

Parque

SANTA RITA

Requalificação do parque e entorno do córrego Santa Rita em Gaúcha do Norte.



Imagem aquarelada digital produzida pela autora



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITECNICA E DE ARTES
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

HELLEN LANA MAURO PIVETTA

**Requalificação e renaturalização do parque e entorno do córrego
Santa Rita em Gaúcha do Norte.**

Goiânia
2025



HELLEN LANA MAURO PIVETTA

**REQUALIFICAÇÃO E RENATURALIZAÇÃO DO PARQUE E ENTORNO DO
CÓRREGO SANTA RITA EM GAÚCHA DO NORTE.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Arquitetura e Urbanismo, da
Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Orientador: Prof. Leônidas Albano

Goiânia
2025



AGRADECIMENTOS

Percorrer este caminho foi uma experiência cheia de desafios, conquistas e intensos aprendizados. A realização deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) só se tornou possível graças ao apoio fundamental de muitas pessoas que caminharam ao meu lado, oferecendo orientação, carinho e incentivo. É com imensa gratidão que expresso aqui meus agradecimentos.

Em primeiro lugar, A Deus, pela minha vida, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho.

Aos mestres e professores que, com tanta generosidade e clareza, compartilharam seus conhecimentos e me inspiraram a ver a arquitetura não apenas como uma profissão, mas como uma verdadeira missão de transformação dos espaços e da vida das pessoas. A cada um de vocês, meu sincero reconhecimento. Em especial, o professor Leônidas Albano, deixo minha eterna gratidão pela paciência, dedicação e pelos ensinamentos valiosos que levarei para toda a vida.

Aos meus Pais, que sempre foram meu alicerce, meus maiores pilares de apoio. A cada palavra de incentivo e cada gesto de carinho, eu encontrei forças para continuar, mesmo quando o cansaço era grande.

Ao meu namorado Irisley Araujo, por todo apoio, compreensão e amor ao longo desta caminhada.

Em especial, dedico este trabalho a minha avó, Nilza Pivetta (*in memoriam*), que sempre me direcionou inúmeros incentivos ao estudo. Como neta mais velha carrego o seu sonho, ver um neto se formando. Eu consegui vó, e dedico isso a senhora.

Encerro este trabalho com as palavras de Romanos 12,2: "Não vos conformeis com este mundo, mas transformai-vos pela renovação do vosso espírito." Que essa mensagem sirva de inspiração para que jamais nos acomodem diante dos desafios, mas sigamos sempre buscando o crescimento, a transformação e a evolução interior. Que o conhecimento adquirido nesta jornada acadêmica seja uma ferramenta não apenas para o exercício profissional, mas também para promover mudanças positivas no mundo e nas pessoas ao nosso redor.

Muito obrigada a todos.

“
ARQUITETURA
É MÚSICA
CONGELADA”

Arthur Schopenhauer

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso tem como objetivo a requalificação e renaturalização do parque e do entorno do Córrego Santa Rita, localizado no município de Gaúcha do Norte, no estado de Mato Grosso. A proposta parte da constatação de que o crescimento urbano desordenado, aliado à ausência de planejamento ambiental, comprometeu a qualidade ecológica e funcional da área em questão. Diante disso, o projeto visa revitalizar o espaço existente, promovendo a recuperação ambiental, a valorização paisagística e o fortalecimento dos vínculos sociais e culturais da comunidade com o meio natural.

A metodologia adotada contempla pesquisa teórica, análise de casos análogos e levantamento de campo, resultando em uma proposta urbanística, paisagística e arquitetônica fundamentada em princípios de sustentabilidade e inclusão. O projeto organiza-se a partir de três eixos principais: lazer, educação e meio ambiente, os quais se integram por meio de uma hierarquia espacial que respeita as características topográficas e ambientais do local. Destacam-se ações como o reflorestamento da mata ciliar, a criação de espaços educativos e recreativos, e a reorganização da malha de circulação interna do parque.

A partir dos estudos de referência, e segundo entrevista com moradores locais, o trabalho propõe soluções adaptadas à realidade local, com foco na recuperação de áreas degradadas, na reintrodução da biodiversidade nativa e na oferta de infraestrutura de qualidade para a população. A proposta se estrutura em três eixos principais que orientam a organização do parque: o Eixo do Lazer, o Eixo da Educação e o Eixo Ambiental.

O Eixo Lazer contempla espaços voltados à convivência, esporte e diversão, como pavilhão de eventos, quadras esportivas, quiosques, parquinhos infantis, áreas de descanso, banheiros, estacionamentos e uma passarela flutuante que proporciona novas formas de interação com o ambiente natural.

O Eixo Educação está centrado em um pavilhão de exposições que abriga uma mostra permanente sobre a história do município, do povo indígena Xinguano e da fauna e flora locais. Esse espaço também será utilizado para feiras de artesanato indígena, promovendo o conhecimento e a valorização da cultura regional.

Já o Eixo Ambiental tem como foco a recuperação ecológica, especialmente por meio do reflorestamento da mata ciliar do Córrego Santa Rita, degradada ao longo dos anos, e da reintrodução e proteção de espécies nativas de fauna e flora. Essa área, menos construída, prioriza a contemplação e o contato direto com a natureza.

Assim, a requalificação do parque Santa Rita representa uma estratégia eficaz de integração entre infraestrutura urbana e preservação ambiental, contribuindo significativamente para a qualidade de vida da população de Gaúcha do Norte.

Palavras chaves: Requalificação urbana; Parque urbano; Gaúcha do Norte; Córrego Santa Rita.

ABSTRACT

This final graduation project aims to requalify and renaturalize the park and the surrounding area of the Santa Rita Stream, located in the municipality of Gaúcha do Norte, in the state of Mato Grosso. The proposal stems from the observation that unregulated urban growth, coupled with the lack of environmental planning, has compromised the ecological and functional quality of the area. In response, the project seeks to revitalize the existing space by promoting environmental restoration, landscape enhancement, and the strengthening of the community's social and cultural ties with the natural environment.

The adopted methodology includes theoretical research, analysis of analogous cases, and field surveys, resulting in an urban, landscape, and architectural proposal grounded in principles of sustainability and inclusion. The project is structured around three main axes: leisure, education, and environment, which are integrated through a spatial hierarchy that respects the site's topographic and environmental characteristics. Key actions include the reforestation of the riparian forest, the creation of educational and recreational spaces, and the reorganization of the park's internal circulation network.

Based on reference studies and interviews with local residents, the work proposes solutions adapted to the local reality, focusing on the recovery of degraded areas, the reintroduction of native biodiversity, and the provision of quality infrastructure for the population. The proposal is organized around three main axes that guide the park's layout: the Leisure Axis, the Education Axis, and the Environmental Axis.

The Leisure Axis includes areas dedicated to social interaction, sports, and recreation, such as an event pavilion, sports courts, kiosks, playgrounds, rest areas, restrooms, parking lots, and a floating walkway that offers new ways to interact with the natural environment. The Education Axis is centered on an exhibition pavilion that houses a permanent exhibit on the history of the municipality, the Xinguano Indigenous people, and the local fauna and flora. This space will also be used for indigenous craft fairs, promoting knowledge and appreciation of regional culture.

The Environmental Axis focuses on ecological restoration, particularly through the reforestation of the riparian forest along the Santa Rita Stream, which has been degraded over the years, and the reintroduction and protection of native fauna and flora species. This less-developed area emphasizes contemplation and direct contact with nature.

Thus, the requalification of Santa Rita Park represents an effective strategy for integrating urban infrastructure with environmental preservation, significantly contributing to the quality of life for the residents of Gaúcha do Norte.

Keywords: Urban requalification; Urban park; Gaúcha do Norte; Santa Rita Stream.



01

APRESENTAÇÃO - 14

02

INTRODUÇÃO - 15

2.1 Temática - 16

2.2 Tema - 19

03

JUSTIFICATIVA - 20

04

ESTUDOS DE CASO - 29

4.1 Requalificação urbano Arquitetônica do
parque da Liberdade - Cidade da Criança. - 29

4.2 Projeto de Restauração do Córrego
Cheonggyecheon. - 34

05

LUGAR - 37

06

PROGRAMA - 40

07

**PROPOSTA
ARQUITETÔNICA - 43**

08

**REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS - 48**

09

ANEXOS - 52

9.1 Passarela flutuante - 52

9.2 Estrutura pavilhão de exposições - 54

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

O TCC é atividade de formação obrigatória para conclusão do curso de Arquitetura e Urbanismo, com recomendações expressas nas Diretrizes Curriculares Nacionais e constitui-se como trabalho acadêmico individual, de caráter projetual, com tema livre, mas obrigatoriamente relacionado às atribuições profissionais do arquiteto; sendo uma atividade anual, desenvolvida nos dois últimos semestres letivos do curso, correspondentes a duas etapas nas quais ele se desdobra: TCC I, penúltimo semestre e o TCC II, último semestre; sendo seu produto final o projeto de arquitetura, urbanismo e/ou paisagismo.

Os trabalhos de caráter teórico, histórico e/ou técnico, que também constituem áreas de atuação do arquiteto e urbanista, neste caso, se fazem presentes por meio das reflexões e decisões projetuais, evidenciando a capacidade do futuro profissional de fundamentar conceitualmente suas proposições. Essa base teórica denominamos de caderno teórico, tem como objetivo apresentar levantamentos, diagnósticos e justificativas que irão nortear o trabalho que findará no TCC I em um estudo preliminar e no TCC II em um anteprojeto.

Para tanto, o TCC I, desenvolvido em 3 meses, pretende abarcar todas as questões relevantes ao tema, sem delongas. Essas questões iniciam com um assunto introdutório pertinente ao tema, seguido pela temática que é o universo maior que envolve esse tema, que é o assunto em si escolhido e justificado pelo aluno que se transformará em um anteprojeto. Sem menos importância, o lugar onde esse projeto será edificado, é levantado e justificado com todas as suas características incluindo seu entorno imediato e suas ligações com a cidade e/ou região. O programa é representado pelo quadro síntese e fluxogramas que são baseados nas necessidades do tema, de seus usuários, bem como dos 2 estudos de casos análogos ao tema escolhido. Por fim, surge a proposta teórica com setorizações do programa no lote como precursora do estudo preliminar no fim desse primeiro semestre que se transformará no anteprojeto no semestre seguinte no TCC II.

Por fim, vale acrescentar que esse caderno é um documento norteador e referencial para o projeto e que pode sofrer modificações durante todo o processo do trabalho de conclusão do curso sendo um momento privilegiado de aprendizagem, de produção de conhecimento e de avaliação do curso.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda a requalificação e renaturalização do parque e entorno do Córrego Santa Rita, localizado no município de Gaúcha do Norte, Mato Grosso. A proposta visa não apenas revitalizar uma área que, ao longo dos anos, sofreu impactos devido à expansão urbana e ao uso inadequado, mas também reintegrar elementos naturais ao ambiente, promovendo a conservação do ecossistema local e proporcionando espaços de lazer e convivência para a população.

A necessidade de criar espaços públicos de qualidade e que ofereçam lazer, recreação e contato com a natureza é cada vez mais evidente nas cidades em crescimento. Gaúcha do Norte, cujo desenvolvimento esteve fortemente ligado ao agronegócio, enfrenta desafios em relação à preservação ambiental e à criação de áreas urbanas que promovam bem-estar e qualidade de vida para seus habitantes. Nesse contexto, o projeto propõe uma abordagem que combina aspectos de renaturalização, visando recuperar a vegetação nativa, com a implementação de equipamentos e estruturas voltadas ao lazer e ao convívio social.

O trabalho busca, assim, desenvolver um plano urbanístico e paisagístico que resgate a função ecológica do parque, promovendo a integração entre o espaço natural e a área urbana, além de oferecer um local adequado para atividades esportivas, culturais e de lazer para a comunidade local e visitantes. A requalificação do parque do Córrego Santa Rita representa um passo importante na promoção de práticas sustentáveis e na valorização do patrimônio natural de Gaúcha do Norte, fortalecendo o vínculo entre a cidade e seu ambiente natural.

2.1 TEMÁTICA

PARQUE URBANO

As áreas verdes e os parques urbanos desempenham um papel essencial nas cidades, conforme destaca o Art. 8º, § 1º, da Resolução CONAMA Nº 369/2006, ao reconhecer suas funções ecológicas, paisagísticas e recreativas, contribuindo para a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental das áreas urbanas. A importância desses espaços remonta ao século XIX, durante a Revolução Industrial, período marcado pelo rápido crescimento das cidades, que gerou condições insalubres e restrição de acesso a áreas arborizadas para a maioria da população.



Fig. 01 - Birkenhead Park

Fonte: Iberdola



Fig. 02 - Bois de Boulogne

Fonte: Iberdola

Esse contexto levou ao surgimento do movimento higienista, pioneiro em associar o bem-estar físico e psicológico à presença de áreas verdes no planejamento urbano.

O primeiro exemplo desse ideal foi o Birkenhead Park (fig. 01), em Liverpool, projetado em 1843 por Joseph Paxton, o primeiro parque urbano criado para uso público e financiado com fundos governamentais. Esse modelo inspirou iniciativas semelhantes em capitais como Paris, com o Bois de Boulogne (fig. 02), e o Bois de Vincennes (fig. 03), e em Nova York, com a criação de espaços como o Central Park (fig. 04).



Fig. 03 - Bois de Vincennes

Fonte: Iberdola



Fig. 04 - Central Park

Fonte: Iberdola

No entanto, muitos parques urbanos têm origem ainda mais antiga, ao serem transformados de propriedades da aristocracia e realaleza, como o Tiergarten, em Berlim (fig. 05), que antes era um espaço de caça da nobreza, e o Bosque de Chapultepec (fig. 06), na Cidade do México, que abrigou residências de vice-reis e aquartelamentos militares.

Além de resgatarem áreas históricas, os parques urbanos contemporâneos enfrentam desafios modernos, como o fenômeno da ilha de calor urbana, resultante do aumento de temperatura em cidades devido ao tráfego, ao uso de cimento e asfalto, e aos sistemas de aquecimento. Esses espaços verdes ajudam a mitigar esse efeito, promovendo o resfriamento da temperatura, a produção de oxigênio e a redução da poluição sonora e atmosférica. Paralelamente, os parques se consolidaram como centros culturais, esportivos e de lazer, oferecendo espaços para eventos, práticas recreativas e convivência.



Fig. 05 - Tiergarten

Fonte: Iberdola

Parques históricos como o Vondelpark, em Amsterdã (fig. 07), e o Stanley Park, em Vancouver (fig. 08), ilustram como áreas verdes podem integrar biodiversidade, cultura e lazer. Enquanto o Vondelpark abriga mais de 4.400 árvores e 127 espécies animais em seus 48 hectares, o Stanley Park se destaca por seus 405 hectares de paisagens naturais, trilhas e vistas privilegiadas da cidade. Outras iniciativas, como o Parque Lage no Rio de Janeiro e o Parque Güell em Barcelona, incorporam elementos culturais e arquitetônicos únicos, inspirando a criação de espaços verdes inovadores nas cidades contemporâneas, como jardins verticais e esculturas sustentáveis.

Mais do que pulmões das metrópoles, os parques urbanos são símbolos de equilíbrio entre o progresso e a natureza, proporcionando qualidade de vida e bem-estar para a população. São espaços que conectam passado, presente e futuro, reafirmando sua relevância no cenário urbano global.

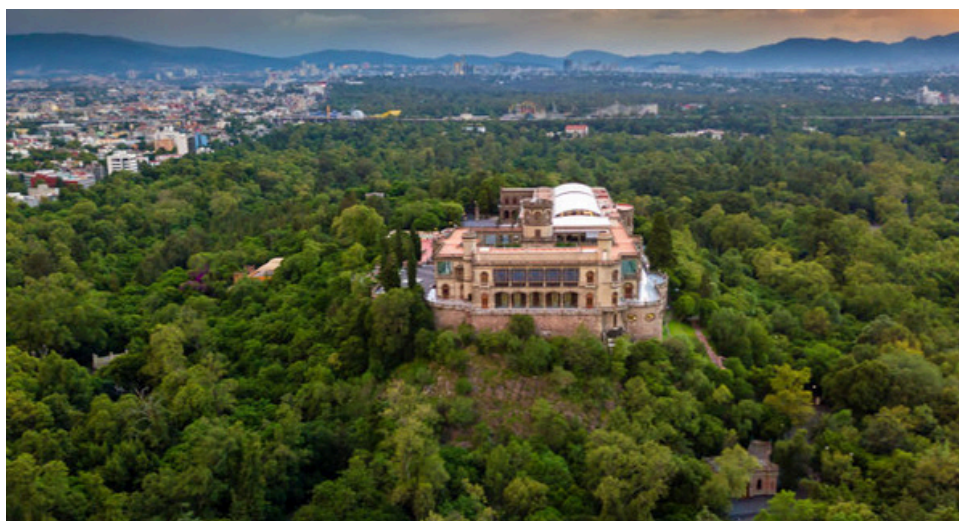


Fig. 06 - Bosque de Chapultepec

Fonte: Iberdola



Fig. 07 - Vondelpark

Fonte: Iberdola



Fig. 08 - Stanley Park

Fonte: Iberdola

O projeto propõe a criação de uma proposta urbanística, paisagística e arquitetônica para a requalificação¹ e renaturalização² do parque urbano situado às margens do córrego Santa Rita, no município de Gaúcha do Norte (Fig. 09). A iniciativa visa revitalizar os espaços existentes, melhorando sua infraestrutura e ampliando as opções de lazer, esporte e convivência, de modo a promover a integração da comunidade local com o meio ambiente.

Além de requalificar as atividades já implantadas, pretende-se implantar novos equipamentos urbanos que atendam a diferentes faixas etárias e necessidades da população, incentivando a prática de atividades ao ar livre, o uso sustentável do espaço e o fortalecimento do vínculo social. Também será dada ênfase à renaturalização da flora nativa, com ações de restauração ecológica que buscam recuperar áreas degradadas pela urbanização desordenada, reconstituindo habitats naturais e promovendo a biodiversidade.

O projeto valoriza a identidade local, respeitando as características naturais do córrego Santa Rita e seu entorno, e prioriza soluções baseadas na natureza, como a criação de áreas de reflorestamento com espécies nativas, espaços educativos ambientais e zonas de lazer integradas à paisagem natural. A proposta visa transformar o parque em um espaço dinâmico, acolhedor e ambientalmente sustentável, que estimule a consciência ecológica e melhore a qualidade de vida da população de Gaúcha do Norte

¹A requalificação urbana refere-se ao processo de revitalização e renovação de áreas urbanas degradadas ou subutilizadas.

²A renaturalização urbana busca reintroduzir elementos naturais nos espaços urbanos, revertendo os danos ambientais causados pela urbanização intensa.

2.2 TEMA

REQUALIFICAÇÃO E RENATURALIZAÇÃO DO PARQUE E ENTORNO DO CÓRREGO SANTA RITA EM GAÚCHA DO NORTE.



Fig. 09 - Complexo turístico Rodinha.

Fonte: Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte. Banco de Imagens

JUSTIFICATIVA

MAPA DO BRASIL



Fig. 10 - Mapa do Brasil
Fonte: MapChart
📍 Brasília

MAPA DO MATO GROSSO

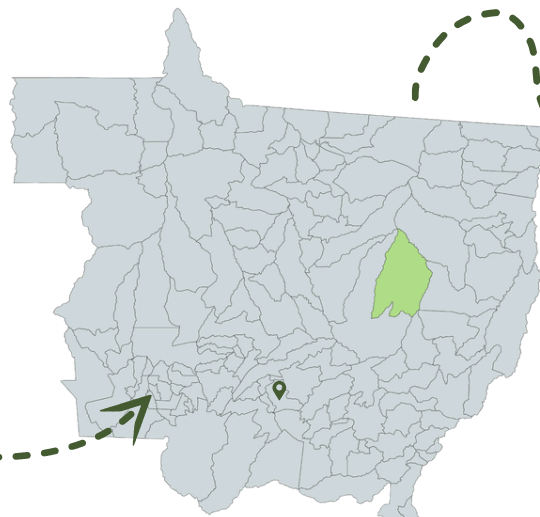


Fig. 11 - Mapa do Mato Grosso
Fonte: MapChart
📍 Cuiabá (Capital de MT)

MAPA DE GAÚCHA DO NORTE



Fig. 12 - Mapa de Gaúcha do Norte
Fonte: MapChart
📍 Localização da cidade

Mato Grosso é um dos maiores estados do Brasil em extensão territorial, localizado na região Centro-Oeste. Sua área corresponde a cerca de 903.366 km², fazendo fronteira com os estados de Rondônia, Amazonas, Pará, Tocantins, Goiás, Mato Grosso do Sul e com a Bolívia. O estado é conhecido por sua impressionante diversidade natural, abrigando três dos principais biomas brasileiros: o Cerrado, a Amazônia e o Pantanal – este último considerado a maior planície alagável do mundo. (Fig. 13)

Colonizado inicialmente durante o ciclo do ouro no século XVIII, Mato Grosso passou a ter forte crescimento econômico a partir da segunda metade do século XX, impulsionado pela expansão agrícola e pecuária. Hoje, é líder nacional na produção de grãos, como soja, milho e algodão, além de ser destaque na pecuária de corte. A capital do estado é Cuiabá, conhecida como o "coração geodésico da América do Sul".

A economia pujante, a biodiversidade exuberante e a presença de importantes reservas indígenas tornam Mato Grosso uma região estratégica para o desenvolvimento sustentável e para a conservação ambiental no Brasil.

LOCALIZAÇÃO

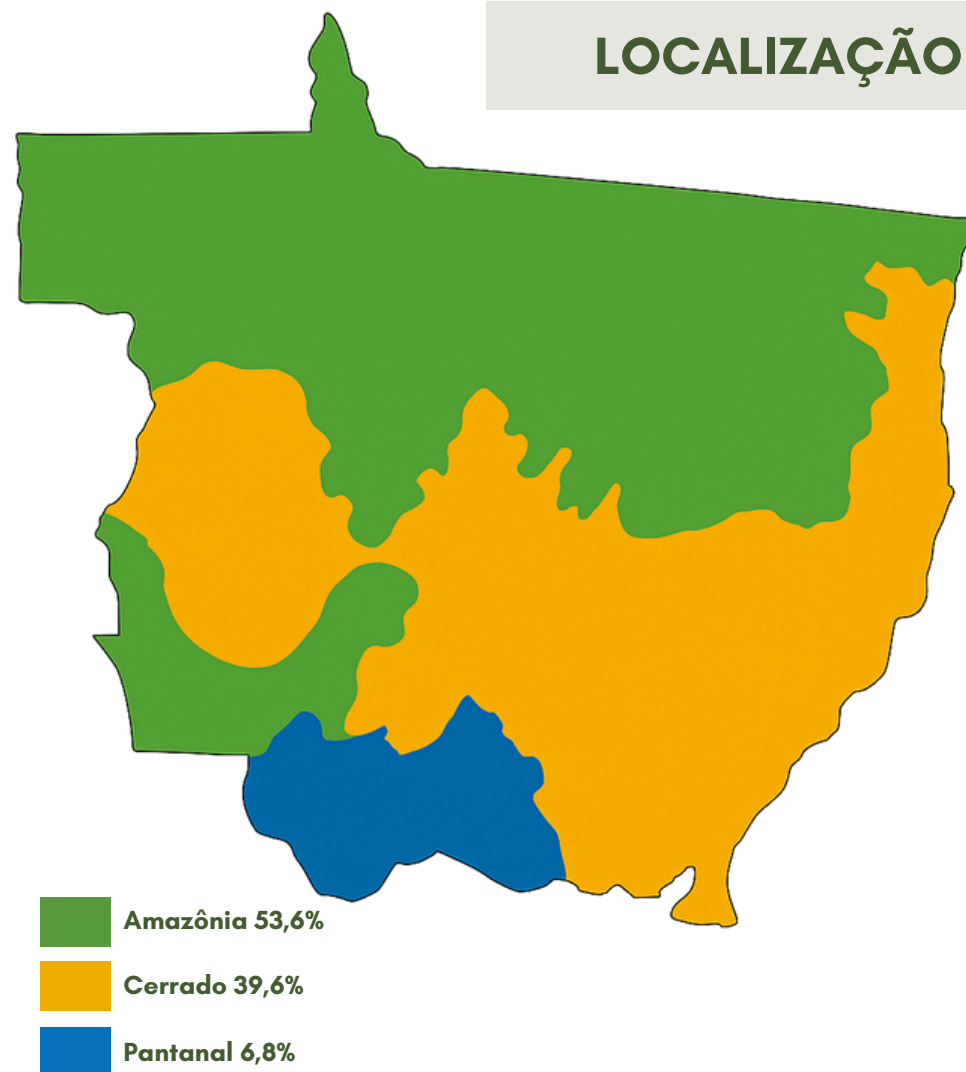


Fig. 13 - Biomas presentes no estado do MT

Fonte: Plano Estadual de Educação Ambiental do Estado de Mato Grosso. Cuiabá: SEMA-MT, 2023.

O município de Gaúcha do Norte³, localizado no estado de Mato Grosso, teve seu início em maio de 1979, com a implantação do núcleo de colonização da região. Posteriormente, em 30 de Novembro de 1981, foi elevado à condição de distrito, integrando o município de Paranatinga. Finalmente, em 17 de novembro de 1995, conquistou sua autonomia administrativa, sendo oficialmente reconhecido como município.

-  Gaúcha do Norte
-  Canarana
-  Água Boa
-  Campinápolis
-  Paranatinga
-  Feliz Natal
-  Querência

³A origem do nome Gaúcha deve-se ao fato de a Colonizadora Gaúcha possuir uma rede de lojas chamada Loja Gaúcha e para atrair os colonos da região sul do país, e por esta área se localizar no Mato Grosso, próximo da região Norte, a denominação Gaúcha do Norte.

