

Arquitetura no rio

Acorre do homem

A arquitetura como elemento de ligação entre o homem e a natureza: uma proposta de Balneário.



Ana Júlia Pires Bernardes

Arquitetura no Rio. Acorre do Homem.
A arquitetura como elemento de ligação entre o homem e a natureza: uma
proposta de Balneário.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul,
como parte das exigências para a obtenção do
título de Arquiteto e Urbanista.
Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Mendes de Souza



ATA DA SESSÃO DE DEFESA E AVALIAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)
DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA
FACULDADE DE ENGENHARIAS, ARQUITETURA E URBANISMO E GEOGRAFIA - 2021-2

No mês de agosto do ano de dois mil e vinte e quatro, reuniu-se a Banca Examinadora, sob Presidência do(a) Professor(a) Orientador(a), para avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul em acordo aos dados descritos na tabela abaixo:

DATA, horário e local da apresentação	Nome do(a) Aluno(a), RGA e Título do Trabalho	Professor(a) Orientador(a)	Professor(a) Avaliador(a) da UFMS	Professor(a) Convidado(a) e IES
8 de agosto de 2024-1 Horário - 16h30 as 17h30 Campo Grande, MS	Ana Júlia Pires Bernardes (2019.2101.031-2) Tema: Arquitetura no rio: Acorre do Homem	Rodrigo Mendes de Souza	Felipe Anitelli	Marcelo Argueiro UFMS

Após a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso pelo(a) acadêmico(a), os membros da banca examinadora teceram suas ponderações a respeito da estrutura, do desenvolvimento e produto acadêmico apresentado, indicando os elementos de relevância e os elementos que couberam revisões de adequação (relacionadas em anexo).

Ao final a banca emitiu o seguinte CONCEITO para o trabalho: APROVADA

Assinam eletronicamente os membros da banca examinadora.

Ata homologada pela Coordenação de Curso e pela Coordenação da disciplina de TCC.

Campo Grande, 16 de agosto de 2024.

Profa. Dra. Helena Rodi Neumann
Coordenador do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo (FAENG/UFMS)

Profa. Dra. Juliana Trujillo
Coordenador da Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Mendes de Souza, Professor do Magisterio Superior**, em 16/08/2024, às 11:52, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Couto Trujillo, Professora do Magistério Superior**, em 17/08/2024, às 08:08, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Helena Rodi Neumann, Professora do Magistério Superior**, em 19/08/2024, às 06:08, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5038411** e o código CRC **1369A9BF**.

FACULDADE DE ENGENHARIAS, ARQUITETURA E URBANISMO E GEOGRAFIA

Av Costa e Silva, s/nº - Cidade Universitária

Fone:

CEP 79070-900 - Campo Grande - MS

Dedicatória

Para o meu maior motivador a viver esse sonho e que não comemora neste plano comigo. Minha metade, minha alma gêmea, meu irmão, Luís Felipe Pires.

Agradecimentos

De tudo que sou hoje, sou inteira construída por pedaços dos meus. E com certeza, o que mais tenho comigo é o amor. Dificilmente conseguiria falar sobre todos os que me dão e são amor.

Agradeço ao que me guia, ao que me cuida e me protege.

Agradeço a minha base, Cristina Pires. Gratidão por sempre ter sido o suporte do amor, a base para o meu retorno, o apoio para as minhas quedas. De tudo que sou, metade é você - e o seu lema.

Agradeço ao meu pai-drasto, Wilson. Obrigada por me lembrar todos os dias a importância de seguir sem medo de querer conseguir mais.

Agradeço a minha vó Lia, por onde quer que eu esteja, me proporcionar o gosto de casa e de todas as suas orações.

Agradeço as minhas primas, Mariana e Natália. Em representação de todos da minha família, obrigada por estarem presentes e serem família de sangue e alma.

Agradeço ao que esteve comigo em toda essa etapa, Álef. Agradeço pela distância nunca ter sido um obstáculo, por sempre me lembrar dos meus sonhos e me transbordar com o seu amor.

Agradeço aos meus amigos. Aos que estão comigo desde a infância, que sentem todas as minhas dores com a distância e ficaram até aqui comigo. Aos que estão comigo desde o primeiro dia do curso. Obrigada por serem família quando estávamos só por nós.

Agradeço ao meu orientador, Rodrigo. Obrigada por me acalmar em todas as crises de desespero e me lembrar que eu sou capaz. Seu apoio foi fundamental para os dias que me sentia um fracasso.

Agradeço a Campo Grande, que foi meu lar por esses anos. Agradeço Aparecida do Taboado, por ter sido meu lar durante muitos anos e me preencher de amor para desenvolver este trabalho.

Por eles e por outros, sou amor. Chego até aqui - viva - transbordando amor e gratidão pelo o que vivi nesses anos de UFMS.

Resumo

A cidade vem cada vez mais perdendo seu contato com a natureza, os espaços e as áreas verdes estão se tornando escassos nas áreas urbanas. A sociedade vem se desenvolvendo através de cidades frias, sólidas e verticais. A interação com a natureza, com áreas verdes e espaços para descansos, está cada vez mais se tornando um refém do sistema capitalista, o lazer vem se tornando uma mercadoria.

O município de Aparecida do Taboado, interior de Mato Grosso do Sul, está localizado na confluência dos rios Grande e Paranaíba, nascente do Rio Paraná. Sua orla fluvial foi evidenciada devido ao intercâmbio de mercadorias e pessoas entre estados, por consequência de sua boa localização. Toda a história do surgimento da cidade, reforça a necessidade da valorização da sua orla e de restabelecer o contato direto e regular com seus apreciadores.

Este trabalho tem como objetivo elaborar um projeto de balneário público, resgatando a orla fluvial, gerando um ponto de turismo e se tornando um lugar privilegiado da cidade. A metodologia utilizada envolveu pesquisas nos meios digitais do município, revisão bibliográfica de teses, livros, dissertações e artigos, elaboração de bases através de geoprocessamento, fotos aéreas e AutoCad, levantamento de dados técnicos e legais através da Prefeitura Municipal de Aparecida do Taboado, visitas ao local e mapas virtuais disponibilizados.

Palavras-chave: Lazer. Espaço verde. Espaço Público. Orla fluvial.

Abstract

The city is increasingly losing its connection with nature; green spaces and areas are becoming scarcer in urban areas. Society is evolving through cold, solid, and vertical cities. The interaction with nature, green areas, and spaces for rest is increasingly becoming a hostage of the capitalist system, with leisure turning into a commodity.

The municipality of Aparecida do Taboado, located in the interior of Mato Grosso do Sul, is situated at the source of the Paraná River. Its riverbank has been highlighted due to the exchange of goods and people between states, a consequence of its favorable location. The entire history of the city's emergence reinforces the need to value its riverbank and restore direct and regular contact with its enthusiasts.

This work aims to develop a public resort project, reclaiming the riverbank as a privileged place in the city, creating a tourist attraction and becoming a focal point for the city. The methodology used will involve research in the municipality's digital media, a bibliographic review of theses, books, dissertations, and articles, preparation of bases through geoprocessing, aerial photos and AutoCad, data collection on technical and legal aspects through the Municipal Government of Aparecida do Taboado, on-site visits, and the use of available virtual maps.

Keywords: Leisure. Green space. Public space. Riverbank.

Listas de Imagens

- Imagen 01 - Transporte de pessoas através da balsa
- Imagen 02 - Prédio Balneário Águas da Prata
- Imagen 03 - Balneário de Águas da Prata, pintura em branco do concreto armado aparente.
- Imagen 04 - Remoção das pedras portuguesas do piso e dos cobogós nas paredes
- Imagen 05 - Implantação Águas da Prata
- Imagen 06 - Pilares em concreto armado
- Imagen 07 - Abertura domus no auditório
- Imagen 08 - Brises-soleil
- Imagen 09 - Projeto original com pedras portuguesas na piscina
- Imagen 10 - Corte e elevação
- Imagen 11 - Elevação lateral e corte transversal
- Imagen 12 - Elevação volumétrica
- Imagen 13 - Implantação de 1974
- Imagen 14 - Pavimento 01
- Imagen 15 - Pavimento 0
- Imagen 16 - Pavimento -1
- Imagen 17 - Vista aérea
- Imagen 18 - Vista pedras naturais e existentes
- Imagen 19 - Paredes de alvenaria
- Imagen 20 - Vista superior piscina
- Imagen 21 - Vista com a maré baixa
- Imagen 22 - Vista do Templo da Água
- Imagen 23 - Planta do local
- Imagen 24 - Corredor curvo direcionando para o espelho d'água
- Imagen 25 - Escada para o interior do templo
- Imagen 26 - Parede curva de concreto de encontro com a escada
- Imagen 27 - Caminho para a reta - escuro para o claro
- Imagen 28 - Parede para a água - claro para o escuro
- Imagen 29 - Piscina para o céu - escuro para o claro
- Imagen 30 - Escada para o templo - claro para escuro
- Imagen 31 - Corredor - escuro
- Imagen 32 - Salão principal - claro
- Imagen 33 - Secções do Templo da Água
- Imagen 34 - Mapa e o nome das ruas do primeiro loteamento de Aparecida do Taboado
- Imagen 35 - Balsa Ancorada no Rio Paraná
- Imagen 36 - Pirâmide etária

- Imagen 37: Acesso condomínios particulares
- Imagen 38: Vista rodovia para o local proposto
- Imagen 39: Balsa transportando pessoas
- Imagen 40 - Construção da Ponte Rodoviária
- Imagen 41 - Ponte Rodoviária sobre o Rio Paraná
- Imagen 42 - Setorização

Listas de Mapas

- Mapa 01 - Localização de Aparecida do Taboado no estado de Mato Grosso do Sul
- Mapa 02 - Município de Aparecida do Taboado
- Mapa 03 - Mapa de Altimetria do Município de Aparecida do Taboado
- Mapa 04 - Mapa e nome das ruas do primeiro loteamento de Aparecida do Taboado
- Mapa 05 - Localização da área escolhida e do balneário existente
- Mapa 06 - Condomínios particulares e área escolhida
- Mapa 07 - Área escolhida para Balneário
- Mapa 08 - Macrozonas Ambientais
- Mapa 09 - Plano de Massas

Listas de Tabelas

- Tabela 01 - Objetivos e Diretrizes MA1
- Tabela 02 - Programa de Necessidades
- Tabela 03 - Fluxograma

SUMÁRIO

01

- Introdução
- Justificativa
- Objetivos
- Objetivo Geral
- Objetivo Específico
- Metodologia

02

ESPAÇOS DE LAZER

- Espaço e lugar
- Espaços verdes
- O lazer
- A produção x o lazer
- O rio

03

ESTUDOS DE REFERÊNCIA

- Balneário Águas da prata, João Toscano
 - O projeto
- Leça de Palmeira, Álvaro Siza
 - O projeto
 - Imagens
- Water Temple, Tadao Ando
 - O projeto

04

LOCAL E PROJETO

- Diagnóstico da cidade
- Localização
- Contexto Histórico
- Dados Socioeconômicos
 - Aspectos Sociais
 - Aspectos Econômicos
 - Aspectos Territoriais

05

PROJETO

- Conceito
- Projeto existente
- Área de Intervenção
- Programa de Necessidades
- Parâmetros Funcionais
- Fluxograma
- Plano de Massas

06

PROJETO ARQUITETÔNICO

- Topografia
- Implantação Árvores Existentes
- Implantação Árvores Propostas
- Acesso e Caminhos
- Implantação - localização do projeto
- Planta baixa térreo
- Planta baixa refeitório
- Planta baixa cobertura
- Cortes
- Fachadas
- Implantação térreo
- Cortes Implantação
- Elevação Implantação
- Estrutural
- Detalhamentos
- Planta Praça central
- Imagens

07

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



INTRODUÇÃO
JUSTIFICATIVA
OBJETIVOS
OBJETIVO GERAL
OBJETIVO ESPECÍFICO
METODOLOGIA

Introdução

"A cidade não pode ser vista meramente como um mecanismo físico e uma construção artificial. Esta é envolvida nos processos vitais das pessoas que a compõe; é um produto da natureza e particularmente da natureza humana" Robert Ezra Park (1973)

A busca por espaços de lazer, atividades prazerosas de descanso e divertimento tem aumentado cada vez mais por consequência da rotina cansativa imposta pela vida urbana, podendo então ser suavizada através do contato com áreas verdes. A presença dessas áreas podem proporcionar valores positivos, como a melhoria na qualidade de vida, sendo assim, o papel da arquitetura é tornar esses espaços atraentes, convidativos e agradáveis para a população.

A pesquisa reforça a ideia do lazer como um espaço identitário e de relacionamentos que pode proporcionar múltiplas vivências interpessoais nos espaços da cidade, recuperar uma relação positiva da cidade com seus rios, resgatar a orla fluvial como espaço por excelência do lazer e da vida coletiva através de um sistema de infraestruturas verdes e azuis. Com isso, se faz necessária uma arquitetura que ofereça estrutura a seus frequentadores e um espaço atrativo, pois é por meio dela que os usuários criam relacionamentos e valorizam a forma de uso nas vivências do lazer.

Justificativa

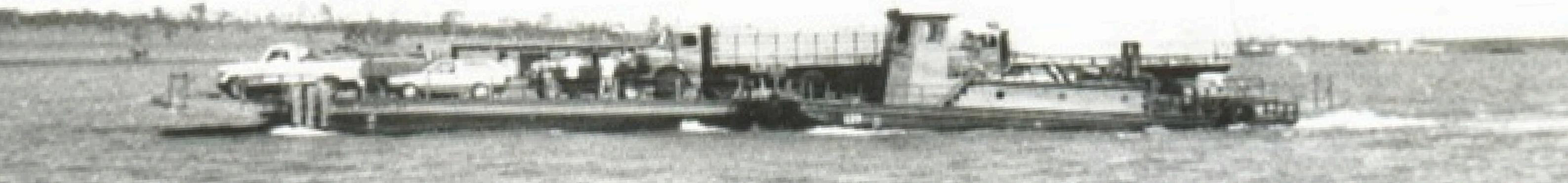
As cidades possuem poucas áreas públicas destinadas ao lazer, que é classificado com um direito social, conforme consta no Art. 6 da Constituição (BRASIL, 1988): "São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, (...)".

Esta atividade desempenha papel importante dentre os espaços urbanos, sendo uma das funções da cidade preconizadas na Carta de Atenas de Le Corbusier, juntamente com a habitação, o trabalho e o transporte.

A cidade vem cada vez mais perdendo o contato com os elementos da natureza, seja pela transformação ou distanciamento, os espaços de lazer verde estão cada vez mais escassos. No Brasil, esta abordagem do urbanismo é encontrada na figura pioneira de Saturnino de Brito, que conciliou infraestruturas verdes e azuis no desenho moderno das cidades brasileiras.

Diante das mudanças climáticas é evidente a necessidade de dotar as cidades de infraestruturas verdes e azuis, a fim de mitigar os efeitos dos extremos climáticos. Hoje em dia está comprovada a existência de ilhas de calor e que grandes áreas verdes têm temperaturas menores em seu entorno. Grandes centros urbanos com altas taxas de impermeabilização do solo e regiões carentes de áreas verdes, como São Paulo, comprovam cada vez mais a necessidade de intervenções que conciliam a solução de ambos os problemas. O parque Ibirapuera e o parque Villa Lobos são espaços de refúgio para os moradores da cidade que buscam esse contato com a natureza implantados em áreas de várzea de rios, ou, desconectar da vida agitada da cidade.

Uma prática comum do lazer é o turismo, mais especificamente o turismo ecológico, que é relacionado às belezas naturais, tem por finalidade a valorização do meio ambiente. O interesse atualmente por atividades turísticas voltadas ao contato com a natureza vem crescendo por dois motivos: o primeiro, a intensa rotina diária na vida urbana, que acarreta distúrbios como ansiedade, depressão e estresse; outro motivo é um agravante da saúde humana que ocorre devido a ausência de contato com a natureza no atual modo de viver e a escassez de espaços verdes no espaço urbano.



OBJETIVOS

Projetar um sistema de infraestrutura verde e azul, com a intenção de redesenhar a orla fluvial de Aparecida do Taboado e criar um sistema de lazer que conte cole tanto o rio quanto a mata ciliar e atenda as demandas da população local, mas que também se torne um ponto de atração na região.

OBJETIVO GERAL

Abordar a questão da orla fluvial como espaço público de lazer a partir de infraestrutura verde e azul, discutindo esses espaços e suprindo a ausência de áreas públicas na orla fluvial do rio Paraná no município de Aparecida do Taboado - MS.

METODOLOGIA

Para a busca de dados e informações sobre a expansão urbana e necessidades dos residentes da região, foram realizadas pesquisas em acervos virtuais e Biblioteca Municipal de Aparecida do Taboado. O levantamento de dados técnicos e legais para o terreno foi realizado através de pesquisa no Departamento de Obras e Planejamento Urbano da Prefeitura Municipal de Aparecida do Taboado, pesquisas no site oficial da Prefeitura Municipal de Aparecida do Taboado, visitas técnicas ao local e consulta em mapas virtuais disponibilizados. Elaboração de bases georreferenciadas em AutoCAD e Qgis, modelos eletrônicos, elementos estes que possibilitaram uma aproximação por escalas de Aparecida do Taboado, sua orla fluvial e do lote escolhido.

A área em estudo e análise foi caracterizada através de visitas técnicas no terreno e entorno, consultas de imagens de satélite (Google Earth) e registros fotográficos. A partir dos dados e informações coletadas, foram desenvolvidos esquemas e mapas sobre topografia, infraestrutura, fluxos, acessos, usos atuais e condicionantes ambientais.

Para desenvolvimento e análises de projetos arquitetônicos da temática abordada, serão desenvolvidas pesquisas em artigos científicos, monografias, teses e bibliografias a respeito do tema estudado, sites e revistas nacionais.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Elaborar um anteprojeto de um balneário público como ponto de chegada de um eixo de infraestrutura verde e azul, composto por um parque linear e um canal perpendicular ao rio Paraná, proposto no âmbito da Iniciação Científica: Aparecida do Taboado - MS e a produção de proteína animal: resíduos, ambiente construído e infraestrutura.

O projeto consiste em resgatar a orla fluvial como lugar privilegiado da cidade, como um espaço público e turístico, e se torne um privilégio da cidade como um todo.



ESPAÇOS DE LAZER

O espaço em que vivemos e frequentamos impacta diretamente nosso comportamento e nossa saúde, sendo assim, analisar a arquitetura, o espaço e o lugar em que estamos, é de extrema importância. Com isso, neste capítulo, alguns temas serão abordados a respeito do espaço, áreas verdes e públicas, que abordam essa questão de estudo.

ESPAÇO E LUGAR

A cidade contemporânea induz o ser humano a viver uma dinâmica focada na produtividade. A grande pressão por rendimento e lucratividade priva o homem contemporâneo da contemplação do seu dia a dia, que se envolva e crie relações de pertencimentos com os espaços em que está presente.

De acordo com Tuan (1983) o espaço remete à ideia de amplidão, movimento e liberdade e os lugares são caracterizados pela segurança, proximidade e humanização. Neste momento, é necessário que exista esta diferença, evidenciando que o homem necessita de lugares que se envolva, que o grau de relação homem - ambiente exista e interfira na dinâmica do seu dia a dia.

A rotina cansada e acelerada pode ser suavizada por atividades e momentos de lazer, principalmente quando realizadas em áreas livres e em contato com a natureza. Compete então à arquitetura intervir nesses espaços e gerar elementos arquitetônicos como edifícios, mobiliários, paisagismo, atraindo a população e tornando-se um espaço agradável, atraente, convidativo e de referência.

Desde a arquitetura antiga percebe-se a presença de construções e espaços para uso da população como forma de lazer e recreação. A Carta de Atenas expõe que a criação e manutenção de espaços livres são uma necessidade e uma questão de saúde pública para o homem. Todos os espaços livres possuem a mesma destinação e objetivo que é acolher as atividades coletivas da população e propiciar um espaço favorável às recreações, distrações e passeios das horas de lazer (CORBUSIER, 1993)

De acordo com Santos (2006), o espaço pode ser compreendido como a união de fixos e fluxos, com elementos que se fixem ao lugar e são capazes de redefinir ou criar novas condições sociais e ambientais para cada lugar, além de estabelecerem novos ou renovados fluxos. Esses fluxos que resultam das ações e processos dos fixos, possuem capacidade de se modificar e de modificar os significados e valores dos fixos fazendo com que através dessa interação haja a expressão da realidade geográfica.

Entende-se, então, como fluxo o público pertencente do lugar (o fixo), o público cria vínculos, sentimento de pertencimento, renovando o fluxo do lugar. O pertencimento, a presença e a participação na cidade e no lugar, criar o vínculo com o espaço público, é fundamental para a “qualidade de vida” não depender apenas de alarmes, muralhas e casas altas fechadas. A combinação de um espaço atrativo, que assegura ao público uma boa estrutura, eleva a qualidade do espaço e promove a movimentação dos cidadãos, oferecendo segurança a todos.

Os arquitetos podem proporcionar isto incorporando em suas obras o conceito de união entre a matéria, sensações e percepções que sejam capazes de despertar emoções no lugar, criando um ambiente familiar e visando a relação mais completa entre o homem e o ambiente. (ALCANTARA et al., 2004).

A arquitetura como qualquer meio de comunicação estética, pode transmitir um vasto espectro de emoções que fazem parte de nossas vidas. A arquitetura deve nos sensibilizar nos convidar à observação e contemplação de suas formas, chamando nossa atenção aos seus mínimos detalhes, assim como a arte, a arquitetura não serve somente para embelezar nossa vida, ela também nos propicia emoção e sensações (COLIN, 2000).

O espaço construído deve despertar e transmitir diferentes experiências ao indivíduo que ali frequenta, essa experiência causada pelo ambiente, cria laços e memórias. Seguindo o pensamento de Relph (1980) o significado de espaço, frequentemente, se funde ao lugar. No entanto, todo local construído ou não, ordenado e dominado por uma estrutura lógica é um espaço, mas quando há atração, identificação, personificação, ele se torna um lugar.

De acordo com Santos (1997), criar cidades apenas para a economia e não para os cidadãos, gera ambientes apenas funcionais e aumenta o anonimato entre as pessoas. Coisas simples como a reunião com amigos e vizinhos na calçada, encontro nas praças ou brincadeiras nas ruas, não acontecem e fazem com que cada vez se torne ambientes individualistas.

ESPAÇOS VERDES

Para Detwyler & Marcus (1972), na obra “Urbanization and Environment”, as áreas verdes urbanas são classificadas em quatro principais tipos de vegetação urbana: floresta de árvores que se intercalam por entre os prédios e as edificações humanas; os parques e as áreas verdes existentes em manchas; os jardins constituídos por plantas ornamentais ou pomares; até os canteiros e gramados.

Perry, (1981), apud Griffith & Ferreira da Silva (1987), define área verde como um termo que se aplica a várias classes de uso da terra, constituindo paisagens, podendo ser natural, alterada do estado original ou quase inteiramente artificial. Um espaço tipicamente aberto, ao ar livre, não ocupado completamente por prédios ou estruturas artificiais.

As áreas verdes, desde que bem planejadas e projetadas, desempenham um papel importante no mosaico urbano, tendo grande influência e interferência na qualidade de vida do homem, física e mental. As áreas verdes podem ser consideradas como os “pulmões da cidade”, essenciais para a higiene e renovação do ar.

Segundo Hertzberger (1999), o segredo é projetar espaços públicos de tal forma que a comunidade se sinta responsável por eles, onde cada membro da sociedade contribua à sua maneira para manter um ambiente agradável com o qual possa se identificar e se relacionar.

A pausa em pontos de encontro de espaços livres, que possuem estrutura e conforto, geram pertencimentos, valores simbólicos e de identidade para os espaços. A cultura de uma região de sentar no banco da praça no final da tarde, tomar tereré com amigos, ocupar áreas verdes para piquenique, entre outras atividades, acaba gerando melhorias na qualidade de vida dos usuários, criando afetos e memórias. “Quando o espaço nos é inteiramente familiar, torna-se lugar.” (TUAN, 1983, p. 89).

A constante urbanização nos permite assistir, em nossos grandes centros urbanos, a problemas cruciais do desenvolvimento nada harmonioso entre a cidade e a natureza. Assim, podemos observar a substituição de valores naturais por ruídos, concreto, máquinas, edificações, poluição etc (Moro, 1976).

A sociedade e a arquitetura contemporânea estão se desenvolvendo através de edifícios unicamente funcionais, construções frias, que negam o meio ambiente em que está inserido, desprendendo do vínculo afetivo e emocional que a arquitetura pode ter com o homem.

Como consequência dessa arquitetura contemporânea, vem sendo levantada a necessidade cada vez mais de projetar espaços e ambientes que promovam mais qualidade de vida e bem-estar para os usuários, com atenção na saúde física e mental das pessoas. O design biofílico surge nessa discussão como vetor de melhoria na qualidade de vida em seu ambiente diário, validando a necessidade da proximidade à natureza. Segundo Calabrese (2018), o design biofílico “é muito parecido com uma alimentação consciente e equilibrada, o design biofílico trata de um design consciente, ecológico e socialmente equilibrado”.

Pensar em espaços que vão além dos parâmetros técnicos da legislação e ergonomia, e utilizar da arquitetura para além de embelezar ambientes, pensando em suas funcionalidades, seus benefícios e seus usuários, surgem lugares que disponibilizam conforto e bem-estar.

A praça vista por uma parcela da população como lugar para descanso dos idosos e recreação das crianças, exerce funções e benefícios destacados por Nucci (1996), sendo:

- Proteger a qualidade da água, impedindo que substâncias poluentes escorram para os rios;
- Diminuir a quantidade de dióxido de carbono (CO_2) através do processo de fotossíntese;
- Aumentar a umidade relativa do ar, pela transpiração das folhas das árvores;
- Diminuir a quantidade de resíduos sólidos no ar, como por exemplo a poeira;
- As árvores funcionam como uma barreira ou obstáculo na propagação do som, absorvendo ou refletindo as ondas sonoras, reduzindo o nível de ruídos;
- Propiciar uma interação entre o homem e a natureza;
- A vegetação influí na estabilização climática pois absorve parte da irradiação do sol, amenizando a temperatura e evitando a formação de ilhas de calor;

- Exercer função recreativa, oferecendo espaço livre para as crianças se movimentarem (correr, brincadeiras de pega-pega, etc). Quando esta é provida dos devidos meios, quadras poliesportivas, playground etc., proporciona também outros meios de diversão;
- Quebrar a monotonia das atividades humanas, influenciando também na melhoria das relações sociais, ou seja, na convivência entre as pessoas;
- Facilitar a escoação e absorção das águas pluviais pelo solo, evitando assim problemas como enchentes, pois solos impermeabilizados não absorvem as águas pluviais;
- Produzir um efeito psicológico nas pessoas, pelas cores das árvores e sua combinação com a luz. O som e o silêncio das praças possibilitam um efeito calmante que restabelece equilíbrio mental e corporal.

A conscientização da importância da praça na qualidade de vida, não só mais do homem, mas também na qualidade de vida urbana, é um fator relevante para que este espaço seja incorporado no cotidiano. Permite ao homem conviver com a sociedade, ser visto e ouvido, criar relacionamentos e manter trocas.

O espaço verde público, atualmente, não se caracteriza apenas como um espaço para trocas, convivência e convívio do homem, tem se tornado cada vez mais, um local de passagem efêmero, onde as pessoas não permanecem e nem criam vínculos, seja por motivos de manutenção (limpeza, organização, etc), falta de segurança ou novos pontos de encontro de lazer (cafeterias, shoppings, estruturas privadas, etc).

O LAZER

“De que vale a tua vida, se, em meio à lida
não achas tempo para te deters e te pôres a
contemplar.
Tempo de sob a ramada te deitares e, como as vacas e
ovelhas
longas horas ficas a fitar,
Tempo para à luz do dia poderes enxergar
rios cheios de estrélas, como um céu a cintilar,
Tempo de teus olhos volveres para uma beleza a
despontar
e apreciaras como há pés que sabem dançar,
Tempo de esperares uma bôca terminar
o riso que uns olhos começaram a esboçar.
Afinal, que pobre vida é essa tua, se, sempre em meio à
lida,
não achas tempo para te deters e te pôres a
contemplar.”

