

A watercolor architectural rendering of a modern building with large, curved arches. The sky is filled with soft, blue and white clouds. In the foreground, a person is riding a bicycle on a path. The overall style is artistic and illustrative.

CENTRO DE EXCELÊNCIA E FORMAÇÃO ESPORTIVA

BRENDA NARÁLY MARTINS DOS SANTOS

**GOIÂNIA - GO
2025**

Título: Centro de Excelência e Formação Esportiva

Aluna: Brenda Narály Martins dos Santos

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
apresentado na Escola Politécnica e de Artes
da Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Curso de Arquitetura e Urbanismo

Orientador: Prof. Leônidas Albano

Contato:
E-mail: brendanaraly.arq@gmail.com
Telefone: 62 99667-1648

AGRADECIMENTOS

Dedico este Trabalho de Conclusão de Curso, antes de tudo, aos meus pais e à minha avó, por sempre acreditarem em mim, mesmo nos momentos em que eu própria duvidei.

Agradeço aos meus amigos, que ocupam um lugar muito especial em meu coração e sempre me fizeram sentir capaz, mesmo diante dos maiores desafios.

E, com imenso respeito, agradeço ao meu orientador, professor Leônidas Albano, por acreditar em mim e jamais permitir que eu desistisse. Sua orientação, paciência e confiança foram fundamentais para a concretização deste trabalho.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	pag. 9
INTRODUÇÃO	pag. 11
REFERENCIAL TEÓRICO	pag. 17
REFERENCIAL PROJETUAL	pag. 23
PROGRAMA DE NECESSIDADES	pag. 36
ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO	pag. 44
MEMORIAL DE PROJETO	pag. 49

■ 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.

■ 01

INTRODUÇÃO

O esporte é uma manifestação universal que transcende culturas e gerações, desempenhando um papel essencial no desenvolvimento físico, social e emocional do ser humano. Mais do que uma simples prática de atividades físicas, o esporte ensina valores fundamentais como disciplina, resiliência, espírito de equipe e respeito. Ao envolver o corpo e a mente, ele proporciona uma maneira única de superar limites pessoais e coletivos. Como disse Nelson Mandela, “o esporte tem o poder de mudar o mundo. Ele tem o poder de inspirar. Ele tem o poder de unir as pessoas de uma maneira que poucas coisas conseguem”. Essa união e transformação fazem do esporte um pilar essencial na construção de sociedades mais justas e saudáveis (MANDELA, 2000).

■ 1.1 TEMÁTICA

Este trabalho insere-se na área da Arquitetura voltada ao esporte, propondo um projeto que compreende o esporte como fenômeno social, cultural e humano. Mais do que atividade física, o esporte é um agente de transformação que promove disciplina, cooperação e inclusão. A arquitetura proposta reconhece essas dimensões e visa criar espaços que estimulem tanto o desempenho físico quanto o crescimento pessoal e coletivo dos usuários.

■ 1.2 TEMA

Centro Esportivo para Atletas de Alto Rendimento e Juventude.

■ 1.3 JUSTIFICATIVA DO TEMA

- Ausência de infraestrutura de alta qualidade para treinamento de atletas de alto rendimento em Goiás;
- Necessidade de incentivo à prática esportiva entre crianças e jovens da rede pública;
- Falta de espaços públicos que integrem esporte, saúde, lazer e educação;
- Potencial de desenvolvimento social, formação cidadã e descoberta de novos talentos por meio do esporte.

■ 1.1 USUÁRIOS

O centro esportivo atenderá dois públicos principais: os atletas de alto rendimento e a juventude local.

2.2.1 Atletas de alto desempenho:

Este perfil de usuário é formado por esportistas que já possuem uma trajetória consolidada no esporte, participando de competições de nível regional, nacional ou até internacional. São indivíduos altamente focados em aprimorar suas habilidades e elevar o desempenho físico e técnico ao máximo. Esses atletas tendem a ter uma rotina de treinos intensiva, com metas bem definidas e acompanhamento especializado. Eles estão constantemente em busca de instalações que ofereçam condições ideais para o desenvolvimento de suas capacidades, seja em termos de equipamentos modernos, seja na infraestrutura que apoie sua recuperação e preparação física. Por isso, esses atletas demandam um ambiente altamente técnico, onde o suporte especializado é um fator crítico para sua evolução. O centro esportivo será um espaço essencial para que possam otimizar seus treinos e alcançar resultados mais expressivos.

2.2.1 Juventude local:

O segundo perfil de usuários é formado pela juventude da região, especialmente os alunos de escolas públicas e privadas, que poderão usufruir das instalações do centro para atividades esportivas extracurriculares. O projeto tem como objetivo atender às demandas escolares, fornecendo apoio a colégios da região para que possam organizar excursões, eventos e campeonatos esportivos. O incentivo ao esporte nas escolas é fundamental para o desenvolvimento físico, social e emocional dos jovens, contribuindo para a formação de hábitos saudáveis e o fortalecimento de valores como trabalho em equipe, disciplina e superação.

Ao abrir suas portas para essas atividades escolares, o centro esportivo cria oportunidades para que os jovens tenham acesso a instalações de qualidade que, muitas vezes, não estão disponíveis nas escolas. A promoção de excursões e eventos esportivos fomenta a interação entre diferentes instituições e alunos, favorecendo a socialização e o espírito competitivo saudável. Além disso, essas experiências podem despertar o interesse de muitos jovens pelo esporte, possibilitando a descoberta de novos talentos. O acesso a um centro esportivo moderno permite que as escolas integrem atividades físicas de maneira mais robusta em seus currículos, enriquecendo o desenvolvimento integral dos alunos e ampliando o papel do esporte na formação de cidadãos mais conscientes e ativos.



■ 1.1 OBJETIVO GERAL

- Desenvolver um centro esportivo multifuncional voltado ao alto rendimento e à inclusão social, que promova saúde, educação e desenvolvimento humano por meio da prática esportiva.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- **Infraestrutura para Alto Rendimento:**
Oferecer espaço moderno, técnico e equipado para treinos e competições de diversas modalidades olímpicas e paralímpicas.
- **Formação de Talentos:**
Apoiar o surgimento e o desenvolvimento de novos atletas, desde as categorias de base até o alto nível competitivo.
- **Inclusão Social:**
Utilizar o esporte como ferramenta de cidadania, promovendo acesso igualitário e oportunidades para todos.
- **Cultura Esportiva:**
Estimular a integração entre o centro esportivo, as escolas e a comunidade local, fortalecendo a prática esportiva no cotidiano.
- **Apoio Comunitário:**
Viabilizar programas educacionais, sociais e de saúde que ampliem o impacto do esporte na formação de indivíduos mais ativos e conscientes.



fonte: gerada pela autora com ferramenta AI

■ 02

REFERENCIAL TEÓRICO:

O referencial teórico que sustenta este trabalho aborda o esporte em suas múltiplas dimensões histórica, social, educativa, política e de saúde pública a fim de embasar a proposta arquitetônica de um centro esportivo voltado tanto ao alto rendimento quanto à inclusão. São apresentados autores e dados que evidenciam o papel estratégico do esporte no desenvolvimento humano e na estruturação de políticas públicas, consolidando sua relevância como fundamento projetual.

2.1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA E SOCIAL DO ESPORTE

Enquanto fenômeno social, o esporte possui raízes profundas que remontam à pré-história, quando atividades físicas eram realizadas com fins de sobrevivência e faziam parte de rituais religiosos e culturais (ANTUNES et al., 2006). Mesmo que essas manifestações não fossem sistematizadas como o esporte moderno, já revelavam a importância do movimento corporal como meio de expressão social e cultural. Na Grécia Antiga, os Jogos Olímpicos, por exemplo, não apenas simbolizavam competições físicas, mas também integravam rituais religiosos e de cidadania, consolidando o esporte como elemento central na formação dos cidadãos. Foi apenas com a Revolução Industrial na Inglaterra, no século XVII, que o esporte começou a se organizar de maneira formal, refletindo as transformações sociais e econômicas trazidas pelo capitalismo emergente. Esportes como futebol, cricket e rugby foram estruturados e institucionalizados, assumindo um papel não apenas de lazer, mas também de controle social e de fomento à competitividade (MEZZARROBA, 2008). Atualmente, o esporte transcende suas origens históricas e é reconhecido como uma ferramenta poderosa de inclusão social e formação cidadã. Além de promover disciplina, trabalho em equipe e superação pessoal, ele fortalece o sentimento de comunidade e contribui para a coesão social, desempenhando um papel crucial na saúde e no bem-estar das sociedades contemporâneas (ALVES; PIERRANTI, 2007; OLIVEIRA et al., 2011).



Gerada pela autora com ferramenta AI

Pré-História:

Atividades físicas eram essenciais para a sobrevivência, como correr, nadar, lutar e caçar. Essas práticas, além de garantir alimento e proteção, também tinham funções sociais e rituais, marcando disputas e celebrações dentro dos grupos humanos

Grécia Antiga (séculos VIII a.C. – IV d.C.)

Os Jogos Olímpicos surgiram em 776 a.C. como a primeira forma organizada de competição esportiva, integrando rituais religiosos em homenagem a Zeus e promovendo a excelência física e moral dos cidadãos. O evento também fortalecia laços políticos e buscava a harmonia entre as cidades-estado gregas.

Roma Antiga:

O esporte tornou-se espetáculo público, com destaque para as lutas de gladiadores e corridas de bigas. Essas competições refletiam o poder do Império e serviam como entretenimento de massa, reforçando valores culturais e políticos romanos.

Idade Média (séculos V – XV):

Houve declínio das práticas esportivas formais, mas atividades físicas persistiram em torneios e justas entre cavaleiros, ligadas à preparação militar e à afirmação de status.

Renascimento (século XV – XVII):

Inspirado pelos ideais clássicos, o interesse pelo corpo e pela saúde física retorna, associado à educação humanista. As práticas esportivas, porém, permanecem restritas às elites sociais.

