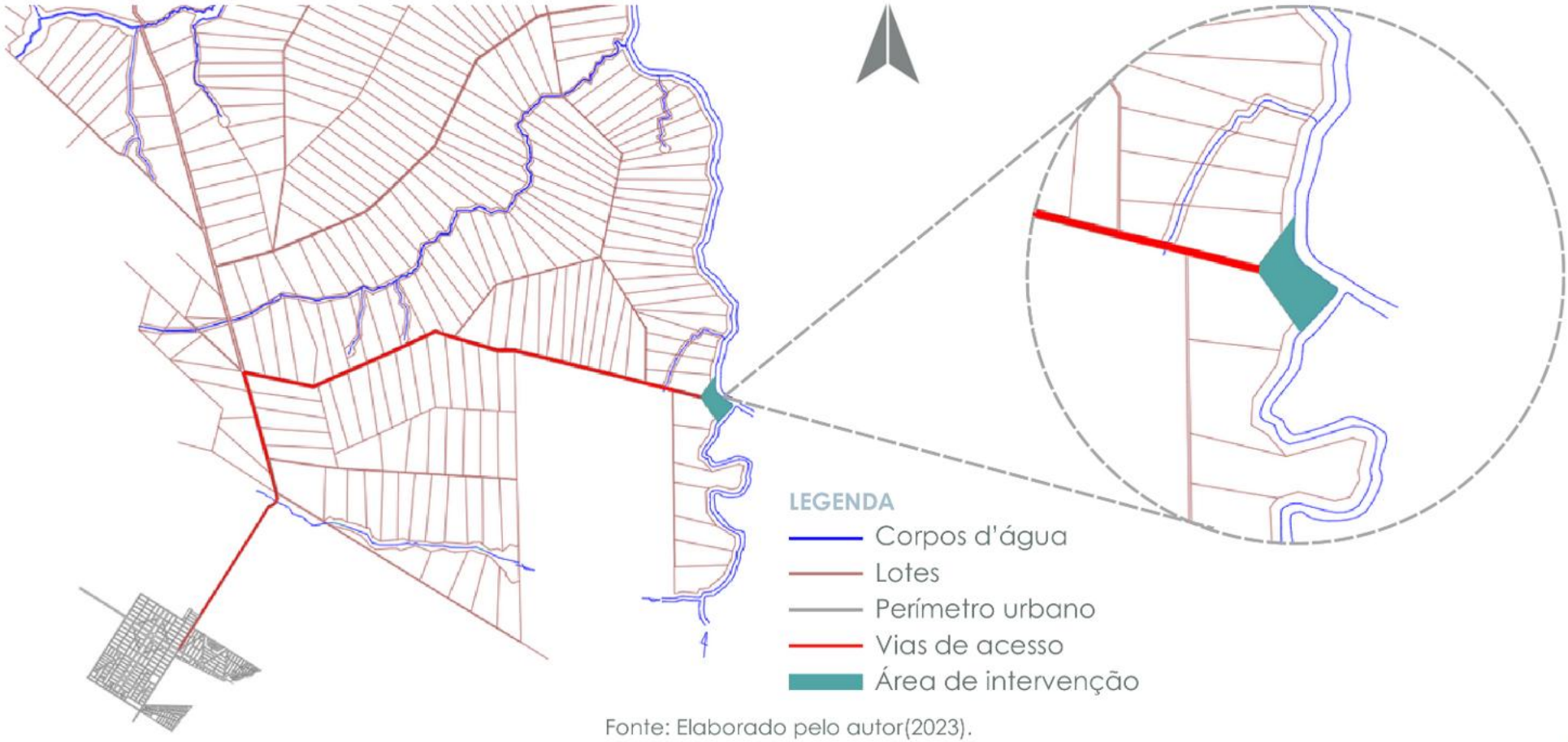
15. ÁREA DE INTERVENÇÃO E ENTORNO

A área de intervenção está localizada a 18 quilômetros a nordeste do centro de São José do Rio Claro, na confluência dos Rios Claro e Arinos. Seu acesso se dá através da Estrada Rural encascalhada, seguindo pela MT-010.

A área total do Balneário do Matrinxã corresponde a 29.435,93 m², ocupando o Lote nº 269 do Projeto de Assentamento Santana da Água Limpa (Carvalho, 2023).

O terreno está inserido na área rural, em seu entorno imediato há apenas alguns edifícios residenciais.

Figura 35: Área de intervenção.



Fonte: Elaborado pelo autor(2023).

16. INFRAESTRUTURA EXISTENTE

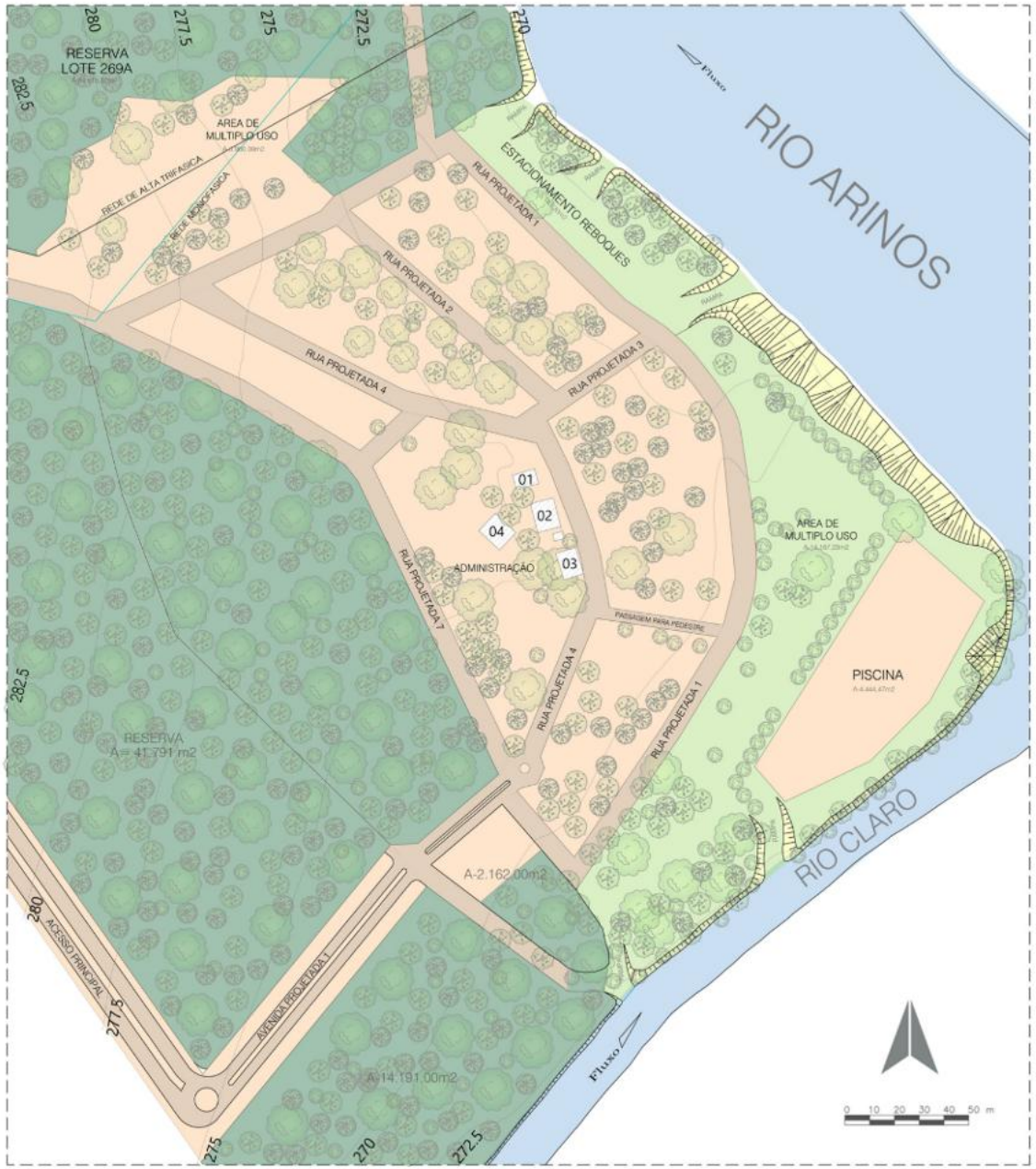
A área de intervenção conta com todas as suas ruas projetadas sem pavimentação. Também é possível observar a extensa área de cobertura vegetal, com vegetações arbóreas e rasteiras, sendo algumas áreas com solo exposto e gramado e outras com mata fechada. Dessa forma, o projeto foi realizado de maneira a preservar essa massa verde.

No que diz respeito à água e esgoto, apenas os edifícios 01, 02, 03 e 04, localizados na área administrativa, têm acesso a essa infraestrutura. Há também alguns postes de iluminação pública distribuídos pelo terreno.

LEGENDA

- Corpos d'água
- Praia
- Edificações existentes
- Área não antropizada
- Área antropizada com solo exposto
- Área antropizada gramada
- Vias não pavimentadas
- Cobertura vegetal existente

Figura 36: Planta de diagnóstico físico e ambiental.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

17. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

Foi realizado um levantamento fotográfico in loco para o melhor entendimento das condições atuais do local de estudo, analisando os equipamentos existentes, vegetações, entre outros. Nas figuras abaixo é possível observar as edificações existentes, sendo elas o banheiro masculino (Figura 37), o banheiro feminino (Figura 38), a casa dos funcionários (Figura 39) e um edifício de apoio (Figura 40).

Figura 37: Banheiro Masculino.



Fonte: Acervo do autor (2023).

Figura 38: Banheiro Feminino.



Fonte: Acervo do autor (2023).

Figura 39: Casa dos funcionários.



Fonte: Acervo do autor (2023).

Figura 40: Edifício de apoio.



Fonte: Acervo do autor (2023).

17. LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO

Abaixo é possível visualizar outros pontos do local de estudo, como a rampa para as embarcações (Figura 41), a escada (Figura 42), a piscina desativada (Figura 43) e o local onde o palco era montado durante o festival (Figura 44).

Figura 41: Rampa.



Fonte: Acervo do autor (2023).

Figura 42: Escada.



Fonte: Acervo do autor (2023).

Figura 43: Piscina.



Fonte: Acervo do autor (2023).

Figura 44: Local do palco.



Fonte: Acervo do autor (2023).

18. TOPOGRAFIA

Após analisar os dados topográficos da área de intervenção, foi possível averiguar que o terreno apresenta uma topografia com desníveis pouco acentuados, sendo caracterizado como um terreno em declive.

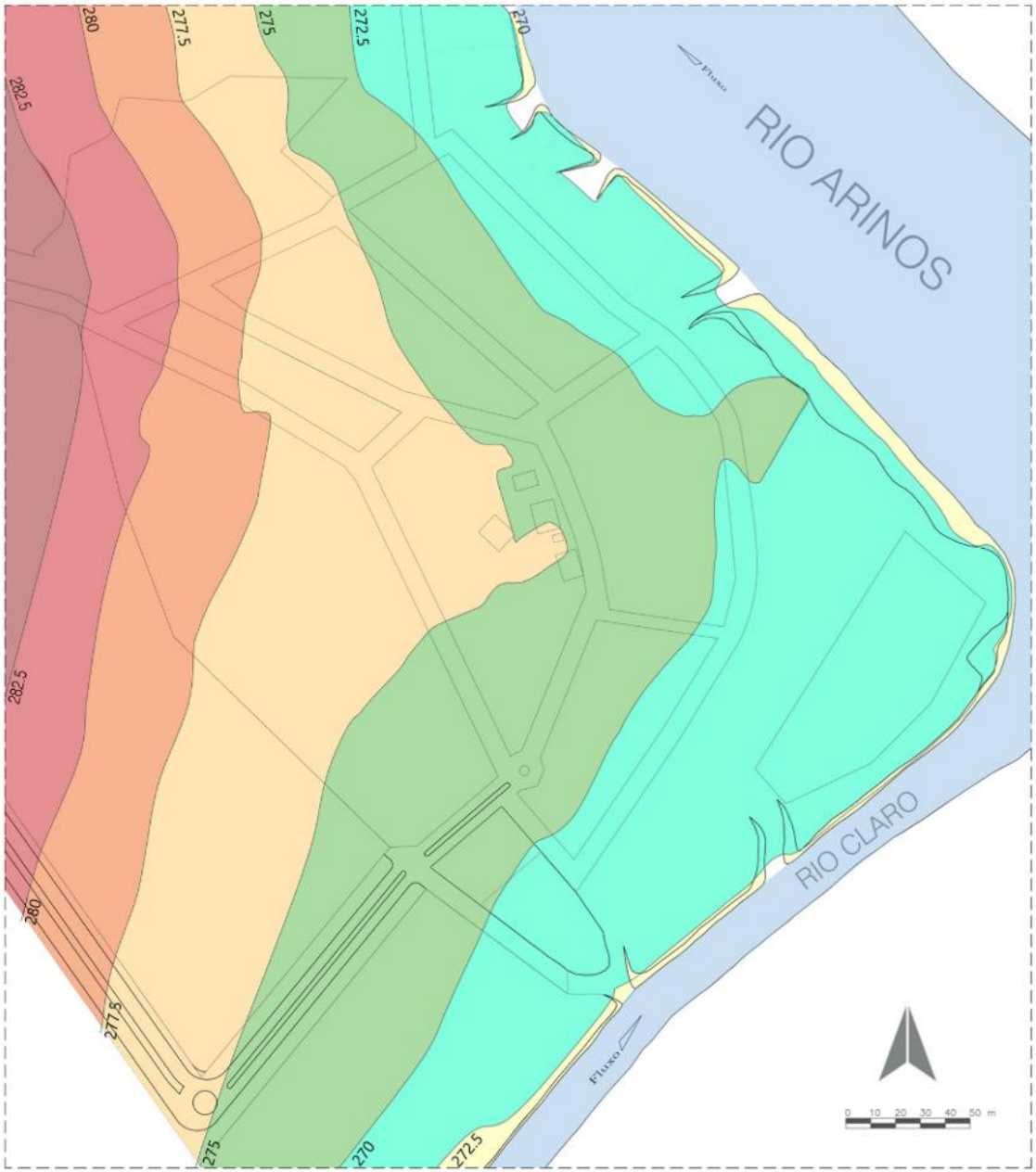
Observa-se na figura 45 que o nível mais baixo encontra-se na margem do rio, enquanto o nível mais alto está localizado nos acessos do terreno.

O nível mais alto da área de intervenção é de 282,5, enquanto o nível mais baixo é de 270. Sendo assim, a diferença entre esses pontos é de 12,5 metros. O nível 272,5 é o nível com maior área no terreno, e o nível 282,5 de menor área.

LEGENDA

- Corpos d'água
- Praia
- 282,5 m
- 280 m
- 277,5 m
- 275 m
- 272,5m
- 270 m

Figura 45: Planta de topografia.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

19. POTENCIALIDADES E AMEAÇAS

Tabela 02: Planta de potencialidades e ameaças.

	CONDICIONANTES	POTÊNCIALIDADES	DEFICIÊNCIAS
TOPOGRAFIA	Valorizar os aspectos da topografia pouco acidentada.	Distribuir os setores e ambientes sem grandes movimentações de terra.	Declives mais acentuados nos acessos do terreno.
VEGETAÇÃO	Preservar a vegetação existente.	Maior concentração de áreas verdes no entorno da área principal do terreno.	Projetar de maneira a preservar o máximo de vegetação possível.
VIAS	Criar um sistema viário funcional.	Adequar as vias existentes, criar novas e adicionar pistas de caminhada e ciclismo.	Malha viária escassa, sem pavimentação e sinalização adequada.
HIDROGRAFIA	Preservar e valorizar a hidrografia existente.	Utilizar a hidrografia como um dos pontos principais do projeto.	Falta de mecanismos de preservação dos corpos d'água.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

20. APLICABILIDADE DE LEIS E NORMAS

Leis e normas utilizadas na elaboração do projeto:

São permitidas em APP de acordo com o art. 4 do Novo Código Florestal:

III – a previsão de que as atividades ou os empreendimentos a serem instalados nas áreas de preservação permanente urbanas devem observar os casos de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental fixados nesta Lei. (Incluído pela Lei no 14.285, de 2021).

Ademais são consideradas de Interesse Social, de acordo com art. 3 da citada lei:

IX – Interesse social

c) a implantação de infraestrutura pública destinada a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre em áreas urbanas e rurais consolidadas, observadas as condições estabelecidas nesta Lei.

Do Código de Posturas do Município de São José do Rio Claro:

O Art. 14. que determina as seguintes exigências para os estabelecimentos industriais, comerciais e de prestação de serviços e suas instalações sanitárias:

I - Eles devem ser isolados para prevenir a contaminação ou poluição do local;

II - Não devem ter contato direto com áreas onde se manuseiam, produzem, preparam, vendem, servem ou estocam alimentos;

III - É necessário que haja instalações sanitárias com vasos e mictórios que possuam sistema de sifão e descarga.

E o Art. 27. que estabelecem os seguintes parâmetros para as edificações como empórios, mercearias, armazéns, supermercados e outros locais onde armazenam, manipulam e vendem gêneros alimentícios:

I - Abertura em quantidade e arranjo que permitam a circulação e renovação do ar ambiente;

II - Espaços apropriados para exposição e venda de produtos diversos.

20. APLICABILIDADE DE LEIS E NORMAS

No que se refere aos espaços edificados, foram respeitados os parâmetros técnicos e critérios de acessibilidade quanto ao projeto de edificações que a Norma ABNT NBR 9050 (2020) estabelece.

E também foi utilizada a Norma ABNT NBR 9077 (2001), para o cálculo das saídas de emergência das edificações Restaurante e Edifício Ambiental e Administrativo.
A fórmula utilizada para o Restaurante foi:
Atividade F-8
N= P/C
N= 507/100= 5,07 = 6 m

A fórmula utilizada para o Edifício Ambiental e Administrativo foi:
Atividade F-2
N= P/C =N= 346/100= 3,46 = 4 m



7

PROPOSTA PROJETUAL

21. PROGRAMA DE NECESSIDADES

O programa de necessidades foi elaborado com base na análise dos projetos de referência citados anteriormente. Ao analisá-los, alguns setores e ambientes pareceram importantes para o projeto do Balneário. Dessa forma, os setores que compõem o projeto são: administrativo; serviço e lazer.

Figura 46: Programa de necessidades.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

22. FLUXOGRAMA

Os equipamentos do Balneário foram distribuídos de maneira a melhorar os fluxos e preservar o máximo da cobertura vegetal existente. Os acessos se dão pela parte inferior do terreno e todos os ambientes se conectam através de vias e calçadas. Na parte superior esquerda é onde se concentra a marina e área de camping, já na parte direita estão os demais equipamentos de lazer, como o deck, as piscinas e quadras de areia, e o meio é composto pela área de uso múltiplo com palco de eventos, sanitários, administração e edifício ambiental.

Figura 46: Fluxograma.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

23. PRÉ-DIMENSIONAMENTO

O pré-dimensionamento do projeto (Tabela 03) constituiu-se a partir da análise das condições atuais do Balneário. A princípio, foram estabelecidos os espaços necessários para atender a população. Após isso, foi elaborado um estudo buscando distribuir os espaços de maneira funcional dentro do terreno e, então, elaborado o dimensionamento dos espaços de cada setor.