William Henry Davies

Desde a arquitetura moderna, o lazer é entendido como uma das funções determinantes da cidade para conseguir qualidade de vida, com isso nesta pesquisa entendemos que o lazer é uma questão fundamental.

No decorrer do século, o lazer foi caracterizado como benefícios do poder. No período pré-clássico, sacerdotes e nobres aproveitavam o amplo trabalho escravo e desfrutavam de horas de folga, geralmente destinada a esportes, músicas e lutas. Caracterizou-se então o lazer como privilégio de elite.

Medeiros (1971) pontua: Aristóteles afirmava que o objetivo da educação era o uso adequado do lazer (*scholé*), pois que os homens não só deveriam ser capazes de trabalhar bem, mas ainda de saber usar a folga. Declara que “o primeiro princípio de toda ação é o lazer. Se o trabalho e o lazer são ambos necessários, o lazer é sem dúvida preferível ao trabalho e geralmente é preciso procurar o que se deve fazer para aproveitá-lo”, não bastando para tanto os prazeres. Para ele, “parece que existe no próprio descanso uma espécie de prazer, felicidade e encanto, unidos à vida, mas que se encontram somente nos homens livres de todo trabalho e não nos que se acham ocupados”.

Domenico De Masi conceitualiza o ócio como liberar as pessoas do cansaço e a lhes permitir um lazer criativo, sendo então o ócio necessário à produção de ideias e estas necessárias ao desenvolvimento da sociedade.

"Existe um ócio dissipador, alienante, que faz com que nos sintamos vazios, inúteis, nos faz afundar no tédio e nos subestimar.

Existe um ócio criativo, no qual a mente é muito ativa, que faz com que nos sintamos livres, fecundos, felizes e em crescimento.

Existe um ócio que nos depaupera e outro que nos enriquece. O ócio que enriquece é o que é alimentado por estímulos ideativos e pela interdisciplinaridade". Domenico De Masi, 1938.

O tempo destinado para o lazer no cotidiano, entendido como tempo de ócio criativo, desperta a funcionalidade como o momento para alívio da mente, trazendo ideias novas e frescor para os pensamentos. Por meio dele que a mente e o corpo ganham períodos de descanso e obtém novos desfechos na vida profissional ou pessoal. Entendendo que o ócio criativo surge como o oposto do ócio alienante, na qual Domenico de Masi, o caracteriza como tempo livre sem produzir ou criar nada, trazendo a sensação de inutilidade e vazio.

"Aos poucos vamos começar a apreciar o efeito das cidades na saúde mental. À luz deste conhecimento, precisamos agir como presteza, antes que as pilastras de concreto e as vigas de aço das cidades que o homem construiu transformem-se numa jaula que vibra e lateja, na qual ele não pode descansar e de onde não consegue fugir." P. Van de Calseyde, 1967

As formas de se realizar o lazer dentro do espaço urbano, podem ser consideradas como uma apropriação do espaço. Quando este momento de lazer é cooptado pelo sistema capitalista, Lefebvre (2001) critica essa transformação de lazer em mercadoria, destacando as aspirações de liberdade no lazer, e a influência das estruturas capitalistas que podem limitar essas experiências.

A PRODUÇÃO XO LAZER

A importância do debate sobre a necessidade da pausa para o lazer, do ócio e do tempo livre, surge a partir do contexto em que o trabalho e a produção se tornaram as atividades centrais da sociedade moderna. Na divisa entre as necessidades econômicas e existenciais, o homem se subdivide entre as obrigações e o desejo de descarregar dessas atividades, gerando um tempo livre para si. Após a Revolução Industrial, o trabalho se torna a fonte de todas as virtudes, aumentando então a jornada de trabalho drasticamente.

"O ócio é tão antigo quanto o trabalho, porém, somente após a Revolução Industrial, com o surgimento do chamado tempo livre, que representa uma conquista da classe operária frente à exploração do capital, é que foi evidenciado, ocorrendo a nítida separação entre tempo-espacoo de trabalho (produção) e lazer (atividades contrárias ao trabalho) enquanto tempo para atividades se voltam para a reposição física e mental". (MARTINS & AQUINO, 2007)

Munné (1980) caracteriza tipologias do tempo social em quatro fundamentais: tempo psicobiológico, que é ocupado e conduzido pelas necessidades psíquicas e biológicas elementares, o que engloba o tempo de sono, nutrição, atividade sexual, etc. Esse tempo se condiciona endogenamente, é um tempo individual.

Tempo socioeconômico, que diz respeito ao tempo empregado para suprir as necessidades econômicas fundamentais, constituídas pelas atividades laborais, atividades domésticas, pelos estudos, enfim, pelas demandas pessoais e coletivas, sendo que esse tipo de tempo está quase que inteiramente heterocondicionado, somente sendo autocondicionado nas circunstâncias que visam à realização pessoal.

Tempo sociocultural, aquele dedicado às ações de demandas referentes à sociabilidade dos indivíduos que se refere aos compromissos resultantes dos sistemas de valores e pautas estabelecidos pela sociedade e objeto maior de sanção social. Esta categoria de tempo tanto pode ser heterocondicionado como autocondicionado, podendo existir um equilíbrio entre os dois pólos.

Tempo livre, que se refere às ações humanas, realizadas sem que ocorra uma necessidade externa. O sujeito atua como percepção de fazer uso desse tempo com total liberdade e de maneira criativa, dependendo de sua consciência de valor sobre seu tempo.

A posição entre a cidade industrial, produtiva e operacional, muitas vezes é contraposta com a cidade turística ou de lazer. Posicionar o lazer apenas como o oposto da produção é equivocado, quando se deve dispor do lazer com sua devida necessidade na rotina urbana, tal qual a produção.

"O lazer não seria nem mesmo uma concessão, mas uma necessidade do sistema econômico, entendendo-se que, se esse sistema precisa, para o seu adequado funcionamento, de tempo de trabalho dos seus componentes, preciso também que esses mesmos componentes tenham tempo para consumir o que é produzido." (MARCELLINO, 2000, p. 13)

O RIO

O propósito de repensar a orla fluvial é uma iniciativa necessária que traz benefícios como enriquecer a qualidade de vida dos moradores locais, necessidade de proporcionar equipamentos públicos voltados ao ócio e ao lazer dos municípios, como também, fortalecer o turismo local, atraindo visitantes para a cidade. Se a abundância de água permite que a piscicultura e outras atividades produtivas se instalem em Aparecida do Taboado, ela também deve ser o elemento articulador do lazer municipal e urbano.

O contato com a água é primordial nas mais antigas apreciações do lazer, seja nadando, pescando ou desfrutando da calmaria da água. Essa busca pela conexão com a água e/ou com a natureza é fortemente ocasionada pela necessidade de fuga da urbanização. De acordo com Paiva (2018) nossos antepassados passaram em média 90 mil anos sobrevivendo totalmente inseridos na natureza, vivemos em um curto período de tempo nos centros urbanos para que nosso cérebro consiga se adaptar longe desse contato com a natureza.

Com o crescimento e o desenvolvimento em massa da urbanização e da população, os efeitos psicológicos e fisiológicos do meio ambiente na vida do ser humano são perceptíveis. O aumento de problemas psicológicos nos últimos anos pode estar diretamente relacionado à falta de contato com a natureza e ao ambiente hostil da cidade, pensada somente em função da produção. Isto gera inúmeros problemas na população, que recorre então à busca por tratamentos com medicamentos para solucioná-los.

Além das atividades com espaços verdes ou azuis, o lazer assume outras formas, desde cultos religiosos até a cassinos que, apesar de parecerem opostos, compartilham da função de oferecer fuga da rotina. E a ligação com a água pode ser integrada com ambas formas de lazer, como em alguns cassinos localizados em áreas costeiras, na qual os visitantes podem desfrutar das praias durante o dia e à noite tentar a sorte nos jogos. Como também locais religiosos que muitas vezes possuem essa conexão com a água através de rituais ou criando ambientes utilizando da água para a reflexão espiritual.

O lazer abrange uma ampla gama de experiências, é diverso e pessoal, e utilizar o contato com a água é uma das opções de descanso e renovação. Realizar então este momento do lazer para se aproximar com a natureza, em destaque o rio, aproxima indiretamente o indivíduo com a cidade e sua história. A ação do resgate da orla fluvial é pensada como forma de recuperação do lugar originário da cidade, como ponto de crescimento e início do surgimento da urbanização.

A presença da arquitetura - a despeito de seu caráter autossuficiente - cria inevitavelmente uma nova paisagem. Isso implica a necessidade de descobrir a arquitetura que o próprio sítio está pedindo (ANDO, 1991, p.497). Diante dessa colocação de Tadao Ando, entende-se o projeto deste balneário como uma forma de se repensar a orla fluvial de Aparecida do Taboado como local primordial da cidade.

A presença do porto fluvial, das balsas que faziam a travessia entre municípios e toda a história do surgimento da cidade fortemente ligada com o rio, reforça a necessidade da valorização e enaltecimento da orla fluvial. Por isso deve ser utilizada como um local de lazer para restabelecer essa história.

imagem 01: Transporte de pessoas através da balsa



Fonte: Costa Leste News.



ESTUDO DE REFERÊNCIA

Neste capítulo irá se desenvolver uma análise de estudos de referências, casos que irão auxiliar no desenvolvimento do sistema construtivo, programa de necessidades e estratégias arquitetônicas, que serão utilizados no projeto elaborado ao final.

Para critério de escolha para os projetos, foram utilizados dois exemplos de balneários, levando em consideração sua materialidade, ambientes construídos e sua estrutura.

E, para complementar a teoria e o conceito do projeto com a integração com a natureza, foi utilizado um projeto do arquiteto Tadao Ando, que tem como característica de sua obra a relação íntima com a natureza. Tadao trabalha com projetos minimalistas na qual sua intenção é que a arquitetura complemente a natureza, criando uma intimidade entre o visitante e o espaço.

O projeto do Balneário Águas da Prata fica localizado na cidade de Águas da Prata no estado de São Paulo, foi projetado pelo arquiteto João Toscano, Odiléa Setti Toscano e Massayoshi Kamimura, no ano de 1971.

O prédio, grande volume em concreto armado, se tornou uma referência na paisagem para os moradores. Está localizado ao lado de uma área de proteção ambiental, seu térreo é permeável, gerando pouco movimento de terra, criando então um vínculo com a natureza e a trazendo para dentro, com verde e iluminação, como mostra a imagem 02.

Em 2014 o prédio foi tombado, porém, esta lei foi revogada em 2017, passando então por vários problemas e discussões políticas. Com a falta de segurança para o patrimônio histórico, o prédio foi vítima de um crime. Os brises-soleil, em alumínio foram retirados, foi instalado forro de gesso cobrindo a estrutura em concreto armado, as pedras portuguesas foram retiradas e as piscinas foram aterradas como mostra a imagem 04, os cobogós foram revestidos por alvenaria e a estrutura em concreto aparente, característica da arquitetura moderna, foi pintada de branco, como na imagem 03. (Vitruvius, 2023)

Imagen 03: Balneário de Águas da Prata, pintura em branco do concreto armado aparente.

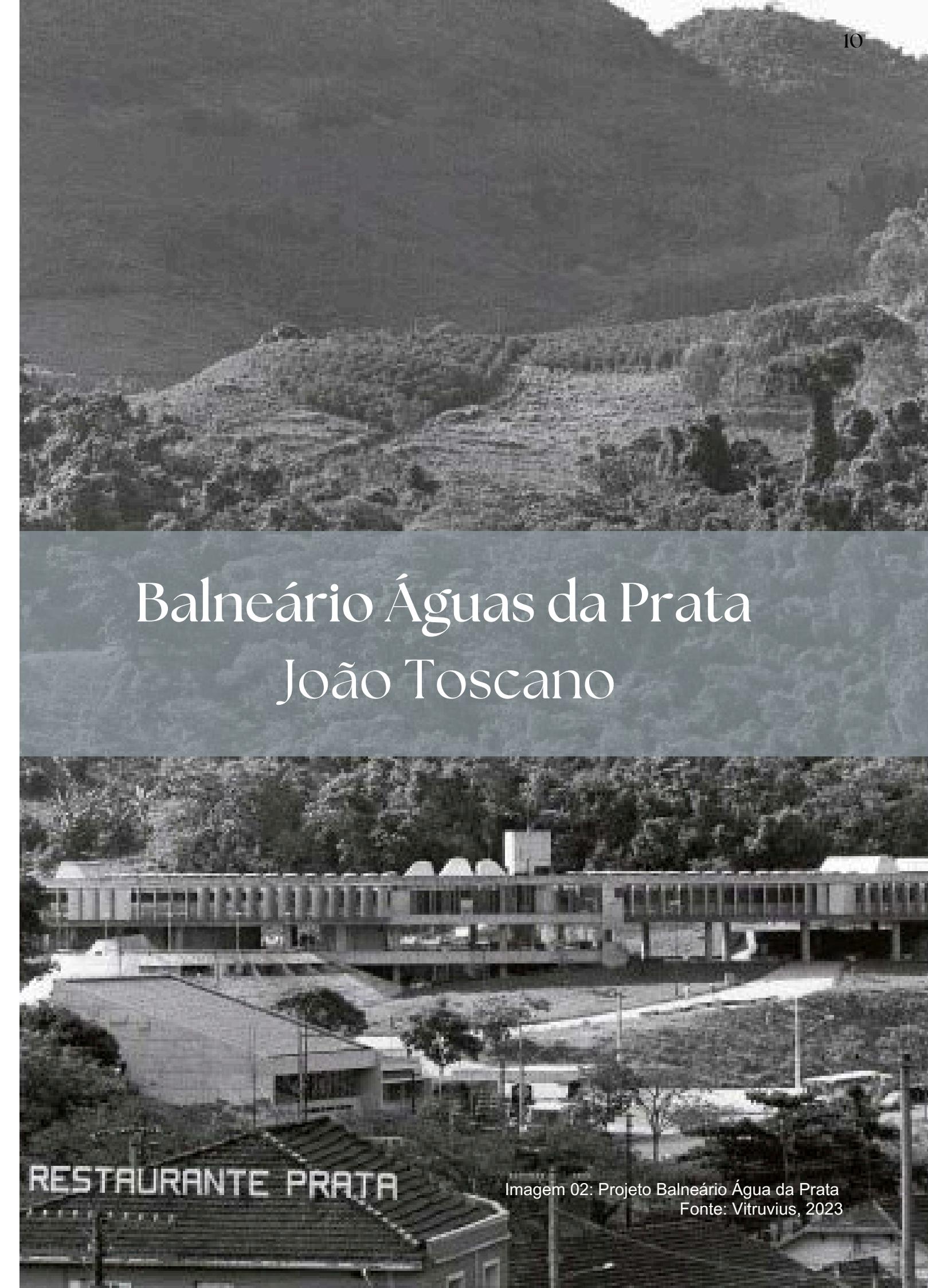
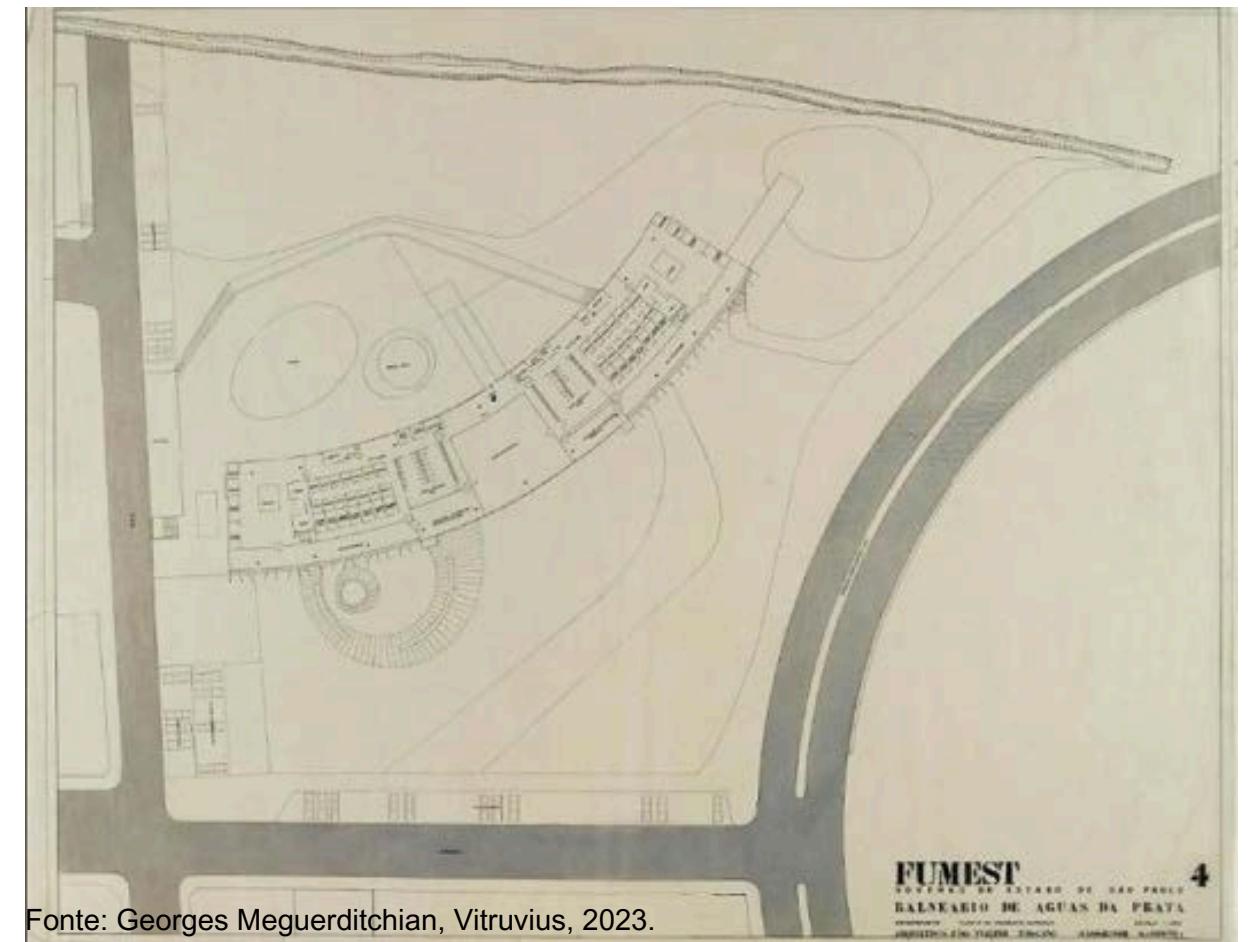


Imagen 04: Remoção das pedras portuguesas do piso e dos cobogós nas paredes



Fonte: Maria Isabel Pereira, Vitruvius, 2023

Imagen 05: Implantação Águas da Prata



Fonte: Georges Meguerditchian, Vitruvius, 2023.

O PROJETO

O projeto é um edifício plenamente visível, levando em consideração todos os patamares do terreno para sua elaboração. Foi projetado em curva acompanhando o terreno e minimizando o impacto da construção.

Foi utilizado o concreto somente nos planos horizontais e se tornou referência na materialidade pela combinações realizadas, entre elas, aço e alumínio, mármore nos acabamentos e detalhamento.

Para iluminação ampla e natural, o auditório conta com a estratégia em iluminação zenital por domus circular. Em sua fachada, optou-se pelo brise-soleil para facilitar a entrada da luz e ventilação natural. Na área das piscinas, foi utilizado pedras portuguesas por todo o ambiente e cobogós para a separação e privacidade dos ambientes, na fachada dos antigos vestiários como uma assertiva solução para a privacidade, ventilação e iluminação.

Foi utilizado o concreto somente nos planos horizontais e se tornou referência na materialidade pela combinações realizadas, entre elas, aço e alumínio, mármore nos acabamentos e detalhamento.

Grandes áreas para convivência foram projetadas, criando espaços livres com suas colunas majestosas e sua implantação propicia ampla vista da cidade, como mostra na imagem 06.

Para iluminação ampla e natural, o auditório conta com a estratégia em iluminação zenital por domus circular (imagem 07). Em sua fachada, optou-se pelo brise-soleil para facilitar a entrada da luz e ventilação natural (imagem 08). Na área das piscinas, foi utilizado pedras portuguesas por todo o ambiente e cobogós para a separação e privacidade dos ambientes, na fachada dos antigos vestiários como uma assertiva solução para a privacidade, ventilação e iluminação, como podemos observar na imagem 09.



Imagen 06: Pilares em concreto armado
Fonte: Vitruvius, 2023

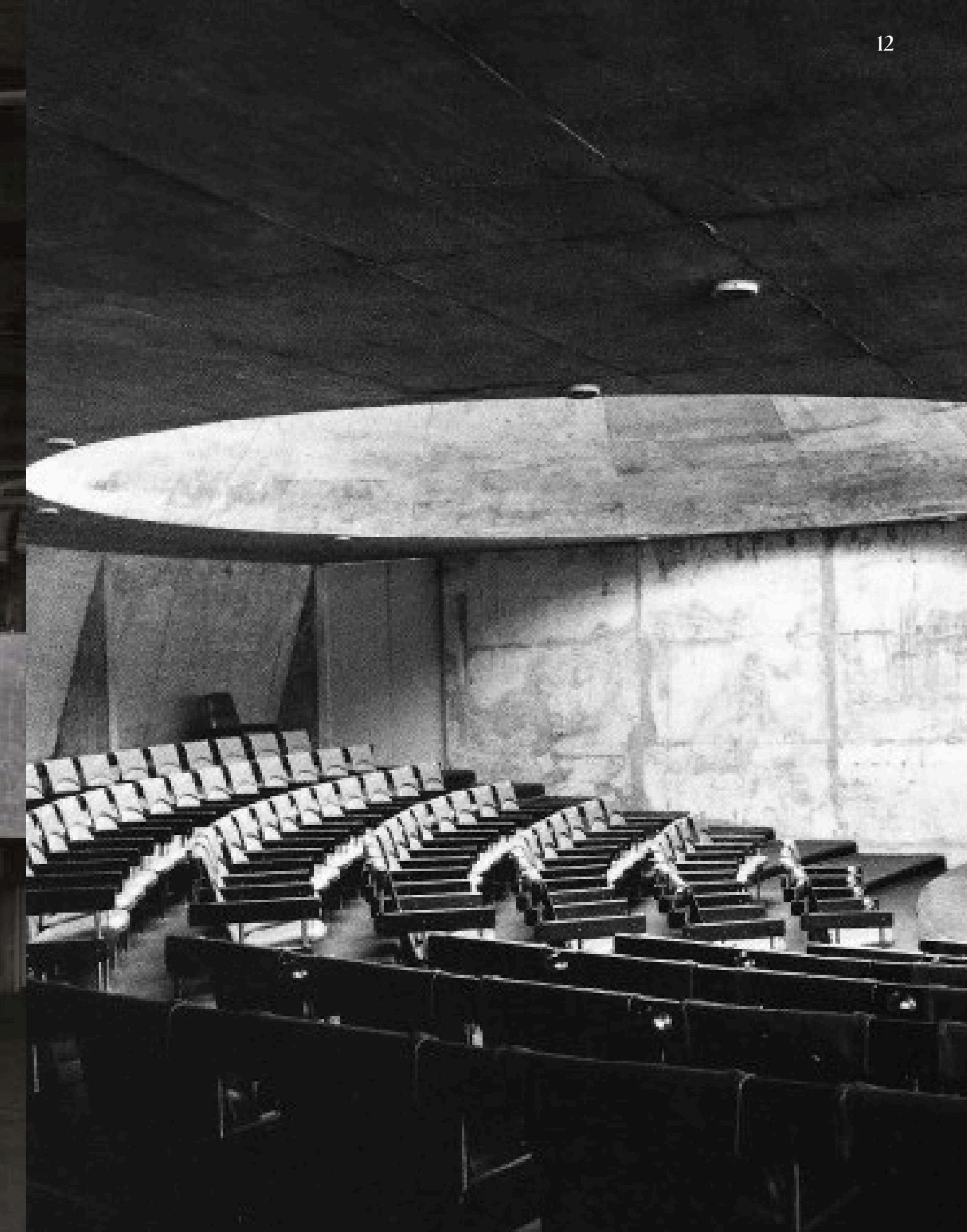


Imagen 07: Abertura domus no auditório
Fonte: Vitruvius, 2023

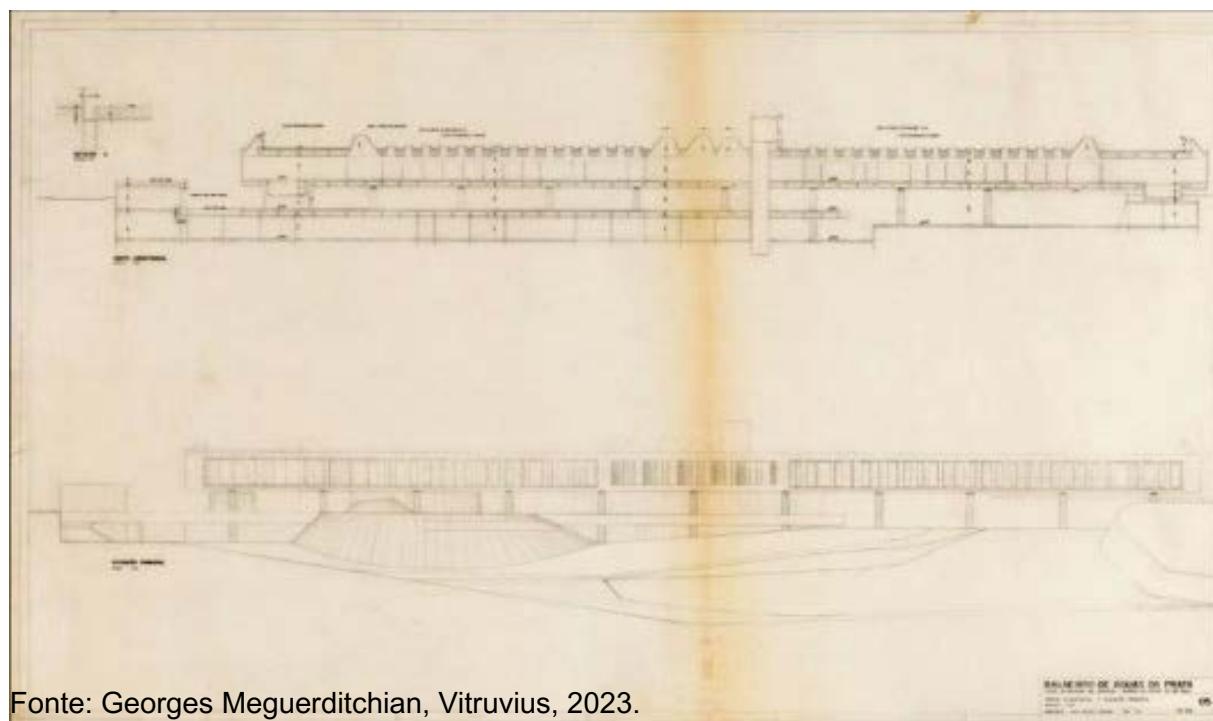


Imagen 08: Brises-soleil
Fonte: Vitruvius, 2023



Imagen 09: Projeto original com pedras portuguesas na piscina
Fonte: Vitruvius, 2023

Imagen 10: Corte e elevação



Fonte: Georges Meguerditchian, Vitruvius, 2023.

