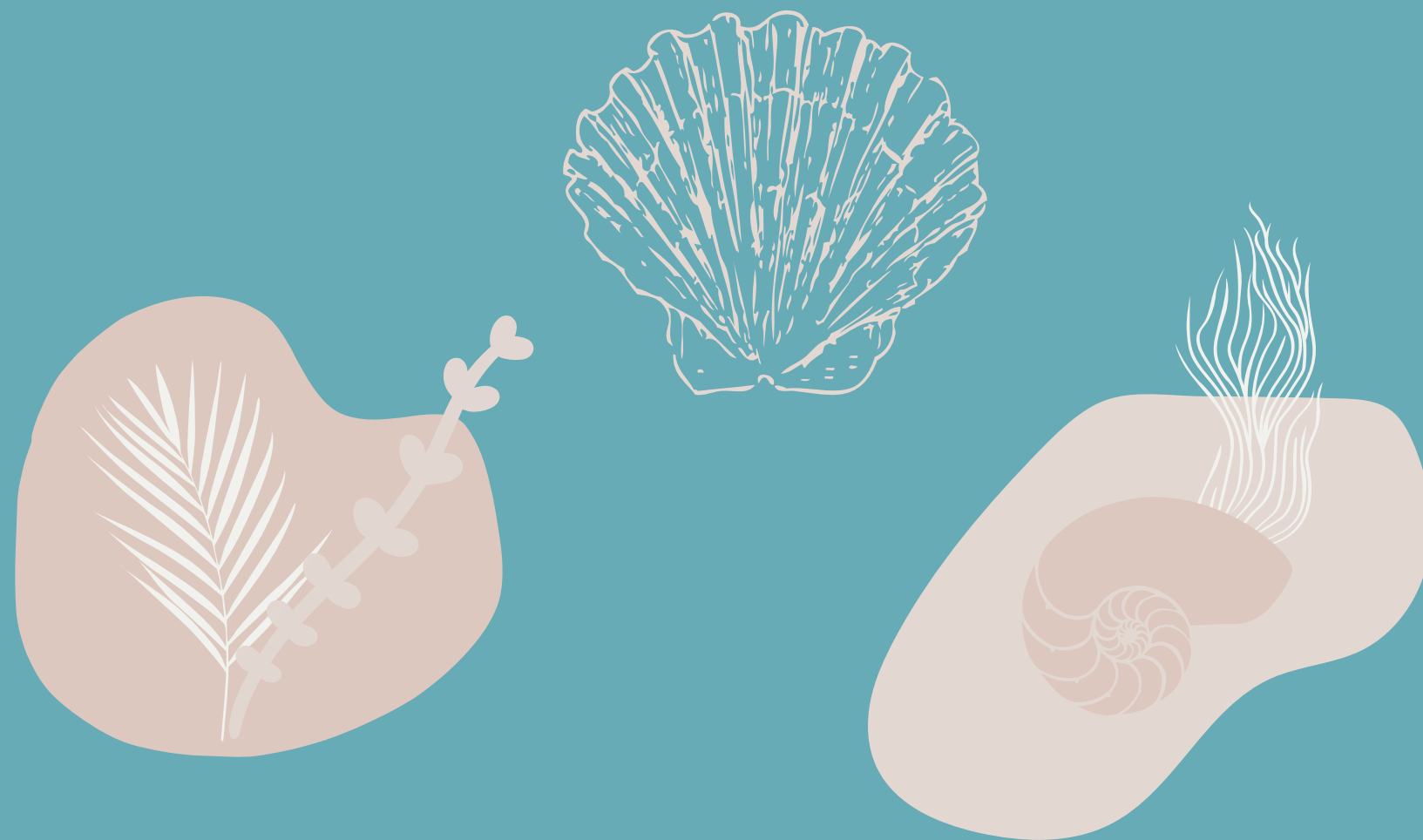




PARQUE MORRO DA LUA

Uma imersão na geopaleontologia sul-mato-grossense

Julia Della Santa



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
FACULDADE DE ENGENHARIAS, ARQUITETURA E
URBANISMO E GEOGRAFIA
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

**PARQUE MORRO DA LUA: UMA IMERSÃO NA
GEOPALEONTOLOGIA SUL-MATO-GROSSENSE**

JULIA DELLA SANTA SOUZA

Trabalho de Conclusão de Curso da
Graduação apresentada na Faculdade de
Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e
Geografia da Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul

Orientador: Prof. Dr. Andrea Naguissa Yuba

CAMPO GRANDE
NOVEMBRO / 2025



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 - 2025/2

No mês de **Novembro** do ano de **dois mil e vinte e cinco**, reuniu-se de forma **presencial** a Banca Examinadora, sob Presidência da Professora Orientadora, 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
28 de Novembro de 2025 Auditório Arq Jurandir Nogueira 16 horas CAU-FAENG-UFMS Campo Grande, MS	Julia Della Santa RGA 2020.2101.026-8 Parque Morro da LUA: uma imersão na geopaleontologia Sul-mato-grossense	Profa. Andrea Naguissa Yuba (UFMS)	Profa. Karina Latosinski (UFMS)	Profa. Mirian Lima Vieira

Após a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso pela acadêmica, 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.

Ao final a banca emitiu o **CONCEITO C** para o trabalho, sendo **APROVADO**.

Ata assinada pela Professora Orientadora e homologada pela Coordenação de Curso e pelo Presidente da Comissão do TCC.

Campo Grande, 03 de Dezembro de 2025.

Profa. Dra. Andrea Naguissa Yuba
Professora Orientadora

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

Profa. Dra. Juliana Couto Trujillo
Presidente da Comissão do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Campo Grande, 03 de dezembro de 2025.

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Andrea Naguissa Yuba, Professora do Magistério Superior**, em 03/12/2025, às 06:22, 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](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Juliana Couto Trujillo, Professora do Magistério Superior**, em 04/12/2025, às 06:57, 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](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Anitelli, Professor do Magisterio Superior**, em 04/12/2025, às 18:20, 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 **6084946** e o código CRC **8DE30B2E**.

FACULDADE DE ENGENHARIAS, ARQUITETURA E URBANISMO E GEOGRAFIA

AvCostaeSilva, s/nº - CidadeUniversitária

Fone:

CEP 79070-900 - Campo Grande - MS

Referência: Processo nº 23104.033813/2021-56

SEI nº 6084946

Esse projeto fiz pensando unicamente em uma pessoa. A pessoa que sei que nunca duvidou que eu seria capaz de concluir o curso de arquitetura em 2025. Inclusive, é só por causa dela que estou concluindo. Que sempre esteve comigo durante esses 6 anos de muitos acontecimentos e muito aprendizado.

Comecei esse curso numa época em que eu estava completamente perdida na vida, fazendo todas as escolhas erradas. Mas, no meio do caminho encontrei alguém que me mostrou que ter escolhido a arquitetura ainda vai ser uma das melhores escolhas da minha vida, e o fim desse ciclo é apenas o começo de um muito melhor.

Então, dedico este Trabalho, meu melhor trabalho, à você, e não poderia ser diferente. Obrigada por me encontrar, obrigada por tudo o que faz. Obrigada por tudo sempre.

Agradeço à Deus e ao Universo, por todas as vezes que meus pedidos foram atendidos, por todas as lágrimas e crises passaram, por tudo estresse não ter sido em vão. Apenas nós sabemos como foi um percurso duro, do início ao fim.

Agradeço à Andrea, que me ajudou a ver as melhores saídas para todos os problemas que esses anos apresentaram, e me ajudou a me levantar em diversas quedas.

Agradeço aos meus pais, Marcelo e Luciana, que me ensinaram a ser forte e a nunca desistir do meu objetivo.

Agradeço à Lara, por ser minha parceira de curso desde o momento em que nos conhecemos.

Agradeço meu tio, José Fernando, por se preocupar e me ajudar em todos os momentos que precisei.

Agradeço à Giovanna e ao Leo, por todo o apoio que me deram.

E por fim, agradeço à mim, por não desistir.

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) propõe o Parque Morro da Lua: Uma Imersão na Geopaleontologia Sul-Mato-Grossense, um complexo multifuncional na cidade de Rio Verde do Pantanal, Mato Grosso do Sul. O projeto visa o desenvolvimento de um parque urbano, um museu a céu aberto dedicado à geopaleontologia e um centro de convenções, com o objetivo principal de integrar lazer, cultura e a preservação de um valioso patrimônio geopaleontológico local. Através da recuperação de uma área degradada por atividades mineradoras, o TCC busca transformar esse espaço em um polo de educação ambiental e ecoturismo para a comunidade. A metodologia empregada foi qualitativa e exploratória, com uma abordagem interdisciplinar que combinou conhecimentos de arquitetura, urbanismo e geociências. A análise de referenciais nacionais, como o Aterro do Flamengo e o Instituto Inhotim, fundamentou a concepção de um espaço que estimula a reconexão com a natureza e a

a história, onde o paisagismo se integra harmoniosamente ao ambiente geral. Em essência, o Parque Morro da Lua representa uma iniciativa para promover a qualidade de vida e a valorização do legado natural e cultural da região.

Palavras-chave: Parque Urbano; Museu a Céu Aberto; Geopaleontologia; Ecoturismo; Rio Verde do Pantanal; Educação Ambiental.

ABSTRACT

This Graduation Project (TCC) proposes Morro da Lua Park: An Immersion in South Mato Grosso's Geopaleontology, a multifunctional complex in the city of Rio Verde do Pantanal, Mato Grosso do Sul. The project aims at developing an urban park, an open-air geopaleontological museum, and a convention center, with the primary goal of integrating leisure, culture, and the preservation of valuable local geopaleontological heritage. By reclaiming an area degraded by mining activities, the TCC seeks to transform this space into a hub for environmental education and ecotourism for the community. The methodology employed was qualitative and exploratory, with an interdisciplinary approach combining knowledge from architecture, urbanism, and geosciences. The analysis of national references, such as Aterro do Flamengo and Instituto Inhotim, informed the design of a space that stimulates reconnection with nature and history, where landscaping is harmoniously integrated into the overall environment.

Essentially, Morro da Lua Park represents an initiative to promote the quality of life and the appreciation of the region's natural and cultural legacy.

Keywords: Urban Park; Open-Air Museum; Geopaleontology; Ecotourism; Rio Verde do Pantanal; Environmental Education.

S U M Á R I O



01

Introdução



02

Construção
Cultural da
Paisagem



03

Arte,
Natureza e
História



04

Rio Verde
do Pantanal



05

Parque Morro
da Lua



INTRODUÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) propõe o desenvolvimento de um parque urbano em Rio Verde, Mato Grosso do Sul, além de um museu à céu aberto e um centro de convenções, com o objetivo de integrar lazer, cultura e a preservação de um patrimônio geopaleontológico.

Em um cenário global onde a reconexão entre o ser humano e a natureza ganha crescente importância, especialmente após recentes desafios que redefiniram as interações com espaços ao ar livre, a paisagem se revela não apenas como um ambiente natural, mas como um registro vivo da história e da cultura. La Blanche (1999) pontua a paisagem como sendo uma composição visível entre elementos naturais e elementos construídos, refletindo a intrínseca relação entre sociedade e natureza. Esse e entre outros autores discutem o conceito de paisagem e suas derivações há muito tempo, ramificando-se entre as áreas científicas e sociológicas existentes.

Nesse contexto, ambientes que promovam o contato com o meio natural e proporcionem conhecimento cultural tornam-se essenciais para a qualidade de vida. A aceleração da vida cotidiana, particularmente nas áreas urbanas, muitas vezes restringe essa intera-

ção vital com a natureza. Como defende Pina (2024), parques urbanos e praças emergem como espaços públicos cruciais, oferecendo refúgio da desordem urbana e desempenhando funções sociais, ligadas ao bem-estar do cidadão; ambientais, que se ocupam em preservar e melhorar a qualidade vegetal e natural da cidade; e urbanísticas, que propõem o funcionamento e a conexão dessas áreas.

Paralelamente, o conceito de museu tem evoluído para além de suas paredes tradicionais, com a natureza e a arte encontrando-se em ambientes inovadores, como os museus a céu aberto. Estes vêm ganhando destaque por apresentarem exposições ao ar livre, onde o paisagismo se integra ao acervo e à obra de arte, promovendo uma interação mais profunda e individual com os visitantes.

No município de Rio Verde, no Mato Grosso do Sul, existem muitos resquícios de vida da era devoniana expostos, o que oferece um cenário singular para a implantação de um museu a céu aberto. Assim, o programa institucional Trilha Rupestre da UFMS, juntamente com a prefeitura de Rio Verde, manifesta interesse na necessidade de se preservar esses elementos de um passado remoto e, ao mesmo tempo, proporcionar à população um local de fuga e

contato com a natureza. Por isso, neste trabalho propõe-se o projeto de um complexo de museu-parque de âmbito urbano no local onde há fortes indícios de fósseis e icnofósseis, visando transformar um local de significativa importância geológica em um polo de cultura, educação ambiental e ecoturismo para a comunidade.

O objetivo geral deste TCC é, portanto, criar um parque urbano que seja um local de lazer e aprendizado sobre a história local, repensando a concepção tradicional de museu ao configurar espaços ao ar livre integrados ao parque. Busca-se também a recuperação de uma área degradada, a valorização dos fósseis e da geologia existente, e a criação de um refúgio para os habitantes da cidade. Para tanto, a metodologia empregada incluiu pesquisas de caráter qualitativo e exploratório, com uma abordagem interdisciplinar entre arquitetura, urbanismo e geociências, utilizando levantamento teórico-documental e procedimentos projetuais. A análise do terreno, o 13 estudo de referências como o Aterro do Flamengo, o Instituto Inhotim e o Ecomuseu de Itaipu, e a pesquisa em fontes geoespaciais foram fundamentais para a concepção deste projeto.



INTRODUÇÃO

1.1. JUSTIFICATIVA

Além da necessidade de um parque urbano que proporcione ambientes de lazer e cultura para a população de Rio Verde, além da necessidade da preservação históricocultural local, identificada pelo programa Trilha Rupestre da UFMS e a prefeitura do município, existe também a importância em preservar locais onde existem indícios de vidas de eras remotas, a fim de entender sobre a formação do planeta Terra e a vida como é hoje. Além disso, o parque se apresenta como um importante instrumento para a promoção da educação patrimonial e geológica junto à população, especialmente considerando que grande parte dos habitantes de Rio Verde desconhece que o local já abrigou um mar antigo. Ademais, a recuperação de uma área degradada e a valorização de um espaço subutilizado na cidade, e a integração da população com o território e história local, incentivando a cultura e o ecoturismo da região.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVOS GERAIS

O objetivo do TCC é desenvolver um projeto arquitetônico para um parque urbano, além de um museu a céu aberto de geopaleontologia e um centro de convenções na cidade de Rio Verde no Mato Grosso do Sul.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Criar um local de lazer aprendizado sobre a história local;
2. Projetar um museu a céu aberto integrado ao parque;
3. Recuperar o espaço degradado e revitalizar a área definida para a implantação do parque;
4. Projetar um ambiente que valorize os fósseis e as formações geológicas existentes no local;



INTRODUÇÃO

1.3. METODOLOGIA

A fim de analisar o cotidiano urbano e como a paisagem influencia na qualidade de vida, foram realizadas pesquisas de caráter qualitativo e exploratório. Essa abordagem permitiu uma compreensão aprofundada das complexas relações entre os elementos naturais, construídos e a sociedade.

Adotou-se uma abordagem interdisciplinar, integrando os conhecimentos da arquitetura, urbanismo e geociências, essencial para abordar holisticamente o tema, desde o planejamento espacial até a valoração do patrimônio geológico. Para propor um parque urbano e um museu a céu aberto com enfoque geopaleontológico, utilizou-se um levantamento teórico-documental e o desenvolvimento de procedimentos projetuais específicos.

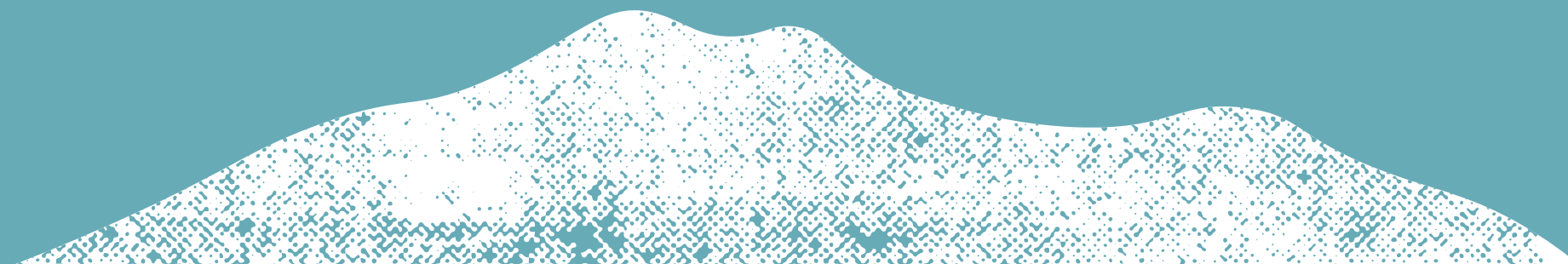
A etapa de levantamento teórico-documental incluiu uma revisão bibliográfica sobre as temáticas de paisagem, parques urbanos, ecomuseus e museologia contemporânea. Este estudo foi crucial

para a construção de um sólido embasamento conceitual e para a identificação das melhores práticas, que subsidiaram a proposta. Além disso, foram realizadas análises de exemplos referenciais de projetos, buscando compreender suas estratégias de implantação, integração com o ambiente, e a experiência oferecida aos visitantes.

Paralelamente, foi conduzido um levantamento do local de intervenção, que, por sua vez, foi definido pelas significativas formações geológicas. Essa fase incluiu uma análise do terreno, que abrangeu a identificação precisa da localização, a caracterização das interferências próximas (como edificações e infraestrutura), a vegetação existente e a análise dos acessos e da ocupação do entorno.

Para isso, foram empregadas ferramentas e fontes de dados georreferenciados, como o Google Earth, para visualização e reconhecimento preliminar da área, IBGE para dados geográficos e demográficos, SIG-MS (Sistema de Informações Geográficas de Mato Grosso do Sul) e QGIS, para análise espacial e

e elaboração de mapeamentos temáticos que guiaram as decisões de projeto.



2 CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM

CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM

2.1. PAISAGEM NATURAL X PAISAGEM CULTURAL

A paisagem é algo que sempre esteve presente no decorrer da história, e conforme o ser humano foi se desenvolvendo, ela, juntamente com o seu conceito, foi sendo desenvolvida e se ramifica de diversas formas.

“Landschaft” é o primeiro termo criado para se referir à paisagem, utilizado há mais de mil anos (TROLL, 1997), no qual os naturalistas alemães transformaram, no século XIX, de um significado científico para um conceito geográfico, e assim derivando-se em paisagem natural (naturlandschaft) e paisagem cultural (kulturlandschaft), abordou Venturi (2004).

Segundo Tricart (1981), os geógrafos da escola alemã, com seu enfoque naturalista e morfogenético, estudaram a paisagem como sendo composta apenas de elementos naturais, como o relevo, o solo, as plantas, sem nenhuma intervenção do ser humano, e diferem a paisagem natural da paisagem humanizada (ou cultural), assim como, Schlüter

(1906) define paisagem natural como a configuração visível da superfície terrestre resultante das interações naturais.

Já para a escola francesa, La Blanche (1999) interpreta a paisagem a partir do que se é visível da relação entre sociedade e natureza, juntamente com a ideia de região. Os geógrafos franceses, com um tom cultural e regional, defendem o conceito de “gênero de vida”, o qual explica a influência do modo de viver na configuração da paisagem.

A escola anglo-americana, por sua vez, com um olhar perceptivo e simbólico, inicialmente entendia a paisagem como o resultado das ações humanas sobre o meio natural (o que posteriormente se assumiu como paisagem cultural). Mas foi na década de 70 que autores como Cosgrove (1984) e Tuan (1980) consideram a paisagem como uma construção social e subjetiva, mediada pela percepção e cultura, trazendo abordagens mais fenomenológicas e simbólicas (SAUER, 1925). É nessa escola que se tem



Figura 1. Sítio Burle Marx
exemplo de Paisagem Natural

Fonte: Pinterest

2

00

CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM

o entendimento que Sauer (1998) considera a paisagem anterior à atividade humana e a paisagem posterior a ele, ou seja, a paisagem natural transformada na paisagem cultural pelo ser humano.

[...] os geógrafos entendem a paisagem natural referindo-se aos elementos combinados de terreno, vegetação, solo, rios e lagos, enquanto a paisagem cultural, humanizada, inclui todas as modificações feitas pelo homem, como nos espaços urbanos e rurais. Schier (SCHIER, 2003).

De modo geral, paisagem é um termo que define o que se vê, seja algo construído ou natural, modificado ou intocado. Neste trabalho, este conceito é abordado a partir de duas ramificações, no qual a paisagem natural é compreendida como a composição intencional de um espaço que resalta elementos naturais, sejam eles originários do local de estudo ou não, como na Figura 1;

e a paisagem cultural (humanizada) como a que seus elementos, tanto os naturais como os construídos, se tornaram essenciais para a compreensão da história e cultura do espaço, como na Figura 2.

A área de estudo deste trabalho ilustra perfeitamente essa dinâmica: é um espaço que, embora tenha sido intensamente explorado e degradado pela ação humana, revelou marcas de um passado geológico inimaginável para o lugar, conectando uma paisagem natural pré-histórica a uma paisagem cultural contemporânea. Dessa forma, no próximo item, será descrita a complexa relação entre a paisagem e o ser humano ao longo da história, aprofundando como essas interações moldaram e continuam a moldar os ambientes que habitamos.

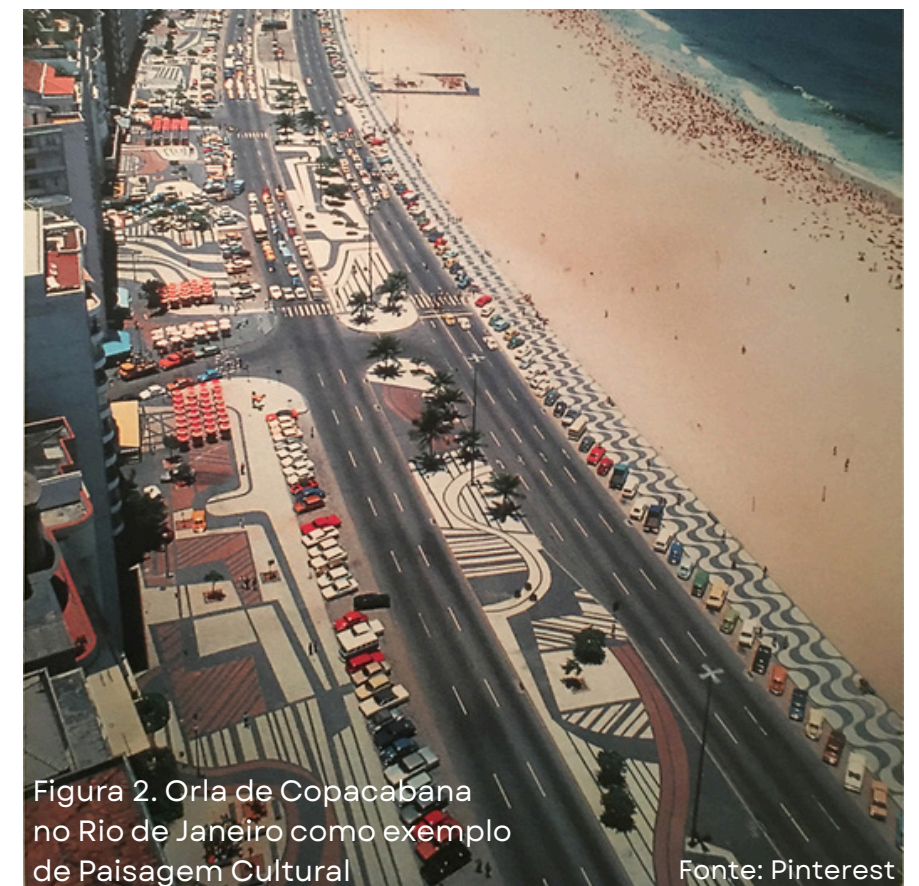


Figura 2. Orla de Copacabana no Rio de Janeiro como exemplo de Paisagem Cultural

Fonte: Pinterest

CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM

2.2 A RELAÇÃO ENTRE A PAISAGEM E O SER HUMANO AO LONGO DA HISTÓRIA

Conhecer as necessidades do ser humano para com a paisagem é ver como se deu seu processo de adaptação e reconfiguração dos espaços e entender que esse longo percurso trouxe diversos desafios para a relação entre natureza e sociedade. Há muito se discute sobre a presença humana na paisagem e em como o processo de civilização impacta diretamente no meio natural. Desde a antiguidade, a presença do homem tem alterado significativamente o equilíbrio de ecossistemas, visto que a ação predatória, por exemplo, levou ao desaparecimento de diversas espécies, tanto vegetais como animais (DIAS, 2014).