Tabela 03: Pré-dimensionamento.

SETOR	AMBIENTE	QTD.	ÁREA (m²)	ÁREA CALCULADA	TOTAL (m²)
ADMINISTRATIVO	Casa do apoio funcionários	1	126,00		
	Administração	1	48,30		
	Edifício ambiental	1	258,12		
	Ambulatório	1	13,10		
	Guarita	1	12,00		
					457,52
SERVIÇO	Lanchonete	1	65,54		
	Bar	1	28,45		
	Restaurante	1	506,19		
	Quiosques	5	36,00	180,00	
	Sanitários externos	1	58,43		
	Sanitários / Vestiários externos	3	75,83	227,49	
	Marina	1	1.000,00		
	Pier	1	262,7		
	Salva-vidas	1	12,57		
	Estacionamento	327 (Vagas)	4.085,52		
					6.426,89
LAZER	Quadras de areia	4	220,00	880	
	Piscina e Deck	1	1.934,22		
	Quiosque Piscina	1	50,26		
	Área Coberta	1	2.299,22		
	Playground	1	405,67		
	Academia ao ar livre	1	91,46		
	Pet Park	1	125,97		
	Camping	40 (Lotes)	+/- 178,58	6.869,76	
	Deck contemplativo	1	515,81		
	Tirolesa	1	81,00		
	Trilha	1	610,48		
	Ciclofaixa	1	2.231,29		
	Vias	---	14.125,38		
	Área Verde	---	77.535,35		
	Calçada (paver)	---	19.931,65		
					127.687,52

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

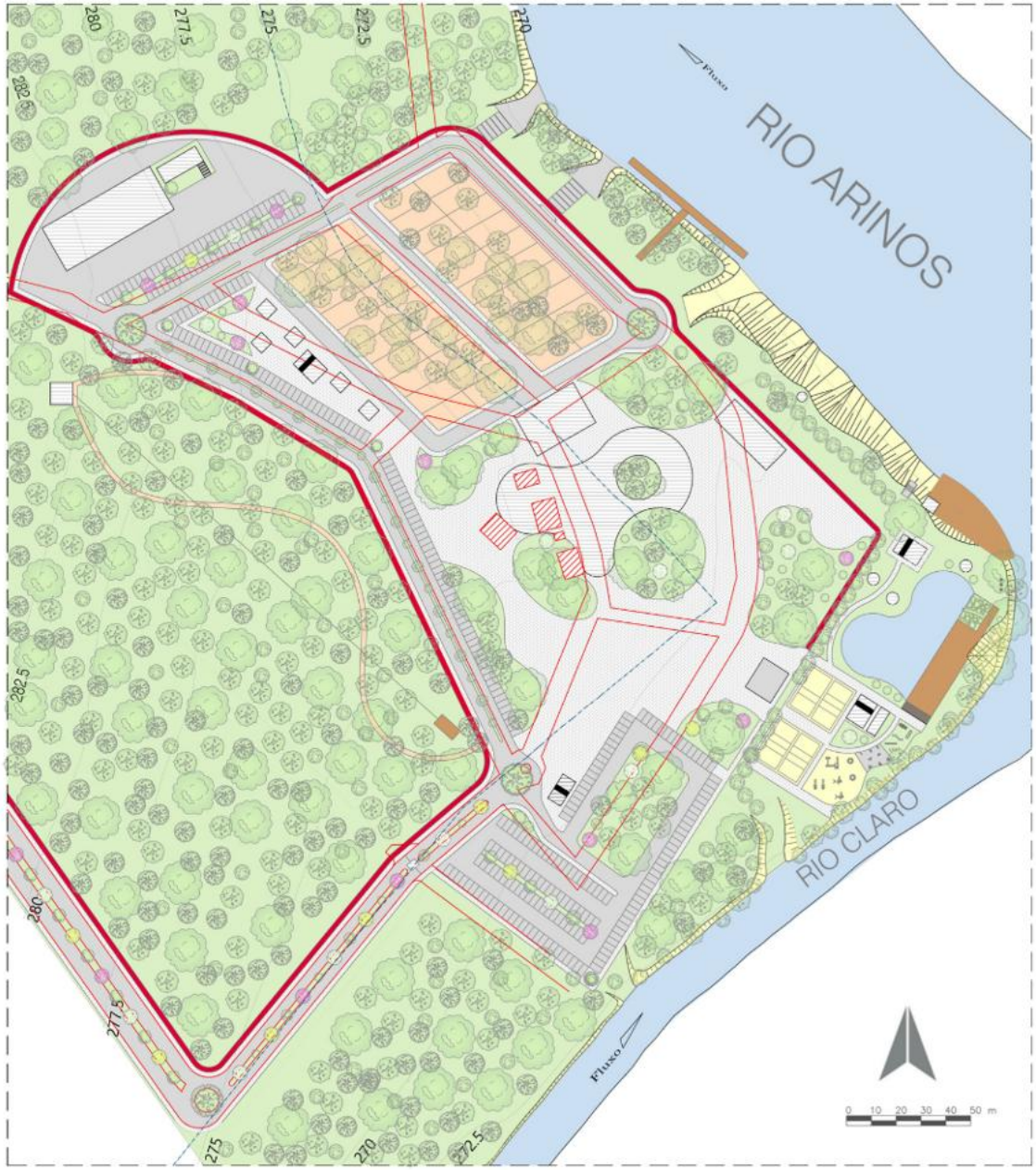
24. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Para a elaboração da proposta de projeto de revitalização, foi necessário propor mudanças do sistema viário local, bem como o remanejamento dos edifícios existentes. Ao lado, na figura 48, é possível identificar como foi reelaborado o sistema viário da área, em vermelho estão as vias e edificações existentes. E a linha tracejada azul indica o limite da APP.

LEGENDA

- Corpos d'água
- Areia
- Área pavimentada
- Pavimento Intertravado
- Área Verde
- Ciclofaixa
- Deck de Madeira
- Edificações propostas
- Solo Exposto
- Vias existentes
- Edificações existentes
- Limite da APP
- Cobertura vegetal

Figura 48: Planta de proposta de intervenção.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

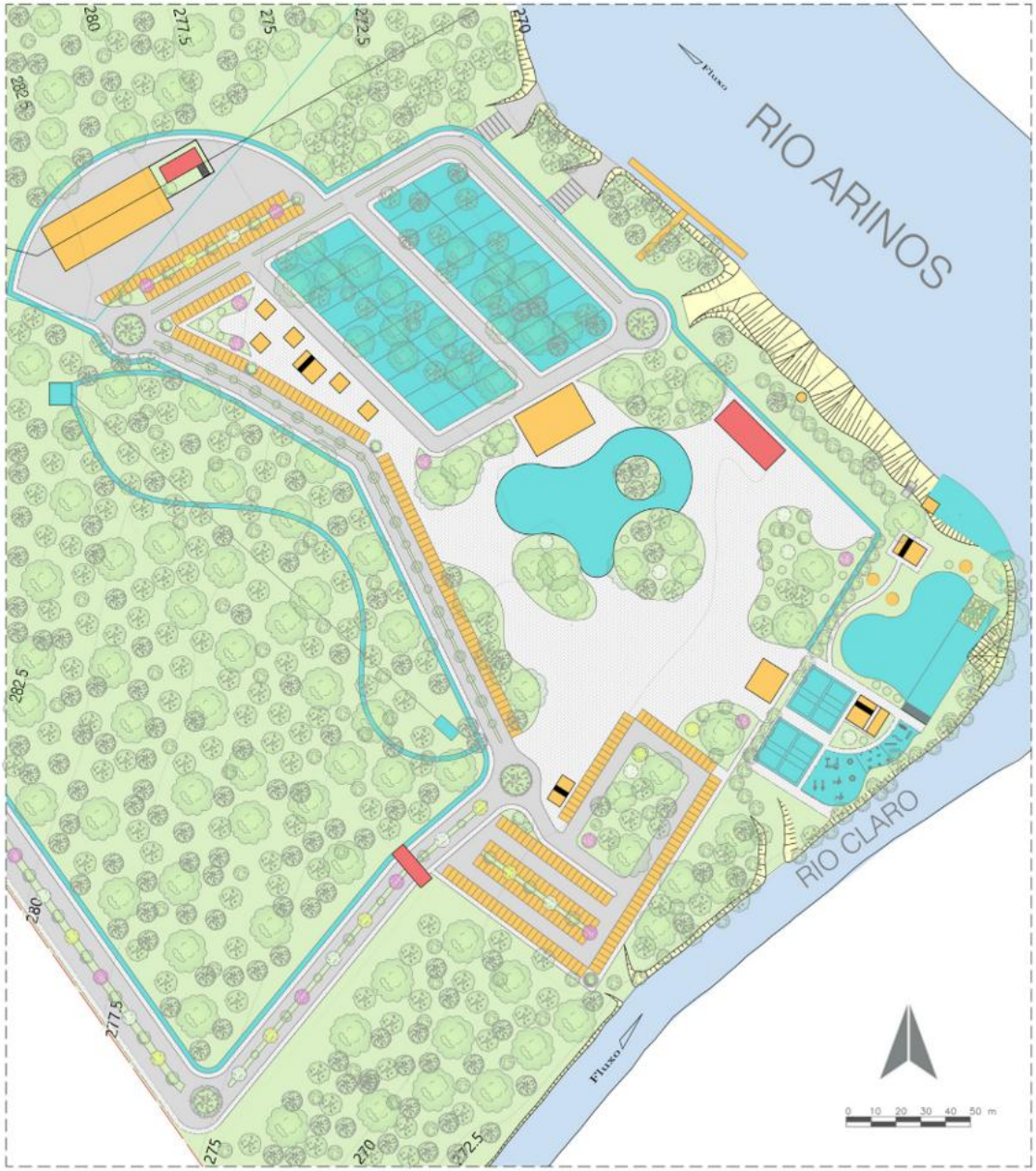
25. SETORIZAÇÃO

A Planta de Setorização (Figura 49) foi elaborada de acordo com o programa de necessidades, dividindo os edifícios e ambientes em 3 setores: administrativo, serviço e lazer. O setor administrativo conta com o edifício ambiental e administrativo, a casa dos funcionários e a guarita. Já o setor de serviço engloba a lanchonete, o bar, o restaurante, os quiosques, a marina, o pier, os sanitários e vestiários, o salva-vidas e os estacionamentos. E no setor de lazer estão as quadras de areia, o playground, a academia, o pet park, o camping, o deck contemplativo, a ciclofaixa, a tirolesa e a trilha.

LEGENDA

- Corpos d'água
- Praia
- Vias pavimentadas
- Pavimento Intertravado
- Área Verde
- Setor Administrativo
- Setor de Serviço
- Setor de Lazer
- Cobertura vegetal

Figura 49: Planta de setorização.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

26. IMPLANTAÇÃO

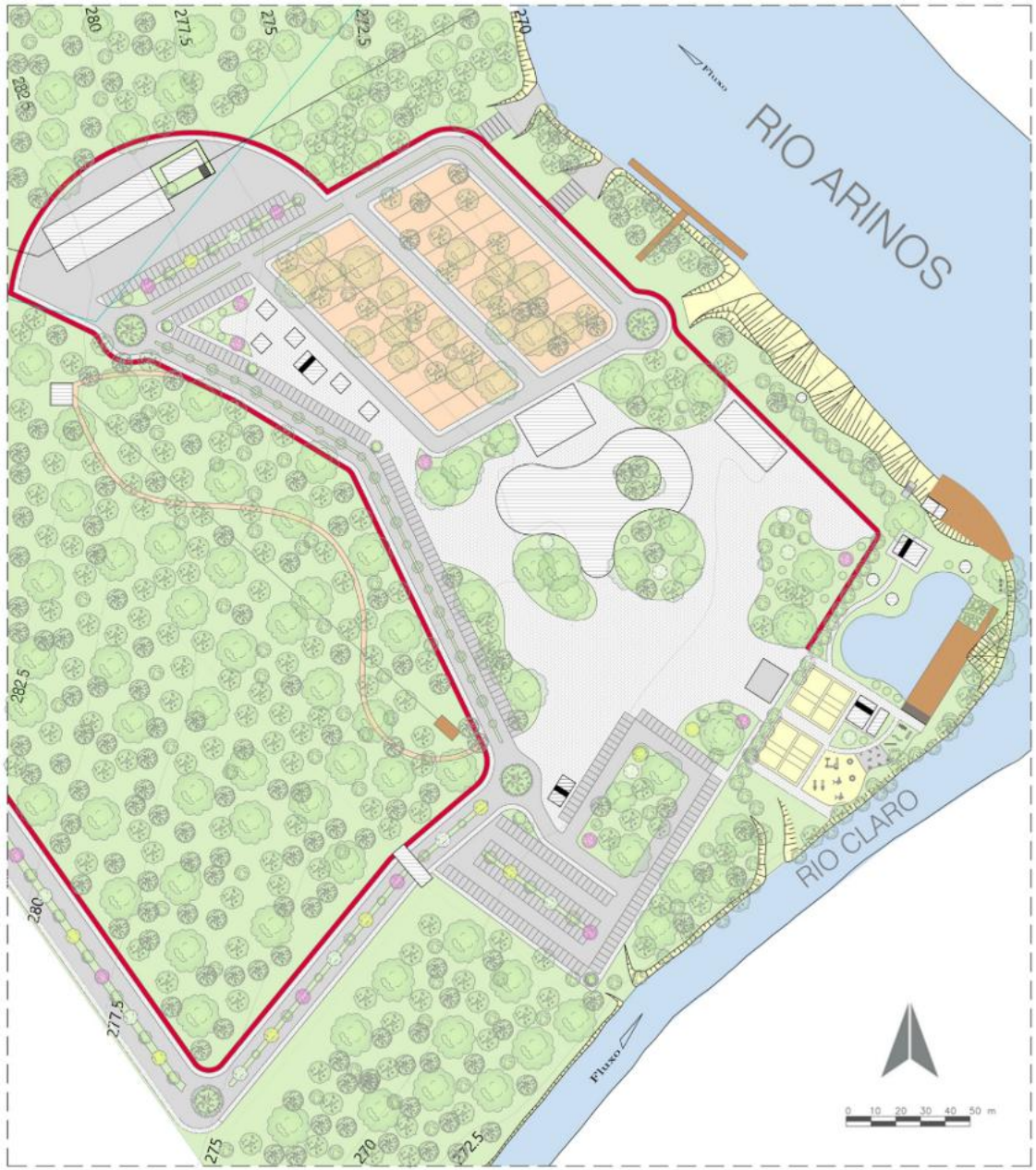
O conceito do projeto de revitalização do Balneário deu-se a partir da análise dos projetos de referência, onde a ideia principal foi criar um espaço com usos múltiplos, tirando partido das áreas abertas existentes, com ênfase na preservação do meio ambiente e na valorização da paisagem local.

Com isso, foi criada uma grande praça central que reúne diversos equipamentos e que interliga as demais áreas do balneário, dando também acesso à praia.

LEGENDA

- Corpos d'água
- Areia A= 5.209,97 m²
- Área pavimentada A= 18.210,9 m²
- Pavimento Intertravado A= 19.931,65 m²
- Área Verde A= 77.535,35 m²
- Ciclofaixa A= 2.231,29 m²
- Deck de Madeira A= 1.375,72 m²
- Área Construída A=4.956,84 m²
- Solo Exposto A= 9.761,84 m²
- Cobertura vegetal

Figura 50: Planta de implantação.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

27. PAISAGISMO

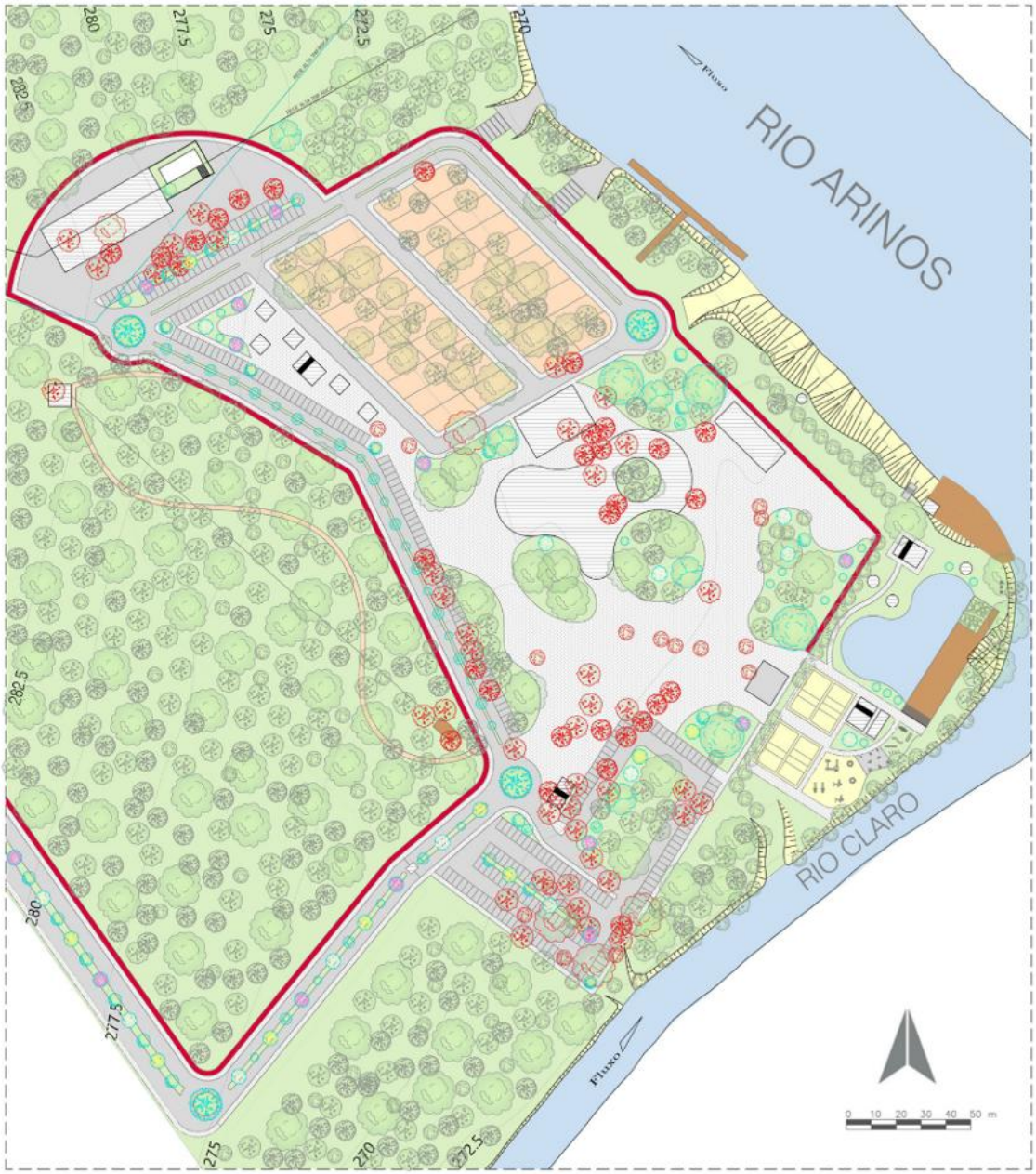
A proposta do projeto de paisagismo visa a requalificação do espaço natural, buscando torná-lo novamente atrativo para o público e promovendo a preservação do seu entorno.