Revolução Industrial na Inglaterra (século XVII):

O esporte moderno emerge com a sistematização de regras e a criação de clubes. Modalidades como futebol, cricket e rugby refletem as mudanças sociais e econômicas do capitalismo industrial, tornando-se parte da cultura urbana e escolar.

Século XIX:

O modelo britânico de esporte organizado se espalha pelo mundo, influenciando sistemas educacionais e consolidando o esporte como ferramenta de formação, disciplina e controle social.

Século XX:

O esporte se massifica e surge o conceito de megaeventos, como as Olimpíadas modernas, promovendo integração internacional. Além da competição, o esporte passa a ser reconhecido como meio de inclusão social, promoção de saúde e educação.

■ 2.2 AS DIMENSÕES DO ESPORTE NA SOCIEDADE

2.2.1 Esporte como Pilar da Saúde Coletiva:

Durante eventos como Olimpíadas ou competições internacionais, o esporte desperta emoções intensas como ansia, excitação, frustração, felicidade ao mesmo tempo que inspira sonhos em escala global. No entanto, no Brasil, essa valorização é frequentemente efêmera, concentrando-se apenas nos períodos de grandes competições. Para além desses momentos cíclicos, o esporte representa um componente essencial para a saúde pública nacional. Dados atualizados do IBGE e da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2022) revelam que aproximadamente 74% da população brasileira é insuficientemente ativa, sendo 60% completamente sedentária e 14% praticando exercícios abaixo dos níveis recomendados. Esta realidade é reconhecida pela OMS como um grave problema de saúde pública, diretamente relacionado às doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), responsáveis por 75% das mortes no país. O impacto econômico deste cenário é significativo: o tratamento dessas enfermidades custa aproximadamente US\$ 3,8 bilhões por ano aos cofres públicos (OMS, 2022) – recursos que poderiam ser redirecionados para políticas de promoção à atividade física e prevenção de doenças. O Plano Nacional de Saúde (PNS) 2020-2023 destaca o alto custo da inatividade física para os sistemas de saúde, colocando as mudanças no padrão alimentar e nas Práticas Corporais de Atividade Física (PCAF) no centro das estratégias para enfrentamento da carga elevada de DCNTs. Como afirma a ex-atleta e gestora esportiva Ana Moser: “Temos números muito ruins de sedentarismo por pessoas até mesmo em idade escolar, média de percentual 80%, como País tem que se olhar seriamente para isso” (MOSER, 2023). Esta constatação evidencia a urgência de políticas públicas que transformem o cenário da atividade física no Brasil, especialmente entre crianças e jovens.

2.2.2 Esporte como Instrumento Educacional e de Formação Cidadã

O potencial educativo do esporte transcende o desenvolvimento físico, constituindo-se como ferramenta de formação integral. A prática esportiva orientada contribui para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais fundamentais à convivência em sociedade, como disciplina, trabalho em equipe, resiliência e respeito às regras. No entanto, a abordagem atual da educação física escolar no Brasil frequentemente não explora esse potencial transformador. A redução das aulas a atividades recreativas centradas em poucos esportes coletivos (como futebol e vôlei) não contempla a diversidade de aptidões dos estudantes, prejudicando aqueles que não têm afinidade com “esportes de bola” e dificultando a inclusão efetiva, especialmente das meninas, nas práticas esportivas escolares. O Instituto Esporte e Educação propõe cinco princípios estratégicos para o trabalho com o esporte educacional, visando garantir que todos os estudantes, independentemente de suas aptidões iniciais, possam se beneficiar da prática esportiva como elemento formativo.

Esta abordagem multidisciplinar reconhece o esporte como parte integrante do processo educacional, e não apenas como momento recreativo. “É impossível falar de esporte sem falar de Saúde e Educação”, como destaca Ana Moser, apontando para a necessidade de uma visão integrada que conecte estas três dimensões fundamentais do desenvolvimento humano. O esporte vai muito além da competição e se conecta ao cotidiano das pessoas comuns através da atividade física regular e orientada.

2.2.3 O Esporte como Instrumento Político e de Desenvolvimento

Na dimensão política, o esporte de alto rendimento funciona como importante ferramenta de soft power nas relações internacionais. A hegemonia de países desenvolvidos como Estados Unidos e a ascensão da China no cenário esportivo mundial refletem investimentos massivos no setor como política de Estado. “O desempenho olímpico funciona como vitrine do desenvolvimento nacional e reflete o investimento sistemático em infraestrutura esportiva, formação técnica e suporte aos atletas” (ALVES; PIERANTI, 2007). Esta constatação evidencia como o esporte de alto rendimento transcende o aspecto meramente competitivo, tornando-se expressão do desenvolvimento socioeconômico e tecnológico de uma nação. Ana Moser destaca que “a cada quatro anos, as Olimpíadas nos oferecem uma feliz overdose esportiva, mas também oportunidades importantes de reflexão, não somente em relação à valorização dos atletas de alto rendimento como o quanto ainda precisamos evoluir para que o acesso à atividade física e ao esporte seja democratizado no Brasil” (MOSER, 2023). A ex-atleta argumenta ainda que o desempenho brasileiro nas Olimpíadas carece de parâmetros consistentes, havendo apenas alguns destaques isolados diante do imenso potencial nacional. No Brasil, o esporte olímpico, gerido pelo Comitê Olímpico Brasileiro (COB) e suas federações, estabelece suas próprias metas e métricas de avaliação, muitas vezes desconectadas de uma política nacional integrada de desenvolvimento esportivo. Esta fragmentação compromete a consolidação de uma cultura esportiva abrangente que beneficie toda a sociedade. Um cenário esportivo desenvolvido cria um ciclo virtuoso: atletas de alto rendimento inspiram novas gerações, que por sua vez alimentam a base da pirâmide esportiva. Com o tempo, essa dinâmica consolida uma verdadeira cultura esportiva nacional, com benefícios que se estendem para além das competições de elite, promovendo bem-estar tanto no campo da saúde física quanto na dimensão social através dos valores intrínsecos à prática esportiva.



fonte: gerada pela autora com ferramenta AI

■ 03

REFERENCIAL PROJETUAL:

CENTROS ESPORTIVOS

Foram analisados em profundidade dois projetos como parte do processo de criação de um repertório projetual para o desenvolvimento deste tema. Essa análise detalhada permitiu compreender diferentes abordagens arquitetônicas e funcionais, contribuindo para a elaboração de um projeto mais completo e fundamentado nas melhores práticas.

3.2 ESTUDO DE CASO 1 - CENTRO PARAOLÍMPICO BRASILEIRO

Figura: xx

FICHA TÉCNICA:

- LOCAL: SÃO PAULO - BRASIL
- ARQUITETURA: L+M GUETS
- ANO DE PROJETO: 2013
- ANO DE CONSTRUÇÃO: 2016
- ÁREA DE IMPLANTAÇÃO: 140.000 M²
- ÁREA DE PROJETO CONSTRUÍDO: 67.040 M²



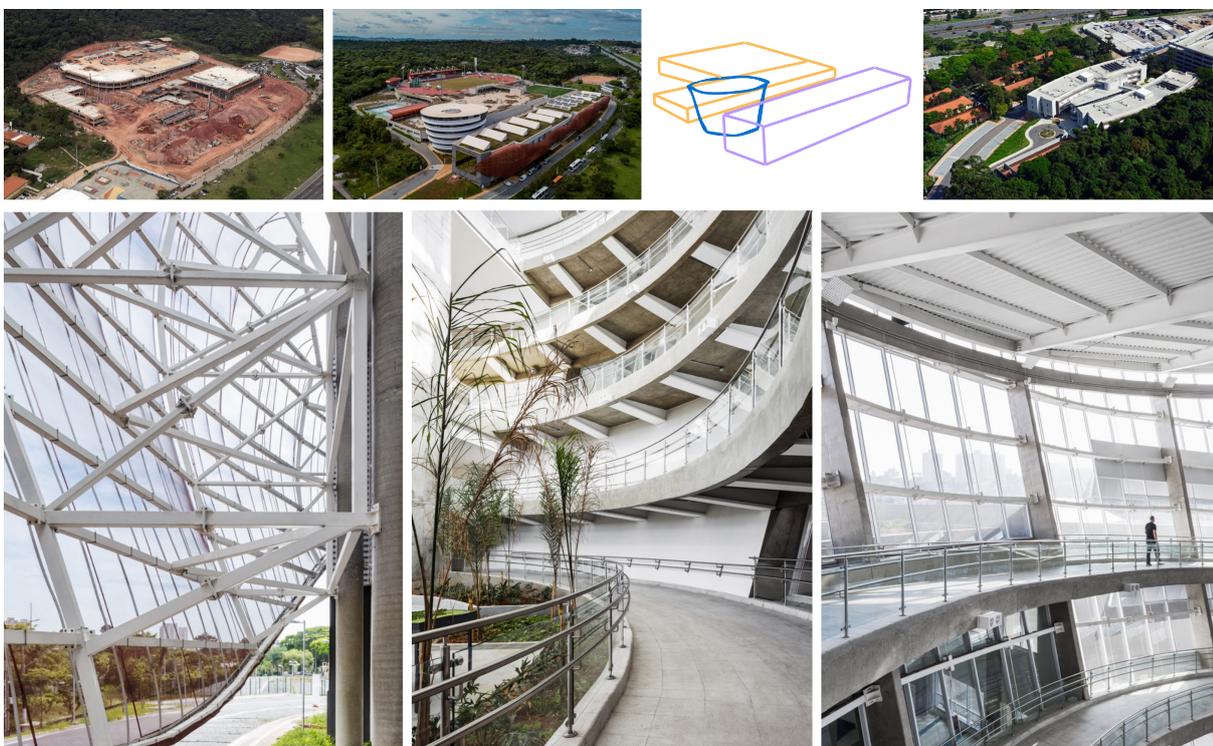
fonte: archdaily

IMPLANTAÇÃO DO PROJETO:

- O projeto foi implantado na área de mata do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, em uma localização afastada do centro urbano mas de fácil acesso pela SP-160 (Rodovia dos Imigrantes), que é uma importante via arterial da metrópole de São Paulo, conectando o centro da cidade a diversas regiões, incluindo os aeroportos de Congonhas e Guarulhos. Parte das construções já existentes no parque foram mantidas e reformadas para integrar para abrigar os serviços assistenciais de algumas secretarias estaduais, hoje o CTI - Centro de Tecnologia e Inclusão.
- As estruturas demolidas na área noro-este foram substituídas pelo segundo bloco do centro esportivo que é o edifício residencial.
- A área de demolição central, localizada entre as casas de atendimento público e o Centro de Treinamento, foi transformada em uma área verde restaurada que abriga um dos córregos do Riacho do Ipiranga. Esse espaço simboliza a transição entre o atendimento assistencial e a independência e superação dos atletas de alto rendimento, funcionando também como um espaço contemplativo que conecta o setor residencial ao centro esportivo.