Autores como Posey (1985), Clark (1996) e Worster (1991) acreditavam que as terras utilizadas pelos indígenas no Brasil do século XVI não são consideradas “floresta primitiva”, devido aos usos de retirada de madeira, caça e desmatamento para terras agrícolas, sendo assim consideradas ambientes antropizados (GÓMEZ-POMPA; &



Figura 2. Obra Fundação de São Vicente retratando a relação do ser humano com a natureza na era pré-colonial

Fonte: Benedito Calixto (1900)

CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM

VÁSQUEZ-YANES, 1974), retratado na obra Fundação de São Vicente na Figura 3.

Continuamente, a Revolução Industrial no século XVIII foi uma grande ruptura entre o homem e a natureza, retratada na Figura 4. Devido ao intenso processo tecnológico, além do aumento das produções rurais em prol das necessidades industriais, houve o inesgotável ataque ao meio ambiente em busca de recursos naturais para atender às altas demandas do capitalismo emergente (DIAS, 2014). Essa exploração intensa de recursos, muitas vezes realizada sem consideração pelos valores intrínsecos ou históricos do meio natural, como evidências geopaleontológicas, exemplifica a visão utilitarista que predominou nesse período.

Dessa forma, a natureza passou a ser vista pelo homem apenas como fonte de recursos para sustentar a sociedade capitalista e industrial, o que provocou intensa degradação ambiental e a acelerada exploração de elementos naturais,

sendo impossível que a natureza se recompusesse, resultando em profundas crises socioambientais, existentes até os dias atuais (ALBUQUERQUE, 2007). É um cenário semelhante ao que ocorreu no local de estudo deste projeto, onde um antigo movimento de mineração, focado na extração de argila, resultou em uma área degradada e vulnerável, com os achados geopaleontológicos sendo inicialmente desconsiderados e omitidos durante o processo extrativo.

Já no século XIX, a paisagem brasileira sofreu alterações com as plantações de café (Figura 5), pois os fazendeiros acreditavam que deveriam ser instaladas em áreas florestais por serem mais férteis e, assim, teriam menos custos. Como fruto da exploração do café, houve um intenso desmatamento, com derrubada de novas áreas florestais e abandono de cultivos velhos (WERNECK, 1847). O cultivo do café foi o principal fator responsável pela profunda deterioração do bioma da



Figura 4. A paisagem da Revolução Industrial

Fonte: Pissarro (1896)

CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM



Mata Atlântica e, também, gerou problemas ambientais refletidos até hoje, como as altas taxas de erosão da Serra do Mar e do Rio Paraíba do Sul. Ademais, na maioria das áreas florestais remanescentes, o café se tornou uma praga florestal, sobrepondo-se às demais espécies nativas (OLIVEIRA, 2010).

Devido ao acelerado processo de urbanização europeu, no final do século XIX a paisagem humanizada das grandes cidades se tornava cada vez mais massificada como resultado do capitalismo e materialismo, expandidas horizontal e verticalmente. Dessa forma, surgiu o planejamento urbano com o intuito de tornar essas cidades funcionais, como nas fábricas, e criaram-se regulamentos municipais para a definição de padrões de construção (BONAMETTI, 2017).

Assim, movimentos urbanísticos surgiram em razão da crise dos valores estéticos, políticos e sociais do início do século XX. Segundo Relph (1987) um deles foi

CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM

a Cidade Bela, que proporcionou a reconstrução de Paris por Haussmann (Figura 6) e a construção da Viena Ringstrasse por diversos arquitetos renomados da época; o movimento buscava consolidar o poder do governo, instalando sedes em regiões centrais e áreas empresariais próximas, além do alargamento do sistema viário e a geometria das vias.

Outro movimento mencionado pelo autor foi a Cidade-Jardim, no qual o idealizador Ebenezer Howard defendia que natureza e cidade poderiam coexistir em um mesmo espaço, a fim de proporcionar melhor qualidade de vida da população, com uma visão ecológica, uma vez que a preocupação pela higiene e questões sanitárias públicas dessa época impulsionaram o surgimento dos primeiros parques urbanos, pois possibilitaram melhoria na qualidade física e mental da população, em conjunto com outros benefícios sociais e urbanísticos, aponta Bartalini (2013)

Com o passar das décadas, a busca pela estética se intensificou no mundo, ocasionando movimentos como o modernismo, no qual foi uma forte vertente artística e filosófica do século XX, impulsionada pelos fatores arquitetônicos essenciais defendidos por Le Corbusier: técnico, artístico e social; fatores estes que foram aderidos por Lúcio Costa na arquitetura brasileira (CAVALCANTI, 1999). Assim, a arquitetura modernista brasileira se baseia em intervir na realidade da população através do âmbito social e público, assim como a arquitetura paisagística, no qual induziu o desenvol-

Figura 6. Paris de Haussmann



Fonte: Avenue de l'Opera - Musée des Beaux-Arts Reims; Camille Pissarro (1898)

CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM

vimento de projetos de espaços livres urbanos, além de romper com estilos clássicos europeus e assumir uma identidade nacionalista brasileira, que visava incorporar as características tropicais do país (MACEDO, 2003).

Com isso, nomes como Burle Marx, Rosa Kliass e Roberto Coelho Cardoso foram os principais responsáveis pelo desenvolvimento de áreas verdes urbanas no paisagismo brasileiro, que abrigam equipamentos de lazer, recreativos e esportivos, assim como espaços de arte e cultura, compondo uma geometria orgânica livre e diversificada, sem se esquecer do funcionamento urbanístico da cidade, utilizando de passeios e vias pedonais como solução de fluxos, menciona Macedo (2003). Isto posto, o autor menciona que o início da cultura moderna de áreas livres foi marcado pelo Parque Ibirapuera (Figura 7), o primeiro projeto de parque urbano moderno no país, localizado em São Paulo, no qual desencadeou uma grande mudança na forma de viver, visto que essas áreas foram incorporadas em projetos de habitações coletivas, além de uma série de formações acadêmicas na área.

Assim, percebe-se que a relação entre sociedade e natureza é uma construção contínua, que evoluiu de um histórico de exploração para uma crescente busca por equilíbrio. Essa compreensão surge à medida que se consolida o entendimento de que o ser humano necessita da natureza para se desenvolver de forma sustentável.

Figura 7. Parque Ibirapuera



Fonte: Pinterest



3 ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

3.1. PARQUES URBANOS

Parques urbanos bem projetados atendem às funções sociais, ambientais e urbanísticas. São definições de parque urbano:

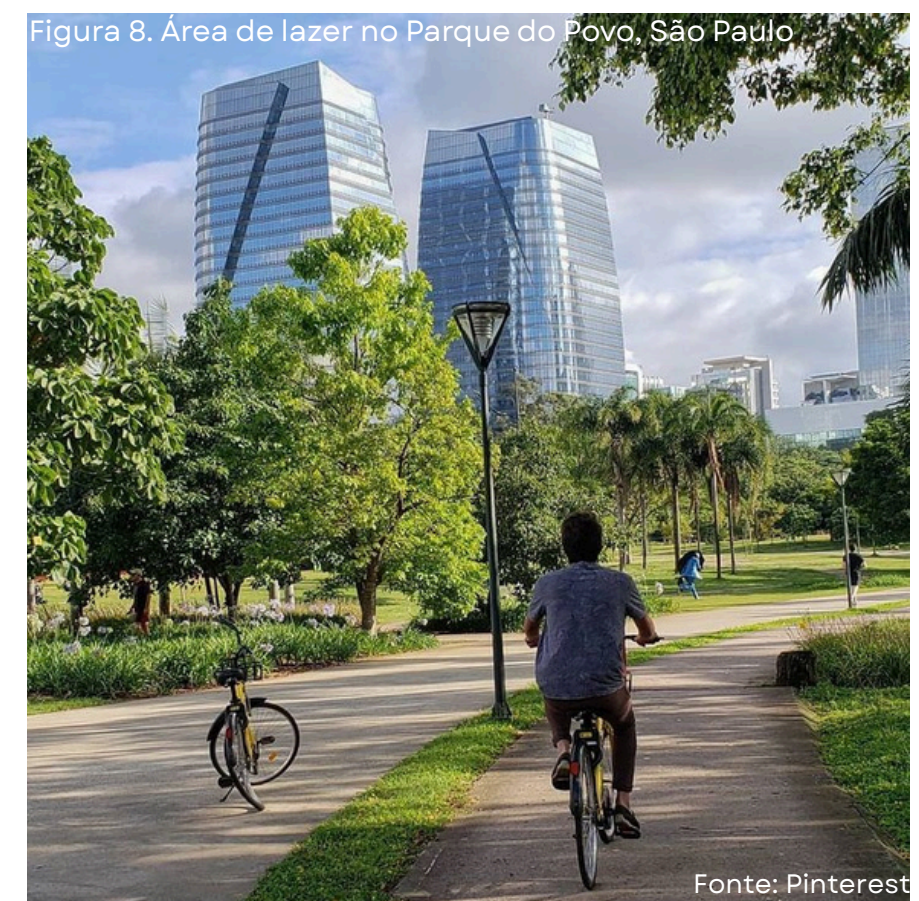
“Todo espaço de uso público destinado à recreação de massa, qualquer que seja o seu tipo, capaz de incorporar intenções de conservação e cuja estrutura morfológica é autossuficiente.” (MACEDO e SAKATA, 2002)

“Área Verde, com função ecológica, estética e de lazer, entretanto com uma extensão maior que as chamadas Praças e Jardins Públicos.” (LIMA, 1994)

Parques urbanos são equipamentos fundamentais que viabilizam uma melhor qualidade de vida pública. Pina (2024) defende que, em cidades onde muitas pessoas mal conseguem acompanhar o ritmo de vida acelerado do cotidiano, áreas verdes se mostram essenciais ao proporcionarem ambientes de lazer e saúde para seus visitantes. A autora também aponta que parques urbanos, em especial, parques urbanos ecológicos, influenciam diretamente na conexão com

a natureza, além de promover a educação e conscientização ambiental, uma vez que estes servem como reguladores do microclima e preservadores da fauna e flora local. Isto posto, entende-se a intenção da autora em ressaltar que os parques urbanos possuem funções sociais, culturais e urbanísticas.

As funções sociais se baseiam em atender às necessidades dos cidadãos, como por exemplo espaços livres para a recreação, no qual proporcionam qualidade física e mental do ser humano, aponta Escada (1992). A autora defende que devem existir nos parques urbanos áreas dedicadas à realização de atividades que são limitadas em ambientes interiores, como atividades físicas, contato com a natureza, repouso e interação social. Parquinhos infantis, quadras poliesportivas e equipamentos de exercícios físicos são alguns exemplos desses ambientes, como é possível observar na Figura 8 e Figura 9



Fonte: Pinterest

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

Figura 9: Museu de Arte Moderna de São Paulo



Fonte: Arquivo Ibirapuera e Parques Urbanos

Estar em contato com a natureza com certa frequência favorece diversos benefícios para a saúde, tanto física quanto psicológica, uma vez que auxilia na redução do risco de diversas doenças a longo prazo (PINA, 2024), assim como redução de estresse, ansiedade e outras doenças psicológicas, se tornando fundamental no cotidiano do cidadão, como afirma Thompson (2002). Além disso, exposições de arte, concertos musicais, feiras de artesanatos e programas de conscientização são alguns exemplos de como um parque urbano cumpre com suas funções culturais.

Magnoli (2006) acredita em estimular a percepção do espaço e a apreciação artística em espaços livres, contrapondo com a racionalização e a lógica, uma vez que essas são constantemente estimuladas em ambientes de trabalho e estudos, gerando, assim, um certo alívio na correria do dia a dia. Museus, anfiteatros, conchas acústicas são equipamentos frequentemente utilizados nos parques urbanos do

Brasil para abrigar diversas expressões culturais, como o Museu de Arte Moderna de São Paulo (MAM), localizado no Parque Ibirapuera. Em Meio Ambiente Urbano, Cultura e Lazer: Parque Centenário - Mogi das Cruzes - SP, de Silva, Scabbia e Bonini (2019), por meio das entrevistas realizadas com cidadãos da comunidade local, pode-se compreender a importância de cenários culturais em uma comunidade, e é justificável que o melhor ambiente para tal são os parques urbanos.

Da mesma forma, vegetação presente nos parques urbanos interfere na regularização do microclima, ameniza as temperaturas, aumenta a umidade relativa do ar, absorve poluentes e ruídos, influencia no balanço hídrico, reduz a velocidade dos ventos, mantém a permeabilidade e fertilidade do solo, entre muitos outros aspectos (LONDE, 2014), evidenciando a função de proporcionar conforto ambiental na cidade. Além disso, existe a responsabilidade na preservação da fauna e flora, funcionando como refúgio e berçário de espécies nativas.

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

Por fim, é inegável que o enaltecimento e preservação ambiental como função de um parque urbano minimiza impactos decorrentes da industrialização, além de sua valorização estética (LOBODA, 2005).

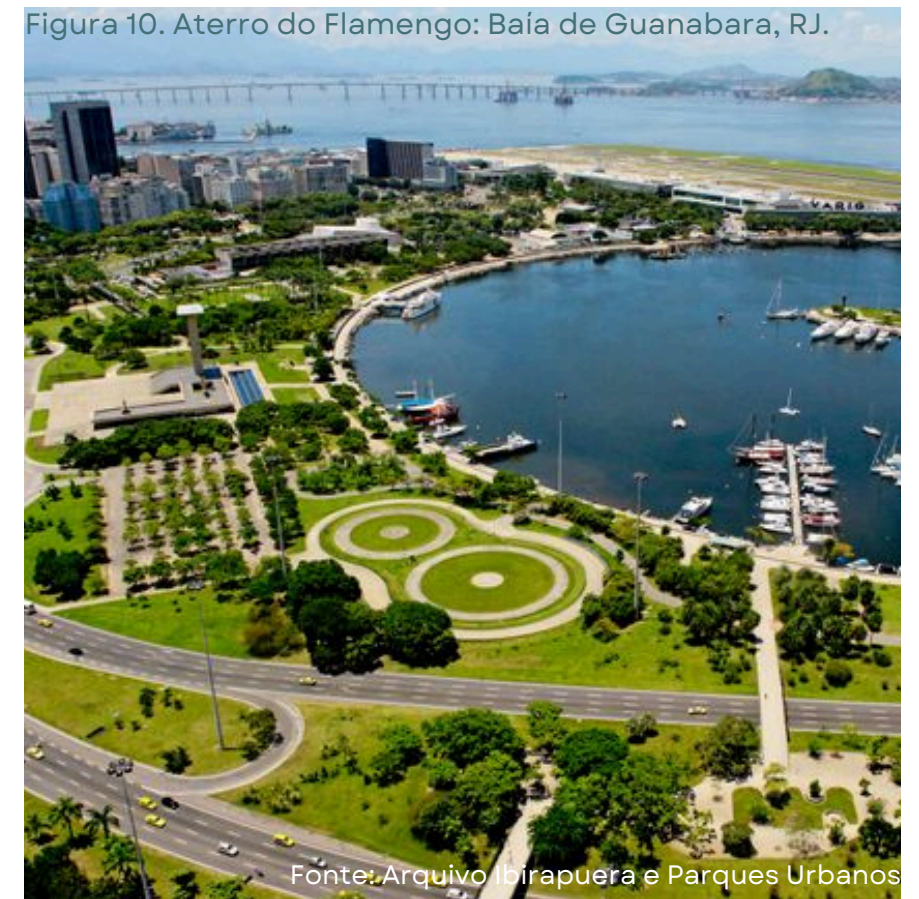
A função urbanística de uma cidade é a mais importante dentre as abordadas neste trabalho, uma vez que é ela a responsável por garantir a aplicabilidade e o funcionamento de todas as outras, pois é o planejamento urbanístico que possibilita a integração funcional de diferentes sistemas em um único espaço. Raimundo (2016) ressalta as questões da acessibilidade, disponibilidade, distância, tempo necessário para o deslocamento e a proporção área/habitante, que se baseiam no sistema de fluxos e acessos e tornam-se relevantes para o planejamento devido à sua função de conectar os elementos naturais aos elementos urbanos do parque de forma a atingir um equilíbrio e funcionalidade entre si. Deve haver também uma preocupação com a conexão dessas áreas com a

cidade e seu entorno, em como o sistema viário se relaciona com o parque, na valorização visual e ornamental de uma área verde em meio a elementos construídos, como pondera Lamas (1993, p.106)

Do canteiro à árvore, ao jardim de bairro ou grande parque urbano, as estruturas verdes constituem também elementos identificáveis na estrutura urbana; caracterizam a imagem da cidade; têm a individualidade própria; desempenham funções precisas; são elementos de composição e do desenho urbano; servem para organizar, definir e conter espaços.

Assim, compreende-se que a função urbanística de um parque envolve não apenas garantir a conexão entre os elementos naturais e as áreas de lazer existentes nele, mas também a funcionalidade dos sistemas ao seu redor, criando um espaço de respiro e segurança para o cidadão em meio à vida cotidiana da cidade.

Figura 10. Aterro do Flamengo: Baía de Guanabara, RJ.



Fonte: Arquivo Ibirapuera e Parques Urbanos

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

O paisagismo moderno brasileiro contribuiu com diversos projetos de parques urbanos que atendem às funções sociais, ambientais e urbanísticas mencionadas neste trabalho, porém aqui são destacados e discutidos projetos icônicos, com escalas diferentes da proposta para Rio Verde. O Aterro do Flamengo (Figura 23), com suas diversas áreas de lazer, mais de 900 mil metros quadrados de área verde e vegetação e o desenho urbano de suas vias automobilísticas e pedonais, é um grande exemplo de projeto altamente funcional e paisagístico.

Localizado na cidade do Rio de Janeiro, o parque estende-se desde o Aeroporto de Santos Dumont até a Enseada de Botafogo, e originalmente o local teria sido destinado à implantação de uma avenida beira mar, majoritariamente de vias expressas para conectar a cidade (Figura 13). Porém, Lota de Macedo Soares, arquiteta e urbanista brasileira, foi a responsável em convencer Carlos Lacerda, governador da época, a renunciar à ideia original para criar áreas verdes e urbanizadas no aterro, segundo De Souza Neves (2018).

Juntamente com o arquiteto Affonso Reidy, o projeto de Lota apresentava um programa de necessidades para atender aos moradores dos bairros próximos, atuando como uma área de

Figura 11. Flamengo sem aterro, 1950



Fonte: Rioantigofotos.blogspot

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

lazer pública. Campos de futebol, pistas de skate, ciclovias, quadras poliesportivas e playgrounds, além de equipamentos culturais como o Museu de Arte Moderna (MAM) e monumentos históricos como Estácio de Sá desenvolvido por Lúcio Costa, são algumas das áreas que contemplam o programa social do parque e atendem os cidadãos da cidade do Rio de Janeiro e seus visitantes.

Em relação à necessidade de conectar a Baía de Guanabara à Avenida Botafogo, o desenho urbano do parque e seu entorno foi desenvolvido de modo que as vias de automóveis projetadas não foram o foco do projeto, mas sim uma forma de aperfeiçoar e melhorar o fluxo do Aterro, com faixas suficientes para atender à demanda de carros. Em suma, foram priorizados calçamentos e passarelas que valorizassem e favorecessem o acesso de pedestres e usuários das áreas do parque, evidenciando a responsabilidade com a questão urbanística da região (CHUVA, 2017).

Com uma variedade de espécies nativas brasileiras e uma configuração de espaços verdes que valoriza a natureza da cidade, Reidy e Burle Marx foram os principais autores do projeto urbanístico e paisagístico do Aterro do Flamengo, e transformaram um aterro árido e praticamente sem vida, no quintal onde muitas pessoas cresceram. A botânica e paisagista mineira Cristina Camisão, da equipe de Luiz Emygdio no projeto do Inventário Florístico do Parque, na tese de doutorado de De Souza Neves (2018) conta:

Foi a paisagem, muito como se fosse a minha floresta em Minas Gerais, o meu mato, só que pertinho do mar. [...] O jardim, o Parque do Flamengo, ele é selvagem, com os troncos de árvores frondosas. Ele tem morros, taludes, movimentos. Então, pra mim, era interessante, um carro passar rápido e ao mesmo tempo eu estar no meio de uma mata. E ao mesmo tempo vendo o mar, que encanta quem não nasceu no litoral

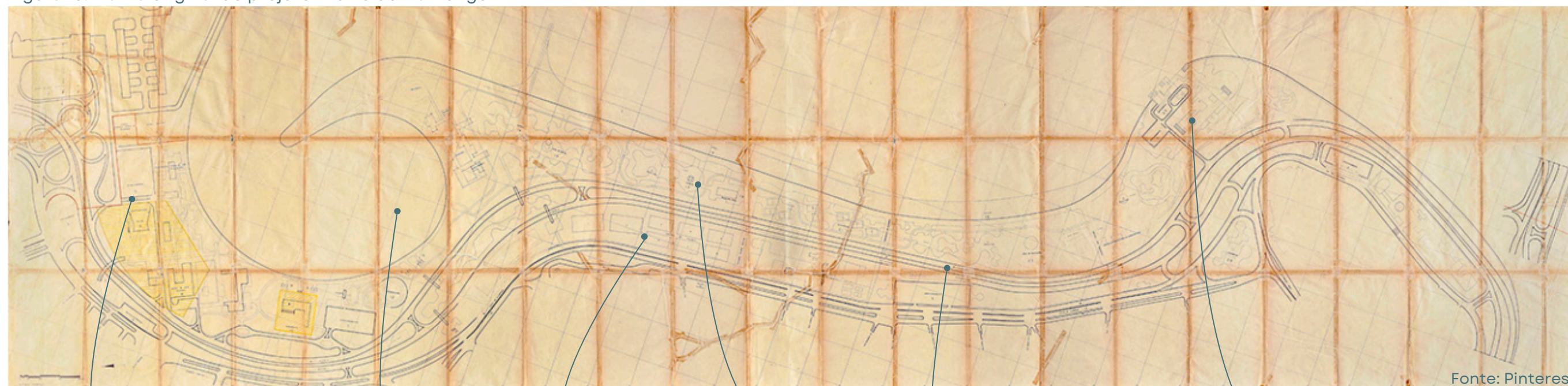
Figura 12. Quadras esportivas do Aterro do Flamengo RJ



Fonte: Pinterest

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

Figura 13. Planta original do projeto Aterro do Flamengo



Fonte: Pinterest

Museu de Arte Moderna

Marina

Campos de Futebol

Coreto

Vias de trânsito rápido

Coreto

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

De Souza Neves (2018) ainda menciona que o projeto do Aterro conseguiu envolver áreas do conhecimento, como arte, botânica e ecologia, de modo a desconectar o parque das dinâmicas, transformações temporais, espaciais e culturais da cidade, tornando-o uma particularidade histórica.