Para isso, a vegetação retirada para a proposta projetual foi recuperada através da implantação de novas espécies em locais estratégicos, como demonstrado na figura 51.

LEGENDA

- Corpos d'água
- Areia
- Área pavimentada
- Pavimento Intertravado
- Área Verde
- Ciclofaixa
- Deck de Madeira
- Área Construída
- Solo Exposto
- Vegetação retirada
- Vegetação recuperada
- Cobertura vegetal

Figura 51: Planta de paisagismo



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Tabela 04: Espécies de árvores propostas.

	NOME CIÊNTIFICO	NOME POPULAR	QTD.	PORTE	MEDIDA
	Cedrela fissilis	Cedro	5	Grande	Até 30 m
	Hevea brasiliensis L.	Seringueira	4	Grande	Até 30 m
	Carianna estrellensis	Jequitibá Branco	4	Grande	Até 30 m
	Jacaranda mimosifolia	Jacarandá	13	Médio	Até 15 m
	Tecoma stans	Ipê Amarelo	9	Médio	4 a 8 m
	Tabebuia roseo-alba	Ipê Branco	14	Médio	10 a 12 m
	Eugenia involucrata	Cereja do Mato	23	Pequeno	Até 12 m
	Eugenia uniflora	Pitangueira	31	Pequeno	2 a 5 m
	Carianna estrellensis	Cambuci	17	Pequeno	3 a 5 m

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

28. PARTIDO URBANÍSTICO

A ideia norteadora foi a criação de diversos ambientes com distintas finalidades para o entretenimento e lazer dos visitantes do balneário. O ponto central do projeto é a praça, que une os demais setores. Nela encontramos o restaurante, o edifício ambiental e administrativo, uma área de descanso coberta, banheiros e um espaço aberto para o palco nos dias de eventos.

Pensando nas atividades de pesca e camping, foram propostos uma marina e um píer para receber e dar apoio às embarcações, além de lotes para os acampamentos, com estrutura de banheiros e vestiários, além de quiosques com churrasqueiras.

Figura 52: Perspectiva do partido urbanístico.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

28. PARTIDO URBANÍSTICO

Outro espaço importante é a área da piscina juntamente com o setor esportivo. Lá se encontram a piscina natural, deck com tobogã, duchas, vestiários, quiosques, lanchonete, quadras de areia, playground, academia ao ar livre e pet park. E logo ao lado, na praia, está o deck contemplativo com o bar. Além disso, logo na entrada do balneário também foi proposta uma trilha com tirolesa.

Figura 53: Perspectiva do partido urbanístico.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

28. TÉCNICAS E MATERIAIS CONSTRUTIVOS

28.1. ENERGIA SOLAR

A energia solar é uma alternativa importante para a sustentabilidade, e o Brasil tem grande potencial para geração dessa energia. Um sistema fotovoltaico converte energia luminosa em energia elétrica e é vantajoso por não poluir, não gerar ruído e ter vida útil longa (SILVA; ARAÚJO, 2022).

Na proposta de intervenção, serão utilizadas 50 placas, instaladas na cobertura do edifício da Marina para atender à demanda de energia das edificações propostas.

Cálculo utilizado para o dimensionamento das placas:

NBR 9077 - atividade F3 = 2 habitantes por área.

Área total: 851,13 m² (restaurante + edifício ambiental e administrativo)

População: 1.702,26 hab.

Estimativa de kwh/hab.

Média 1 hab. = 2,357 kwh

População 1.702,26 a 2,357 kwh = 4.012,22 kwh

450 w x 6 h = 2.700 kwh/dia

2,70 x 30 = 81

X = 49,53 = 50 placas

Figura 54: PAINEL SOLAR 450W LONGI - MONO.



Fonte: www.energiatotal.com.br (2023).

28.2. PAVER DRENANTE

Os pavimentos intertravados, popularmente conhecidos como pavers, são uma solução muito utilizada em projetos de urbanização, pavimentação e paisagismo.

Eles podem ser definidos como pavimentos que possuem espaços livres em sua estrutura, pelos quais a água escoa e pode infiltrar no solo ou ser transportada através de um sistema de drenagem (Schroeder; Imhof; Pinheiro; Maines; Riffel, 2022).

Eles possuem o objetivo de mitigar os impactos causados pela impermeabilização do solo, sendo utilizados em áreas destinadas ao tráfego leve de veículos, estacionamentos, calçadas, praças e parques (Schroeder; Imhof; Pinheiro; Maines; Riffel, 2022).

O pavimento permeável exerce a função de capturar a água da chuva e permitir que ela penetre diretamente no solo, diminuindo assim os riscos causados pela impermeabilização, como as enchentes e o aumento de substâncias poluentes nos corpos d'água (Schroeder; Imhof; Pinheiro; Maines; Riffel, 2022).

No Projeto do Balneário esse material será utilizado em todas as calçadas e áreas de circulação, garantindo a permeabilidade do solo da área de estudo.

Figura 55: Paver permeável para pavimento drenante.



Fonte: alfablock.com.br(2023).



8 SOBRE AS EDIFICAÇÕES

CASA DOS FUNCIONÁRIOS



29.1. CASA DOS FUNCIONÁRIOS

- A casa dos funcionários foi idealizada para substituir a atual, o terreno será inserido ao lado da marina e sua área total é de 330 m².
- A edificação conta com 117,86 m² de área construída e seus ambientes são: dois quartos, banheiro, sala e cozinha conjugadas, lavanderia, varanda e garagem.
- O uso da madeira, das esquadrias pretas e do cimento queimado nas paredes garantem um visual moderno à edificação.

Figura 56: Fachadas casa dos funcionários.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 57: Planta humanizada casa dos funcionários.



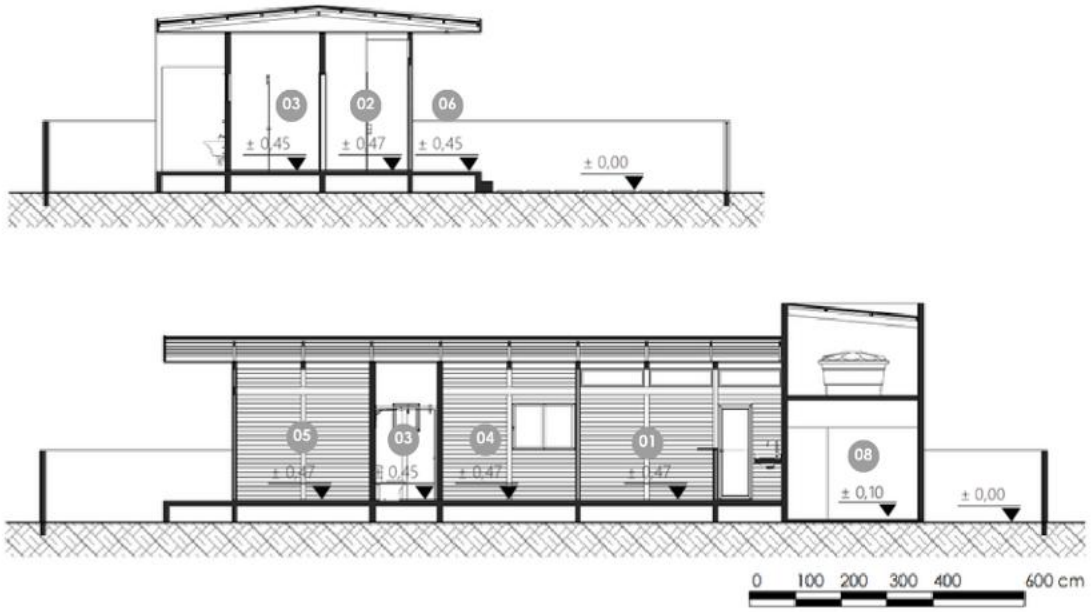
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

01 SALA/COZINHA 16,78 m²
02 CIRCULAÇÃO 5,23 m²
03 BANHEIRO 2,59 m²
04 QUARTO 01 8,41 m²
05 QUARTO 02 11,31 m²
06 VARANDA 11,31 m²
07 LAVANDERIA 3,89 m²
08 GARAGEM 5,5 m²

29.1. CASA DOS FUNCIONÁRIOS

- O sistema construtivo é composto por pilares, vigas e painéis de madeira, paredes em alvenaria nas áreas molhadas e na garagem, cobertura em telha termoacústica e estrutura metálica e esquadrias em PVC e vidro.
- O pé direito da edificação é de 3 metros, sendo a parte superior composta por janelas de vidro basculantes que garantem o conforto térmico e a iluminação natural da edificação.

Figura 58: Cortes casa dos funcionários.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 59: Planta baixa casa dos funcionários.

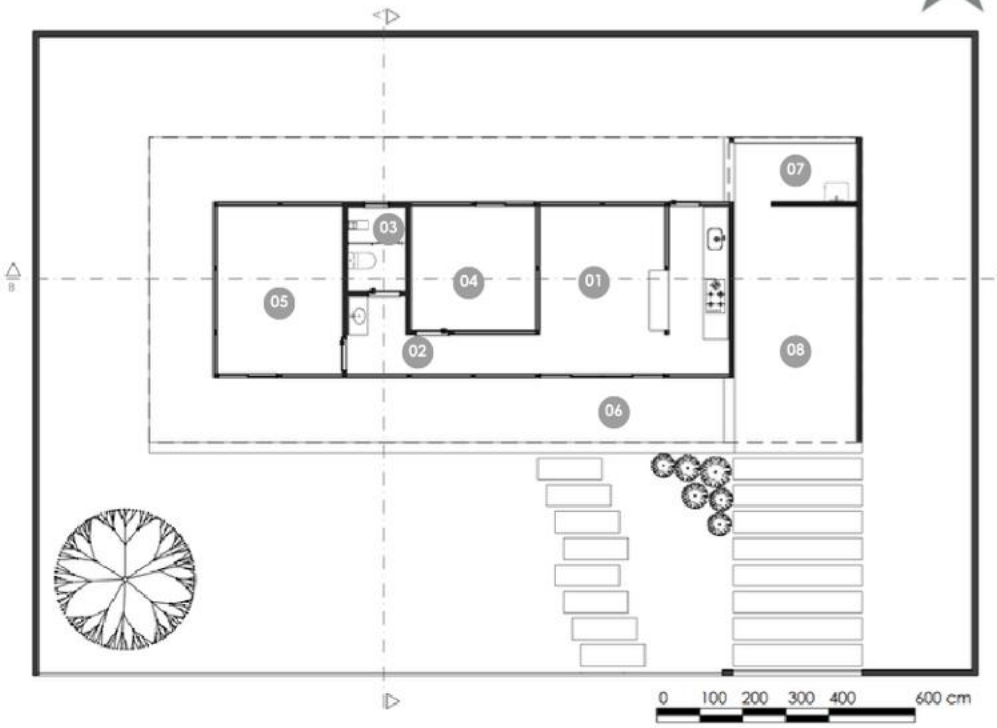


TABELA DE ESQUADRIAS							
NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A)	QTD.	NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A x P)	QTD.
P01	Porta de correr 4 folhas PVC e vidro	290 x 230 cm	01	J01	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	140 x 150 x 60 cm	01
P02	Porta de giro em madeira	80 x 210 cm	02	J02	Janela Maxim-ar PVC e vidro	60 x 60 x 150 cm	01
P03	Porta de giro em madeira	75 x 210 cm	01	J03	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	140 x 100 x 110 cm	01
P04	Porta de giro em PVC e vidro	75 x 210 cm	01	J04	Janela basculante de PVC e vidro	140 x 40 x 245 cm	11

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

01 SALA/COZINHA 16,78 m²
02 CIRCULAÇÃO 5,23 m²
03 BANHEIRO 2,59 m²
04 QUARTO 01 8,41 m²
05 QUARTO 02 11,31 m²
06 VARANDA 11,31 m²
07 LAVANDERIA 3,89 m²
08 GARAGEM 5,5 m²

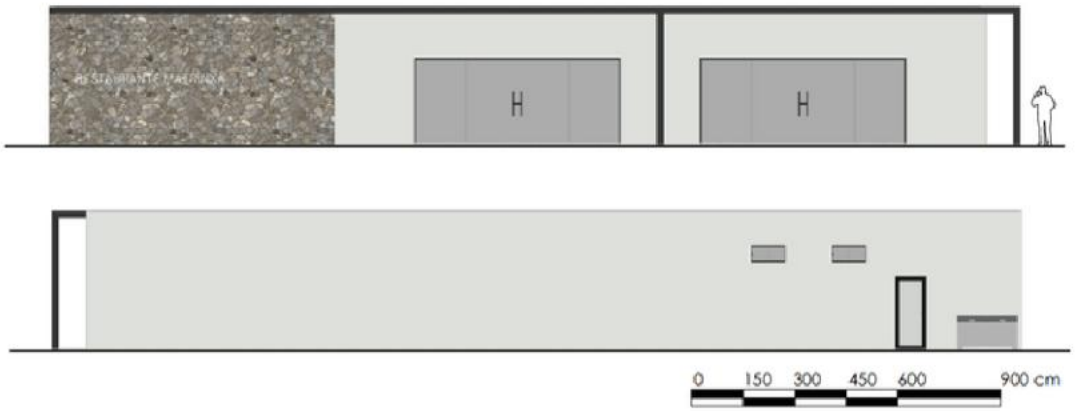
RESTAURANTE



29.2. RESTAURANTE

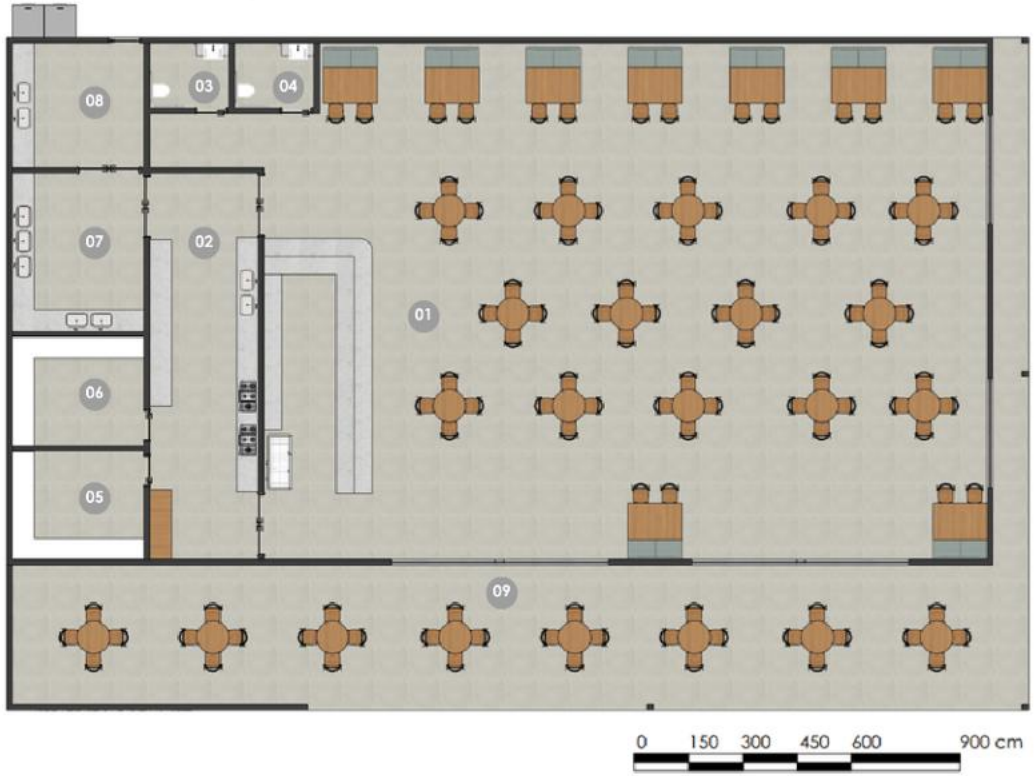
- O restaurante será inserido em um local estratégico, dando apoio tanto à praça quanto à área de camping.
- A edificação conta com 506,03 m² de área construída e seus ambientes são: restaurante, cozinha, banheiros, câmara fria, depósito, lavagem, triagem e área externa.
- A estética é composta pelo revestimento em pedra moledo, as esquadrias pretas e a cor de tinta Pergaminho da Suvinil.

Figura 60: Fachadas restaurante.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 61: Planta humanizada restaurante.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

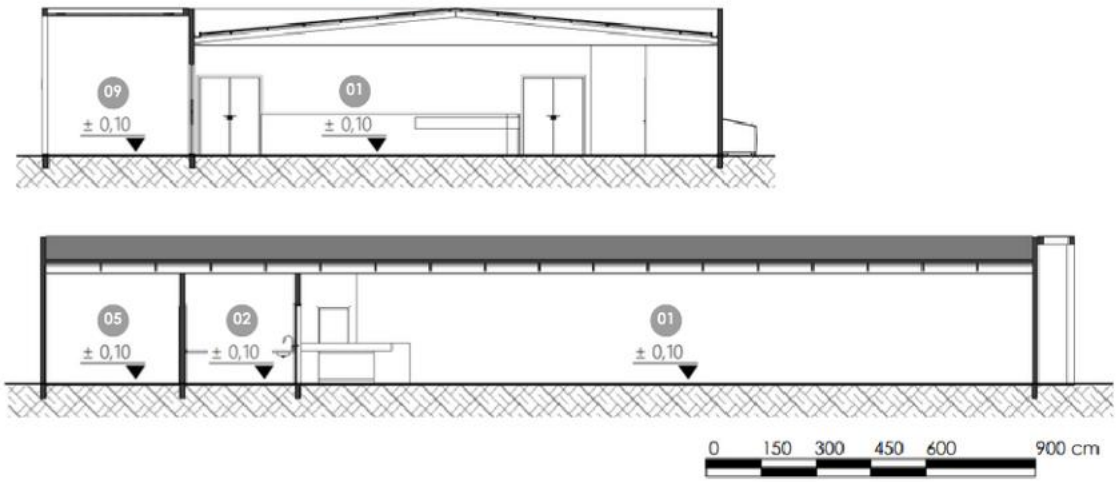
01 RESTAURANTE 287,08 m²
02 COZINHA 45,23 m²
03 BANHEIRO FEM. 3,95 m²
04 BANHEIRO MASC. 3,95 m²
05 CÂMARA FRIA 10,95 m²
06 DEPÓSITO 10,95 m²
07 LAVAGEM 15,95 m²
08 TRIAGEM 12,58 m²
08 ÁREA EXTERNA 125,75 m²

29.2. RESTAURANTE

- O sistema construtivo é composto por pilares, vigas e paredes em alvenaria de tijolos, cobertura em telha termoacústica e estrutura metálica, e esquadrias em PVC e vidro.
- O pé direito da edificação é de 3 metros e a área externa conta com um pergolado metálico com forro de bambu e cobertura de vidro.