ESTRUTURA FORMAL:

- Para vencer o desnível de 20 m entre a Rodovia dos Imigrantes e o ponto mais alto do Parque, foi distribuído o programa de necessidades em 2 Blocos separados: Centro de Treinamento e o Residencial.
- O Centro de Treinamento foi implantado em 5 grandes níveis, que respeitam o caimento natural do terreno, todos eles interligados através de rampas internas e pelas circulações verticais (elevadores e rampas) da Recepção principal.
- O Centro de treinamento pode ser dividido em 3 blocos com diferentes características formais:

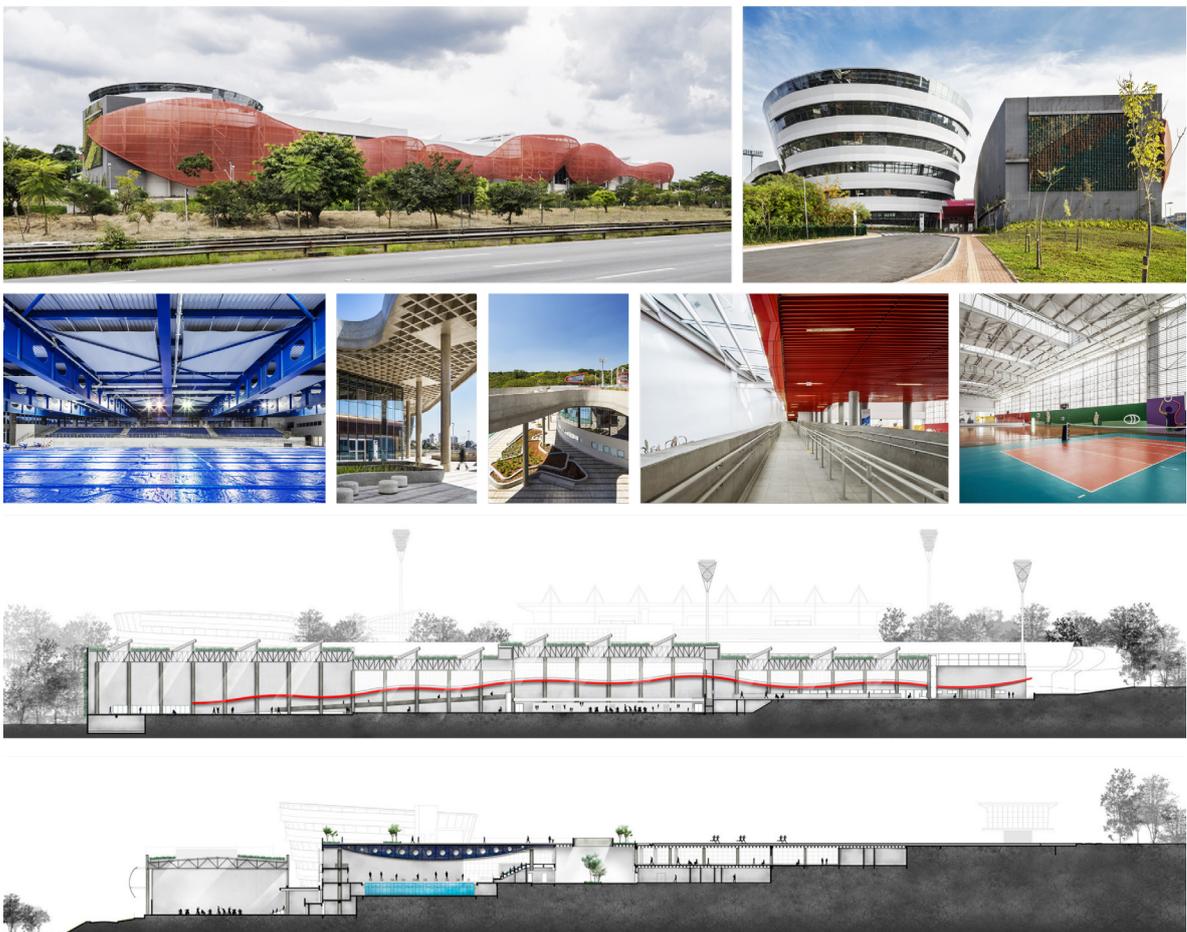


fonte: archdaily

- Um longo volume paralelepípedo, localizado no lado oeste e voltado para a SP-160, abriga as quadras esportivas. A fachada é composta por lonas extensíveis perfuradas com formas orgânicas, instaladas para proporcionar sombreamento nas aberturas das quadras e reforçar a identidade visual do Centro de Treinamento.
- O cone invertido, que abriga a recepção, faz a conexão vertical através de rampas e elevadores. Seu formato é derivado da espiral formada pelas rampas, com uma composição marcada pela alternância entre cheios e vazios, criados pelas rampas e pelos painéis de vidro. A estrutura é destacada pela cor branca, que realça seu design.
- O último bloco é composto por um programa que se estende sobre a topografia existente. Seu maior diferencial é que todas as partes superiores funcionam como espaços de convivência ou áreas úteis para quadras esportivas, aproveitando o terreno e ampliando as possibilidades de uso.

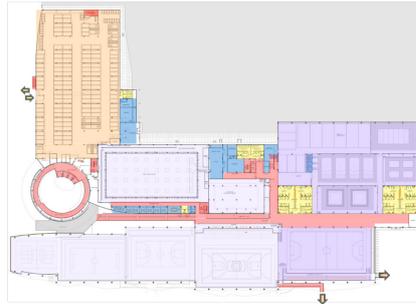
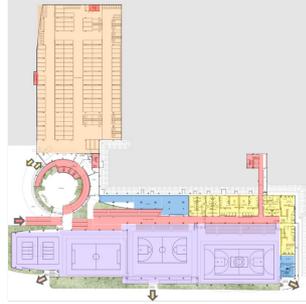
CONFORTO TÉRMICO E ILUMINAÇÃO NATURAL:

- Na implantação do edifício buscou-se uma integração com o entorno do Parque, através de paredes e cobertura verde, que também tem uma função de conforto térmico para redução do consumo de ar condicionado, existente somente nas áreas administrativas, arena multiuso e ambiente internos sem ventilação natural. Nas áreas de quadras foram previstos ventilação permanente cruzada e iluminação natural através de sheds na cobertura e venezianas translúcidas. Quanto às instalações, temos aquecimento solar para os vestiários, água de reuso para o sistema de irrigação e lâmpadas leds nas áreas esportivas.



fonte: archdaily





fonte: archdaily

PROGRAMA

INSTALAÇÕES ESPORTIVAS:

- O programa esportivo compreende a acomodação de 15 modalidades: atletismo, basquete em cadeira de rodas, bocha, esgrima em cadeira de rodas, futebol de 5, futebol de 7, halterofilismo, goalball, judô, natação, rúgbi em cadeira de rodas, tênis de mesa, tênis em cadeira de rodas, triatlo, e vôlei sentado.
- Diversas instalações esportivas: Duas quadras de vôlei sentado, 1 quadra de basquete em cadeira de rodas, 1 quadra de rúgbi em cadeira de rodas, 1 quadra de goalball, 12 mesas de tênis de mesa, 2 tatames de judô, 6 áreas para halterofilismo, 4 para a esgrima, 6 canchas de bocha, centro aquático com 1 piscina olímpica e 1 semi-olímpica, 1 campo de futebol PC, 1 campo de futebol de cegos, 2 quadras de tênis em cadeira de rodas, 1 pista de atletismo, 1 pista de atletismo indoor
- Academia e Salas de Treinamento Funcional: Equipadas com aparelhos adaptados para diversos tipos de deficiência.

ÁREAS DE APOIO E SERVIÇOS:

- Centro Médico e Fisioterápico: Com clínicas de reabilitação, salas de fisioterapia, hidroterapia, e consultórios médicos especializados.
- Laboratório de Avaliação Física e Biomecânica: Para testes de performance, análise de movimentos e desenvolvimento de programas personalizados para atletas.
- Salas de Psicologia e Nutrição: Com atendimento especializado para suporte psicológico e planejamento nutricional adaptado às necessidades dos atletas.

ALOJAMENTOS:

- Residências para Atletas: Quartos adaptados e acessíveis para acomodar até 300 atletas, com áreas de convivência, refeitórios e espaços de descanso.
- Alojamentos para Equipes Técnicas: Espaços dedicados para treinadores, fisioterapeutas e outros membros das equipes de apoio.

ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA E LAZER:

- Salas de Estudo e de Entretenimento: Para atividades de lazer, jogos e integração social.
- Áreas Externas de Convivência: Jardins, praças e espaços ao ar livre que promovem a socialização e o bem-estar dos atletas.