Em suma, a análise dos parques urbanos e de exemplos como o Aterro do Flamengo reforça a importância de se criar espaços que transcendam a mera função recreativa, atuando como verdadeiros motores de bem-estar social, educação ambiental e articulação urbana. Para o projeto do Parque do Morro da Lua, esses princípios são centrais. A concepção do nosso complexo museu-parque busca integrar essas funções, por exemplo, ao oferecer áreas de lazer ativas para o convívio social, ao promover a preservação das espécies nativas do Cerrado e do patrimônio geopaleontológico local como uma função ambiental e educativa, e ao planejar a acessibilidade e a conexão com o entorno urbano, garantindo sua função urbanística. Elementos como trilhas para caminhada, áreas para exposições ao ar livre e um anfiteatro para atividades culturais são diretamente inspirados na versatilidade e no impacto positivo que parques como o Aterro do Flamengo e o Ibirapuera demonstram em suas respectivas cidades.

Figura 14. Vista do Aterro do Flamengo RJ



Fonte: Riotur 2025

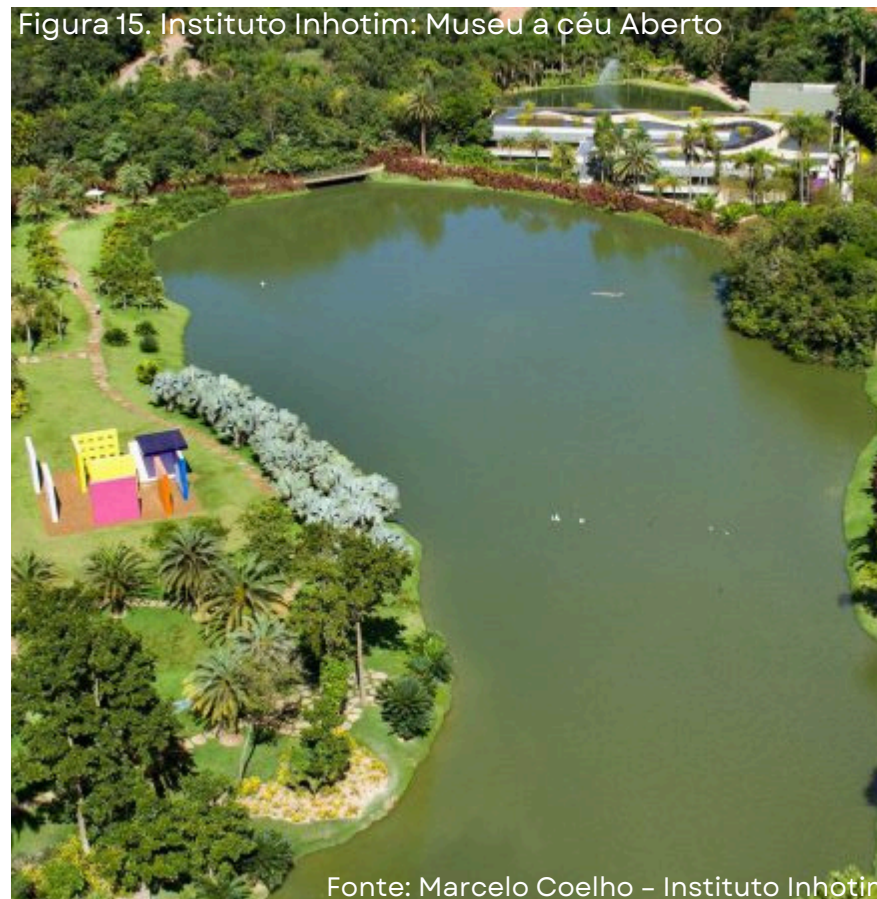
ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

3.1. MUSEOLOGIA DO TERRITÓRIO: ACERVO IN SITU

Com o passar dos tempos, os museus deixaram de ser apenas espaços de conservação e exposição de objetos antigos, e passaram a abranger uma diversidade de tipologias que refletem diferentes formas de experienciar o conhecimento e a cultura. Hoje, é possível encontrar museus históricos, de arte, científicos, etnográficos, comunitários, virtuais, interativos, e os museus a céu aberto. Cada modelo está relacionado à época de seus elementos e de sua interação com o público, sejam elas sociais, educativas ou culturais, ampliando o papel tradicional do museu na sociedade.

O distanciamento entre o visitante e os acervos tradicionais gerou a necessidade de repensar a experiência da museologia. A ideia de frequentar ambientes onde não existe conexão entre o exposto e o observador passou a perder seu significado. Com isso, surgiu a Nova Museologia, um movimento que busca integrar e democratizar o conhecimento que os museus apresentam.

Figura 15. Instituto Inhotim: Museu a céu Aberto



Fonte: Marcelo Coelho – Instituto Inhotim

Essa abordagem transforma o espaço em um ambiente interdisciplinar e de participação da comunidade, onde o diálogo, a educação e o envolvimento do público são a essência da experiência. Mairesse (2002) defende que um museu deve ser um local de questionamentos e indagações, e que questões como diversidade, identidade cultural e participação das coletividades sejam constantes no envolvimento das exposições.

Essa nova perspectiva museológica, que emergiu de uma análise crítica do processo cultural, especialmente em países da América Latina e África (Teixeira, 2022), confrontou o modelo tradicional. Ela reconheceu que o desenvolvimento dos museus, a partir do século XIX, teve uma forte influência colonialista, impondo métodos de análise e visões culturais eurocêntricas. Varine (1979) reforça essa crítica ao afirmar:

A partir de princípios do século XIX, o desenvolvimento dos museus no resto

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

do mundo é um fenômeno puramente colonialista. Foram os países europeus que impuseram aos não europeus seu método de análise do fenômeno e patrimônio culturais; obrigaram as elites e os povos desses países a ver sua própria cultura com olhos europeus. Assim os museus da maioria das nações são criações da etapa histórica colonialista.

Como resultado dessas discussões, e da necessidade de superar a herança colonialista, diversas iniciativas para a preservação do patrimônio cultural surgiram, inclusive no Brasil. Um marco foi o seminário regional da Unesco, no Rio de Janeiro em 1958, que discutiu a importância do museu como meio educativo, considerando-o como espaço adequado para se exercer a educação formal. Desse movimento, pautas como a qualidade das atividades educativas por meio de serviços mais contextualizados e a importância de práticas expositivas embasadas em fundamentação interdisciplinar foram reforçadas (INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS, 1972).

Um dos conceitos fundamentais que emergem da Nova Museologia é a Ecomuseologia. Este termo se integra diretamente com o território e com as comunidades existentes na região, promovendo o sentimento de pertencimento do ser humano à cultura do meio em que está inserido, como abordou Do Nascimento (2017). O conceito de “ecomuseu” nasceu na França em 1970, surgin-

do como uma crítica ao modelo tradicional de museus. Varine (1979) e Rivière (1985) defendem que o ecomuseu deve apresentar seu acervo no próprio território onde a história abordada se desenrola – seja em contextos urbanos, rurais ou naturais – e deve abordar questões multidisciplinares que dialoguem com a cultura, história, ambiente, memória e paisagem do local. Nele, a comunidade se posiciona como protagonista, e não apenas espectadora, tornando-se participativa no processo museológico. Segundo a Legislação sobre Museus (2012), um ecomuseu:

Ao mesmo tempo em que preserva os frutos materiais das civilizações passadas, e que protege aqueles que testemunham as aspirações

e todas as outras formas de museologia ativa – interessa-se em primeiro lugar pelo desenvolvimento das populações, refletindo os princípios motores da sua evolução ao mesmo tempo em que as associa aos projetos de futuro. e a tecnologia atual, a nova museologia – ecomuseologia, museologia comunitária e todas as outras formas de museologia ativa – interessa-se em primeiro lugar pelo desenvolvimento das populações, refletindo os princípios motores da sua evolução ao mesmo tempo em que as associa aos projetos de futuro.

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

Figura 16. Maquete de piso dos 29 municípios da Bacia Hidrográfica do Paraná



Fonte: Alexandre Marchetti/Itaipu Binacional

O ecomuseu, ao abranger a noção de espaço e território, patrimônio e memória local, ganha peso político e educacional sobre a prática de exposições, tornando-se um ambiente social e democrático onde uma comunidade e sua história ganham visibilidade sobre os seus valores, e não mais das grandes elites e espaços individuais, como abordou Do Nascimento (2017). Podem ser vistos como contribuição do patrimônio cultural de uma cidade, valorizando tanto o patrimônio material quanto o imaterial, defende Ribeiro (2024). Consequentemente, os ecomuseus se firmam como um importante meio de promoção da cultura, preservação da história e requalificação social, contribuindo para o desenvolvimento da identidade de uma sociedade (como pode ser observado na Figura 16 e Figura 18), além de atuar positivamente nos âmbitos econômico e turístico.

Inspirado na Carta da Mesa Redonda de Santiago do Chile (1972), o Ecomuseu de Itaipu (Figura 16 e Figura 17) foi desenvolvido com o intuito de ser uma instituição de organização cultural regional,

consolidando valores territoriais, patrimoniais e comunitários de sua localidade (BACKX, 2022). Localizado em Foz do Iguaçu, o ecomuseu, apesar de não ter sido criado pela comunidade, foi idealizado para ela, com iniciativas e colaborações educacionais e culturais para a conscientização de processos de identificação e apropriação do patrimônio integral de seu território: “destinado a proporcionar à comunidade uma visão de conjunto de seu meio material e cultural” (ICOM; UNESCO, 1972). Além de pesquisas, conservação e comunicação do patrimônio, o Ecomuseu também apresenta funções de transformação social e expansão científico cultural, propondo-se a preservar o passado, mas também o presente e aguardar o futuro (MORO, 1986). O autor também ressalta a participação da comunidade na coleta de objetos e espécimes relevantes para a organização do acervo do ecomuseu.

Entre as variadas formas de concretizar as propostas da Nova Museologia e da Ecomuseologia, uma

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

ipologia bastante usual são os Museus a Céu Aberto. Embora possam operar de forma independente, os museus a céu aberto frequentemente compartilham princípios com os ecomuseus, especialmente ao apresentar suas exposições em meio à natureza, fazendo com que o ambiente natural se torne parte integrante da própria exposição. Isso resulta em acervos que combinam elementos construídos com elementos naturais. Existe uma notável versatilidade nesses museus, apontada por Menezes (2012), pois se adaptam ao meio ambiente e às mudanças do entorno, permitindo que seus espaços sejam utilizados de diversas maneiras, como para o lazer, turismo, cultura e, principalmente, educação ambiental, uma vez que a natureza se apresenta como integrante expositivo.

Figura 17. Exposição "Linha do Tempo" - Ecomuseu de Itaipu



Fonte: Marcelo Coelho – Instituto Inhotim

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

Ribeiro (2024) ainda ressalta que esses museus deixam de ser apenas acervos fechados de obras de arte e passam a atender o coletivo, gerando o entretenimento de massas. Com base em Grande (2005), a autora aponta que esses ambientes se abstêm de serem espaços elitistas e exclusivistas para se tornarem locais de socialização cultural com livre acesso e elaborados com uma nova lógica curatorial. Uma vez que a ideia de museu ultrapassa os limites das paredes de edificações e das exposições passivas, nas quais o indivíduo muitas vezes apenas observa, esses equipamentos se tornam cada vez mais responsáveis pela paisagem em que se inserem e, conseqüentemente, pela sua preservação, encarregados de promover a conscientização sobre a importância da preservação da paisagem e das questões ambientais e paisagísticas.

O Instituto Inhotim (Figura 15, Figura 18, Figura 19 e Figura 20), sede de um dos acervos de arte contemporânea no Brasil, é um complexo arquitetô-

nico e paisagístico que integra arte e natureza, localizado em Brumadinho, MG. Ele exemplifica a abordagem de museu a céu aberto ao incorporar as exposições à paisagem, buscando que os visitantes experimentem a relação entre arquitetura, cultura e meio ambiente. Sua configuração inclui elementos como caminhos e percursos, espécies vegetais e a arquitetura dos pavilhões em harmonia com a natureza ao seu redor (ORSINI, 2010). Inhotim possui significativa valorização ambiental e biogeográfica por se localizar na transição dos biomas Mata Atlântica e Cerrado, apresentando uma riqueza biológica considerável. O compromisso com o meio ambiente visa a sustentabilidade em relação ao uso dos recursos naturais.

Entretanto, Menezes (2012) em seu estudo de caso sobre o Instituto, relata que Inhotim era originalmente um bairro/comunidade de cerca de 300 moradores de Brumadinho. O idealizador do instituto adquiriu as propriedades dos moradores, modificando a paisagem original. A autora também



Figura 18. Lago e exposições do Inhotim

Fonte: Instituto Inhotim

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

Figura 19. Instituto Inhotim



Fonte: Instituto Inhotim

menção que os moradores não tinham conhecimento prévio sobre a dimensão do projeto. Apesar de uma colaboração inicial com a comunidade, essa parceria diminuiu ao longo do tempo, e o espaço de Inhotim foi configurado para o museu, com aberturas de ruas, mudanças de vias de acesso e demolições de construções. Menezes argumenta que o Instituto não planejava a inclusão da população local em sua programação cultural, gerando um distanciamento. Ela conclui que, para alguns moradores, o Inhotim funcionou principalmente como fonte de emprego, assemelhando-se a outras grandes empresas da região, mas sem necessariamente promover uma aproximação cultural ou artística.

Entretanto, Inhotim não parece ser tão belo por fora como é por dentro. Menezes (2012) conta em seu estudo de caso sobre o Instituto que Inhotim era originalmente um bairro/comunidade de cerca de 300 moradores de Brumadinho, e que o idealizador do instituto, Bernardo Paz, adquiriu uma fazenda na região e foi aos poucos comprando as casas e imóveis dos moradores da comunidade, modificando a paisagem. Além disso, a autora relata das suas entrevistas com os moradores, que eles não sabiam o que seria feito em Inhotim e não imaginavam a proporção que o projeto alcançaria. Apesar disso, durante os

ARTE, NATUREZA E HISTÓRIA

primeiros anos, havia uma colaboração entre instituto e população, no qual ocorreram diversas festas na Capela de Santo Antônio (hoje pertencente à área do museu), que já aconteciam antes da instalação na cidade. Porém, essa parceria foi aos poucos diminuindo devido ao enfraquecimento da própria identidade da comunidade, advindo da compra das casas de Inhotim. Uma das moradoras de Inhotim que trabalha na Capela de Santo Antônio desde sua implementação conta que:

Essas festas foram logo no início que começou o museu. (...) As comunidades ainda estavam todas lá e se juntaram todas para fazer essas festas (...) uma festa foi de Moçambique (...). Depois eles pediram um encontro de folia de reis. Aí nós fizemos também um encontro de folia de Reis para eles. Depois desse encontro de folia de reis a gente ainda

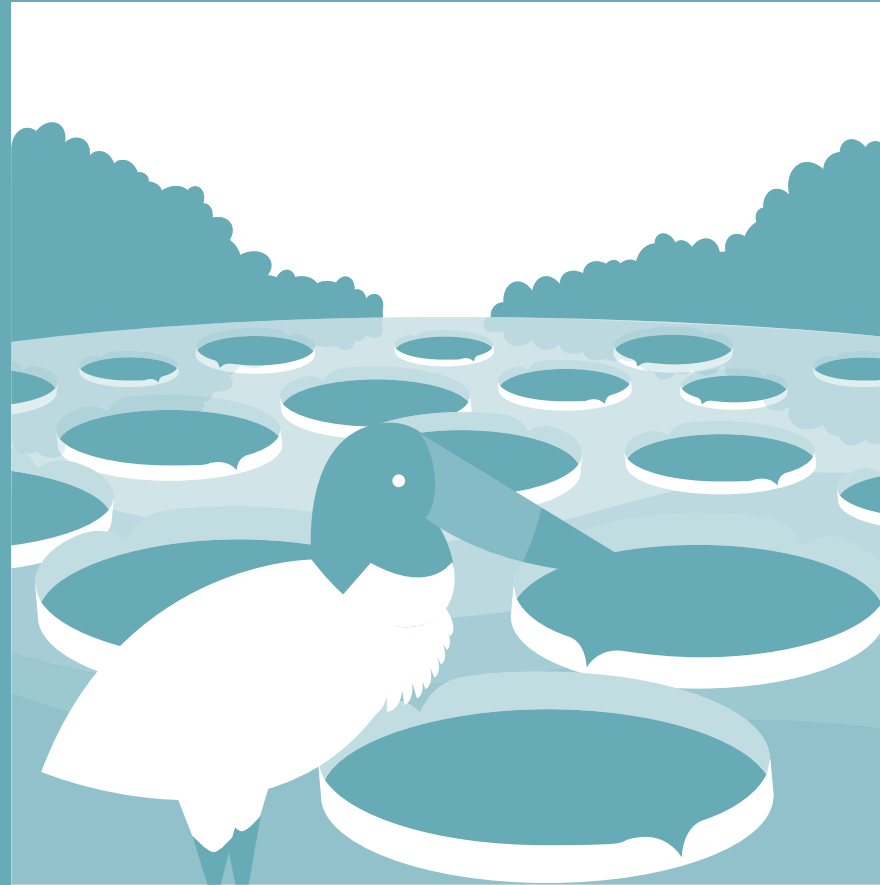
ndou fazendo festa de Santo Antônio, ainda fizemos mais festas de São Benedito e depois encerrou. A última missa me parece que foi em 2009



Figura 20. Paisagismo Inhotim

Fonte: Euler Júnior

Em suma, a evolução da museologia, desde os modelos tradicionais até a emergência da Nova Museologia, dos ecomuseus e dos museus a céu aberto, demonstra uma crescente valorização do território, da comunidade e da integração entre cultura e natureza. As discussões e os exemplos apresentados reforçam a ideia de que o museu moderno transcende suas barreiras físicas, tornando-se um agente ativo na educação, preservação e na construção de identidades locais. Essa perspectiva é fundamental para o desenvolvimento do projeto do Parque do Morro da Lua, que almeja não apenas expor um acervo, mas também ser um espaço vivo, engajado com a história geológica e cultural de Rio Verde, e conectado com as necessidades de lazer e educação de sua população.



4

RIO VERDE DO PANTANAL

4 RIO VERDE DO PANTANAL

00

4.1. A CIDADE



Como dito na reportagem do site MS Todo Dia a Câmara Municipal de Rio Verde, localizada no interior do Mato Grosso do Sul, aprovou a proposta de mudança do nome oficial do município para Rio Verde do Pantanal. Segundo a Prefeitura de Rio Verde, o início de sua história acontece no século XVII, quando expedições bandeirantes exploravam as áreas entre os rios Pardo e Ribeirão Camapuã, chegando ao Rio

Taquari em busca das terras de indígenas caipós, os primeiros reais habitantes da região, que foram afastados devido ao estabelecimento de atividades bandeiristas por Domingos Gomes Beliago, em 1729. Porém, o território só começou a ser ocupado de forma mais sistemática no início do século XIX, quando do Porfírio Gonçalves, em 1925, instalou-se na região da antiga fazenda Campo Alegre, e incenti-

Fonte: MS Todo Dia
vou o povoamento dividindo lotes e a construção de casas e comércios, além de doar terras para a construção da primeira igreja. O crescimento da cidade foi impulsionado pela pecuária e pela descoberta de lavras nos rios, atraindo migrantes, e, assim, o Município de Rio Verde alcançou autonomia política e territorial ao longo das décadas de 1940 e 1950.

RIO VERDE DO PANTANAL

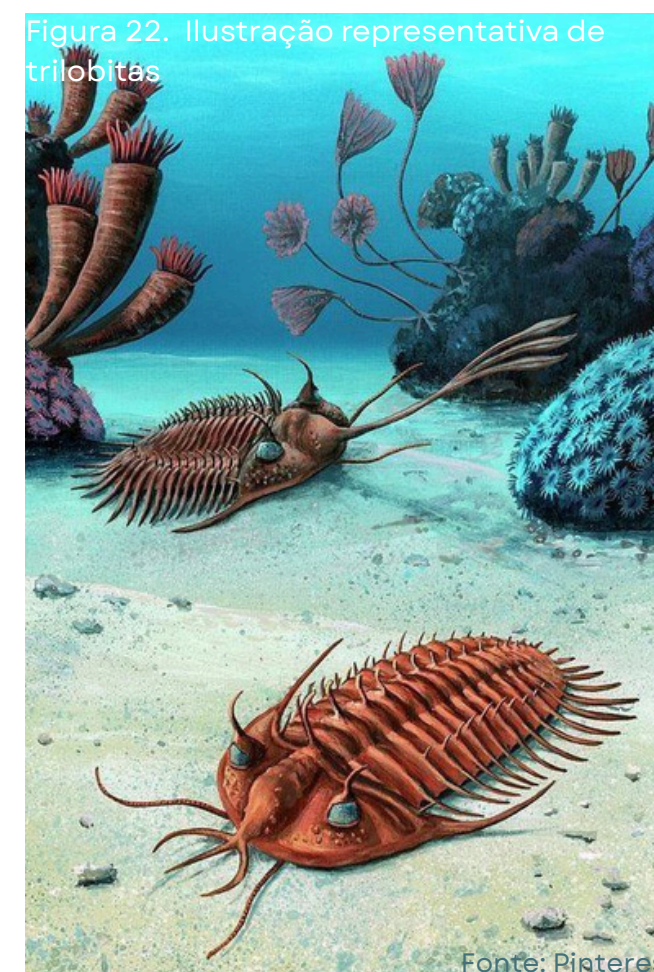
Atualmente, a economia da cidade é fortemente baseada no agronegócio, com destaque para a produção de grãos e proteína animal. Entretanto, atividades de grande valor cultural que vêm ganhando destaque são as fábricas de chapéu e de cerâmica, além do artesanato local, advindas da exploração de argila em alguns pontos da cidade. Algumas dessas áreas de extração apresentam rochas da era devoniana, ou seja, datadas de 419 a 359 milhões de anos atrás, período marcado por mares rasos e rica biodiversidade marinha que com o passar dos anos foram sendo alteradas restando apenas vestígios.

Devido à essa extração de argila, foram encontradas intercalações fosfáticas e folhelhos argilosos associados aos fósseis marinhos como spirifer, amonitas, crinoides e trilobitas, além de microfósseis. Isso se dá devido à região da cidade estar localizada na Bacia do Rio Paraná, que é uma das bacias sedimentares que registra a existência do antigo Mar Devoniano, que foi o berço da evolução dos organismos vertebrados, como os peixes e tetrápodes (ancestrais dos anfíbios terrestres) (SILVA et al., 2018). Esses mares resultaram na formação de camadas sedimentares, que guardaram vestígios de organismos como trilobitas,

braquiópodes, moluscos, crinóides e estromatólitos, além de icnofósseis (marcas ou traços deixados pelo comportamento dos organismos) como trilhas e buracos atribuídos à invertebrados, que hoje permitem o entendimento do paleoambiente devoniano.