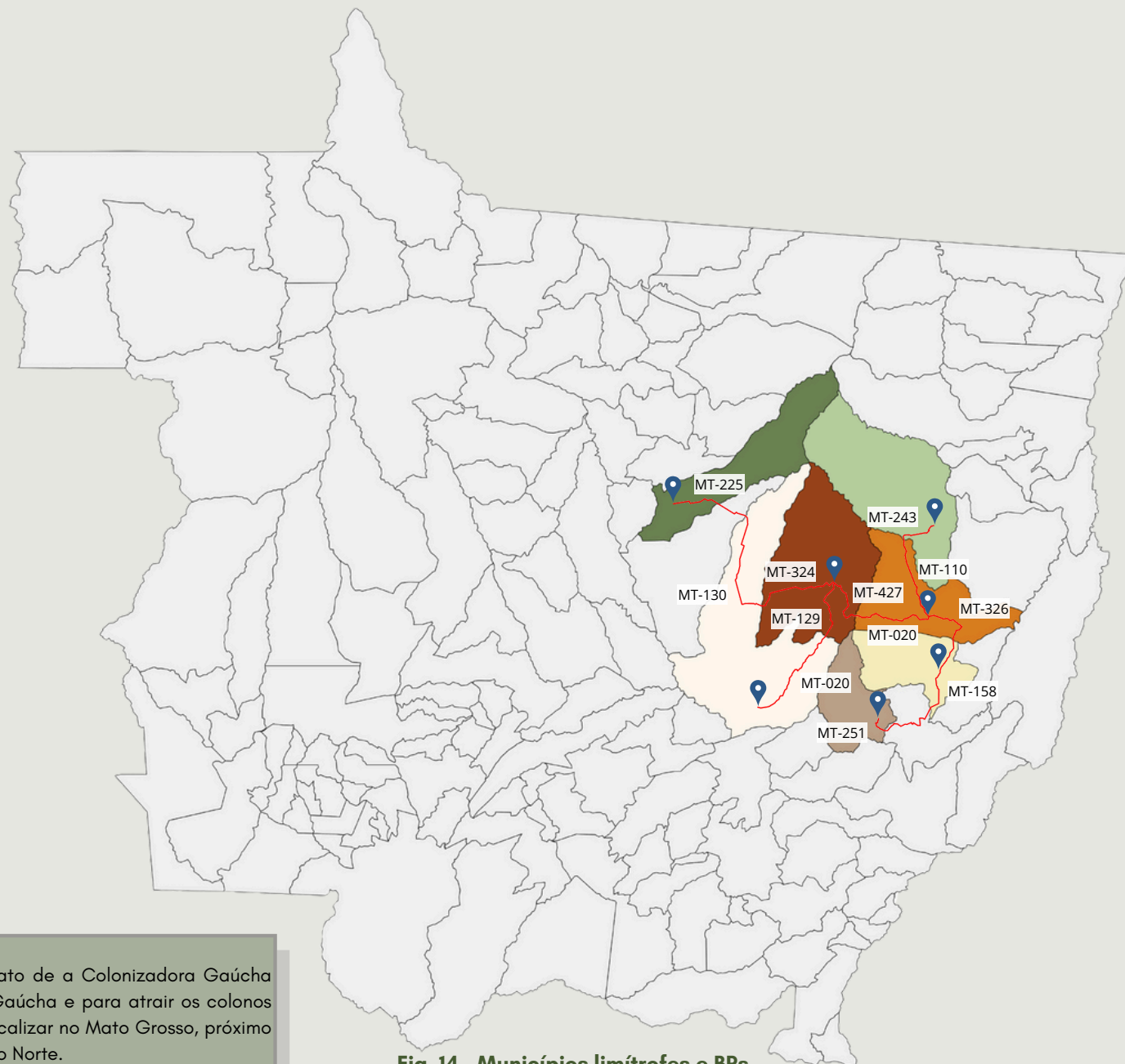


Fig. 14 - Municípios limítrofes e BRs

Fonte: MapaChart

Atualmente, Gaúcha do Norte conta com uma população de aproximadamente 8.642 habitantes, distribuída em uma vasta área territorial de 16.908.375.000 m². Dentro de seu território, destaca-se a presença de parte da Reserva Parque Indígena do Xingu (a primeira reserva indígena demarcada no país), que ocupa uma área expressiva de 8.153.716.500m² e representa um importante patrimônio socioambiental da região.

A economia do município é fortemente voltada para o setor agropecuário, com destaque para a produção de grãos e a criação de gado. Esse desempenho consolidou Gaúcha do Norte como um dos principais polos do agronegócio brasileiro, ocupando a 43ª posição entre os 100 municípios mais ricos do setor, com um Valor Bruto de Produção (VBP) estimado em R\$ 2,245 bilhões.

-  Território do Parque indígena Xingu
-  Localização do município de Gaúcha do Norte
-  Limite territorial do Municio de Gaúcha do Norte

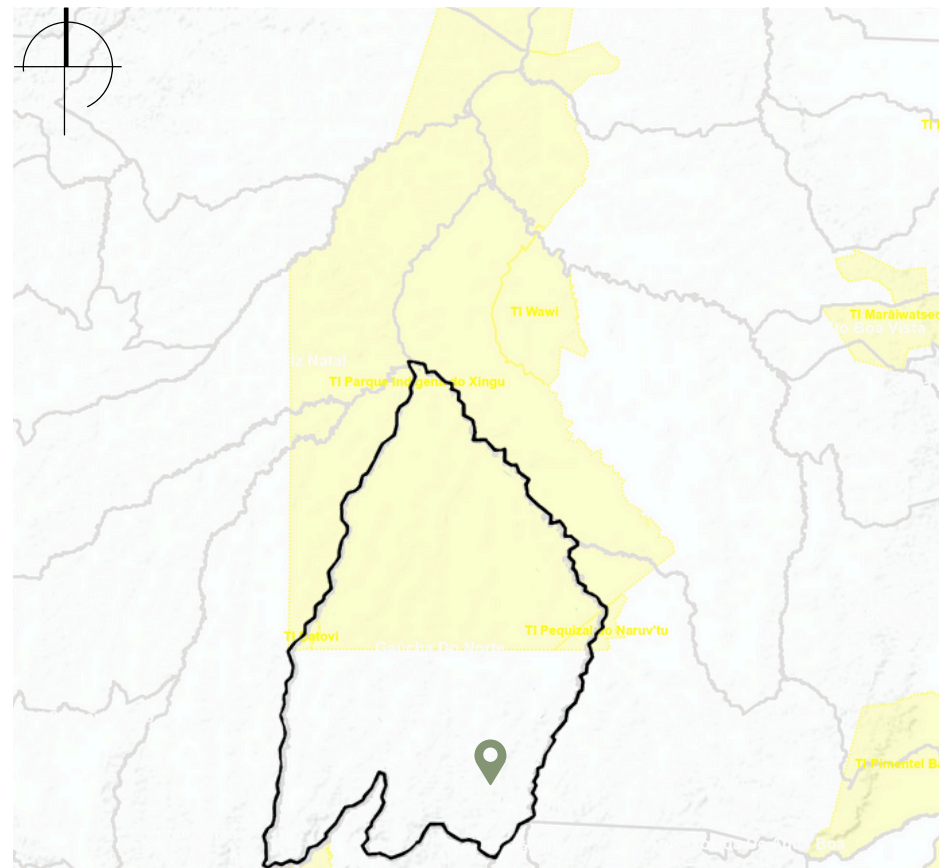


Fig. 15 - Território do Parque Indígena Xingu

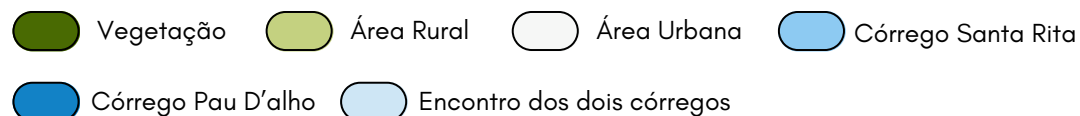
Fonte: WebApp Cartografia Temática Interativa. Modificado pela aluna.



Fig. 16 - Área rural e Área Urbana

Fonte: Mapa feito pela aluna

Esc: 1/25.000



A história de Gaúcha do Norte está ligada desde seu início aos córregos Santa Rita e Pau D'alho, que desempenhando um papel crucial no desenvolvimento da cidade.

O Córrego Santa Rita é um pequeno veio d'água que tem quase sua extensão associada ao núcleo urbano de Gaúcha do Norte. Sua nascente encontra-se em uma propriedade rural, situada a aproximadamente 3km da zona urbana, sua extensão é de aproximadamente 4,85 quilômetros até seu encontro com o Córrego Pau d'alho, por muito tempo manteve integra a mata nativa junto ao seu curso, até a chegada dos migrantes.

Quando a colonização começou, a empresa responsável construiu uma pequena represa com uma roda d'água⁴ no córrego Santa Rita com o propósito de fornecer água a população local. Anos depois com o aumento da população o abastecimento de água passou a ser feito por poços artesianos, tirando a função do córrego, embora alguns pequenos produtores tenham persistido no uso da água para fins de irrigação e fornecimento de água para seus animais.

As faixas mais próximas ao canal hídrico têm sido modificadas e apropriadas para uso coletivo dès de 2011 quando as obras do atual parque urbano tiveram início.

⁴Estrutura que posteriormente fez o córrego se popularizar como "Rodinha".



Fig. 17 - Gaúcha do Norte em 1985

Fonte: Google Earth



Fig. 18 - Gaúcha do Norte em 2004

Fonte: Google Earth

O PARQUE AO LONGO DOS ANOS



Fig. 19 - Gaúcha do Norte em 2006

Fonte: Google Earth

- 1979- Foi designada uma área de 66 hectares de reserva de mata nativa, hoje pertencentes a prefeitura;
- 2004 - Uma parte da reserva foi invadida para construção de moradia, posteriormente foi desocupado quando as obras do parque se iniciaram.



Fig. 20 - Gaúcha do Norte em 2016

Fonte: Google Earth

- 2011 - Revitalização da lagoa, limpeza e retirada da vegetação alagada;
- 2014 - Construção de quiosques com churrasqueira, prainha, pista de caminhada e estacionamento;
- 2015 - Barracão de eventos e pista de motocross;
- 2021 - Apertura da pista de kart Cross;
- 2023- Pista de skate;
- 2024 - Passarela no lago.



Fig. 21 - Gaúcha do Norte em 2020

Fonte: Google Earth



Fig. 22 - Gaúcha do Norte em 2023

Fonte: Google Earth



Fig. 23 - Diagnóstico

Fonte: Google Earth. Galeria pessoal da Aluna

O parque também sofre com a falta de infraestrutura básica: a iluminação é insuficiente, os equipamentos existentes são escassos e não atendem à demanda da população. O acesso ao parque é feito por uma estrada de terra, o que se torna um grande obstáculo durante a época de chuvas devido ao barro que dificulta a passagem. Devido à falta de cuidados, manutenção e infraestrutura adequada, o parque deixou de ser um espaço de lazer e recreação para a comunidade, resultando na perda de um importante local de convivência para os cidadãos da cidade.

A requalificação do parque em questão se mostra uma ação urgente e estratégica diante da importância ambiental, social e urbana que este espaço representa. Situado em uma área de relevante valor ecológico e histórico, o parque é não apenas um refúgio verde em meio ao tecido urbano, mas também um patrimônio que deve ser preservado e valorizado.

Apesar de seu potencial, o parque atualmente encontra-se em avançado estado de degradação, com estruturas comprometidas pela falta de manutenção, ausência de equipamentos adequados e um programa genérico que não contempla de forma satisfatória as necessidades da população em termos de lazer, alimentação e turismo. Para responder a essa carência, o Eixo do Lazer surge como uma estratégia fundamental. Ele propõe a criação de espaços voltados à convivência, ao esporte e à recreação, como pavilhões de eventos, quadras esportivas, quiosques, parquinhos infantis e áreas de descanso – promovendo o uso pleno do parque por diferentes faixas etárias e perfis de usuários, e devolvendo ao parque sua vocação como principal equipamento urbano de lazer da região.

Além de sua função recreativa, o parque tem um papel essencial na integração com o entorno urbano e na promoção do bem-estar da comunidade, especialmente em uma área marcada pelo desenvolvimento econômico acelerado e, muitas vezes, desconectado das premissas de conservação ambiental. Neste sentido, o Eixo Ambiental é imprescindível, pois foca na recuperação ecológica da área degradada, com ações como o reflorestamento da mata ciliar do Córrego Santa Rita e a reintrodução de espécies nativas de fauna e flora. Essa abordagem garante que o parque não apenas se torne mais resiliente e sustentável, mas também funcione como um espaço de contemplação e reconexão com a natureza, promovendo qualidade de vida.

Complementarmente, a revitalização do parque representa uma oportunidade de fortalecer o vínculo da comunidade com seu território e sua identidade cultural. Para isso, o projeto prevê a implantação do Eixo da Educação, Esse eixo contempla atividades educativas e feiras de artesanato indígena, promovendo a valorização da cultura regional e a conscientização ambiental, especialmente entre crianças e jovens.

O projeto propõe, ainda, a inserção de equipamentos acessíveis para crianças, idosos e pessoas com mobilidade reduzida, reforçando o caráter inclusivo do parque. A combinação dos três eixos – Lazer, Educação e Meio Ambiente – garante uma intervenção abrangente, que responde de maneira direta aos problemas diagnosticados e oferece soluções integradas para a requalificação sustentável do espaço.

Portanto, requalificar o parque é mais do que uma intervenção urbana – é um compromisso com o presente e o futuro da cidade, com sua memória, seu meio ambiente e, principalmente, com as pessoas que nela vivem.

Contexto Familiar



Degradação



Atender a População



Preservação ambiental



Preservação do Patrimônio





Fig. 24 - Galeria do Projeto

Fonte: ArchDaily.

ESTUDO DE CASO

4.1 REQUALIFICAÇÃO URBANO ARQUITETÔNICA DO PARQUE DA LIBERDADE - CIDADE DA CRIANÇA



LOCALIZAÇÃO: FORTALEZA- CEARÁ, BRASIL;



ARQUITETOS: YURI NOBRE ARQUITETURA E URBANISMO;



ÁREA: 26877 M²;



ANO: 2022.



Fig. 25 - Imagem aérea do Parque.

Fonte: ArchDaily

O projeto de requalificação do Parque da Liberdade, popularmente conhecido como Cidade da Criança, trata-se de uma proposta urbana arquitetônica sensível ao contexto histórico, ambiental e social da cidade de Fortaleza. O objetivo principal foi revitalizar este importante espaço público, tradicionalmente associado à infância e ao lazer, preservando seu valor simbólico e afetivo para a população local, enquanto promove a inserção de novas funcionalidades, usos coletivos e sustentabilidade.

A proposta considera o parque como um marco histórico-cultural para a cidade. Sua localização em uma área central de Fortaleza o torna estratégico como ponto de referência urbano e vetor de regeneração do entorno. A implantação foi cuidadosamente pensada para respeitar a topografia natural, manter a vegetação existente e garantir que as novas estruturas se integrem de forma harmônica com o contexto arquitetônico e ambiental da região.

A estrutura formal do parque foi organizada de forma fluida, com zonas de atividades interligadas por percursos bem definidos. O projeto utiliza estratégias de sombreamento natural, como a manutenção de árvores de grande porte, além da instalação de pergolados e áreas cobertas, o que proporciona conforto térmico aos usuários. A ventilação natural é favorecida pela orientação das construções e pela disposição aberta dos espaços.

No campo do programa arquitetônico, o parque foi desenhado para atender a diferentes faixas etárias e interesses sociais. Estão previstos playgrounds, áreas esportivas, equipamentos educativos e espaços culturais, promovendo um ambiente inclusivo e multifuncional. As circulações internas foram projetadas com acessibilidade universal, garantindo rampas e percursos contínuos, conectando todas as áreas com fluidez.

No que diz respeito à construção, foram utilizados materiais de baixo impacto ambiental, como madeira de reflorestamento e aço reciclado. A escolha de acabamentos rústicos e a paleta de cores vivas reforçam o caráter lúdico do parque, tornando-o mais acolhedor e convidativo, especialmente para o público infantil. As estruturas modulares permitem fácil manutenção e flexibilidade de uso, o que também demonstra preocupação com a sustentabilidade a longo prazo.

Os cortes AA e BB oferecem uma leitura tridimensional do terreno e das edificações, destacando a relação entre cheios e vazios, a escala das construções em relação à vegetação e à topografia, e a harmonia entre os elementos naturais e construídos. Essas representações reforçam a qualidade do projeto no que se refere à integração paisagística e ambiental.

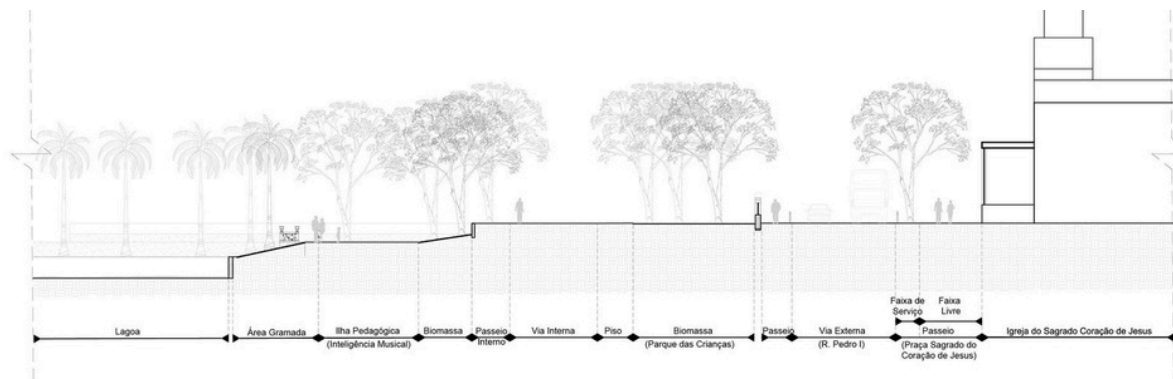


Fig. 26 - Corte AA

Fonte: ArchDaily.

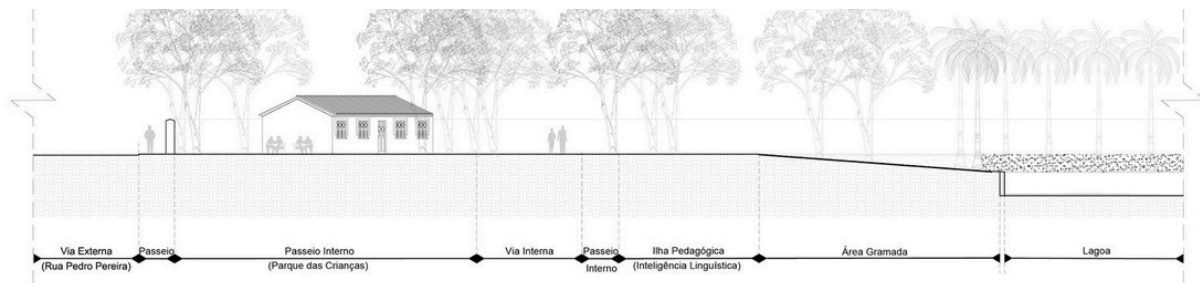


Fig. 27 - Corte BB

Fonte: ArchDaily.

Acessos e setorização

- 01-Terminal de ônibus;
- 02-Corredor cultural;
- 03-Memorial da liberdade;
- 04-Casa de apoio ao visitante;
- 05-viva centro;
- 06-Administração;
- 07-Casa do ciclista;
- 08-Apoio ao ciclista;
- 09-café;
- 10-Restaurante;
- 11-Ilhas pedagógicas;
- 12-Estação bicicleta;
- 13-Estação bicicleta integrada;
- 14-Caixa d'água;
- 15-Ilha do cupido;
- 16-Novas estátuas.

➔ Acessos

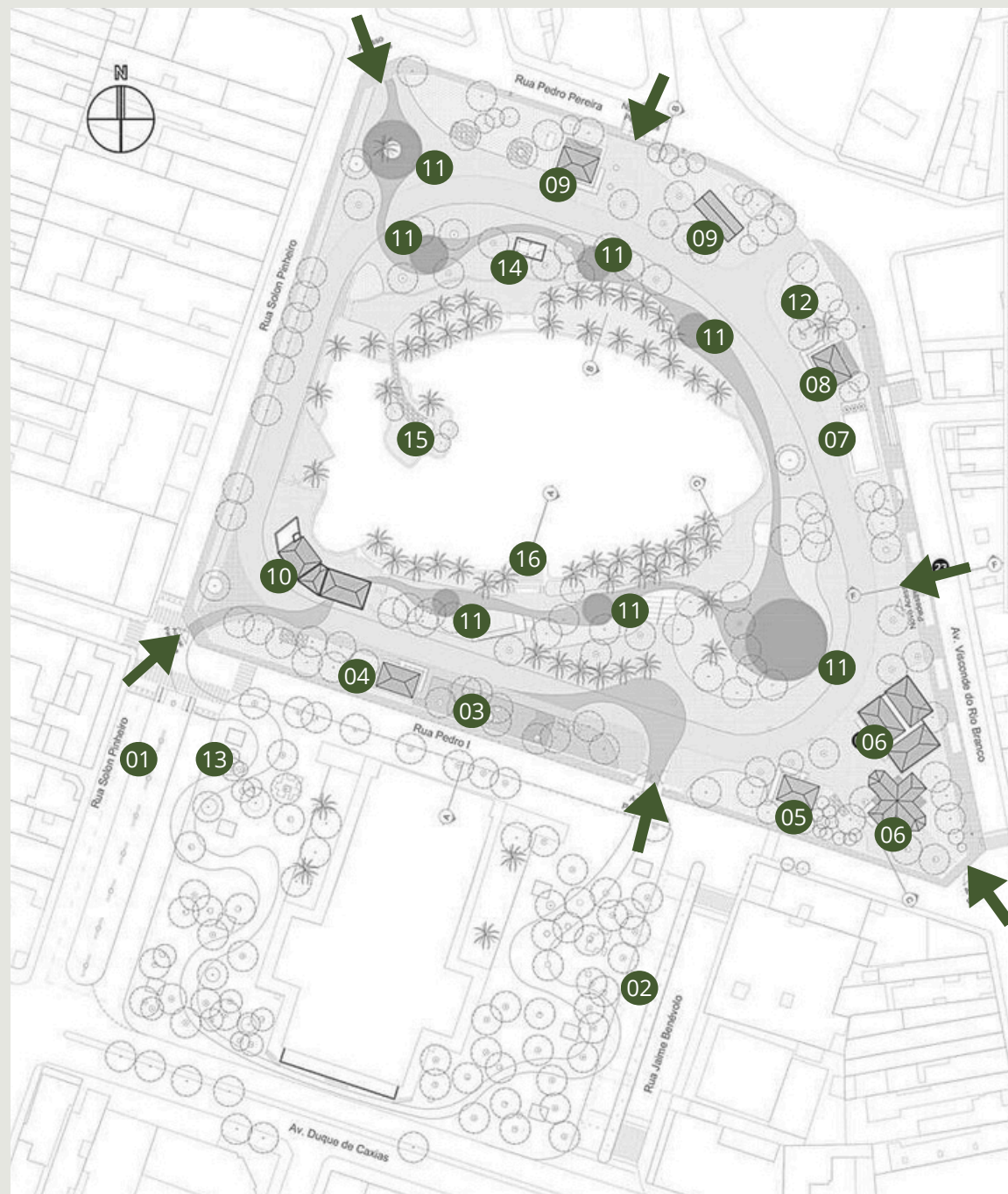


Fig. 28 - Acessos e setorização.
Fonte: ArchDaily. Modificado pela Aluna

O projeto ainda contempla um masterplan geral e um plano de circulação, ambos fundamentais para a compreensão espacial da proposta. O masterplan apresenta a hierarquia entre os espaços, distribuindo as zonas mais ativas, como quadras e brinquedos, em áreas centrais, enquanto jardins e espaços de contemplação foram posicionados em áreas mais silenciosas e privadas.



Fig. 29 - Plano de circulação

Fonte: ArchDaily.



Fig. 30 - Masterplan Geral

Fonte: ArchDaily.

Já o masterplan de circulação evidencia como os fluxos de pedestres e ciclistas foram pensados de forma integrada, garantindo mobilidade e acessibilidade plena.

O projeto da Cidade da Criança se destaca por combinar memória, funcionalidade, sustentabilidade e inclusão social. Ele transforma um espaço simbólico em um parque urbano multifacetado e contemporâneo, capaz de atender às demandas atuais sem perder sua essência histórica.

4.2 PROJETO DE RESTAURAÇÃO DO CÓRREGO CHEONGGYECHEON



LOCALIZAÇÃO: SEUL, CORÉIA DO SUL;



ARQUITETOS: SEOUL METROPOLITAN GOVERNMENT, PROF. SOO HONG NOH, PROF. DONG GUN CHUN E OUTROS CONSULTORES AMBIENTAIS E DE DESIGN URBANO;



ARQUITETO PAISAGISTA: SEOAHN TOTAL LANDSCAPE;



ÁREA: 5,8 KM AO LONGO DO CÓRREGO CHEONGGYECHEON, ABRANGENDO UMA ÁREA DE 400 HECTARES;



ANO: INÍCIO EM 2003, TÉRMINO EM 2005.



Fig. 31 -Galeria do Projeto

Fonte: Restoration of Cheonggyecheon River.

Este projeto coreano é reconhecido mundialmente como um exemplo de renaturalização urbana bem-sucedida. Trata-se da transformação de um antigo rio canalizado e coberto por uma rodovia elevada em um vibrante parque linear ecológico. O córrego Cheonggyecheon, antes escondido sob infraestrutura pesada, foi recuperado e reintegrado ao tecido urbano como um eixo verde multifuncional, que promove benefícios ecológicos, sociais e econômicos.

Implantação



Fig. 32 - Implantação

Fonte: Restoration of Cheonggyecheon River

O projeto de renaturalização do rio Cheonggyecheon está localizado no coração de Seul, seguindo o traçado original do rio que, em décadas passadas, havia sido canalizado e coberto por infraestrutura rodoviária. A restauração do fluxo natural do rio resultou na criação de um eixo linear verde que conecta diversos bairros da cidade, transformando a área em um vibrante espaço público (fig.)

A forma de implantação do projeto possibilitou o surgimento de múltiplos pontos de acesso para pedestres, distribuídos ao longo do percurso, facilitando a interação com o espaço. Além disso, o projeto integrou o parque às principais rotas de transporte público, promovendo maior conectividade urbana e incentivando o uso do transporte coletivo.

A renaturalização do rio promoveu ventilação natural ao longo do trajeto, contribuindo para a melhoria da qualidade do ar. O projeto de paisagismo utilizou vegetação nativa para fornecer sombra e conforto térmico. O posicionamento das árvores e estruturas proporciona o conforto dos usuários em diferentes momentos do dia.