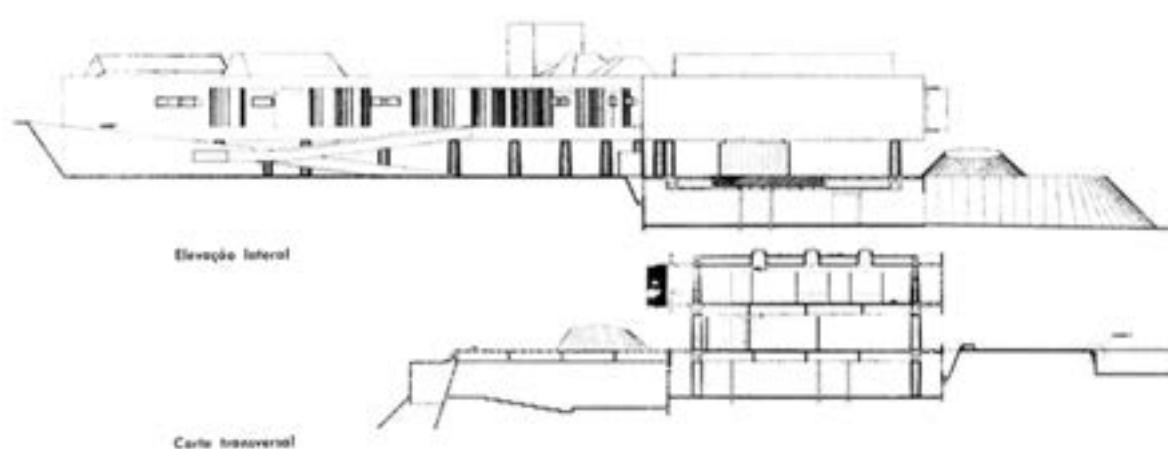
“Tudo nos remete à beleza, ao desenho fluído do concreto bruto, ao convite ao homem para se deixar ficar. Seja solidez do concreto, este também mimetizado pelo teto vazado para garantir beleza, ou nas curvas insidiosas e leves, não há nada que sobre ou que falte. Há sim uma integração entre o homem que utiliza o espaço e a natureza que o acolhe.” (Pereira, 2023.)

Imagen 12: Elevação volumétrica



Fonte: Arquivo J. W. Toscano.

Imagen 11: Elevação lateral e corte transversal

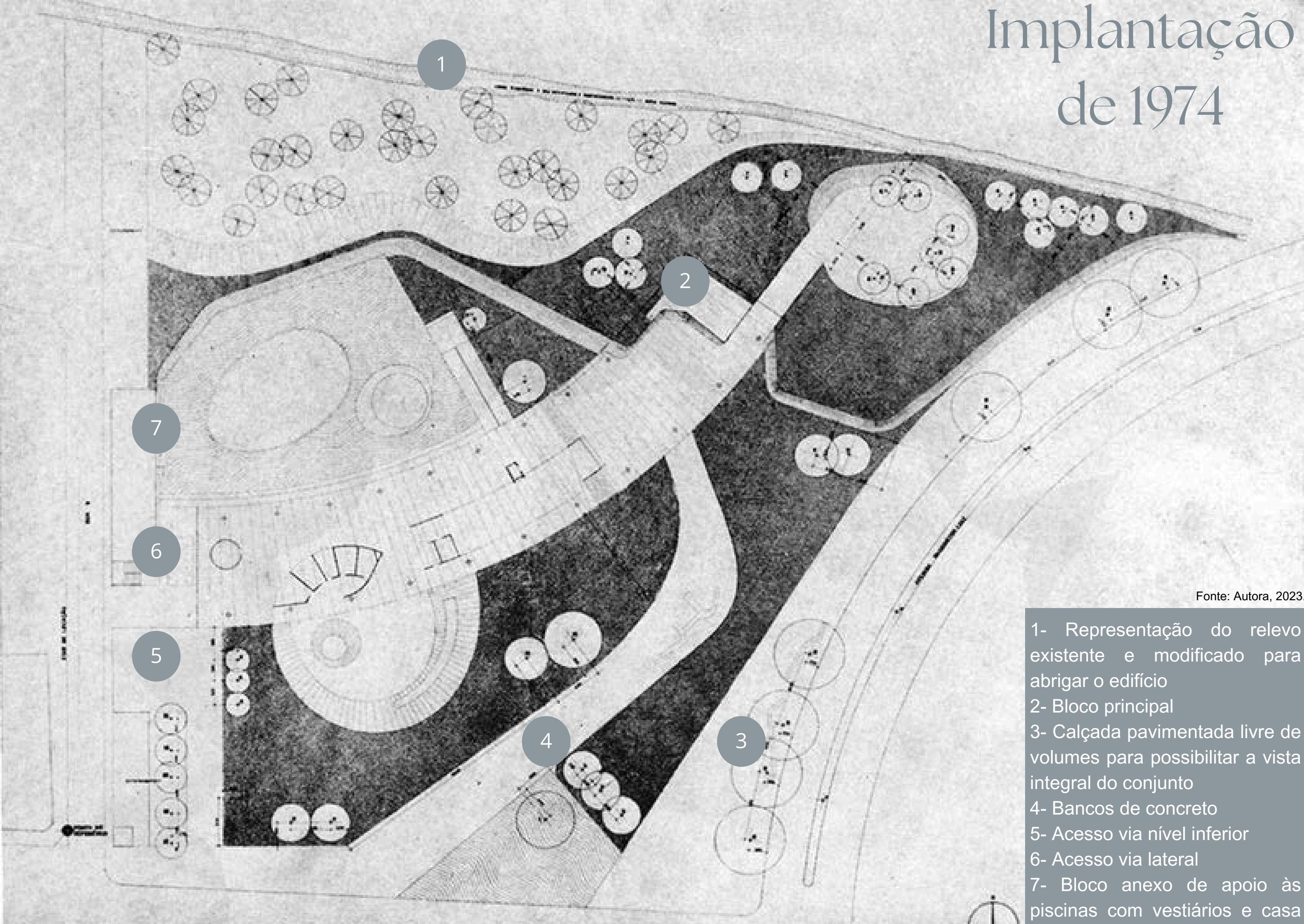


Fonte: ArquivosArq, 2023.

Na implantação original de 1974 estão presentes as vias de acesso ao projeto, o relevo existente que foi modificado para abrigar o edifício, blocos de apoio e caminhos.

O projeto desenvolvido em 1974, previa uma ocupação mista: no piso superior, um programa de termas, no piso intermediário, um programa comercial e, no piso inferior, um programa relacionado ao tratamento de saúde, à administração do conjunto e às atividades culturais, a partir da inserção de um grande auditório (Pimenta, 2019).

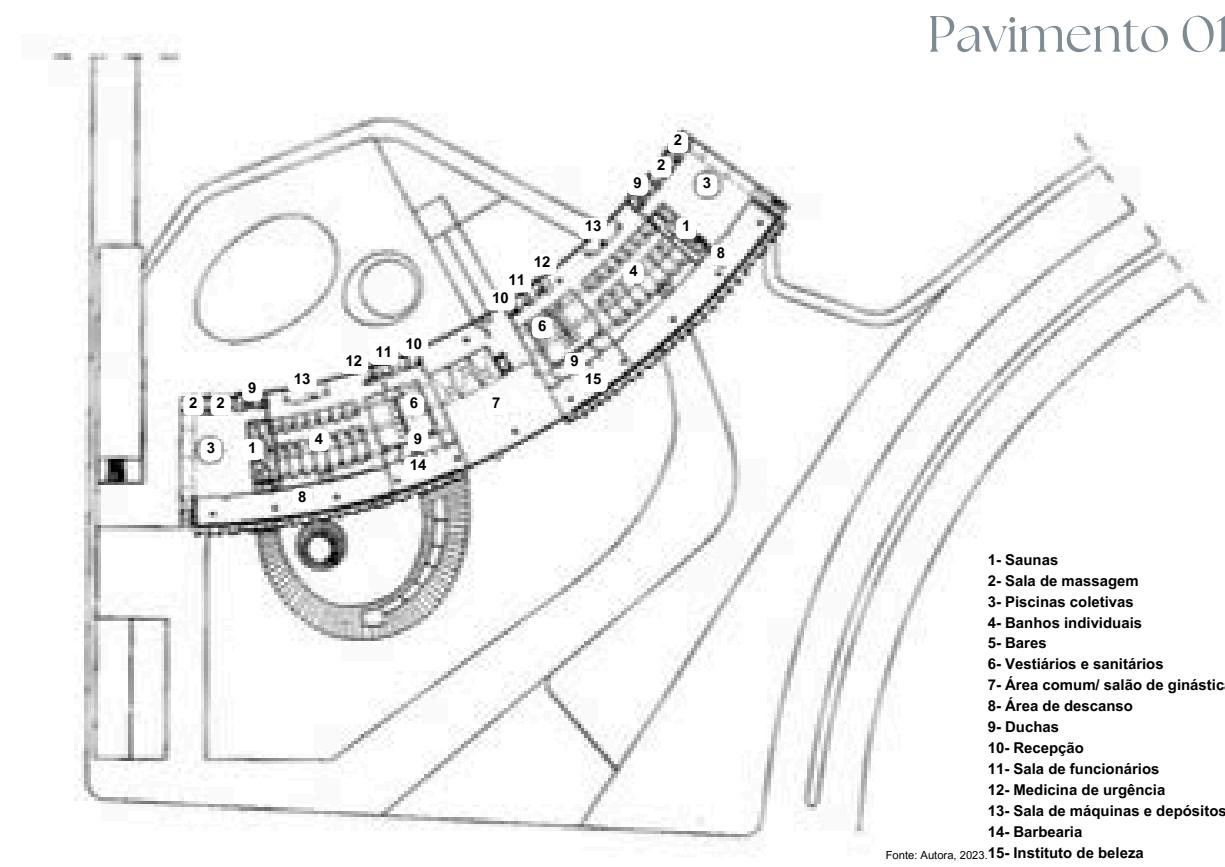
Implantação de 1974



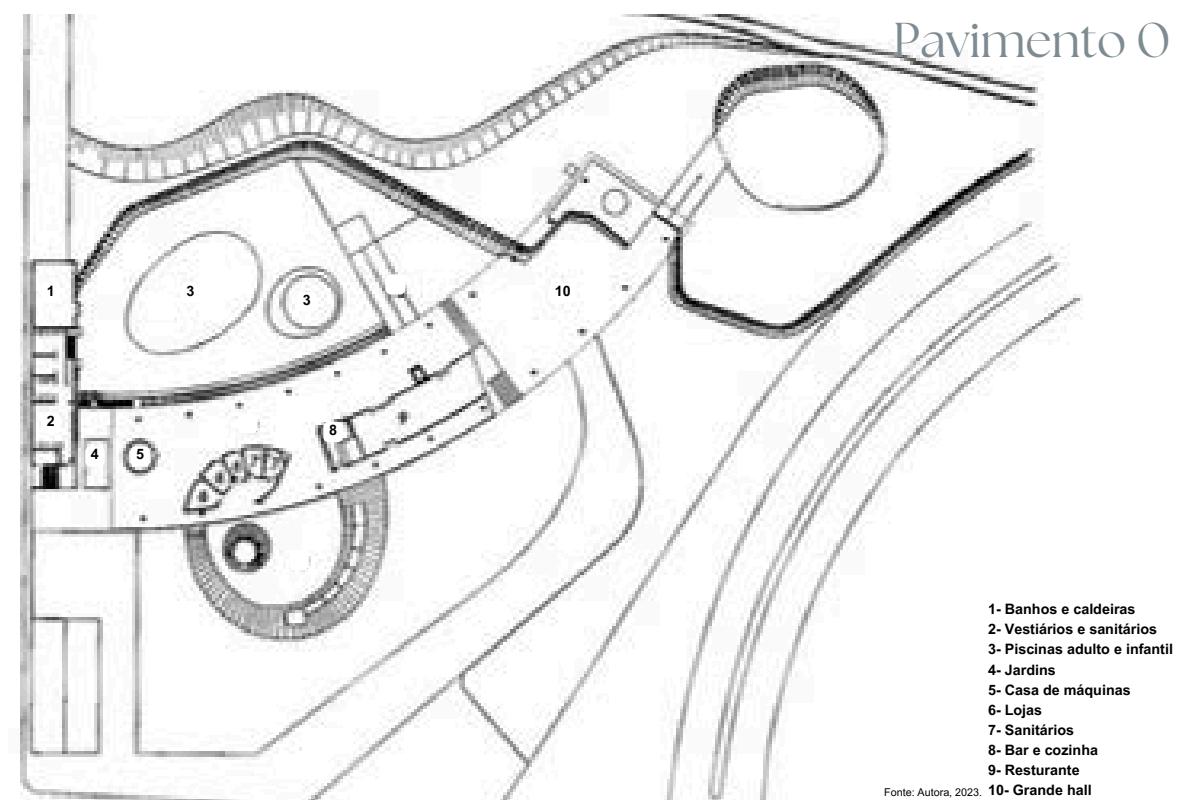
Fonte: Autora, 2023.

- 1- Representação do relevo existente e modificado para abrigar o edifício
- 2- Bloco principal
- 3- Calçada pavimentada livre de volumes para possibilitar a vista integral do conjunto
- 4- Bancos de concreto
- 5- Acesso via nível inferior
- 6- Acesso via lateral
- 7- Bloco anexo de apoio às piscinas com vestiários e casa

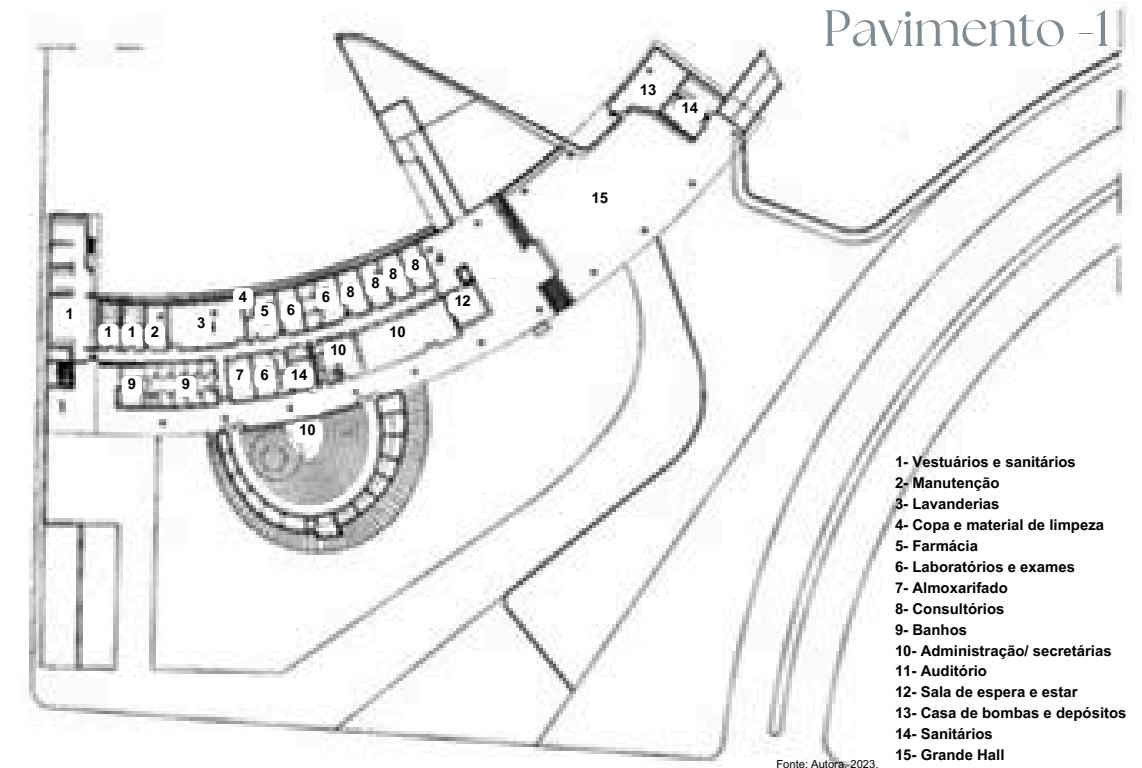
No primeiro pavimento, foi feita uma distribuição simétrica a partir de um eixo central por um hall de entrada, dividindo a alas masculina e feminina, espaço destinado aos banhos que contém duchas, salas de massagem, sala de máquinas, depósito, sala para medicina de urgência, sala dos funcionários, sala de controle, piscinas cobertas (ofurôs), saunas secas e molhadas (revestimento de madeira e mármore, respectivamente), salas para banhos individuais, sala de repouso, bares, sanitários e vestiários, salas para inalação e pulverização, barbearia, instituto de beleza, salão de ginástica (área comum) e núcleo de elevador. (Pimenta, 2019)



No pavimento intermediário, estão presentes: um hall de entrada com pé direito duplo, uma grande marquise coberta e elevada sob pilotis, espaço para atividade recreativas e sociais, em que se enquadram as piscinas adulto e infantil, três lojas comerciais, um salão de estar (posterior restaurante com bar e cozinha), um jardim, além dos sanitários, todos com fácil acesso ao elevador central. Este pavimento foi distribuído em dois níveis (cotas 111.4 e 112.8), pela cota 112.8 conta com uma passagem para o edifício anexo, acessando o vestiário feminino e a casa de máquinas, sala projetada para abrigar as bombas e caldeiras para aquecimento das piscinas.



Pode-se ter acesso ao pavimento inferior por uma grande escadaria localizada no hall de entrada ou pela calçada da Avenida que circunda o projeto. O bloco principal com dois núcleos de sanitários, sala para exames, almoxarifado, copa, depósito, administração (sala da chefia e departamento de contabilidade), sala de espera e estar, auditório e núcleo de elevador, com acesso ao edifício anexo que contém vestiários masculinos., entre outros.



O projeto das piscinas de água salgada foi elaborado por Álvaro Siza na orla de Leça da Palmeira, em Matosinhos, Portugal. O complexo foi concluído em 1966 e toma de partido as depressões naturais do terreno rochoso para implantar os tanques de água salgada. Os volumes integram-se à paisagem mas demarcam claramente a intervenção humana sobre o sítio natural.

O PROJETO

Com a utilização do terreno para o projeto, as piscinas propostas chegam ao oceano e misturam-se às formações naturais presentes. Siza contrapõe a organicidade das pedras naturais existentes e a geometria acentuada da arquitetura.

Imagen 18: Vista pedras naturais e existentes

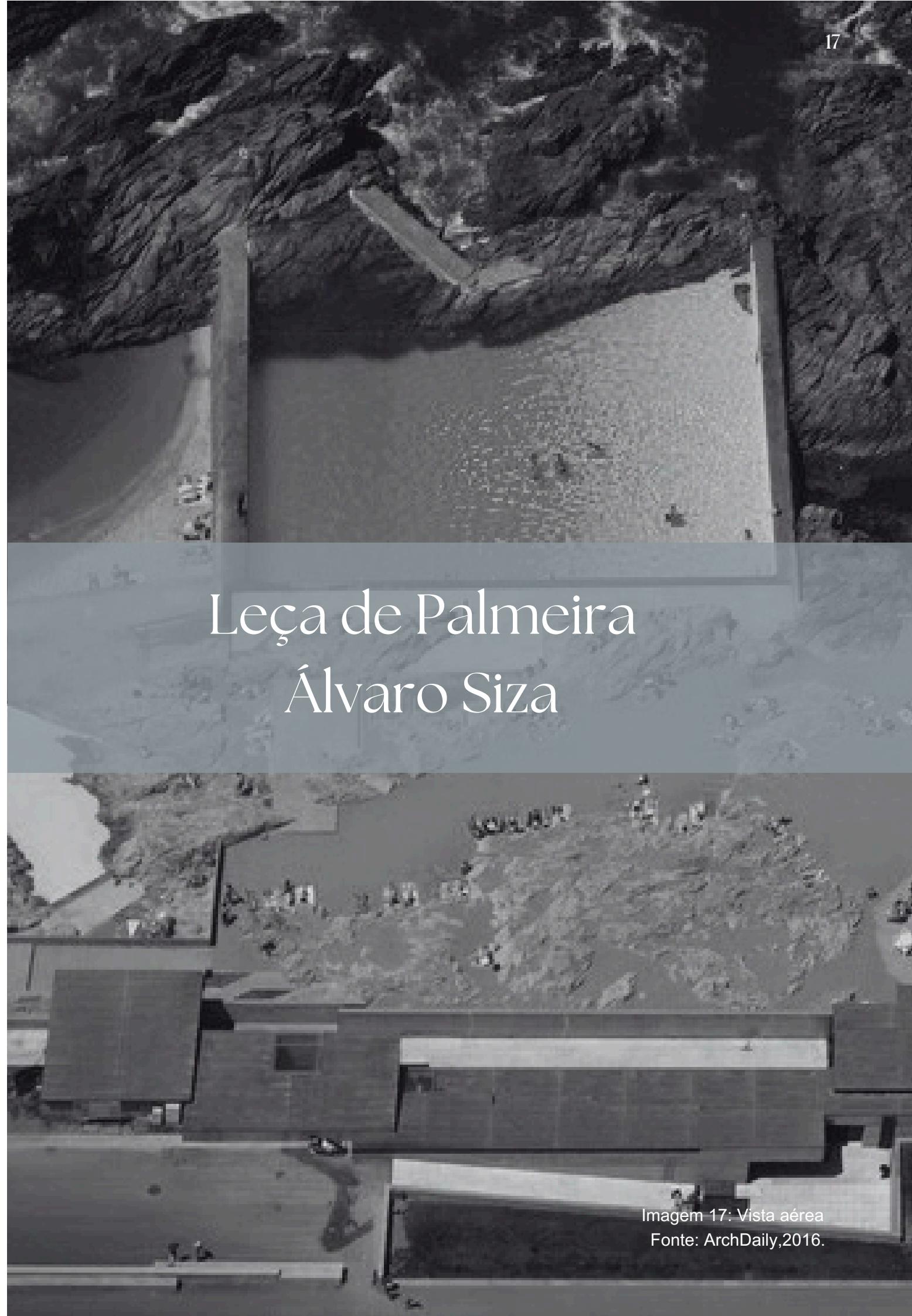


Fonte: ArchDaily,2016.

A edificação está abaixo do nível da via, deixando o horizonte com a vista completamente livre. Para o acesso é necessária uma rampa suave, criando uma transição - da estrada para o mar - com uma grande experiência sensorial.

O complexo foi construído em concreto, em tons suavemente mais claro que as rochas existentes no terreno, demarcando mais uma ação do homem no ambiente. As coberturas são feitas em madeiras, revestidas com chapas de cobre, sobre telas asfálticas.

As paredes do concreto são baixas, criando ao longo das bordas das piscinas a integração com o horizonte do oceano, aumentando a extensão do espaço.



**Leça de Palmeira
Álvaro Siza**

Imagen 17: Vista aérea
Fonte: ArchDaily,2016.



Imagen 19: Paredes de alvenaria



Fonte: ArchDaily, 2016

Imagen 21: Vista com a maré baixa



Fonte: ArchDaily, 2016

Imagen 20: Vista superior piscina

Fonte: ArchDaily, 2016

O Templo da Água, localizado em Tsuna no Japão, é um projeto do ano de 1990-1991 do Tadao Ando, arquiteto autodidata japonês, com características marcantes nos seus projetos de arquitetura, como o uso de formas simples, espaços puros e íntima relação com a natureza, proporcionando diversas interações e experiências sensoriais.

Eu componho arquitetura procurando encontrar uma lógica essencial inerente ao lugar. A pesquisa arquitetônica supõe uma responsabilidade de descobrir e revelar as características formais de um sítio, ao lado de suas tradições culturais, clima e aspectos naturais e ambientais (...) (ANDO, 1991, p.497)

O Templo da Água (1991) está situado no alto de uma colina na Ilha de Awaji. Sua implantação nasceu de um delicado recorte na topografia, compondo a paisagem de maneira harmoniosa em íntima relação com a natureza, se integrando com o templo existente. Sua implantação faz com que os visitantes do Templo sintam a presença e encontros do verde, do céu e da água.

De acordo com Tadao (1991, p. 496) a vida humana não tem a pretensão de se opor à natureza e não se empenha em controlá-la, mas antes busca uma relação íntima com a natureza a fim de unir-se com ela. Pode-se até mesmo dizer que, no Japão, todas as formas de exercício espiritual são tradicionalmente realizadas no contexto da inter-relação do homem com a natureza, característica marcante da tradição xintoísta-budista, em contraste com a tradição judaico-cristã ocidental que coloca a relação homem e natureza nos termos de sujeito e objeto, implicando na subjugação da natureza pelo homem.

No projeto do Templo da Água, Ando reflete a relação dos japoneses com a natureza em suas paredes de concreto aparente que se dissolvem na topografia, fazendo com que não haja barreiras físicas entre construído e natureza do seu entorno. Seu interior e seu exterior não possuem uma clara demarcação mas uma permeabilidade mútua.

Visto de longe, o Templo se expande em uma geometria elíptica. O prédio contempla uma atmosfera serena, o espaço de iluminação pura remete a sensação de leveza, proporcionando o poder de flutuação em meio a paisagem. O plano que contempla o espelho d'água compõe com as paredes, uma espécie de moldura para o vazio que permeia a paisagem de encontro ao horizonte. (CASSIA, 2023).

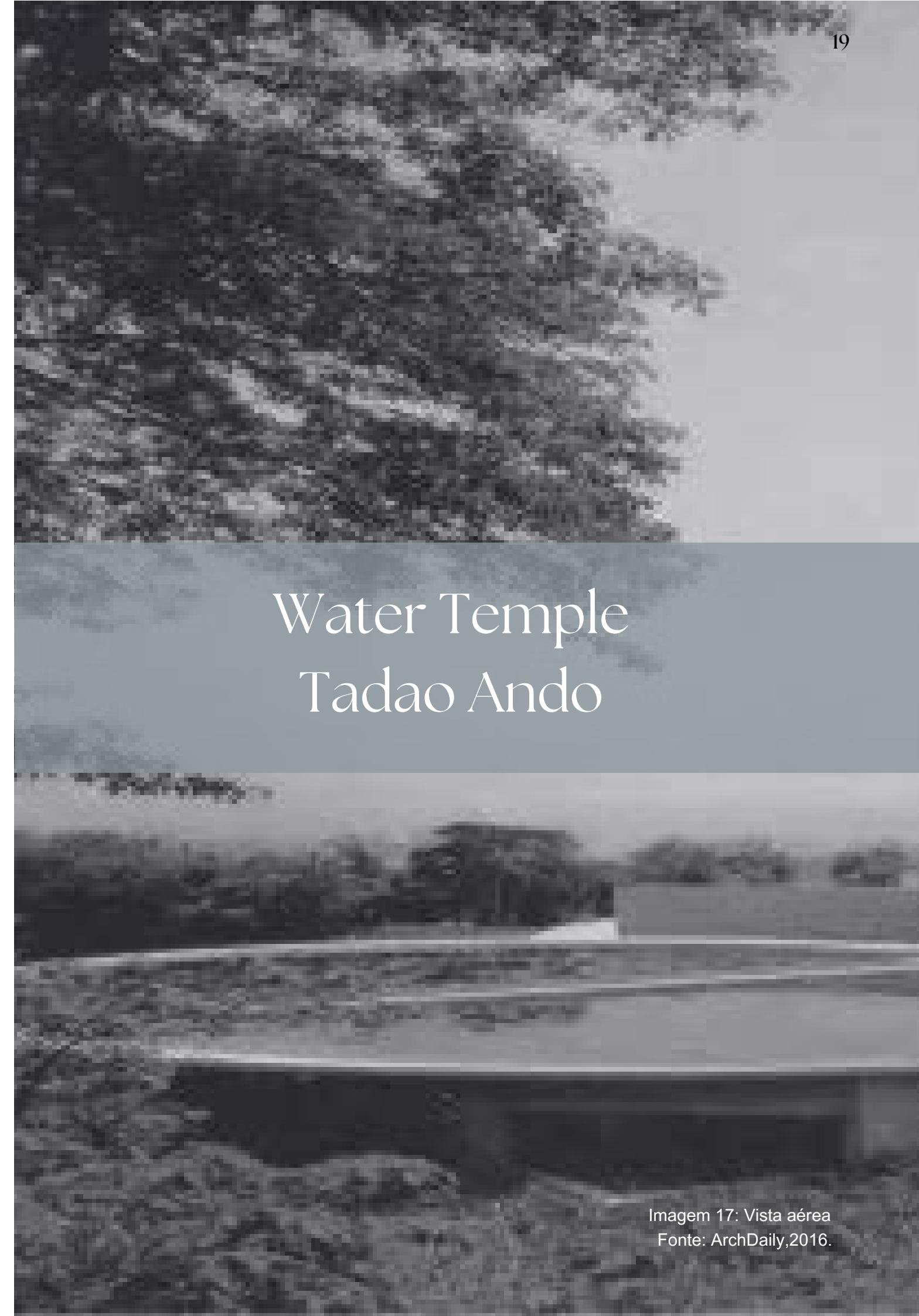


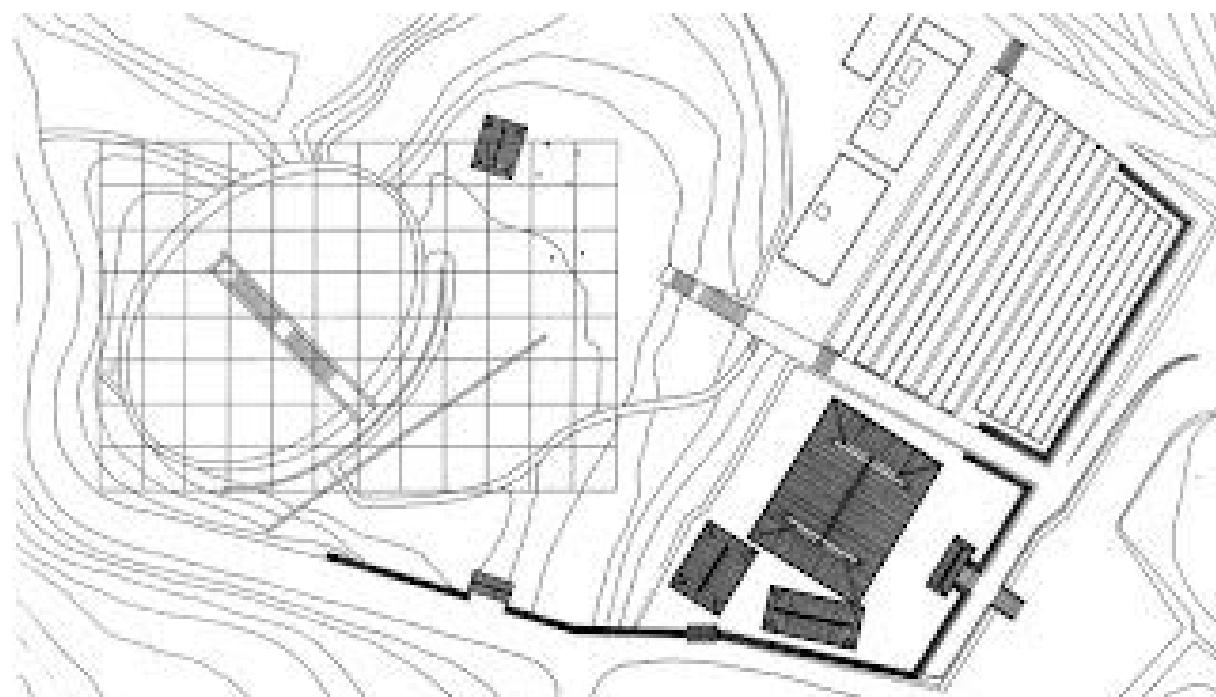
Imagen 17: Vista aérea
Fonte: ArchDaily,2016.