ESTUDO DE CASO 2 - CENTRO SPORTIVO NAZIONALE DELLA GIOVENTÙ

FICHA TÉCNICA:

- LOCAL:** TENERO, TICINO - SUIÇA
ARQUITETURA: MARIO BOTTA ARCHITETTI, ETC.
ANO DE CONSTRUÇÃO: FASE 1 - 1985, FASE 2 - 2001, FASE 3 - 2006, FASE 4 - 2013, FASE 4 - 2023
ÁREA DE IMPLANTAÇÃO: 300.000 M²
ÁREA DE PROJETO: 53.200 M²



fonte: google imagens

IMPLANTAÇÃO DO PROJETO:

- O Centro Esportivo Tenero está localizado em uma área de grande beleza natural, que originalmente era um vasto pântano, parte do qual ainda é preservado na região. No século XIX, a proximidade com vias de comunicação facilitou a instalação de uma Fábrica de Papel e, posteriormente, motivou um extenso projeto de drenagem do terreno para torná-lo cultivável. Em 1921, foi fundado em Tenero o La Cura, um estabelecimento militar de convalescença do Dono Nacional Suíço para os Nossos Soldados e Suas Famílias (DNS), que incluía uma fazenda para reintegração dos pacientes por meio do trabalho. Com a redução de hóspedes no pós-guerra, La Cura fechou em 1962, mas a fazenda continuou operando e, no mesmo ano, abrigou o primeiro campo esportivo para treinamento de futuros soldados. A transição para um centro esportivo foi gradual, e até 1996 a fazenda ainda coexistia com as estruturas esportivas, fornecendo produtos frescos para o refeitório dos atletas. Com a introdução do programa federal Juventude+Esporte, também acessível para mulheres, em 1976 foi lançado um concurso para a primeira fase de ampliação do Centro, inaugurada em 1985.



fonte: google earth

IMPLANTAÇÃO DO PROJETO:

PRIMEIRA FASE (1985):

- Projeto do estúdio Otto e Associati, com estrutura de pavilhões autônomos, incluindo ginásio triplo, piscinas, campos esportivos e áreas administrativas.

SEGUNDA FASE (2001):

- Projetada por Mario Botta, com construção de dois edifícios compactos: Sasso Rosso (hospedagem e áreas polivalentes) e Gottardo (ginásio, salas de aula, refeitório). Destaca-se o uso de um porticado que conecta exterior e interior.

TERCEIRA FASE (2013):

- Incluiu a construção de campos de futebol e um camping com bloco de serviços, projetado para se integrar visualmente com o edifício Gottardo.

QUARTA FASE (2023):

- Expansão de estacionamento, renovação de tendas de camping, e construção do edifício polifuncional “Brere”, caracterizado por um porticado que interage com as estruturas existentes.

QUINTA FASE E FUTURO DO COMPLEXO:

- O projeto da quinta fase envolve a construção do Centro Nacional de Nataç o, com novas piscinas cobertas e infraestrutura moderna, mantendo as opera es durante a constru o. Inclui a substitu o de antigas acomoda es por um novo hostel moderno e potencial expans o futura para melhorar a oferta de hospedagem.



fonte:googleimageens

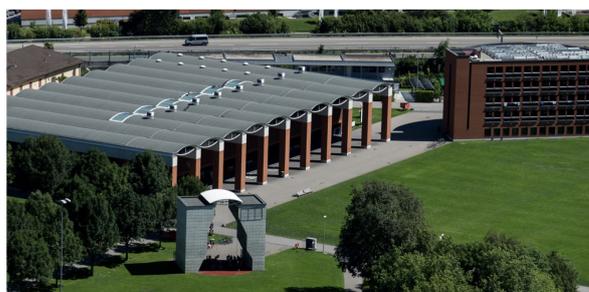
EDIFICIO NAVIGLIO - FASE 1:



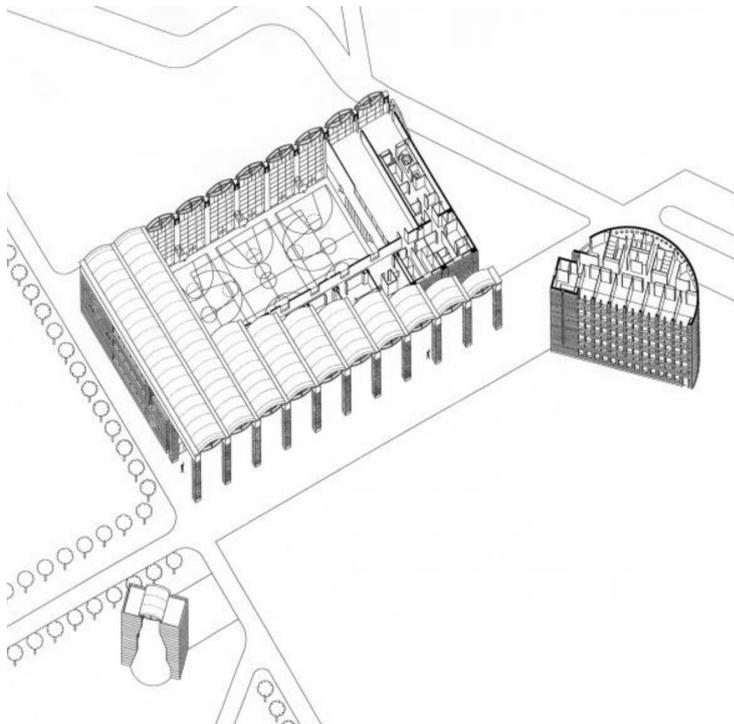
EDIFICIO NAVIGLIO - FASE 1:



EDIFICIOS GOTTARDO E SASSO ROSSO - FASE 2



EDIFÍCIOS GOTTARDO E SASSO ROSSO - FASE 2



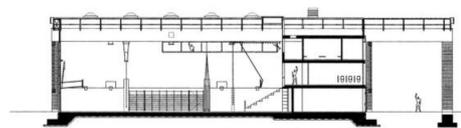
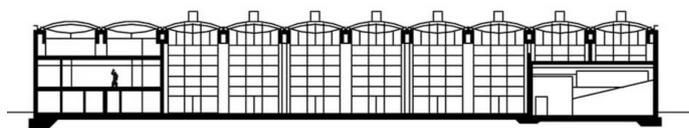
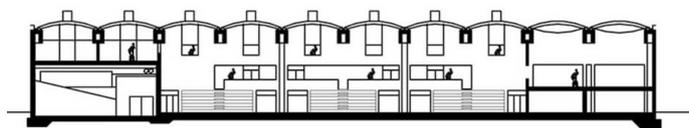
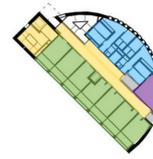
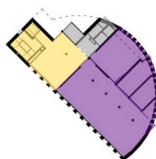
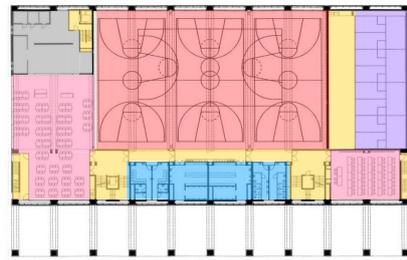
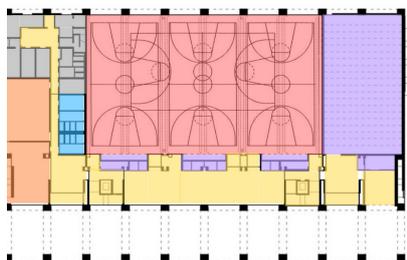
LEGENDA

Térreo

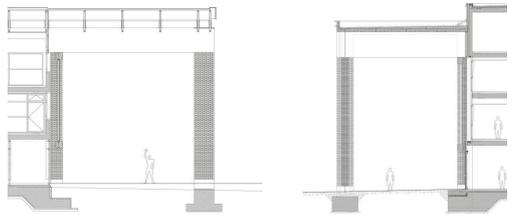
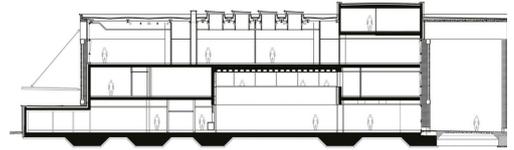
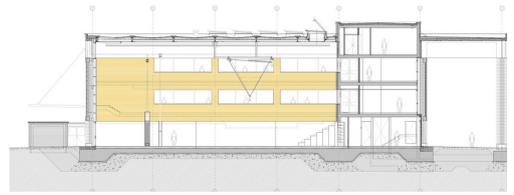
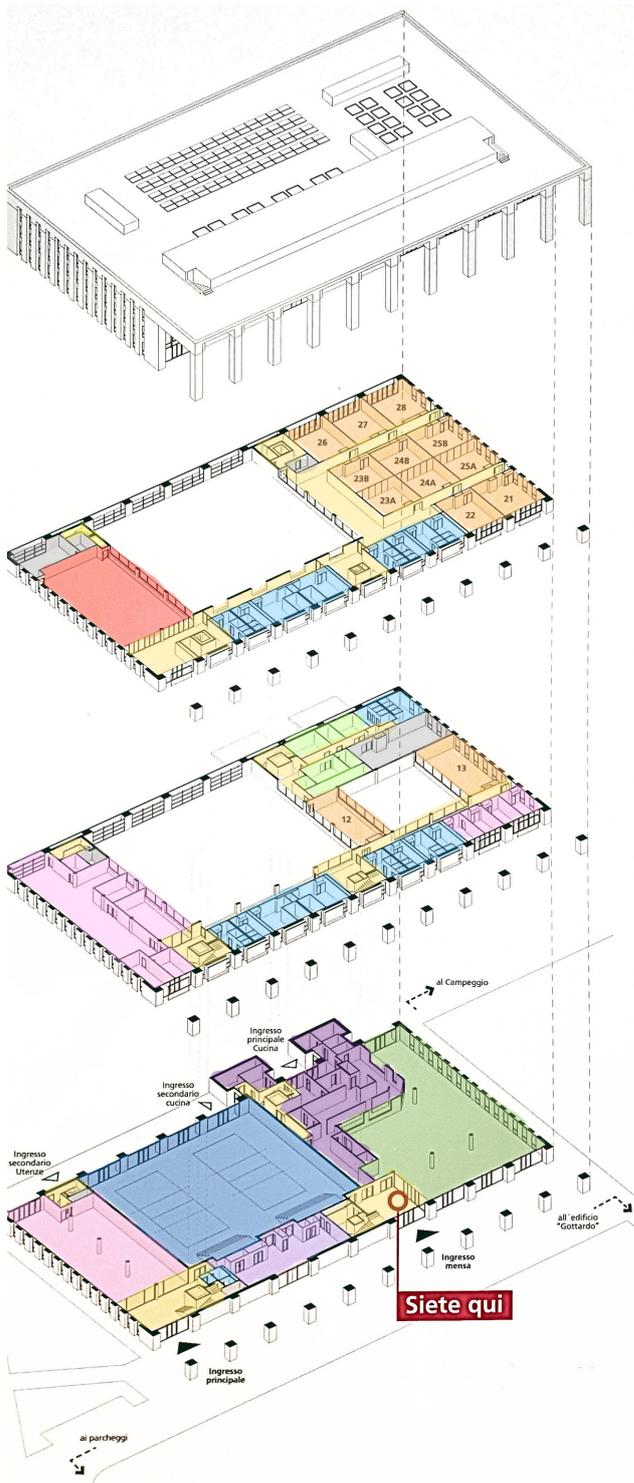
- Cafeteria
- Ginásio
- Sanitários
- Áreas Técnicas
- Circulação
- Áreas de convivência