A construção envolveu a remoção completa da rodovia elevada, cuja demolição teve 95% dos materiais reaproveitados, reforçando o caráter sustentável do projeto. Pedras locais foram utilizadas nas margens do rio, e as pontes e passarelas construídas são leves e abertas, permitindo fluidez na circulação e preservação da paisagem.

A planta do projeto foi cuidadosamente setorizada, com diferentes zonas destinadas a diversos usos, dentre eles encontramos áreas para o lazer e educação ambiental, que contemplam toda a população.

A conectividade urbana também foi priorizada, integrando o projeto ao entorno e facilitando o acesso às áreas urbanas adjacentes. O sistema de circulação foi pensado para ser eficiente e acessível, incluindo caminhos para pedestres e ciclovias que conectam o espaço às ruas vizinhas. O projeto estabeleceu conexões espaciais internas e externas, ligando o córrego ao tecido urbano circundante.

Os cortes do antes e depois evidenciam, com clareza, a verdadeira dimensão da transformação urbana promovida pelo projeto

Os cortes AA e BB destacam a criação de áreas sombreadas, circulação de pedestres e ciclistas e um ambiente mais saudável e acolhedor. Esses cortes, portanto, ilustram a mudança não só física, mas também ambiental e social promovida pelo projeto.



Fig. 33 - Corte Situação Inicial (1967/2002).

Fonte: RESPIRAR, DE NOVO: Restauração do Cheonggyecheon



Fig. 34- Corte Situação pós recuperação.

Fonte: RESPIRAR, DE NOVO: Restauração do Cheonggyecheon



Fig. 35 - Corte AA

Fonte: Projeto urbanístico: o rio Cheonggyecheon



Fig. 36 - Corte BB

Fonte: Projeto urbanístico: o rio Cheonggyecheon



Fig. 37 - Vista Aérea

Fonte: Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte. Galeria de fotos - Vista aérea - Novembro de 2021



Fig. 38 - Vista Aérea

Fonte: Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte. Vista aérea - Novembro de 2021.



Fig. 39 - Praça municipal e Igreja Católica

Fonte: Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte. Avenida Brasil - pintura dos canteiros.



Fig. 40 - Avenida Brasil.

Fonte: Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte. Galeria de fotos . Avenida Brasil - pintura dos canteiros.



Fig. 41- Acessos

Fonte: Google Earth. Modificado pela aluna

- Rua Goiás
- Estrada Mário - Acesso a área rural
- Estrada rural

Os principais acessos que levam ao parque incluem vias urbanas e rurais de diferentes funções. A Rua Goiás integra a malha urbana estruturante de Gaúcha do Norte e atua como um dos eixos principais de circulação da cidade. Já a Estrada Mário cumpre papel fundamental tanto no acesso direto ao parque quanto à zona rural do entorno, exercendo ainda a função de barragem do lago localizado no interior da área de intervenção. Além dessas, há uma estrada rural secundária, aberta informalmente pelos próprios moradores, que conecta os terrenos vizinhos (principalmente chácaras e pequenas propriedades) ao parque e ao núcleo urbano, evidenciando o uso comunitário espontâneo da área.

Historicamente, a expansão do agronegócio em Gaúcha do Norte aproximou as propriedades rurais do núcleo urbano, promovendo a ocupação de áreas ambientalmente sensíveis. A área que hoje abriga o parque era originalmente uma fazenda e passou por sucessivos processos de degradação desde sua aquisição pela prefeitura em 2011. A construção de pistas de motocross e kart cross, aliada à remoção da vegetação alagada e à abertura de trilhas sem manejo adequado, provocou a fragmentação da mata ciliar e a perda de biodiversidade. As queimadas e a ausência de manutenção agravaram esse cenário, resultando em um parque com estrutura comprometida e vegetação empobrecida.



Fig. 42 - Zonas de Degradação

Fonte: Google Earth. Modificado pela aluna

- Área do atual parque
- Mata densa
- Mata parcialmente ou totalmente derrubada
- Área desmatada para abertura de pastagens e plantações

Às 8h, a insolação ocorre a partir do leste, com ângulos baixos e sombras longas, favorecendo usos de permanência e atividades matinais.

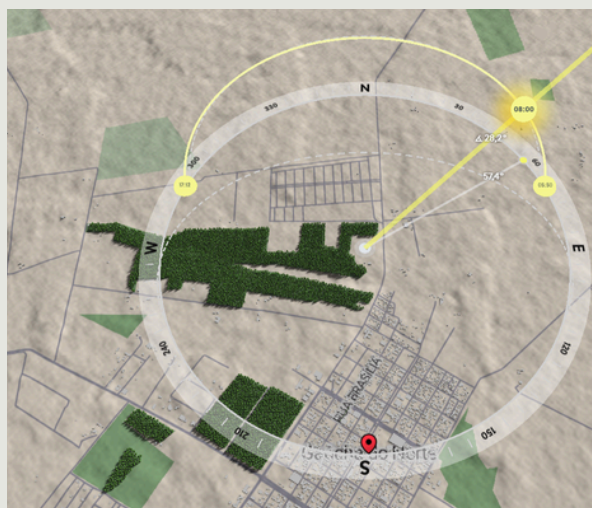


Fig. 43 - Insolação 8h da manhã
Fonte: Shadowmap - Simulação solar 3D

Ao meio-dia, o sol atinge seu ponto mais alto (zenital), com exposição máxima nas áreas abertas, exigindo estratégias de sombreamento.



Fig. 44 - Insolação 12h (meio-dia)
Fonte: Shadowmap - Simulação solar 3D

Às 16h, a luz solar incide a partir do oeste, com ângulos baixos novamente, o que requer atenção especial ao conforto térmico para as áreas de uso vespertino.

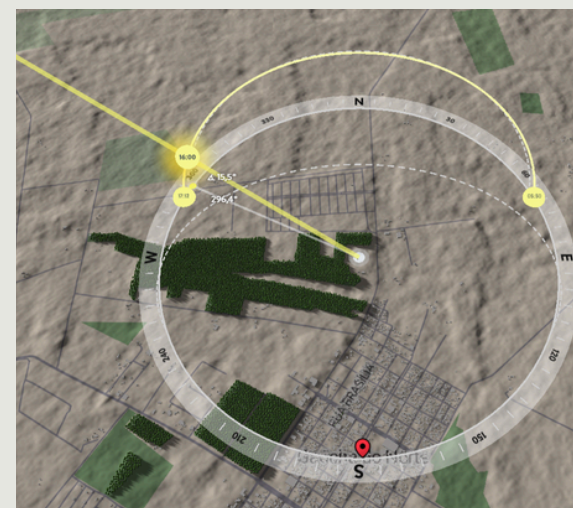


Fig. 45 - Insolação 16h da tarde
Fonte: Shadowmap - Simulação solar 3D

Essa análise foi essencial para o posicionamento estratégico dos eixos funcionais do parque, garantindo melhor conforto ambiental aos usuários. O Eixo do Lazer foi implantado em áreas com boa insolação pela manhã e sombreamento natural à tarde. O Eixo Educacional foi posicionado em áreas de transição, e o Eixo Ambiental foi priorizado em zonas com menor exposição direta, favorecendo a recuperação da vegetação nativa.

Os ventos predominantemente provenientes do leste e sudeste durante a estação seca (maio a setembro), com velocidades médias entre 10 e 15 km/h. Já na estação chuvosa (outubro a abril), os ventos tornam-se mais variáveis, com maior frequência das direções sul e sudoeste, mantendo intensidade semelhante.

PROGRAMA

SETOR	AMBIENTES	PRÉ - DIMENSIONAMENTO	Unidades
EIXO LAZER	Pavilhão de eventos	600m ²	1
	Quadras Poliesportivas	500m ²	2
	Quadras de areia	160m ²	2
	Quiosques	30m ²	6
	Parquinhos infantis	300m ²	2
	Espaços de descanso	300m ²	8
	Banheiros	50m ²	2
	Estacionamentos	600m ²	4
	Passarela flutuante	300m ²	1
	Pista de skate	300m ²	1
EIXO EDUCAÇÃO	Pavilhão de Exposição	1000m ²	1
EIXO AMBIENTAL	Reflorestamento mata ciliar	Aprox. 50.000m ²	-
	Área verde do parque	Aprox. 370.000m ²	-

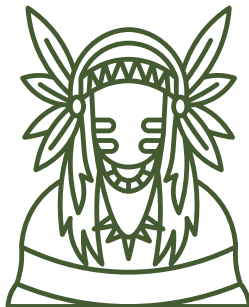
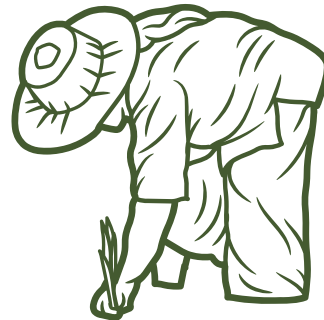
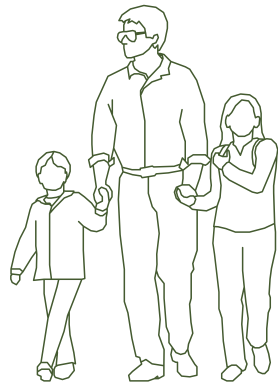
O programa funcional do parque foi desenvolvido a partir dos três eixos estruturantes do projeto (Eixo Lazer, Eixo Educação e Eixo Ambiental), com base nas demandas observadas em campo e nas carências apontadas pela população local. Cada ambiente foi dimensionado de forma preliminar, considerando o uso, acessibilidade e integração com a paisagem natural existente.

No Eixo Lazer, foram propostos equipamentos voltados à convivência, esporte e recreação. Destacam-se o pavilhão de eventos, ideal para receber atividades culturais e comunitárias, duas quadras poliesportivas e a pista de skate, que atendem práticas esportivas variadas. As quadras de areia e os parquinhos infantis complementam a oferta de lazer ativo e inclusivo. Os quiosques e espaços de descanso oferecem áreas de permanência sombreadas. Além disso, estão previstos banheiros, estacionamentos e uma passarela flutuante que potencializa a relação entre o visitante e o ambiente natural.

No Eixo da Educação, o destaque é o Pavilhão de Exposição, concebido como um espaço de aprendizagem ambiental e cultural. Ele abrigará exposições permanentes e temporárias sobre a fauna, flora e história regional, além de atividades de educação ambiental com foco na valorização da cultura indígena e local.

O Eixo Ambiental contempla áreas destinadas à conservação e regeneração ecológica. O projeto prevê o reflorestamento da mata ciliar, em aproximadamente 50.000 m², promovendo a recuperação da vegetação nativa e a proteção do Córrego Santa Rita. Além disso, cerca de 370.000 m² do parque estão destinados à área verde preservada, reforçando o compromisso com a renaturalização do espaço e o equilíbrio entre ocupação urbana e preservação ambiental.

PERFIL DOS USUÁRIOS



O parque é um espaço de uso coletivo que atenderá a uma ampla variedade de usuários, refletindo a diversidade social e cultural do município. Localizado em uma área de transição entre o meio urbano e rural, o parque irá atrair frequentadores de diferentes faixas etárias, origens e finalidades de uso.

Entre os principais perfis identificados, destacam-se:

- Famílias com crianças, que buscam atividades recreativas ao ar livre nos fins de semana;
- Jovens e adolescentes, que utilizam o espaço para caminhadas, práticas esportivas informais e convivência social;
- Idosos, que procuram ambientes tranquilos para descanso e socialização, especialmente em horários de menor movimento;
- Moradores de áreas rurais próximas, incluindo pequenos produtores, que transitam pelo parque em seus deslocamentos e o utilizam como ponto de pausa e encontro;
- Povos indígenas da região, cuja presença é significativa e valorizada no projeto. O parque abriga espaços destinados à divulgação da cultura indígena local, incluindo feiras de artesanato, saberes tradicionais e manifestações culturais, promovendo o reconhecimento e a integração desses grupos no cotidiano da cidade;
- Visitantes ocasionais, atraídos por eventos comunitários, atividades culturais ou práticas de lazer espontâneas.

TÉCNICAS CONSTRUTIVAS

ARQUITETURA VERNACULAR

Com o objetivo de valorizar a cultura local e promover uma arquitetura sensível ao contexto social e ambiental de Gaúcha do Norte, as edificações do projeto adotarão técnicas construtivas inspiradas na arquitetura vernacular, utilizando materiais acessíveis e representativos das duas principais culturas presentes no município: a dos colonos migrantes do sul do país e a dos povos indígenas da região.

As construções utilizarão o tijolo cerâmico aparente, elemento simbólico da ocupação urbana promovida pelos colonos sulistas, cuja técnica está ligada tanto às referências construtivas do sul do Brasil quanto à presença histórica da fábrica de cerâmica local, que acompanhou o crescimento da cidade desde seus primeiros anos.

Já a estrutura em madeira e os detalhes de forro em trançado de bambu fazem referência direta à cultura indígena, especialmente à construção das ocas tradicionais, que utilizam técnicas manuais, sustentáveis e adaptadas ao clima local. O uso do bambu trançado, além de funcional como elemento de conforto térmico e acústico, carrega o valor do artesanato indígena, promovendo a integração entre tradição, sustentabilidade e identidade regional.



Fig. 46 - Casa de arquitetura colonial em Joinville, Santa Catarina

Fonte: Casas antigas: descubra como eram e como são valorizadas hoje.



Fig. 47 - Interior de uma Oca.

Fonte: Mãos que tocam a alma da humanidade.

PROPOSTA ARQUITETÔNICA

A proposta inicial previa intervenções limitadas ao terreno atualmente ocupado pelo parque, com foco na revitalização das estruturas já existentes, incluindo as pistas de motocross e kart Cross. A ideia era modernizar os espaços e incorporar novos equipamentos de lazer, de modo a ampliar sua capacidade de atendimento à população sem alterar significativamente a configuração original.

Nesse primeiro estudo, as edificações existentes seriam mantidas em seus locais de origem e apenas requalificadas, enquanto as novas construções seriam implantadas de forma complementar, buscando a integração funcional entre os diferentes usos. A proposta previa ainda a unificação das duas pistas em um único centro automobilístico, concentrado na área atualmente ocupada pela pista de motocross.

Por outro lado, a área destinada ao kart, que se encontra desativada há anos e está localizada dentro da faixa de 50 metros de mata ciliar protegida por legislação ambiental, seria totalmente reflorestada.

No entanto, após orientações técnicas e a realização de entrevistas com moradores da região, identificou-se que a proposta inicial não atendia de forma satisfatória às reais necessidades da comunidade. Um dos principais pontos de crítica foi em relação à manutenção da pista de motocross. Segundo os relatos, o espaço é utilizado apenas de forma esporádica, geralmente quando o município é sorteado para sediar uma etapa de torneios regionais (o que ocorre raramente).

Além da baixa frequência de uso, moradores do entorno relataram incômodos frequentes relacionados à poeira e ao ruído gerados durante as competições, uma vez que a pista está localizada muito próxima da área urbana consolidada. Diante dessas constatações, optou-se por revisar a proposta, elaborando uma nova estratégia de requalificação mais alinhada às demandas locais.



- Quadra de volei
- Quadra de futebol
- Administração e segurança
- Pista de Skate
- Centro de eventos
- Parquinho infantil
- Passeio por canteiros
- Passeio pela mata
- Passeio pela água
- Pista de Moto cross
- Pista de kart cross
- Mata existente
- Mata que será reflorestada

Fig. 48 - Primeira versão da proposta

Fonte: Desenhado pela aluna

A segunda proposta parte da conclusão de que a alternativa mais viável seria a realocação da pista de motocross para uma área mais afastada do núcleo urbano, onde já ocorrem eventos de grande porte e o impacto sobre a população é significativamente menor.

Em relação à pista de kart Cross, foi mantida a decisão de desativá-la definitivamente, considerando a falta de demanda pelo seu uso e o fato de ela estar localizada em uma área de mata ciliar, protegida por legislação ambiental. O espaço será totalmente reflorestado com espécies nativas.

Outra mudança fundamental foi a ampliação da área do parque, por meio do remembramento do terreno atual com dois lotes vizinhos, também pertencentes à prefeitura. Essa decisão surgiu após diversas tentativas de organizar uma setorização eficiente dentro dos limites originais do terreno. Em todas as propostas iniciais, a distribuição dos equipamentos e espaços funcionais resultava em um layout excessivamente compacto e comprometido. O remembramento, portanto, representou uma solução estratégica, possibilitando uma setorização mais equilibrada, com melhor fluxo, acessibilidade e integração entre os usos.

- O parque atual possui uma área aproximada de 25.533M²
- Com o remembramento totaliza uma área de aproximadamente 89.250M²

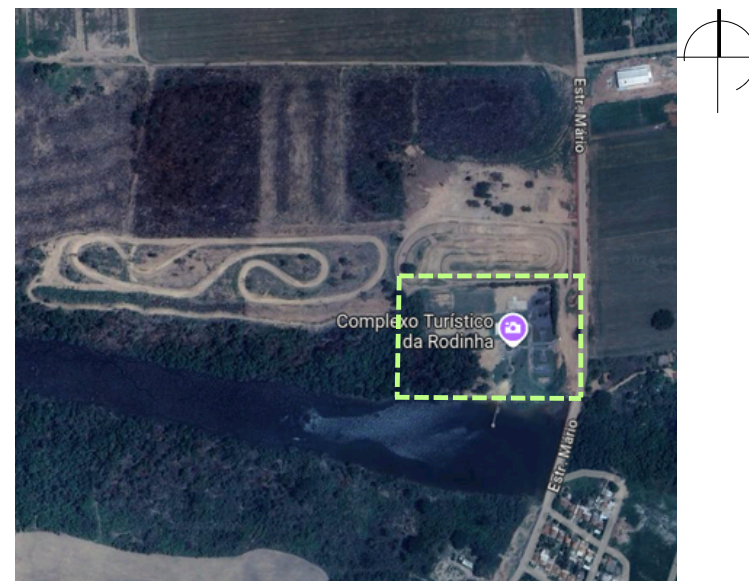


Fig. 49 - Área atual

Fonte: Google Earth. Modificado pela aluna

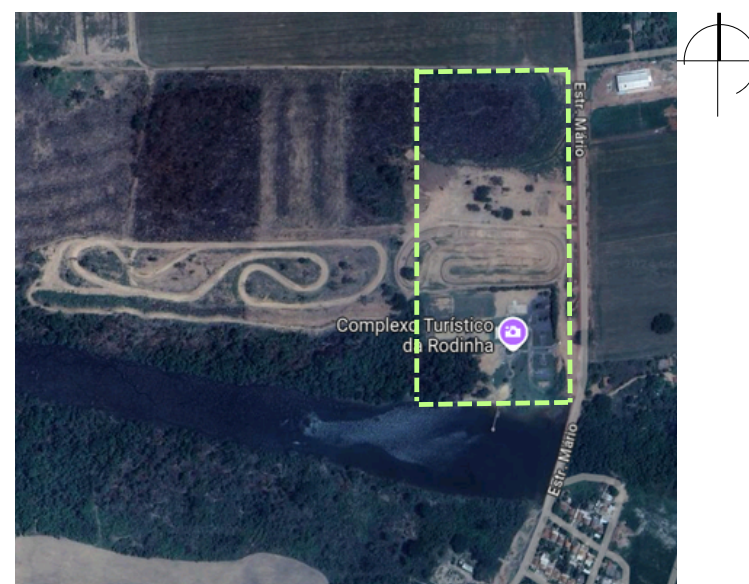
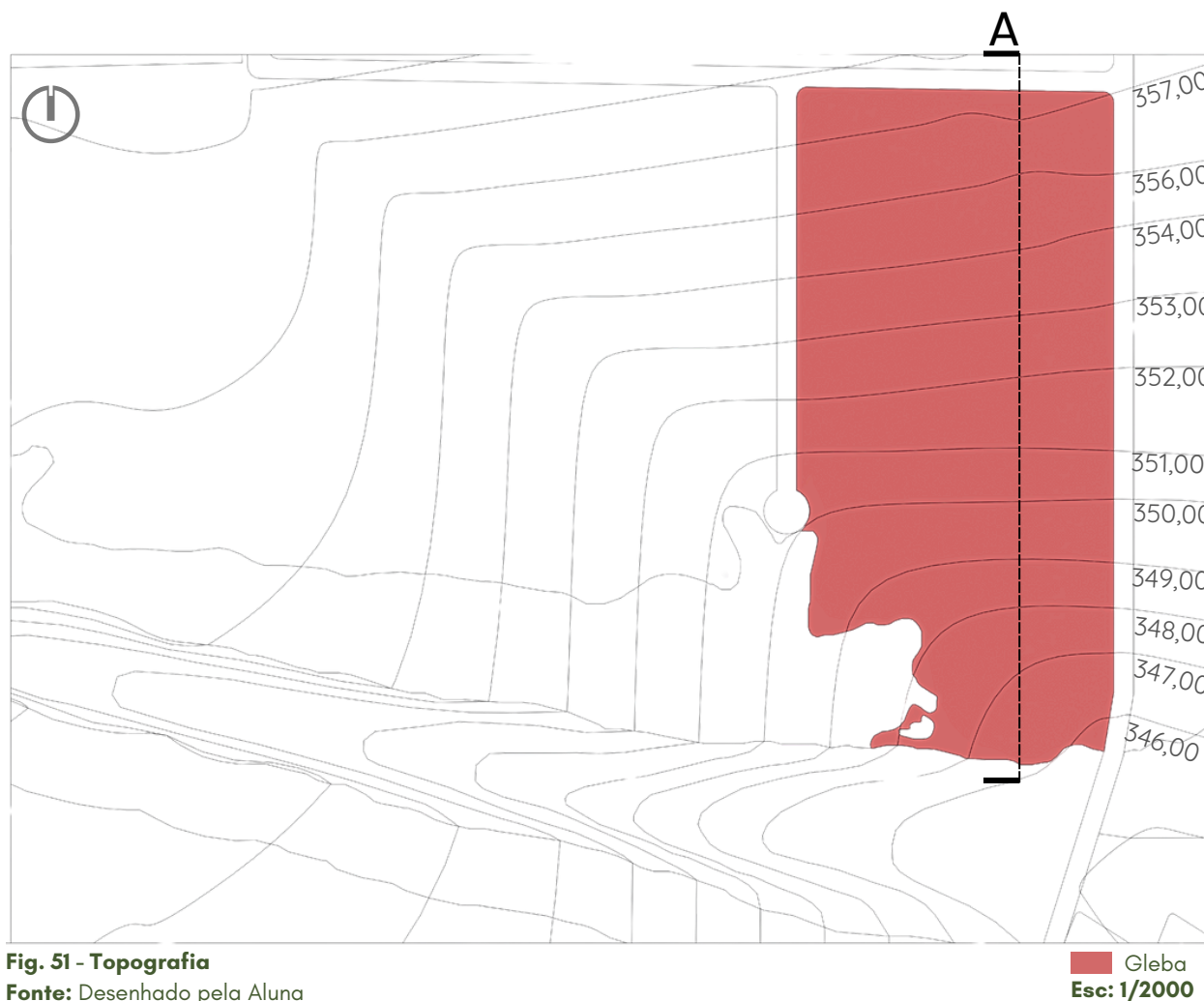


Fig. 50 - Área remembrada

Fonte: Google Earth. Modificado pela aluna



Apesar de sua grande extensão, o terreno apresenta uma topografia suave, com altitudes variando entre 346 e 357 metros acima do nível do mar, possuindo 2% de declividade, oferecendo oportunidades para soluções arquitetônicas que integram funcionalidade e estética ao ambiente natural.



Com a ampliação significativa da área do terreno, manter os equipamentos existentes em suas posições originais deixou de ser uma solução viável. Tornou-se necessário repensar não apenas a distribuição espacial dos equipamentos, mas também os usos do parque como um todo. A partir de orientações técnicas e reflexões projetuais, definiu-se a organização do parque com base em três eixos estruturantes: Eixo Lazer, Eixo Educacional e Eixo Ambiental.

Eixo Lazer: Destinado à recreação, convivência e práticas esportivas, o Eixo do Lazer contempla tanto equipamentos já existentes quanto novos elementos projetados para atender diferentes faixas etárias e interesses.

Equipamentos já existentes: Pavilhão de eventos; Quadras esportivas; Quiosques com churrasqueiras; Pista de skate; Espaços de descanso; Passarela sobre o lago; Estacionamentos.

Novos equipamentos propostos: Quadras poliesportivas; Quadras de areia; Parquinhos infantis; Banheiros.

Eixo Educacional: O Eixo Educacional foi incorporado ao projeto com o objetivo de aproximar o parque do processo formativo das crianças e jovens, proporcionando aprendizado prático sobre meio ambiente, cultura e história local. O elemento central desse eixo é o Pavilhão de Exposições, que servirá como espaço para mostras temáticas relacionadas à fauna e flora nativas, à história do município e à cultura dos povos que habitam a região, com destaque para os povos indígenas e suas expressões culturais.

Eixo Ambiental: Voltado à preservação e recuperação do ecossistema local, o Eixo Ambiental contempla áreas destinadas ao reflorestamento da mata ciliar, bem como à conservação das zonas de mata ainda existentes no parque. Essa iniciativa busca reintroduzir espécies nativas da flora mato-grossense, restaurar o equilíbrio ecológico e criar um ambiente propício para o retorno da fauna silvestre, contribuindo para a biodiversidade urbana.