O PROJETO

O projeto é composto por três áreas: acesso, realizado pelo térreo, área aberta, espaço que compõe o espelho d'água e salão, subsolo. É projetado de concreto e elíptico, contrariando todos os templos já feitos no país.

A área de acesso e o espelho d'água estão organizados em uma composição geometricamente simples: uma linha reta e um arco elíptico que abraça uma elipse. Já o salão do templo, está em um gráfico regular que cabe dentro da elipse.

Imagen 23: Planta do local



Fonte: Mi Moleskine Arquitectónico, 2011.

A experiência sensorial é iniciada quando se aproxima do templo, nos arbustos e árvores juntamente com as barreiras de cimento polido que protegem o lado, inicia-se um caminho de purificação sob os caminhos de cascalho antes mesmo de entrar no santuário. O projeto direciona o visitante até o espelho d'água criando o desejo de redescobrir a paisagem, em um percurso estreito, perceptual e silencioso.

Imagen 24: Corredor curvo direcionando para o espelho d'água



Fonte: Mi Moleskine Arquitectónico, 2011.

O espelho d'água é dividido pelas escadas em dois pólos simetricamente, que estimula o visitante a curiosidade de perseguir no caminho e adentrar o átrio, sendo ele, um vazio. No seu interior, uma abertura é emoldurada por onde o exterior se faz presente, fazendo com que o tempo e as forças da natureza se manifestem, compondo o espaço. Ao pôr do sol, o salão cria-se um ambiente vermelho vibrante.

Imagen 25: Escada para o interior do templo

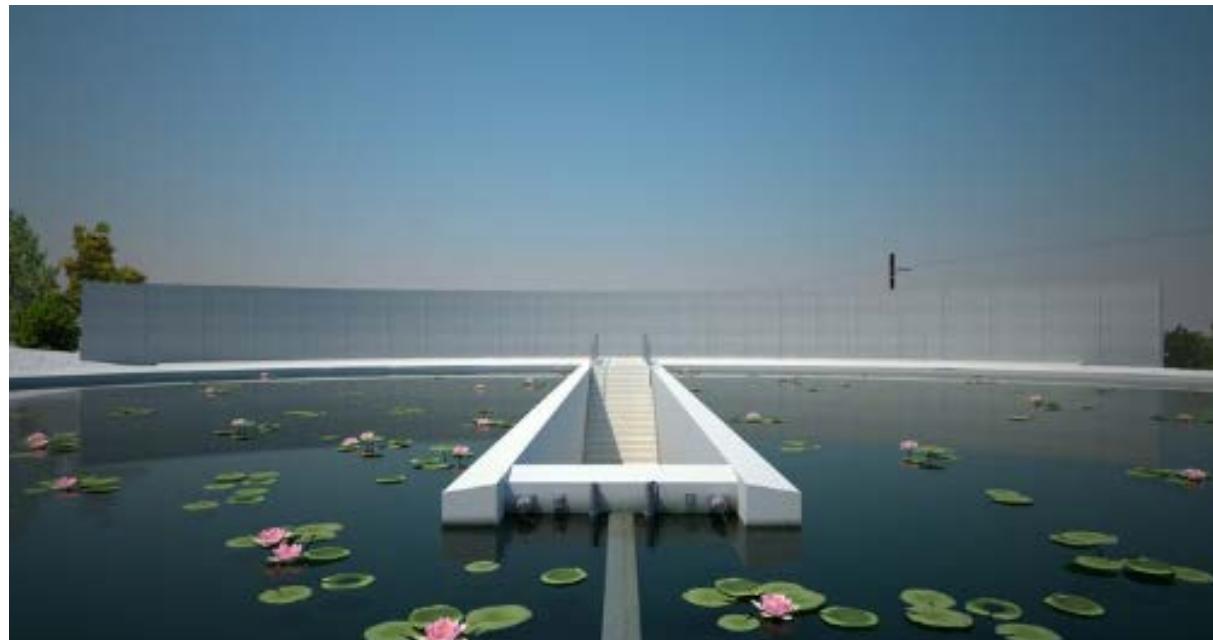


Fonte: Mi Moleskine Arquitectónico, 2011.

Assim, as pesadas e fechadas paredes que compõem boa parte de seus edifícios não são uma negação do espaço exterior, mas uma forma de criar um “microcosmo” onde uma simples nesga de luz isolada pode denunciar as ondulações do concreto aparentemente perfeito e lhe conferir um caráter diferente a cada momento do dia. Dessa forma, ao contrário de ser uma arquitetura redutivista ou simplória, seus espaços geométricos e puros denunciam a complexidade e a riqueza da natureza, alcançados pela experiência íntima de cada visitante ou usuário. (GIMENES, 2007, p.2)

O percurso da volta da escada, do ponto mais baixo, o visitante só tem vista para o céu e ao chegar no nível superior é colocado de frente para uma parede curva de concreto. O objetivo de Tadao é que a parede refletisse nossa própria consciência e projetasse nossa própria imagem em nossa tela mental. O olho é direcionado primeiramente à parede e logo após para o sinuoso horizonte. Furuyama (1997) descreve a arquitetura de Tadao como uma busca da natureza espiritual, interior, do espaço, enquanto nega o jogo de figuras e a ostentação. Em outras palavras, não busca o prazer visual, a sua é uma arquitetura que enfatiza a profundidade interna acima da beleza externa.

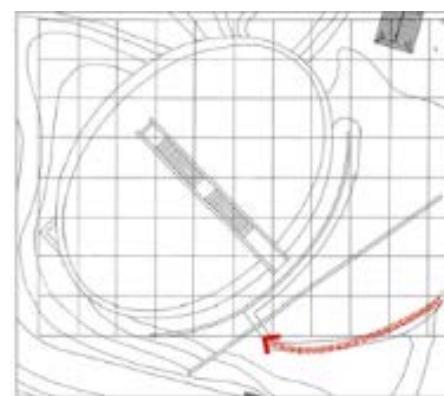
Imagen 26: Parede curva de concreto de encontro com a escada



Fonte: Mi Moleskin Arquitectónico, 2011.

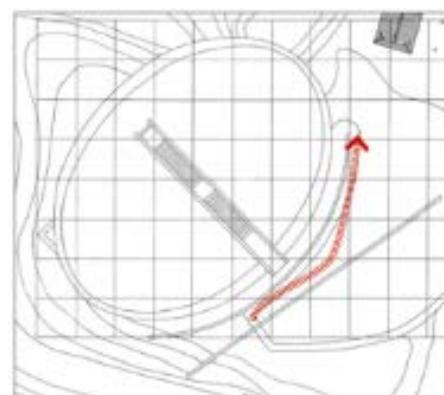
O Templo se organiza em dois momentos: um quadrado com o canto chanfrado, abriga a circulação perimetral circular, e do outro lado, um quadrado onde foi localizado o salão e a estátua de Buda. De acordo com as imagens 27 a 32, conseguimos entender a organização espacial do templo.

Imagen 27: Caminho para a parede reta - escuro para o claro



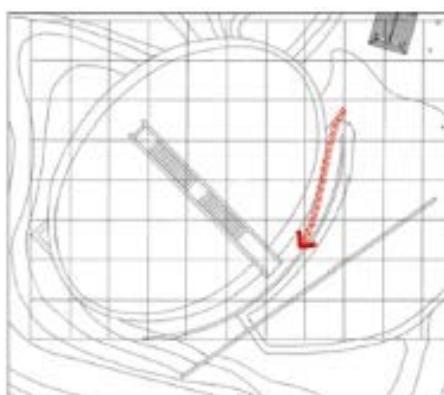
Fonte: Mi Moleskin Arquitectónico, 2011

Imagen 28: Parede para a água - claro para o escuro



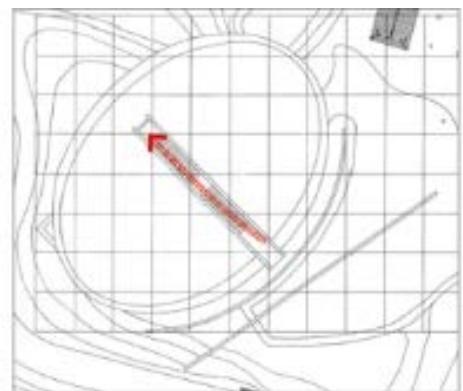
Fonte: Mi Moleskin Arquitectónico, 2011

Imagen 29: Piscina para o céu - escuro para o claro



Fonte: Mi Moleskin Arquitectónico, 2011

Imagen 30: Escada para o templo - claro para escuro



Fonte: Mi Moleskin Arquitectónico, 2011

Imagen 33: Secções do Templo da Água

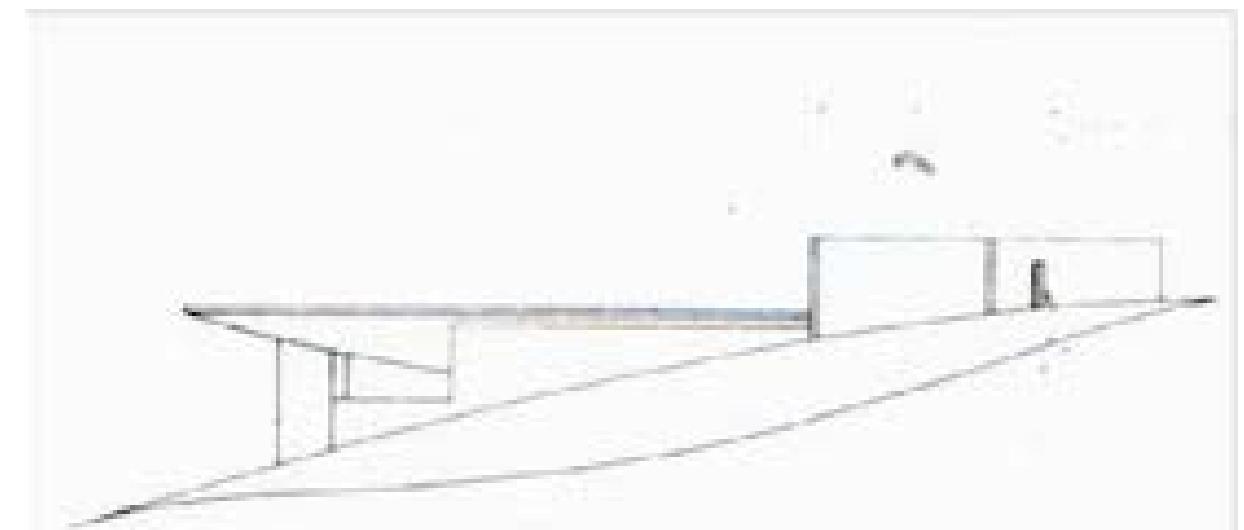
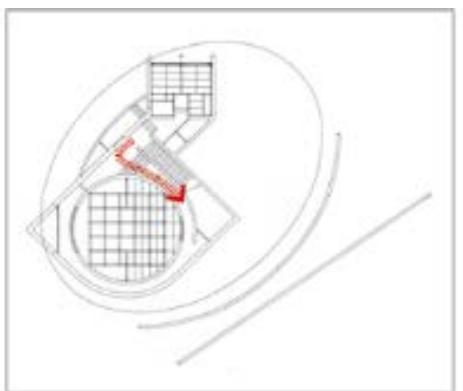


Imagen 31: Corredor - escuro



Fonte: Mi Moleskin Arquitectónico, 2011

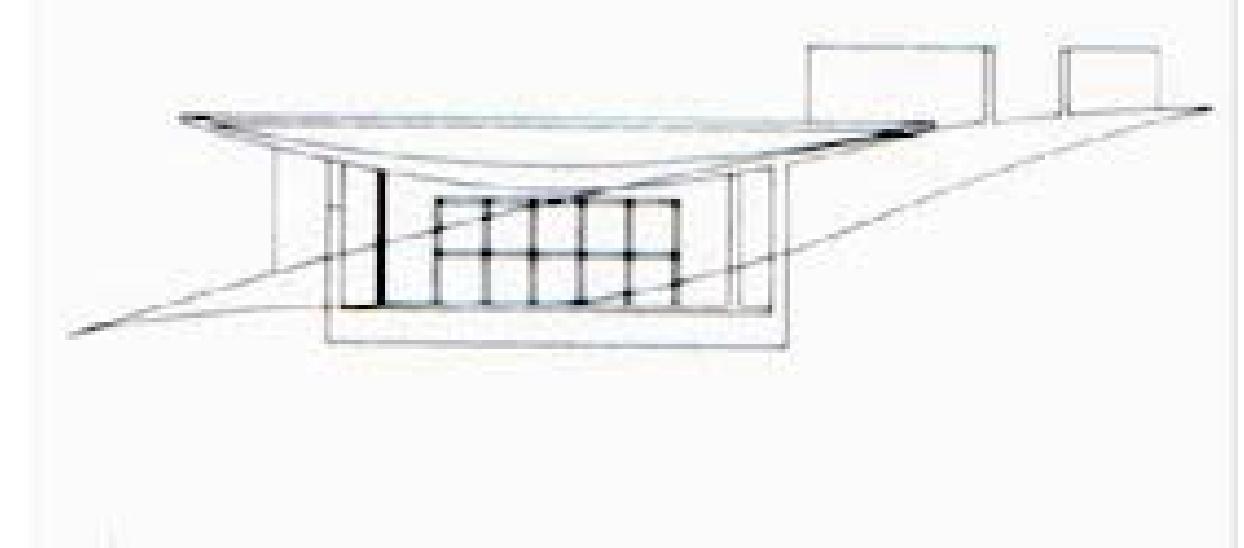
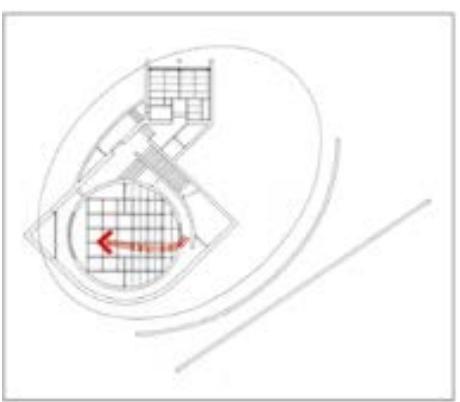
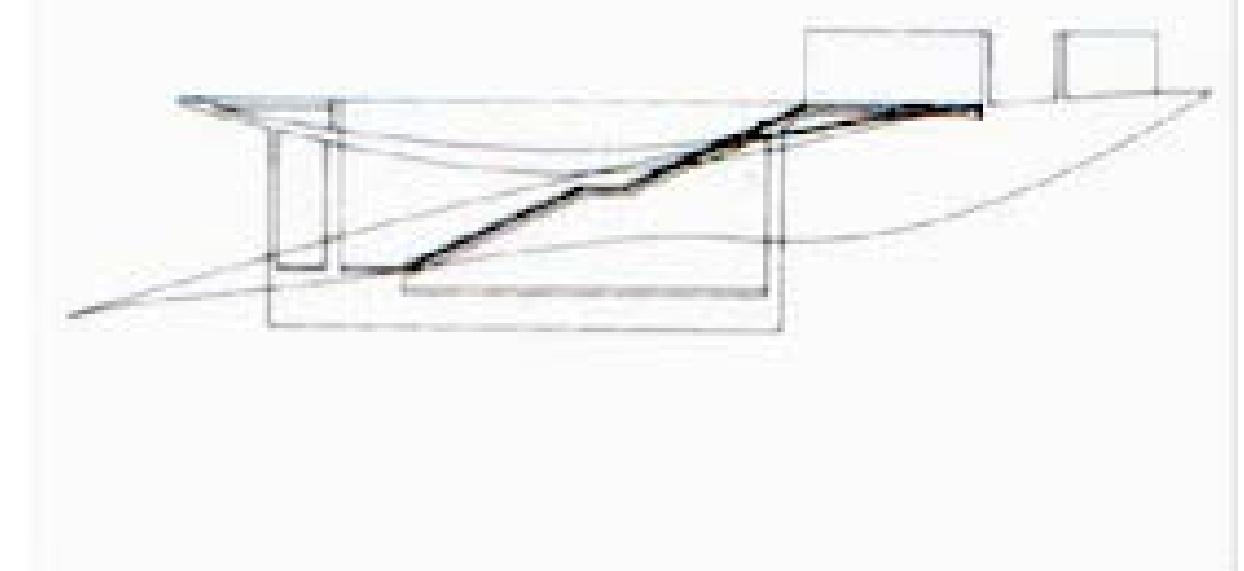


Imagen 32: Salão principal - claro



Fonte: Mi Moleskin Arquitectónico, 2011



Fonte: Jodidio, P., & Andō, T. (1997). Tadao Ando. Colônia; Nova York: Taschen.



LOCAL E PROJETO

Neste capítulo será apresentada a cidade de estudo, sua localização e suas características. Será relatada sua conexão com a natureza e com o Rio, e a sua forte influência direta no lazer dos municípios.

A partir da vivência, observação e contato com a cidade de Aparecida do Taboão, será proposta a elaboração de um projeto de Balneário público nas margens do Rio Paraná.

DIAGNÓSTICO DA CIDADE

LOCALIZAÇÃO

Aparecida do Taboado está localizada no leste do estado de Mato Grosso do Sul, na divisa triangular com os estados de Mato Grosso do Sul, São Paulo e Minas Gerais. Com latitude de 20° 05' 19" Sul e longitude de 51°05' 40" Oeste, região conhecida por Bolsão Sul-Mato-Grossense.

Está a 458 km da capital do estado, Campo Grande, e possui os municípios limítrofes de Paranaíba, Três Lagoas e Inocência, e Santa Fé do Sul, no estado de São Paulo.

CONTEXTO HISTÓRICO

Entre os anos de 1830 e 1838, os primeiros povoados começaram a se estabilizar nas terras em que hoje se encontra o município, às margens do rio Paraná. O município de Aparecida do Taboado, mesmo antes da sua emancipação como cidade, já estava em destaque nacional direta ou indiretamente pelo Porto Taboado ou pela Estrada Tabuado, que mais tarde seria denominado de Euclides da Cunha. Área rica de rios e terras que favoreceram a comunicação com outros estados. Aparecida do Taboado foi evidenciada devido ao transporte de mercadorias e o privilégio de sua localização.

"A estrada do Tabuado é a mais importante do Brasil – têm um caráter continental tão frisante que (...) essa estrada duplicaria em pouco tempo a vitalidade nacional. Se essa estrada do Tabuado não for construída, é porque faltam ao País um grande engenheiro, um grande ministro e um grande chefe de estado. Tem caráter Continental tão frisante que devíamos, tanto quanto possível, aproximá-la de uma estrada romana". Euclides da Cunha, 1901.

O proprietário de uma terra de 48 hectares, Antônio Leandro de Menezes, devoto a Nossa Senhora Aparecida, doou suas terras em favor de uma promessa realizada para a cura de uma doença de um dos seus filhos, iniciando após 1911 a área urbana onde hoje se consolidou o município de Aparecida do Taboado.

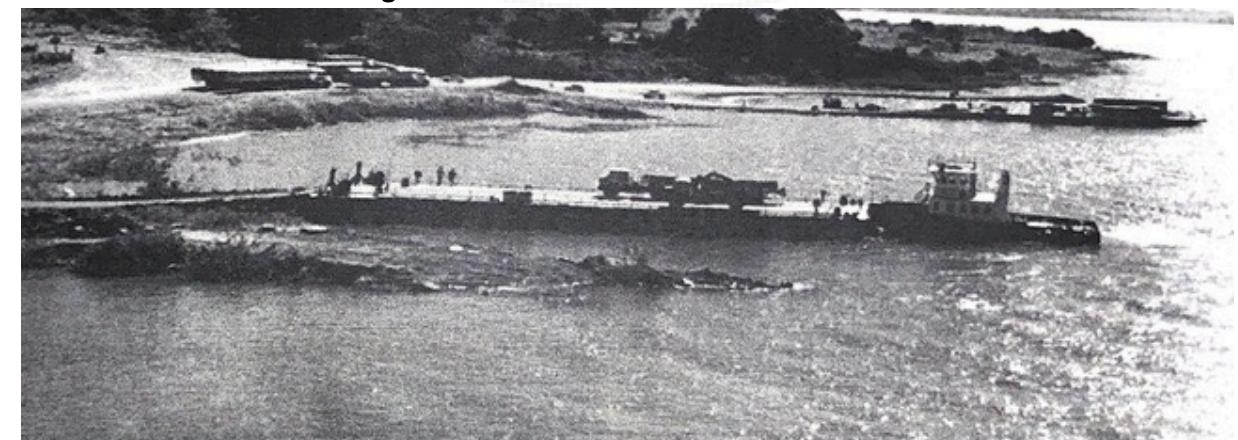
Imagem 34: Mapa e o nome das ruas do primeiro loteamento de Aparecida do Taboado



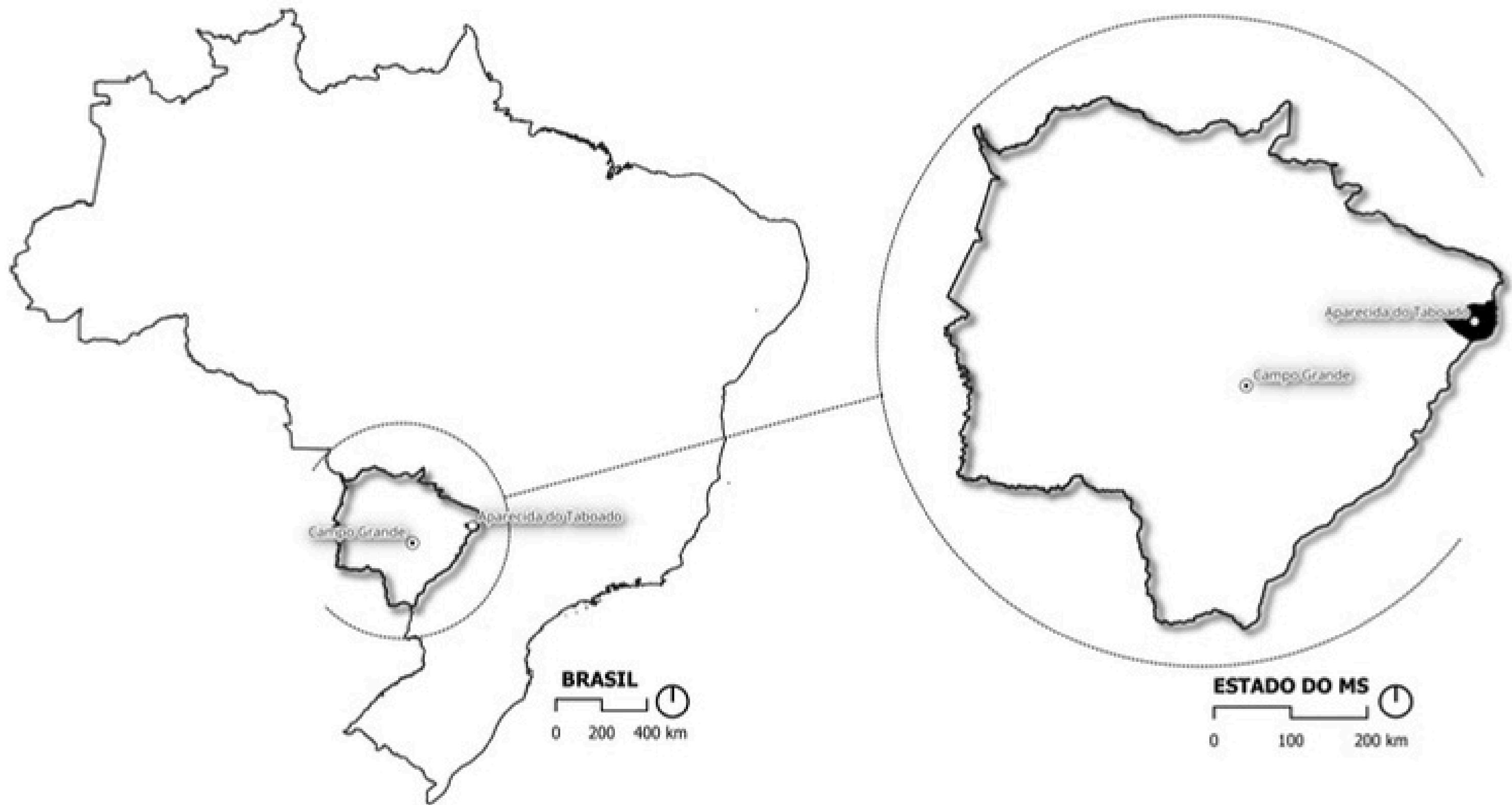
Fonte: Aparecida do Taboado: O portal do desenvolvimento

Com a presença do rio Paraná às suas margens, o transporte por meio das balsas foi de grande importância para os deslocamentos diários entre os estados de Mato Grosso do Sul e São Paulo, fator influenciador para o início da construção da ponte rodoviária que liga diretamente os estados, trazendo desenvolvimento para a cidade.