01 RESTAURANTE 287,08 m²
02 COZINHA 45,23 m²
03 BANHEIRO FEM. 3,95 m²
04 BANHEIRO MASC. 3,95 m²
05 CÂMARA FRIA 10,95 m²

Figura 62: Cortes restaurante.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 63: Planta baixa restaurante.

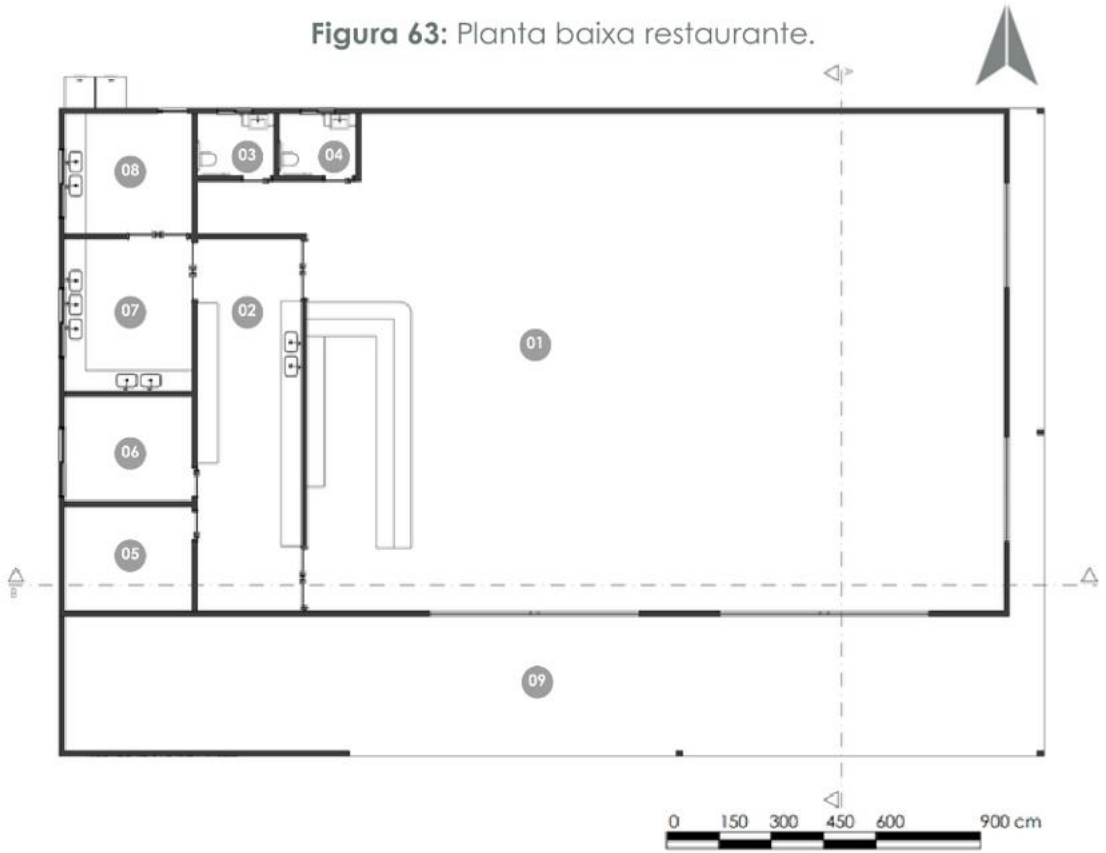


TABELA DE ESQUADRIAS							
NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A)	QTD.	NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A x P)	QTD.
P01	Porta de correr 4 folhas PVC e vidro	600 x 250 cm	02	J01	Janela de correr 4 folhas PVC e vidro	300 x 200 x 50 cm	02
P02	Porta de giro dupla em madeira	175 x 210 cm	01	J02	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	100 x 50 x 250 cm	02
P03	Porta de giro em madeira	90 x 210 cm	04	J03	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	200 x 50 x 250 cm	03
P04	Porta de giro em alumínio preto	90 x 210 cm	01				

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

06 DEPÓSITO 10,95 m²
07 LAVAGEM 15,95 m²
08 TRIAGEM 12,58 m²
08 ÁREA EXTERNA 125,75 m²

EDIFÍCIO AMBIENTAL E ADMINISTRATIVO



29.3. EDIFÍCIO AMBIENTAL E ADMINISTRATIVO

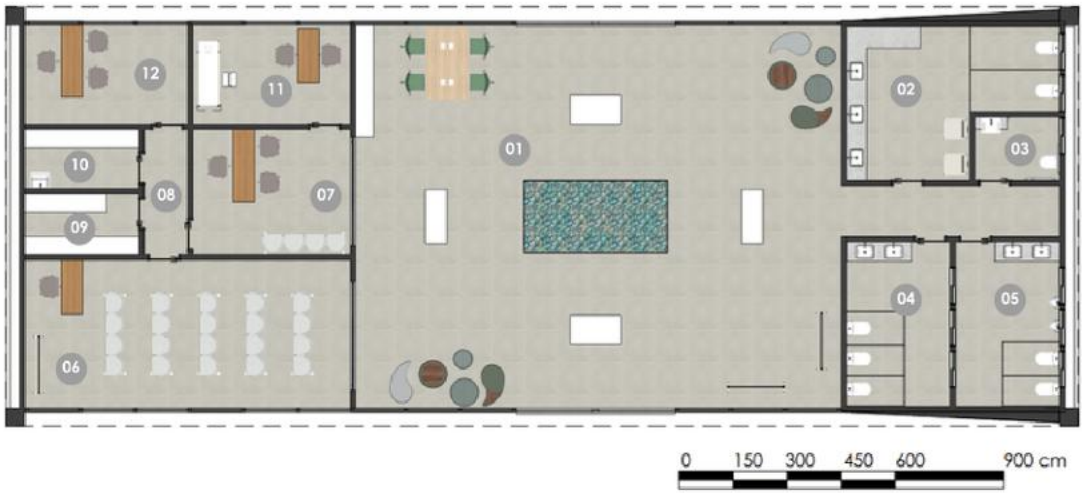
- O Edifício Ambiental e Administrativo está localizado na parte superior da praça, próximo à praia e de fácil acesso aos visitantes.
- A edificação conta com 345,10 m² de área construída e foi idealizada para receber atividades de educação ambiental, como exposições e palestras. Seus ambientes são: sala de exposição, banheiros, auditório, recepção, circulação, almoxarifado, DML, ambulatório e administração.
- A estética é composta pelo revestimento em pedra moledo, os painéis de madeira, as esquadrias pretas e a tinta na cor Pergaminho da Suvinil.

Figura 64: Fachadas Edifício ambiental e Administração.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 65: Planta humanizada Edifício ambiental e Administrativo.



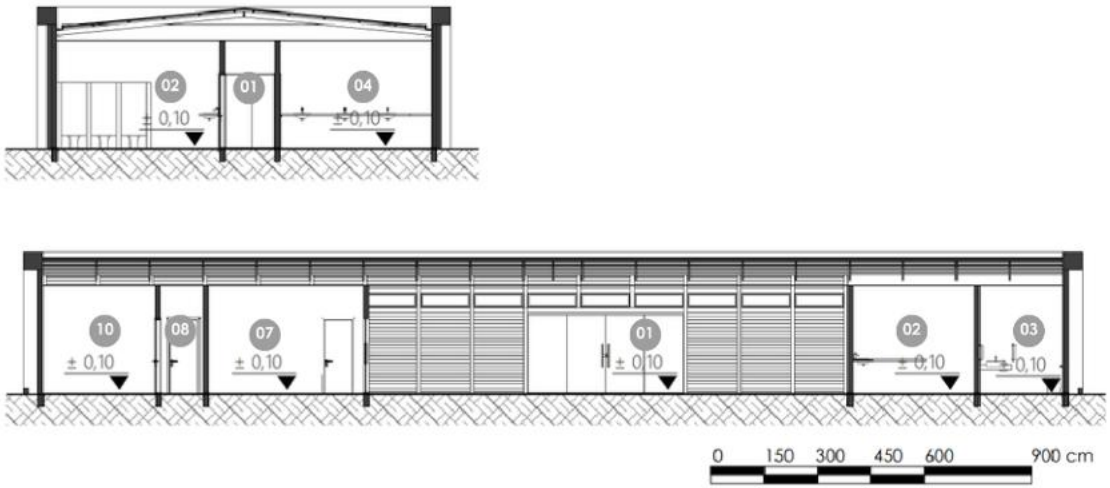
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

01 SL. DE EXPOSIÇÃO 151,45 m²
02 BANHEIRO FAMÍLIA 20,3 m²
03 BANHEIRO PCD 4,1 m²
04 BANHEIRO FEM. 13,1 m²
05 BANHEIRO MASC. 13,1 m²
06 AUDITÓRIO 36,9 m²
07 RECEPÇÃO 15 m²
08 CIRCULAÇÃO 4,1 m²
09 ALMOXARIFADO 5,28 m²
10 DML 5,12 m²
11 AMBULATÓRIO 11,96 m²
12 ADMINISTRAÇÃO 12,38 m²

29.3. EDIFÍCIO AMBIENTAL E ADMINISTRATIVO

- O sistema construtivo é composto por pilares, vigas e paredes em alvenaria de tijolos, além de fechamento em painéis de madeira reflorestada nas fachadas, cobertura em telha termoacústica, estrutura metálica e esquadrias em PVC e vidro.
- O pé direito da edificação é de 3 metros, sendo a parte superior da sala de exposição composta por janelas de vidro basculantes que auxiliam no conforto térmico e na iluminação natural da edificação.

Figura 66: Cortes Edifício ambiental e Administração.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 67: Planta Baixa Edifício ambiental e Administrativo.

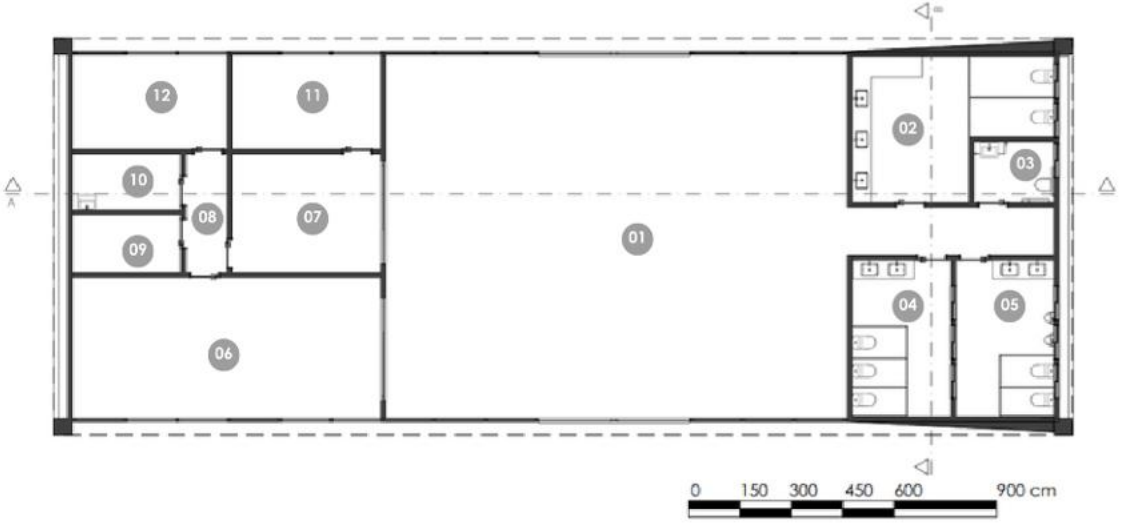


TABELA DE ESQUADRIAS							
NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A)	QTD.	NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A x P)	QTD.
P01	Porta de correr 4 folhas PVC e vidro	440 x 225 cm	04	J01	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	100 x 50 x 200 cm	08
P02	Porta de correr 3 folhas PVC e vidro	300 x 210 cm	02	J02	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	150 x 180 x 45 cm	04
	Porta de giro em madeira	90 x 210 cm	10				

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

01 SL. DE EXPOSIÇÃO 151,45 m²
02 BANHEIRO FAMÍLIA 20,3 m²
03 BANHEIRO PCD 4,1 m²
04 BANHEIRO FEM. 13,1 m²
05 BANHEIRO MASC. 13,1 m²
06 AUDITÓRIO 36,9 m²
07 RECEPÇÃO 15 m²
08 CIRCULAÇÃO 4,1 m²
09 ALMOXARIFADO 5,28 m²
10 DML 5,12 m²
11 AMBULATÓRIO 11,96 m²
12 ADMINISTRAÇÃO 12,38 m²

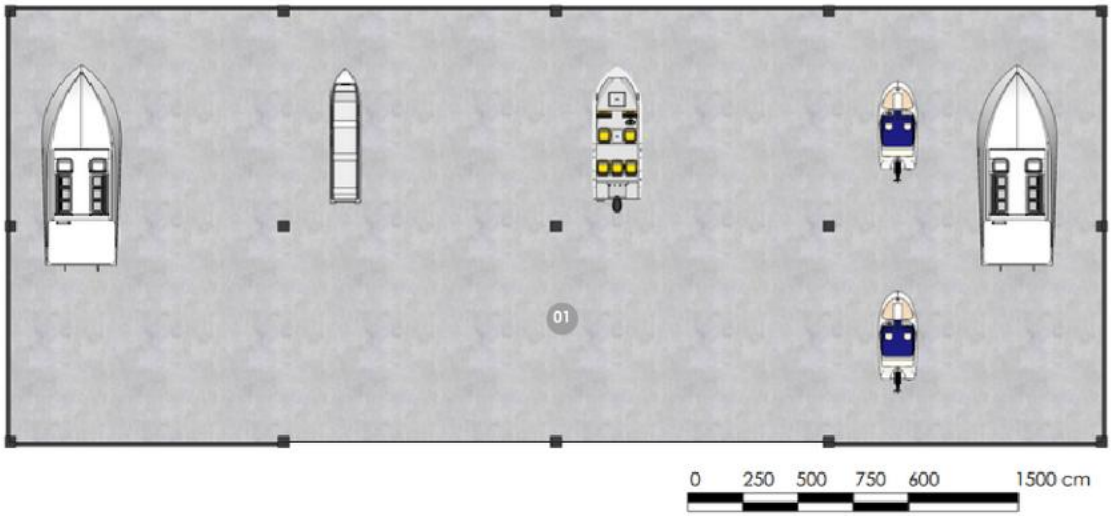

MARINA

29.4. MARINA

- A marina está implantada próxima ao pier e às rampas para as embarcações.
- A edificação conta com 1000 m² de área construída, com interior livre para abrigar as embarcações.
- Seu exterior é revestido com textura de cimento queimado e tinta acrílica na cor Pergaminho da Suvinil.

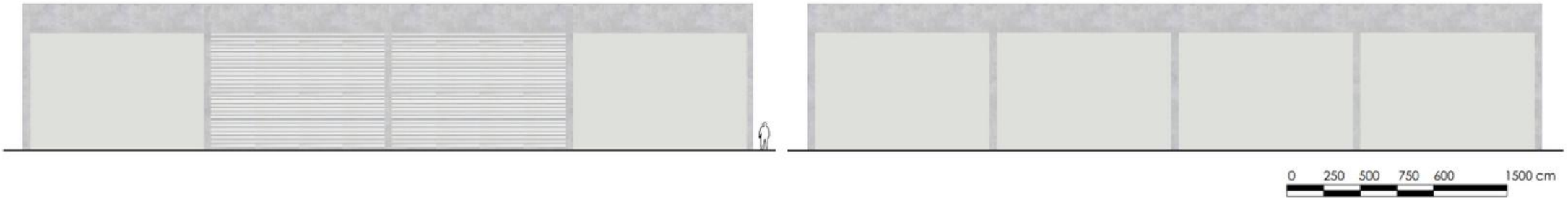
01 MARINA 972,16 m²

Figura 69: Planta humanizada Marina.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 68: Fachadas Marina.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

29.4. MARINA

- O sistema construtivo é composto por pilares, vigas e paredes em alvenaria de tijolos, cobertura em telha termoacústica, estrutura metálica e portões em alumínio.
- O pé direito da edificação é de aproximadamente 8 metros.

01 MARINA 972,16 m²

Figura 71: Planta Baixa Marina.

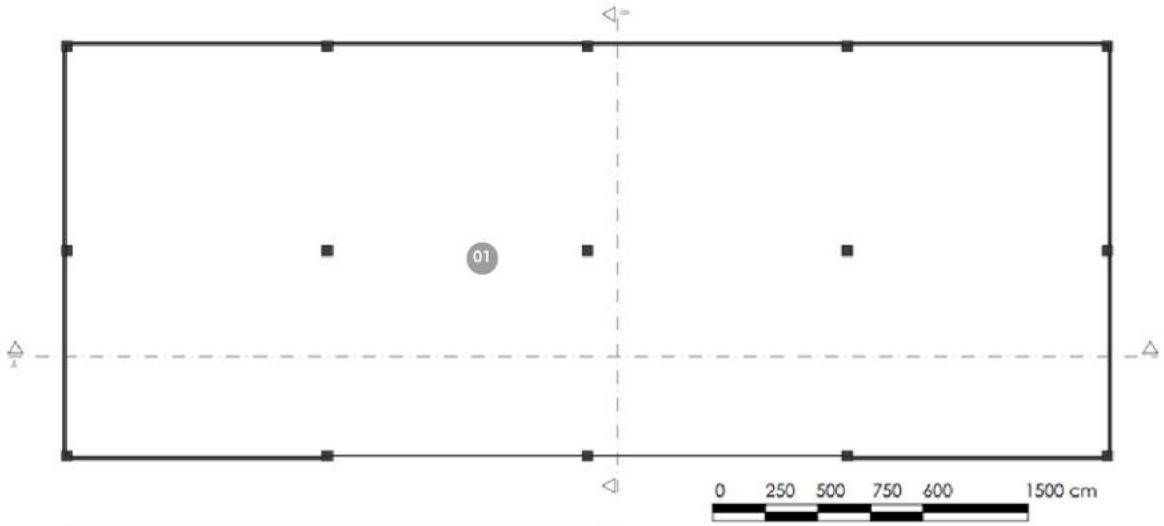
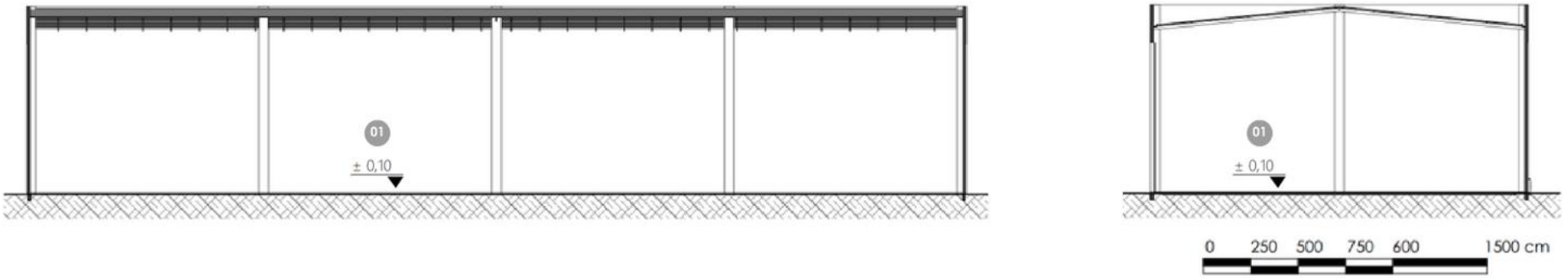


TABELA DE ESQUADRIAS			
NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A)	QTD.
P01	Portão de correr em alumínio	792 x 790 cm	01

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 70: Cortes Marina.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

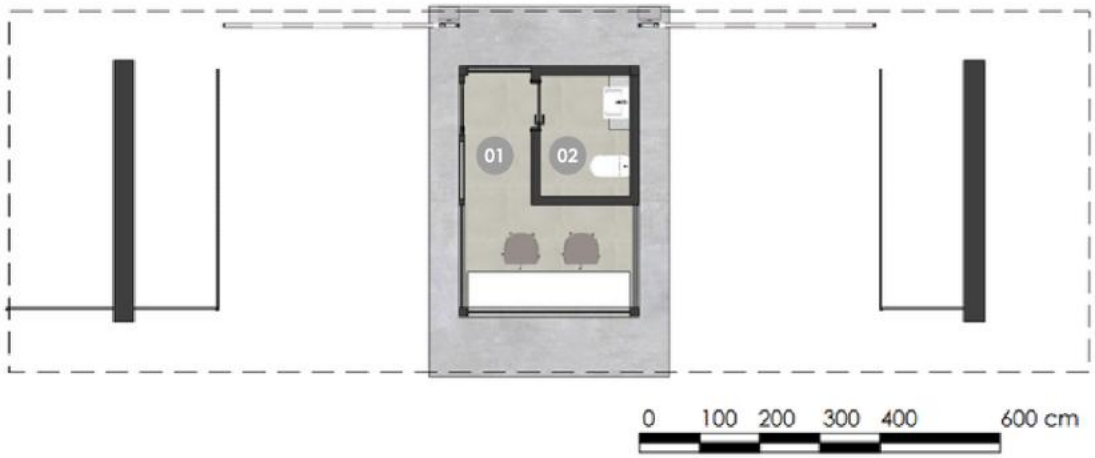
GUARITA



29.5. GUARITA

- A guarita está localizada no acesso do balneário.
- A edificação conta com 108 m² de área coberta, com controle de acesso e saída de veículos, guarita e banheiro.
- Seu exterior é composto por painéis de madeira, revestimento de pedra moledo e esquadrias pretas.