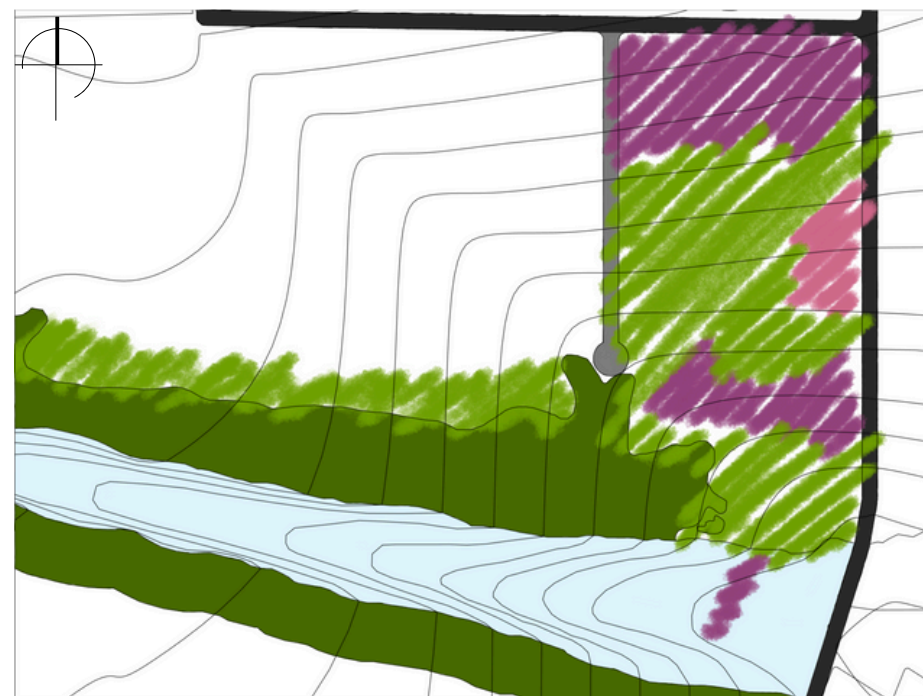


Fig. 53 - Setorização: Eixos

Fonte: Desenhado pela Aluna



Com o programa definido, o próximo passo foi estabelecer uma nova lógica de setorização, orientada por uma hierarquia espacial baseada na topografia do terreno. A estratégia adotada foi simples e eficaz:

- Áreas mais altas: destinadas às edificações e usos mais intensivos, como pavilhões e quadras.
- Áreas mais baixas e próximas ao lago: reservadas a usos mais contemplativos e naturais, com menor presença de construções, respeitando as áreas de preservação e reforçando a função ambiental do parque.

Com essa organização espacial estabelecida, outras decisões fundamentais foram incorporadas ao projeto para qualificar a circulação e a relação do parque com seu entorno.

Uma dessas decisões foi a criação de uma via local perimetral, com a função de delimitar claramente os limites do parque, facilitar o acesso de pedestres e veículos de apoio, e garantir segurança, organização e legibilidade à área urbana adjacente.

Outro elemento marcante do projeto é o traçado dos caminhos e passeios internos. Em contraste com a malha urbana de Gaúcha do Norte, caracterizada por um traçado rígido e ortogonal, o parque foi concebido como um espaço de respiro, fluidez e acolhimento visual. Assim, optou-se por uma malha orgânica e circular, que favorece a suavidade no percurso, o estímulo à contemplação e a diversidade de experiências espaciais.

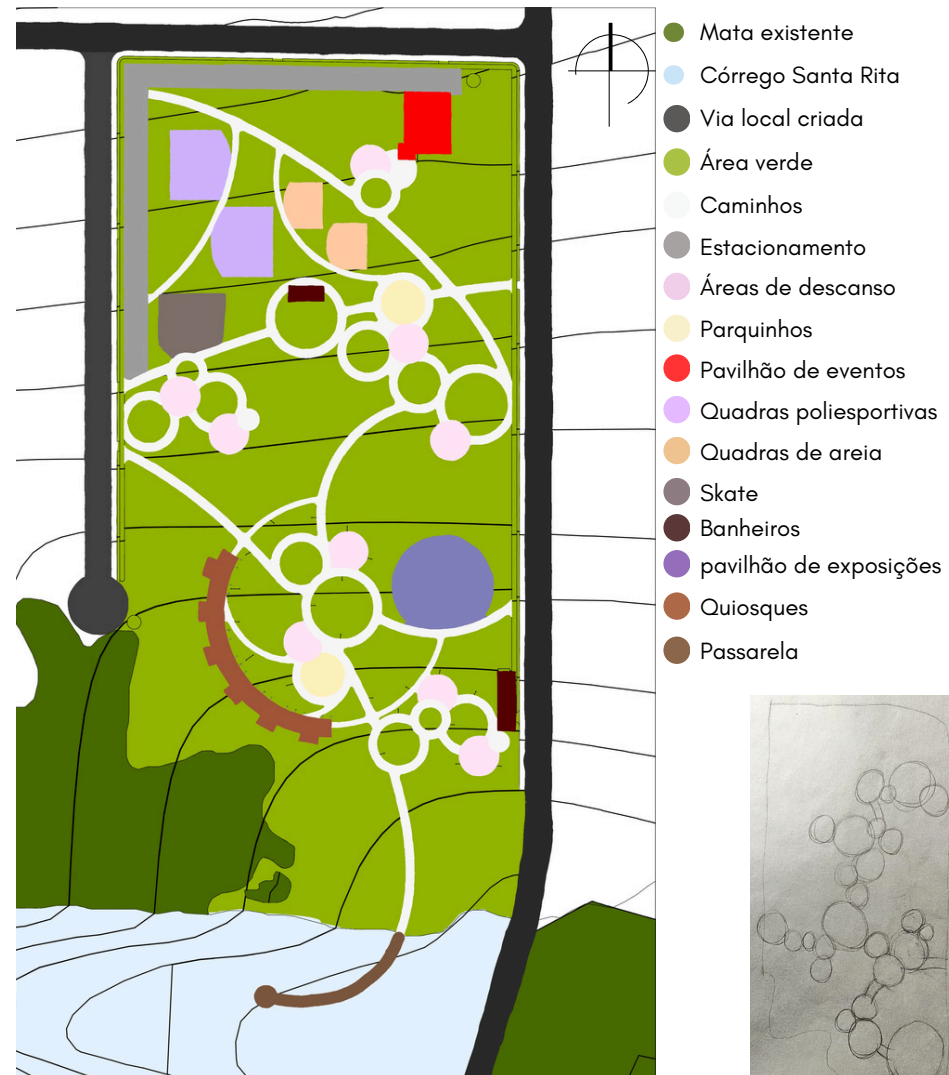


Fig. 54 - Setorização Ambient

Fonte: Desenhado pela aluna

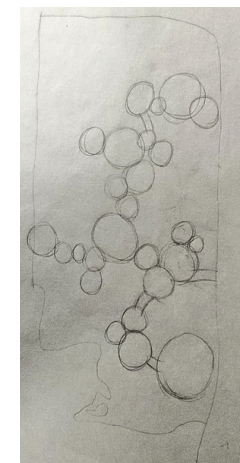


Fig. 55 - desenvolvimento do traçado

Fonte: Desenhado pela aluna

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Resolução CONAMA nº 369 de 28/03/2006. Legis web, 29 de março de 2006. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=104080>. Acesso em 20 de Janeiro de 2025.

A importância dos parques urbanos: Parques urbanos, muito mais do que o 'pulmão' das cidades. Grupo Iberdrola. Disponível em: <https://www.iberdrola.com/sustentabilidade/parque-urbano>. Acesso em 20 de Janeiro de 2025.

IDoc. Você sabe o que é requalificação urbana? Entendam como ela funciona!. Assessoria de Imprensa IDoc, 15 de maio de 2024. Disponível em: <https://blog.idoc.com.br/requalificacao-urbana/> Acesso em 20 de Janeiro de 2025.

LIMA, Aryane. Renovação, revitalização ou requalificação urbana?. Projeto Batente, Fortaleza - CE, 20 de dezembro de 2017. Urbanismo. Disponível em: <https://projetobatente.com.br/renovacao-revitalizacao-ou-requalificacao-urbana> . Acesso em: 20 de Janeiro de 2025.

AUGUSTUS, Ernesto. O que é Renaturalização?. Guia Ecológico, 7 de junho de 2017. Disponível em: <https://guiaecologico.wordpress.com/2017/06/07/o-que-e-renaturalizacao/> Acesso em 20 de Janeiro de 2025.

Gaúcha do Norte. Imagens de 2023. Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte. Disponível em: [Banco de Imagens- Imagens de 2023. Prefeitura de Gaúcha do Norte.](#) Acesso em 20 de Janeiro de 2025.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Gaúcha do Norte. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/gaucha-do-norte/panorama>. Acesso em 20 de Janeiro de 2025.

MapChart. Disponível em: <https://www.mapchart.net>. Acesso em 20 de Janeiro de 2025.

MATO GROSSO (Estado). Plano Estadual de Educação Ambiental do Estado de Mato Grosso. Cuiabá: SEMA-MT, 2023. Disponível em: https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/politicas-publicas-orientadoras/Plano_Estadual_Mato_Grosso.pdf. Acesso em: 20 de Janeiro de 2025.

WebApp Cartografia Temática Interativa. INTERMAT – Diretoria de Cartografia e Acervo Fundiário. Disponível em: <https://intergeo.intermat.mt.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=c59a87f09a6d4fef81ae40a10db71eed>. Acesso em 20 de Janeiro de 2025. Modificado pela Aluna.

Requalificação Urbano-Arquitetônica do Parque da Liberdade – Cidade da Criança / Yuri Nobre Arquitetura & Urbanismo. ArchDaily, 03 de junho de 2022. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/983032/requalificacao-urbano-arquitetonica-do-parque-da-liberdade-nil-cidade-da-crianca-yuri-nobre-arquitetura-and-urbanismo>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2025.

Robinson, Alexander e Myvonwynn Hopton. "Projeto de Restauração do Córrego Cheonggyecheon". Série Desempenho de Paisagem. Fundação de Arquitetura Paisagista, 2011. Disponível em: <https://www.landscapeperformance.org/case-study-briefs/cheonggyecheon-stream-restoration-project>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2025.

PETERSON, Garry. Restoration of Cheonggyecheon River. Seeds of Good Anthropocenes, 27 out. 2016. Disponível em: <https://goodanthropocenes.net/restoration-of-cheonggyecheon-river/>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2025.

FERNANDES, António Manuel. RESPIRAR, DE NOVO: Restauração do Cheonggyecheon. SlidePlayer Brasil, [s.d.]. Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/1790306/>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2025.

ROSA, Thais; GAIA, Gabriela; SAMPAIO, Sanane. Projeto urbanístico: o rio Cheonggyecheon. Orientadoras: Carolina Meireles, Juliana Sacramento, Maria Mariana Costa, Renata Kimi e Zara Rodrigues. Salvador: Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Arquitetura, Ateliê V, 2017. Disponível em: <https://ateli5faufba2017.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/06/revitalizac3a7c3a3o-do-rio-cheonggyecheon.pdf>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2025.

Gaúcha do Norte. Galeria de fotos – Vista aérea – Novembro de 2021. Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte, 9 nov. 2021. Disponível em: <https://www.gauchadonorte.mt.gov.br/galeria-de-fotos/vista-aerea-novembro-de-2021/3359448>. Acesso em: 23 maio 2025.

Gaúcha do Norte. Galeria de fotos . Avenida Brasil – pintura dos canteiros. Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte, 20 maio 2022. Disponível em: <https://www.gauchadonorte.mt.gov.br/galeria-de-fotos/avenida-brasil-pintura-dos-canteiros/3405592>. Acesso em: 23 maio 2025.

Gaúcha do Norte. Galeria de fotos. Vista aérea – Novembro de 2021. Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte, 9 nov. 2021. Disponível em: <https://www.gauchadonorte.mt.gov.br/galeria-de-fotos/vista-aerea-novembro-de-2021/3359448>. Acesso em: 23 maio 2025.

Gaúcha do Norte. Avenida Brasil – pintura dos canteiros. Prefeitura Municipal de Gaúcha do Norte, 20 maio 2022. Disponível em: <https://www.gauchadonorte.mt.gov.br/galeria-de-fotos/avenida-brasil-pintura-dos-canteiros/3405592>. Acesso em: 23 maio 2025.

SHADOWMAP TECHNOLOGIES GMBH. Shadowmap – Simulação solar 3D em tempo real. [S.l.]: Shadowmap Technologies GmbH, 2021. Disponível em: <https://shadowmap.org>. Acesso em: 24 maio 2025.

VIVA DECORA. Casas antigas: descubra como eram e como são valorizadas hoje. Disponível em: <https://arquitetura.vivadecora.com.br/casas-antigas/>. Acesso em: 26 maio 2025.

RIZZARO, Renato. Mãos que tocam a alma da humanidade. Disponível em: <https://renatorizzaro.blogspot.com/2013/01/maos-que-tocam-alma-da-humanidade.html>. Acesso em: 26 maio 2025.

SANTOS, Filadelfo Cardoso dos; SANTOS, Wilma Machado Soares; BERBAT, Soraia da Costa. Uma análise da flutuação dos corpos e o princípio de Arquimedes. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 19, n. 1, p. 95-99, 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbef/a/8Z3WZzDzpJLdJGKpvNSZ4Pr/>. Acesso em: 26 maio 2025.

BRASIL ESCOLA. Princípio de Arquimedes: história e fórmula. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/fisica/principio-arquimedes.htm>. Acesso em: 26 maio 2025.

MUNDO EDUCAÇÃO. Empuxo: o que é, fórmula, casos de flutuação. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/fisica/empuxo.htm>. Acesso em: 26 maio 2025.

OPENAI. Ilustração do Princípio de Arquimedes gerada por inteligência artificial. ChatGPT, 27 maio 2025. Imagem gerada por inteligência artificial. Disponível em: <https://chat.openai.com/>. Acesso em: 27 maio 2025.

OPENAI. Ilustração de passarela flutuante com ancoragem no fundo do lago. gerada por inteligência artificial. ChatGPT, 27 maio 2025. Imagem gerada por inteligência artificial. Disponível em: <https://chat.openai.com/>. Acesso em: 27 maio 2025.

ANEXOS

9.1 PASSARELA FLUTUANTE

A decisão de construir uma passarela flutuante surgiu a partir da observação do comportamento do córrego ao longo do ano. Nos últimos anos, os períodos de seca e de chuva têm se tornado cada vez mais intensos e distintos. A impressão é de que, a cada nova estação seca, o sol se mostra mais forte, preocupando os produtores rurais cujas lavouras clamam por chuva. Já durante a estação chuvosa, a apreensão muda: o receio é de que as enxurradas arrastem as plantações.

Com isso, o nível do córrego cai significativamente no período seco, mas sobe de forma preocupante durante as chuvas, chegando, em alguns casos, a transbordar sobre a estrada. No parque atual, há equipamentos que perderam sua função por terem sido tomados pela água, incluindo a passarela existente, que é frequentemente invadida nas épocas de cheia.

Diante desse cenário, a construção de uma passarela flutuante apresenta-se como a melhor solução. Ela será capaz de acompanhar a variação do nível da água, garantindo acesso seguro em todas as épocas do ano.

A passarela flutuante funciona com base no princípio de Arquimedes, que diz que “todo objeto colocado na água sofre uma força para cima, chamada empuxo, que é igual ao peso da água deslocada por esse objeto”.

Em outras palavras, se os flutuadores da passarela conseguem empurrar para fora uma quantidade de água que pese mais do que a própria estrutura e as pessoas que estão sobre ela, a passarela flutua.

Essa é a mesma lógica dos barcos e boias. Eles não afundam porque estão desenhados para deslocar muita água, mesmo sendo pesados.

A grande vantagem da passarela flutuante é que ela acompanha o nível do córrego automaticamente: quando a água sobe, ela sobe junto; quando a água desce, ela desce também. Isso evita problemas comuns em passarelas fixas, como alagamentos ou quedas de acesso durante secas ou enchentes.

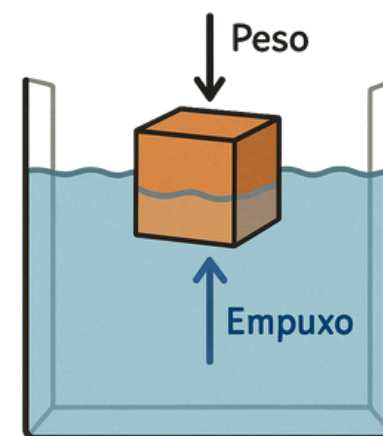


Fig. 56 - Esquema funcional da passarela flutuante

Fonte: Imagem digital gerada com inteligência artificial - ChatGPT

Esse princípio é aplicado de forma prática com a utilização de flutuadores do tipo tambor plástico. Esses tambores, que funcionam como câmaras de ar vedadas, apresentam excelente resistência à água, durabilidade e exigem pouca manutenção. Sua distribuição uniforme ao longo da passarela assegura equilíbrio e evita inclinações ou afundamentos parciais.

A estrutura da passarela será construída com madeira tratada, utilizada tanto nas vigas principais quanto no piso. A escolha da madeira se dá por sua leveza relativa, boa resistência à umidade e excelente integração com o ambiente natural do parque. Para garantir segurança aos usuários, serão instalados pisos antiderrapantes e guarda-corpos com fechamento em trançado de bambu, que além de contribuir esteticamente, atua como barreira contra animais, como cobras, que possam circular pelo córrego.

Para manter a passarela estável e evitar que seja levada por correntes de água ou ventos, será adotado um sistema de ancoragem com cabos de aço ligados a âncoras fixas no leito do lago. Essas âncoras — que podem ser do tipo helix, blocos de concreto ou estacas metálicas, dependendo do tipo de solo — garantem firmeza à estrutura, ao mesmo tempo que permitem certa flexibilidade para acompanhar as variações no nível da água.

Dessa forma, a passarela flutuante adapta-se dinamicamente às condições naturais do ambiente, funcionando de forma segura e eficiente durante o ano todo — tanto nos períodos de seca, quanto nas cheias.

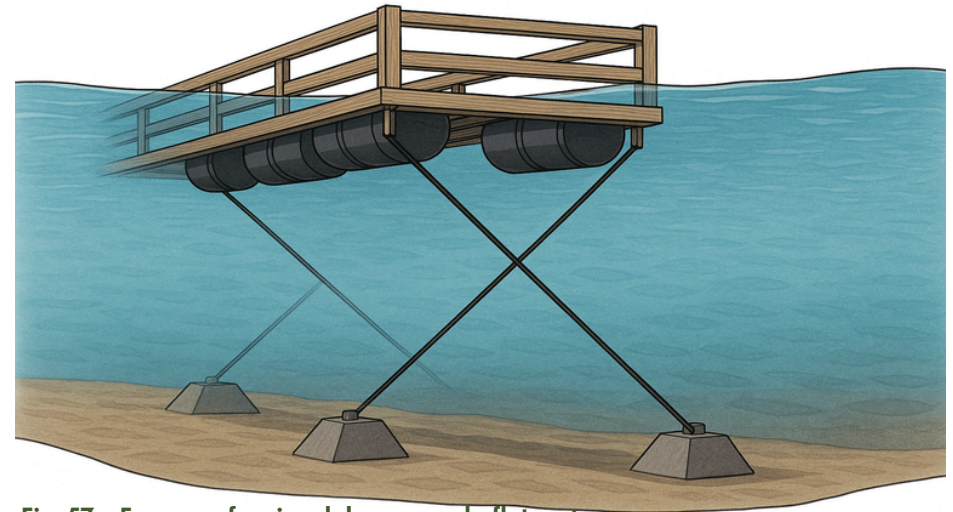


Fig. 57 - Esquema funcional da passarela flutuante

Fonte: Imagem digital gerada com inteligência artificial - ChatGPT

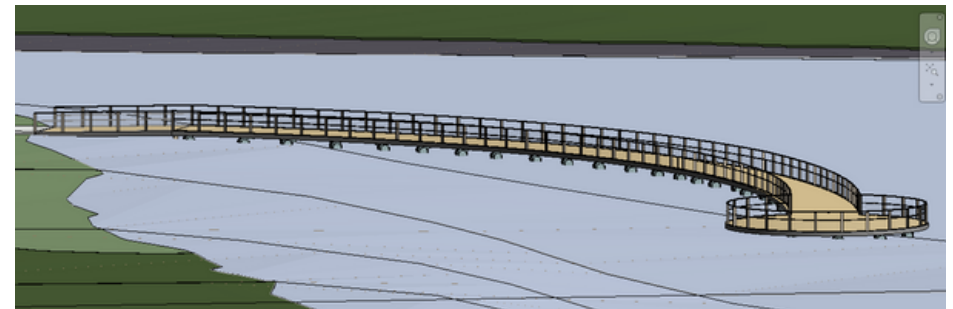


fig. 58 - Passarela presente no projeto

Fonte: Autoria da aluna



fig. 59 - Imagem renderizada da Passarela

Fonte: Autoria da aluna

9.2 ESTRUTURA PAVILHÃO DE EXPOSIÇÕES

A vista superior, o corte e o detalhe de conexão apresentados referem-se ao projeto do pavilhão de exposições, cuja concepção arquitetônica e estrutural foi inspirada nas ocas indígenas. A estrutura será construída com troncos de eucalipto, que passarão por um tratamento especial: serão fervidos para permitir que sejam moldados em formas abauladas, respeitando a geometria orgânica do projeto.

O pavilhão é composto por um sistema de múltiplos volumes justapostos, semelhantes a “conchas”, cada uma com altura variável. Esses volumes se entrelaçam, criando corredores e passagens onde acontecerão as exposições.

No corte estrutural (fig.64), observa-se claramente como cada “concha” é estruturada. Cada unidade será formada por sete segmentos principais, conectados entre si por meio de ligações parafusadas. Como essas conexões envolvem troncos de madeira, os encaixes serão feitos com cortes diagonais nas extremidades, permitindo o encaixe entre as peças. A fixação será realizada com parafusos galvanizados, conforme ilustrado no detalhe de conexão (fig.63).

Para garantir a estabilidade do sistema, haverá uma estrutura espelhada abaixo da principal, que servirá como base de apoio para os engastes. Esses engastes serão conectados à estrutura principal por meio de chapas metálicas, que se inserem entre os troncos conectados e são parafusadas conjuntamente – elemento que também está representado no detalhe de conexão.

Já a vista superior (fig.62) mostra a disposição geral da estrutura, evidenciando os pontos de apoio e os engastes, além do arranjo entre as diferentes “conchas” que compõem o conjunto arquitetônico.