Recentemente, um guia mapeou locais fossilíferos devonianos em outros municípios próximos, como Rio Negro, Coxim e Pedro Gomes, o que consolidou o município de Rio Verde como patrimônio geopaleontológico em situ. Essas identificações de geofósseis chamou a atenção do programa institucional da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, o Trilha Rupestre, que fez um levantamento de áreas onde se encontram sítios arqueológicos com arte rupestre e registros paleontológico de diversas cidades do estado do MS, com o intuito de compartilhar a cultura local com a comunidade e desenvolver a bioeconomia. Rio Verde é uma das cidades onde o eixo geopaleontológico é fortemente explorado, o que consolidou o município como patrimônio geopaleontológico em situ, no qual são desenvolvidas atividades como identificar, divulgar e elaborar uma base de dados sobre a geodiversidade e geossítios, com ênfase no patrimônio geológico.

Figura 22. Ilustração representativa de trilobitas



Fonte: Pinterest

4 RIO VERDE DO PANTANAL

00

Figura 23. Mapa Eixos Rio Verde MS



Com isso, uma das disposições do programa Trilha Rupestre em Rio Verde é a proposta de um parque temático em uma mina inativa onde encontra-se a existência desses registros de vidas remotas, e desenvolver um ambiente de preservação da história local e de conscientização e educação cultural para a comunidade, além de promover a bioeconomia e o ecoturismo. Dessa forma, juntamente com a Prefeitura Municipal de Rio Verde, foi estabelecida a necessidade de se projetar um museu no local, a fim de preservar esses vestígios, ao mesmo tempo que proporcionar aos habitantes do estado o conhecimento do valor que essas manifestações representam para a cultura e história local.

Rio Verde de Mato Grosso, além de sua notável geodiversidade e perfil econômico, possui uma infraestrutura urbana que busca atender às demandas de lazer, educação e cultura de seus habitantes. A cidade se beneficia de diversos espaços públicos de convivência, como as Praças das Américas, Praça Santos Dumont e Praça Irene Siqueira, que servem como importantes pontos de encontro e atividades comunitárias.

Para o lazer e o contato com a natureza, destacam-se áreas como a Cachoeira da Gruta, o Morro das Torres, a Pedra do Índio, a Prainha Verde, o Início da pista de caminhada e o Motódromo de Rio Verde, oferecendo diversidade de opções para atividades ao ar livre e turismo local.

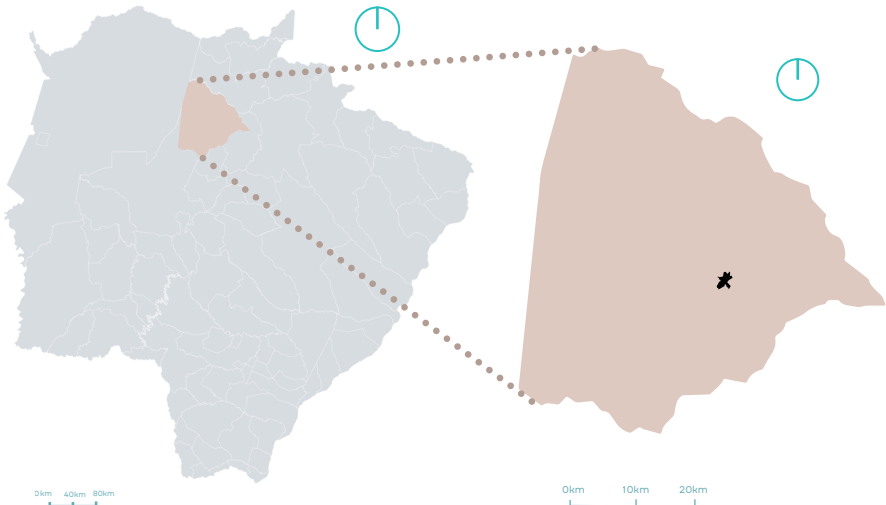
A rede educacional conta com escolas como a EE Thomaz Barbosa Rangel, EM Polo Dr. Cesar Galvão, EMPolo Crescêncio de Abreu, EE Vergeino Mateus de Oliveira, EM Polo Mariza Ferzelli, Centro de Ensino Reino do Saber, CEI Venancia Gonçalves Ferreira e a EM Polo José Duailibi, além da Escola FNDE, que contribuem significativamente para a formação da população em diferentes bairros. No âmbito cultural e de eventos, o Centro de tradições nordestinas e o Parque de exposições Valteno de Oliveira são importantes polos para manifestações culturais e grandes eventos, demonstrando a vivacidade social da cidade. A existência desses equipamentos urbanos é um pilar para a qualidade de vida local e oferece um pano de fundo essencial para a integração e o impacto do complexo museu-parque proposto.

4.2. TERRENO: LOCALIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO URBANO

A cidade de Rio Verde está localizada no interior do estado do Mato Grosso do Sul, a aproximadamente 200km da capital Campo Grande, apresentando uma estimativa de 20.393 habitantes, segundo IGBE (2024).

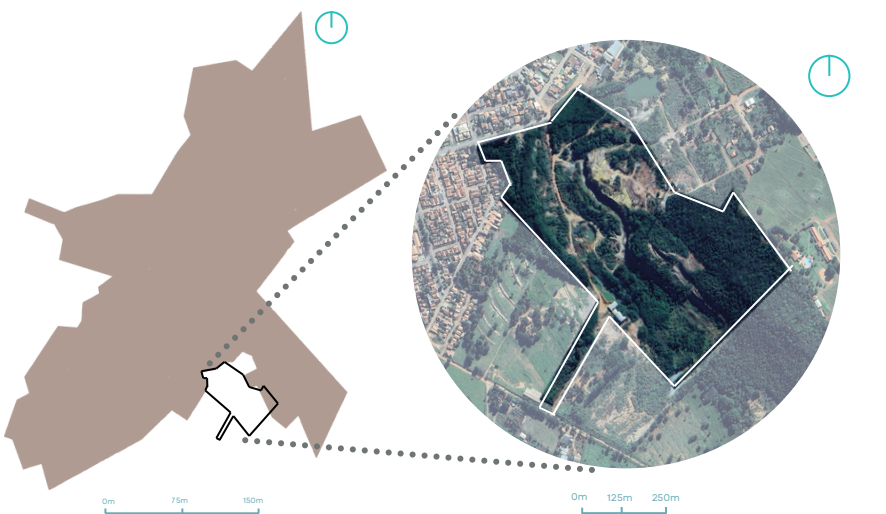
A área de fortes indícios de fósseis e objeto de estudo deste trabalho está localizada na porção sudeste do perímetro urbano do município, e as principais vias em seu entorno são a Rodovia 163, que é chamada de Avenida Euclides Góes ao adentrar o perímetro urbano, e a Rodovia MS-427.

Figura 24. Mapa do estado de Mato Grosso do Sul, com destaque para o Município de Rio Verde, destacando o perímetro urbano do município



Fonte: Mapas desenvolvidos pela autora com os dados disponibilizados pela SEMADUR/PMCG

Figura 25. Mapa do Perímetro Urbano de Rio Verde com destaque para a localização do terreno

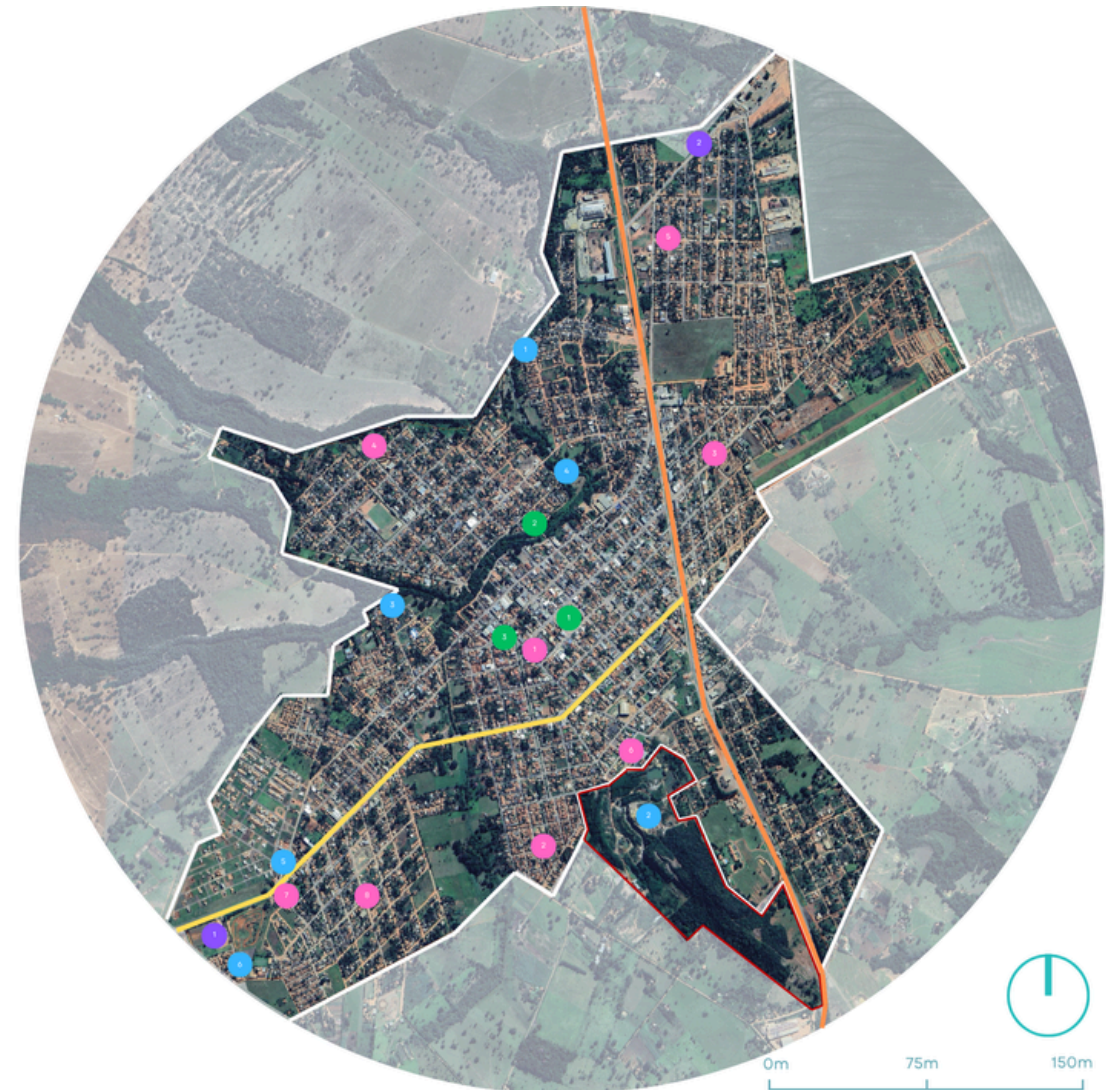


Fonte: Mapas desenvolvidos pela autora com os dados disponibilizados pela Google Maps e Google Earth

Ademais, vias locais como a Rua Antônio Cardeal de Souza, Rua Antídio de Souza Guedes, a Rua Maria Wormsbecher e a Rua das Garças, dão acesso direto ao terreno. A maioria dos usos próximos ao terreno são residenciais, porém existem diversos usos comerciais e de serviços, como o posto de gasolina Auto Posto 2007, o Hotel SerraVerde, a fábrica de chapéus Rancho Karandá, e indústria Cerâmica Campo Grande, o colégio Centro de Ensino Reino do Saber e a metalúrgica TJ Serv.

O terreno de estudo apresenta uso não-nobre, uma vez que já abandonado, muitos moradores o utilizam para descarte de lixos e entulhos de obras.

Figura 26 Mapa do Perímetro Urbano de Rio Verde com destaque para a os principais pontos de lazer, escolas e centros culturais



Fonte: Google Earth com alterações da autora

Além disso, devido ao uso de maquinário para a extração de argila, formou-se no terreno um paredão rochoso, que se tornou um mirante improvisado pela população, porém sem segurança e preservação do ambiente.

LEGENDA

- 1 Praça das Américas
- 2 Praça Santos Dumont
- 3 Praça Irene Siqueira
- 1 Cachoeira da Gruta
- 2 Morro das Torres
- 3 Pedra do Índio
- 4 Prainha Verde
- 5 Início da pista de caminhada
- 6 Motódromo de Rio Verde
- 1 EE Thomaz Barbosa Rangel e EM Polo Dr. Cesar Galvão
- 2 Escola FNDE
- 3 EMPolo Crescêncio de Abreu
- 4 EE Vergeino Mateus de Oliveira
- 5 EM Polo Mariza Ferzelli
- 6 Centro de Ensino Reino do Saber
- 7 CEI Venancia Gonçalves Ferreira
- 8 EM Polo José Duailibi
- 1 Centro de tradições nordestinas
- 2 Parque de exposições Olívio Valteno de Oliveira
- Perímetro urbano
- Área de estudo
- Rodovia 163/ Avenida Euclides Góes
- Rodovia MS-427

4.3. ANÁLISE DO TERRENO: TOPOGRAFIA ORIGINAL E ATUAL

O levantamento topográfico existente diz respeito ao terreno antes da extração da argila, e não da topografia atual, dessa forma, contando com a forma original natural do relevo, com curvas de nível de 1m, podendo ser compreendida pela figura 26.

Figura 27. Mapa do levantamento topográfico do relevo original do terreno



Fonte: Google Earth com alterações da autora

Nas figuras 27 e 28, é possível notar o movimento de terra que houve no terreno devido à extração de argila, e na figura 29 como a natureza voltou a tomar conta do lugar.

Para a realização deste trabalho de tcc, foi realizada uma visita técnica no local de estudo, e notou-se que a topografia atual não condiz com o levantamento topográfico existe em determinados pontos.

Figura 28. Foto por satélite do terreno em 2004



Figura 29. Foto por satélite do terreno em 2015



Figura 30. Foto por satélite do terreno em 2023



Fonte: imagens tiradas do Google Earth

Dessa forma, a autora realizou um mapa esquemático para poder ilustrar e explicar como o terreno se apresenta, com base no que foi percebido presencialmente e uma análise das imagens por satélite mais recentes.

As linhas de cor amarela simbolizam os pontos mais altos do terreno, como o paredão que foi formado com a extração. Já os pontos mais baixos são representados pela cor marrom, onde ocorreram escavações que formaram grandes cavas no solo, e devido ao solo argiloso, houve o empoçamento de água da chuva.

Figura 31. Esquema da atual topografia



Fonte: Google Earth com alterações da autora

4.4. ANÁLISE DO TERRENO: POTENCIAL GEOPALEONTOLÓGICO

Como dito anteriormente, foram encontrados na área de estudo deste trabalho vestígios de vida da era devoniana, o que torna o local um ponto de grande potencial geopaleontológico. Ao caminhar próximo ao paredão (figuras 35, 36 37, 38 e 39) é possível notar, tanto no próprio quando em pedaços espalhados pelo chão, os icnofósseis dos animais, como na figura 33. Considerando que o terreno é aberto e de fácil acesso pela cidade, muitos moradores utilizaram das pedras locais para construir calçadas. Um exemplo é a escadaria do Hotel Serra Verde, que utilizou-se desses pedaços rochosos.

Figura 32. Localização dos pontos fotografados



Fonte: Google Earth com alterações da autora

Assim, vê-se necessário uma intervenção no local a fim de criar ambientes de valorização e estudos desses vestígios, com o intuito de conscientizar a população local e incentivar a cultura e história, tanto do terreno quanto da cidade de Rio Verde

Figura 33. Calçada do Hotel SerraVerde



Figura 34. Argilito com icnofósseis



Figura 35.



Figura 36.



Figura 38.

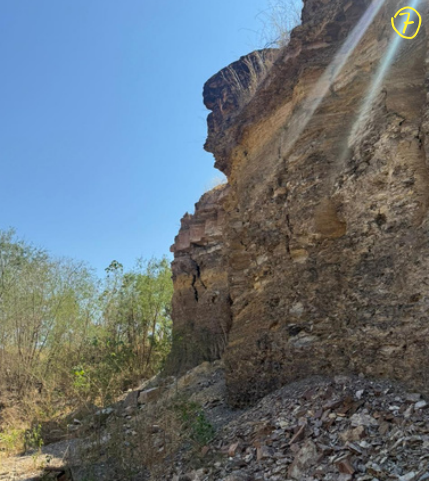


Fonte: imagens realizadas pela autora

Figura 37.



Figura 39.



4.5. ANÁLISE DO TERRENO: PROBLEMÁTICAS

Tendo em vista a visita técnica realizada, foram observados alguns pontos consideráveis em relação ao terreno e seu entorno. As figuras 40 e 41 ilustram a realidade das vias de acesso ao terreno, que se encontram não pavimentadas, o que dificulta o acesso de veículos e pedestres. Já as figuras 42 e 43 ilustram os empoçamentos da água da chuva por conta do solo argiloso, como dito anteriormente, além do depósito de podas de árvore realizado por moradores. A figura 44 mostra a situação do solo da parte superior do paredão, onde os moradores utilizam como ponto de mirante, o que se torna um local perigoso, pois o desgaste do solo pode provocar erosões e acarretar acidentes aos visitantes.

Figura 40. Localização dos pontos fotografados



Fonte: Google Earth com alterações da autora

E por fim, a figura 45 representa diversos pontos do terreno em que se encontra podas de árvores deixadas por moradores e depósito de lixo.

Figura 41.



Figura 42.



Figura 43.



Figura 44.



Figura 45.



Figura 46.

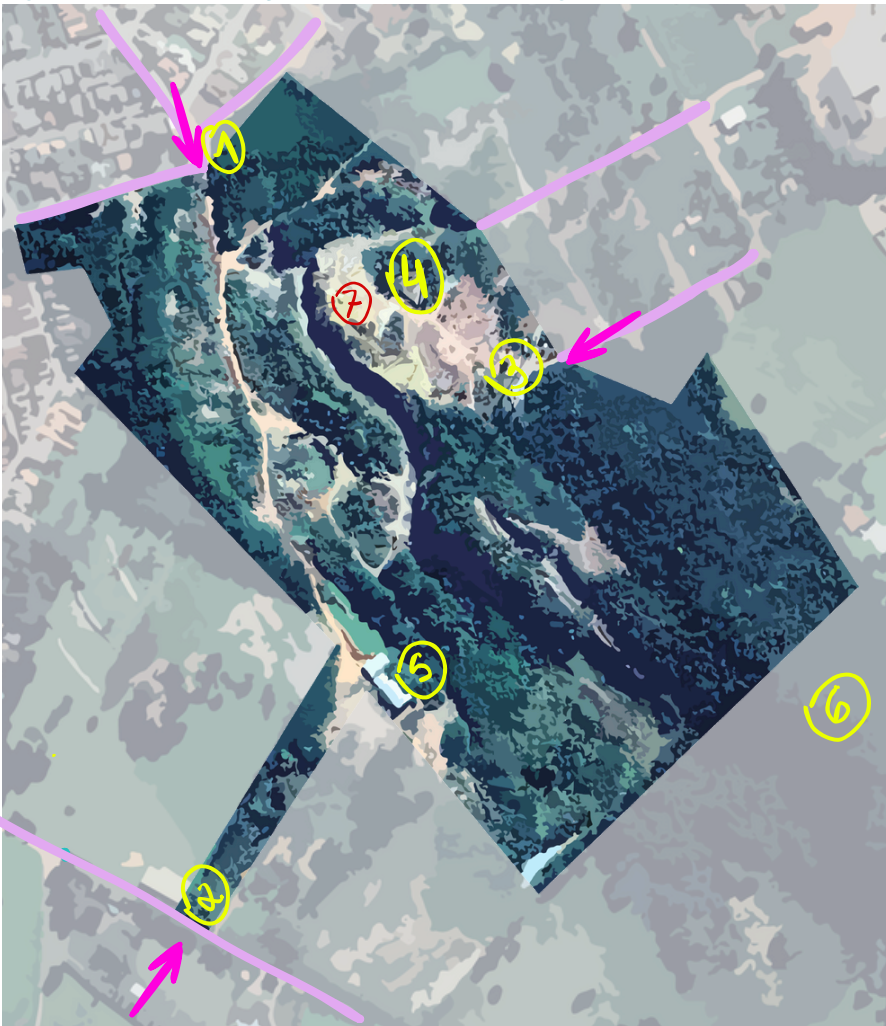


Fonte: imagens realizadas pela autora

4.4. ANÁLISE DO TERRENO: ACESSOS E PONTOS RELEVANTES

O terreno apresenta atualmente 3 pontos de acesso por vias existentes (porém não pavimentadas, como dito anteriormente) que podem ser vistas pela cor lilás no mapa da figura 45, e seus pontos acessos (setas rosa). A figura 46 ilustra o acesso mais próximo à cidade e o mais utilizado pelos moradores. Já a imagem 47 diz respeito à entrada utilizada pela antiga mineradora para a realizada da extração da argila. Ademais, existem no terreno alguns fatores relevantes a serem considerados. Na figura 47 é possível notar a presença de torres de comunicação, localizadas na parte superior do terreno, assim como a figura 48, que por sua vez apresenta um muro ao redor.

Figura 47. Localização dos pontos fotografados



Fonte: Google Earth com alterações da autora

Figura 48



Figura 49



Figura 50



Figura 51



Figura 52



Figura 53



Figura 54



Figura 55



Figura 56



Fonte: imagens realizadas pela autora

Além disso, também foi observada a existência de um galpão em bom estado (figuras 49 e 50), que era utilizado pela empresa mineradora e que pode ser aproveitado com alguns reparos. Existe também pontos de trilha na parte do morro em que não houve atividade de mineração, e que atualmente o acesso se dá apenas pelo Hotel SerraVerde (figuras 51, e 52 representa o mapa das trilhas, feito pelo hotel), mas podendo ser aproveitado pelo projeto deste trabalho. Por fim, na figura 53 é possível ver a vista em que o mirante adaptado pelos moradores oferece para quem o visita, e seu potencial inexplorado.

4.5. ANÁLISE DO TERRENO: LIMITES E VEGETAÇÃO EXISTENTE

Durante a visita técnica, acompanhada de um engenheiro da Prefeitura de Rio Verde, foi informado e observado que a área sul (linhas vermelhas) do terreno está ocupada por moradores. As linhas laranja dizem respeito aos loteamentos existentes, embora sem residências até o momento da visita técnica.

Foi possível também um contato com o responsável pela escola de ensino infantil (ponto roxo), que informou que a parte em linhas roxas pertence à escola e hoje se encontra em processo de aterramento em que o próprio dono da escola permitiu o depósito de entulhos de obra para acelerar o processo de aterramento da área. Além disso, essa mesma área apresenta uma das cavas que acumularam, juntamente com o empoçamento da água da chuva, muito lixo.

Em relação à vegetação existente, foi observado que as linhas verdes claras representam áreas onde a vegetação é invasora (Leucenas) e as linhas verdes escuras são de vegetação nativa.