Figura 73: Planta humanizada Guarita.



01 GUARITA 6,85 m²

02 BANHEIRO 3 m²

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 72: Fachadas Guarita.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

29.5. GUARITA

- O sistema construtivo é composto por pilares e vigas metálicas, paredes em alvenaria no banheiro e painéis de madeira reflorestada nas demais áreas, além de cobertura em telha termoacústica e esquadrias em PVC e vidro.
- O pé direito da edificação é de 6,05 metros para a área externa e 3,4 m para a parte interna da guarita.

01 GUARITA 6,85 m²

02 BANHEIRO 3 m²

Figura 75: Planta baixa Guarita.

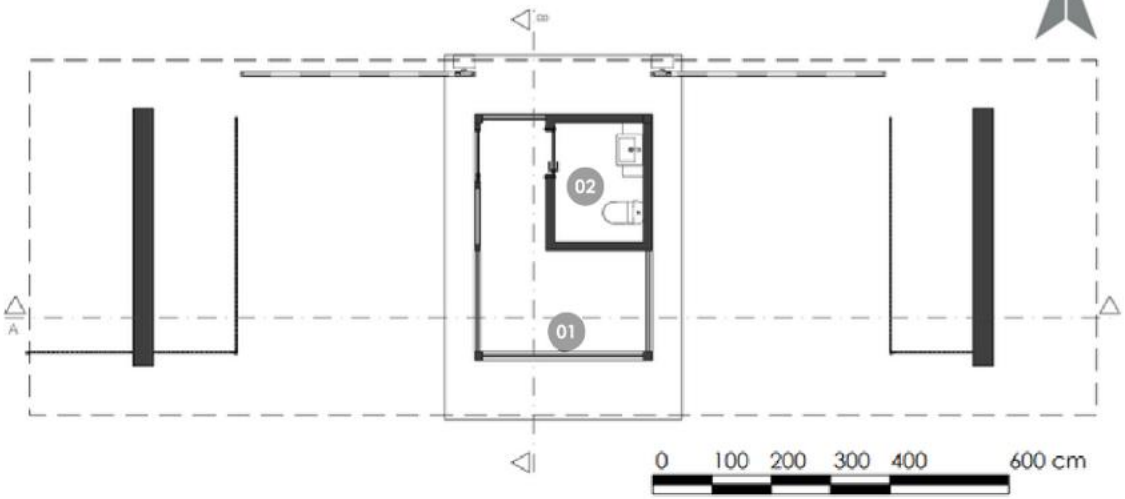
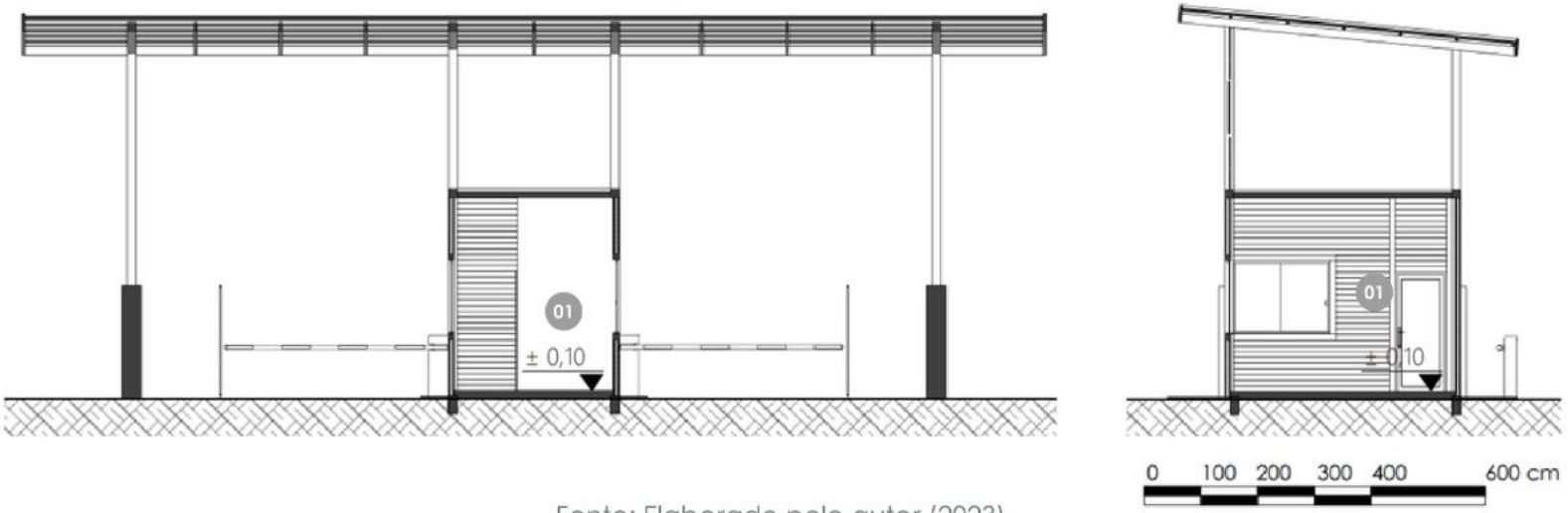


TABELA DE ESQUADRIAS							
NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A)	QTD.	NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A x P)	QTD.
P01	Porta de giro de alumínio preto	90 x 210 cm	01	J01	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	270 x 130 x 110 cm	01
P02	Porta de giro de madeira	90 x 210 cm	01	J02	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	170 x 130 x 110 cm	02

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 74: Cortes Guarita.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

LANCHONETE



29.6. LANCHONETE

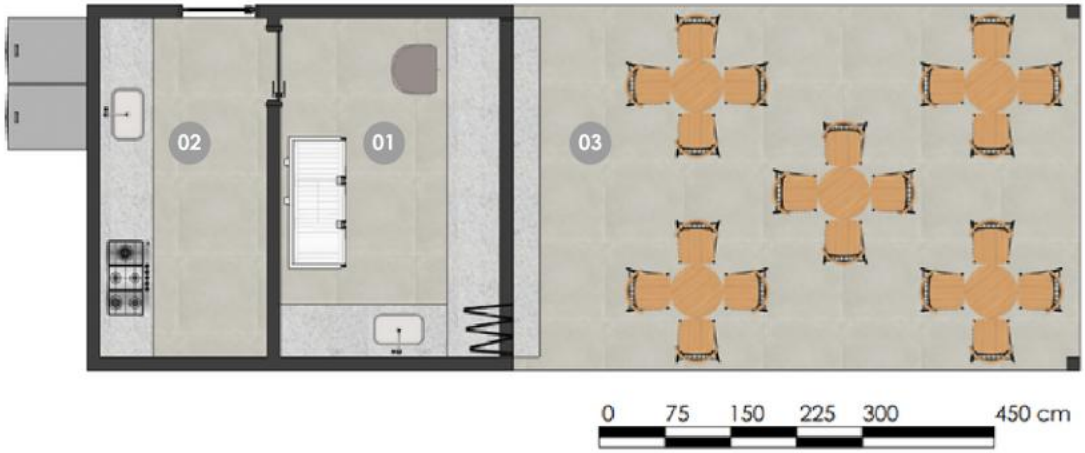
- A lanchonete está inserida ao lado dos vestiários da área esportiva e próxima às piscinas.
- A edificação conta com 46,89 m² de área construída e seus ambientes são: lanchonete, cozinha e área externa.
- A estética é composta pela textura de cimento queimado e o pergolado metálico na cor preta, com forro de bambu e cobertura em vidro.

01 LANCHONETE 9,63 m³

02 COZINHA 7,32 m²

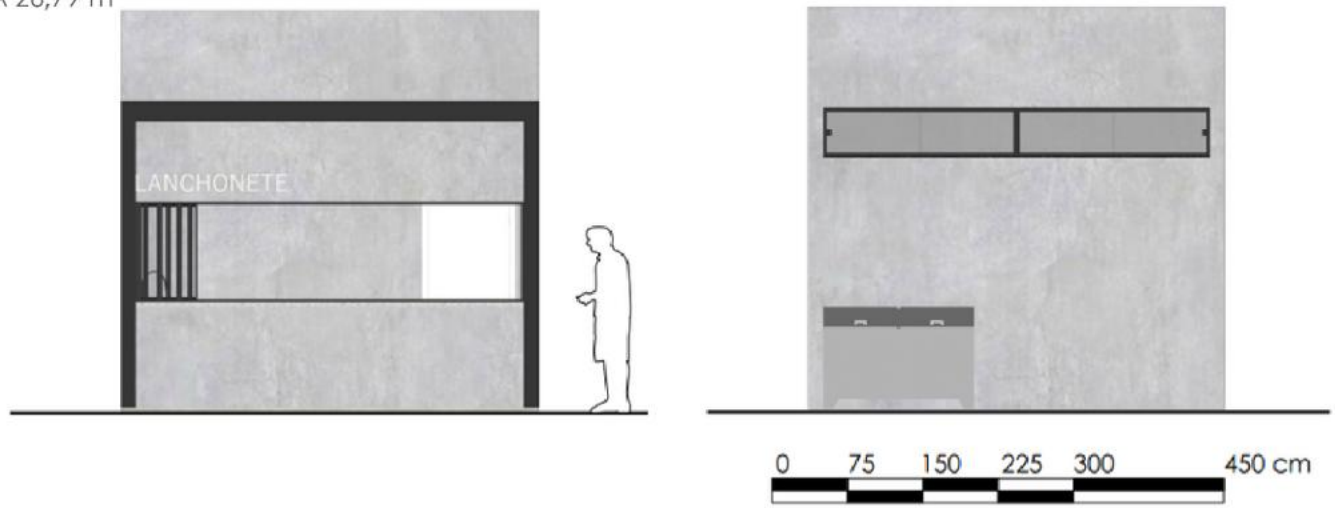
03 ÁREA EXTERNA 26,79 m²

Figura 77: Planta humanizada Lanchonete.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 76: Fachadas Lanchonete.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

29.6. LANCHONETE

- O sistema construtivo é composto por pilares, vigas e paredes em alvenaria de tijolos, cobertura em telha termoacústica, estrutura metálica, esquadrias em PVC e vidro, além do pergolado metálico com forro de bambu e cobertura de vidro.
- O pé direito da edificação é de 2,9 metros em seu interior e 2,85 no exterior.

01 LANCHONETE 9,63 m³

02 COZINHA 7,32 m²

03 ÁREA EXTERNA 26,79 m²

Figura 79: Planta baixa Lanchonete.

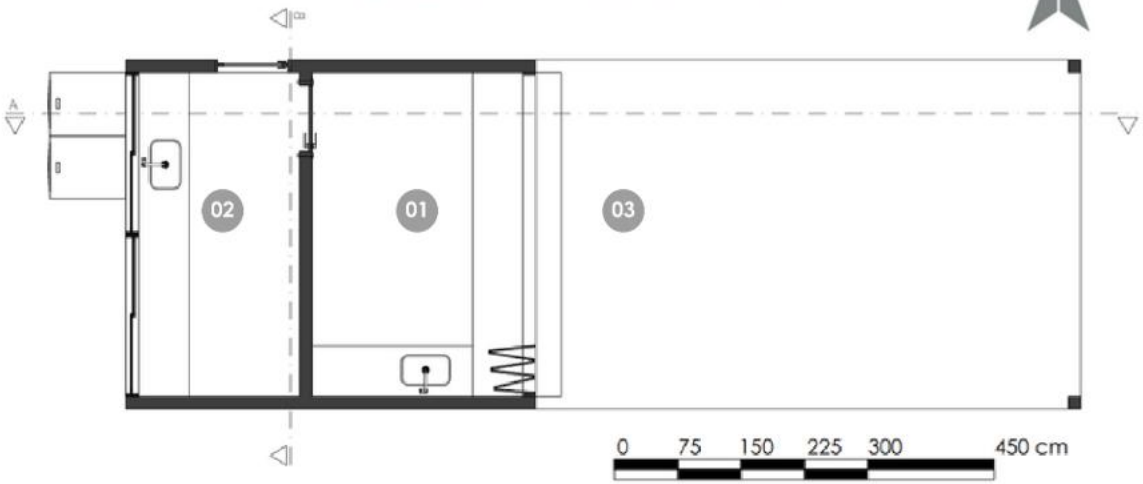
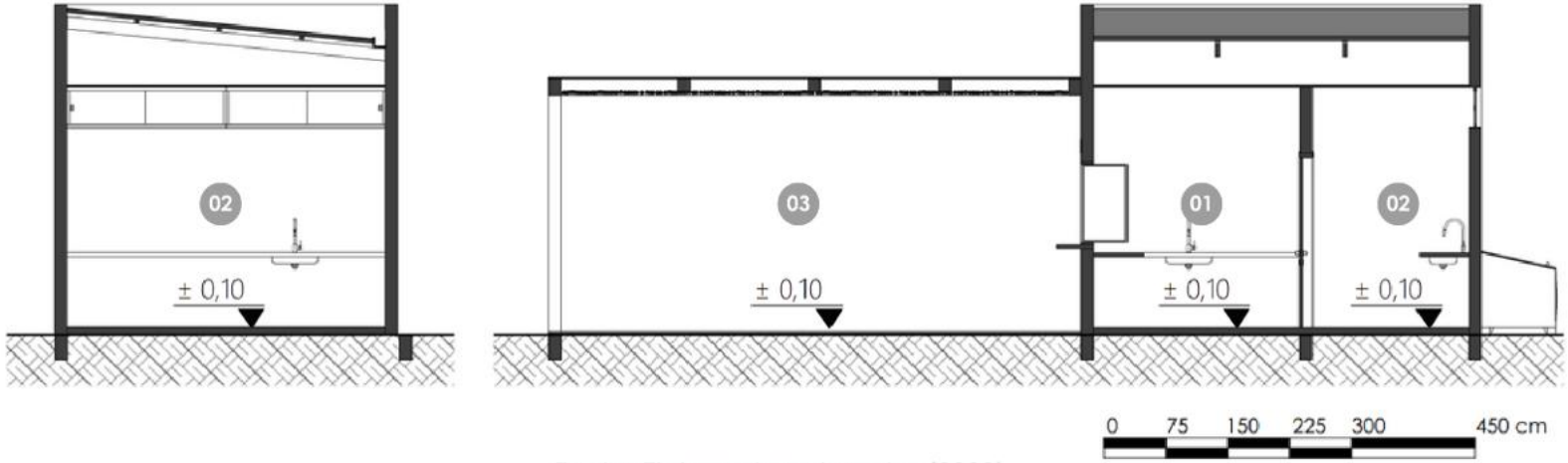


TABELA DE ESQUADRIAS							
NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A)	QTD.	NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A x P)	QTD.
P01	Porta de giro de alumínio preto	90 x 210 cm	01	J01	Janela camarão PVC e vidro	385 x 100 x 105 cm	01
P02	Porta de giro de madeira	90 x 210 cm	01	J02	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	385 x 50 x 245 cm	02

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 78: Cortes Lanchonete.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