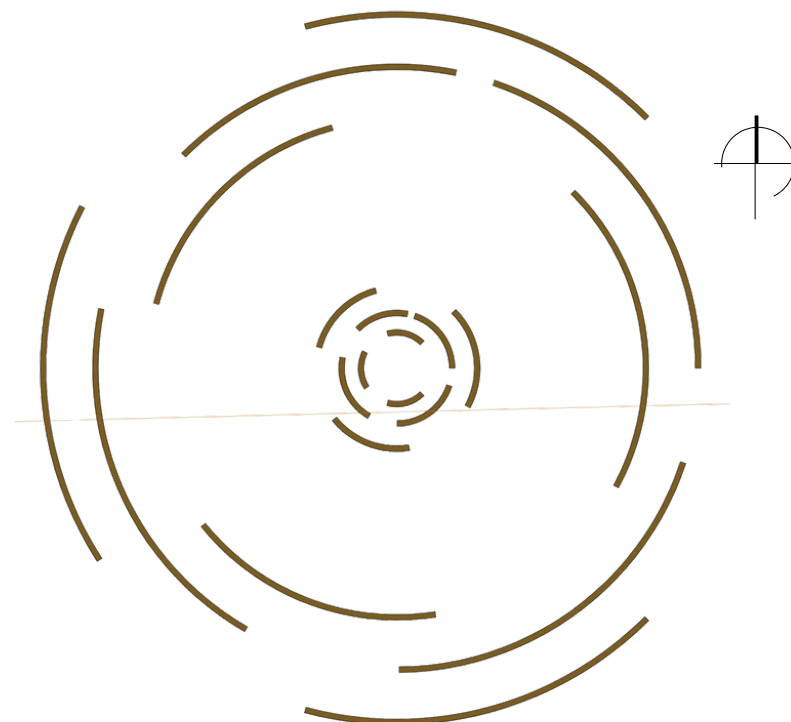


fig. 60 - Planta baixa pavilhão de exposições

Esc: 1/250

Fonte: Autoria da aluna



fig. 61 - Imagem Renderizada do pavilhão de exposições

Fonte: Autoria da aluna

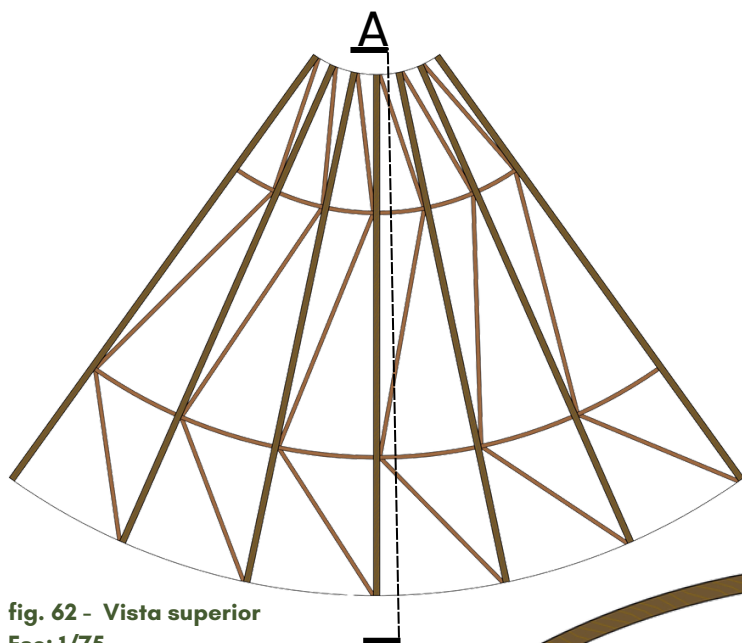


fig. 62 - Vista superior
Esc: 1/75
Fonte: Autoria da aluna

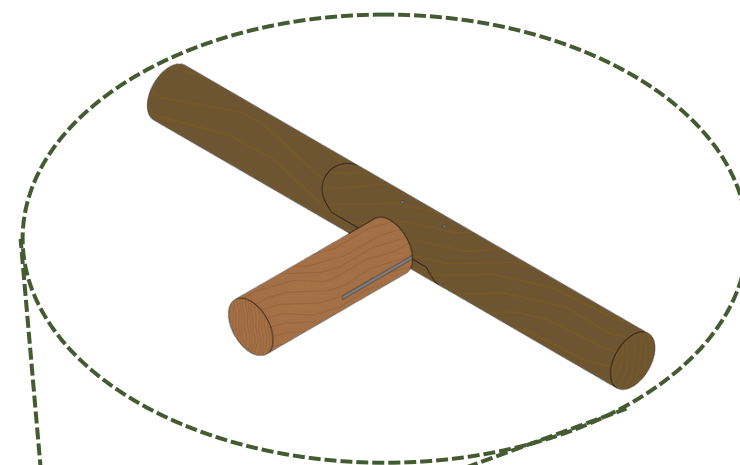


fig. 63 - Detalhe conexão
Esc: 1/10
Fonte: Autoria da aluna

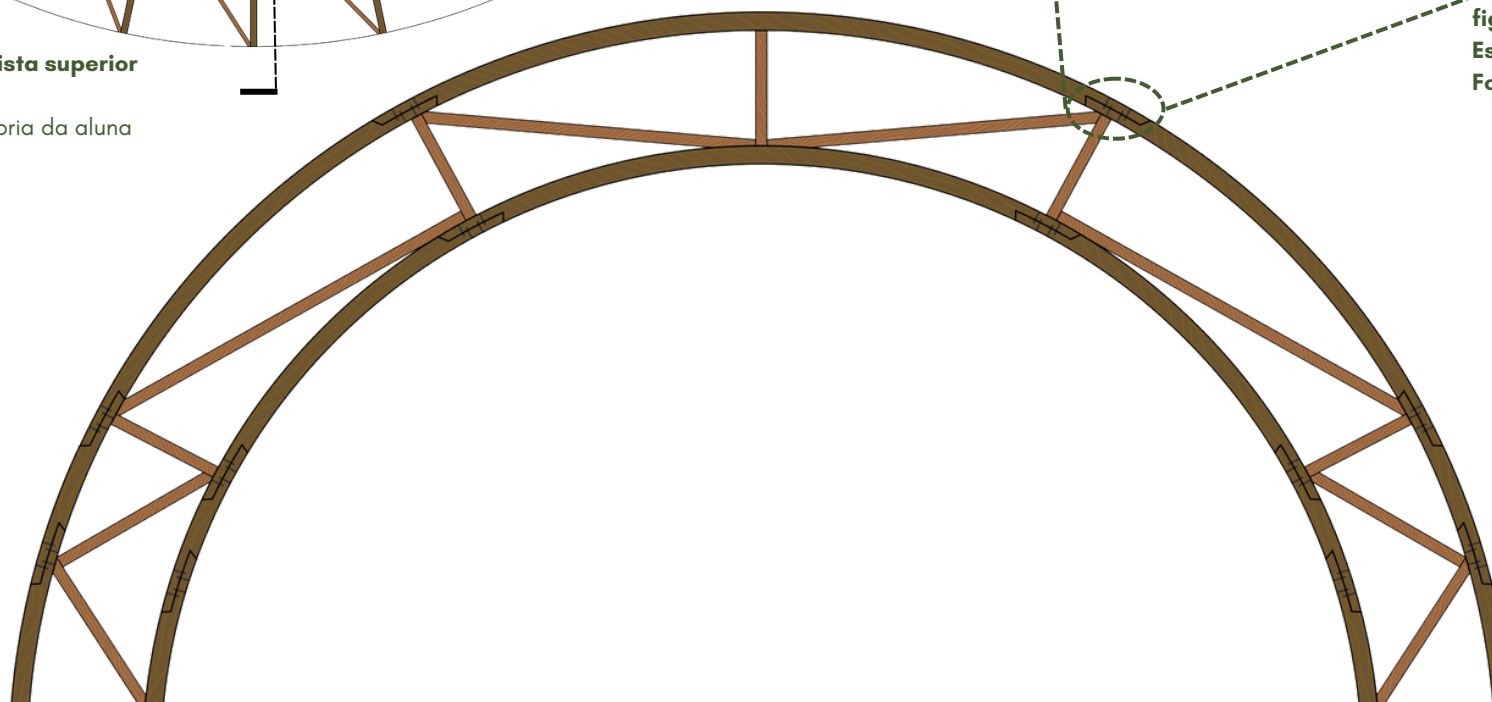
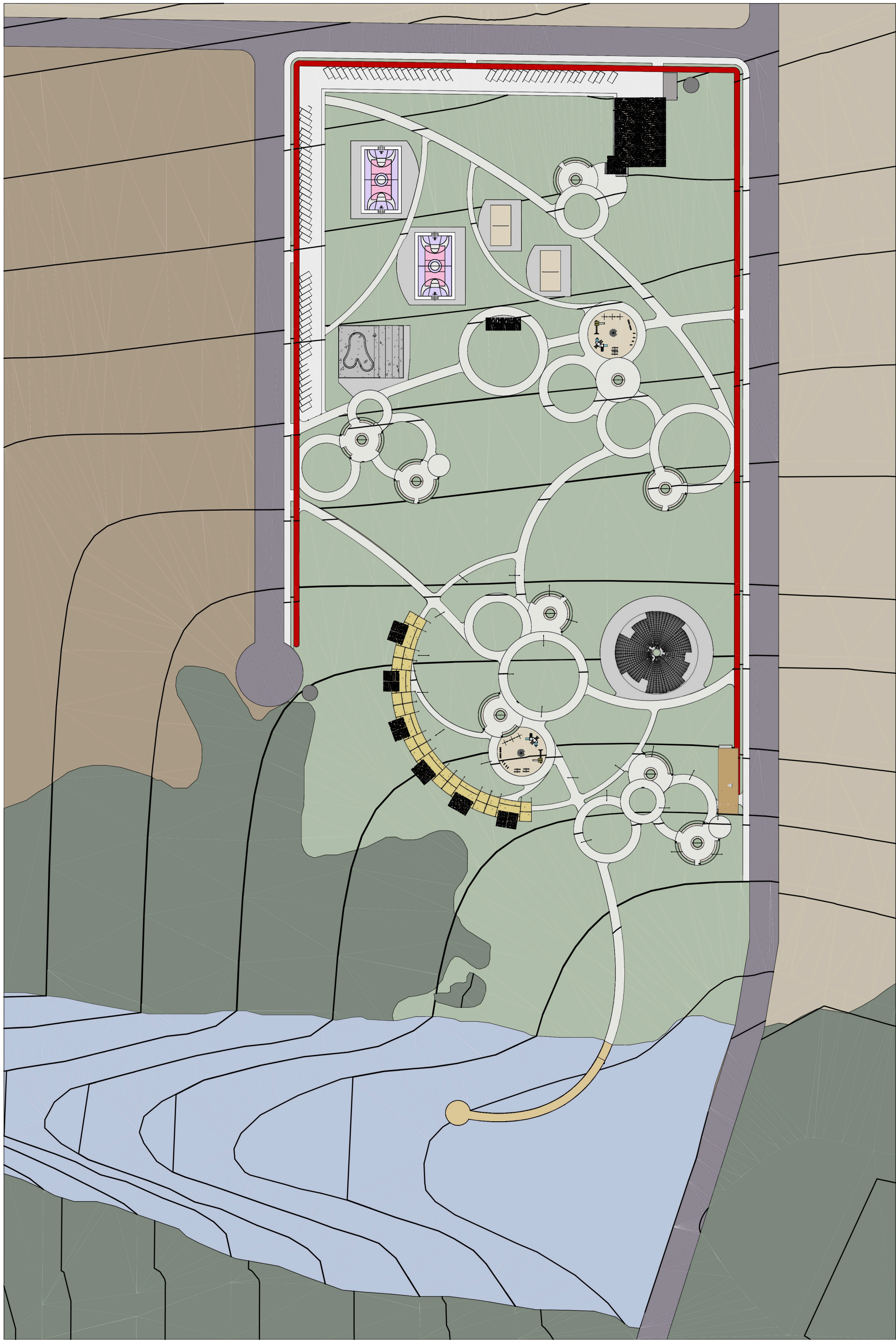


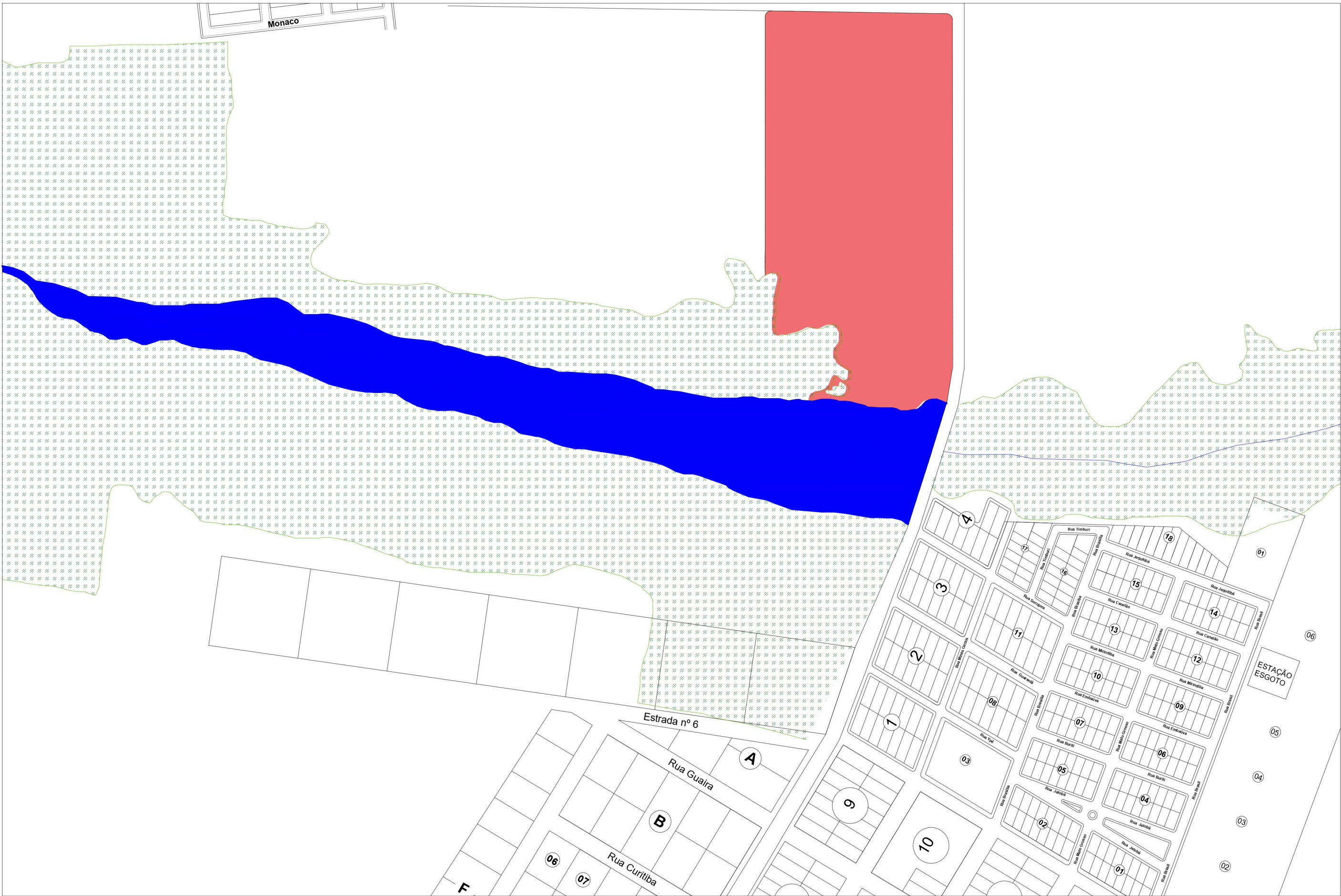
fig. 64 - Corte AA
Esc: 1/50
Fonte: Autoria da aluna







1 Implantação



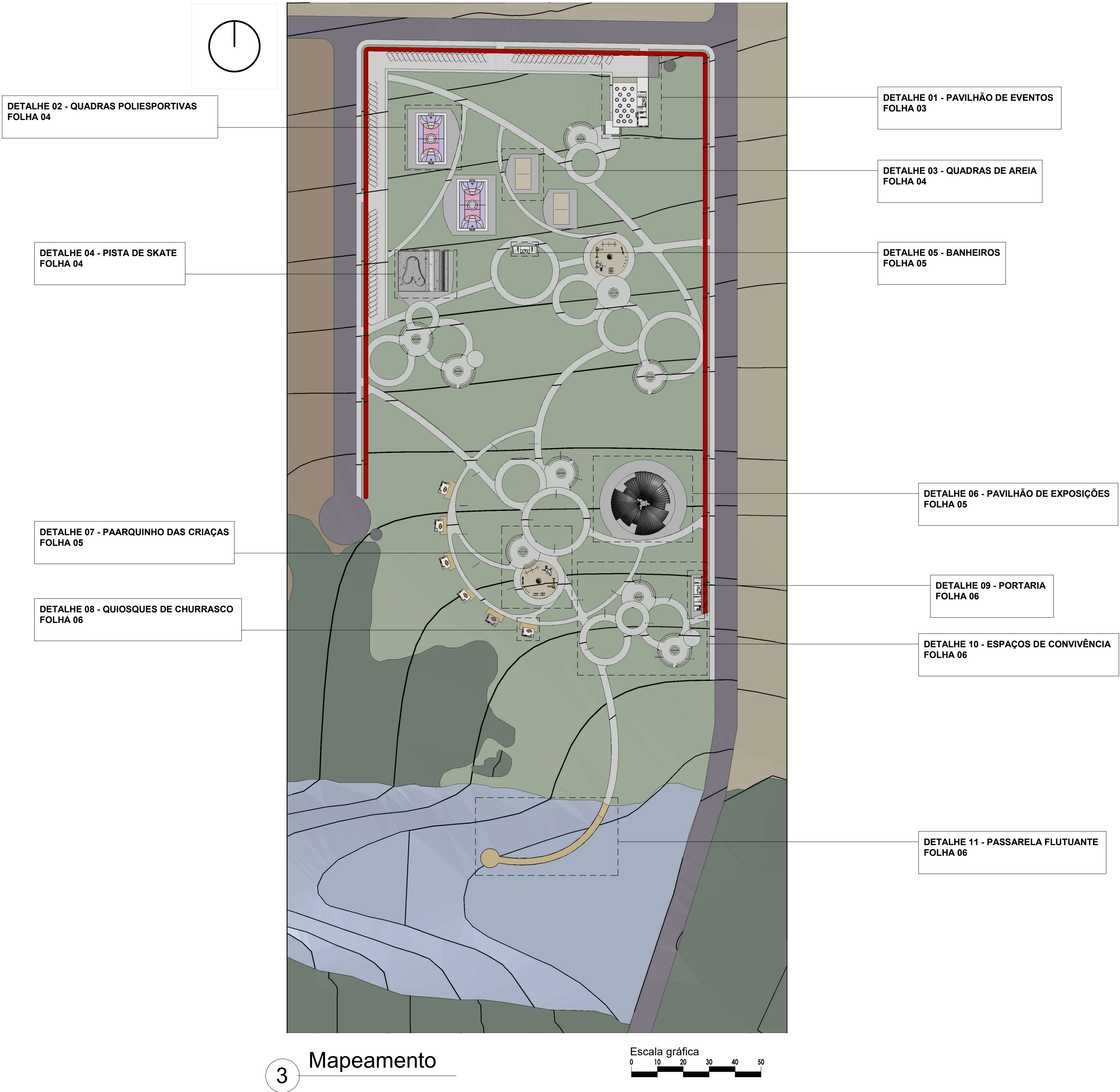
2 Situação
1:4000

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITECNICA E DE ARTES
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Projeto de:	Parque Santa Rita
Nome do aluno (a):	Hellen Lana Mauro Pivetta
Matrícula do aluno:	20201001600044



área do terreno:	Escala da folha:
área útil:	número da folha: 01/06
Orientador Pro ^o Leônidas Albano	Data: 03 de Junho de 2025



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

ESCOLA POLITECNICA E DE ARTES

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Projeto de:

Parque Santa Rita

Nome do aluno (a):

Hellen Lana Mauro Pivetta

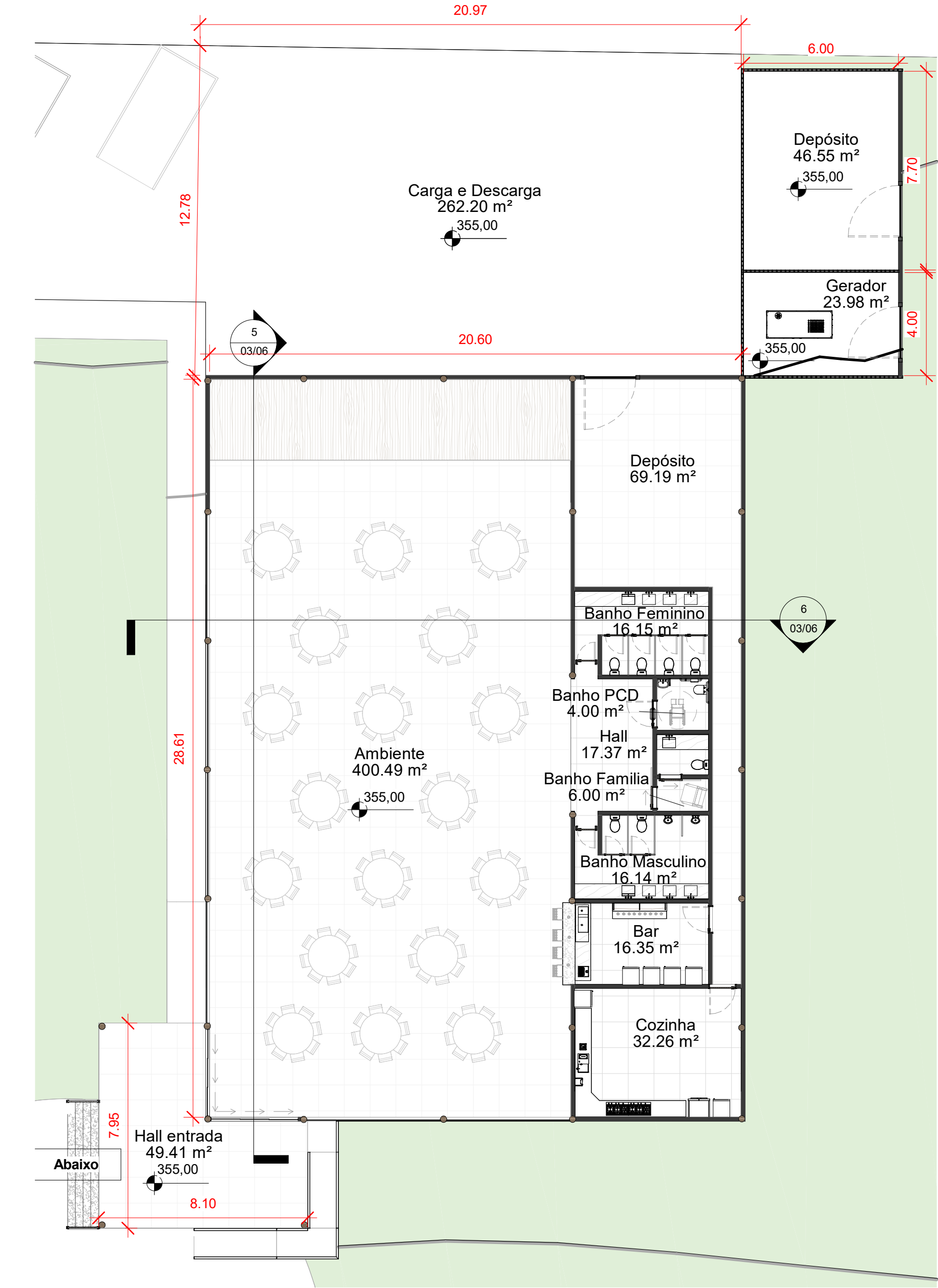
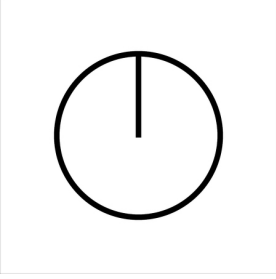
Matrícula do aluno:

20201001600044

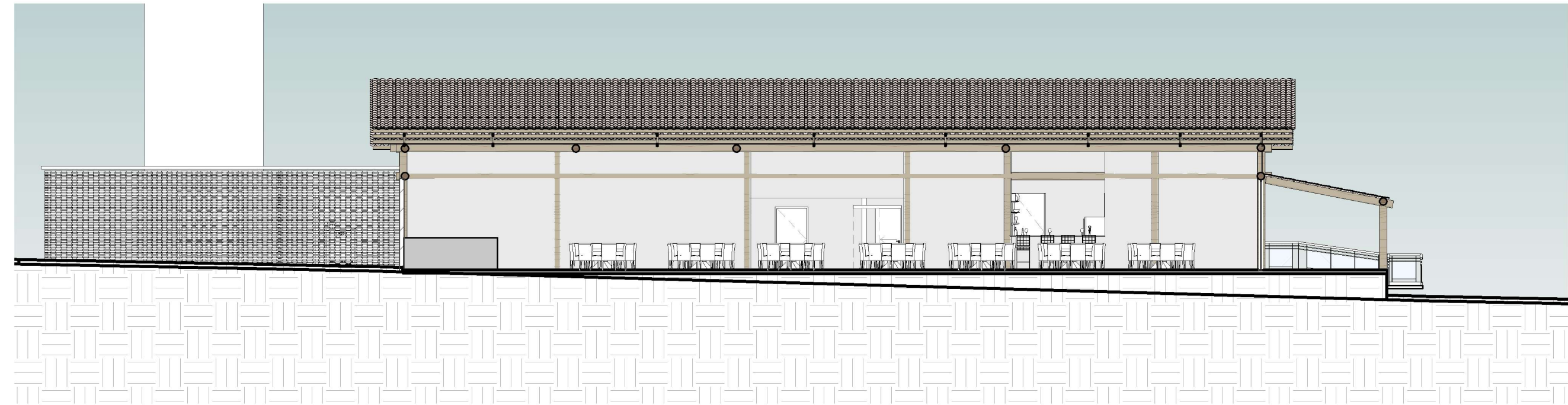


área do terreno:	Escala da folha:
área utili:	número da folha: 02/06
Orientador Profº Leônidas Albano	Data: 03 de Junho de 2025