Andar Tipo

- Depósito de materiais
- Ginásio
- Aprendizado
- Sanitários
- Áreas Técnicas
- Circulação
- Dormitórios
- Áreas de convivência



EDIFICIO BRERE - FASE 4



LEGENDA

Segundo Andar

- Sala teoria
- Auditório
- Sanitários
- Áreas Técnicas
- Circulação

Térreo

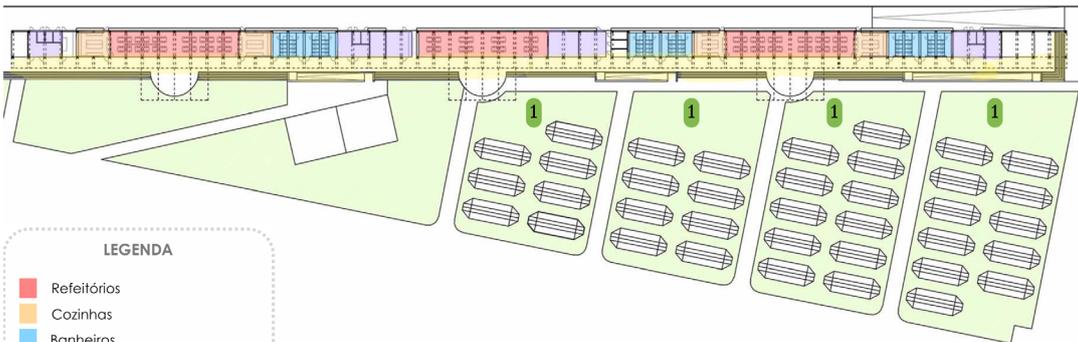
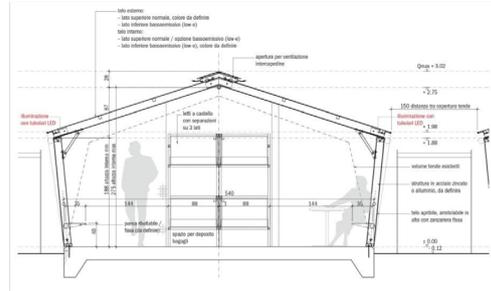
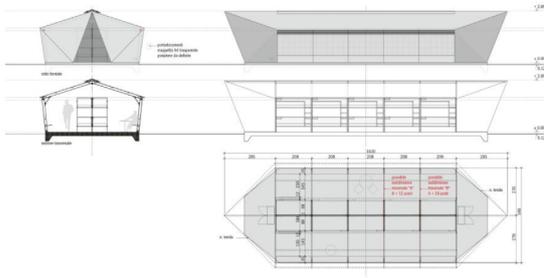
- Refeitório
- Cozinha
- Ginásio
- Depósito de materiais
- Escritórios
- Sanitários
- Áreas Técnicas
- Circulação

Primeiro Andar

- Sala teoria
- Depósito cozinha
- Escritórios
- Sanitários
- Áreas Técnicas
- Circulação

- Sanitários
- Áreas Técnicas
- Circulação

ÀREA CAMPING - FASE 3



- LEGENDA**
- Refeitórios
 - Cozinhas
 - Banheiros
 - Circulação
 - Lanchonetes e dependencias
 - 1 Área Camping

■ 05

PROGRAMA DE NECESSIDADES:

■ PROGRAMA DE NECESSIDADES GERAL

A diretriz do projeto consiste na criação de um polo esportivo voltado a diversas modalidades olímpicas, implantado sob a lógica de um parque esportivo. A proposta organiza os equipamentos em escala urbana, aproveitando as potencialidades do terreno e consolidando uma nova centralidade esportiva para a cidade.

O programa foi concebido para atender às demandas específicas do desenvolvimento esportivo de atletas, estruturando ambientes integrados para treinamento, competição e suporte técnico. Dividido em setores especializados, contempla espaços para modalidades como ginástica, lutas, esportes aquáticos, ciclismo, atletismo, entre outras, abrangendo tanto práticas indoor quanto outdoor.

Além das instalações esportivas, o projeto inclui um bloco residencial com capacidade para até 300 pessoas, destinado a acomodar atletas, técnicos e equipes durante períodos de treinamento ou eventos. A estrutura administrativa e médica garante o suporte necessário para o funcionamento do centro com eficiência e qualidade.

A proposta se articula em torno de três frentes principais: infraestrutura esportiva de excelência, suporte integral às equipes e articulação funcional entre os setores, promovendo um ambiente de alto desempenho técnico e organizacional.

-
- **Centro Aquático:** natação, maratona aquática, saltos ornamentais, pólo aquático e natação artística
 - **Centro de Lutas e Ginástica:** boxe, judô, taekwondo, lutas e karate, levantamento de peso, ginástica artística.
 - **Centro Ciclismo e Skate:** BMX freestyle, skate, patins street, BMX Racing, ciclismo de estrada e ciclismo de pista
 - **Centro Atletismo:** Pista de atletismo
 - **Centro diversos outdoor:** rugby e futebol americano, vôlei de praia, tiro com arco, tennis, futebol
 - **Centro diversos indoor:** tennis de mesa, esgrima, handebol, hóquei, vôlei, badminton, basquete (basquete 3x3), tiro esportivo
 - **Centro administrativo (órgão público, etc) e médico:** pesquisas, administração pública
 - **Centro Residencial:** para 300 pessoas

■ ORNAMOGRAMA

SETOR 1

ALOJAMENTOS E COMÉRCIOS



SETOR 2

ADM + PESQUISA + INDOOR



SETOR 3

CENTRO AQUÁTICO



SETOR 4

CENTRO LUTAS E GINÁSTICA



SETOR 5

ESPORTES OUTDOOR



QUADRO SÍNTESE GERAL

MACRO-SETORES	SETORES	MICRO-SETORES	COMPARTIMENTO (AMBIENTES)	USUÁRIOS	QUANTIDADE	PRÉ-DIM. (m²)	20% PAR/CIRC	ÁREA			
HOSPEDAGEM	ALOJAMENTOS	ANDAR TIPO	DORMITÓRIOS PREMIUM	3	180	35	7	7.560			
			DORMITÓRIOS STANDARD	2	120	28	6	4.032			
			ROUPARIA / GOVERNAÇÃO	1	1	10	2	12			
			LAVANDERIA COMPARTILHADA	4	5	15	3	90			
			LAVABO	2	2	2	0	5			
									SUB-TOTAL	11.699	
		BAGAGENS	ARMÁRIOS		2	20		4	48		
			DEPÓSITO DE BAGAGEM		1	30		6	36		
		SAÚDE	AMBULATÓRIO		1	20		4	24		
			PRIMEIROS SOCORROS								
						1	10	2	12		
										SUB-TOTAL	120
		EQUIPAMENTOS	ELÉTRICA	GERADORES DE ENERGIA		2	30		6	72	
				SHAFTS DE TUBULAÇÕES ELÉTRICA		30	8	2	288		
			CABINE DE ALTA TENSÃO		1	20		4	24		
			CIRCULAÇÃO SERVIÇOS	ELEVADORES DE SERVIÇOS		3	4		1	14	
		ESCADA DE EMERGENCIA			30	30		6	1.080		
										SUB-TOTAL	1.478
PÚBLICO / SOCIAL	ENTRADA	LOBBY		1	150		30	180			
		ENTRADA PRINCIPAL		1	40		8	48			
	PORTE-COCHÈRE CARROS	CHECK IN / CHECK OUT		1	30		6	36			
		ESTACIONAMENTOS DE CARRO		350	12,5		3	5.250			
	PORTE-COCHÈRE ÔNIBUS	CHECK IN / CHECK OUT		1	30		6	36			
		ESTACIONAMENTOS DE ONIBUS		30	30		6	1.080			
	SOCIAL	SALAS DE ESTAR		1	60		12	72			
		LOJAS		5	20		4	120			
	CORPORATIVO	BAR / NIGHT CLUB		1	100		20	120			
		SALAS DE REUNIÃO		3	25		5	90			
		COWORKING		1	200		40	240			
									SUB-TOTAL	7.008	
								ÁREA TOTAL	20.305		
CENTRO AQUÁTICO	PRÁTICA ESPORTIVA	PISCINAS	PISCINA OLÍMPICA	20	1	1.250	250	1.500			
			PISCINA SEMI OLÍMPICA	10	2	312,5	63	750			
			PISCINA PARA SALTOS	4	2	500	100	1.200			
									SUB-TOTAL	3.450	
	APOIO	SALAS	SALA DE RECUPERAÇÃO		2	40		8	96		
			SALA DE ESPERA		2	20		4	48		
			SALA MASSAGEM		1	30		6	36		
			SALA CONTROLE ANTI-DOPING		1	20		4	24		
		EVENTOS	SALA DE ALIMENTAÇÃO		1	40		8	48		
			SALA TÉCNICAS		2	30		6	72		
		TÉCNICA	ARQUIBANCADAS	1000	1	500		100	600		
			ÁREA DE PREMIAÇÕES		1	50		10	60		
		SANITÁRIOS	LANCHONETE			1					
			ÁREA TÉCNICA PARA JORNALISMO		10	2	30		6	72	
			CASA DE MAQUINAS	1000	1	500		100	600		
			SALA EQUIPAMENTOS		2	40		8	96		
			AMBULATÓRIO		1	20		4	24		
			SALAS FUNCIONÁRIOS		1	30		6	36		
ÁREA ESPORTIVA	ESPORTE	ALMOXARIFADO		1	15		3	18			
		D.M.L		1	10		2	12			
		VESTIÁRIO FEMININO COM PNE	10	3	45		9	162			
		VESTIÁRIO MASCULINO COM PNE	10	3	45		9	162			
								SUB-TOTAL	2.166		
								ÁREA TOTAL	5.616		
ESPORTE DÍVISO INDOOR	ÁREA ESPORTIVA	ESPORTE	QUADRA POLIESPORTIVA		4	800	160	3.840			
			Área de Tênis de Mesa		1	200		240			
			Sala para Esgrima:		1	200		240			
			VESTIÁRIOS		4	40		192			
			ÁREA AQUECIMENTO ALONGAMENTO		1	60		72			
			Velódromo Indoor		1	5000		1000	6.000		
								SUB-TOTAL	10.584		
	ÁREA ESPORTIVA	ATLETISMO	PISTA OFICIAL		1	18000		3600	21.600		
			ARQUIBANCADA		1	500		100	600		
			APOIO		1	300		60	360		
		CICLISMO	CAMPO INTERNO		1	8000		1600	9.600		
			CHECK IN / CHECK OUT		1	30		6	36		
		ESPORTE DE RAQUETA	ESTACIONAMENTOS DE CARRO		350	12,5		3	5.250		
			TENIS		4	700		140	3.360		
			ARQUIBANCADA		1	200		40	240		
		ÁREA DE APOIO COMUM	QUADRA PEDEL		2	200		40	480		
			SANITÁRIOS PÚBLICO		6	40		8	288		
			ÁREAS VERDES DE CONCICENCIA E LAZER					0	0		
ESTACIONAMENTO		DEPÓSITO / MANUTENÇÃO		4	50		10	240			
	ESTACIONAMENTO DESCOBERTO		2	600		120	1.440				
								SUB-TOTAL	11.298		
								ÁREA TOTAL	27.132		