Figura 57. Mapa esquemático dos limites do terreno



Fonte: Google Earth com alterações da autora

Figura 58



Figura 59



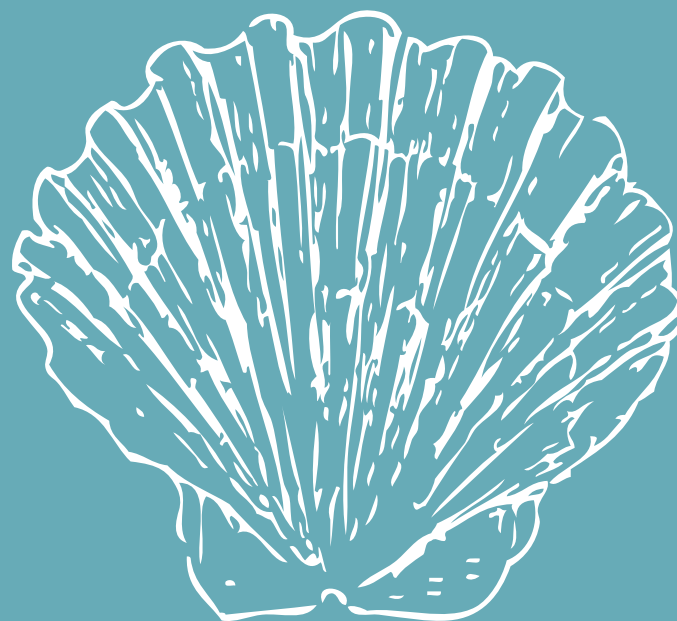
Figura 60

Figura 61



Figura 62





5

PARQUE MORRO DA LUA

5.1. PROPOSTA CONCEITUAL: PARQUE MORRO DA LUA

A proposta conceitual do projeto deste trabalho tem base em tornar o Parque Morro da Lua em um portal do tempo e da natureza para quem o visita, em que o espaço transcende a concepção tradicional de parque urbano e museu. O projeto é a materialização de uma reconexão entre o ser humano e as camadas da história do planeta, que são observadas na geopaleontologia sul-mato-grossense, além da urgência da revitalização ambiental para futuras gerações.

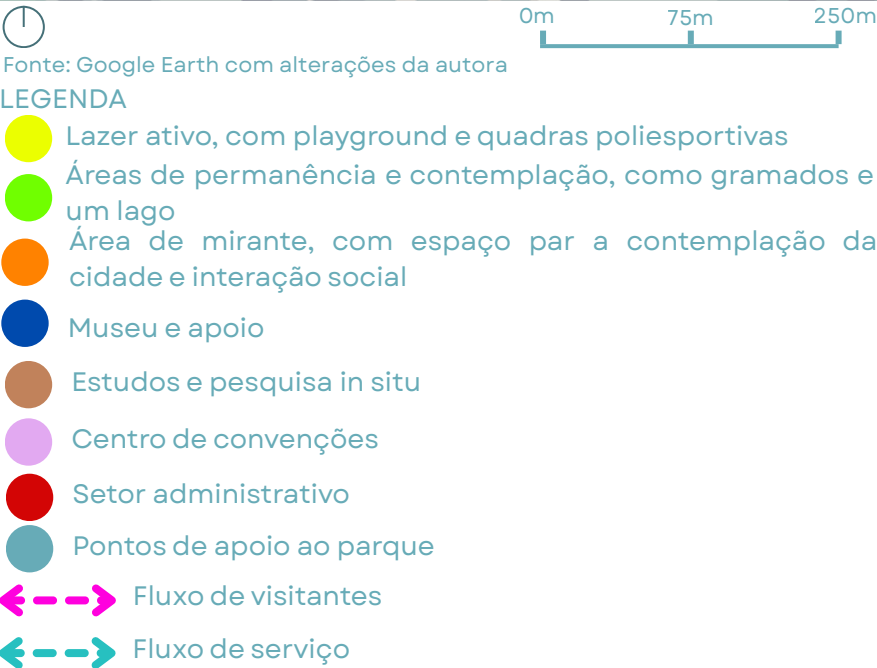
O projeto propõe como pilares a imersão geopaleontológica in situ, transformando o terreno em um museu a céu aberto onde a própria paisagem faz parte do acervo, trazendo uma abordagem da ecomuseologia, promovendo o sentimento de pertencimento e a compreensão da história local. Além disso, a reabilitação ambiental para transformar a área degradada em um ecossistema vibrante e resiliente, revertendo a cicatriz deixada pela mineração.

Também, a conexão humano-natureza e bem-estar, com a criação de ambientes que estimulem a reconexão dos indivíduos com o meio natural, oferecendo um refúgio da aceleração urbana, como um espaço de respiro, contemplação, lazer ativo e interação social, como defende Pina (2024) sobre o papel crucial dos parques urbanos para a qualidade de vida.

Por fim, estabelecer o Parque Morro da Lua como um centro dinâmico de aprendizado e expressão cultural, onde a ciência, a história e a arte se encontram, por meio de um museu geopaleontológico inovador e um centro de convenções e espaços ao ar livre, fomentando a educação patrimonial e ambiental.

A seguir, a figura 54 apresenta-se um diagrama de fluxos e plano de massas que reflete a organização espacial da proposta conceitual do projeto do Parque Morro da Lua:

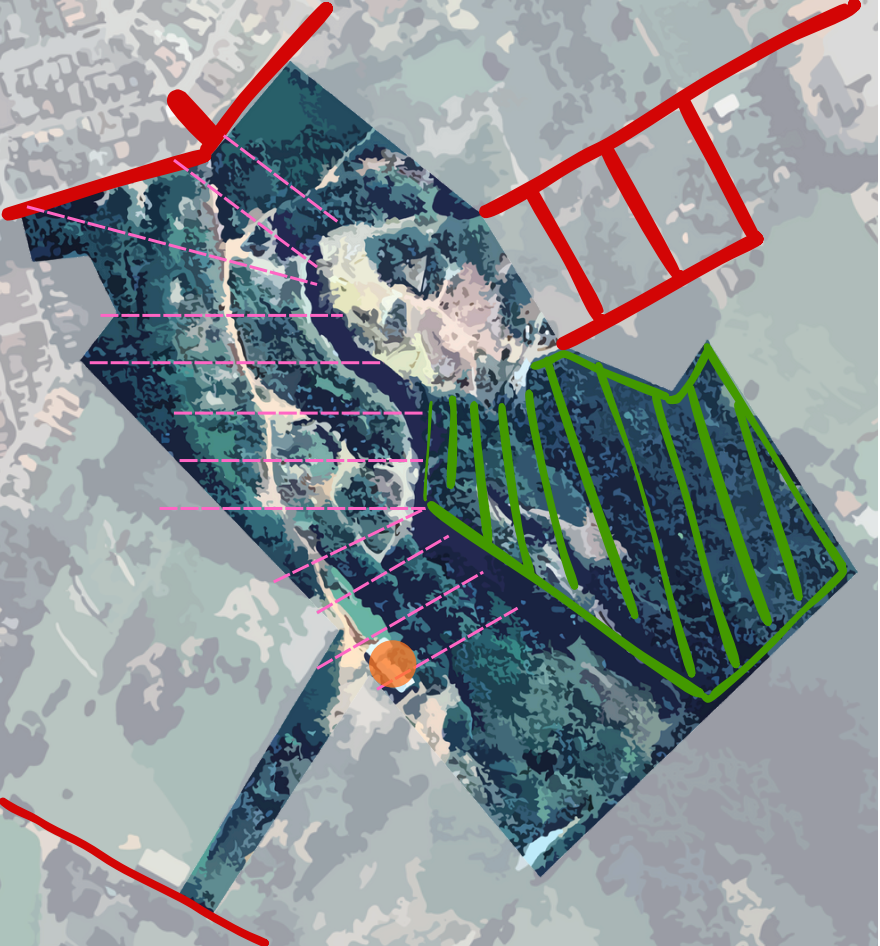
Figura 63: PLANO DE MASSAS E FLUXOGRAMA



Com isso, a proposta requer também algumas diretrizes, projetuais e urbanísticas, para melhor desenvolvimento e aproveitamento, ilustradas na figura 55. A pavimentação as vias que são acesso ao terreno (representadas com a cor vermelha no mapa esquemático) é vital para melhorar a experiência dos visitantes do parque e seus prestadores de serviço. Além disso, será necessário remodelar a topografia, fechando as cavas, mas aproveitando a declividade natural que existe no terreno, da parte norte à sul (linhas rosa). A área de linhas verdes representa uma vegetação natural e intocada, e como diretriz, propõe-se a ser uma área de proteção e preservação ambiental, para manter como se encontra.

Por fim, a reparação do existente galpão para uso de pesquisa dos objetos encontrados no terreno (mancha laranja).

64. MAPA DE DIRETRIZES GERAIS



5.2. PROJETO - PARQUE

IMPLANTAÇÃO



A área total do limite definido no projeto apresenta aproximadamente 200 mil metros quadrados, considerando a área indicada para proteção ambiental.

A alocação dos setores foi pensada para conectar o parque à cidade de Rio Verde e facilitar o acesso aos moradores. Dessa forma, um cidadão que queira utilizar as áreas de lazer ativo (1), com quadras e playground, do parque utiliza o acesso rosa, onde se encontra uma guarita (2) com sanitários de uso público e 20 vagas de estacionamento público (3). Já o acesso em lilás é o mais fácil para as áreas de mirante (4), contando com outra guarita (5) e um estacionamento de 32 vagas (6) próximo a um loteamento existente (foi proposta uma área livre com gramado (7) para desobstruir e acolher futuras residências desses lotes). O mirante também pode ser acessado por uma passarela (8) que será detalhada mais adiante neste projeto.

O acesso laranja, pelo setor administrativo (9), facilita para dias de evento no Centro de Convenções (10), contando com um estacionamento interno (11) de 52 vagas (contando com vagas PCD), e também para dias de excursões ao parque ou museu. E o acesso roxo é para a área de carga e descarga do Centro de Convenções.

O parque conta com diversas áreas de permanência (12) com bancos espalhados, próximas às quadras, às guaritas e ao lago (13).

O Museu (14) foi cuidadosamente colocado próximo ao paredão, se baseando no princípio do acervo *in situ*, e sua área de carga e descarga está conectada ao pátio do galpão de pesquisas (15) por uma via (16) de largura de 10m com acesso restrito. Foi definida uma área de pesquisa (17) de 30 metros que contorna todo o paredão, com acesso também restrito, porém com visibilidade para quem caminha nas vias do parque (18), vias essas de largura 6 m.

O acesso amarelo, inicialmente apenas para serviços do museu, permite que futuramente também seja um acesso de visitantes do parque, com o pensamento do crescimento da cidade. Assim, é proposta uma terceira guarita (19) de acesso ao parque.

Resgatando a informação de uma trilha presente no morro natural, foi proposto um outro acesso para a mesma trilha (20) por meio do mirante.

5.2. PARQUE

O projeto tem o intuito de projetar um parque urbano com espaços que atendam os moradores e a diferentes atividades. Próxima à guarita da Rua Antidio, foram feitas as quadras poliesportivas, considerando a proximidade com o Centro de Ensino Reino do Saber. Assim como o playground, no qual foi aproveitada a materialidade do terreno para serem feitos equipamentos infantis com argila, podendo ser interpretados como esculturas interativas.

Além disso, os passeios do parque, tanto internos como externos, utilizam de granilite fulget (drenante) como material, que, além de ser atômico, apresenta uma textura áspera que permite o escoamento da água. É ideal que o parque apresente um piso antiderrapante, uma vez que o terreno apresenta uma inclinação de 2% desde as quadras até o galpão.

O parque também oferece áreas de permanência, com canteiros elevados a 50cm do sono, e a mureta de contenção de espessura 50cm formando bancos para descanso.

Em relação aos edifícios, o parque possui um setor administrativo, com salas de monitoramento, diretoria, rh, além de uma recepção e banheiros públicos para receber grupos de passeios.

Conta também com um centro de convenções, com um auditório e 4 salas de eventos de diferentes tamanhos, além de um café de uso público do parque.

O Museu de geopaleontologia, localizado próximo ao paredão, abriga salas de exposições e um pátio para exposições externas, além de oficinas, reserva técnica e laboratório para pesquisas e curadoria dos resquícios encontrados no local

Quadro de Permeabilidade: Parque

Permeável	77.506m²
Semipermeável	30.317m²
Impermeável	6.098m²

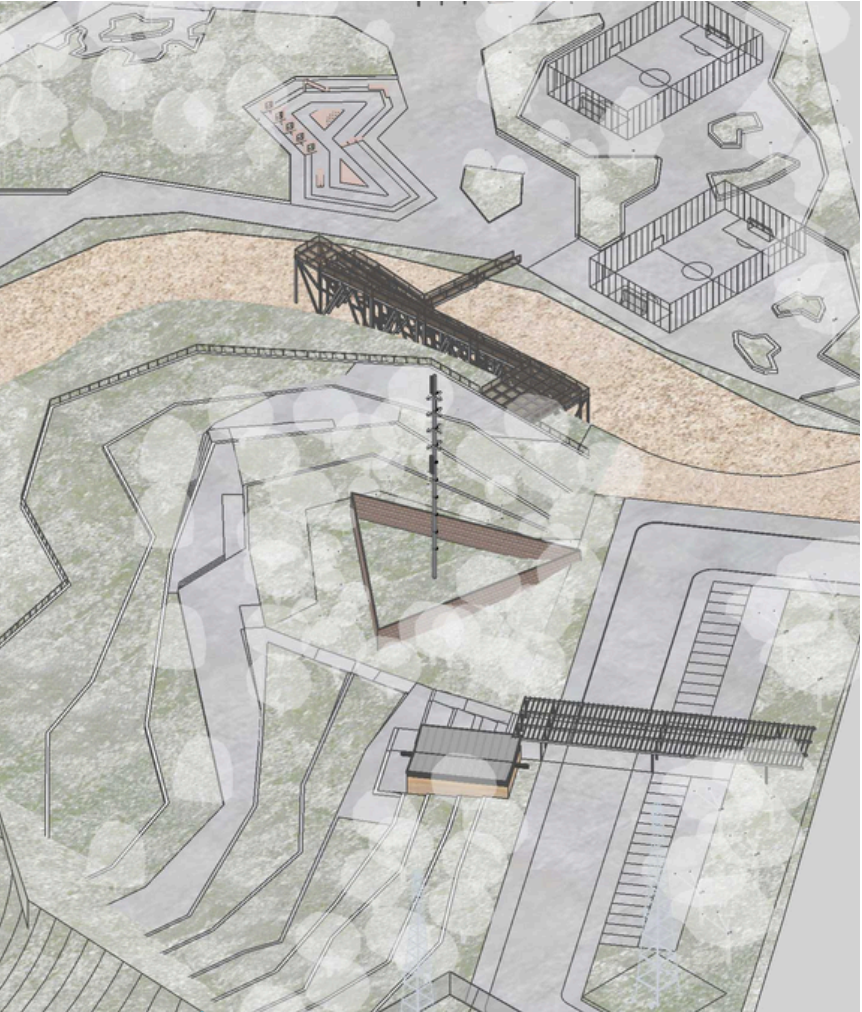
Quadro de Permeabilidade: Mirante

Permeável	11.976m²
Semipermeável	2.118m²
Impermeável	115m²

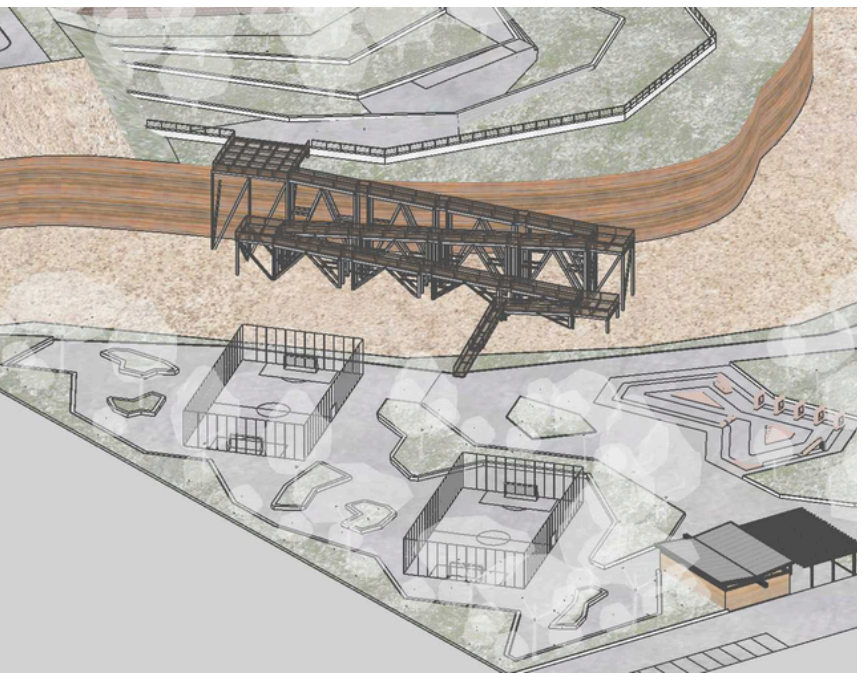
Quadro de áreas:

Setor	Área
Total	200.000m²
Mirante	14.209m²
Guarita (cada)	115m²
Administrativo	540m²
Centro de Convenções	3465m²
Museu	2755m²

Perspectivas: Mirante

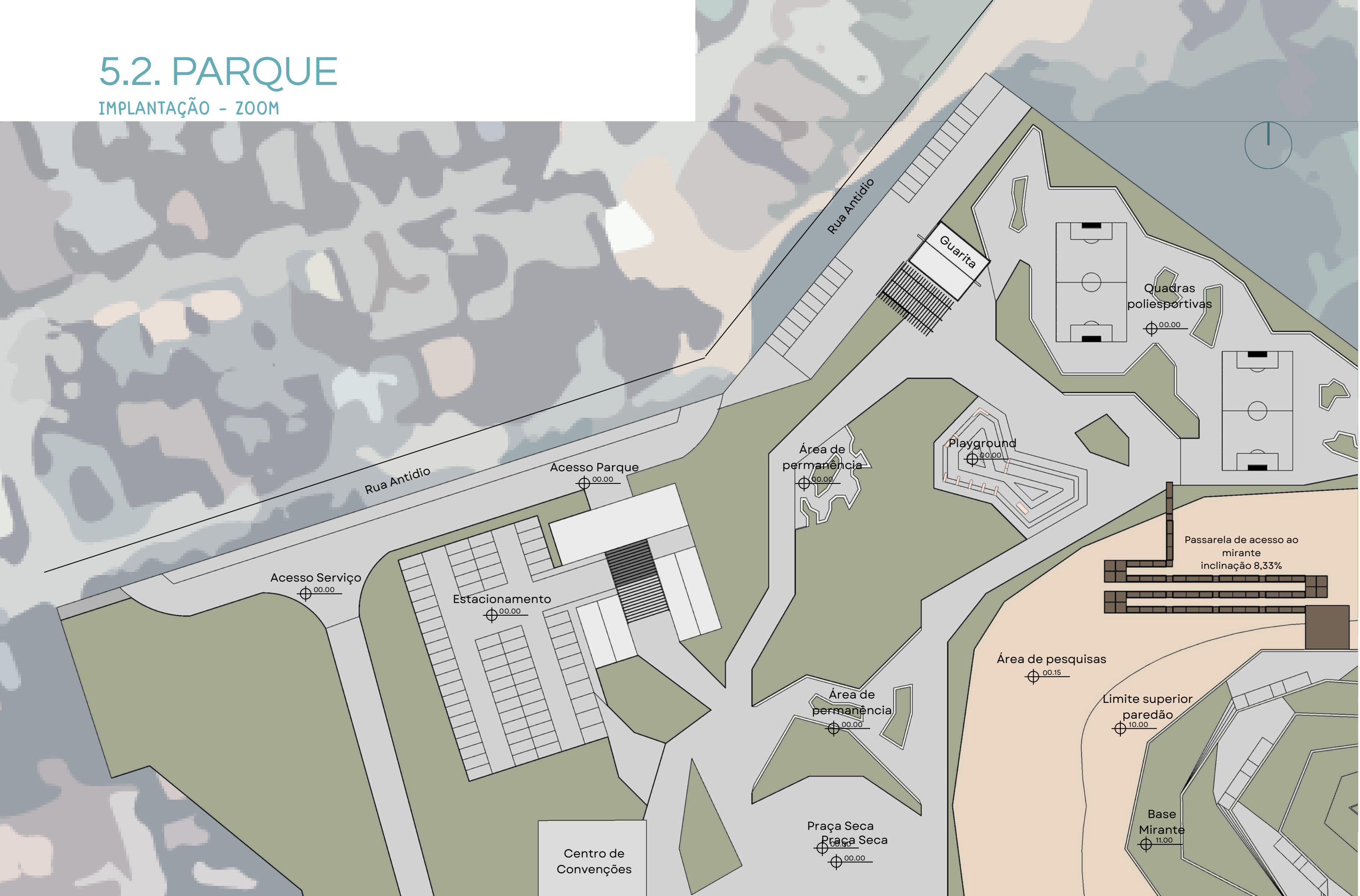


Perspectivas: Área de lazer ativo



5.2. PARQUE

IMPLANTAÇÃO - ZOOM



Escala 1:750

5.2.1. PROJETO - MIRANTE

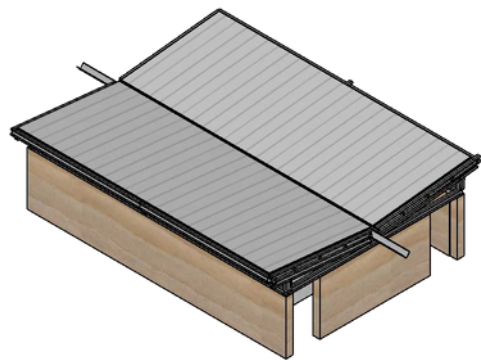
IMPLANTAÇÃO - ZOOM MIRANTE



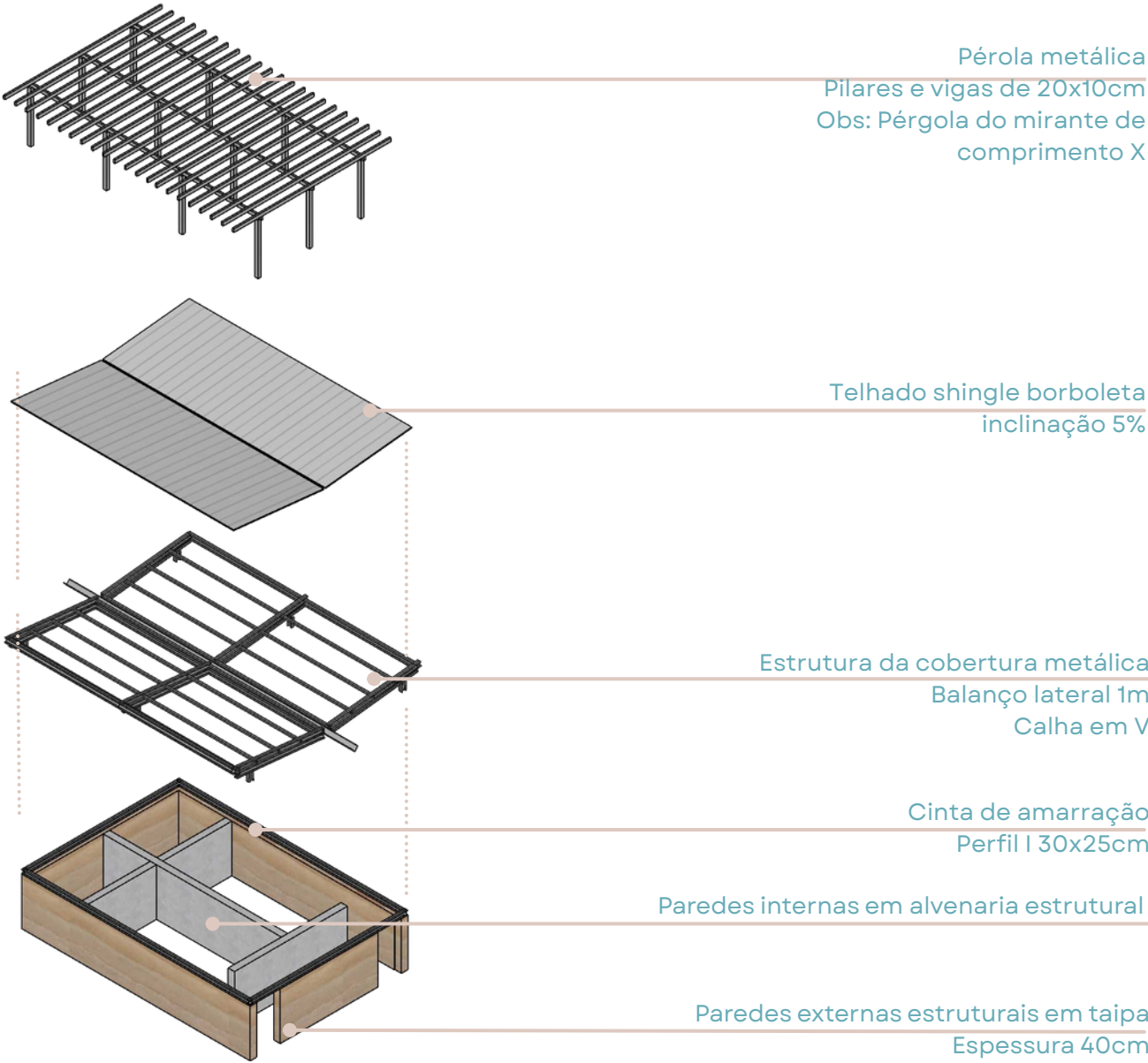
5.2.2. PARQUE: MATERIAIS E ESTRUTURA - GUARITA E PASSARELA