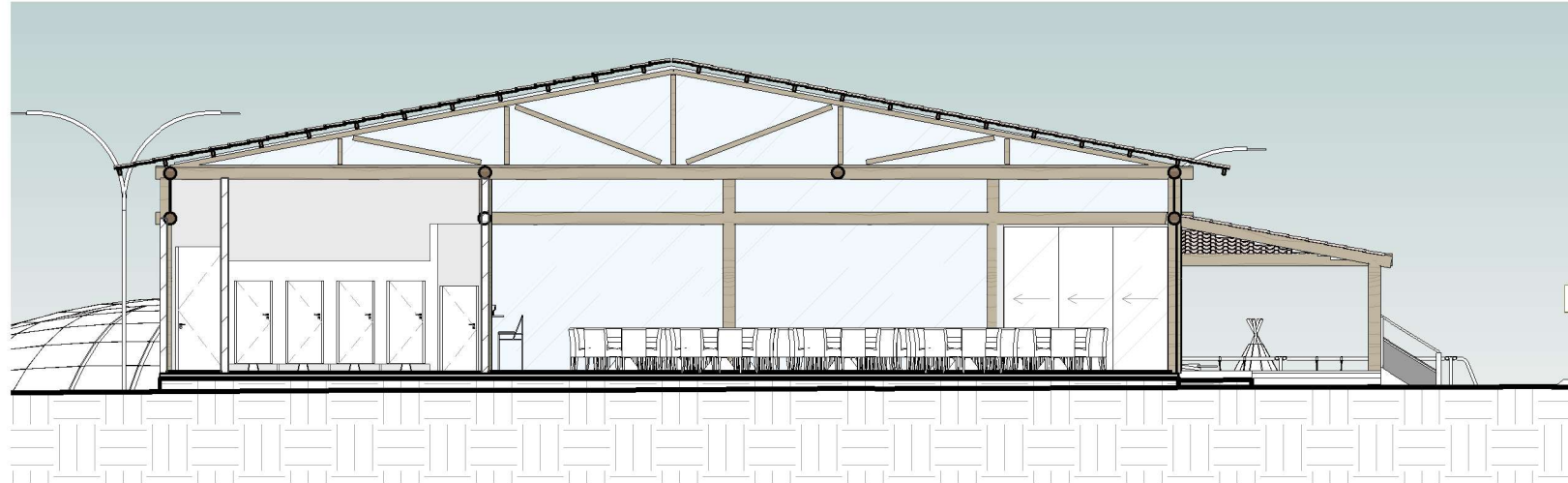
01 - PAVILHÃO DE EVENTOS



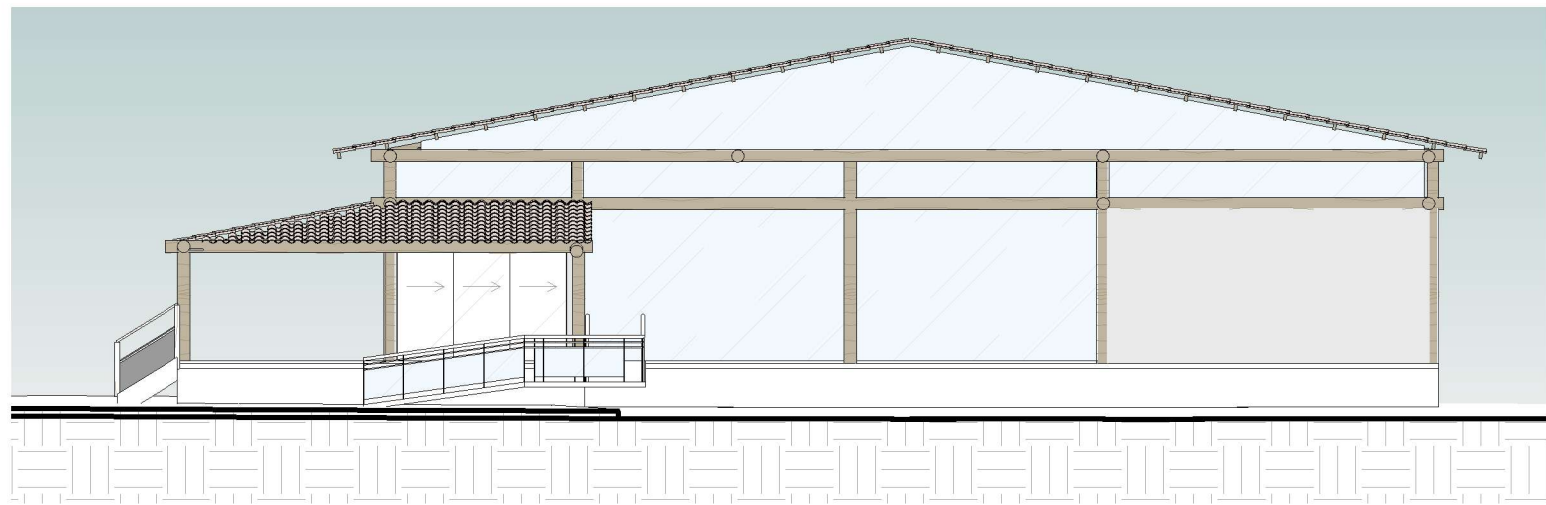
5 Corte A01
1 : 150



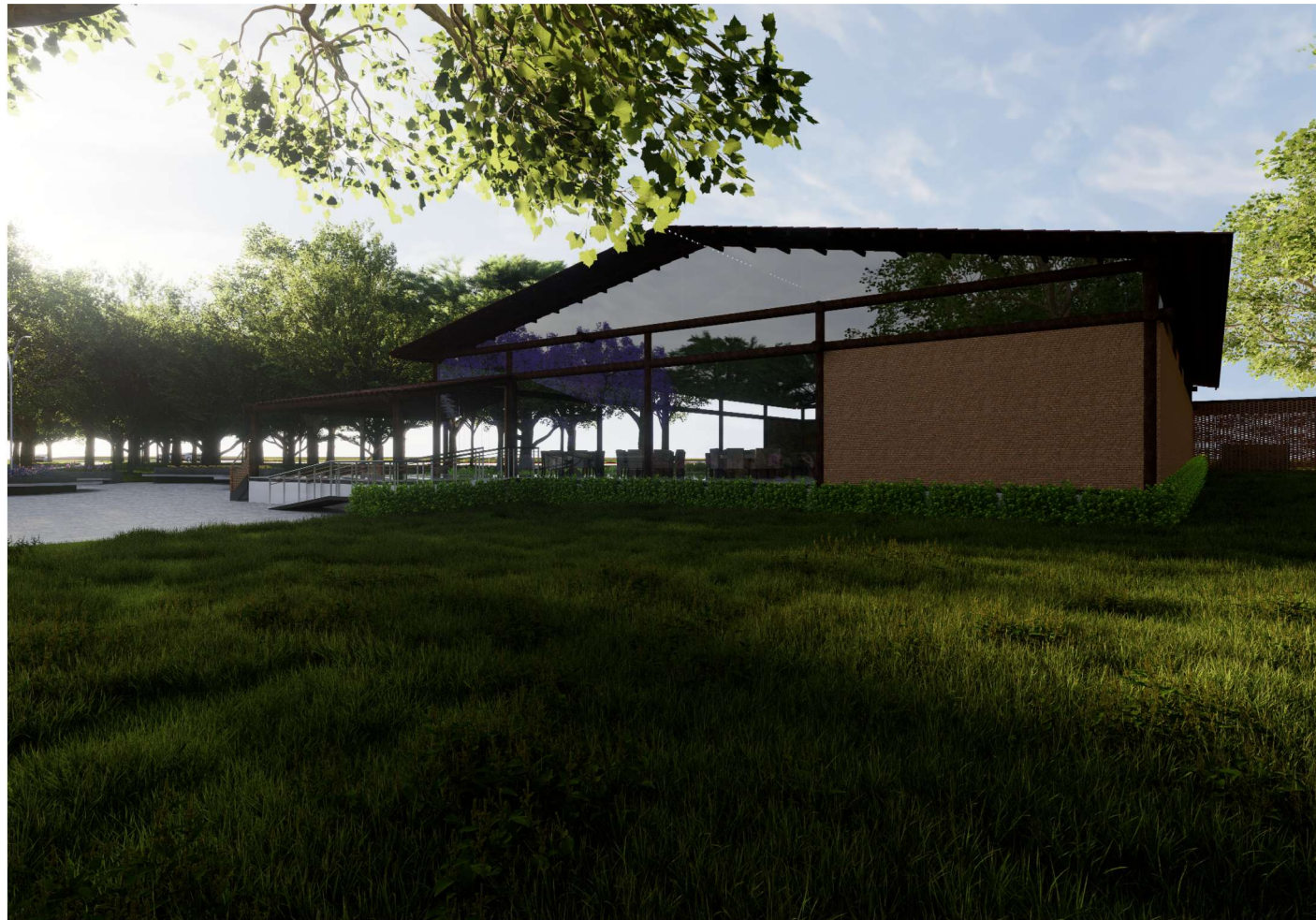
6 Corte B01
1 : 150



7 Fachada Eventos
1 : 150



4 Planta baixa - Pavilhão Eventos
1 : 150



Fachada Frontal



Fachada Posterior



Interior

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITECNICA E DE ARTES
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Projeto de:	Parque Santa Rita
Nome do aluno (a):	Hellen Lana Mauro Pivetta
Matrícula do aluno:	20201001600044

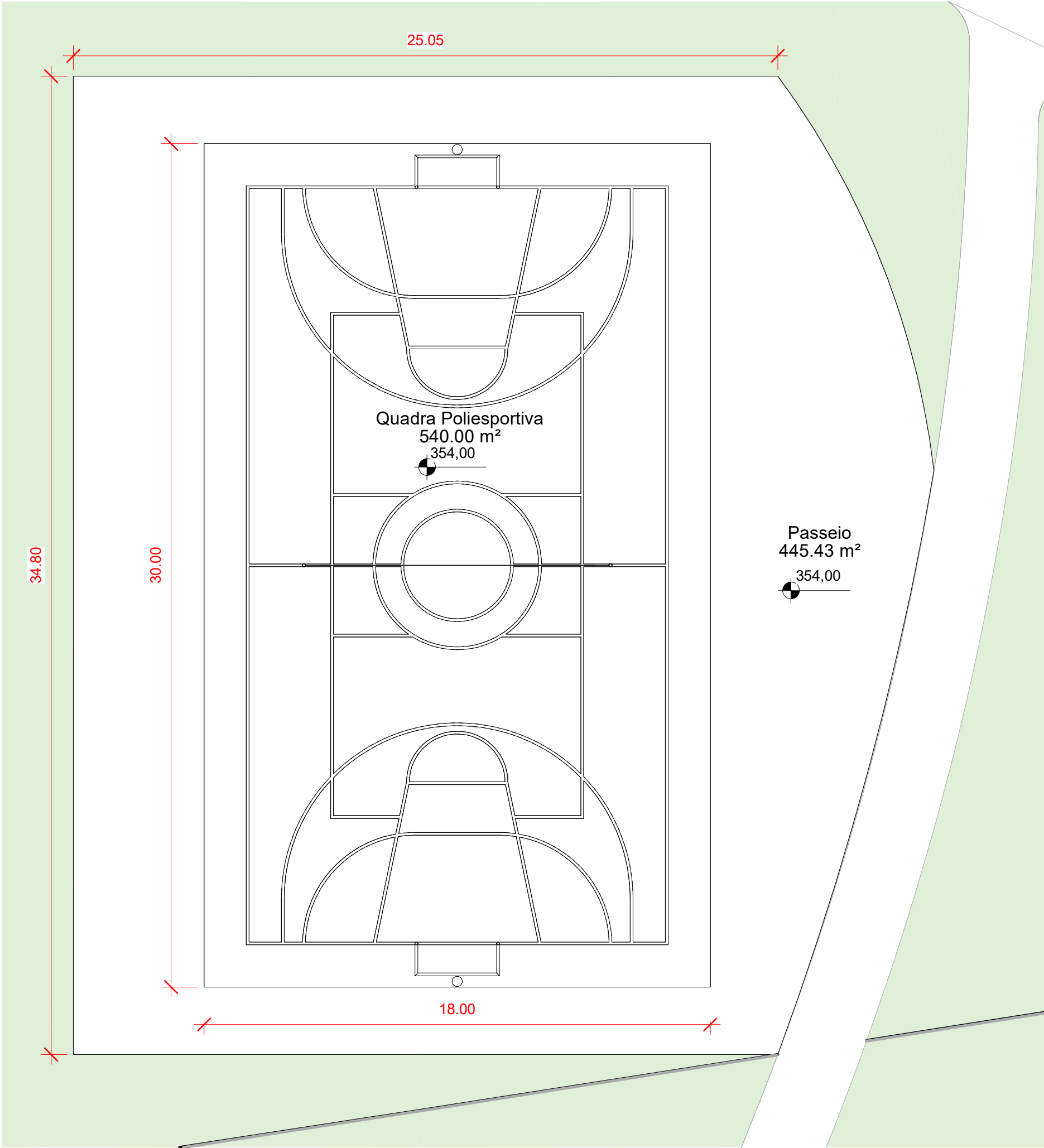
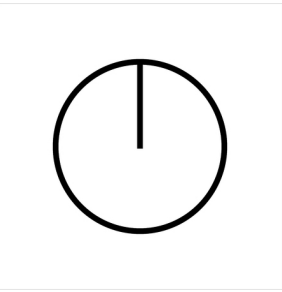


área do terreno:	Escala da folha:
área utili:	1 : 150
Orientador	número da folha:
Pro ^o Leônidas Albano	03/06
	Data:
	03 de Junho de 2025

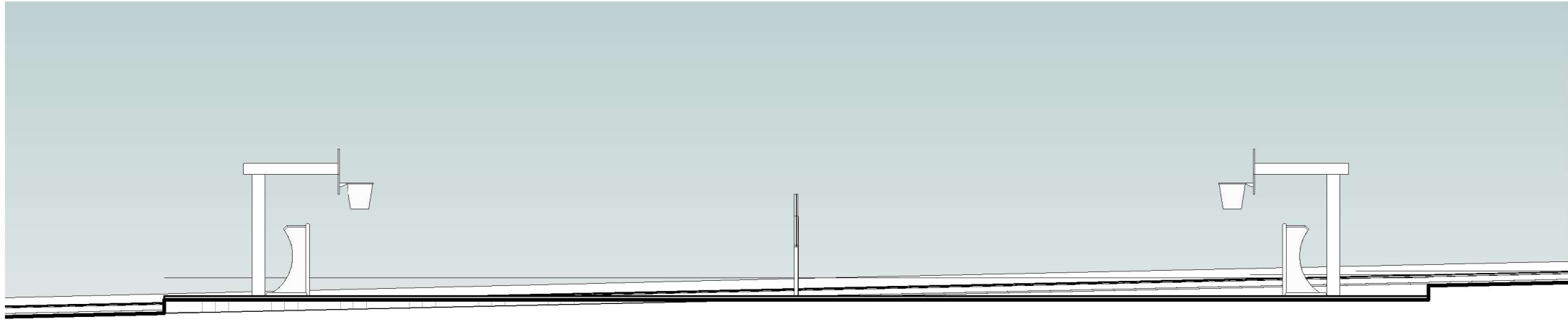
02 - QUADRAS POLIESPORTIVAS

03 - QUADRAS DE AREIA

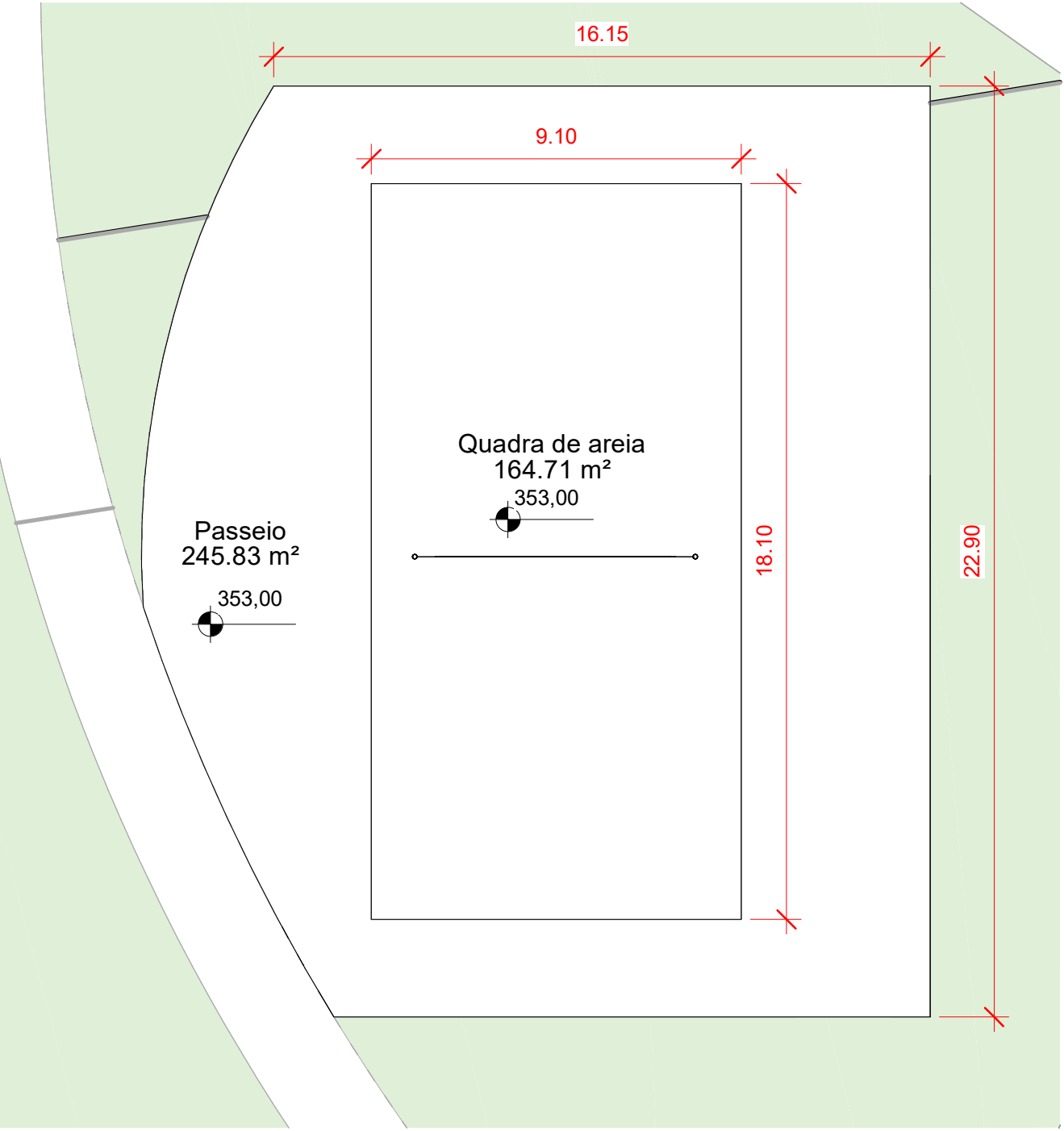
04 - PISTA SKATE



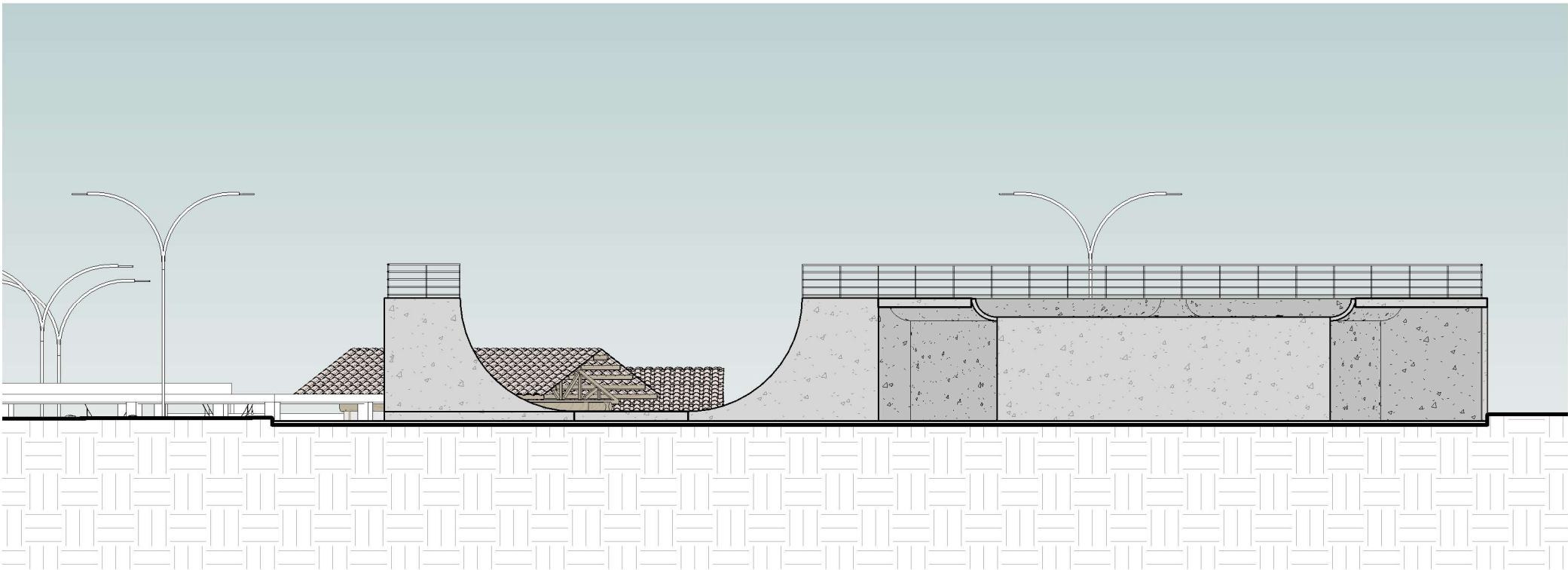
8 Planta baixa - Quadra poliesportiva
1 : 150



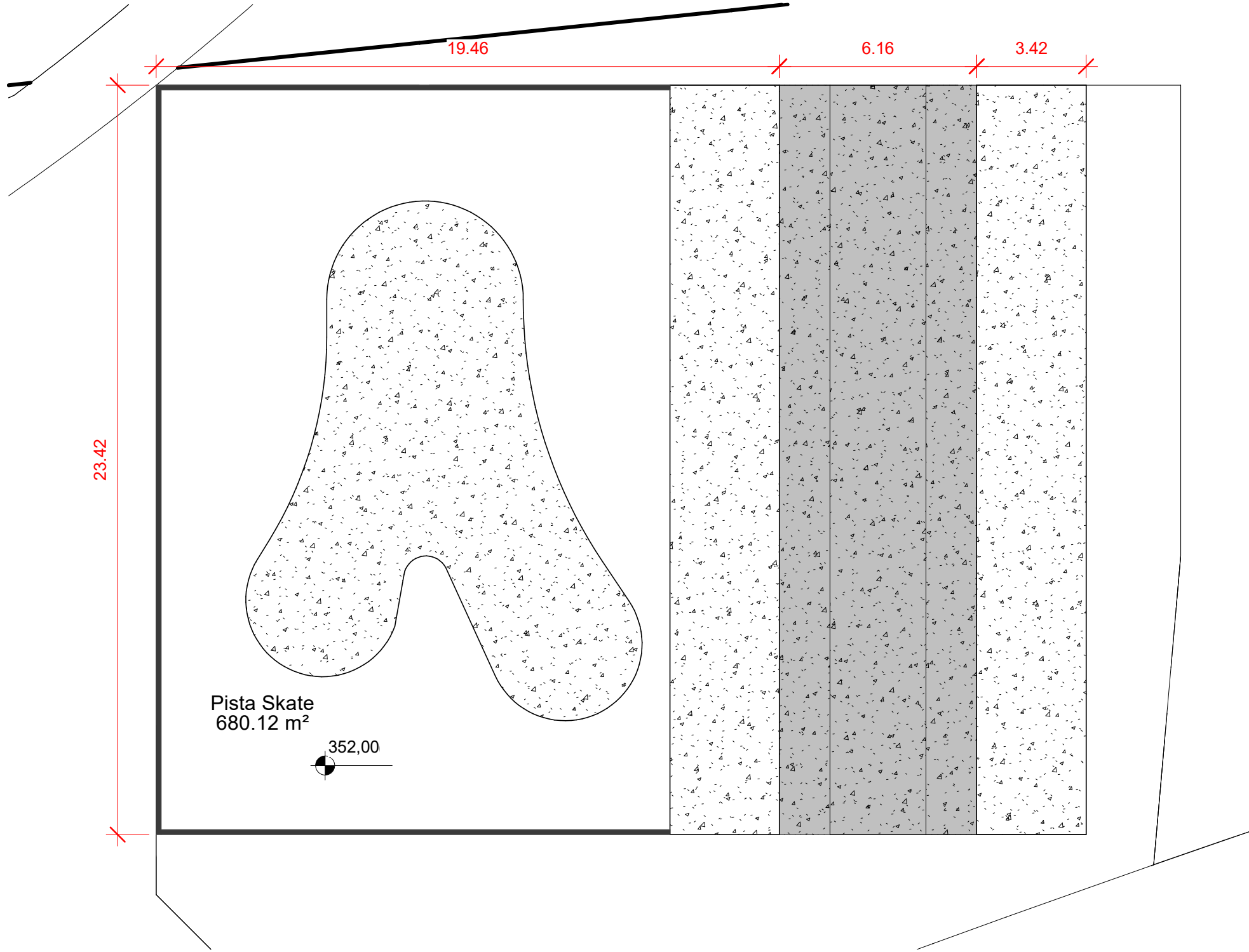
11 Corte A02
1 : 150



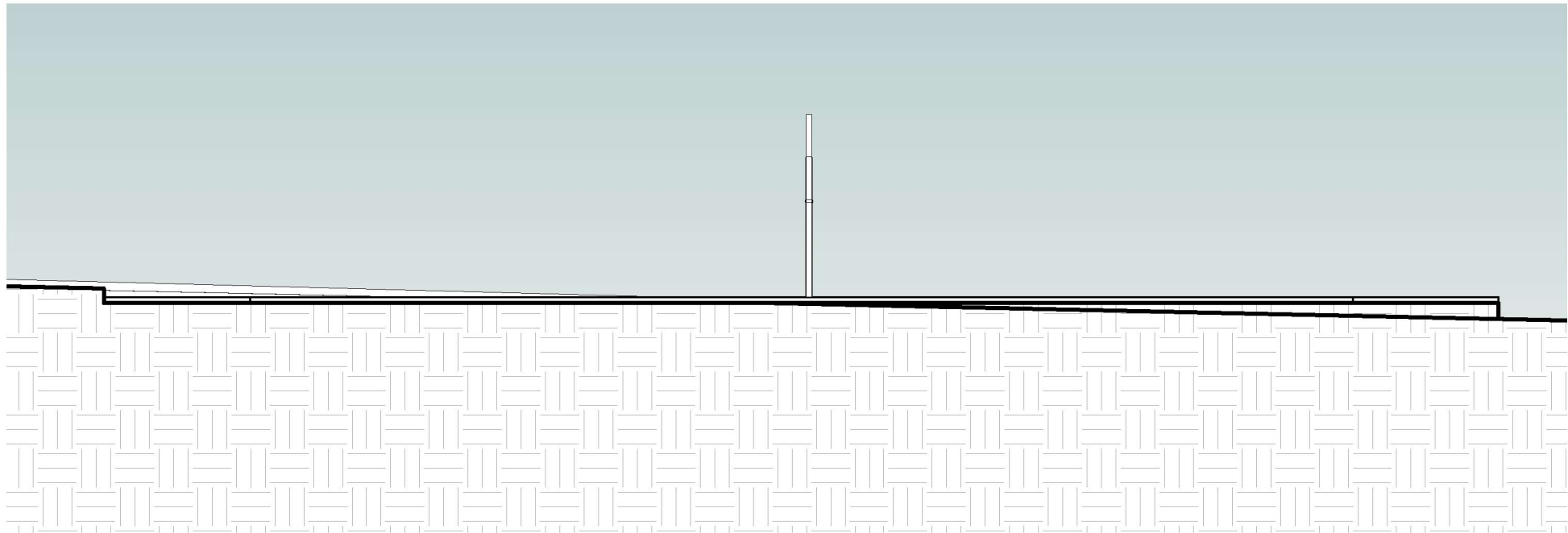
9 Planta baixa - Quadra de areia
1 : 150



13 Corte A04
1 : 150



10 Planta baixa - Pista de Skate
1 : 150



12 Corte A03
1 : 100



Vista Superior - Quadras



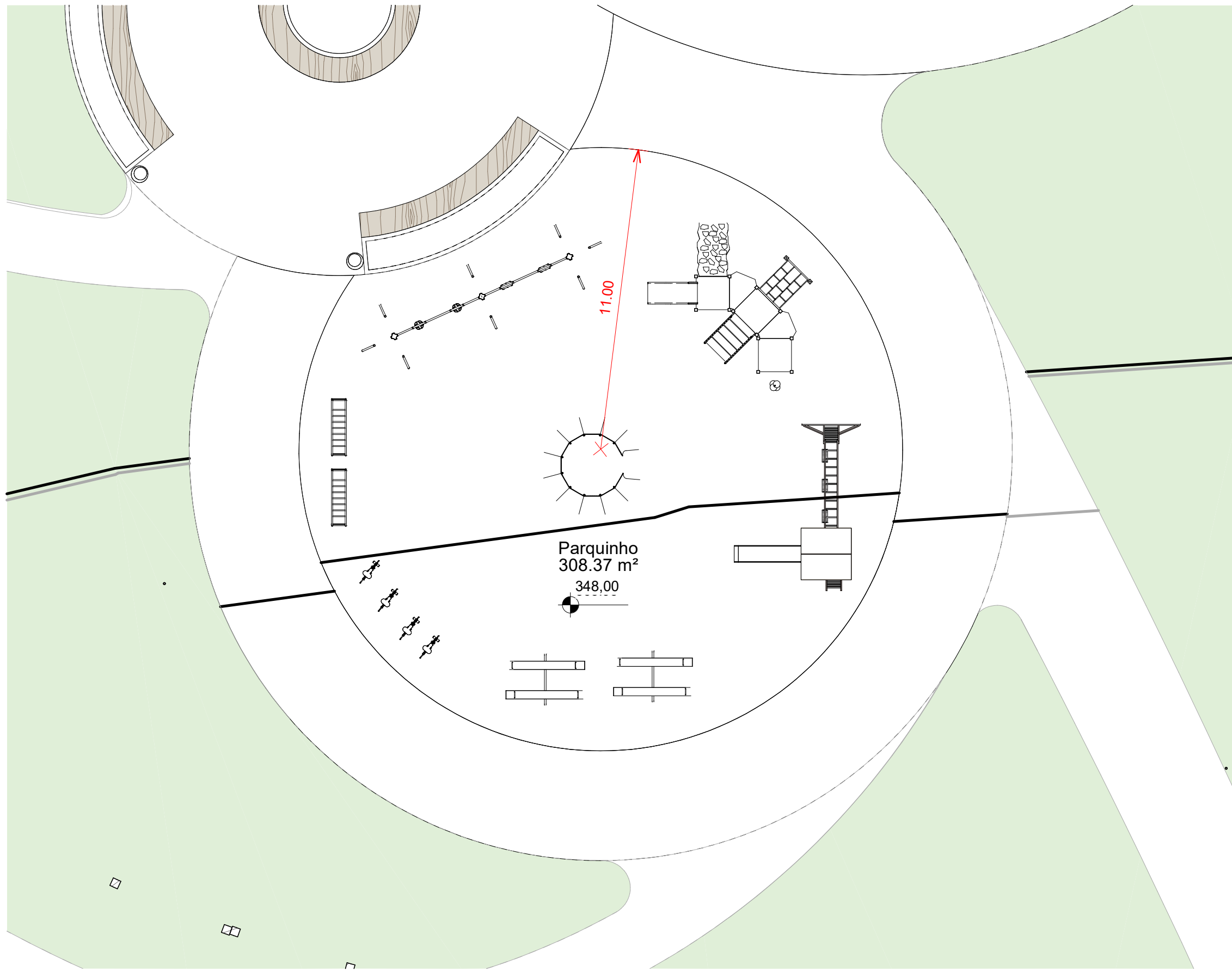
Perspectiva - Pista skate

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITECNICA E DE ARTES
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