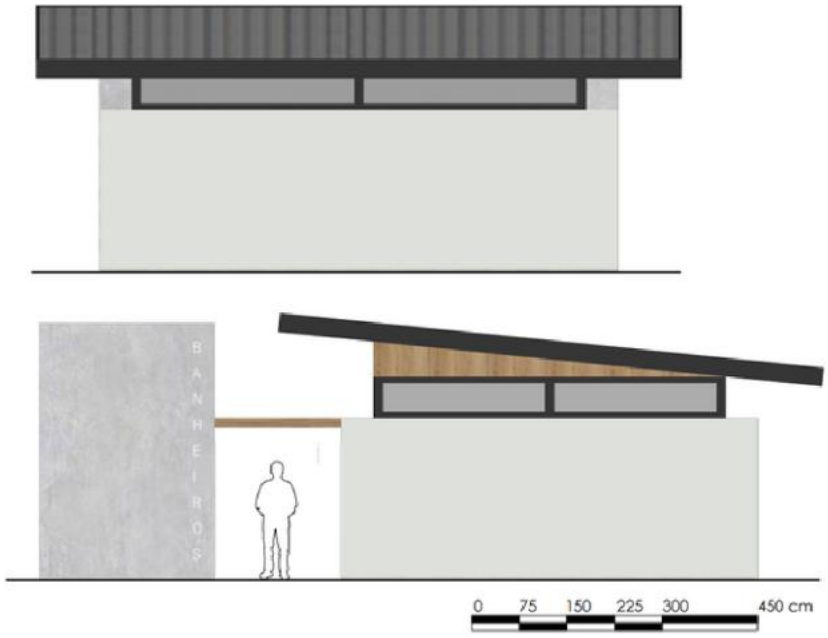
VESTIÁRIOS



29.7. VESTIÁRIOS

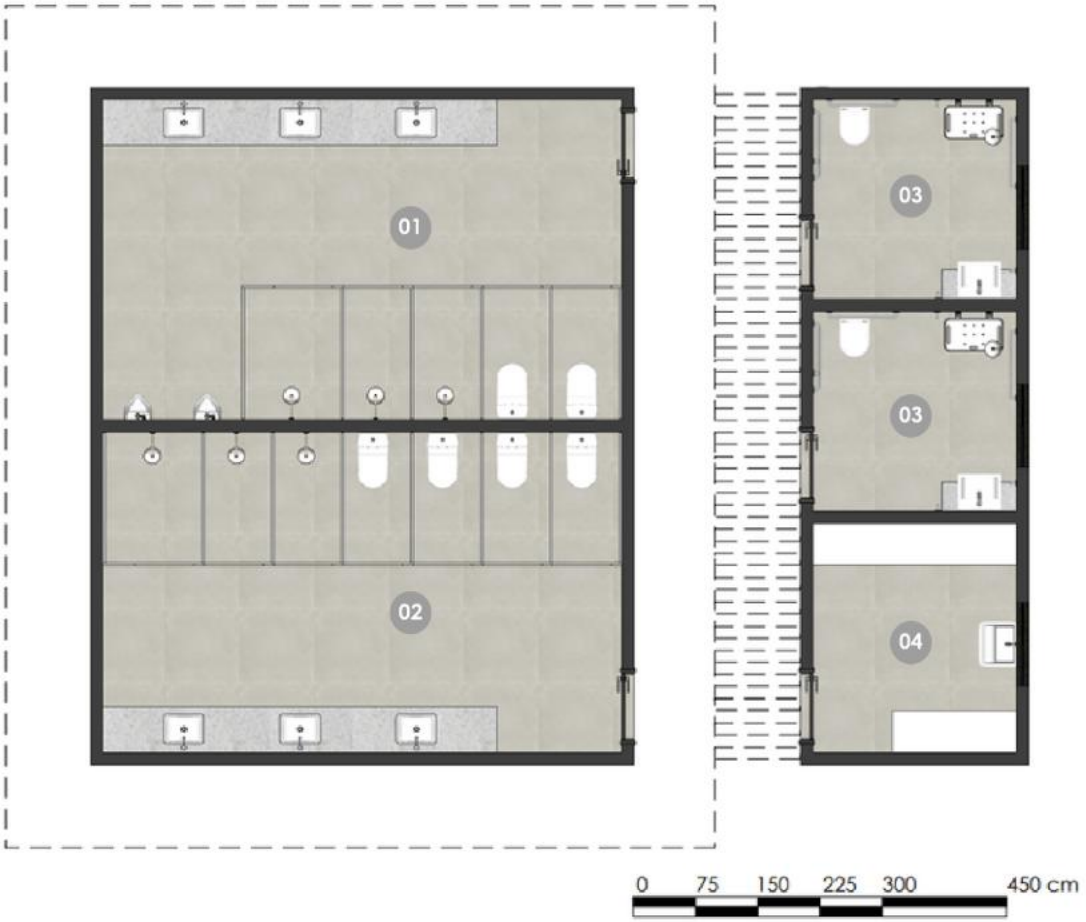
- Os vestiários estão distribuídos pelo balneário para melhor atender os visitantes, sendo um na área de apoio ao camping, um ao lado das piscinas e da praia e outro na área esportiva.
- A edificação conta com 117,34 m² de área construída e seus ambientes são: vestiário masculino, feminino, PCD e DML.
- Seu exterior é composto pela textura de cimento queimado, painéis de madeira, as esquadrias pretas e a tinta na cor Pergaminho da Suvinil.

Figura 80: Fachadas Vestiários.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 81: Planta humanizada Vestiários.



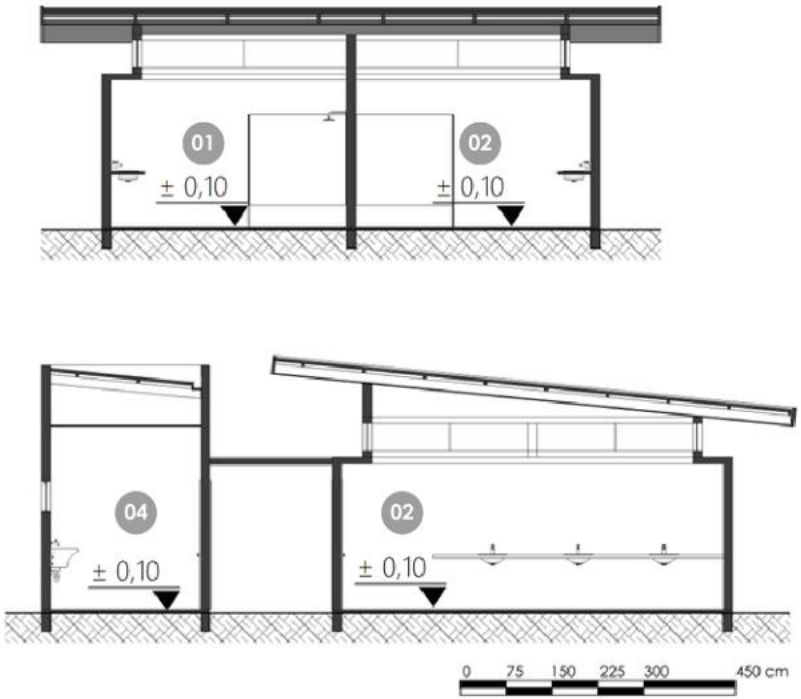
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

01 VESTIÁRIO MASCULINO 24,06 m²
02 VESTIÁRIO FEMININO 24,06 m²
03 VESTIÁRIO PCD 5,89 m²
04 DML 6,75m²

29.7. VESTIÁRIOS

- O sistema construtivo é composto por pilares, vigas e paredes em alvenaria de tijolos, cobertura em telha termoacústica, estrutura metálica e esquadrias em PVC e vidro.
- O pé direito é de 3 metros nos vestiários PCD e DML e 3,15 nos masculino e feminino, sendo a parte superior da edificação composta por janelas de vidro que auxiliam no conforto térmico e na iluminação natural da edificação.

Figura 82: Cortes Vestiários.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 83: Planta baixa Vestiários.



TABELA DE ESQUADRIAS							
NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A)	QTD.	NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A x P)	QTD.
P01	Porta de giro de alumínio	90 x 210 cm	05	J01	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	100 x 50 x 200 cm	03
P02	Porta de giro de madeira	75 x 150 cm	14	J02	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	335 x 45 x 250 cm	04

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

01 VESTIÁRIO MASCULINO 24,06 m²
02 VESTIÁRIO FEMININO 24,06 m²
03 VESTIÁRIO PCD 5,89 m²
04 DML 6,75m²

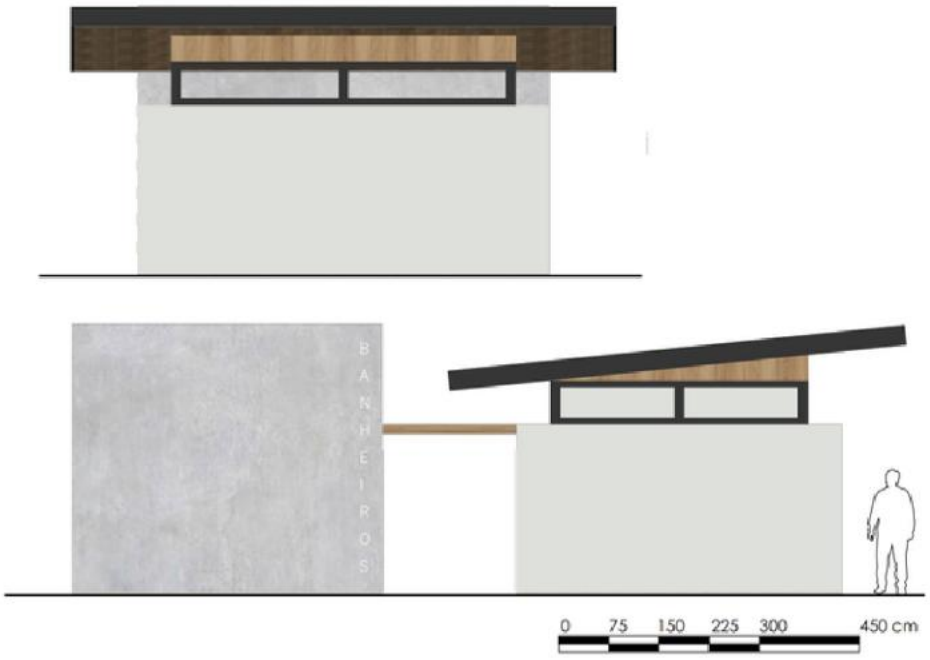
BANHEIROS



29.8. BANHEIROS

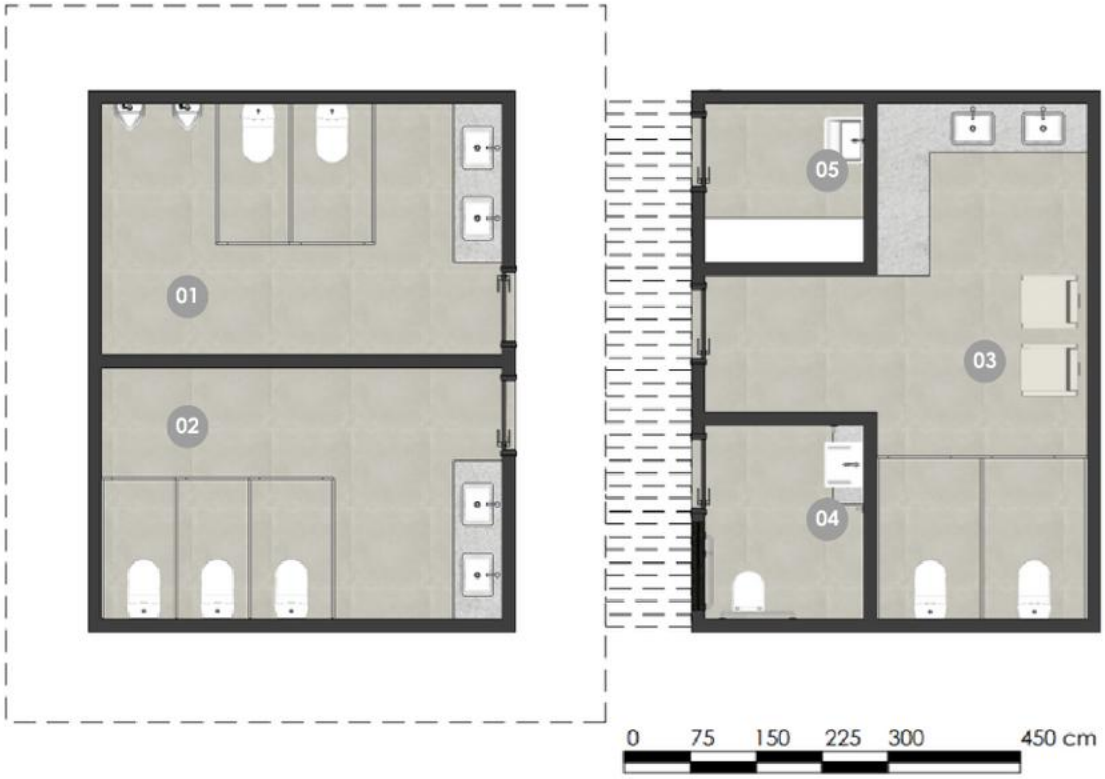
- Os banheiros estão localizados próximos à entrada do balneário, dando suporte à praça.
- A edificação conta com 90,57 m² de área construída e seus ambientes são: banheiro masculino, feminino, familiar, PCD e DML.
- Seu exterior é composto pela textura de cimento queimado, painéis de madeira, as esquadrias pretas e a tinta na cor Pergaminho da Suvinil.

Figura 84: Fachadas Banheiros.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 85: Planta humanizada Banheiros.



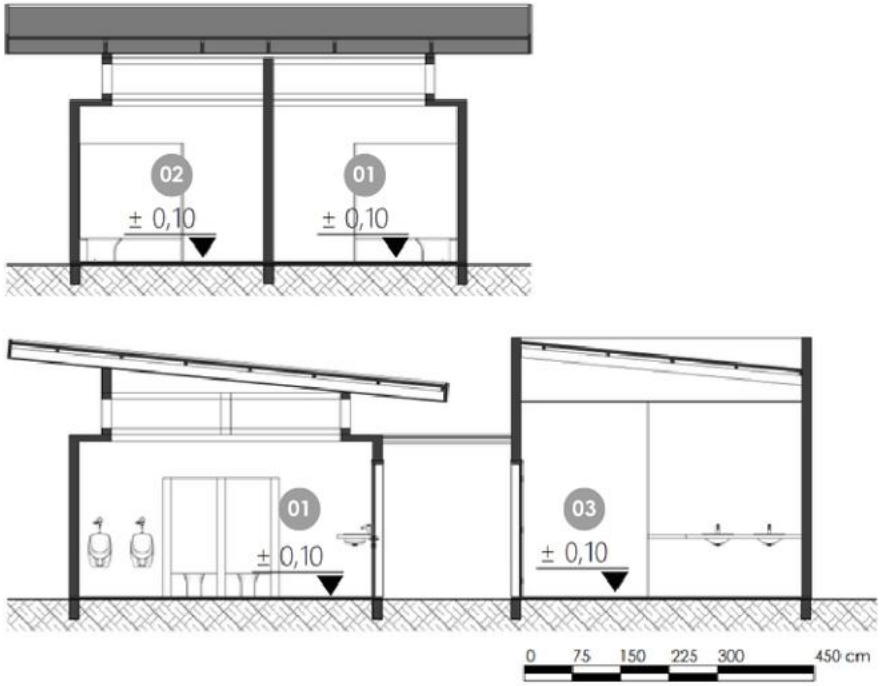
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

01 BANHEIRO MASCULINO 12,98 m²
02 BANHEIRO FEMININO 12,98 m²
03 BANHEIRO FAMÍLIA 17,02 m²
04 BANHEIRO PCD 3,98 m²
05 DML 3,26 m²

29.8. BANHEIROS

- O sistema construtivo é composto por pilares, vigas e paredes em alvenaria de tijolos, cobertura em telha termoacústica, estrutura metálica e esquadrias em PVC e vidro.
- O pé direito é de 3 metros no banheiro família, PCD e DML e 3,15 nos masculino e feminino, sendo a parte superior da edificação composta por janelas de vidro que auxiliam no conforto térmico e na iluminação natural da edificação.

Figura 86: Cortes Banheiros.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 87: Planta baixa Banheiros.



TABELA DE ESQUADRIAS							
NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A)	QTD.	NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A x P)	QTD.
P01	Porta de giro de alumínio	90 x 210 cm	05	J01	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	100 x 50 x 160 cm	01
P02	Porta de giro de madeira	75 x 150 cm	14	J02	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	200 x 50 x 250 cm	02
				J03	Janela de correr 2 folhas PVC e vidro	235 x 45 x 250 cm	04

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

01 BANHEIRO MASCULINO 12,98 m²
02 BANHEIRO FEMININO 12,98 m²
03 BANHEIRO FAMÍLIA 17,02 m²
04 BANHEIRO PCD 3,98 m²
05 DML 3,26 m²

QUIOSQUES DO CAMPING

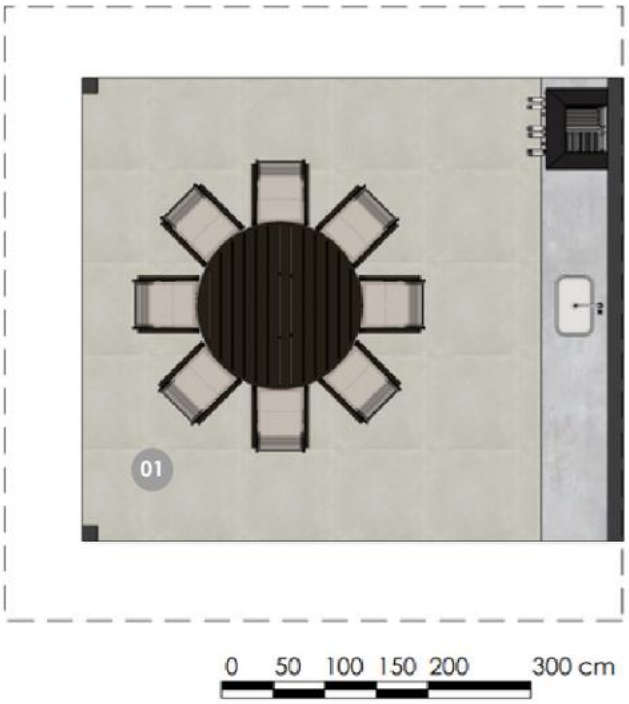


29.9. QUIOSQUES DO CAMPING

- Os cinco quiosques estão localizados na área de apoio ao camping, próximos a um dos vestiários.
- A edificação conta com 36 m² de área construída e equipamentos como pia e churrasqueira.
- Seu exterior é composto por revestimento de pedra moleanos, textura de cimento queimado e detalhes na cor preta.

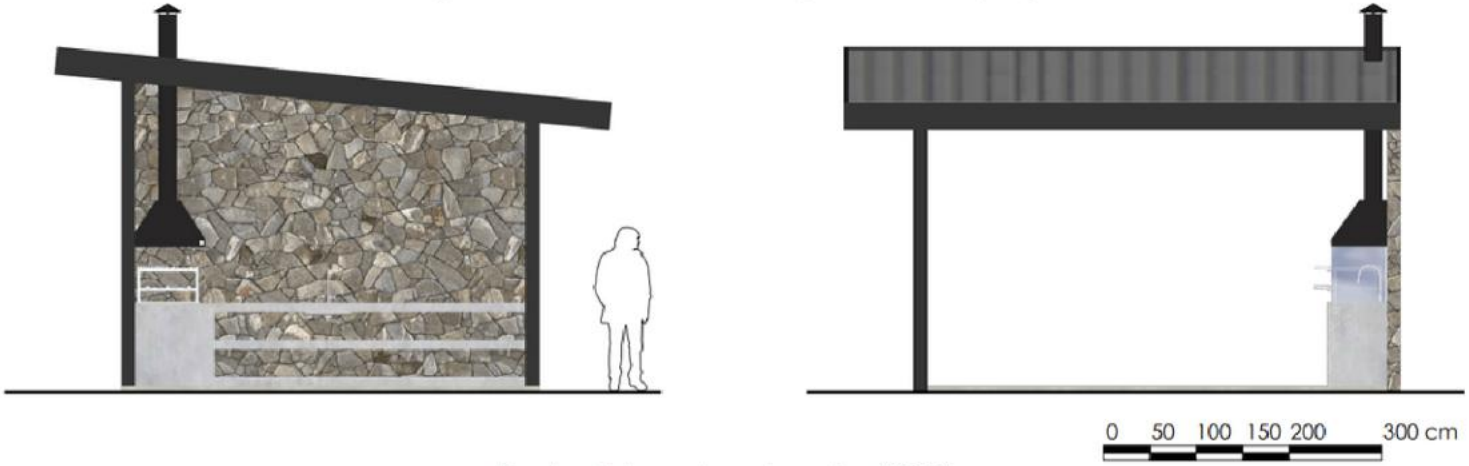
01 QUIOSQUES DO CAMPING 21,77 m²

Figura 89: Planta humanizada Quiosques do camping.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 88: Fachadas Quiosques do camping.