Pensando na materialidade presente no terreno, a taipa de pilão foi utilizada em algumas edificações do projeto, inclusa as 3 guaritas, que apresentam o mesmo princípio construtivo e organização espacial interior. Considerando que a taipa é uma vedação estrutural, foi necessário um sistema de estrutura apenas para a cobertura, que sustenta um telhado shingle de formato borboleta. A guarita acompanha uma pérgola para melhor acesso que acolhimento dos visitantes. Representada pela cor amarela no mapa chave

57. Guarita



58. Axonométrica estrutural - guarita e pérgola

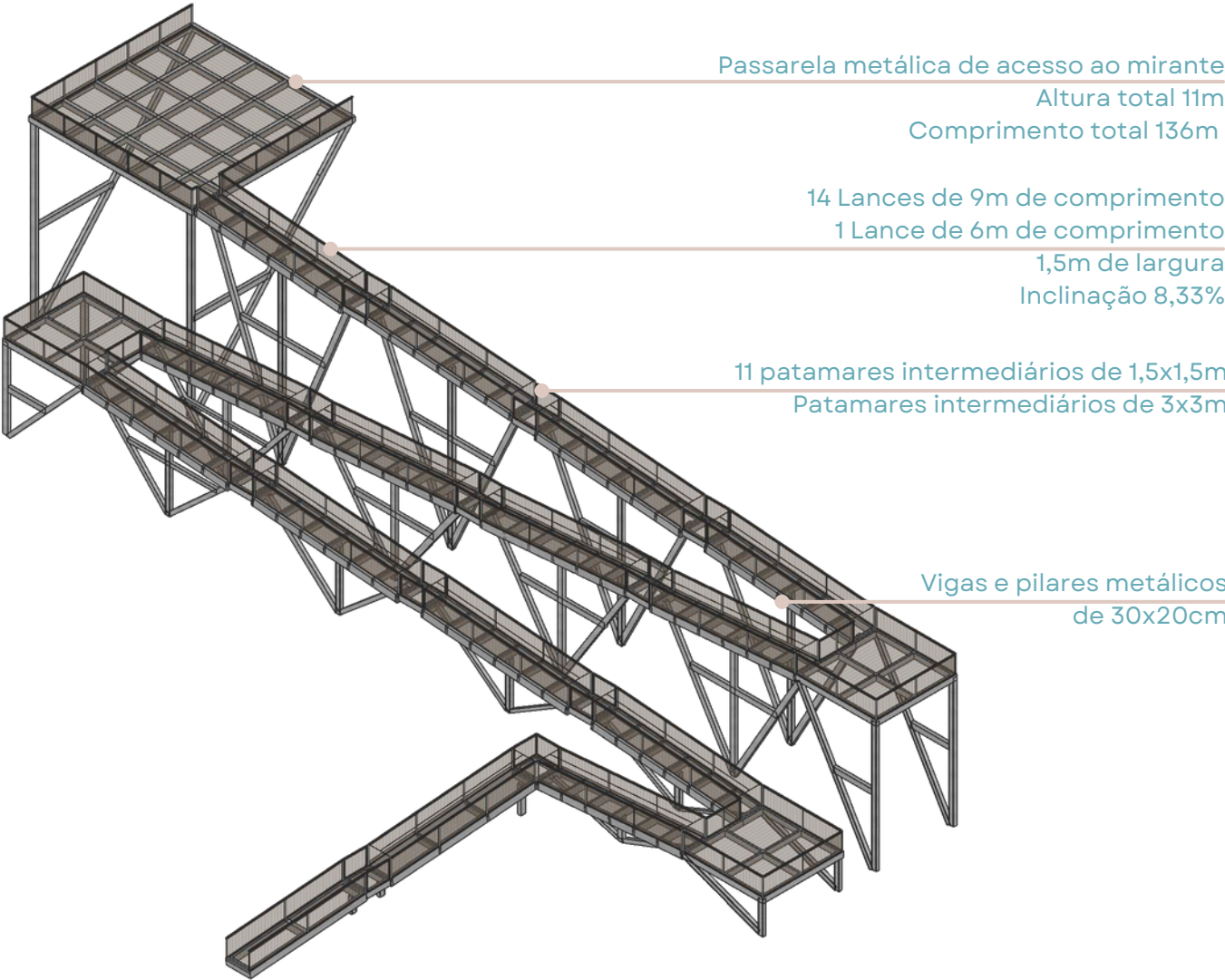


Para facilitar o acesso à quem está dentro do parque ao mirante, foi proposta uma passarela metálica, com 14 lances de rampa de 9 metros de comprimento e 1 lance de 6 metros, com 1,5 metro de largura, todos com a inclinação de 8,33%, além de 15 patamares de descanso de 1,5x1,5 metros, e guarda-corno de altura 0,90 metros, conforme previsto na ABNT NBR 9050. A estrutura da passarela é feita com pilares e vigas de 30x20cm, o piso e grade do guarda-corpo de GP105 - GRADETEC. A passarela apresenta comprimento total de 132,35 metros, e vence 11 metros para a base do mirante.

Figura 60. Mapa Chave



59. Axonométrica estrutural - passarela



5.2.3. PARQUE: PROPOSTA PAISAGÍSTICA

Figura 61. PLANO DE MASSAS - PAISAGISMO



Foi feita uma proposta paisagística no parque com o intuito de enriquecimento e valorização de suas áreas com espécies nativas do Cerrado ou de fácil adaptação ao clima do estado.

Um canteiro central próximo às entradas voltadas para a cidade, com espécies de **Madeiras de Lei**, como o **Ipê**, **Aroeira**, o **Pau Ferro** e o **Angico**, além de outros pontos de permanência e contemplação no parque, foram pensados para valorizar a flora do terreno e criar pontos de apreciação e bem estar.

Nas áreas próximas às quadras e playground, foram propostos canteiros com **Árvores Frutíferas**, como **Pitangueira**, **Jabuticabeira**, **Amoreira** e **Aceroleira**, uma vez que essa área apresenta considerável frequência de crianças e adolescentes, e se encontra ao lado de uma escola de ensino infantil.

Para espaços de valorização visual, e nos canteiros na beirada da área de estudo que precisam de uma barreira de acesso sem impedir a visualização do paredão, foram propostos **canteiros de espécies ornamentais de forração**, como a **Iresine** (*Iresine herbstii*), a **Dianella** (*Dianella tasmanica*), a **Trapoeiraba Roxa** (*Tradescantia pallida* 'Purpurea') e a **Grama Preta** (*Ophiopogon japonicus*).

Em áreas onde é necessário restringir o acesso e/ou a visualização dos visitantes do parque, foi proposto o plantio de espécies arbustivas, como **Podocarpus** (*Podocarpus macrophyllus*), **Ficus Nitida** (*Ficus microcarpa* 'Nitida'), **Kaizuka** (*Juniperus chinensis* 'Kaizuka') e **Buxinho** (*Buxus sempervirens*).

Por fim, considerando que o estado do Mato Grosso do Sul se localiza em uma região de forte indícios de sol e calor, é vital a implantação de espécies que proporcionem boas sombras, com a **Sibipiruna** (*Caesalpinia pluviosa*), a **Oiti** (*Licania tomentosa*), **Ficus** (*Ficus benjamina*) e o **Flamboyant** (*Delonix regia*).

5.3.1. MUSEU: MATERIAIS E ESTRUTURA

Para o Museu, foi pensada uma volumetria que se adequasse bem ao formato sinuoso do paredão e que permitisse uma ventilação e iluminação natural.

Mais uma vez, considerando as condições climáticas do estado, foi decidido que parte da exposição externa teria uma cobertura para melhor conforto térmico, mas sem vedações. Assim o museu apresenta um pátio interno com vista para o paredão.

Além disso, a área de exposições permanentes, que se encontra próxima ao paredão, foi concebida com paredes de taipa, mais uma vez fazendo alusão à materialidade encontrada no terreno, e sem a necessidade de uma estrutura, pois já são portantes.

Já as outras paredes de vedação foram projetadas com painéis SIP, com seu preenchimento de EPS conectado às placas cimentícias, podendo ser definidos com os revestimentos de preferência.

A estrutura do museu é metálica, contando com vigas e pilares de perfil I de 25x15cm, assim como a estrutura dos telhados menores, com telhas isotérmicas que são de 1 água com inclinação de 5%.

A cobertura maior possui pilares de concreto de seção quadrada de 60 cm, e sustenta vigas de perfil I 70x50 cm, e telhado shingle de 4 águas e inclinação de 5%.

Foram adicionados brises metálicos na fachada voltada para a direção sudeste para maior conforto térmico.

Figura 67. Axonométrica estrutural - edifício

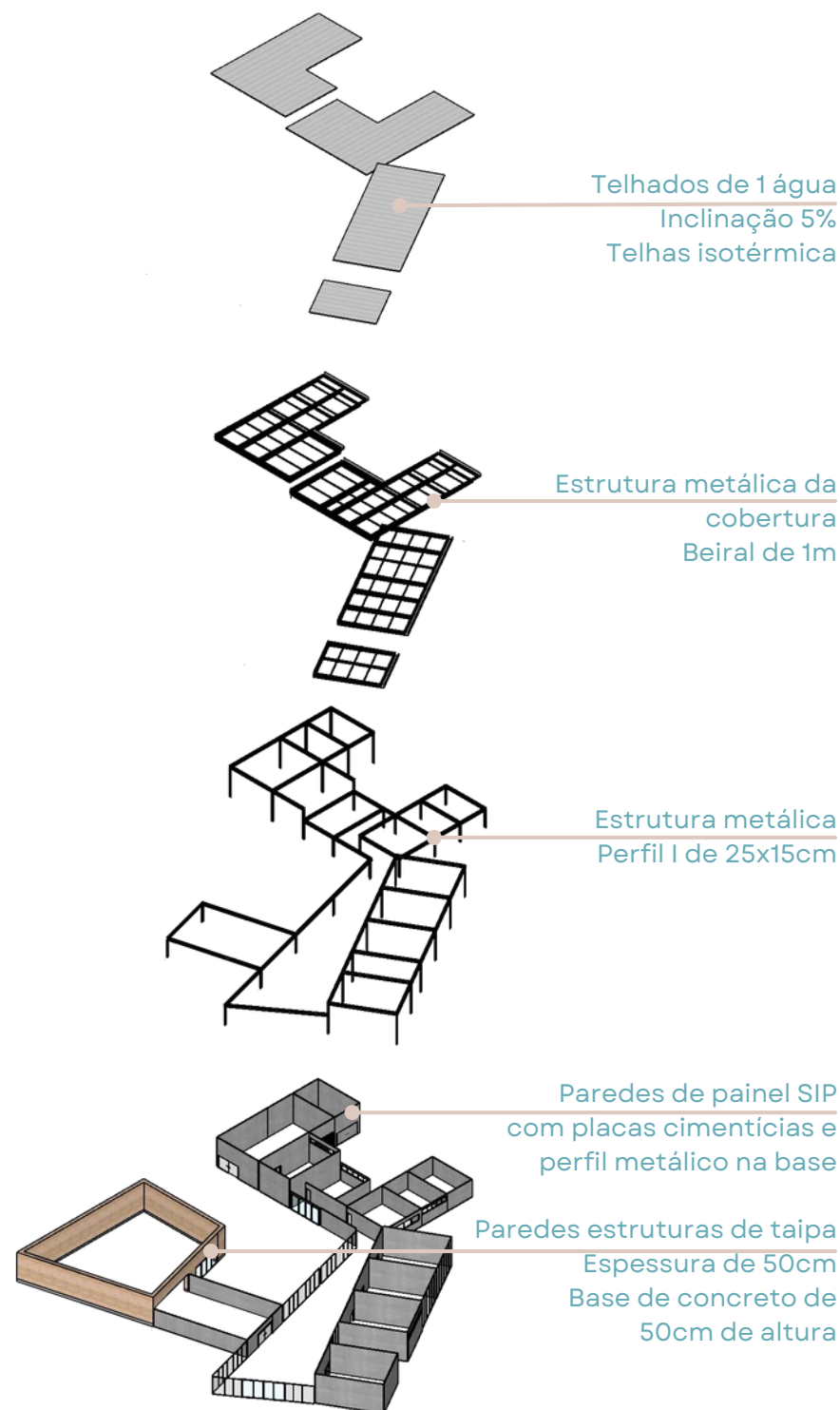


Figura 68. Axonométrica estrutural - cobertura maior

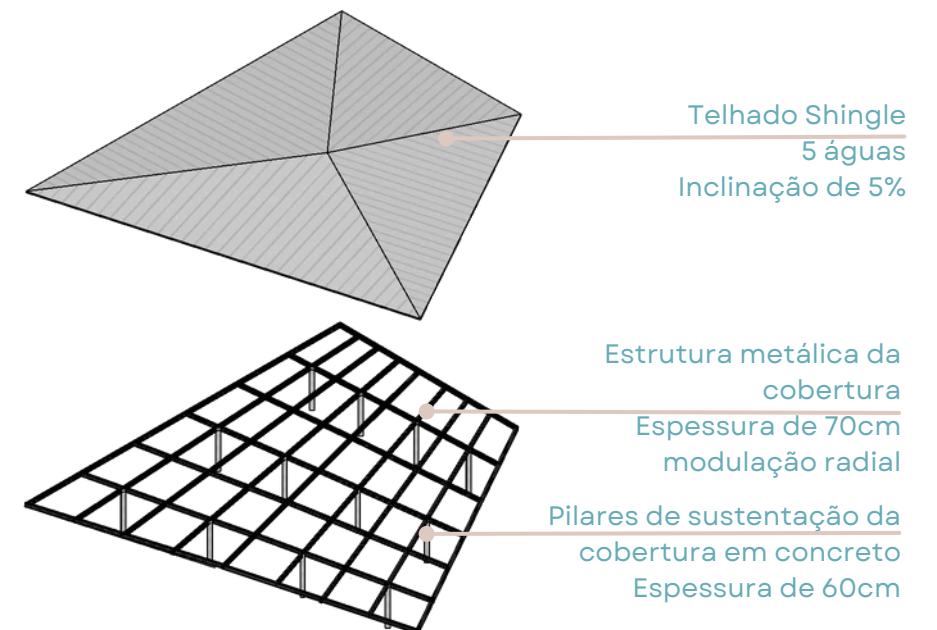


Figura 69. Axonométrica estrutural - brises

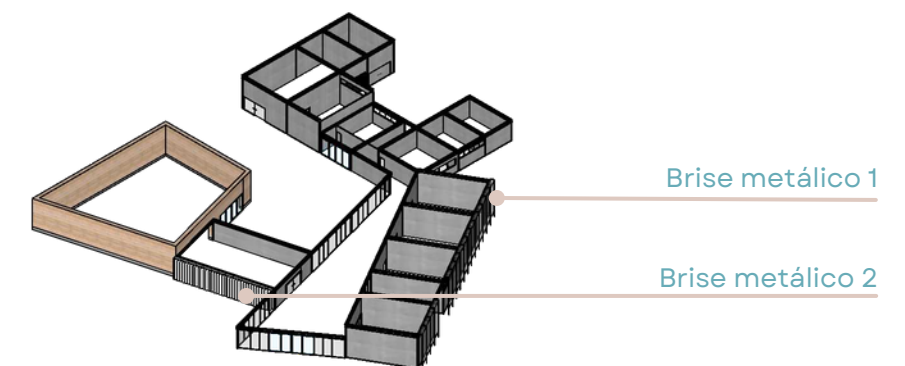
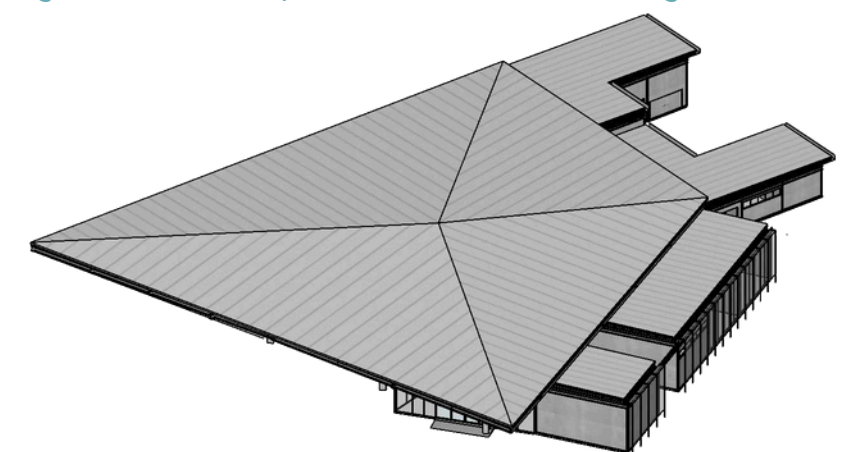


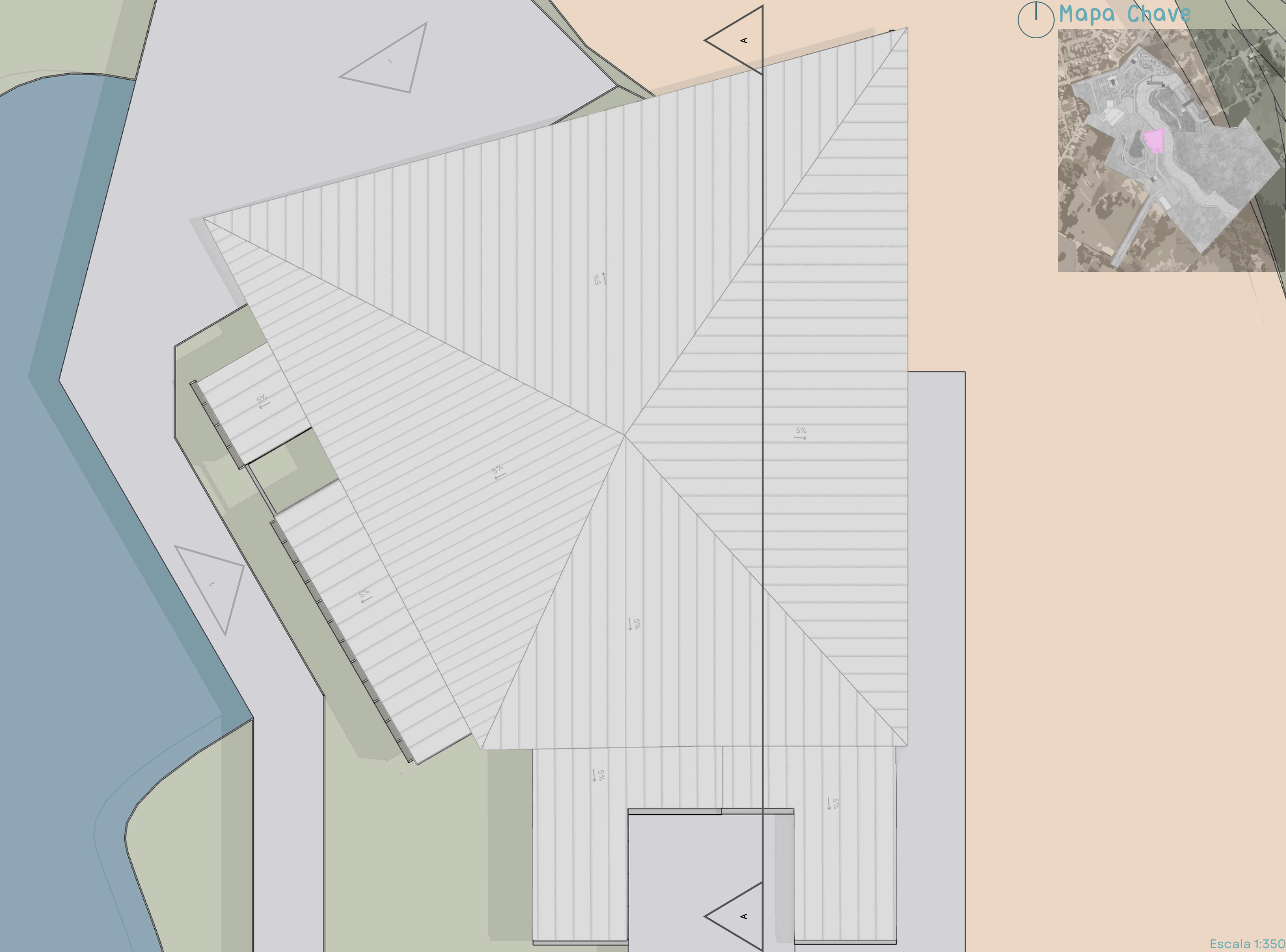
Figura 70. Perspectiva volumétrica geral





Planta Baixa Museu
Escala 1:350

5.3.3. MUSEU: PLANTA DE COBERTURA

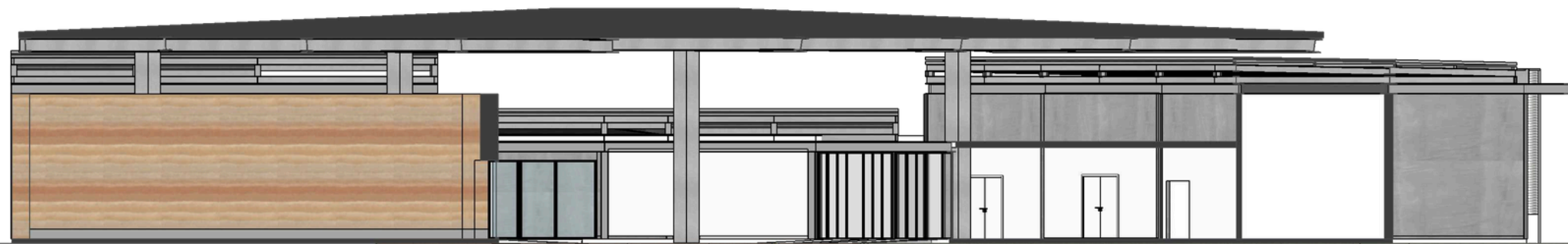


5.3.4. MUSEU: CORTES



Corte AA

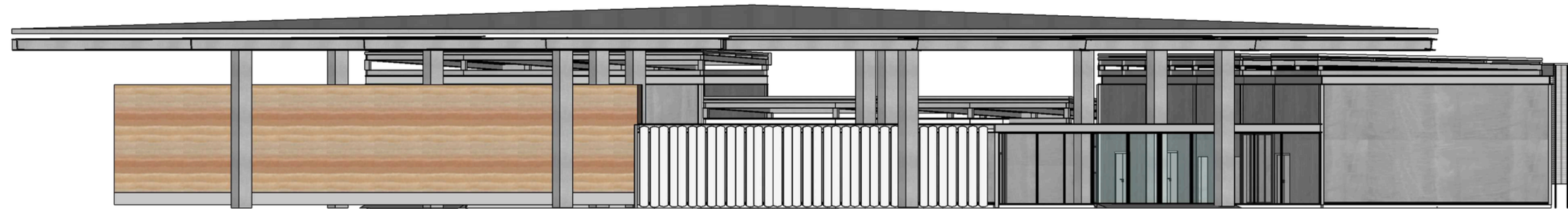
Escala 1:200



Corte BB

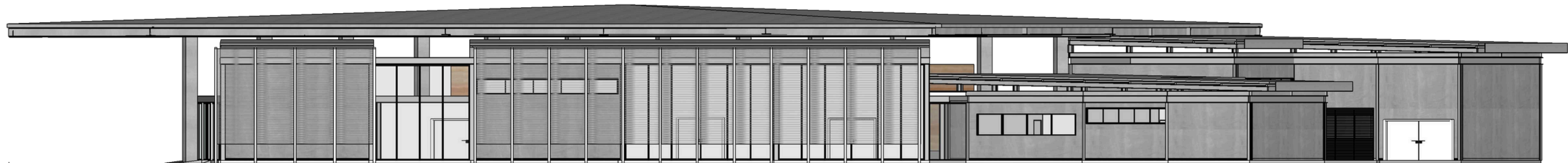
Escala 1:200

5.3.5. MUSEU: ELEVAÇÕES



Elevação 1

Escala 1:200



Elevação 2

Escala 1:200

5.4.1. CENTRO DE CONVENÇÕES: MATERIAIS E ESTRUTURA

Para o Centro de Convenções, foi pensada uma volumetria que aproveitasse as diferentes vistas do parque e que permitisse uma ventilação e iluminação natural de forma possível.