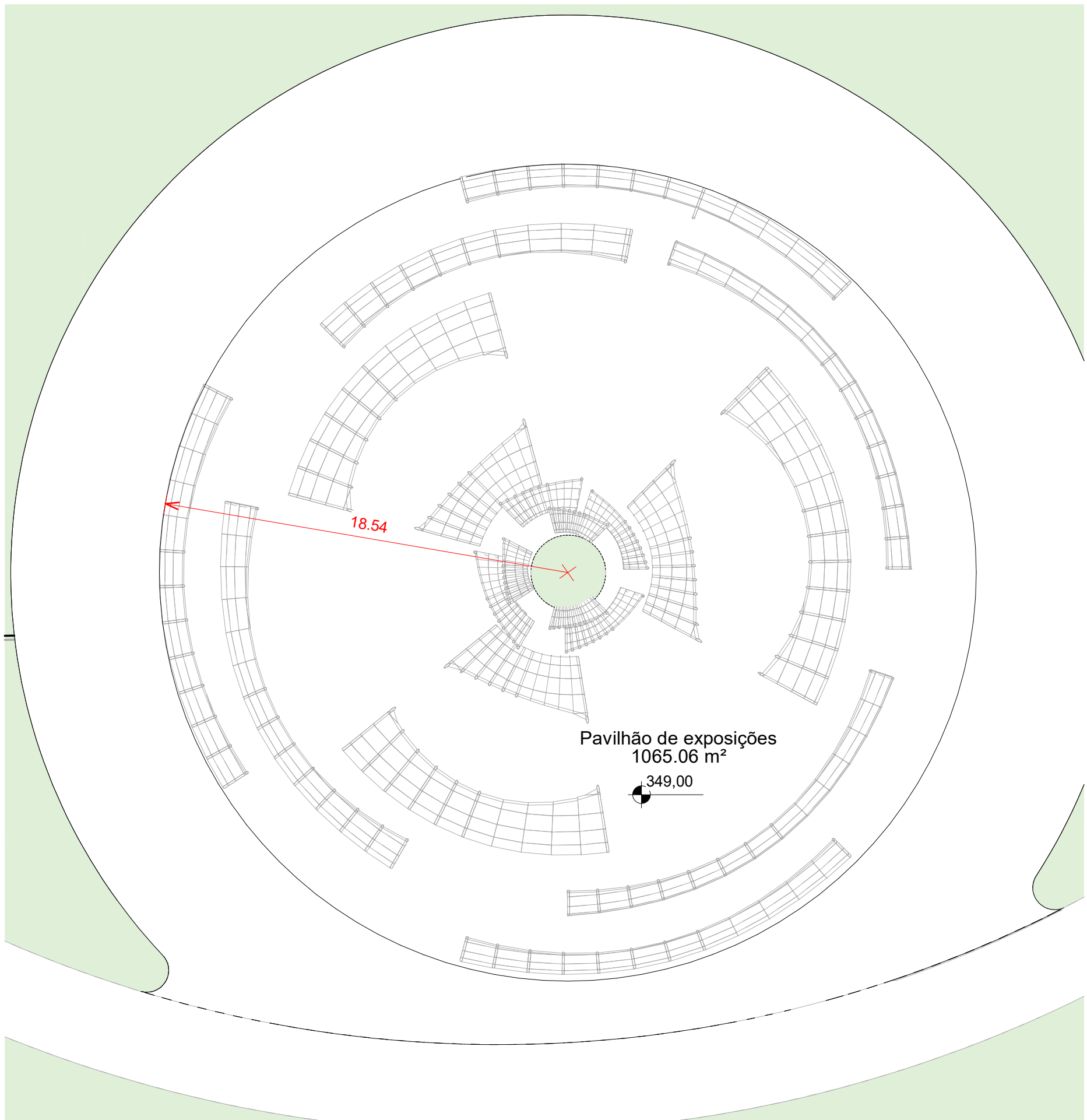
Projeto de:	Parque Santa Rita
Nome do aluno (a):	Hellen Lana Mauro Pivetta
Matrícula do aluno:	20201001600044



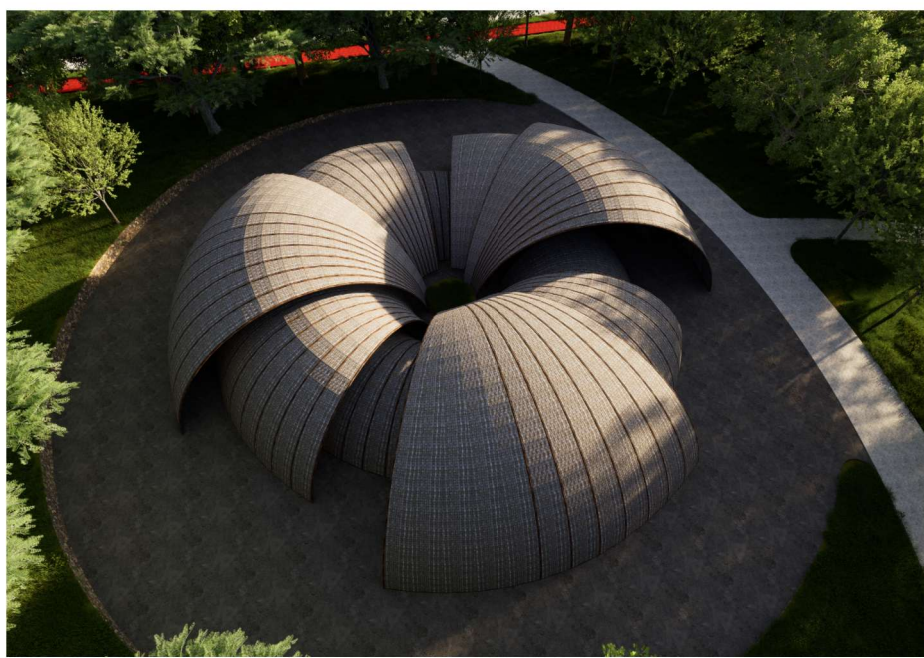
área do terreno:	Escala da folha:
área utili:	Como indicado
Orientador	número da folha:
Proº Leônidas Albano	04/06
	Data:
	03 de Junho de 2025



14 Planta baixa - Parquinho infatil
1 : 150



15 Planta baixa - Pavilhão de Exposições
1 : 200



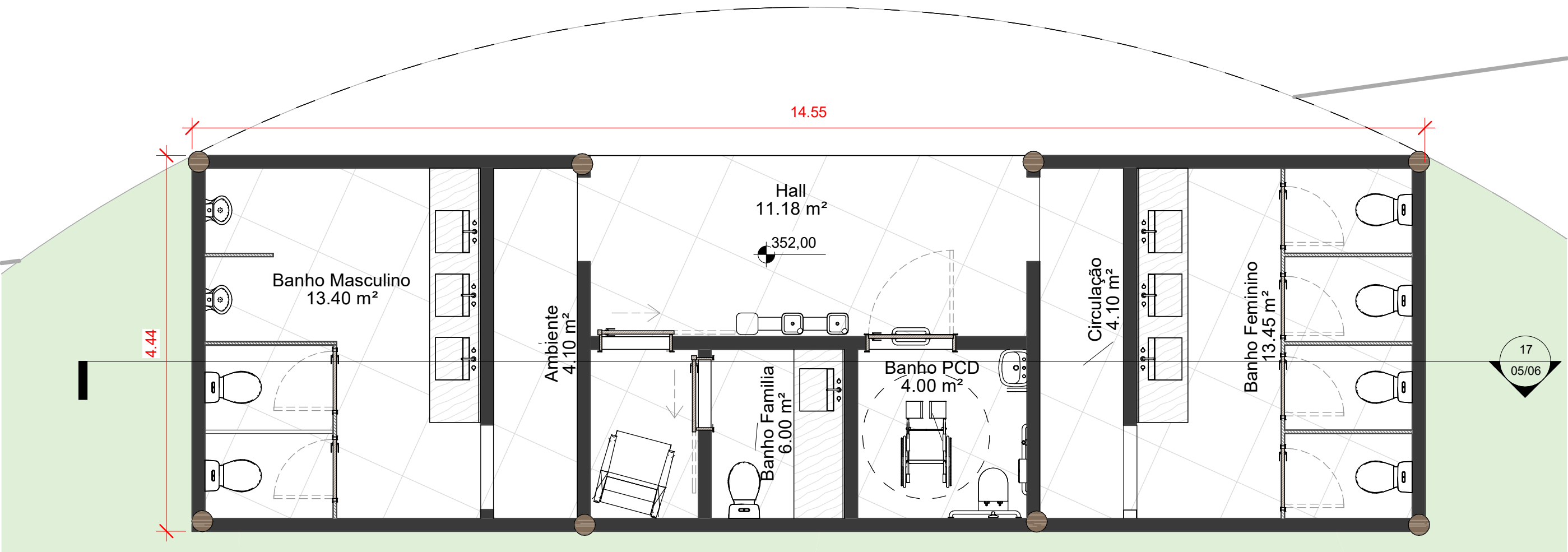
Vista superior - Pavilhão Exposições



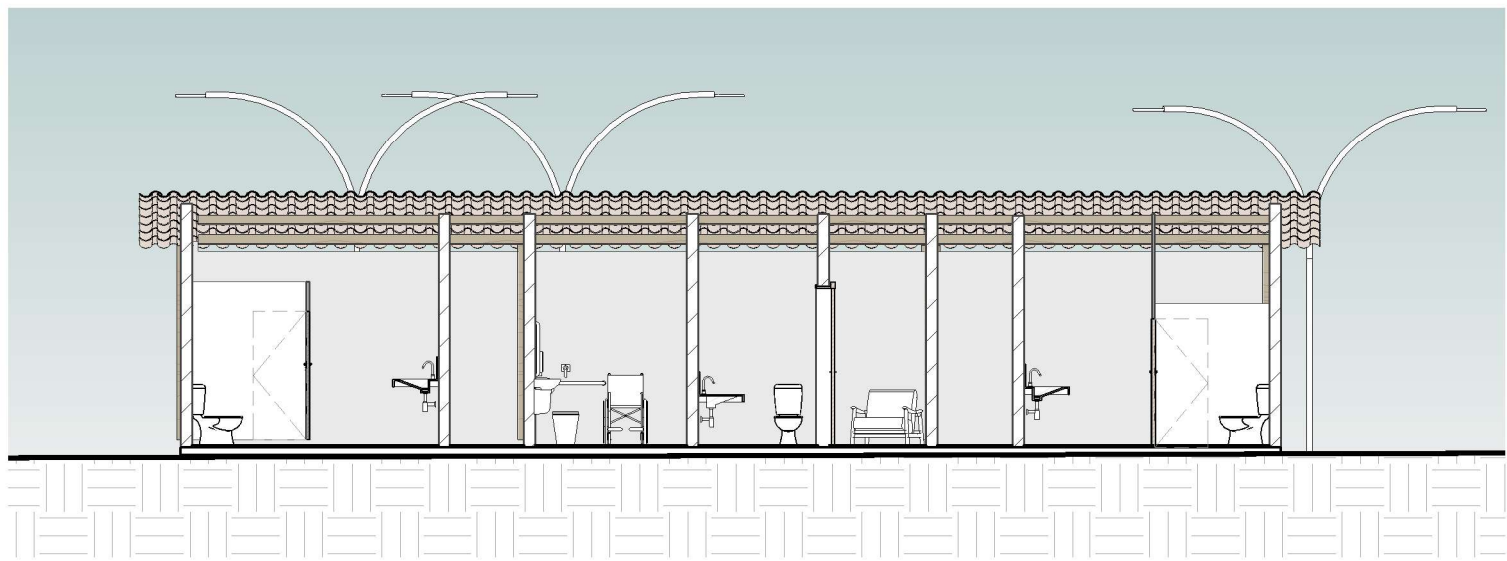
Vista - Parquinho infantil



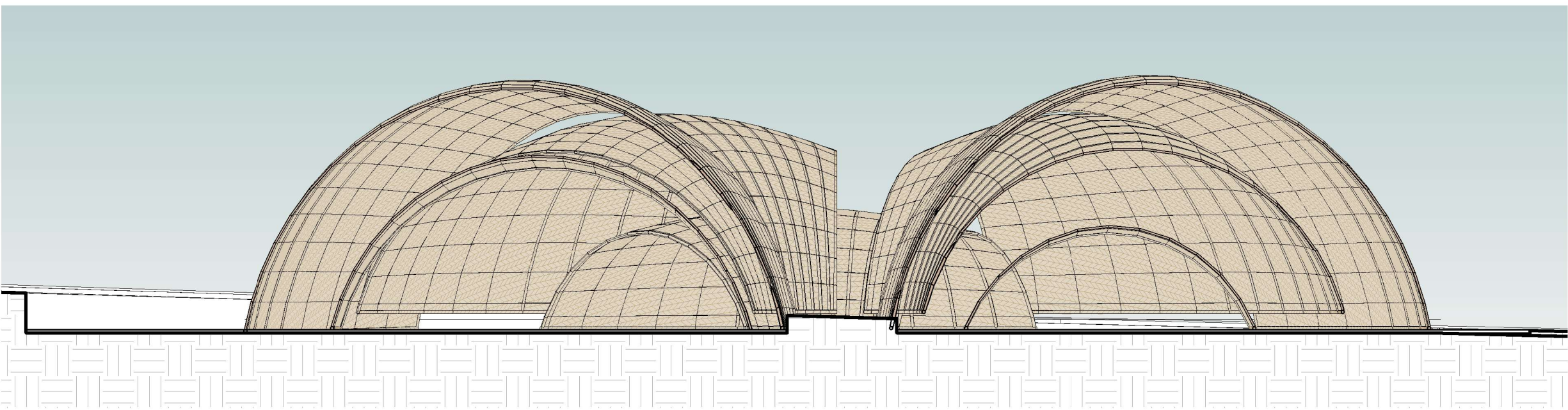
Perspectiva - Banheiros



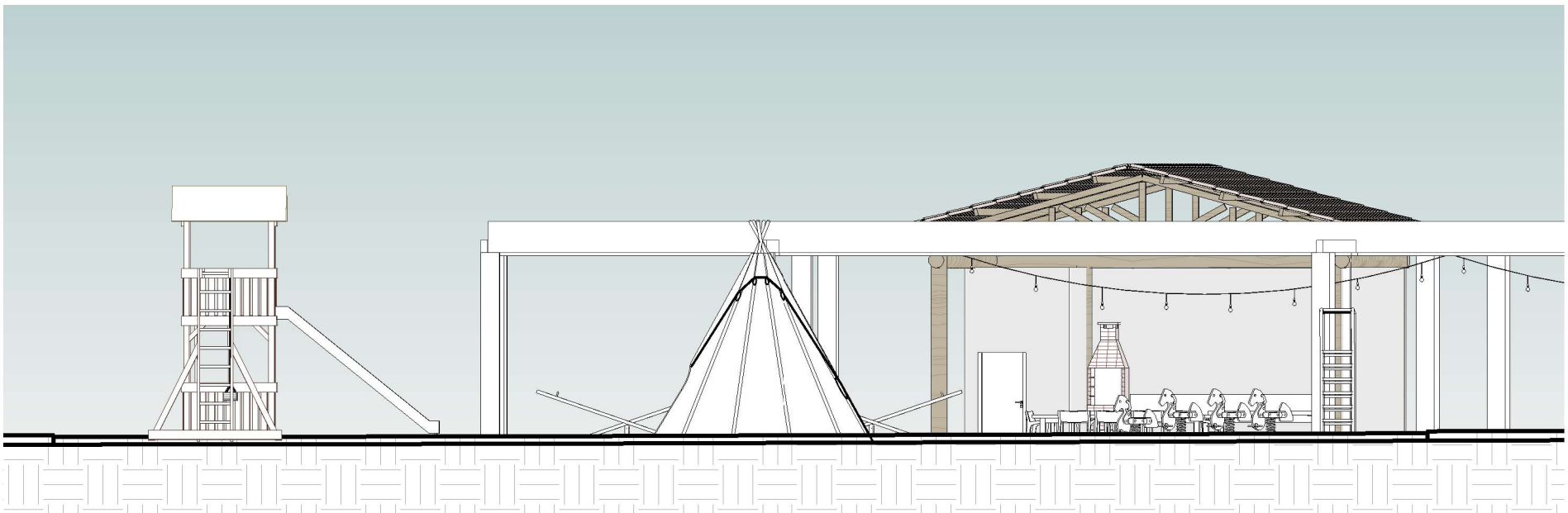
16 Planta baixa - Banheiros centrais
1 : 50



17 Corte A05
1 : 100



18 Corte A06
1 : 150



19 Corte A07
1 : 100

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITECNICA E DE ARTES
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

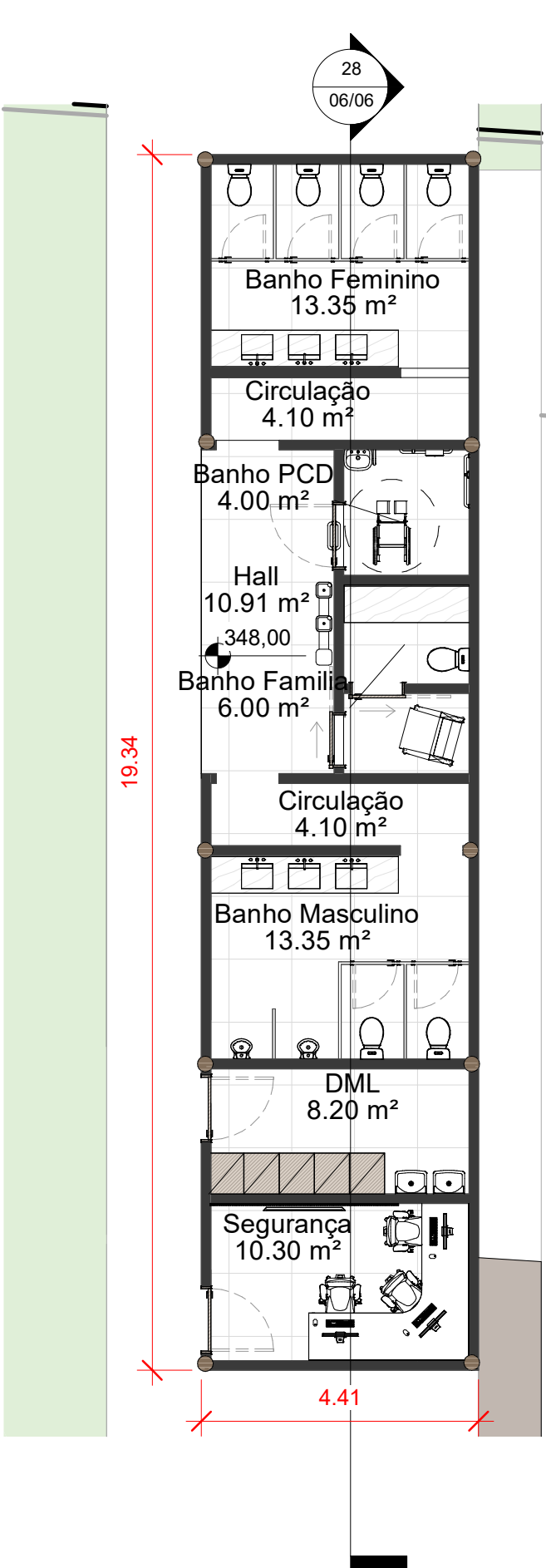
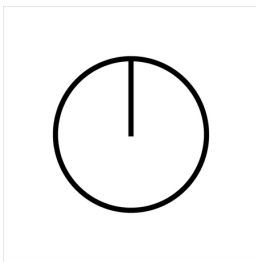
Projeto de: Parque Santa Rita

Nome do aluno (a): Hellen Lana Mauro Pivetta

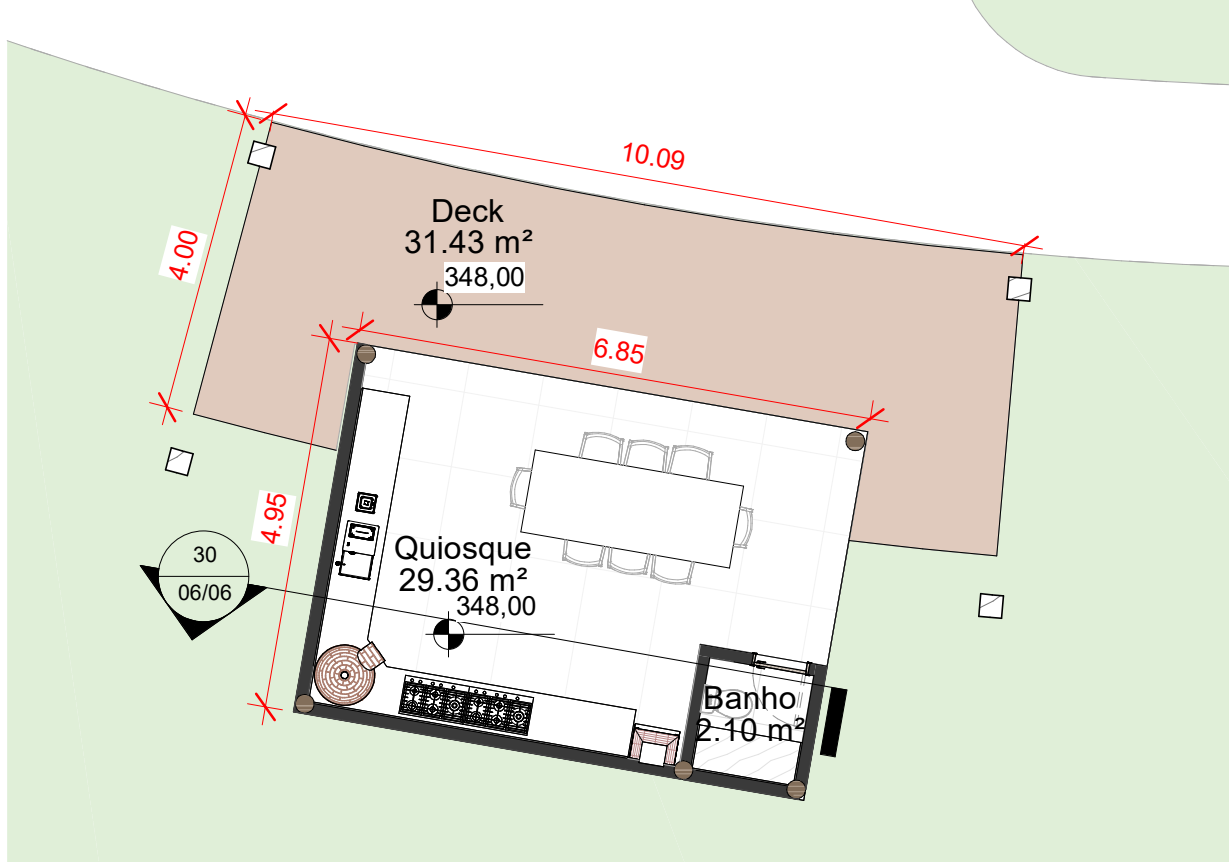
Matrícula do aluno: 20201001600044



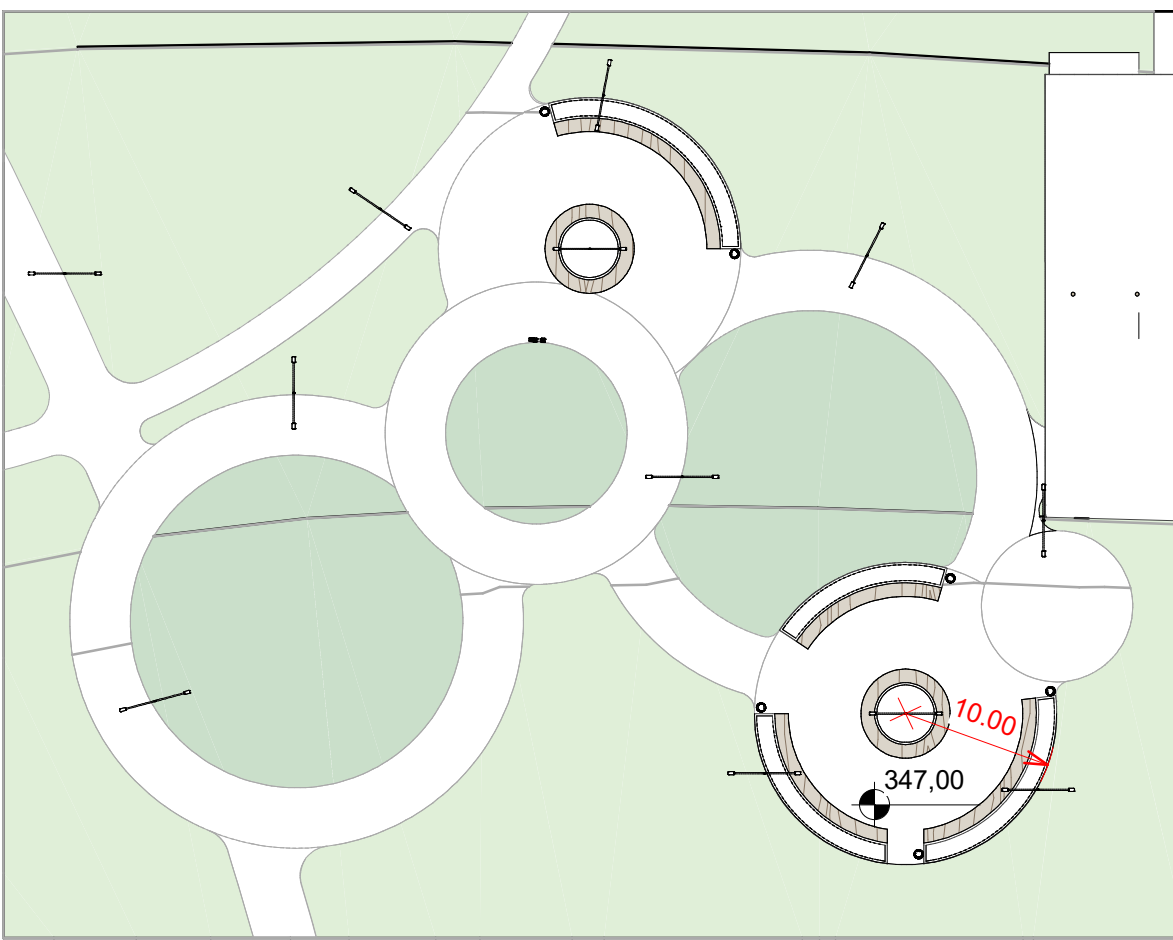
área do terreno:	Escala da folha: Como indicado
área utili:	número da folha: 05/06
Orientador Pro ^o Leônidas Albano	Data: 03 de Junho de 2025