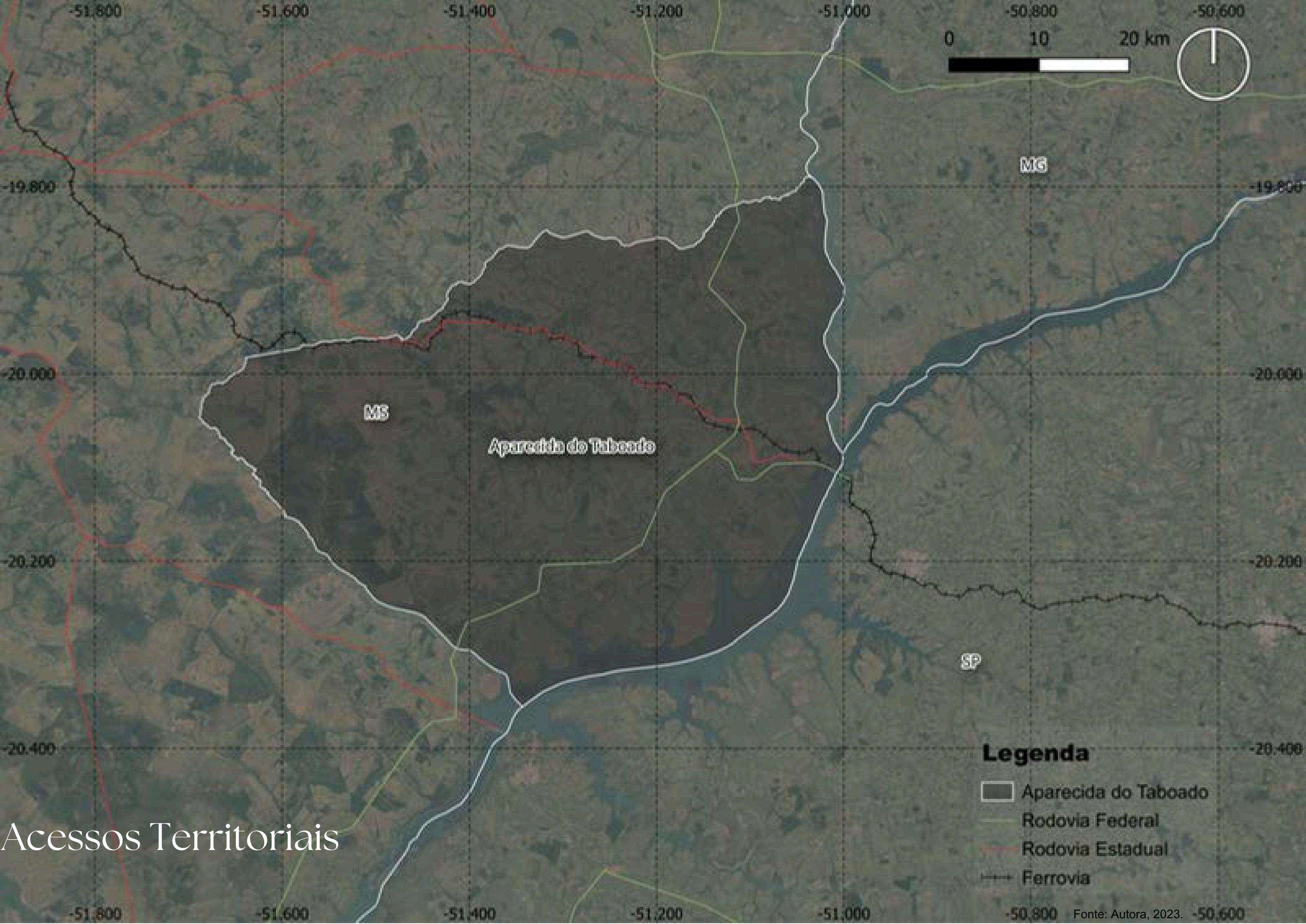
Imagem 35: Balsa Ancorada no Rio Paraná



Fonte: Costa Leste News



Localização Geográfica



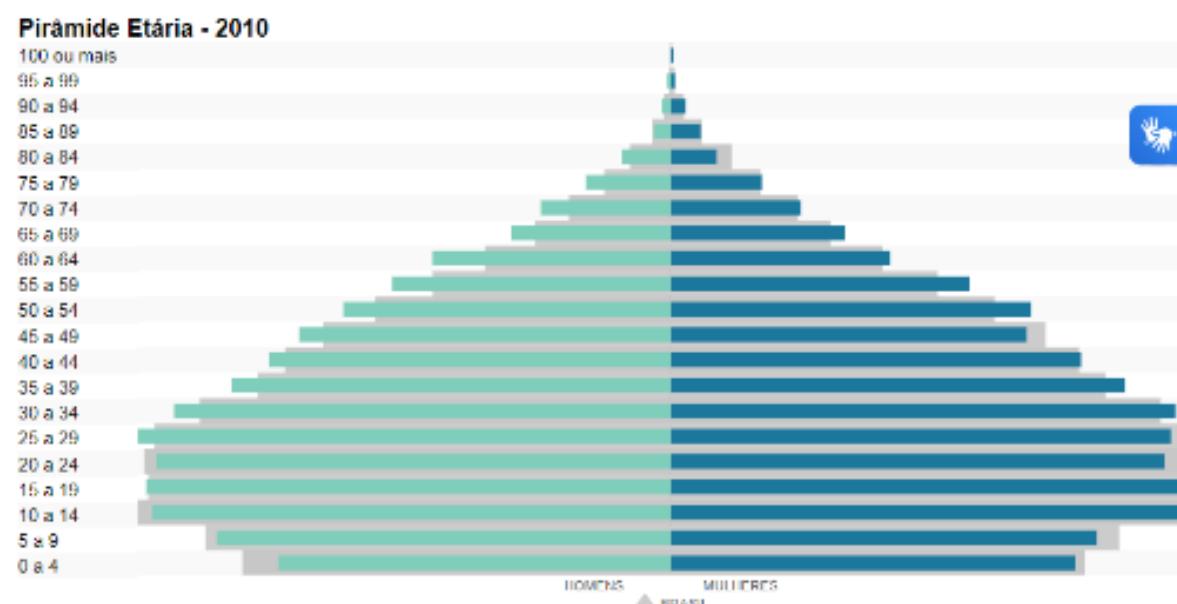
DADOS SOCIOECONÔMICOS

De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas) de 2022, Aparecida do Taboado conta com 27.674 municípios, em uma área de unidade territorial de 2.751,485 km².

ASPECTOS SOCIAIS

A grande população do município é formada por jovens, segundo a pirâmide etária realizada pelo censo do IBGE de 2010, entre 10 e 34 anos estão o maior número na composição populacional, compondo uma densidade demográfica de 10,06 habitantes por quilômetro quadrado, de acordo com o censo de 2022.

Imagem 36: Pirâmide etária



Fonte: IBGE, 2010.

ASPECTOS ECONÔMICOS

O PIB per capita do município é de R\$47.430,12, classificado em 24º melhor do estado. O salário médio dos trabalhadores formais, de acordo com o IBGE de 2021, é de 2,1 salários mínimos de aproximadamente 31,7% da população ocupada.

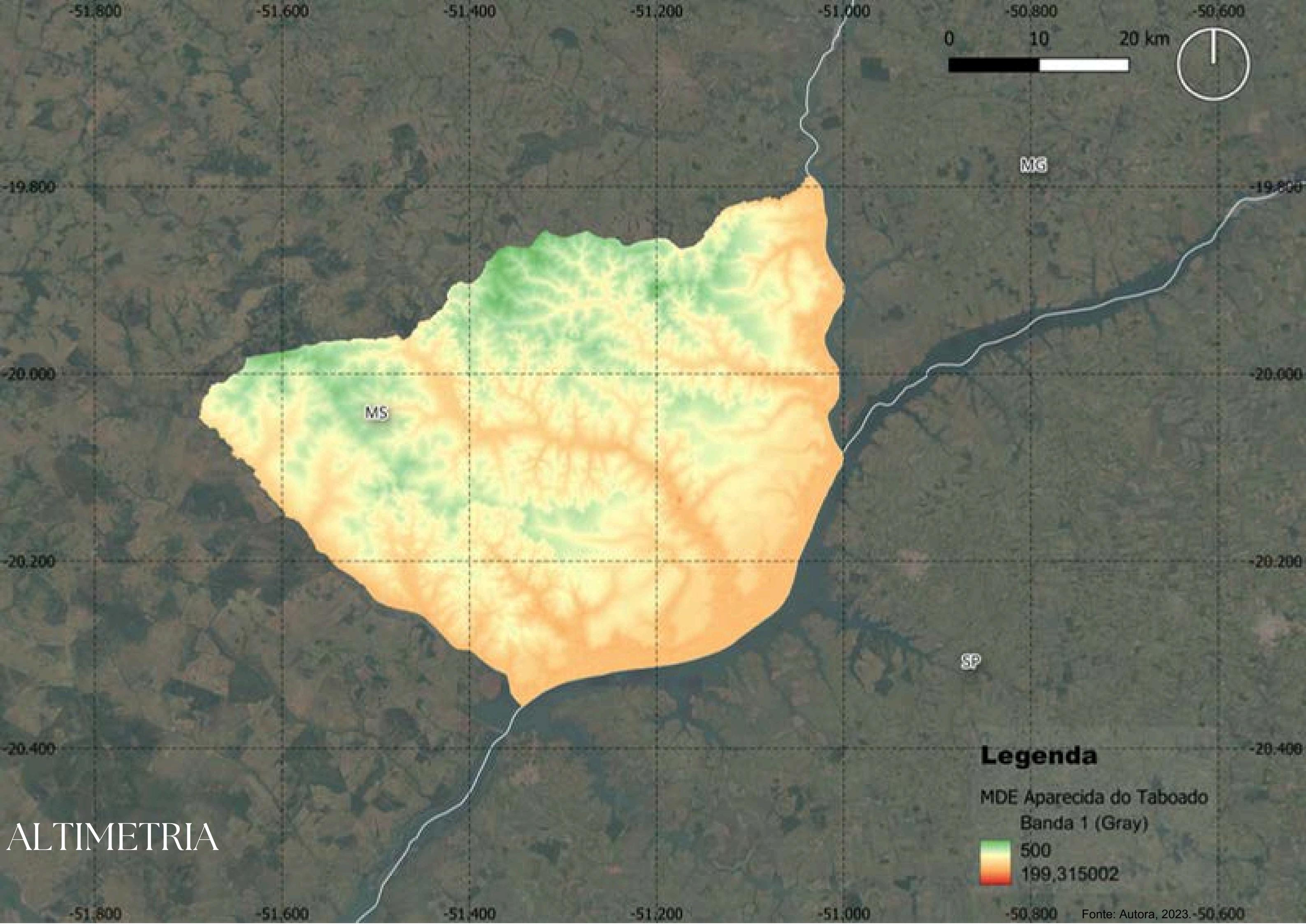
ASPECTOS TERRITORIAIS

O município apresenta 11,63 km² de área urbanizada, de acordo com o IBGE de 2019, e 2.751,485 km² de área da unidade territorial. Apresenta também 15,6% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 96,2% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e quando comparado com outros municípios do estado, fica na 35º posição.

Localizada na nascente do Rio Paraná, nome de origem Tupi-Guarani, significa “mar grande” ou “rio grande”, Aparecida do Taboado está na junção do Rio Grande (nascente em Goiás) e do Rio Paranaíba (cujas cabeceiras ficam na serra da Mantiqueira, em Minas Gerais), formador do oitavo maior rio do mundo em extensão com 4.880 quilômetros, passando por territórios brasileiros, paraguaios, argentinos e uruguaios.

O município tem uma altitude média de 330 metros acima do nível do mar. Por consequência da proximidade da orla fluvial, o município de Aparecida do Taboado apresenta uma topografia marcante e acentuada.

Através do mapa 03 é possível observar a presença de divisores topográficos que foram formados por divisores de água, que são linhas que limitam a bacia e determina o sentido do fluxo, ou seja, a topografia do município apresenta interferências por conta da localização do rio. Com isso, podemos pontuar que a localização e a presença da cidade está intrinsecamente ligada à presença do rio em sua borda.





PROJETO

Através das pesquisas e estudos desenvolvidos nos capítulos anteriores, neste capítulo será proposto um projeto de balneário público para o município de Aparecida do Taboado. Aqui, iremos tratar das questões projetuais como a análise de terreno, programa de necessidades e plano de massas.

PROJETO EXISTENTE

A proposta de projeto existente pela prefeitura municipal de Aparecida do Taboado, apresenta uma grande falha: a sua localização está a jusante do tratamento e descarte de esgoto da cidade. O projeto do balneário público foi elaborado há mais de 15 anos no município porém, não foi dado seguimento para a construção.

Atualmente, o projeto vem sendo discutido para o retorno das obras, todavia, o projeto atual mantém a proposta original que foi dado início na construção, mas que hoje se encontra deteriorado, sendo então adaptado com a inclusão de espaços novos, como área para camping, quiosques individuais para famílias, lanchonete, restaurantes e bilheterias.

ÁREA DE INTERVENÇÃO

Para a escolha da intervenção, considerou-se alguns parâmetros, com o intuito de ocupar áreas que satisfaçam todas as análises desenvolvidas na pesquisa.

Critérios para análises:

- Área com proximidade ao rio;
- Lote com facilidade de acesso para a população;
- Proximidade à rodovia, capaz de criar espaço como portal da cidade;
- Local a montante do descarte do esgoto atual;

Localização da área escolhida e do balneário existente



No entorno do terreno escolhido, está presente uma grande área destinada aos condomínios particulares. O acesso direto ao rio está majoritariamente privatizado, gerando problemas como a perda de identidade cultural e ambiental, problemas de acesso público, uma vez que após a grande privatização das áreas, os moradores do local dificultam o acesso público no rio, aumentando a exclusão social.

A privatização da orla fluvial deve ser cuidadosamente ponderada, Lefebvre (2010) critica as cidades modernas onde os espaços muitas vezes são dominados por interesses capitalistas, burocráticos e tecnocráticos. O espaço se tornar uma mercadoria afasta as pessoas da participação ativa de onde vivem. O equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o bem-estar social, devem ser igualmente desenvolvidos e distribuídos, pois o espaço não é apenas um produto físico, mas também espaço social.

O terreno escolhido possui uma área de aproximadamente 83.540m² com 700m de orla fluvial. Com relação a sua declividade, por conta da presença do rio, é perceptível sua queda acentuada. Seu ponto mais alto está localizado a 13 metros da orla fluvial, topografia que é utilizada como ponto de partida do projeto.

Imagem 37: Acesso condomínios particulares



Fonte: Autora, 2023

Imagem 38: Vista rodovia para o local proposto



Fonte: Autora, 2023

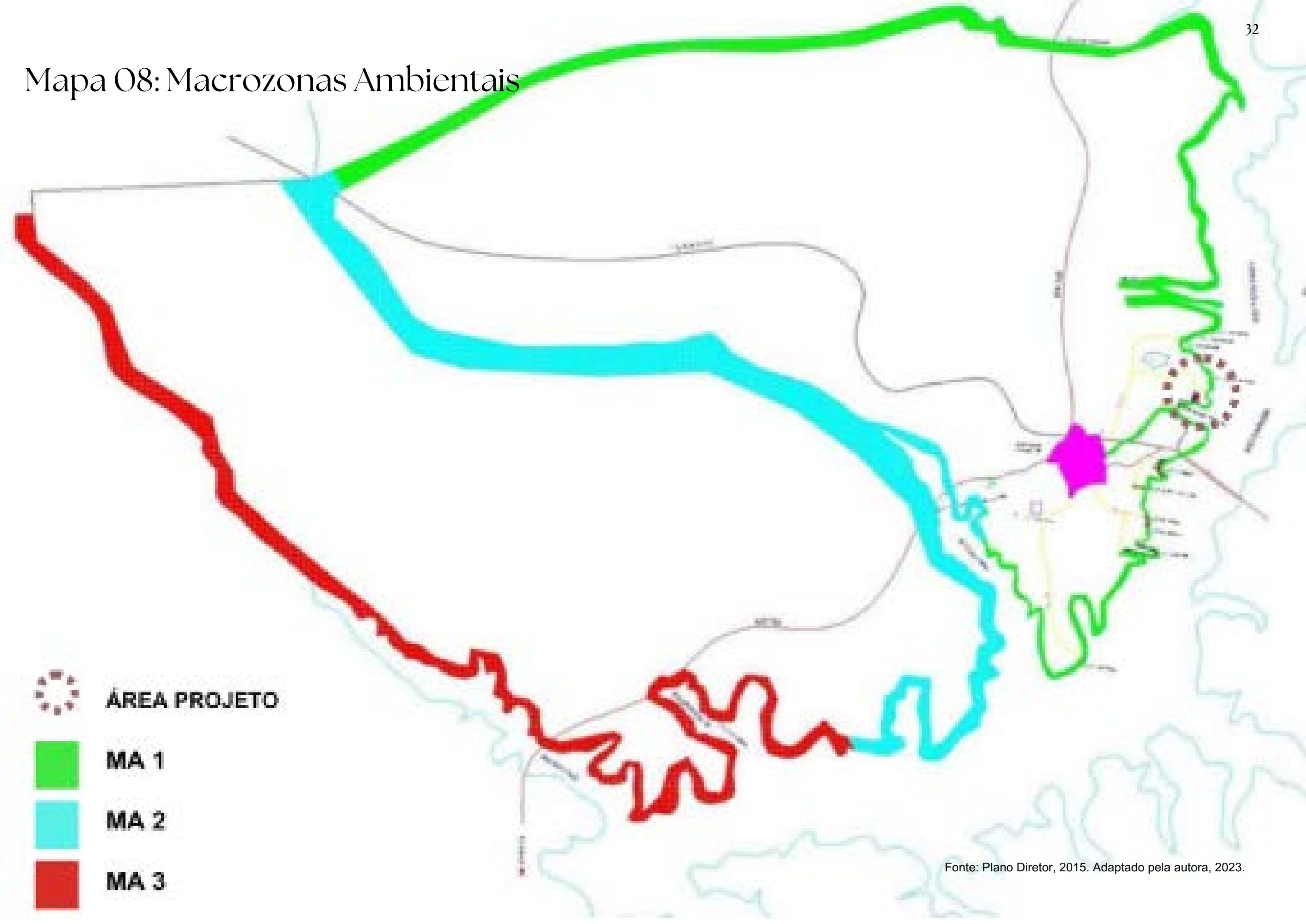
De acordo com a Lei complementar nº 065/2015 que institui o plano Diretor de Aparecida do Taboado, o terreno localiza-se na Macrozona Ambiental 1, que de acordo com o Art. 22, a MA1 tem como objetivos e diretrizes:

Tabela 01: Objetivos e Diretrizes MA1

MACROZONA AMBIENTAL 1	
Objetivos	Diretrizes
I - administrar harmonicamente as cheias dos rios Paranaíba e Paraná e disciplinar o uso e a ocupação das áreas sujeitas a enchentes;	Revegetar e proteger a área, com prioridade para as áreas de preservação permanente;
II - preservar a paisagem e proteger o patrimônio ambiental do Município;	Preservar a paisagem e proteger o patrimônio ambiental do município;
III - oferecer à população espaços de uso público de qualidade, com a implantação de equipamentos culturais, esportivos, de lazer e entretenimento;	Oferecer à população espaço de uso público de qualidade, com a implantação de equipamentos culturais, esportivos, de lazer e entretenimento;
IV - utilizar a lâmina de água do rio como alternativa de lazer, com o fomento aos esportes náuticos;	Utilizar a lâmina d'água do rio Paraná como alternativa de lazer e fomento dos esportes náuticos;
V- manter as atividades agropecuárias existentes em chácaras no trecho ao norte ao sul do Município;	Administrar harmonicamente as áreas ribeirinhas dos rios Quitéria e Pântano;
VI - promover a integração entre os núcleos urbanos existentes.	

Fonte: Plano Diretor, 2015. Adaptado pela autora, 2023.

Mapa 08: Macrozonas Ambientais





Legenda

- Balneário Proposto
- Condomínio Privado
- Curva de nível 1m
- Ferrovia

Condomínios particulares e
área escolhida



CONCEITO

O pertencimento e a presença no Rio Paraná sempre foi representação dos dias de descanso, momentos de lazer e fuga para a natureza. Tomar tereré na beira do rio, acampar, pescar, fazer piquenique ou uma festa com os amigos e familiares, está presente no hobby dos municípios em Aparecida do Taboado.

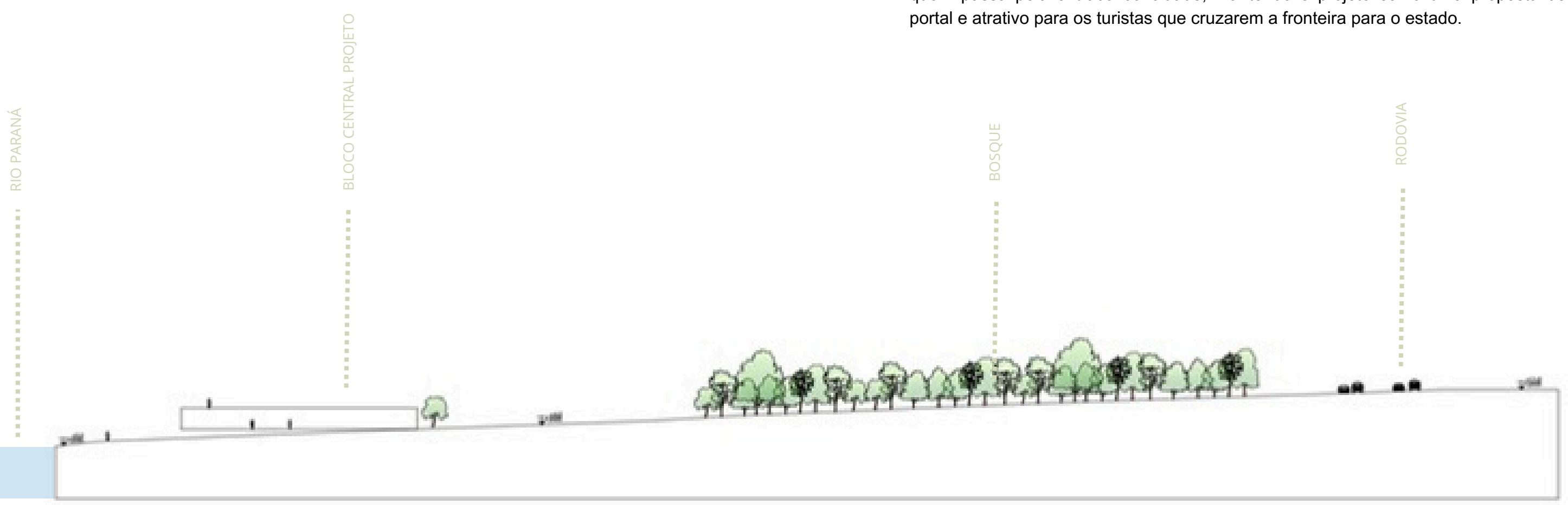
Cada vez mais a busca por espaço à margem do rio se torna presente, e com a grande malha privada que vem se criando no local, espaços públicos com descida para o rio são quase inexistentes. O que antes era o lazer do aparecidense aos finais de semana, está cada vez mais sendo suprimido pelo poder privado.

O projeto do Balneário tem como objetivo proporcionar esse espaço de lazer público, destinado para os aparecidenses e turistas. O projeto vai além de garantir um espaço, mas busca resgatar a cultura e os costumes, possibilitando um ambiente com estrutura para restabelecer o vínculo homem-natureza.

Ademais, o projeto visa se estabelecer como um portal da cidade, com sua localização na fronteira com os estados de São Paulo e Minas Gerais, Aparecida do Taboado é a porta de entrada para o estado de Mato Grosso do Sul. O turismo ecológico valoriza o meio ambiente e atrai o usuário para a natureza, estabelecendo vínculos, contato e pertencimento ao ambiente. Gerando, assim, o cuidado e a atenção, algo que antes não era valorizado.

A curva de nível da área será utilizada neste projeto como principal partido arquitetônico, pois com a presença da orla fluvial, sua declividade é visivelmente acentuada, criando uma paisagem limpa e livre de interferências da rodovia. O projeto então será estrategicamente posicionado na região abaixo, criando uma área mais isolada do movimento, criando um espaço mais íntimo e seguro, acolhendo os usuários.

Apesar desta escolha, o ponto localizado da área não exclui do campo de visão de quem passa pela entrada da cidade, mantendo o projeto como uma proposta de portal e atrativo para os turistas que cruzarem a fronteira para o estado.



CONCEITO

O desenvolvimento das ideias centrais do projeto, buscam integrar e inspirar em elementos de memória afetiva e funcionalidade moderna. As balsas surgem no projeto como uma homenagem a história da cidade, evocando as lembranças e conectando os habitantes com suas raízes e com o seu começo. Criando então o elo entre o passado e o presente, inspirado na funcionalidade das balsas, foi desenvolvido uma balsa com uma piscina interna, com função de criar um espaço que além de celebrar a história local, proporciona ambientes para relaxar, reunir e conectar com suas raízes.

A ponte rodoviária que liga os estados de Mato Grosso do Sul e São Paulo, surgiu como uma grande referência de inovação e progresso na história da cidade de Aparecida do Taboado. Representando então a visão de futuro, simbolizando a modernidade, o volume principal do projeto foi elaborado como um projeto ponte. Com a necessidade de concentração dos ambientes em um só espaço e com a utilização da ponte de referência, o projeto se torna o ponto focal, sendo então elevado do solo e se inspirado na ponte para a utilização de treliças estruturais.

Juntas, essas duas etapas do conceito formam um projeto que une o passado e o futuro, criando uma narrativa contínua de desenvolvimento urbano e identidade local, onde eles se encontram harmoniosamente. Uma abordagem que respeita a história e a cultura local, ao mesmo tempo em que promove o desenvolvimento e a inovação.

Imagen 39: Balsa transportando pessoas



Fonte: Costa Leste News

Imagen 40: Construção da Ponte Rodoferroviária



Fonte: Costa Leste News

Imagen 41: Ponte Rodoferroviária sobre o Rio Paraná



Fonte: Costa Leste News

PROGRAMA DE NECESSIDADES

Para desenvolvimento do programa de necessidades do projeto, foi levado em consideração as análises realizadas e embasadas na pesquisa teórica e, também, as necessidades vivenciadas. A partir de uma análise crítica dos programas das referências de projeto aqui citadas, como também de outras obras, procurou-se definir o programa do projeto proposto.

Tabela 02: Programa de necessidades

Setor	Ambiente	Descrição do ambiente	Quantidade	Área (m²)	Área total (m²)	Área total do setor (m²)
Área administrativo	Recepção	Entrada do balneário, destinado a recepção e informações	1	60	60	60
	Sala de depósito	Área destinada para o armazenamento de utensílios de limpeza, produtos de piscina, entre outros	1	14,26	14,26	
	Almoxarifado	Área destinada ao recebimento e estocagem de produtos	1	14,26	14,26	
	Sala de máquinas	Espaço destinado a maquinário da piscina	1	20	20	
Área de armazenamento	Auditório	Local para encontro e realização de eventos	1	600	600	48,52
	Quadra de areia	Espaço destinado para jogos de vôlei e beach tênis, ou esportes em areia	4	180	720	
	Quadra Society	Quadra com gramado para esportes como futebol	1	512	512	
	Piscina	Área de banho para adulto e infantil	3	1- 625,00 2-450,00 3-1.250,00	2.325	
	Praça central	Espaço para recreações, coletividade e descanso	1	845	845	
	Mirante	Espaço para contemplação da vista	1	1200	1200	
	Mirante Cobertura	Espaço para contemplação da vista	1	600	600	
	Enfermaria	Espaço com primeiros socorros	1	34	34	
	Vestários	Ambiente para higiene pessoal, com espaço para banho e trocas	2	88	176	
	Espaço com duchas	Área destinada a higiene pessoal rápida	2	50	100	
Área de saúde e bem estar	Wc	Área destinada a higiene pessoal	2	34	68	378
	Jardim mirante	Espaço com canteiros, flores e áreas de descansos destinado a contemplação da vista	1	1.620	1.620	
	Horta comunitária	Área para produção e plantio de hortaliças para uso da população	1	2.525	2.525	
	Área de bosque	Espaço para o reflorestamento	1	11.000	11.000	
Área de recreação e natureza	Refeitório	Área para preparo de refeições e alimentação	1	600	600	15.145
Área de alimentação	Estacionamento	Área destinada ao estacionamento de veículos	80	12,5	1.650	1.650

Fonte: Desenvolvido pela autora, 2024.