CENTRO LUTAS E GINÁSTICA	ACADEMIA	TREINO FORÇA	ACADEMIA	1	200	40	240		
			VESTIÁRIOS	4	2	30	6	72	
			SALA MULTIUSO		2	40	8	96	
							SUB-TOTAL	408	
	CENTRO LUTAS	DOJO	TATAME	1	200	40	240		
			TREINOS DIVERSOS	TREINAMENTO TÉCNICO	2	20	4	48	
			AQUACIMENTO E ALONGAMENTO	1	40	8	48		
		VESTIÁRIOS	FEMININO	1	30	6	36		
			MASCULINO	1	30	6	36		
		APOIO	DEPÓSITO EQUIPAMENTOS	1	50	10	60		
			ARQUIBANCADA	1	80	16	96		
	SANITÁRIOS		2	25	5	60			
					SUB-TOTAL	624			
CENTRO GINÁSTICA	PALESTRA	PRINCIPAL	1	600	120	720			
		TREINOS DIVERSOS	TRAMPOLIM	1	90	18	108		
		SALA DANÇA	1	70	14	84			
		AQUACIMENTO E ALONGAMENTO	1	40	8	48			
	VESTIÁRIOS	FEMININO	1	30	6	36			
		MASCULINO	1	30	6	36			
	APOIO	DEPÓSITO EQUIPAMENTOS	1	50	10	60			
		ARQUIBANCADA	1	80	16	96			
		SANITÁRIOS	2	25	5	60			
						SUB-TOTAL	1.248		
	OUTROS	AMBIENTES COMUNS	SALA TÉCNICA TREINADORES	1	80	16	96		
			SANITARIOS	2	20	4	48		
ÁREA CONVIVENCIA			1	50	10	60			
SALA CONFERENCIAS			1	50	10	60			
							SUB-TOTAL	264	
					ÁREA TOTAL	2.544			
ESPORTES DIVERSOS INDOOR	ÁREA ESPORTIVA	ESPORTE	QUADRA POLIESPORTIVA	4	800	160	3.840		
			Área de Tênis de Mesa	1	200	40	240		
			Sala para Esgrima:	1	200	40	240		
			VESTIÁRIOS	4	40	8	192		
			ÁREA AQUECIMENTO ALONGAMENTO	1	60	12	72		
			Velódromo Indoor	1	5000	1000	6.000		
								SUB-TOTAL	10.584
	APOIO	COMUM	SALA TREINADORES	2	30	6	72		
			SEGURANÇA MONITORAMENTO	1	40	8	48		
			SALA REUNIÕES	1	30	6	36		
			SALA CONVIVENCIA ATLETAS	1	50	10	60		
			SALA DE CONTROLE COMPETIÇÃO	1	30	6	36		
	SANITÁRIOS	4	20	4	96				
	DEPÓSITO DE EQUIPAMENTOS	3	30	6	108				
					SUB-TOTAL	456			
					ÁREA TOTAL	11.040			
ADMINISTRATIVO GERAL	ADMINISTRATIVO	ADMINISTRAÇÃO	DIRETORIA	3	1	30	6	36	
			COORDENAÇÃO	5	1	30	6	36	
			RECURSOS HUMANOS	2	1	20	4	24	
			FINANCEIRO / CONTABILIDADE	2	1	25	5	30	
			COMUNICAÇÃO / MARKETING	5	1	35	7	42	
			T.L.	3	1	20	4	24	
			ARQUIVOS GERAIS	1	1	20	4	24	
			PLANEJAMENTO E PROJETOS	3	1	20	4	24	
			SALA DE REUNIÃO	6	2	20	4	48	
			LAVABO	2	2	2	0	5	
								SUB-TOTAL	293
								ÁREA TOTAL	240
APOIO	COMUM	AUDITÓRIO	2	100	20	240			
		SEGURANÇA MONITORAMENTO	4	1	40	8	48		
		SALA MULTIUSO	3	50	10	180			
							SUB-TOTAL	468	
							ÁREA TOTAL	468	
REFEITÓRIO	COZINHA INDUSTRIAL	COZINHA	1	100	20	120			
		DESPENSA	2	30	6	72			
		ÁREA CARGA E DESCARGA	1	30	6	36			
		LIXO E RESÍDUOS	1	15	3	18			
		LAVAGEM E HIGIENIZAÇÃO	1	20	4	24			
	ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO	ÁREA BUFFET	1	50	10	60			
		SALÃO DE REFEIÇÃO	200	1	250	50	300		
FUNCIONÁRIOS	SANITÁRIOS	2	15	3	36				
	COPA	1	15	3	18				
	DEPÓSITO	1							
	VESTIÁRIOS	2	20	4	48				
					SUB-TOTAL	732			
MÉDICO	ENTRADA	RECEPÇÃO	1	20	4	24			
		CONSULTÓRIOS	AVIAÇÃO FISIOLÓGICA	1	20	4	24		
		AVIAÇÃO BIOMECANICA	1	20	4	24			
	ESTUDOS E PESQUISAS	LABORATÓRIOS	2	30	6	72			
		SALAS DIVERSOS	5	30	6	180			
	SOCIAL	BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO CIENTIFICA	1	80	16	96			
		SALA CONFERENCIA	1	100	20	120			
		SANITÁRIOS	2	25	5	60			
					SUB-TOTAL	600			
					ÁREA TOTAL	2.093			
					ÁREA CONSTRIDA	68.730			

PROGRAMA DE NECESSIDADE ESPECÍFICO: CENTRO DE GINÁSTICA E LUTAS

Dentro do programa de necessidades proposto para o Centro Esportivo de Alto Rendimento e Juventude, foi selecionado um dos setores para aprofundamento e desenvolvimento completo no âmbito deste Trabalho de Conclusão de Curso. O setor escolhido é o de Lutas e Ginástica Artística, por sua relevância técnica e representatividade dentro do cenário olímpico brasileiro.

SETOR	AMBIENTE	QUANT.	METRAGEM	TOTAL+20%
PÚBLICO EXTERNO	SANITÁRIOS FEM.	25	75 M ²	3.294,00 m ²
	SANITÁRIOS MASC.	25	75 M ²	
	SANITÁRIOS PCD.	4	24 M ²	
	LOJAS/STAND	8	96 M ²	
	BILHETERIA	4	24 M ²	
	ARQUIBANCADA	1	3000 M ²	
ARENA TREINAMENTO E EVENTOS	QUADRA DE GINÁSIO	1	2000 M ²	2.892,00 m ²
	VESTIÁRIOS C/ BANHEIROS ATLETAS	2	100 M ²	
	VESTIÁRIO COACH	2	40 M ²	
	SALA COACH	2	30 M ²	
	ANTIDOPING E AMBULATORIO	2	40 M ²	
	ARMAZEM	2	200 M ²	
CENTRO DE TREINAMENTOS	SALAS LUTAS DIVERSAS (MMA / BOXE)	1	150 M ²	1.315,20 m ²
	SALA TATAME (ARTES MARCIAIS)	1	150 M ²	
	SALA ESGRIMA	1	100 M ²	
	SALA GINÁSTICA RÍTMICA	1	400 M ²	
	SALA REUNIÃO	4	80 M ²	
	SANITÁRIOS	4	16 M ²	
	VESTIÁRIOS C/ BANHEIROS ATLETAS	2	200 M ²	
ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA	ESPAÇO DE INTEGRAÇÃO	1	100 M ²	132,00 m ²
	DESCANSO	1	50 M ²	
	CAFÉ	1	60 M ²	
APOIO	SALA DE MONITORAMENTO / SEGURANÇA	1	20 M ²	72,00 m ²
	MANUTENÇÃO E SERVIÇOS GERAIS	1	20 M ²	
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	20 M ²	
ÁREA TOTAL:				8.364,00 m²