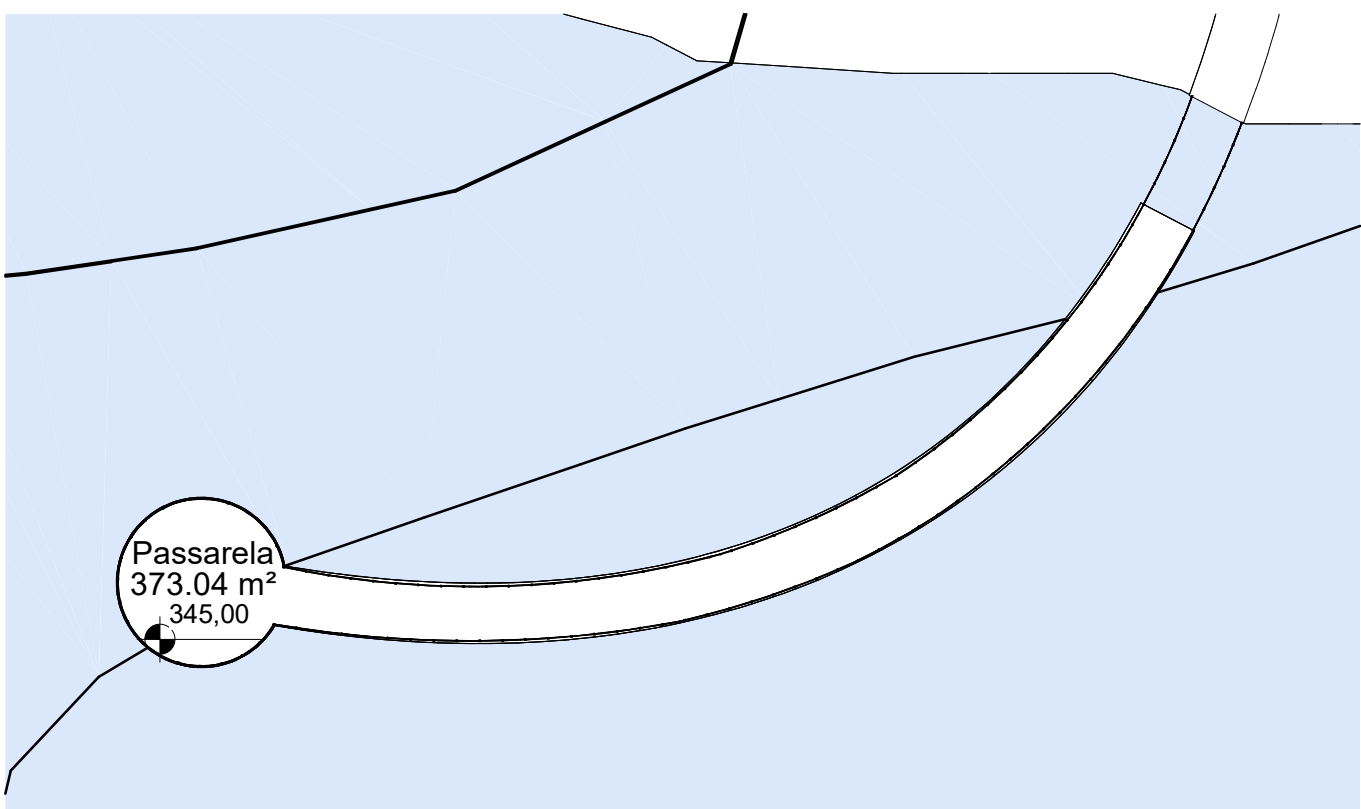
20 Planta baixa - Portaria
1 : 100



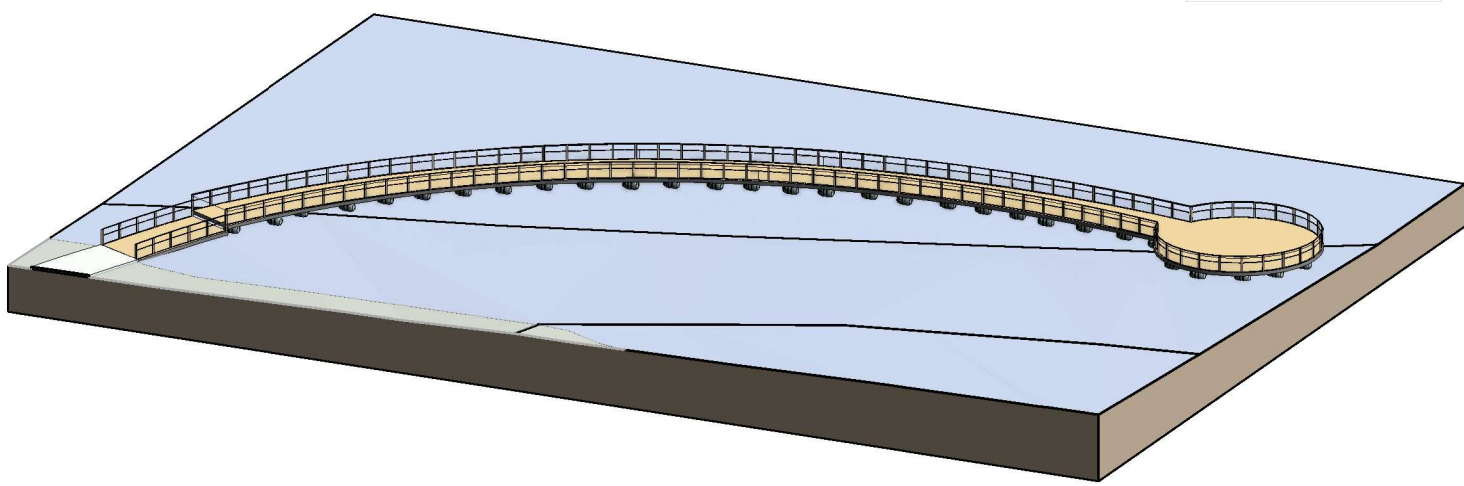
21 Planta baixa - Quiosques
1 : 100



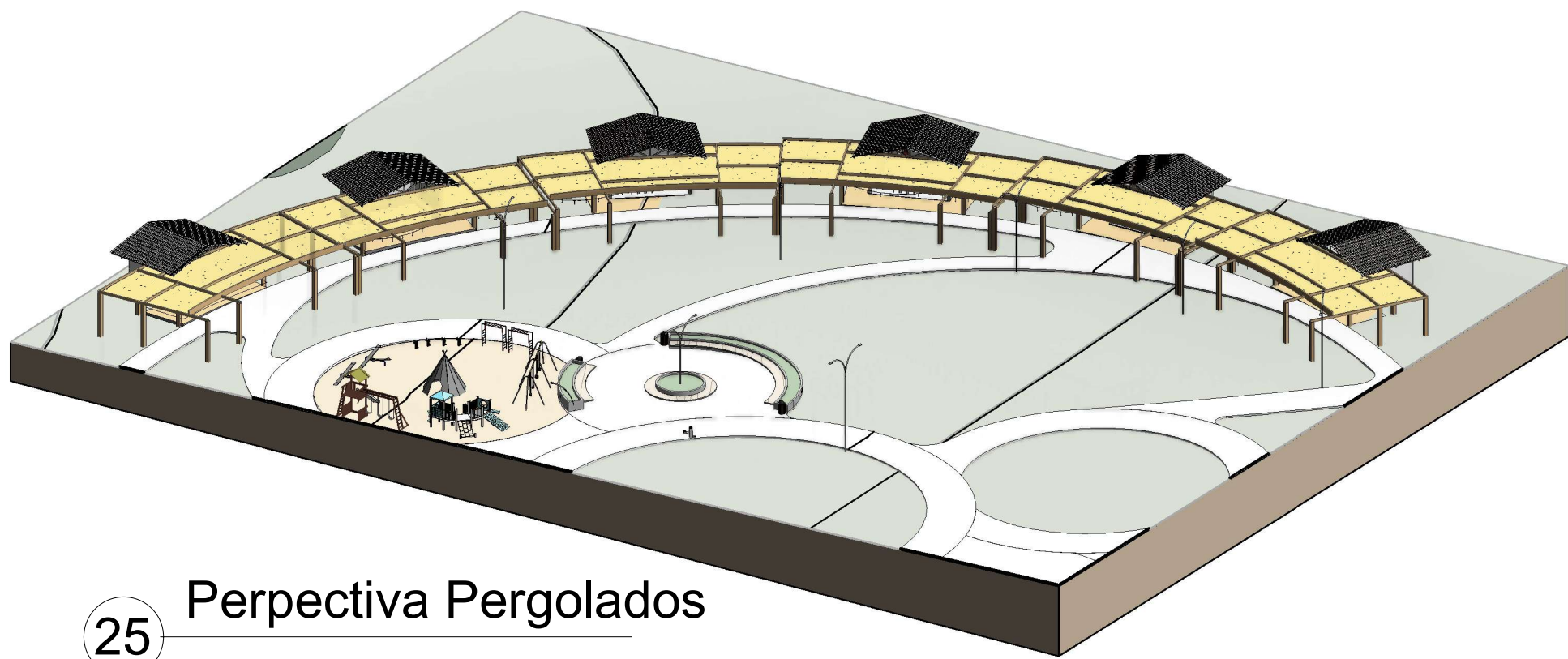
22 Planta baixa - Espaços de convivência



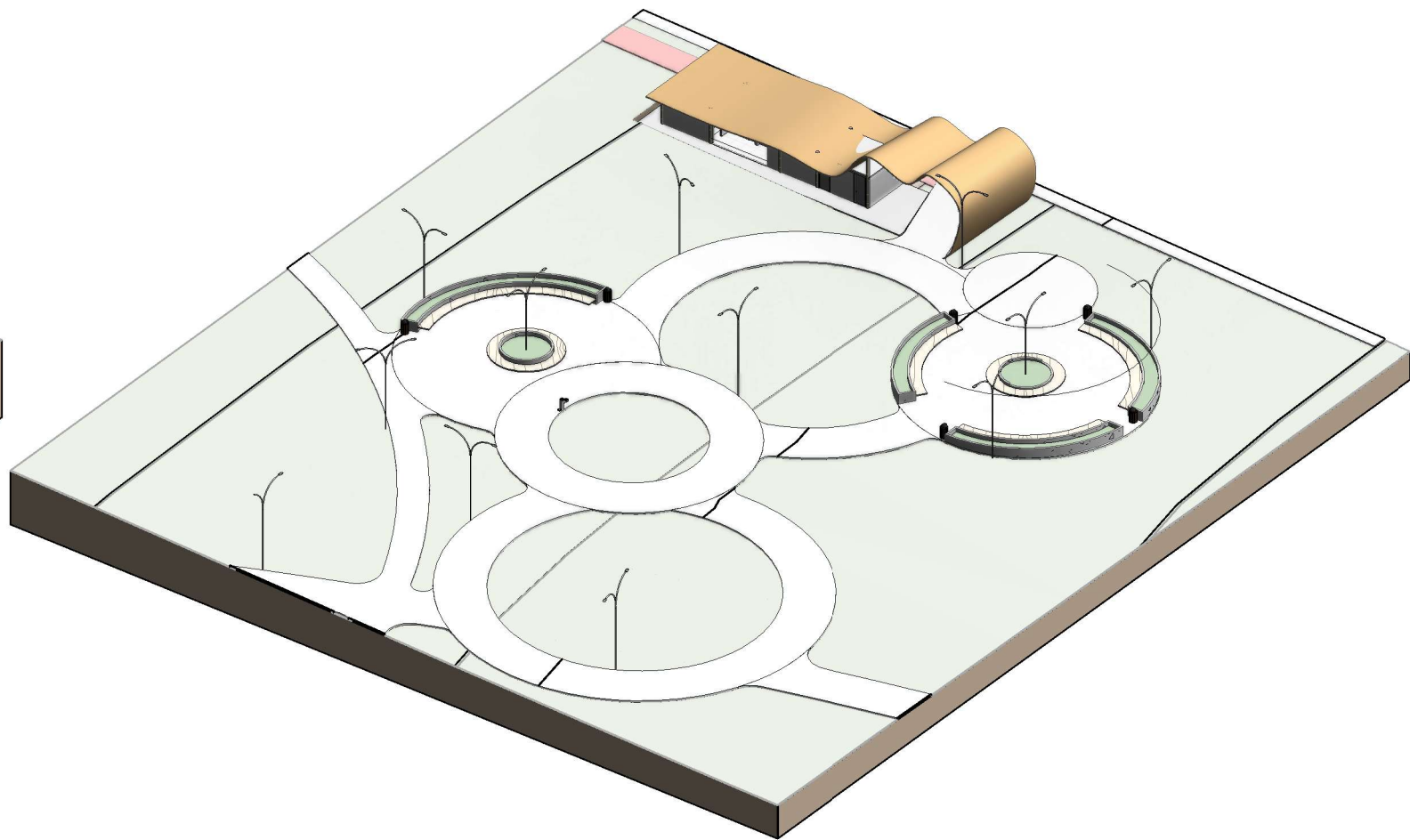
23 Planta baixa - Passarela flutuante
1 : 500



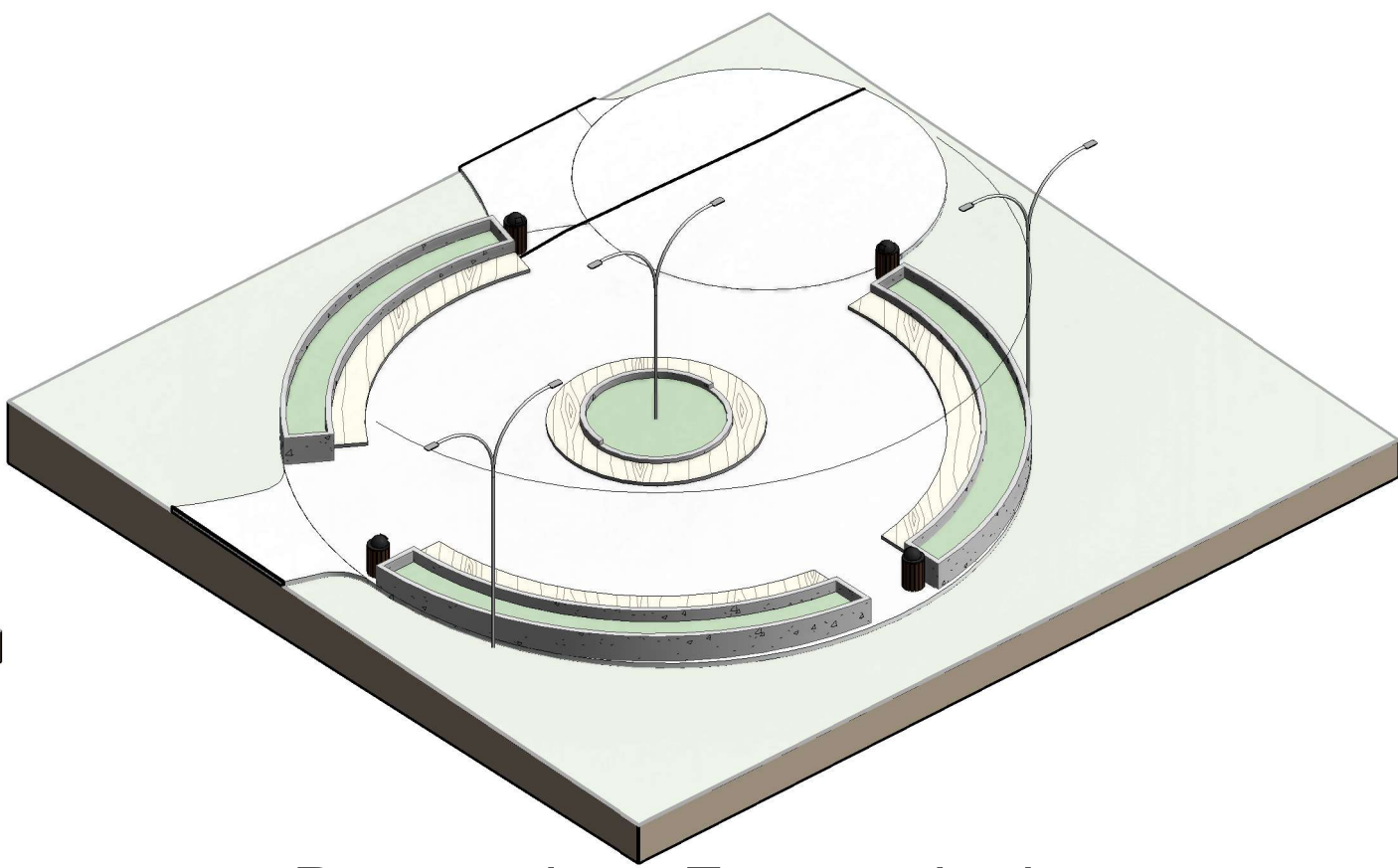
24 Perspectiva - Passarela



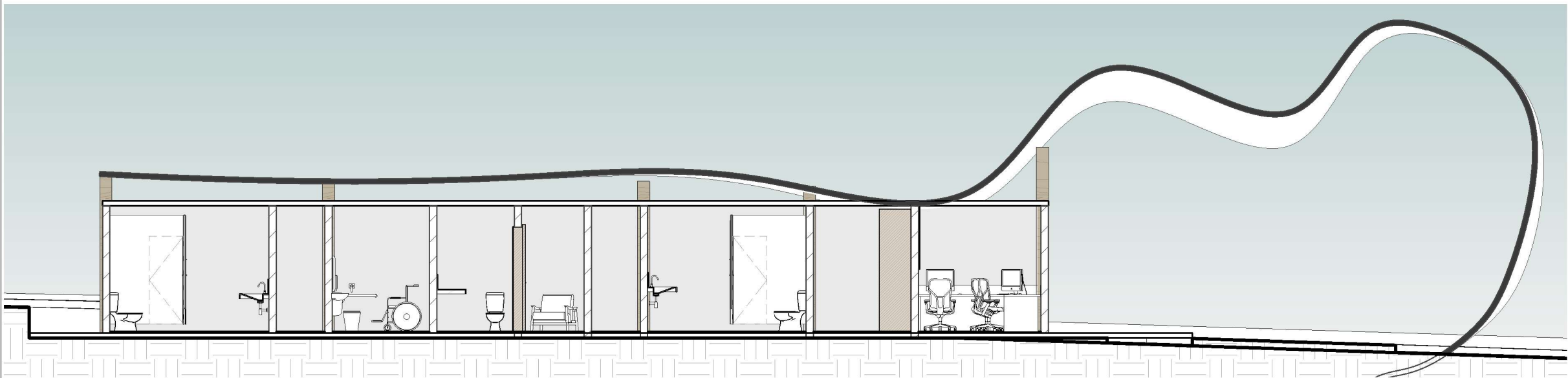
25 Perpectiva Pergolados



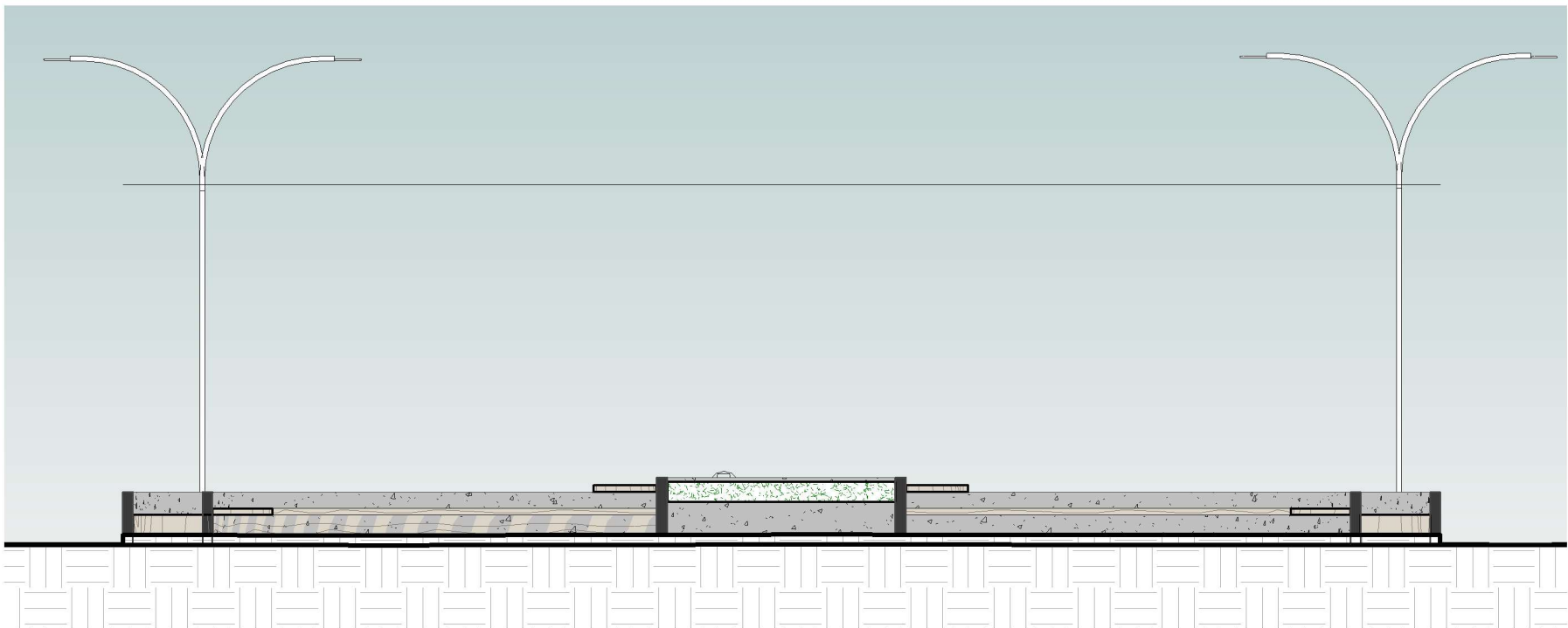
26 Perspectiva Espaços de convivência



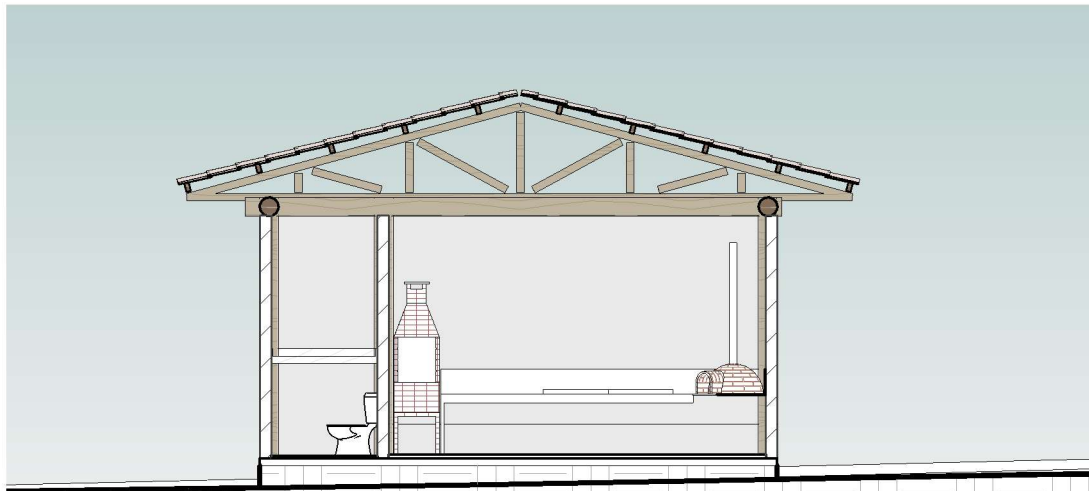
27 Perspectiva - Espaço de descanso



28 Corte A09
1 : 100



29 Corte A10
1 : 100



30 Corte A08
1 : 100



Perspectiva - Pergolados



Perspectiva - Descanso



Perspectiva - Portaria



Perspectiva - Quiosque

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITECNICA E DE ARTES
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Projeto de:	Parque Santa Rita
Nome do aluno (a):	Hellen Lana Mauro Pivetta
Matrícula do aluno:	20201001600044



área do terreno:	Escala da folha:
área utili:	Como indicado
Orientador	número da folha:
Proº Leônidas Albano	06/06
	Data:
	03 de Junho de 2025