A vedação se dá por meio de paredes de painel SIP assim como o museu, com o preenchimento de EPS conectado às placas cimentícias, podendo ser definidas com os revestimentos de preferência. E a estrutura do Centro de convenções é metálica, de pilares e vigas de perfil I.

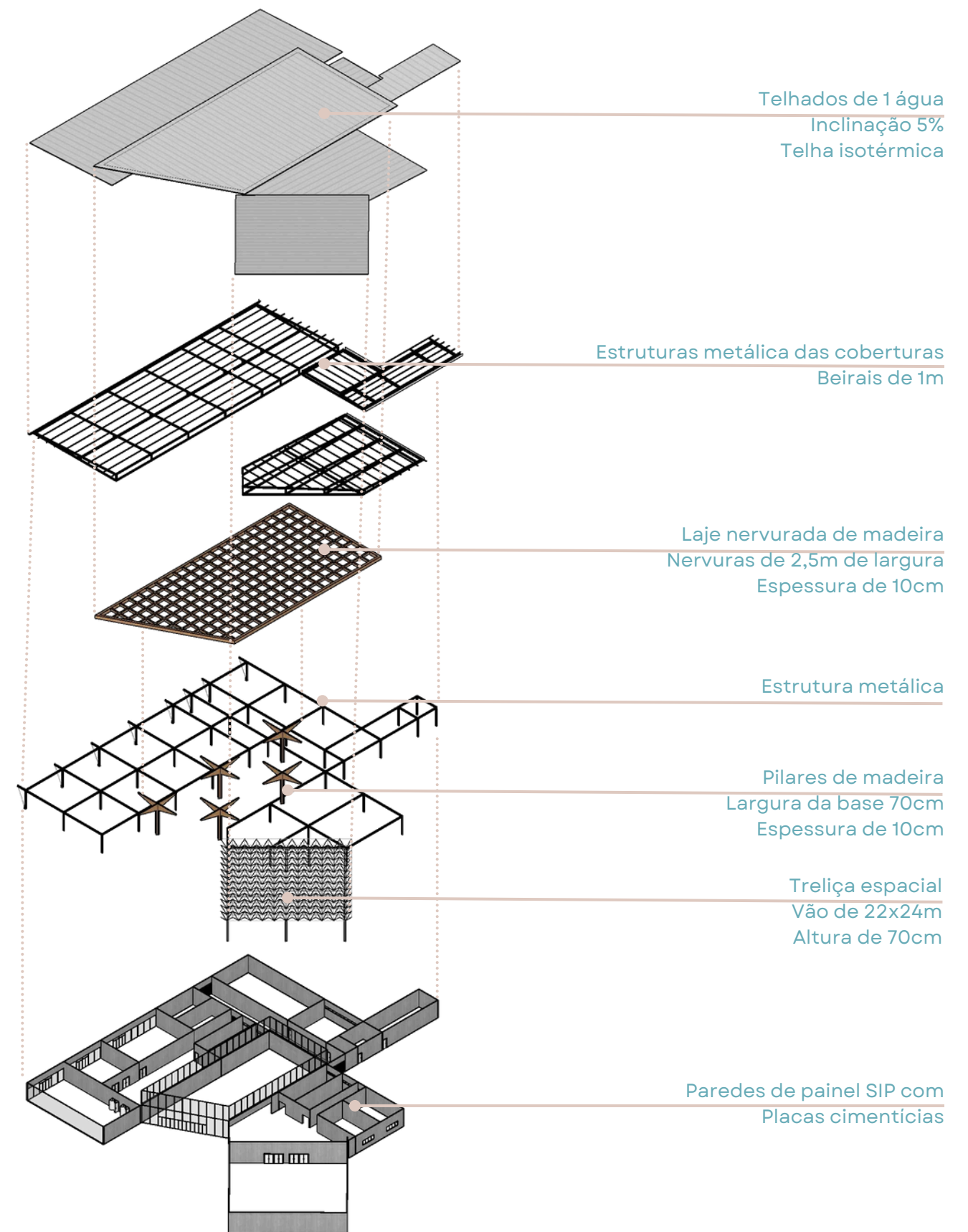
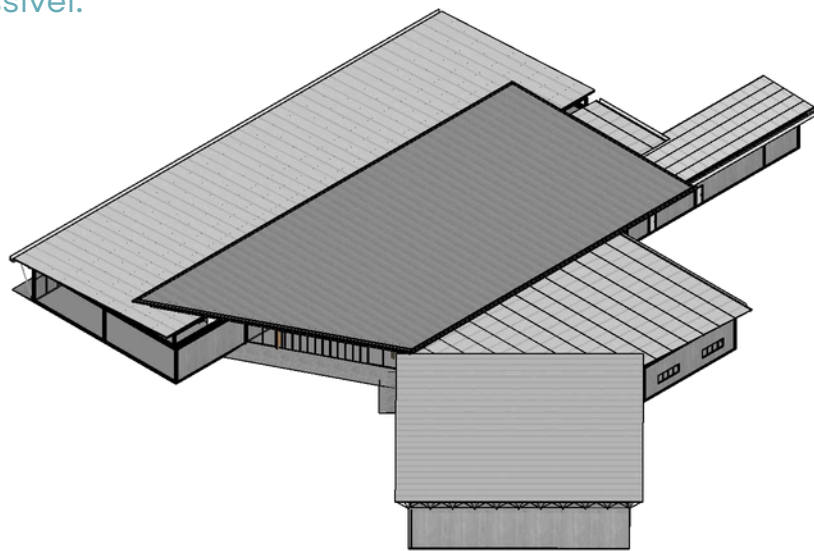
Na área central do edifício, onde estão localizadas a recepção geral e a Sala de Eventos 1, há uma laje nervurada de madeira, sustentada por pilares de seção estrelada de 4 pontas, também em madeira.

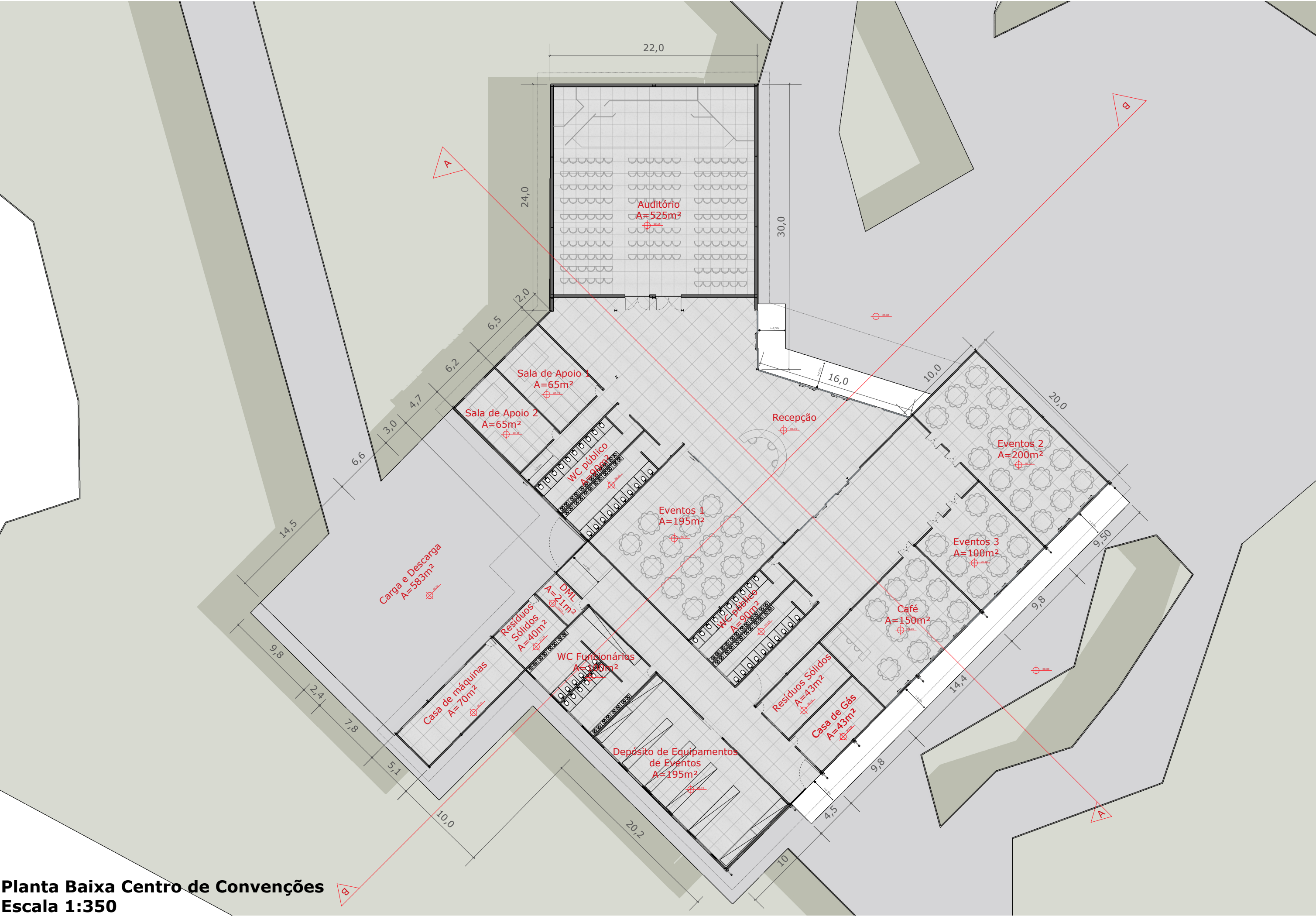
No auditório, há a presença de uma laje treliçada espacial, para poder vencer o grande vão existente no ambiente sem a necessidade de muitos pilares.

Nos demais ambientes, apresentam as estruturas metálicas das coberturas, que sustentam um telhado de uma água com inclinação de 5% e telha isotérmica. Essa telha e a inclinação também estão presentes em cima da laje nervurada e da treliça.

Considerando que a cobertura da laje nervurada é mais alta que as outras, a vedação superior dos ambientes abaixo se dá por meio de esquadrias de vidro, permitindo a entrada de luz natural.

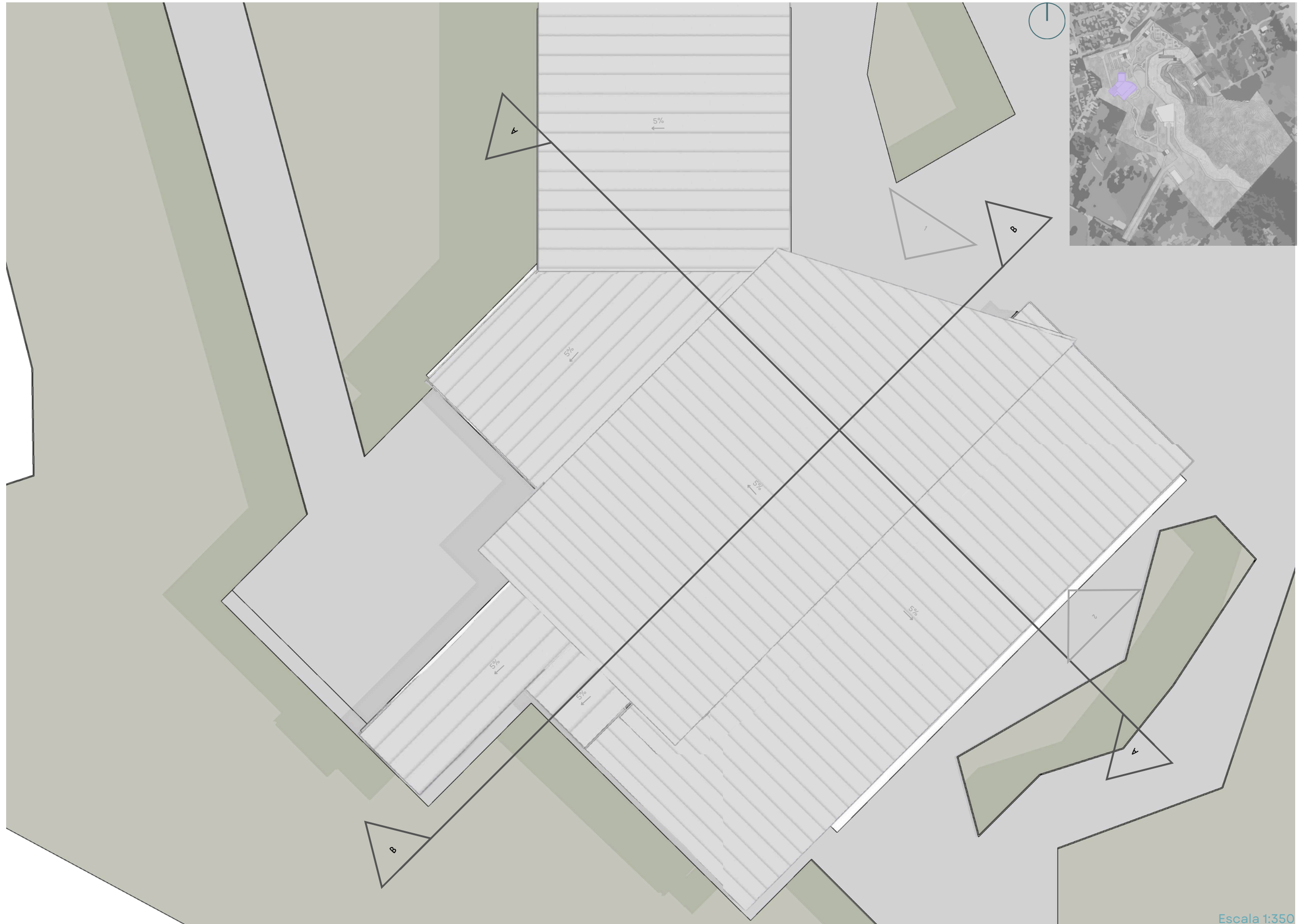
Essas esquadrias também estão presentes em ambientes cujo acesso externo é possível.





5.4.3. CENTRO DE CONVENÇÕES: PLANTA DE COBERTURA

Mapa Chave

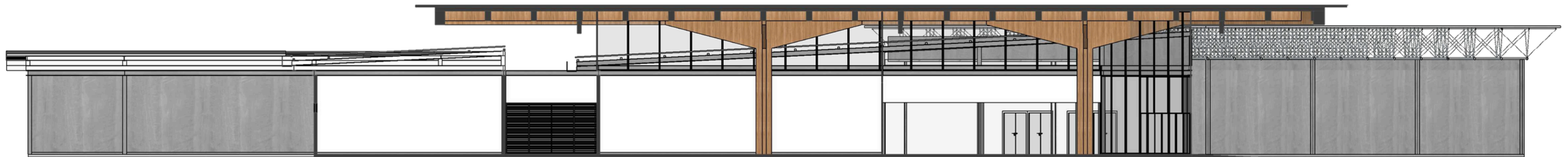


5.4.4. CENTRO DE CONVENÇÕES: CORTES



Corte AA

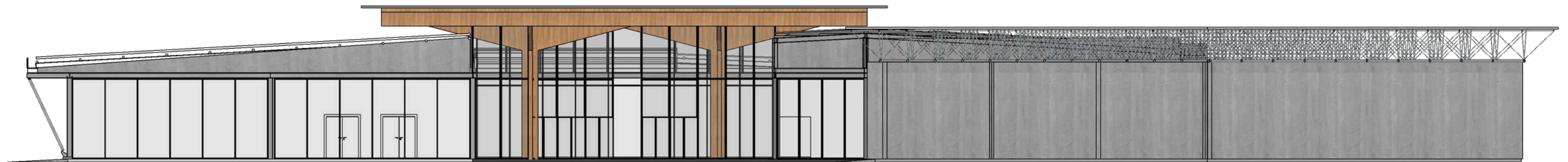
Escala 1:200



Corte BB

Escala 1:200

5.4.5. CENTRO DE CONVENÇÕES: ELEVAÇÕES



Elevação 1

Escala 1:200



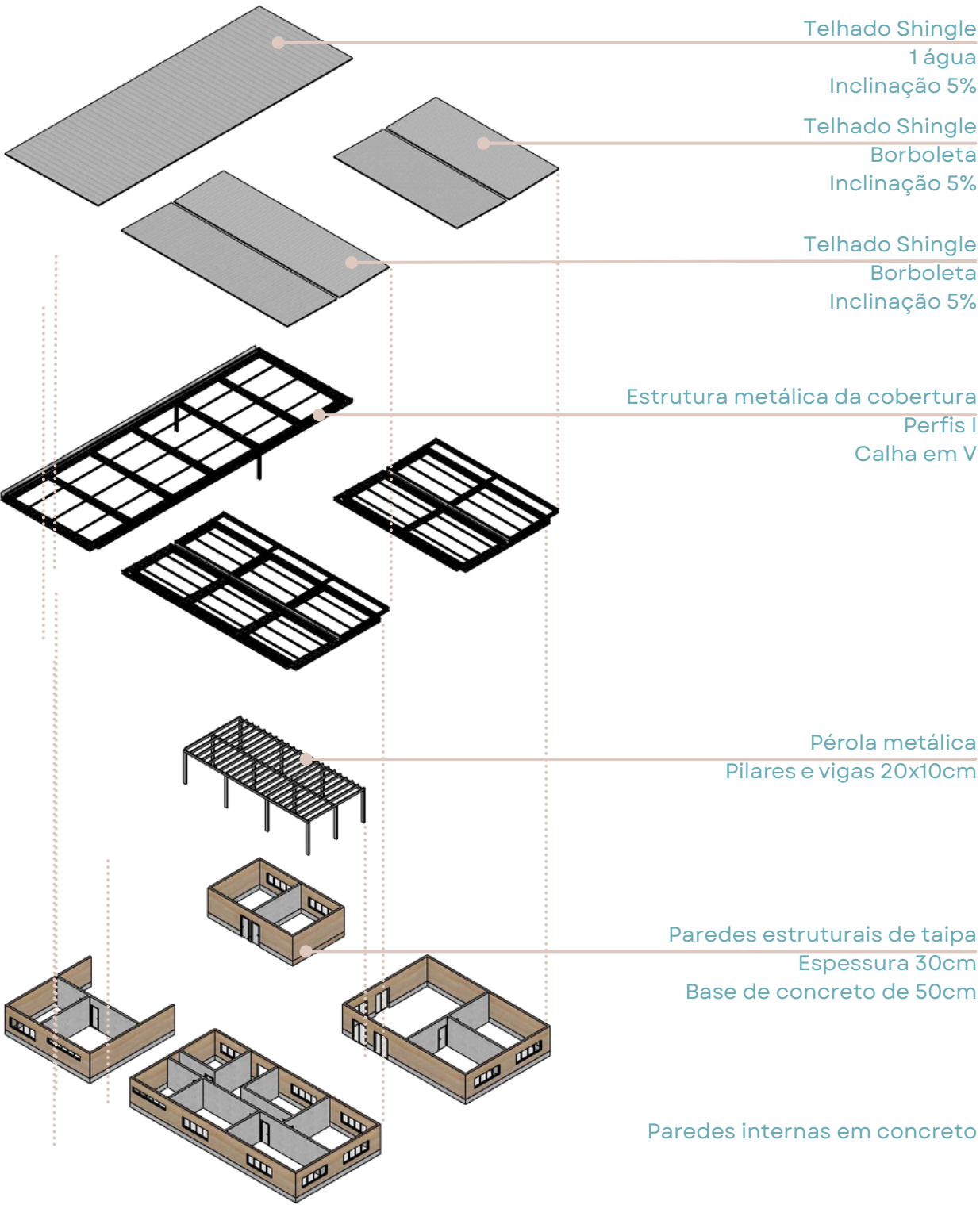
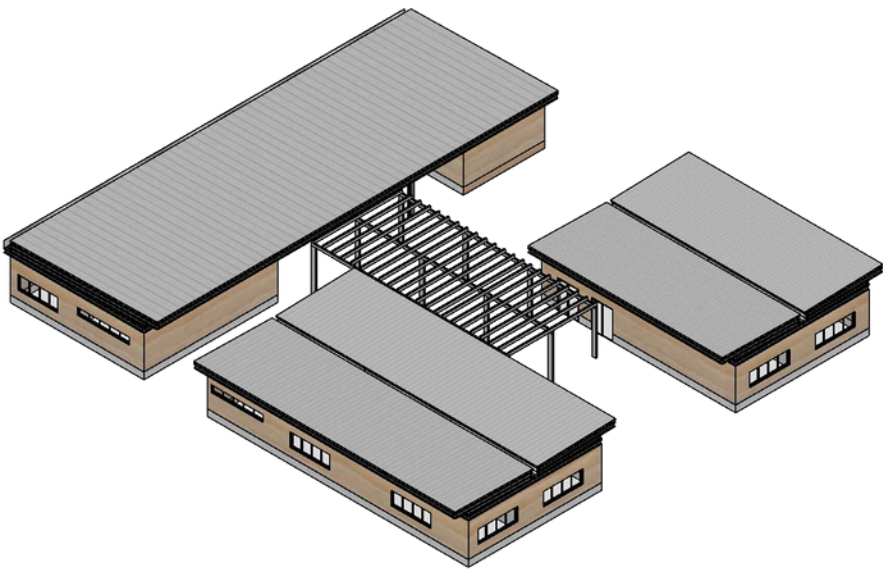
Elevação 2