Parâmetros Funcionais

Como estratégia de partido foi posicionado a quadra de Society no sentido Norte-Sul, uma vez que o sentido Leste-Oeste causa ofuscamento provocado pelos raios solares e prejudicando o desempenho de equipes. A quadra possui dimensões de 45mX25m, é cercada por alambrados para proteção da arquibancada e para evitar o escape da bola.

As quadras de areia que estão localizadas no interior da volumetria principal do projeto, possuem dimensões de 19,40mX29m, sendo destinadas para jogos de estivo de Beach tênis e vôlei de areia.

A piscina flutuante localizada no interior da balsa, é categorizada com dimensões de piscina olímpica, apresentando uma largura de 50mX25m com área de 1.250m². A praça central conta com a presença de duas piscinas, sendo uma piscina Semiolímpica com dimensões de 25mX25m e área de 625m² e uma piscina intitulada como “feijão”, na qual a piscina apresenta um perímetro maior de borda, facilitando o apoio para o uso de crianças e famílias, contando então com área de 450m².

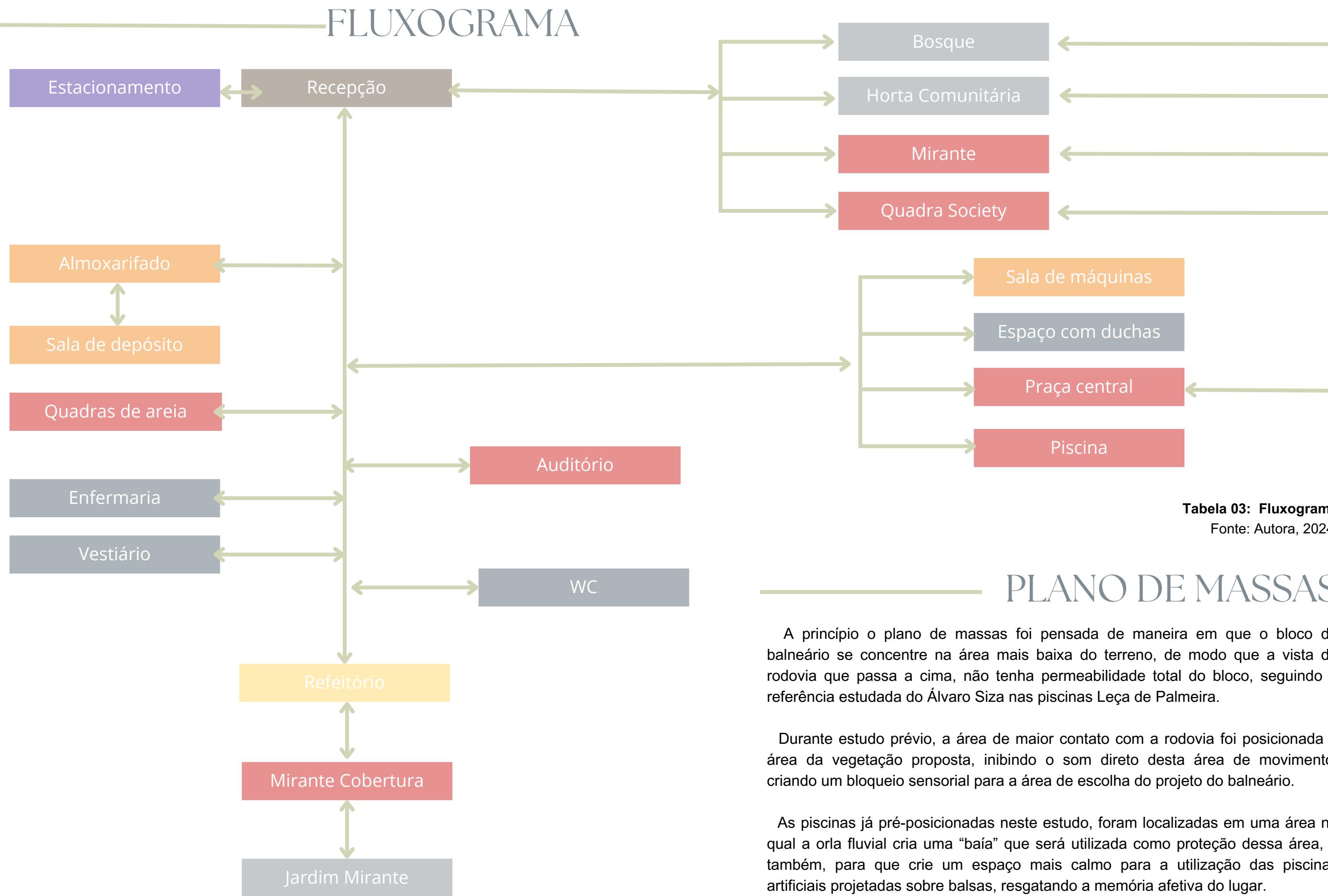
Como também estratégia de partido, foi posicionado uma horta comunitária na área central no projeto, espaço destinado para a produção e plantio de hortaliças e árvores frutíferas para o uso da população, como: mangueira, amoreira, goiabeira, etc.

Imagen 42: Setorização



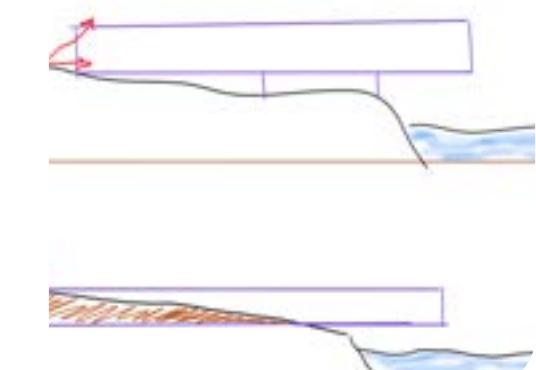
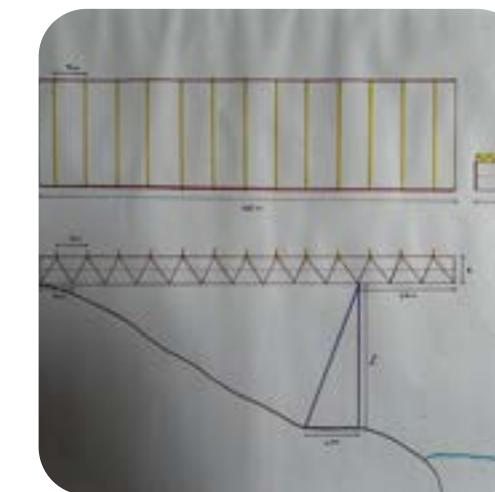
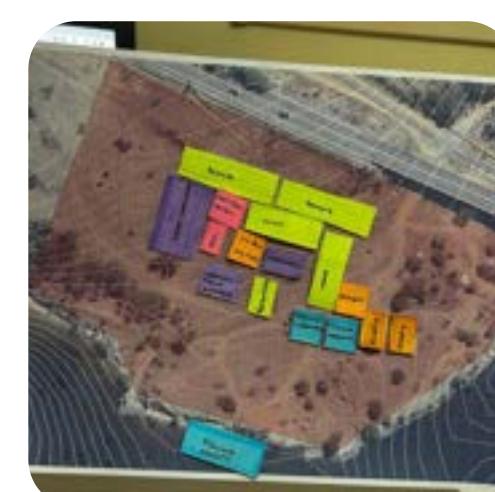
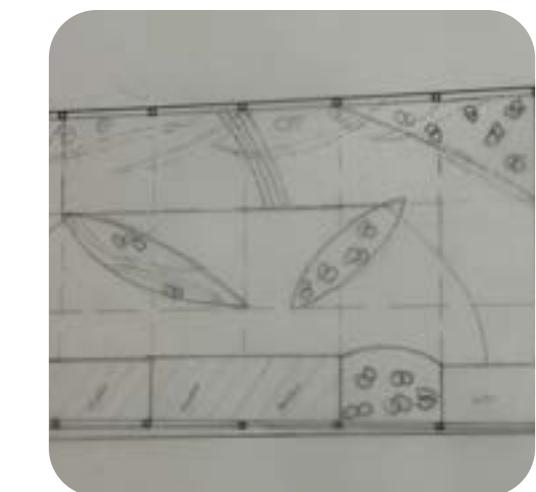
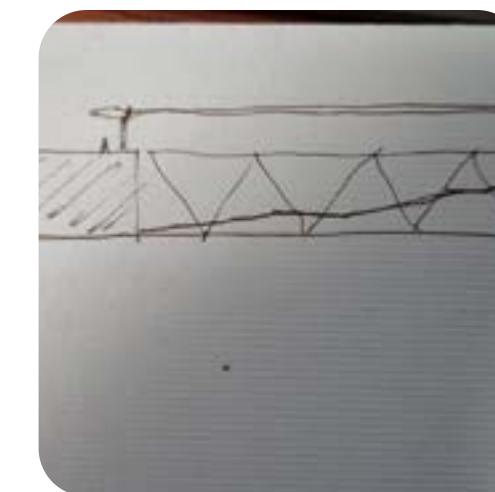
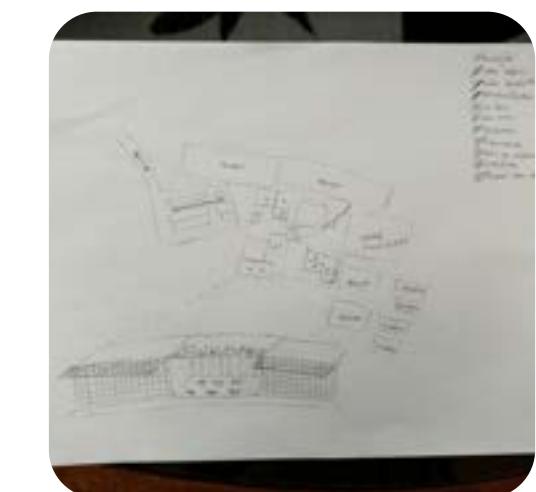
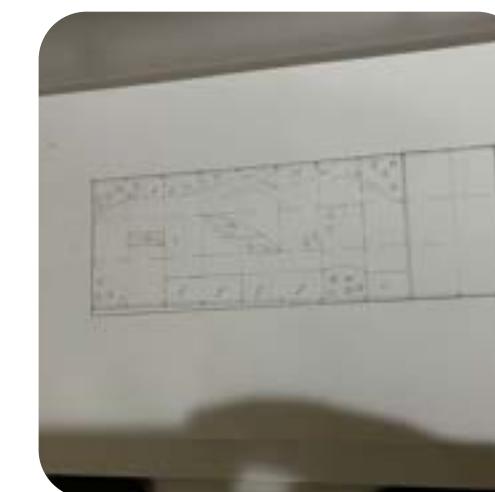
SETORES

Fonte: Autora, 2024.



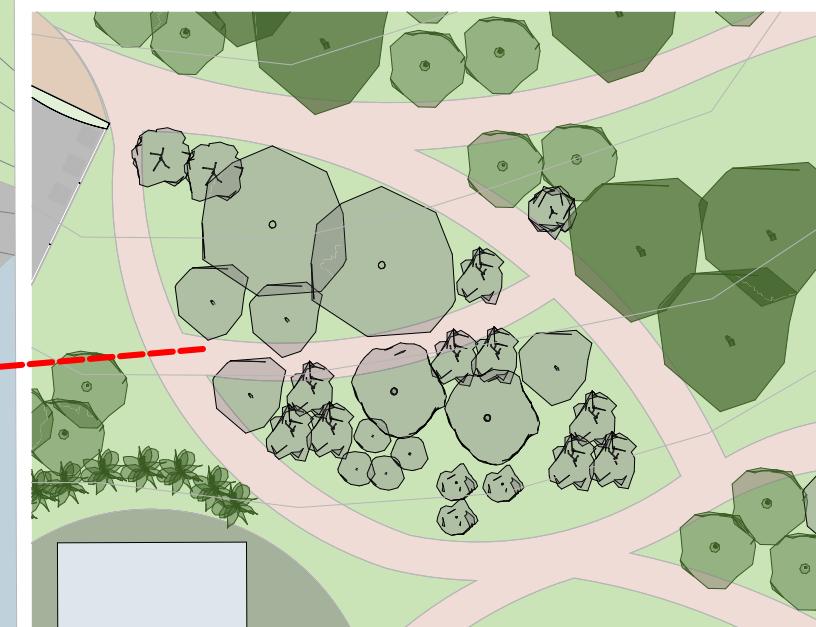


PROCESSO CRIATIVO





PROJETO ARQUITETÔNICO



Horta comunitária
ESC: 1 : 1000

FRUTÍFERAS	
Abacateiro	
Amoreira	
Goiabeira	
Mangueira	
Pitangueira	

Legenda

Acesso Veículos 

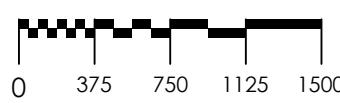
Acesso Pedestres 



Implantação acessos

ESC:1 : 1500

ESCALA GRÁFICA

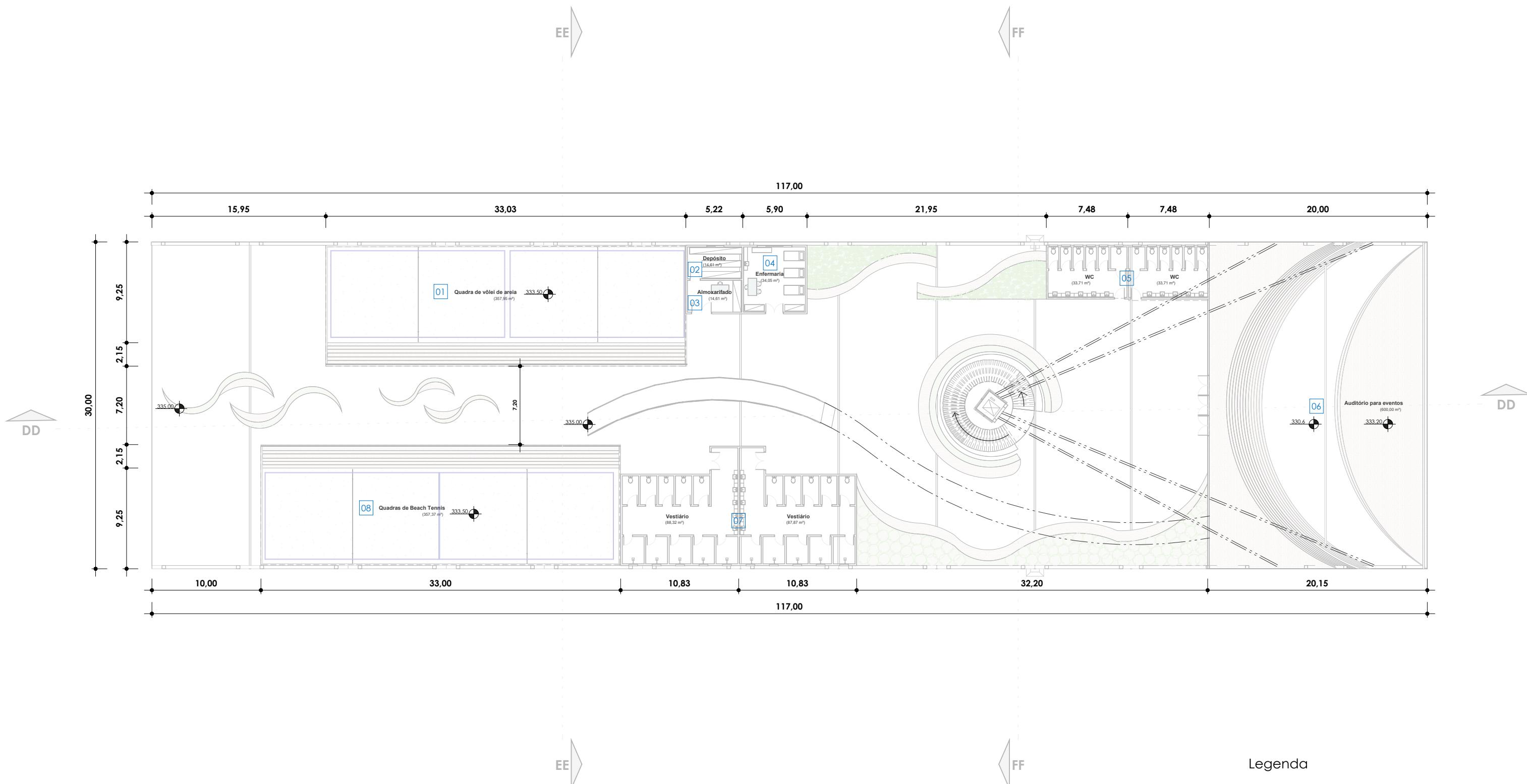




Implantação com cobertura cota
ESC:1 : 1500

ESCALA GRÁFICA





Planta Térreo - Nível +335,00

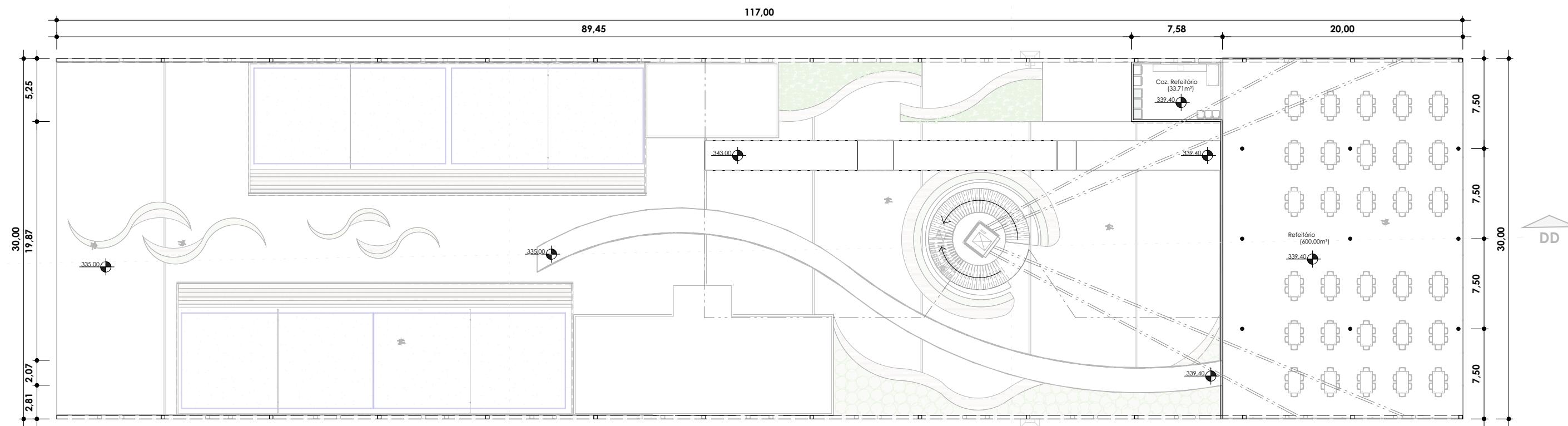
ESCALA GRÁFICA

ESC:1 : 350



Legenda

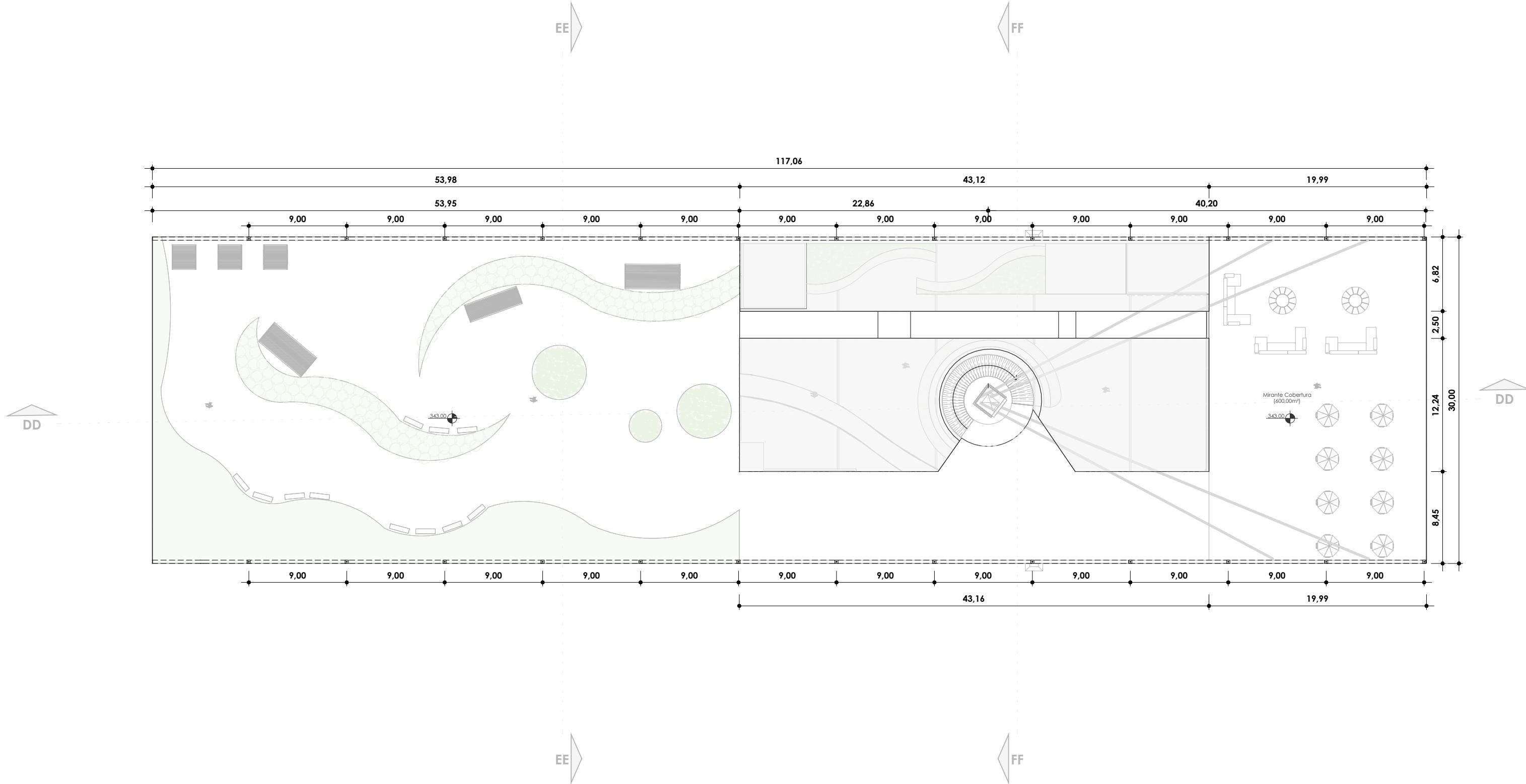
- 01** Quadra de areia
 - 02** Depósito
 - 03** Almoxarifado
 - 04** Enfermaria
 - 05** Banheiros
 - 06** Auditório para eventos
 - 07** Vestiário
 - 08** Quadra de Beach Tennis