ÁREAS COMUNS

Entrada principal e controle de acesso (bilheteria, catracas, recepção)

Circulação e acessibilidade (corredores, elevadores, escadas, acessibilidade universal)

Áreas de convivência (praça de alimentação, banheiros, bebedouros, áreas de descanso)

2. BLOCO 1 – GINÁSTICA ARTÍSTICA

(Voltado para treinamento e competições oficiais)

Espaços para Atletas e Treinamento:

Área de competição (piso adequado, arquibancadas específicas, iluminação)

Áreas de treino (salas de aquecimento, equipamentos específicos, piso amortecido)

Vestiários e banheiros para atletas (masculino, feminino e acessível)

Sala de fisioterapia e recuperação

Sala de treinadores e árbitros

Depósito de materiais esportivos

Infraestrutura para o Público:

Arquibancadas para espectadores

Salas de imprensa e transmissão

Espaço para premiações e cerimônias

3. BLOCO 2 – LUTAS (MMA e Artes Marciais)

(Voltado para treinamento e eventos de lutas)

Espaços para Atletas e Treinamento:

Área de competição (octógono e/ou tatames)

Áreas de treino (salas de aquecimento, espaços para diferentes modalidades)

Vestiários e banheiros para atletas

Sala de fisioterapia e recuperação

Sala de treinadores e árbitros

4. APOIO OPERACIONAL

Sala de segurança e monitoramento

Depósito de materiais esportivos

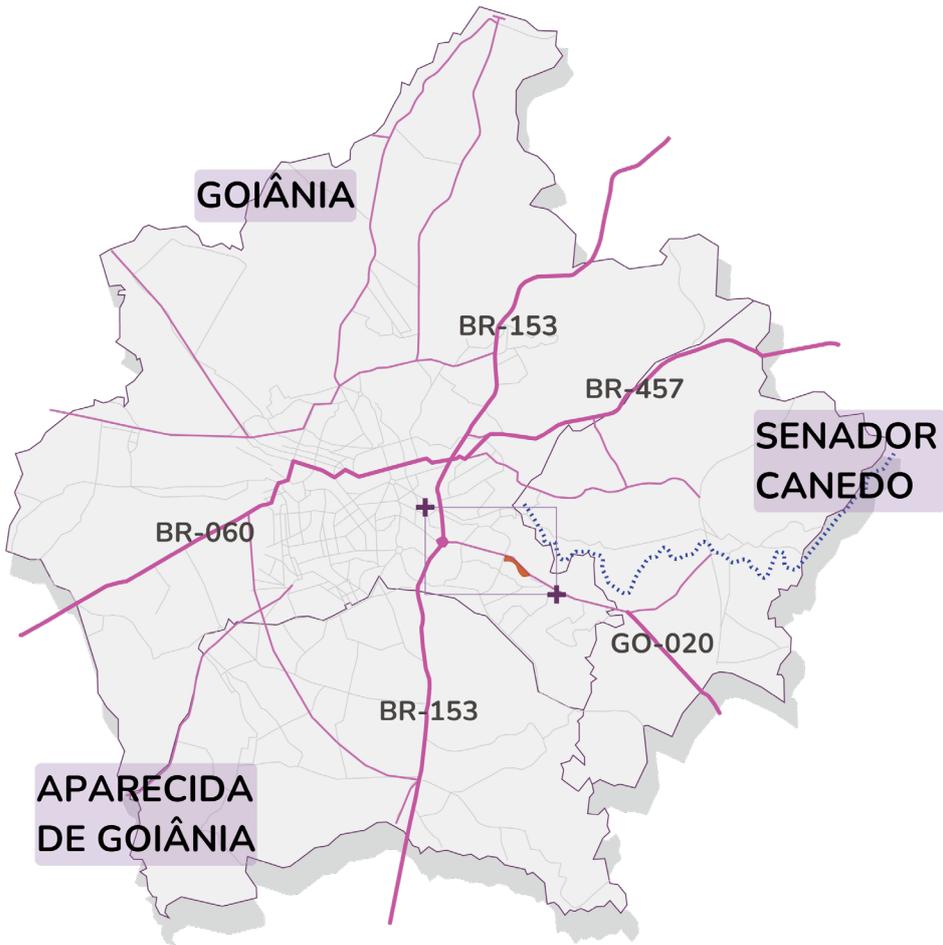
Manutenção e serviços gerais

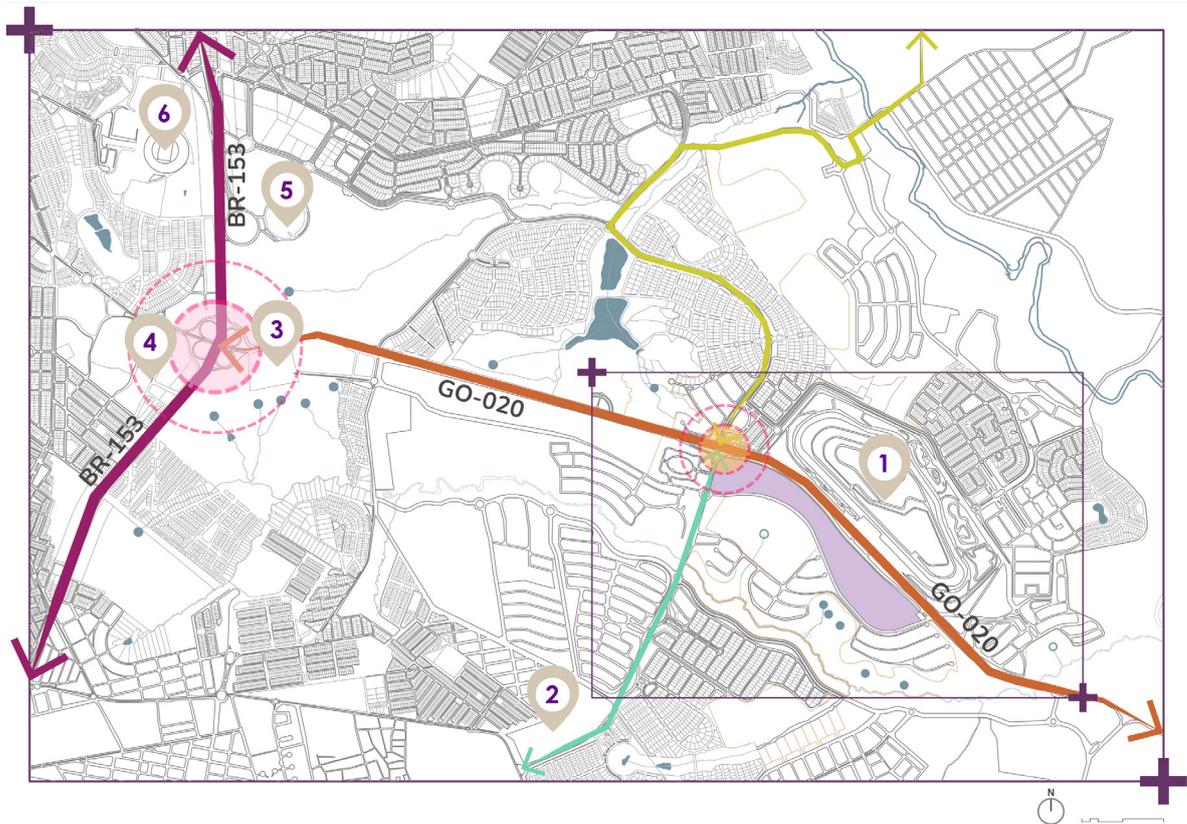
■ 06

ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO:

LUGAR E JUSTIFICATIVA

A escolha do local para a implantação do centro esportivo foi embasada em análises detalhadas de dois estudos de caso, que destacaram a importância de áreas amplas e integradas a ambientes naturais para acomodar tanto as instalações esportivas quanto as atividades ao ar livre. Esses estudos também evidenciaram que os projetos analisados estavam localizados em regiões afastadas das áreas mais centrais e urbanizadas da cidade, permitindo um maior contato com a natureza e favorecendo um ambiente mais propício para o treinamento e a prática esportiva. Com base nesses parâmetros, determinou-se que o terreno ideal para o centro esportivo deveria ter entre 100.000 m² e 300.000 m², garantindo espaço suficiente para os diversos campos abertos e a infraestrutura necessária ao desenvolvimento do esporte de alto rendimento.