Escala 1:200

5.5.1. SETOR ADMINISTRATIVO: MATERIAIS E ESTRUTURA

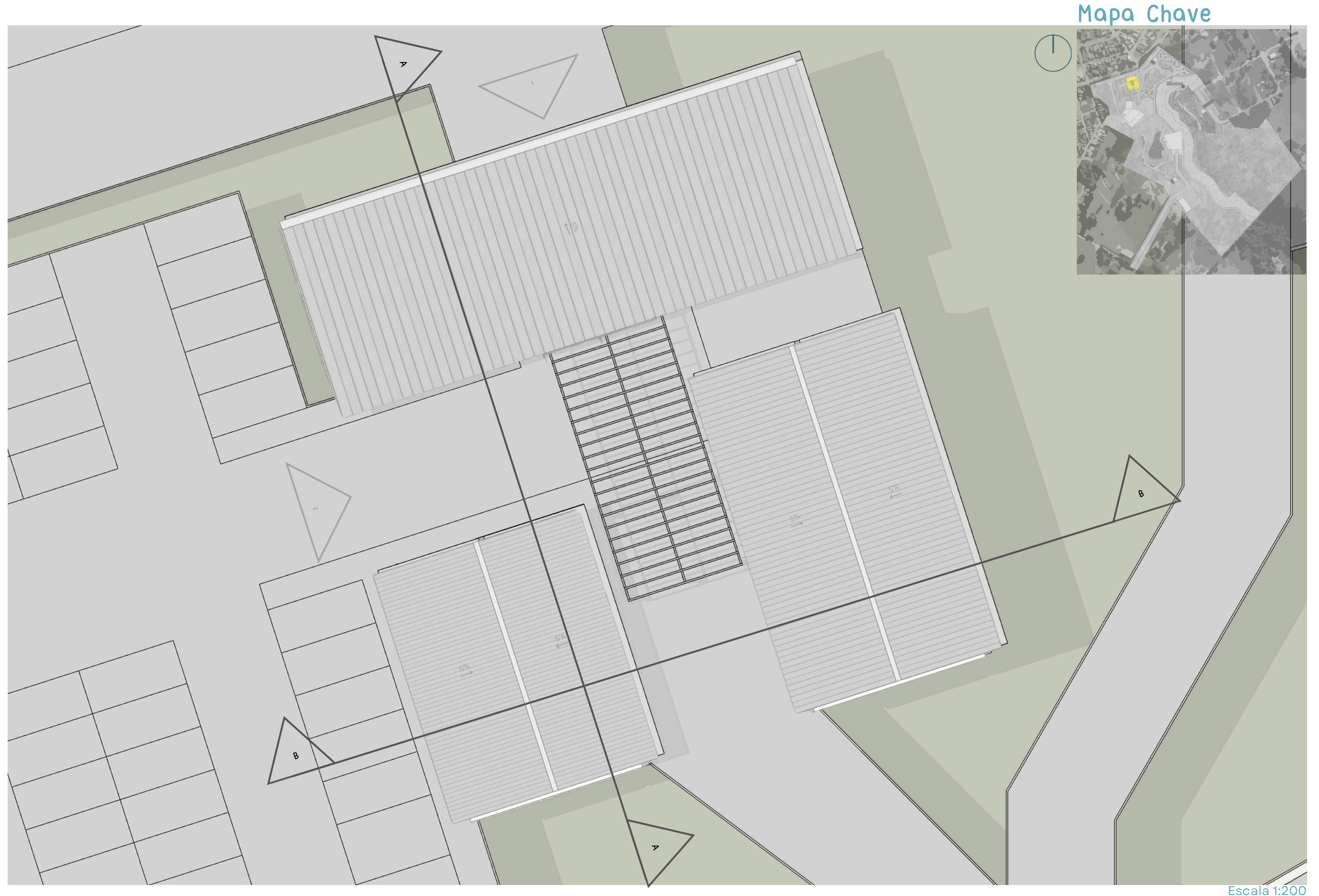
O Setor Administrativo é uma versão mais detalhada das Guaritas. Contando com 3 blocos, divididos conforme o uso.

Foi usada mais uma vez a taipa como sistema estrutural e de vedação, nas paredes externas, e nas paredes internas foi usada a alvenaria estrutural, dispensando o uso de vigas e pilares metálicos, presentes apenas na estrutura das coberturas, que sustentam telhados borboleta de inclinação de 5% e telha isotérmica.

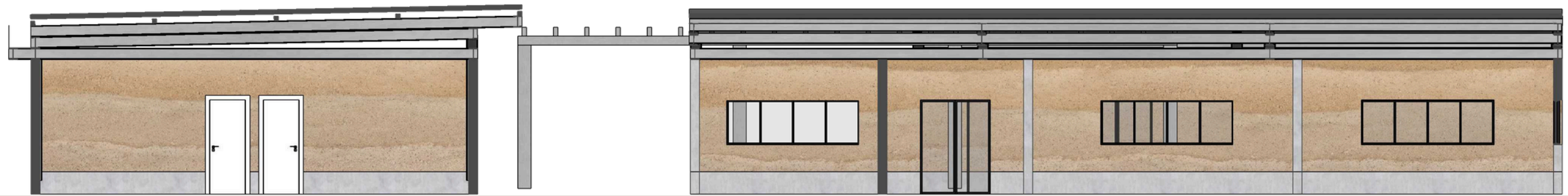




5.5.3. SETOR ADMINISTRATIVO: PLANTA DE COBERTURA

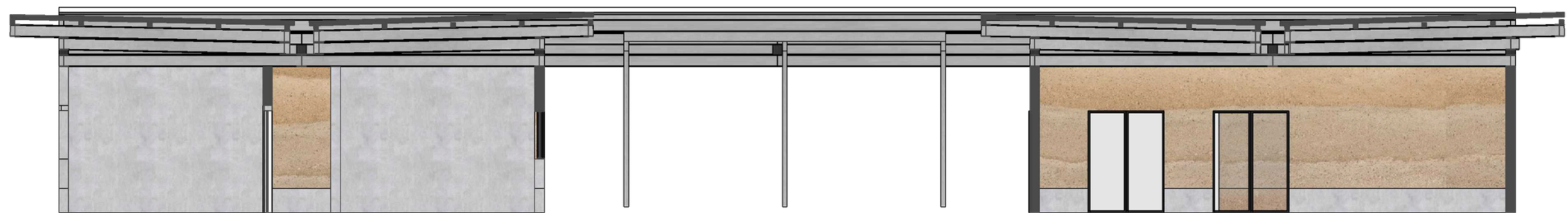


5.5.4. SETOR ADMINISTRATIVO: CORTES



Corte AA

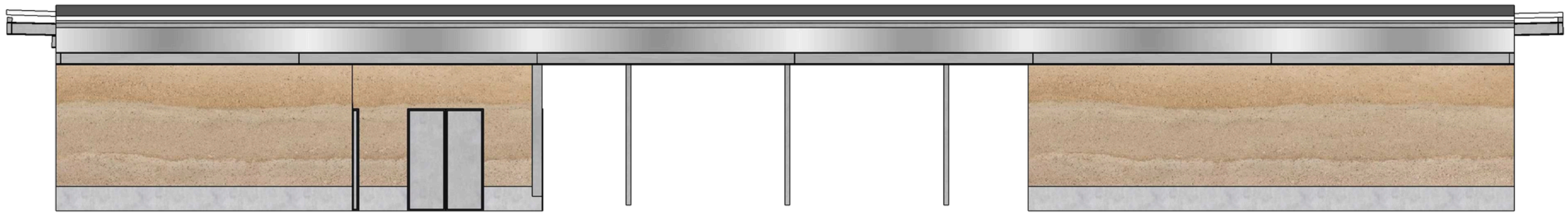
Escala 1:100



Corte BB

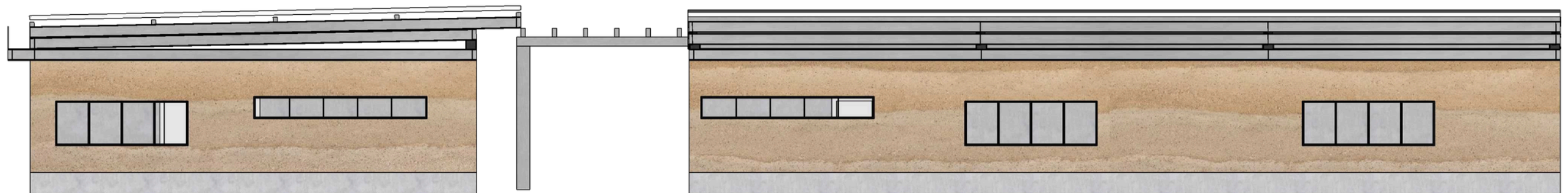
Escala 1:100

5.5.5. SETOR ADMINISTRATIVO: ELEVAÇÕES



Elevação 1

Escala 1:100



Elevação 2

Escala 1:100

5.6. PERSPECTIVAS GERAIS



5.6. PERSPECTIVAS GERAIS



5.6. PERSPECTIVAS GERAIS



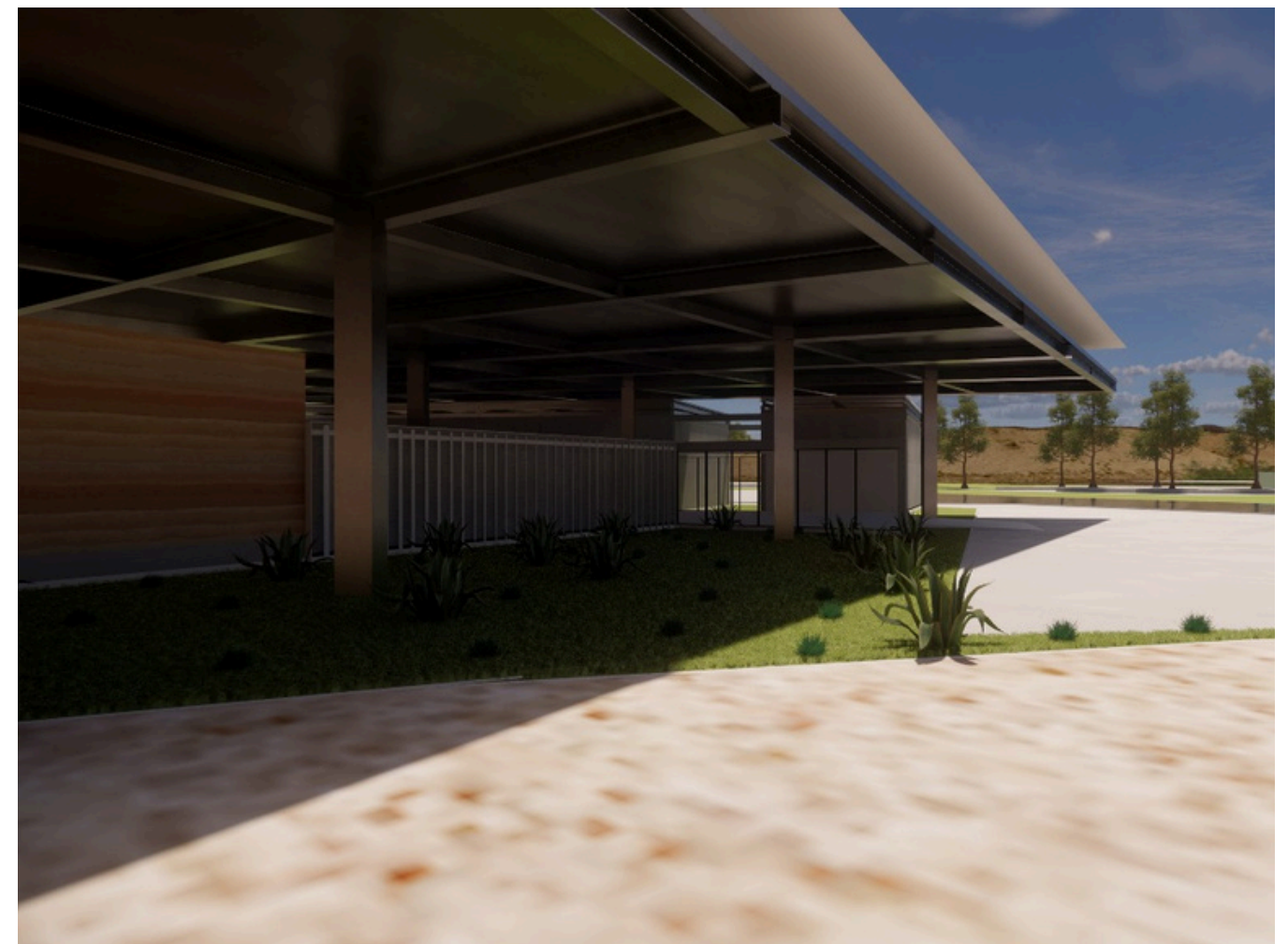
5.6. PERSPECTIVAS GERAIS



5.6. PERSPECTIVAS GERAIS



5.6. PERSPECTIVAS GERAIS





6

CONSIDERAÇÕES FINAIS

6

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) culmina na proposição do Parque Morro da Lua: Uma Imersão na Geopaleontologia Sul-Mato-Grossense, um projeto que transcende a mera intervenção arquitetônica ou urbanística. Situado em Rio Verde do Pantanal, Mato Grosso do Sul, este complexo multifuncional emerge como uma resposta inovadora aos desafios contemporâneos de reconexão do ser humano com a natureza, preservação cultural e ambiental, e promoção do bem-estar social.

A essência do projeto reside na valorização de um patrimônio geopaleontológico singular – os vestígios da era Devoniana encontrados na região – que, até então, estava em uma área degradada por antigas atividades de mineração. Ao propor um parque urbano, um museu a céu aberto e um centro de convenções, o TCC não apenas reabilita um espaço subutilizado, mas o eleva a um polo de cultura, educação ambiental e ecoturismo.

Essa abordagem estratégica transforma um passivo ambiental em um ativo cultural e econômico, capaz de gerar um impacto positivo significativo para a comunidade local e para o estado.

A metodologia empregada, de caráter qualitativo e exploratório, com uma abordagem interdisciplinar entre arquitetura, urbanismo e geociências, demonstra a complexidade e a profundidade da pesquisa. A análise de referenciais como o Aterro do Flamengo, o Instituto Inhotim e o Ecomuseu de Itaipu foi crucial para a concepção de um projeto que integra de forma harmoniosa lazer, aprendizado e conscientização. A cuidadosa seleção de espécies paisagísticas, desde as frutíferas para interação infantil, as forrações para cobertura e estética, até os arbustos para delimitação e as árvores para sombreamento, reflete o compromisso com um ambiente que é funcional, belo e ecologicamente sensível.

Em suma, o Parque Morro da Lua representa um con-

vite à redescoberta da história local e do planeta, configurando-se como um refúgio para os habitantes da cidade e um destino para o ecoturismo. Ele reafirma o papel fundamental da arquitetura e do urbanismo na construção de espaços que celebram a natureza e a cultura, educam sobre a importância da preservação e promovem uma qualidade de vida superior, estabelecendo um modelo de desenvolvimento sustentável e consciente para Mato Grosso do Sul e além.



7

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO



REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

ALBUQUERQUE, Bruno Pinto de. As relações entre o homem e a natureza e a crise sócio-ambiental. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007.

BACKX, Isabela. Memórias e produções simbólicas no oeste do Paraná: uma análise da exposição permanente do Ecomuseu de Itaipu. *Museologia e Patrimônio*, v. 15, n. 2, 2022.

BERG, L. S. Paisagem Natural da URSS. Moscou: Ed. Mir, 1950 (em russo; consulte citações via Bertrand e Claval).

BONAMETTI, J. H. A paisagem urbana como o produto do poder. *Revista Brasileira De Gestão Urbana*, 2(2), 259–273, 2017.

BORGES, Luiz Carlos. O Inhotim que o outro Inhotim engoliu: museu, silêncio e transfiguração de memórias. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 16., 2015, João Pessoa. Comunicação oral. João Pessoa: N/a, 2015. p. 1-20. Disponível em:

[bit.ly](https://bit.ly/3333333)

. Acesso em: 3 set. 2017.

BRITANNICA. Fossil. Disponível em:

www.britannica.com

. Acesso em: 9 jul. 2025.

CAMPANA, Marcela Somensari. Do co-pertencimento do eterno e do efêmero: Instituto Inhotim, as imagens e a história. 2018.

CAVALCANTI, Lauro. Repensando o Estado Novo. Organizadora: Dulce Pandolfi. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getulio Vargas, 1999. p. 171.

CHUVA, Márcia Regina Romeiro. Parque do Flamengo: projetar a cidade, desenhando patrimônio. *Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material*, v. 25, n. 3, p. 139-166, 2017.

CLARK, D. B. Abolishing virginity. *Journal of Tropical Ecology*, v. 12 p. 435-439, 1996.

COSGROVE, Denis. Social Formation and Symbolic Landscape. Madison: University of Wisconsin Press, 1984.

CRUZE-SP, Centenário-Mogi das. Meio ambiente urbano, cultura e lazer: parque.

DE SOUZA NEVES, Margarida. Memória, poesia, arquitetura e as narrativas sobre o Parque do Flamengo (1950–1960). 2018. Tese (Doutorado) – PUC-Rio.

DIAS, Elizandra Ferreira. Sociedade e Território, Natal, v. 26, nº 1, p. 92-106, jan./jun. 2014.

DO NASCIMENTO, João Luís Joventino; LIMA, Ivan Costa. Nas trilhas da memória e da história: Cumbe um museu a céu aberto. 2017.

ESCADA, M. I. S. Utilização de técnicas de sensoriamento remoto para o planejamento de espaços livres urbanos de uso coletivo. 1992. 133 p. Dissertação (Mestrado) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos.

GÓMEZ-POMPA, A.; VÁSQUEZ-YANES, C. Studies on secondary succession of tropical low-lands: the life cycle of secondary species. In: Proceedings of First International Congress of Ecology. The Hague. p. 336-342, 1974.



REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

GRANDE, Nuno Alberto Leite Rodrigues. *Arquitectura & Não*. Lisboa: Caleidoscópio, 2005.

ICOM; UNESCO. Declaración de la Mesa de Santiago de Chile 1972. Disponível em:

www.ibermuseum.org

. Acesso em: 12 jul. 2022.

INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS. The museum in the service of man: today and tomorrow. The museum's educational and cultural role: the papers from the Ninth General Conference of ICOM. Paris: ICOM, Sep. 1972.

LA BLANCHE, Paul Vidal de. *Princípios de Geografia Humana*. São Paulo: Ática, 1999.

LIMA, A. M. L. P. et al. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: Congresso Brasileiro sobre Arborização Urbana, 2., São Luiz/MA, 1994. Anais. p. 539-550.

LOBODA, Carlos Roberto; DE ANGELIS, Bruno Luiz Domingos. Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções. *Ambiência – Revista do Centro de*

Ciências Agrárias e Ambientais, v. 1, n. 1, p. 125-139, 2005.

LONDE, Patricia Ribeiro; MENDES, Paulo Cezar. A influência das áreas verdes na qualidade de vida urbana. *Hygeia – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 10, n. 18, p. 264-272, 2014.

MACEDO, Silvio Soares. *O paisagismo moderno brasileiro – além de Burle Marx*. Paisagens em debate, v.1, 2003.

MACEDO, S. S.; SAKATA, F. G. *Parques urbanos no Brasil*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2002. 206p.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. O parque no desenho urbano. *Paisagem e Ambiente*, n. 21, p. 199-213, 2006.

MAIRESSE, François. *Le musée temple spectaculaire: une histoire du projet muséal*. Paris: Presses Universitaires de Lyon, 2002.

MATO GROSSO DO SUL TODO DIA. Câmara de Rio Verde de Mato Grosso aprova proposta para mudar nome do município para Rio Verde do Pantanal. Disponível em: www.mstododia.com.br

. Acesso em: 9 jul. 2025.

MENEZES, Anna Thereza do Valle Bezerra de. *Arte contemporânea no museu: um estudo de caso do Instituto Inhotim*. 2012. Dissertação (Mestrado em Museologia e Patrimônio) – UNIRIO e Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST/MCT, Rio de Janeiro, 2012.

MULTIRIO. Lota, a mulher que fez do aterro um jardim. Disponível em: www.multirio.rj.gov.br

OLIVEIRA, Rogério Ribeiro de; MONTEZUMA, Rita de Cassia Martins. História ambiental e ecologia da paisagem: caminhos integrativos na geografia física. *Mercator, Fortaleza*, v. 9, n. 19, p. 117-128, ago. 2010. ISSN 1984-2201.

ORSINI, Luiz Carlos. A ação do tempo no paisagismo em Inhotim. *Ornamental Horticulture*, v. 16, n. 1, 2010.

PINA, Érida Machado Barbosa de et al. A importância do parque verde urbano na região administrativa do Gama: funções sociais. 2024.

POSEY, D. Ethnoecology as applied anthropology in Amazonian development. *Human Organization*, v. 43, n. 2, p. 95-107, 1985.



REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO VERDE DE MATO GROSSO. História. Disponível em:

www.rioverde.ms.gov.br

. Acesso em: 9 jul. 2025.

RAIMUNDO, Sidnei; SARTI, Antonio Carlos. Parques urbanos e seu papel no ambiente, no turismo e no lazer da cidade. RITUR – Revista Iberoamericana de Turismo, v. 6, n. 2, p. 3-24, 2016.

RELPH, Edward. A paisagem urbana moderna. Lisboa: Edições 70, 1987.

RIBEIRO, Isabel Cristina Ferreira. Museus a céu aberto como agentes de preservação e valorização do patrimônio cultural: uma análise do papel da gestão na transformação da paisagem urbana. Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material, v. 32, p. e17, 2024.

RIBEIRO, Tatiara S. Damas; DA COSTA MOREIRA, Isabela. Ecomuseu de Itaipu e Programa Cultivando Água Boa: gestão patrimonial comunitária na Bacia Paraná 3. Revista Cadernos do Ceom, v. 27, n. 41, p. 289-305, 2014.

RIVIERE, George Henri. Definição Evolutiva de Ecomuseu. Museum International, v. 37, p. 4, 1985.

SAUER, C. O. A morfologia da paisagem. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (org.). Paisagem, tempo e cultura. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.

SAUER, Carl. “The Morphology of Landscape.” University of California Publications in Geography, 1925.

SCHLÜTER, Otto. “Die geographische Landschaft und die geographische Forschung.” Geographische Zeitschrift, 1906.

SILVA, L. R. et al. Afloramentos da Formação Ponta Grossa na região de Rio Verde, MS. Estudos Geológicos, Recife, v. 28, n. 1, 2018. Disponível em:

periodicos.ufpe.br

. Acesso em: 9 jul. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PALEONTOLOGIA. Página institucional. Disponível em:

sbpbrasil.org

. Acesso em: 9 jul. 2025.

TEIXEIRA, Sidelia. Nova Museologia: aspectos históricos e características. Revista Cadernos do Ceom, v. 35, n. 56, p. 87-97, 2022.

THOMPSON, Catharine Ward. Urban open space in the 21st century. Landscape and Urban Planning, v. 60, n. 2, p. 59-72, 2002.

TRICART, J. L. F. Paisagem e ecologia. São Paulo: IGEO/USP, 1981.

TROLL, Carl. A paisagem geográfica e sua investigação. Espaço e Cultura, Rio de Janeiro: UERJ, NEPEC, n. 2, p. 7, jun. 1997.

TUAN, Yi-Fu. Topofilia. São Paulo: Edusp, 1980.

VARINE, Hugues de. Entrevista sobre os museus. In: ROJAS, Roberto et al. Os museus no mundo. Rio de Janeiro: Salvat, 1979. p. 9-21.

VENTURI, Luis Antonio Bittar. A dimensão territorial da paisagem geográfica. Anais do VI Congresso Brasileiro de Geógrafos – AGB, Goiânia, 2004. 11 p.

WORSTER, D. Para fazer história ambiental. Estudos Históricos, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991