Planta refeitório - Nível +339,40

ESC:1 : 350

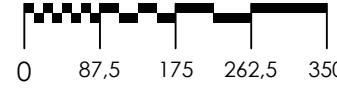


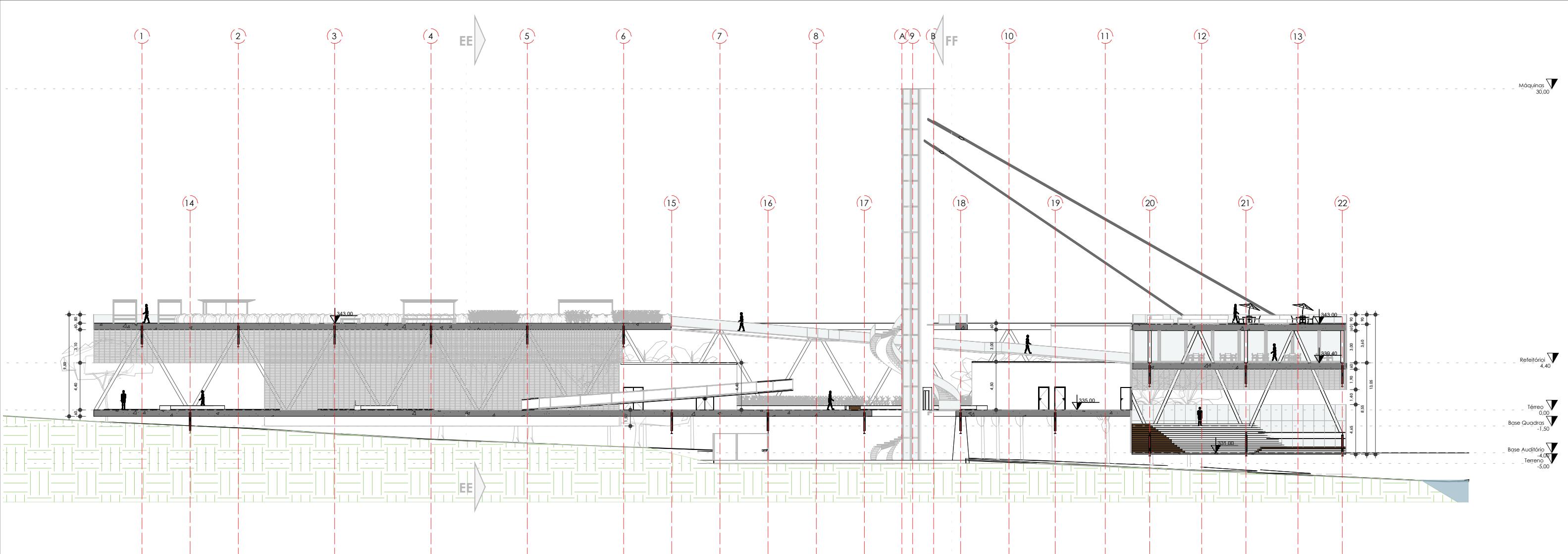


Planta Cobertura - Nível +343,00
ESC:1 : 350

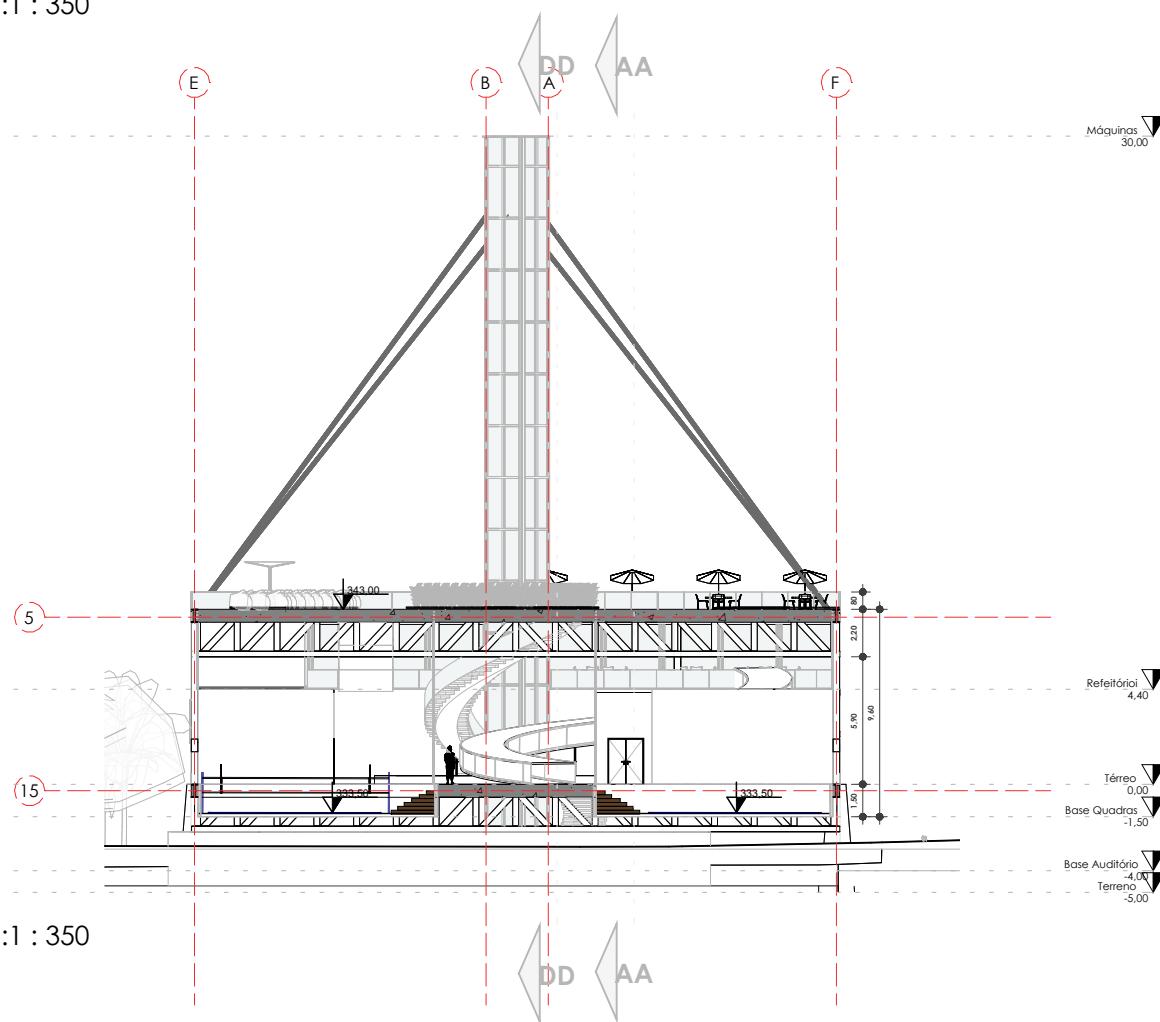
ESCALA GRÁFICA

ESC:1 : 350

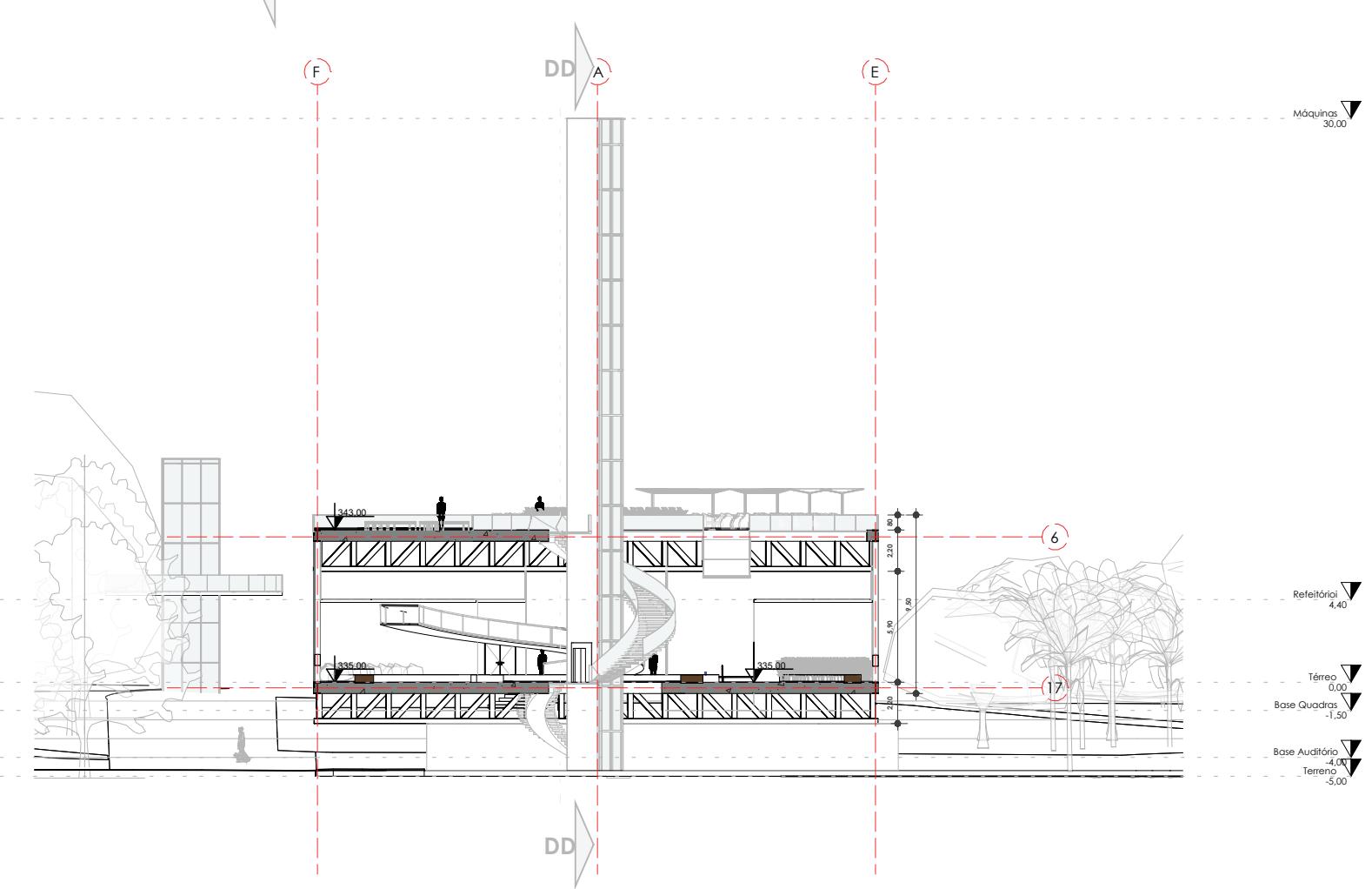


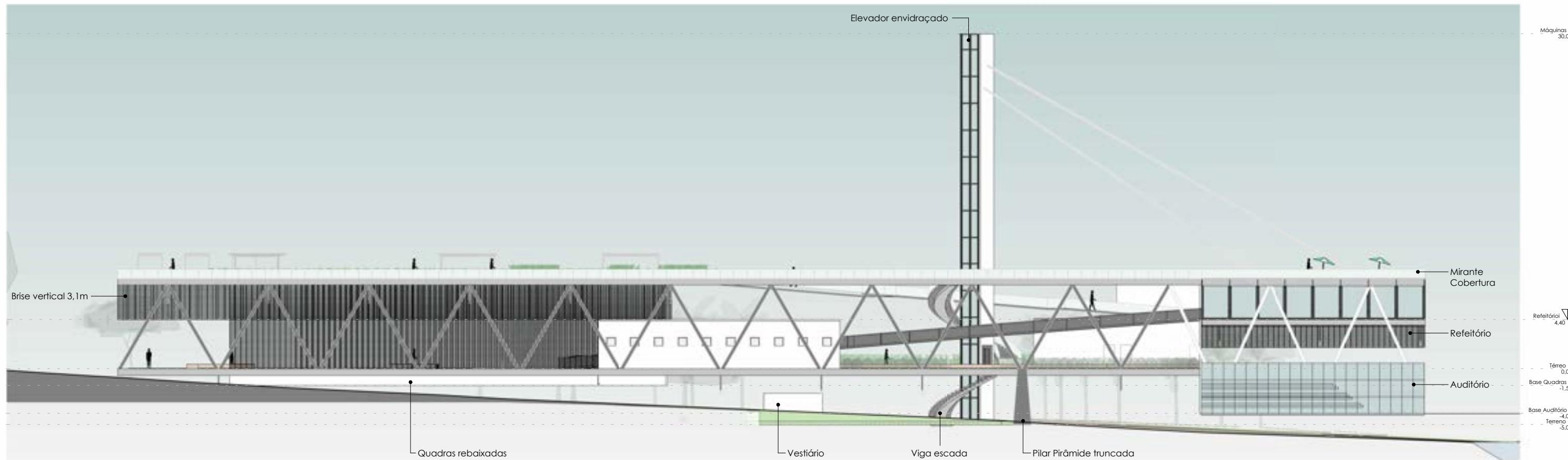


DD
ESC:1 : 350



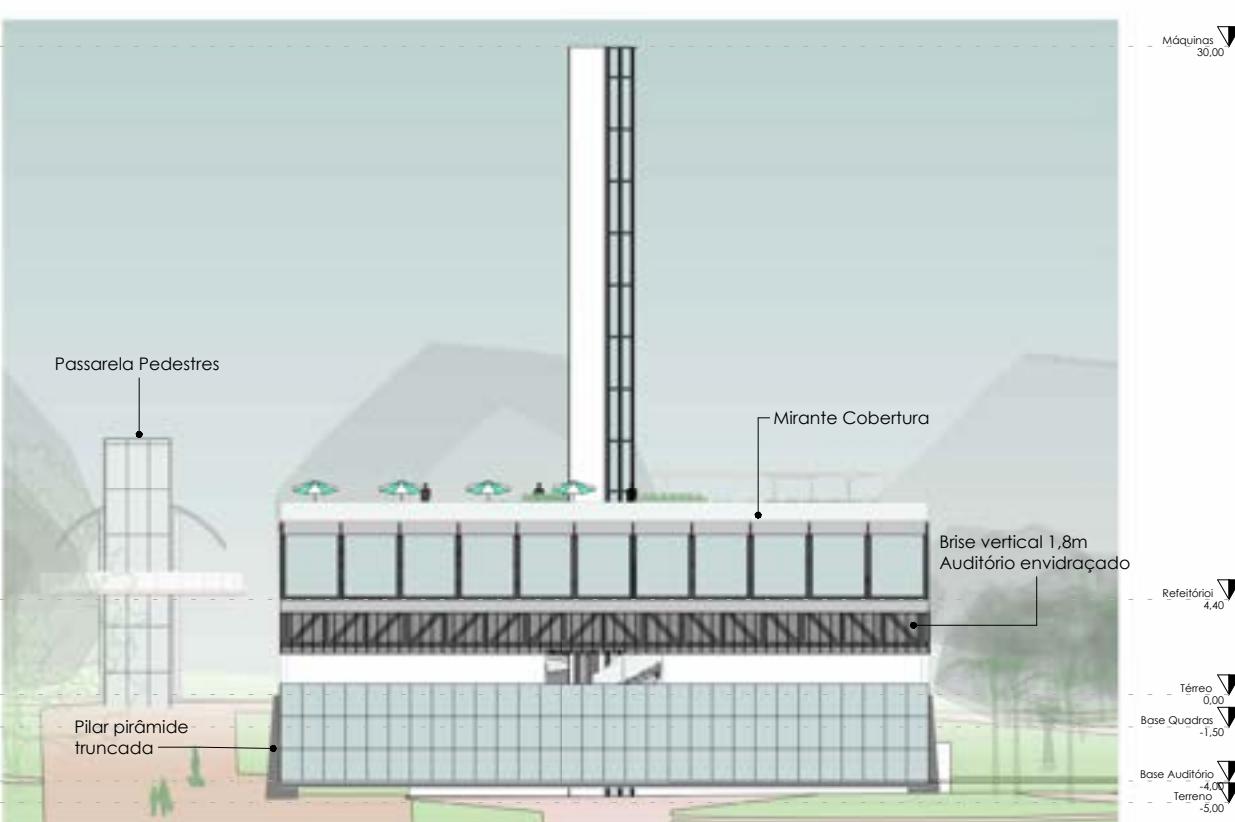
FF
ESC:1 : 350





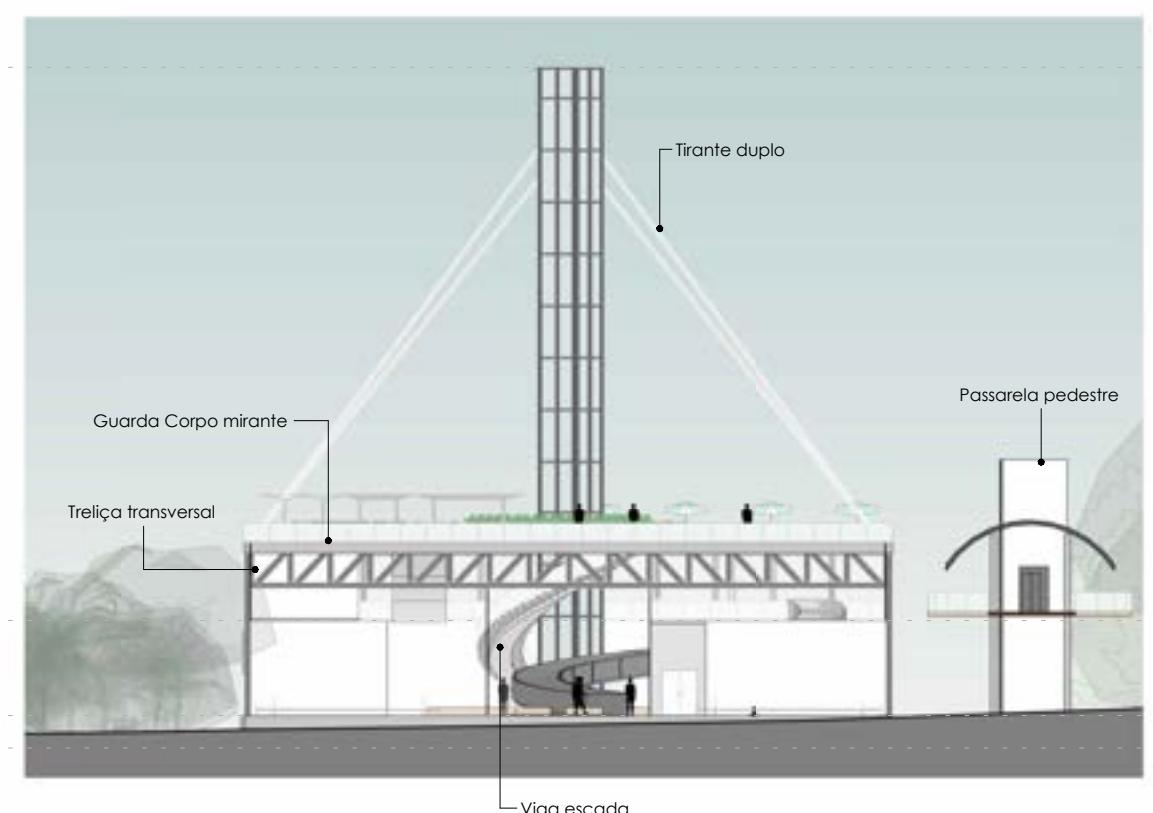
Elevação Lateral

ESC:1 : 350



Elevação Sul

ESC:1 : 350



Elevação Norte

ESC:1 : 350

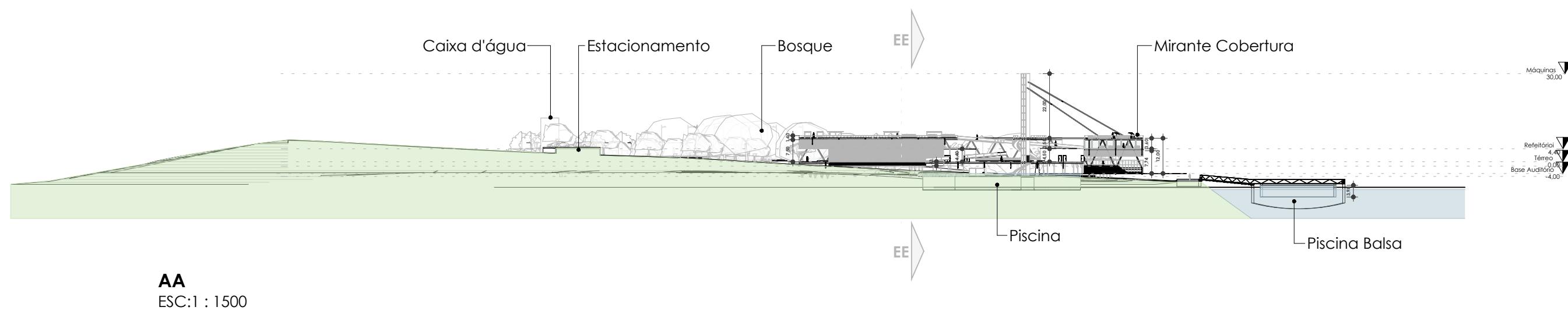


Implantação térreo

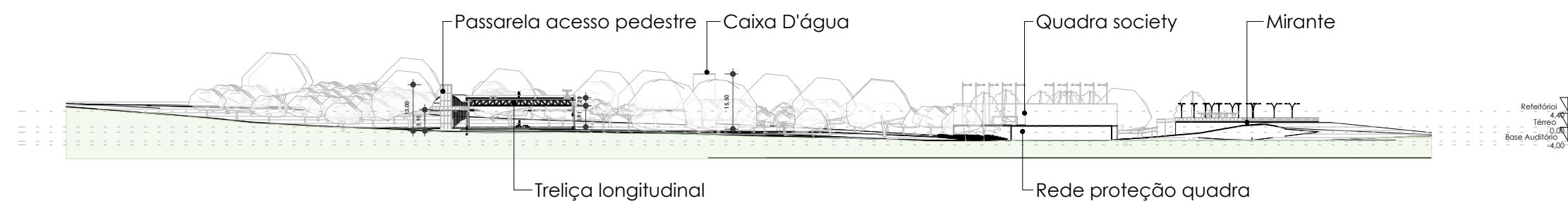
ESC:1 : 1500

ESCALA GRÁFICA

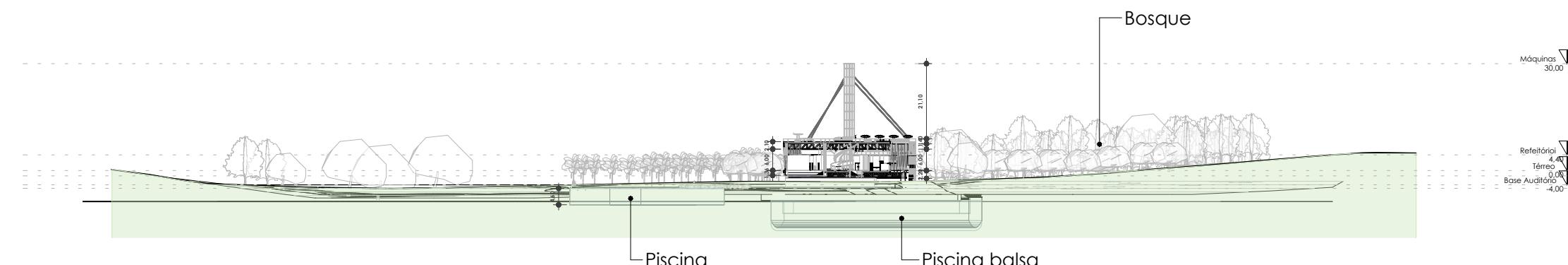




AA
ESC:1 : 1500



BB
ESC:1 : 1500

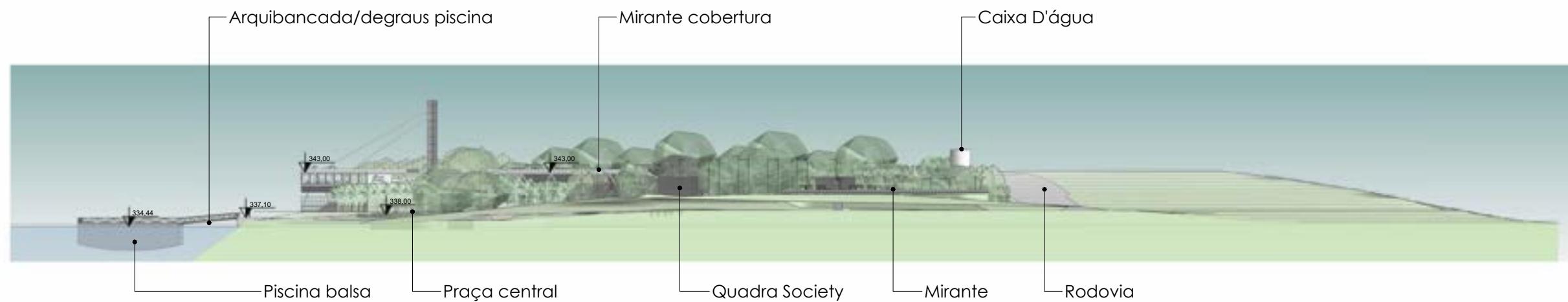


CC
ESC:1 : 1500



Elevação Sul

ESC:1 : 1500



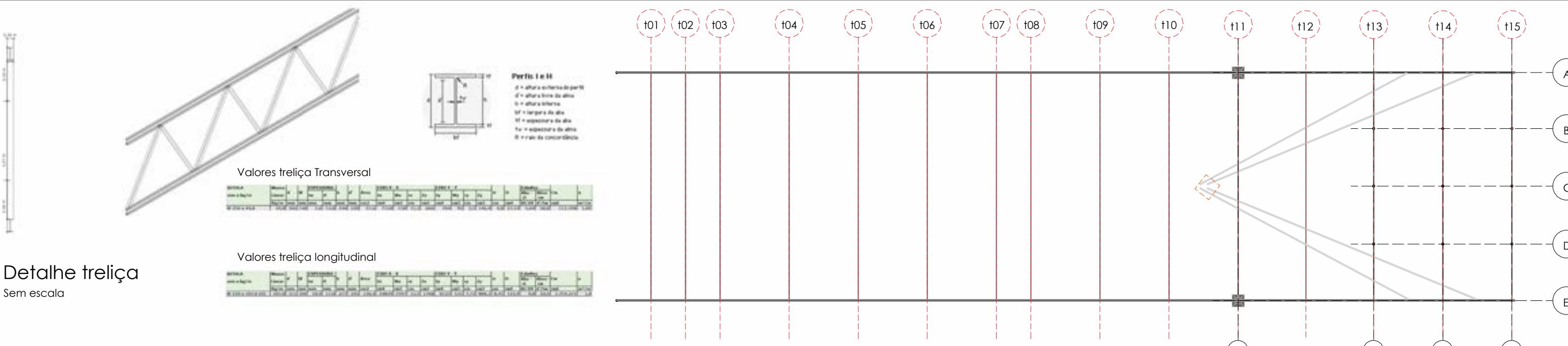
Elevação Leste

ESC:1 : 1500



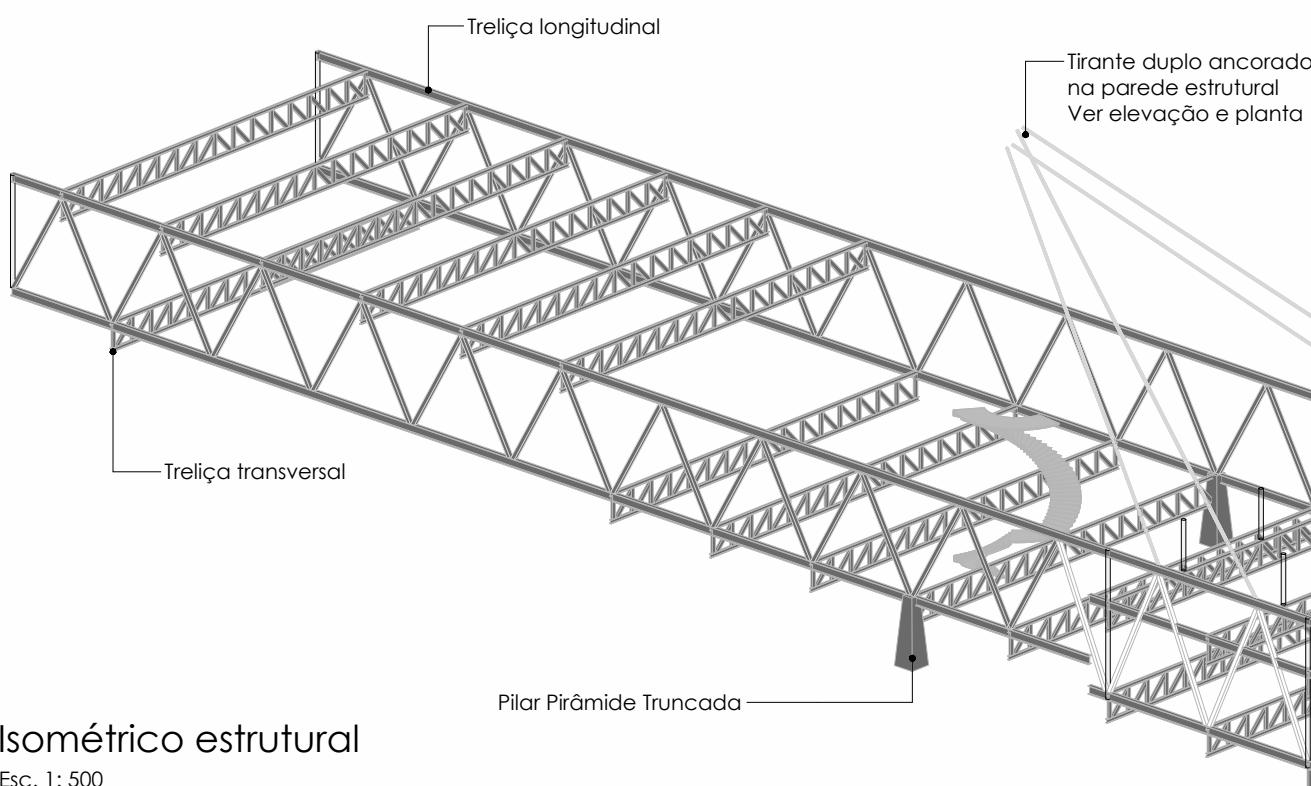
Elevação Oeste

ESC:1 : 1500



Detalhe treliça

Sem escala

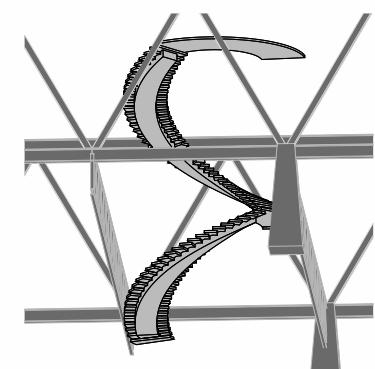


Isométrico estrutural

Esc. 1: 500

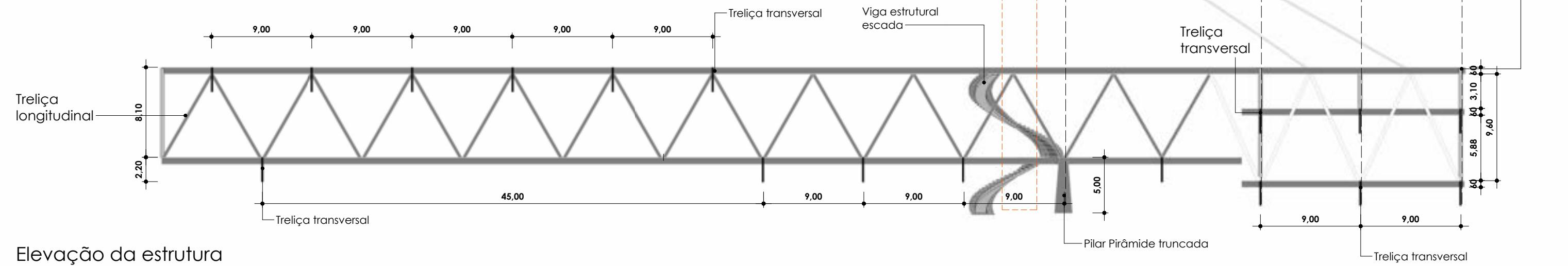
Planta localização das treliças e pilares