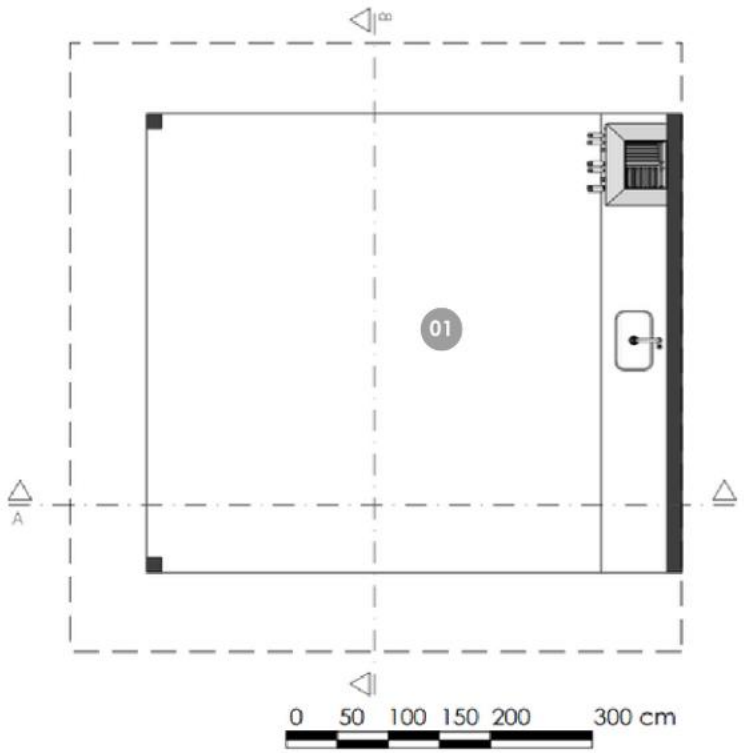
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

29.9. QUIOSQUES DO CAMPING

- O sistema construtivo é composto por pilares, vigas metálicas, parede em alvenaria de tijolos e cobertura em telha termoacústica e forro de madeira.
- O pé-direito é de 2,8 metros na parte mais baixa do telhado.

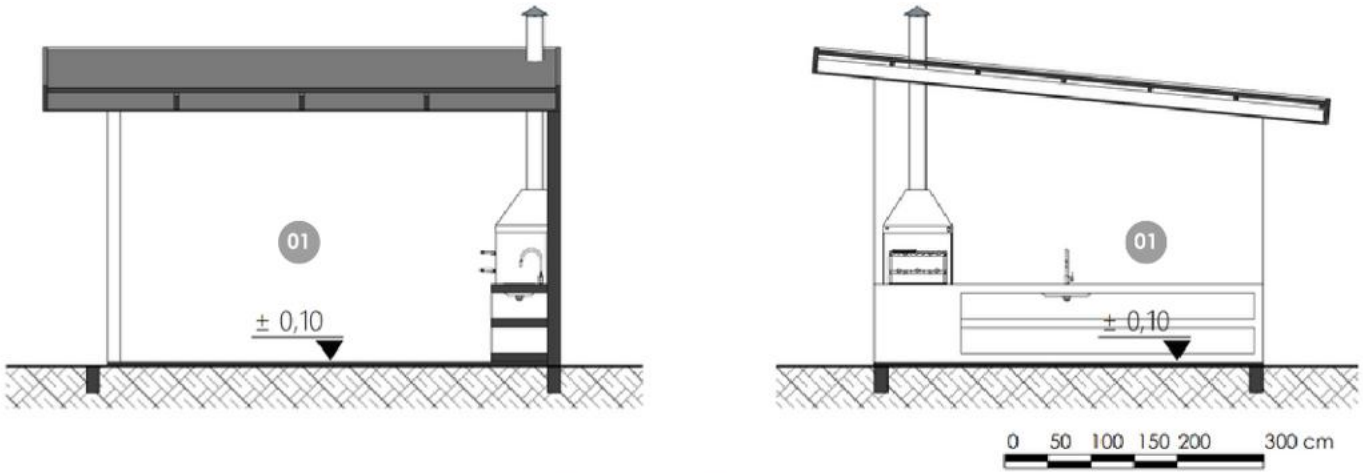
01 QUIOSQUES DO CAMPING 21,77 m²

Figura 91: Planta baixa Quiosques do camping.



Elaborado pelo autor (2023).

Figura 90: Cortes Quiosques do camping.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

BAR



29.10. BAR

- O Bar está inserido no deck contemplativo e conta com 48,96 m² de área construída.
- Sua estética é composta pelos painéis de madeira reflorestada e os detalhes em preto das esquadrias e da cobertura.

01 BAR 15,21 m²

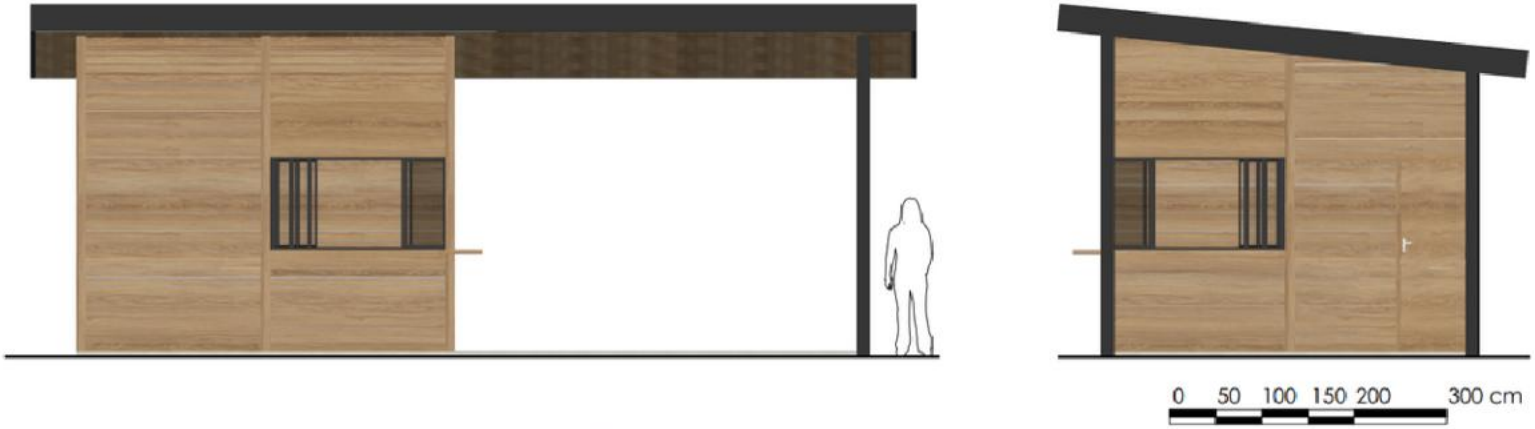
02 ÁREA EXTERNA 18,43 m²

Figura 93: Planta humanizada Bar.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 92: Fachadas Bar.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

29.10. BAR

- O sistema construtivo é composto por pilares, vigas e paredes de madeira, cobertura em telha termoacústica, estrutura metálica e forro de madeira.
- O pé direito é de 3 metros na parte mais baixa do telhado.

01 BAR 15,21 m²

02 ÁREA EXTERNA 18,43 m²

Figura 95: Planta humanizada Bar.

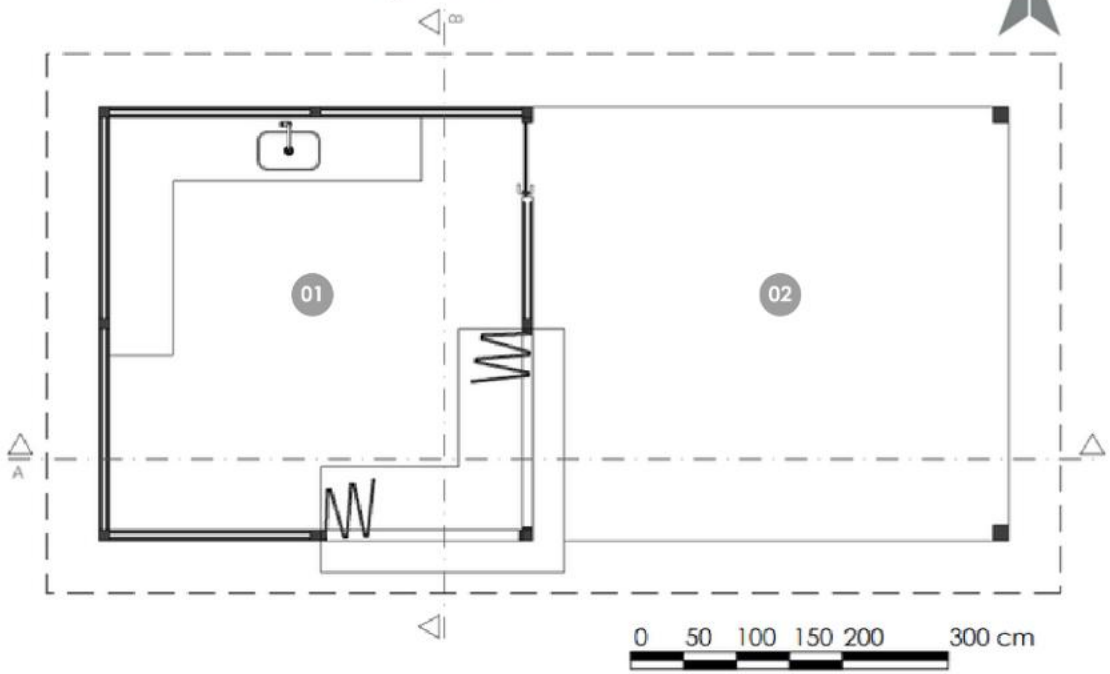
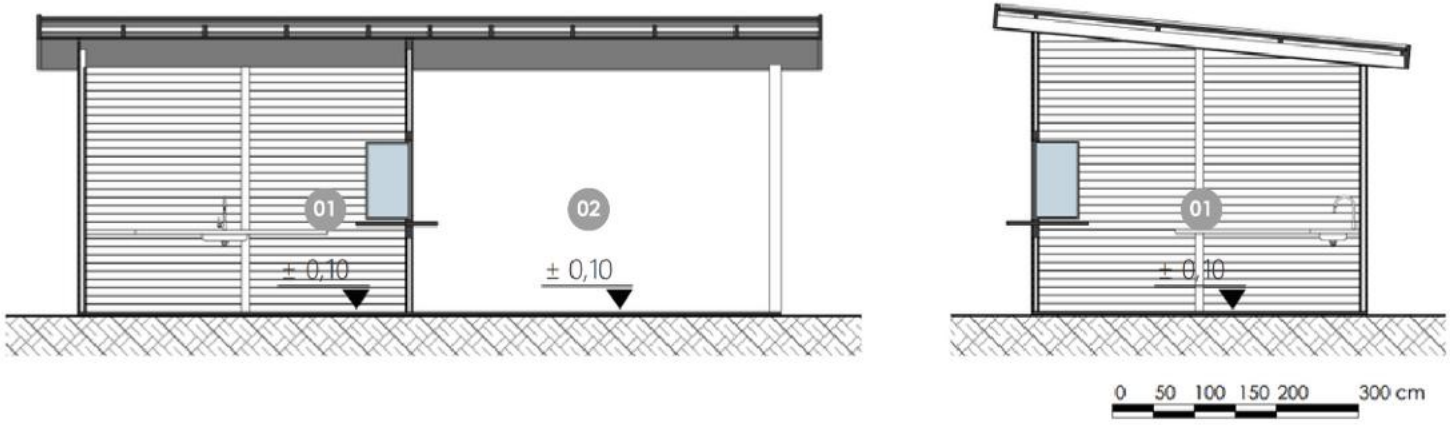


TABELA DE ESQUADRIAS							
NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A)	QTD.	NOME	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES (L x A x P)	QTD.
P01	Porta de giro de madeira	90 x 210 cm	01	J01	Janela camarão PVC e vidro	190 x 110 x 100 cm	02

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 94: Cortes Bar.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

QUIOSQUES DA PISCINA



29.11. QUIOSQUES DA PISCINA

- Os 3 quiosques estão inseridos próximos à piscina e servirão como local de descanso para os banhistas.
- Seu diâmetro é de 5 m e sua altura é de 3,3 m.
- Eles também contam com um banco de alvenaria e cobertura em estrutura metálica e bambu para o sombreamento.

Figura 96: Perspectiva Quiosque da piscina.



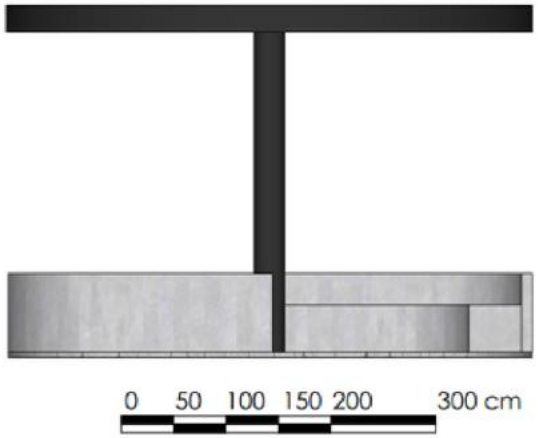
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 97: Vista superior Quiosque da piscina.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 98: Vista lateral Quiosque da piscina.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

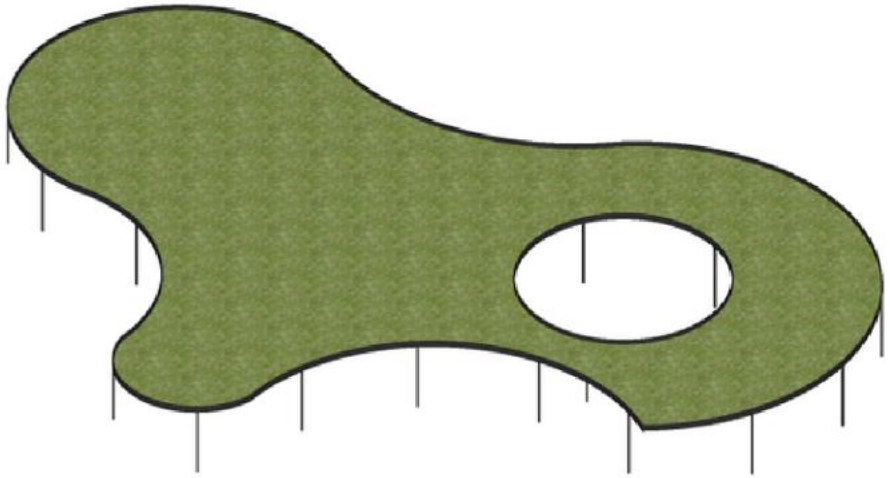
ÁREA COBERTA



29.12. ÁREA COBERTA

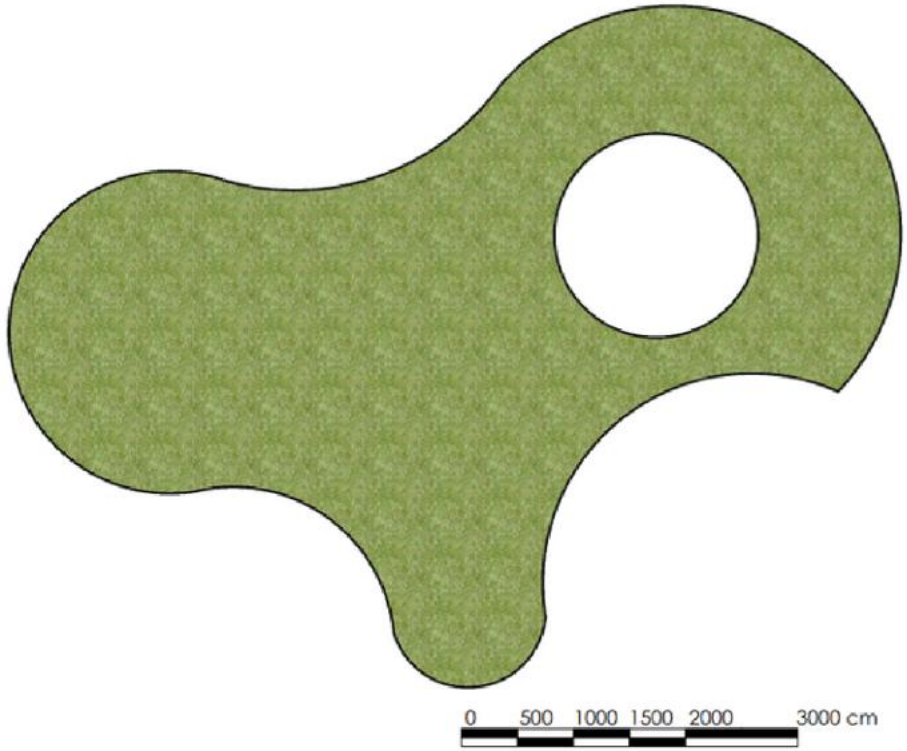
- A área coberta da praça fica localizada próxima ao restaurante e permite que os visitantes possam aproveitar melhor esse espaço em dias chuvosos ou de muito sol.
- Ela possui 2.299,22 m² e seu sistema construtivo é em estrutura metálica com laje impermeabilizada e telhado verde de grama esmeralda.

Figura 99: Perspectiva Área coberta.



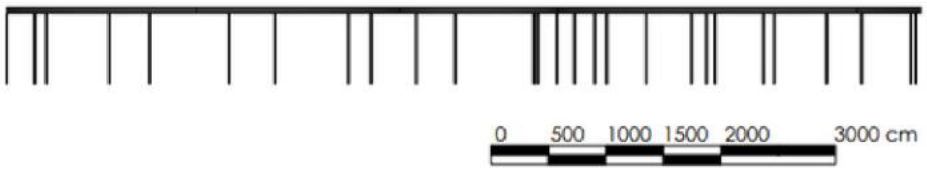
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 100: Vista superior Área coberta.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 101: Vista lateral Área coberta.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

PONTO DE ÔNIBUS



29.13. PONTO DE ÔNIBUS

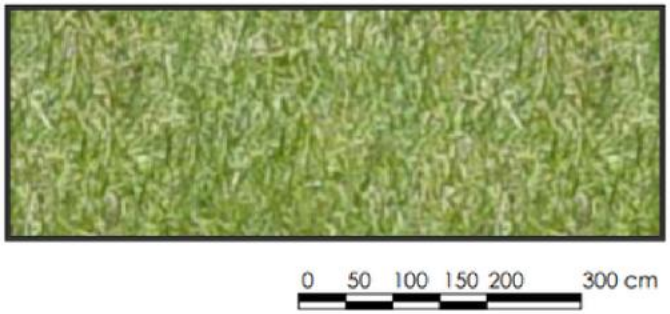
- O ponto de ônibus está localizado na praça, próximo a entrada do balneário.
- Ele possui 7 m de comprimento por 2,5 m de largura e conta com um banco em madeira de 4,7 m.
- Sua cobertura é em estrutura metálica com laje impermeabilizada e telhado verde de grama esmeralda.