Esc. 1: 500



Detalhe viiga escada

Esc 1: 350



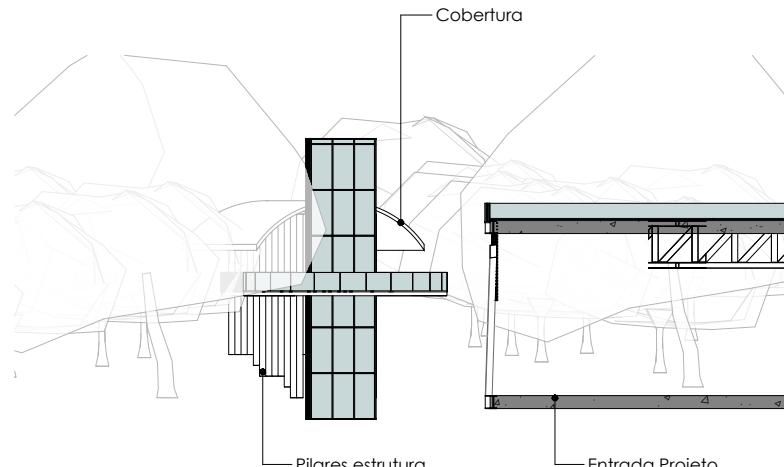
Elevação da estrutura

Esc. 1: 350



Mapa Chave Balsa

ESC: 1 : 5000



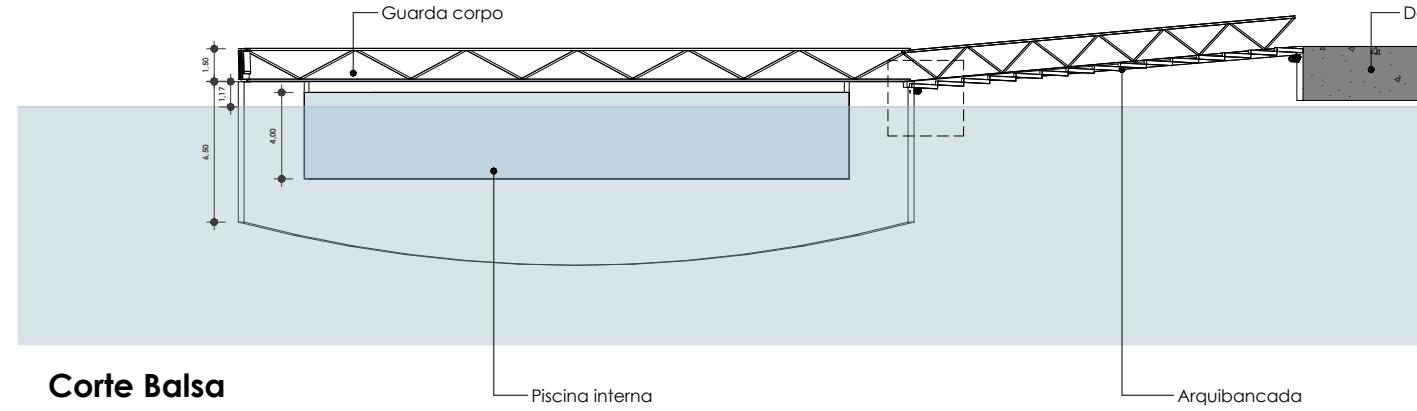
Hall Passarela

ESC:1 : 350



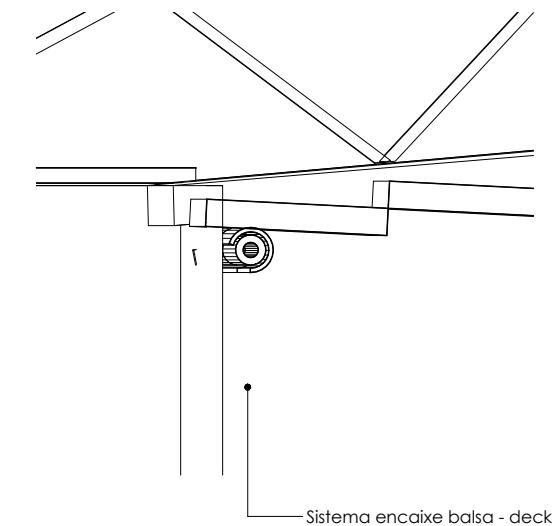
Mapa Chave Passarela

ESC: 1 : 5000



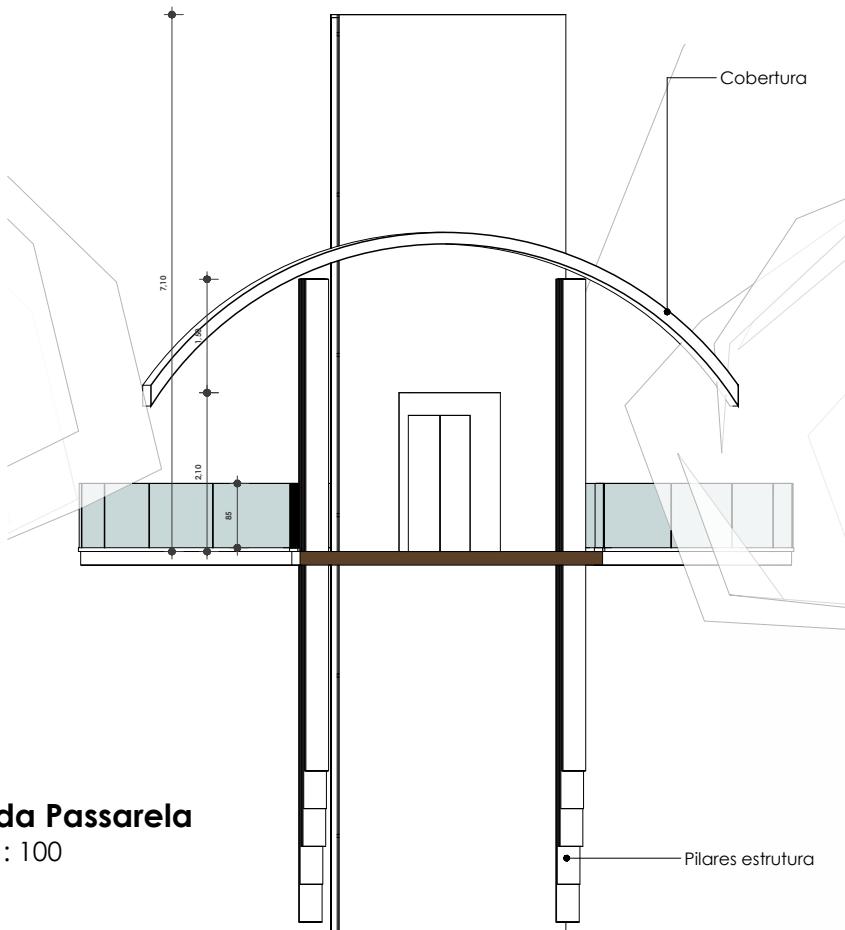
Corte Balsa

ESC:1 : 350



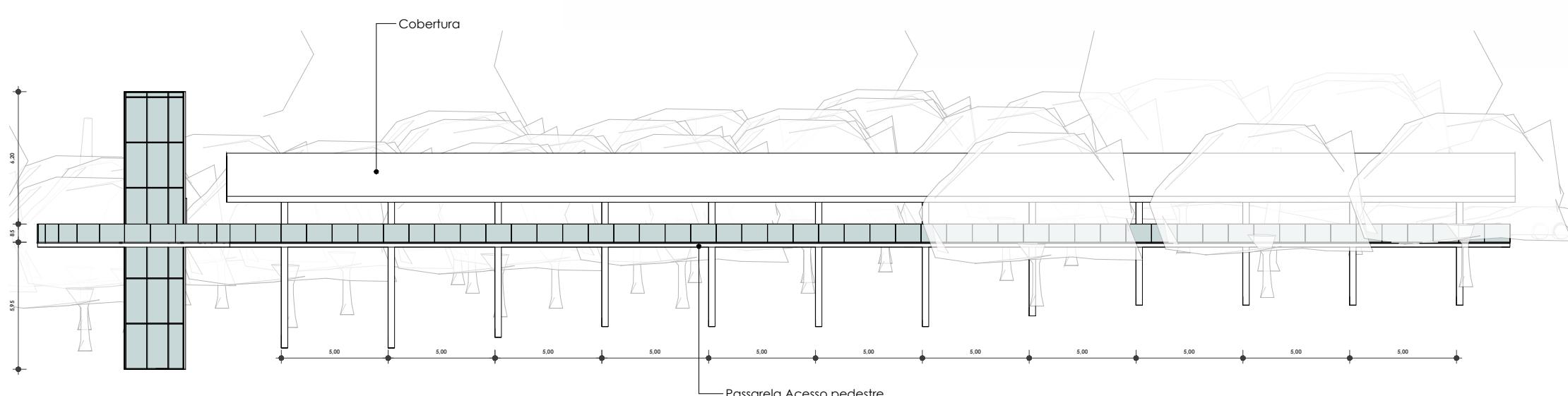
Detalhe encaixe

ESC: 1 : 50



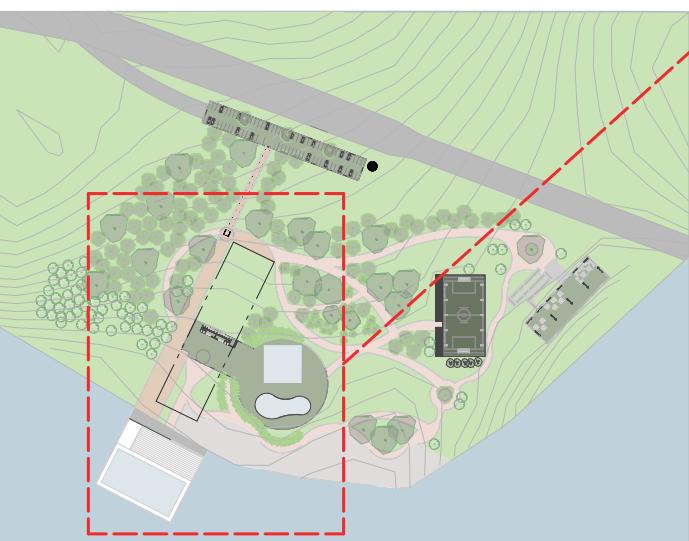
Entrada Passarela

Entrada 1

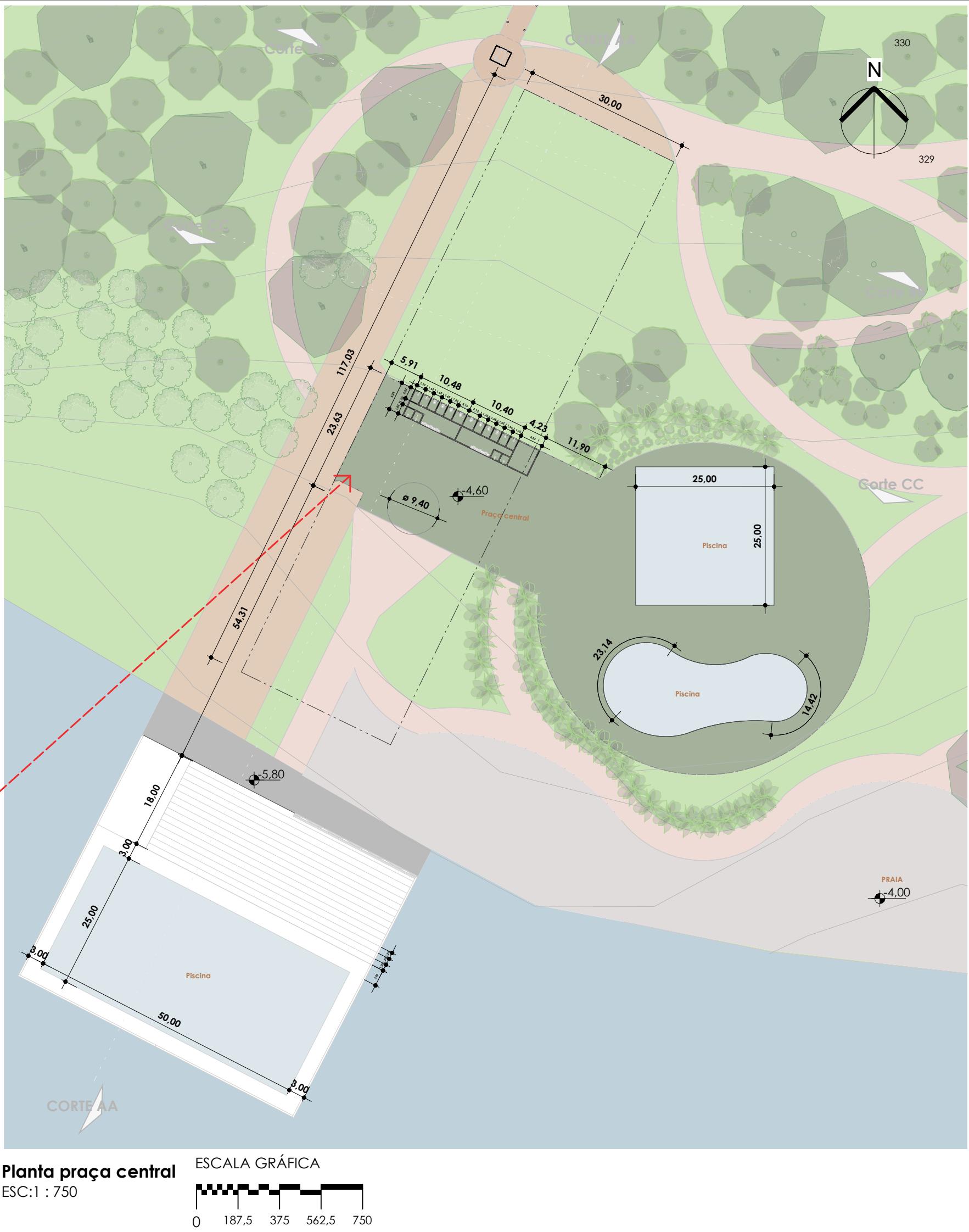


Passarela

ESC:1 : 250



Implantação mapa chave
ESC: 1 : 5000





Vista Aérea Fotolagem



Vista balsa



Vista aérea



Mirante cobertura



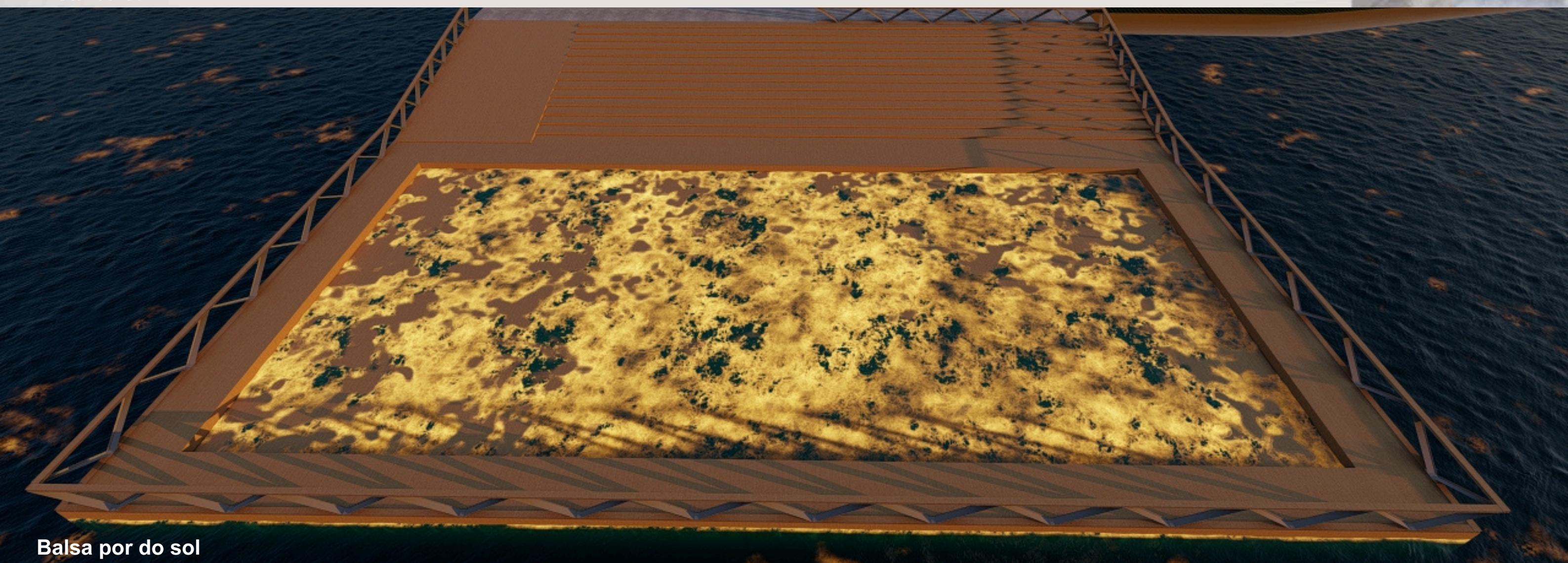
Vista aérea



Mirante cobertura



Vista balsa



Balsa por do sol



Praça central



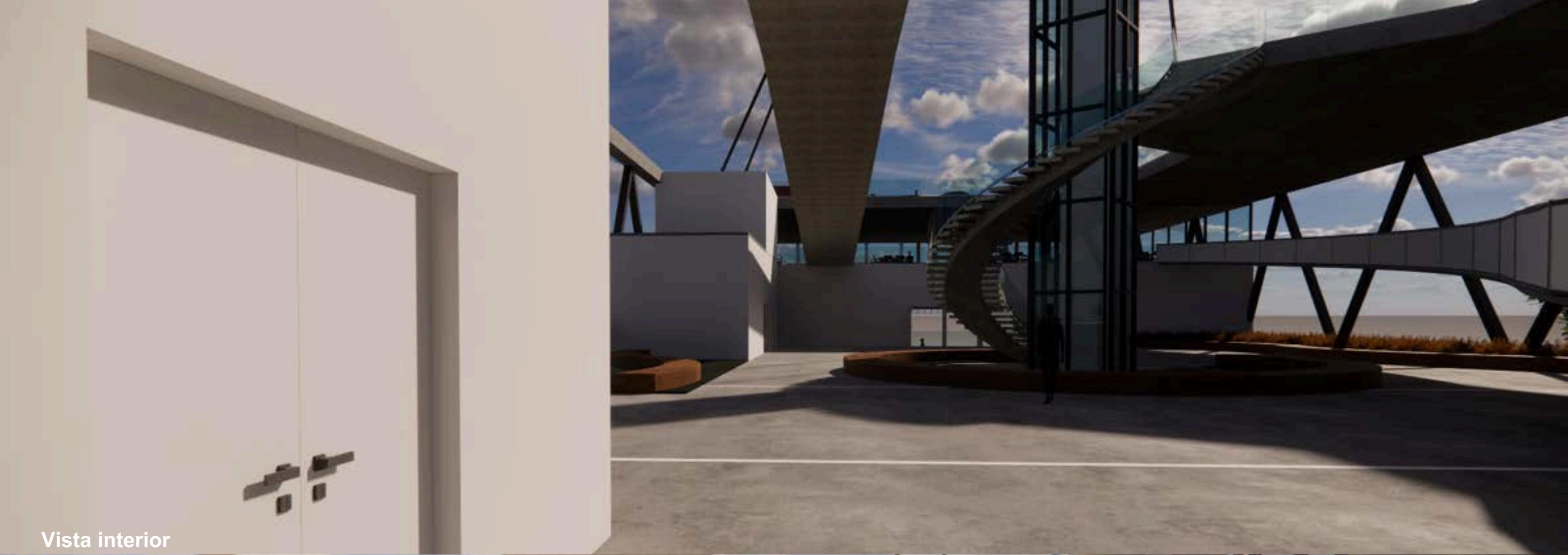
Refeitório



Escada e elevador térreo



Vista mirante cobertura



Vista interior



Vista interior



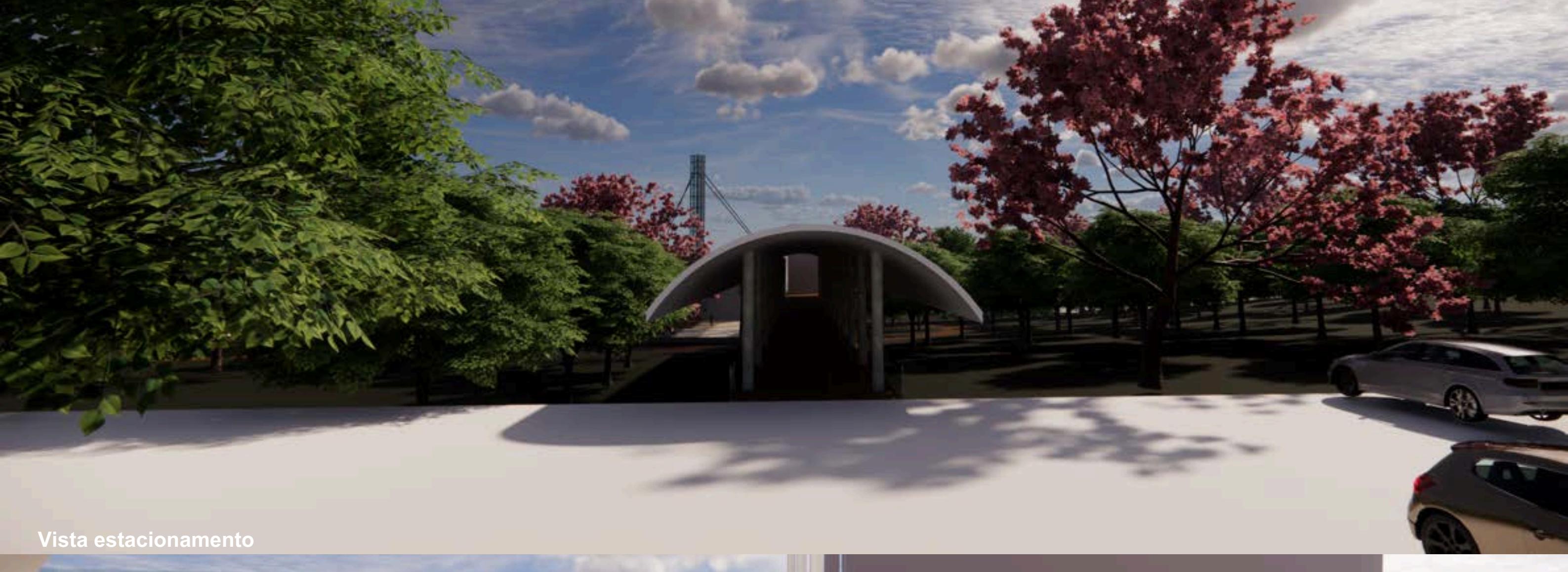
Vista interior da quadra para orla do rio



Quadras de areia interna



Quadras de areia interna



Vista estacionamento



Passarela pedestres



Vista quadra society



Fachada Sul



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCANTARA, D. de; ARAÚJO, M. Q.; RHEINGANTZ, P. A. **Os sentidos humanos e a construção do lugar: em busca do caminho do meio para o desenho universal.** Anais do Seminário Acessibilidade no Cotidiano (CD-Rom). Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: Acesso em: 16 set 2023

ANDO, Tadao. **Por novos horizontes na arquitetura (1991).** Uma nova agenda para a arquitetura, antologia teórica, Kate Nesbitt. (org). Editora Face Norte, 2ª edição, São Paulo, 2010.

ARISTÓTELES. **Política.** 3. ed. Irad. de Silveira Chaves. São Paulo. Atena. s.d .. liv. V, capo 11. § 4-5, p. 185.

AQUINO, C.A.B. MARTINS, J.C.O. **Ócio, lazer e tempo livre na sociedade do consumo e do trabalho.** Vol. VII. Revista Mal-estar e Subjetividade. Fortaleza, Set. 2007

CALABRESE, E.. **Intenções Biofílicas.** Linked In, 2018. Disponível em <https://www.linkedin.com/pulse/biophilic-intentions-elizabeth-freeman-calabresealait?trk=public_profile_article_view>. Acesso em: 11 set. 2023.

CALABRESE, E.KELLERT, S.. **A Prática do Design Biofílico.** Biophilic-Design, 2015. Disponível em: <https://www.biophilic-design.com/>. Acesso em: 11 set. 2023.

CALSEYDE, P. Van de. **This strange disease of modern life.** Abbottempo, London (2): 17, 1967

CÁSSIA, Claudia. **O silêncio entre o corpo e o espaço: uma leitura fenomenológica do Templo da Água - Tadao Ando.** Disponível em: <https://issuu.com/claudiacsf/docs/o_silencio_entre_corpo_e_espaço_uma> Brasília, 2018. Acesso em: 18 de out de 2023.

COLIN, S. **Introdução à Arquitetura.** Rio de Janeiro: UAPÊ,2000. CORBUSIER, L. A Carta de Atenas. São Paulo, SP: Editora EdUSP, 1993.

DAVIES, William H. Leisure. Trad. Livre da autora. In MAUGHAMS, W. Somerset. **Introduction to modern English and American literature.** Philadelphia, New Home Library. 1943, p. 415.

DETWYLER, T.; MARCUS. M.G. **Urbanization and environment: the phisical Geography of the city.** Publishing Company. Inc., Belmont, Califórnia, Duxbury. Press.1972. 287p.

DE MASI, Domenico. 1938 - **O Ócio Criativo / Domenico De Masi;** entrevista a Maria Serena Palieri; tradução de Léa Manzi. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

EBERHARD, J.; PATOINE, B.. **Arquitetura com o cérebro em mente.** Dana Foundation, 2004. Disponível em: . Acesso em: 11 set. 2023.

FURUYAMA, Masao. **Tadao Ando.** Editora Martins Fontes, São Paulo, 1997.

GIMENES, Lourenço. **Tadao Ando Arquitetura Silenciosa.** 2007. Disponível em: <<http://au.pini.com.br/arquiteturaurbanismo/154/artigo395131.aspx>>. Acessado em: 04/10/2023.

GRIFFITH, J.J.; SILVA, S. M. F. da. **Mitos e métodos no planejamento de sistemas de áreas verdes.** In ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2a Anais. Maringá, 1987. p. 34-42.

HERTZBERGER, H. **Lições de Arquitetura.** 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999 LEFEBVRE, Henri. O Direito à cidade. Tradução Rubens Eduardo Frias. 5 ed. São Paulo: Centauro, 2001.

LIRA FILHO, J. A. **Paisagismo: Princípios básicos.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2001.

MACEDO, S. S.; SAKATA, F. G. **Parques urbanos no Brasil.** 2 ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2003.

MARCELLINO, N. C. **Lazer e humanização.** 4.ed. Campinas, SP: Papirus, 2000. MUNNÉ, F. (1980) Psicosociología del tiempo libre: Um enfoque crítico. México, DF: Trillas

MORO, D. Á. A. **As áreas verdes e seu papel na ecologia urbana e no clima urbano.** Separata da Rev. UNIMAR, Maringá/PR, v.1 p. 15-20, 1976.

PAIVA, Andréa. **Entendendo a Biofilia.** Neuroau, 15 de março de 2018. Disponível em: <<https://www.neuroau.com/post/entendendo-a-biofilia>>. Acesso em: 07 de novembro, 2023.

PIMENTA, Júlia Tampellini Biá. **O Balneário de Águas da Prata - Arquitetura - Cidade - Memória.** São Paulo, 2019

RELPH, Edward. **Place and Placelessness.** London: Pion Limited, 1980. p 156.

SANTOS, M. **Espaço do cidadão.** 3.ed. São Paulo: Nobel, 1997

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: Técnica e tempo, razão e emoção.** São Paulo: Edusp, 2006.

SZEREMETA, B.ZANNIN, P. H. T. **A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades.** Revista Ra'ega, Curitiba, v. 29, p. 177-193, dez/2013. Acesso em: 16 set 2023.

WikiArquitectura. **Templo da Água.** Disponível em: <<https://pt.wikiarquitectura.com/constru%C3%A7%C3%A3o/templo-da-agua/>>. Acesso em: 18 de out 2023.

ZEBALLOS, Carlos. Mi Moleskine Arquitectónicos. **TADAO ANDO: TEMPLO DEL AGUA.** Disponível em: <<http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2011/09/tadao-ando-templo-del-agua.html>> Setembro, 2011.