Figura 102: Perspectiva Ponto de ônibus.



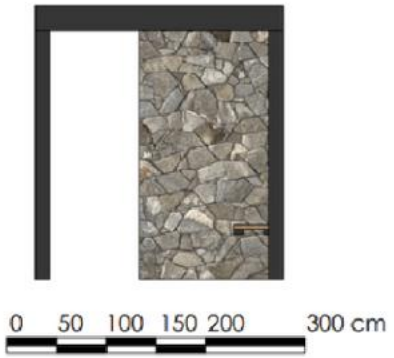
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 103: Vista superior Ponto de ônibus.



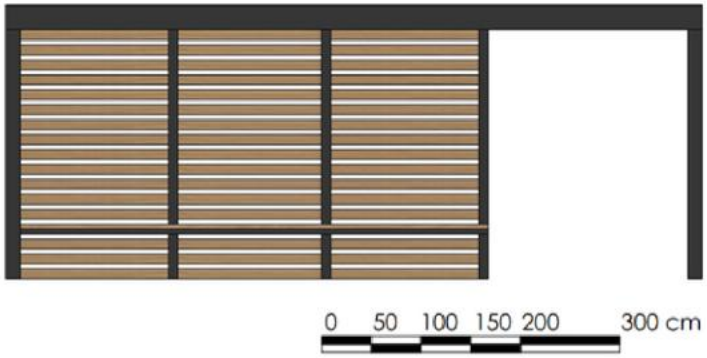
Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 104: Vista lateral Ponto de ônibus.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Figura 105: Vista frontal Ponto de ônibus.



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).



DEPOIS


ANTES
DEPOIS


ANTES
DEPOIS


ANTES
DEPOIS



9

CONSIDERAÇÕES FINAIS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

34. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento teórico e o projeto presente neste trabalho foram fundamentais para entender e ampliar o conhecimento referente aos espaços públicos urbanos e sua importância para a melhoria da qualidade de vida dos habitantes.

O projeto de revitalização do Balneário do Matrinxã é uma solução urbanística que não só oferece lazer e contemplação, mas também recupera uma área subutilizada que possui grande potencial turístico.

Além de contribuir com questões sociais e econômicas, o resgate da interação saudável do homem com a natureza também auxilia na conscientização sobre preservação do meio ambiente.

Sendo assim, o projeto busca desenvolver uma proposta urbanística para recuperar a função social e ambiental desse espaço, oferecendo espaços de lazer e recreação para a população e melhorando a qualidade de vida em São José do Rio Claro.

35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Glenda Lislie Maciel; GRANADO, Danielli Cristina. Turismo e impactos ambientais no balneário municipal de Rosana – SP. 2015. 894-902 p. Encontro Nacional de Ensino, Pesquisa e Extensão. Universidade Estadual Paulista – UNESP, curso de Turismo, Rosana, SP, 2015.

ALBERNAZ, Paula. Reflexões sobre o espaço público atual. In: LIMA, Evelyn Furquim Werneck, MALEQUE, Miria Roseira. Espaço e Cidade: conceitos e leituras. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2007, p. 42-56.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, p. 162.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9077: Saída de Emergência em Edifícios: Procedimento. Rio de Janeiro, 1993.

ASSEMBLEIA GERAL DA ONU. Declaração Universal dos Direitos Humanos. A. 217 (III). Paris, 1948. Disponível em: http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/. Acesso em 31 mai. 2023.

ASCHER, F. (2010). Os novos princípios do urbanismo. 1ª edição. Romano Guerra Editora. São Paulo. 2010. 104 p.

BASSO, Jussara Maria. Investigação de fatores que afetam o desempenho e a apropriação dos espaços públicos: o caso de Campo Grande - MS. Porto Alegre, UFRGS, 2001. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001.

BOGDAN, R. S.; BIKEN, S. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. 12.ed. Porto: Porto, 2003.

BOND, Davis Brody. The Green Stream Linear Park. São Paulo, Brazil. 2023. Disponível em: https://www.davisbrodybond.com/the-green-stream-linear-park. Acesso em 04 set. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, jan. 1997, P. 470.

35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, 25 de maio de 2012; 191° da Independência e 124° da República.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, em 31 de agosto de 1981; 160° da Independência e 93° da República.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 18 de julho de 2000.

BRASIL. LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO RIO CLARO - MT. Diário Oficial, José do Rio Claro, 07 de abril de 1990.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 10 de julho de 2001; 180o da Independência e 113o da República.

BRASIL. Lei nº 1.244, de 27 de setembro de 2019. Código ambiental do município de São José do Rio Claro – MT. Da Política Municipal de Gestão e Proteção Ambiental. Gabinete do Prefeito Municipal, São José do Rio Claro-MT, 27 de setembro de 2019

BRASIL. Lei nº 384, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a instituição do código de posturas do município de São José do Rio Claro – MT. Diário Oficial, São José do Rio Claro, 19 de dezembro de 1997.

BRASIL. Ministério do Turismo. Segmentação do turismo: marcos conceituais. Coordenação geral de segmentação. Brasília: Ministério do Turismo, 2005.

35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, Elizabeth Rodrigues; SILVA, Elias; MARTINS, Sebastião Venâncio; RIBEIRO, Guido Assunção. Perfil ambiental do empreendimento denominado de "praias fluviais", estado do Tocantins. Revista Árvore, Viçosa-MG. v. 26. n. 3. 2012. p. 349-355.

BRUHNS, Heloisa Turini. A ideia de natureza como fronteira. In: PAES-LUCHIARI, Maria Teresa; BRUHNS, Heloisa Turini.; SERRANO, Celia. (orgs.). Patrimônio, natureza e cultura. Campinas, SP: Papirus, 2007. p. 79-102.

CAMPOS, Heleniza Avila. Planejamento urbano e áreas centrais no Brasil: uma reflexão em tomo das práticas sócio espaciais de seus frequentadores. In: Anais do 7º Encontro Nacional da ANPUR. Recife: UFPE, 1997, p.42-57.

CARVALHO, Luciane Candido. SÃO JOSÉ DO RIO CLARO - MT. 2019. Disponível em: http://saojosedorioclaro.mt.gov.br/municipio/historia-. Acesso em: 27 mar. 2023.

CAVALHEIRO, Felisberto et al. Proposição de terminologia para o verde urbano. Boletim Informativo Sociedade Brasileira de Arborização Urbana. Rio de Janeiro: SBAU. n.3, p.7, 1999. Disponível em: http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/CAVALHEIRO%20et%20al%20(1999).pdf. Acesso em 10 mai. 2023.

CNRH. Resolução Nº 32, de15 de outubro de 2003. Dispõe sobre Divisão Hidrográfica Nacional em regiões hidrográficas, com a finalidade de orientar, fundamentar e implementar o Plano Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em:<http://www.cnrh-srh.gov.br>. Acesso em 13 mai. 2023.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. Órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA. Lei 6.938/81. Brasília, em 31 de agosto de 1981; 160º da Independência e 93º da República.

CORIOLANO, L. N. M. T.; Leitão C. S.; Vasconcelos, F. P. Sustentabilidades e Insustentabilidades do Turismo Litorâneo. Revista de Gestão Costeira Integrada - Journal of Integrated Coastal Zone. 2008. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=388340124003. Acessado em 14 mai. 2023.

CLIMATEMPO. Climatologia e histórico de previsão do tempo em São José do Rio Claro, BR. Disponível em: https://www.climatempo.com.br/climatologia/2779/saojosedorioclaro-mt. Acesso em: 20 set. 2023.

35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DAMIEN, M. Le tourisme fluvial. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB). 2001. Disponível em: http://portal.icnb.pt/ICNPortal/ vPT2007/O+ICNB/ Turismo+de+Natureza/. Acesso em 13 mia. 2023.

DANTAS, Ana Cláudia de Miranda. Cidades renascentistas. 2004. Disponível em http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp252.asp. Acesso em 10 mai. 2023.

DALTOÉ, Graciela Aparecida Berté; CATTONI, Edson Luis; LOCH, Carlos. Análises das Áreas Verdes do Município de São José – SC. Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário, Florianópolis, 2004. Florianópolis. UFSC. 2004. Disponível em: http://geodesia.ufsc.br/Geodesia-online/arquivo/cobrac_2004/066.pdf. Acesso em 10 mai. 2023.

DE ANGELIS, B. L. D. A praça no contexto das cidades o caso de Maringá PR. 2000. 367f. Tese Doutorado em Geografia Humana, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, São Paulo. 2000.

DIEGUES, Antonio Carlos. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. DIEGUES, Antonio Carlos. Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo. Hucitec, 2000. p. 1-46.

DUMAZEDIER, Joffre. Sociologia Empírica do Lazer. São Paulo: Perspectiva: SESC, 1979. 248 p.

FÜHR, Moacir. As termas romanas. 2018. Disponível em:https://apaixonadosporhistoria.com.br/artigo/234/as-termas-romanas. Acesso em: 04 set. 2023.

FRADE, Helena; MOREIRA, José Beleza. A Arquitectura das Termas Romanas de S. Pedro do
Sul: Espacio, Tiempo y Forma. Revista de la Faculdad de Geografía e Historia, 1991. Serie II. 5 p.

GECOM, CNC. Cetur-MT destaca a importância de investimentos locais. 2021. Disponível em: https://www.portaldocomercio.org.br/noticias/cetur-mt-destaca-a-importancia-de-investimentos-locais/378611. Acesso em: 27 mar. 2023.

35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Marcos Antônio Silvestre. As praças de Ribeirão Preto - SP: uma contribuição geográfica ao planejamento e à gestão dos espaços públicos. 2005. 204 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, MG. 2005.

GREGOTTI, V. O outro. In: SIZA, Á. Imaginar a evidência. São Paulo: Estação Liberdade, 2012. 160 p.

IBGE. Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2021. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/. Acesso em 07 abr. 2023.

LAMAS, José Manuel R. G. Morfologia urbana e desenho da cidade. Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian/ Fundação para a Ciência e a Tecnologia. 1992.

LEITE, Aline Cardoso; BACKES, Danieli Artuzi Pes. O turismo no estado de Mato Grosso: Análise das características e planos estratégicos. IV Congresso de Administração do Sul de Mato Grosso. 2016. Disponível em: https://eventosacademicos.ufmt.br/index.php/CONASUM/IV-Conasum/paper/viewFile/789/274. Acesso em: 27 mar. 2023.

LE CORBUSIER. Carta de Atenas. Tradução de Rebeca Scherer. São Paulo: HUCITEC/edusp, s/d.

LIMA, Ana Maria Liner Pereira et al. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In. 2º Congresso Brasileiro Sobre Arborização Urbana. 1994. São Luís. p. 539-550. Disponível em: http://www.geografia.ufpr.br/laboratorios/labs/arquivos/LIMA%20et%20al%20(1994).pdf. Acesso em 10 mai. 2023.

LOBODA, C. R. Estudo das áreas verdes urbanas de Guarapuava PR. 160f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Estadual de Maringá. Curso de Pós-Graduação em Geografia, Maringá. 2003.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MACHADO, D. B. P.; PEREIRA, M. DA S.; SILVA, R. C. M. da. Urbanismo em Questão. Ed. UFRJ/PROURB. Rio de Janeiro. 2003.

MAGNANI, José Guilherme Cantor. O circuito dos jovens urbanos. Revista Tempo Social, revista de sociologia da USP. São Paulo, v. 17, nº 2, 2005, p. 173-205.

MAGNABOSCO, Mauro José. Estudo de Viabilidade do Parque Piraí: Relatório Técnico Sobre a Implantação do Parque Piraí. 2014. 36 p. Joinville – SC, 2014. Disponível em: https://www.joinville.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/PVC2_Estudo-de-Viabilidade-do-Parque-Pira%C3%AD_2014-08-00.pdf. Acessado em 29 mai. 2023.

MALHOTRA, N. Pesquisa de marketing. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARX, Murillo. Cidade Brasileira. São Paulo: Melhoramentos: Ed. da Universidade de São Paulo, 1980. 152 p. MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 30. ed. São Paulo: Malheiros. 2005. 808 p.

MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MECANOO. Taichung Green Corridor. 24 Nov 2021. ArchDaily. Acesso em: https://www.archdaily.com/972400/taichung-green-corridor-mecanoo. Disponível em: 04 set. 2023.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. O que é reabilitação urbana. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/perguntas frequentes/desenvolvimento-regional/reabilitacao-de-areas-urbanas/1-o-que-e-reabilitacao. Acesso em 30 mai. 2023.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Agência Nacional de águas – ANA. O turismo e o lazer e sua interface com o setor de recursos hídricos. Brasília: ANA. Caderno de Recursos Hídricos. 2005.

MIERZWA, José Carlos; HESPANHOL, Ivanildo. Água na indústria: Uso racional e reuso. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2005.

35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MOURA, Dulce; et.al. A revitalização urbana: contributos para a definição de um conceito operativo. In: Cidades, Comunidades e Territórios, n.0 12/13, 2006, pp. 13- 32 15. Disponível em: https://repositorio.iscte.pt/bitstream/10071/3428/1/Cidades 2006-12-13_Moura_al.pdf&gt. Acesso em 30 mai 2023.

MULLER, Arnaldo Carlos. Lazer, desenvolvimento regional: como pode nascer e se desenvolver uma ideia. In: MULLER, Arnaldo Carlos; COSTA, Lamartine Pereira. Lazer e desenvolvimento regional. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. p. 9-40.

NATUREZA URBANA. Parque Urbano Lago Jará: Um parque que une cidade e meio ambiente na Amazônia. 2017. Disponível em: https://naturezaurbana.net/projetos/parque-urbano-lago-jara/. Acessado em 29 mai. 2023.

NUCCI, João Carlos. Qualidade ambiental e adensamento urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). 2. ed. Curitiba: O Autor, 2008. 150 p.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Agenda 2023. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em 31 mai. 2023.

OLIVEIRA, Lucimara Albieri de; MASCARÓ, Juan José. Análise da qualidade de vida urbana sob a ótica dos espaços públicos de lazer. Ambiente Construído, Porto Alegre. v. 7, n. 2, p.59-69, jun. 2007.

PEIXOTO, P. Os usos sociais dos rios. In P. Peixoto & J. P. Cardielos (Orgs.), A água como património: experiências de requalificação das cidades com água e das paisagens fluviais (pp. 57-70). Coimbra: IUC.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS ASSENTAMENTOS HUMANOS - ONU-HABITAT. Diretrizes Internacionais para Planejamento Urbano e Territorial. 2015, Nairóbi. Disponível em: https://urbanismo.mppr.mp.br/arquivos/File/DIRETRIZES_ONU_PLANEJAMENTO_URBANO_E_TERRITORIAL_Portuguese.pdf. Acesso em 19 jun. 2023.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española. 23. Ed. Espasa, 2014. 2432 p.

35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RIBEIRO Maria de Nazaré Lima; HIGUCHI Maria Inês Gasparetto. Percepções sobre turismo, lazer e conservação ambiental: Um estudo com moradores do entorno de uma reserva florestal urbana. Revista Turismo Em Análise. v. 19, n.3. 2008. Disponível em: https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v19i3p472-487. Acesso em: 21 mar. 2023.

RIBEIRO, W. C. A ordem ambiental internacional. 1. Ed. São Paulo: Contexto, 2001. 182 p.

RIBEIRO, R. Mª. Planejamento Urbano, Espaços Públicos de Lazer e Turismo no Bairro Uberaba. Dissertação (Mestrado em Geografia) Setor de Ciências da Terra da Universidade Federal do Paraná. Curitiba. 2005.125 f.

ROTTA, Marco Aurélio; LUNA, Helder Silva e; WWEIS, Wilson Antônio. Ecoturismo no Pantanal. 1. Ed. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2006. 137 p.

RUSCHMANN, D. Van de M. Turismo e planejamento sustentável: a proteção do meio ambiente. Campinas, SP: Papirus, 1997.

SANT'ANNA, Marcus Vinícius. Entre o projeto urbano e o lugar: práticas, representações e usos do espaço público no processo contemporâneo de renovação do hipercentro de belo horizonte. Departamento de Geografia da UFMG. Belo Horizonte, Minas Gerais. 2008. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/MPBB-7LBMUL/1/disserta__o_marcus_santanna.pdf. Acesso em: 05 mai. 2023.

SANTOS, Ana Carolina M. Figueira dos; MANOLESCU, Friedhilde M. K. A importância do espaço para o lazer em uma cidade. In: XII Encontro Latino Americano de iniciação científica e VII Encontro latino americano de pós-graduação- Universidade do vale da Paraíba. Paraíba, 2008. p. 1 – 4.

SCHERER, Rebeca. Carta de Atenas. Disponível em: www.rc.unesp.br/igce/planejamento. Acesso em 10 mai. 2023.

35. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SCROEDER, A.; IMHOF, AW; PINHEIRO, W. de C.; MAINES, A.; RIFFEL, E. Pavimentos drenantes: estudo sobre peças de concreto permeáveis do tipo Paver intertravado poroso / Pisos drenantes: estudo sobre peças de concreto permeável do tipo Paver intertravado poroso. Revista Brasileira de Desenvolvimento , [S. l.] , v. 7, pág. 50525–50538, 2022. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/50130. Acesso em: 6 out. 2023.

SECRETARIA ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – SEDEC. Empregos gerados no turismo – MT. 2022. Disponível em: https://www.sedec.mt.gov.br/-/16632357-turismo-em-numeros?ciclo=. Acessado em 30 mai. 2023.

SILVEIRA, M. A. T.; MEDEIROS, M. J. Plano Diretor de Turismo: o caminho para a eficácia em planejamento turístico. In: VIII Encontro Nacional de Turismo com base Local. 2005. Curitiba, 8 p.

SILVA, H. M. F. da .; ARAÚJO, F. J. C. . ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA NO BRASIL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 859–869, 2022. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4654. Acesso em: 6 out. 2023.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UNKNOWN STUDIO, Landscape Architecture & Urban Design LLC. Druid Lake: Druid Hill Park, Baltimore, MD. 2020. Disponível em: https://www.unknownstudio.la/projects/druid-lake-vision-plan. Acessado em 29 mai. 2023.

VIOLADA, Milena da Silva; VAZATA, Amanda Barbosa; BACK, Luana Aline; MACHADO, Vinícius Gabriel Prado; MÜLLER, Paulo Roberto. O uso dos espaços públicos como estratégia para o desenvolvimento das cidades: O planejamento urbano como instrumento de aplicação. 6º Simpósio de Sustentabilidade e Contemporaneidade nas Ciências Sociais. 2018. Disponível em: https://www.fag.edu.br/upload/contemporaneidade/anais/5b45178c35b5e.pdf. Acesso em: 21 mar. 2023.

WOLRD LEISURE AND RECRATION ASSOCIATION – WLRA. Carta internacional de educação para o lazer. Jerusalém – Israel, 1993.