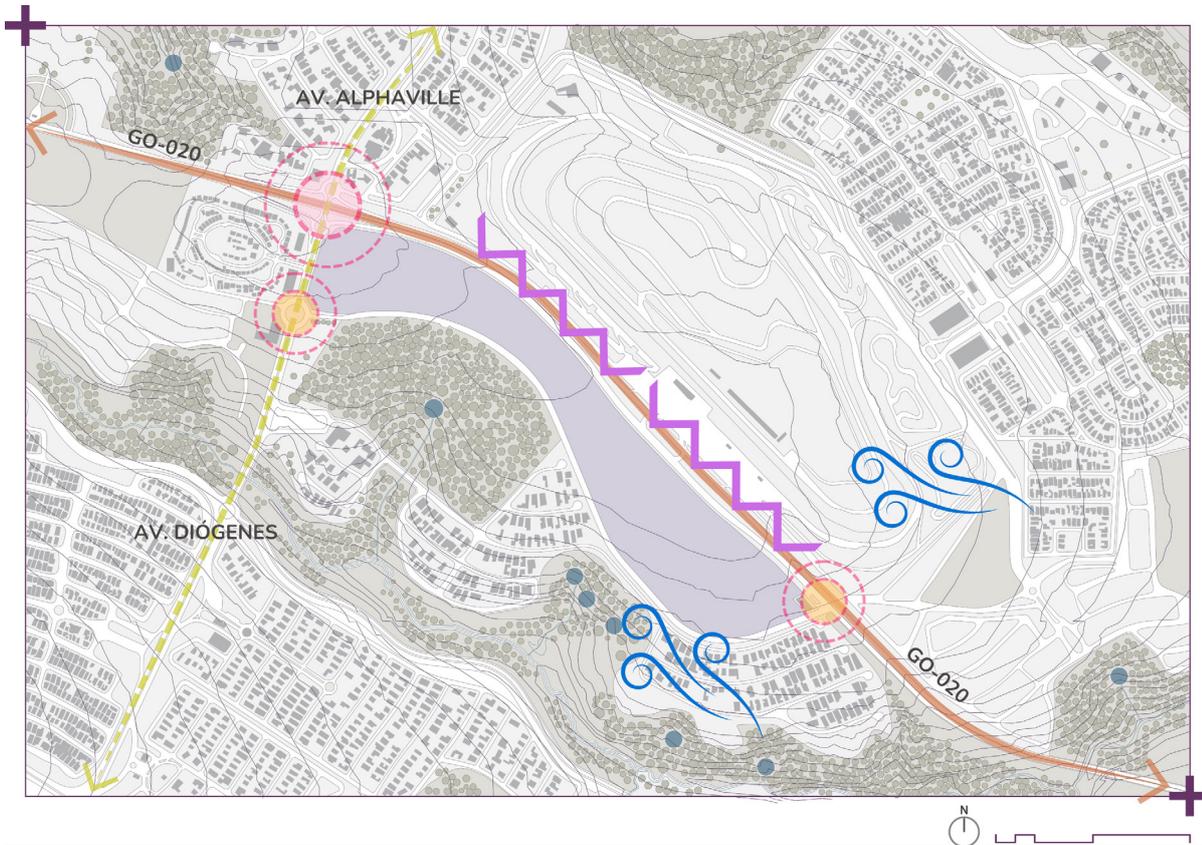


LEGENDA

- | | | | |
|---|------------------------------------|---|----------------------------------|
|  | PONTO NODAL DE TRANSITO |  | PONTO DE INTERESSE |
|  | PONTO NODAL DE TRANSITO PARA GLEBA |  | 1 AUTÓDROMO |
|  | VIA EXPRESSA - GO020 |  | 2 CENTRO DE CONVENÇÕES PUC |
|  | VIA EXPRESSA - BR153 |  | 3 CENTRO CULTURAL OSCAR NIEMEYER |
|  | COLETORA |  | 4 SHOPPING FLAMBOYANT |
|  | COLETORA |  | 5 PREFEITURA DE GOIÂNIA |
|  | QUADRAS PARCELADAS |  | 6 ESTÁDIO SERRA DOURADA |
|  | ÁREA DE IMPLANTAÇÃO | | |
|  | HIDROGRAFIA | | |

O fator decisivo para a escolha da localização foi a necessidade de um local de fácil acesso, preferencialmente próximo a rodovias e outros meios de transporte, como o aeroporto, para facilitar a chegada de atletas, equipes técnicas e visitantes. Optou-se, então, por uma área nas proximidades da BR-153, que oferece acesso direto ao aeroporto e garante uma conexão estratégica e rápida com outras regiões. Além disso, a localização é de fácil acesso para as cidades vizinhas, como Senador Canedo e Aparecida de Goiânia, que são importantes polos do centro metropolitano de Goiás.

Após várias análises foi identificada uma gleba vazia estrategicamente posicionada em frente ao Autódromo Internacional Ayrton Senna e ao Parque Marcos Veiga Jardim.

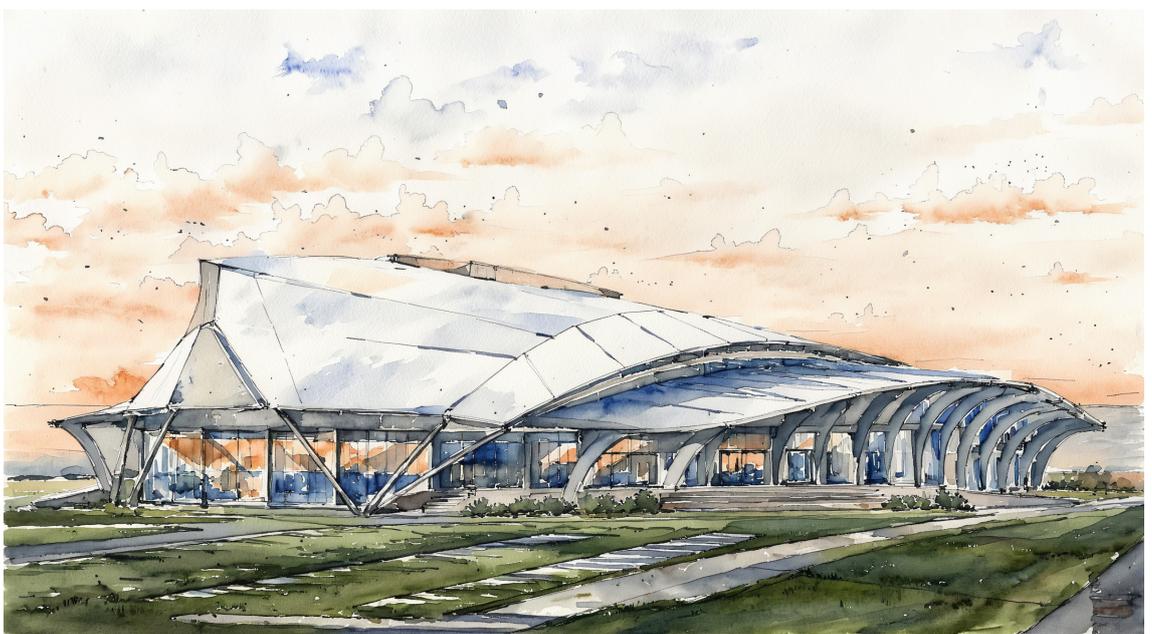
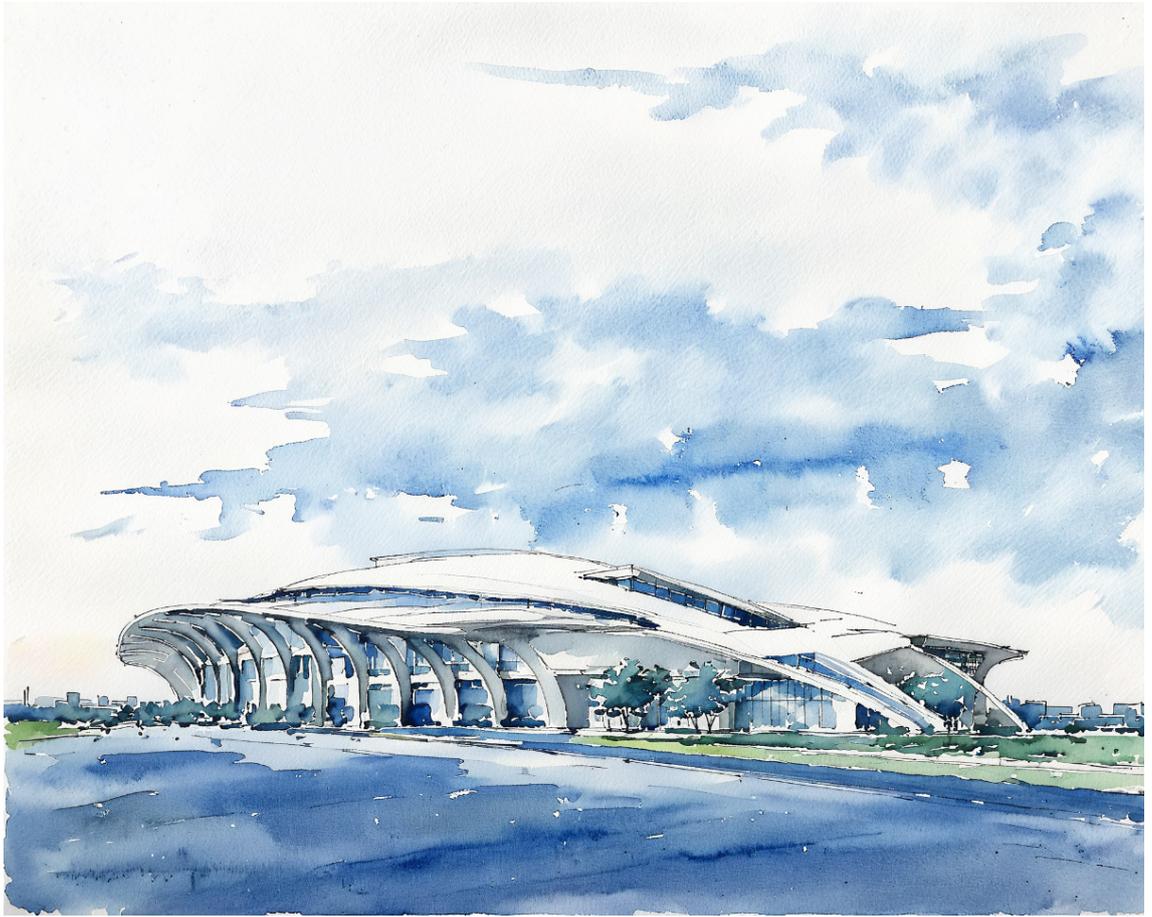


LEGENDA

 TOPOGRAFIA 5M	 PONTO NODAL DE TRANSITO
 CONSTRUÇÕES - RESIDENCIAL	 PONTO NODAL DE TRANSITO PARA GLEBA
 QUADRAS PARCELADAS	 VENTOS DOMINANTES
 ÁREA DE IMPLANTAÇÃO	 VIA EXPRESSA
 HIDROGRAFIA	 VIA COLETORA
 ÁREA VERDE	 RUIDOS
 ÁRVORES	

Esta localização se mostrou especialmente vantajosa devido à proximidade com outras instalações urbanas dedicadas ao esporte e lazer ao ar livre, criando uma sinergia ideal para o projeto. Além disso, a área está próxima de importantes equipamentos culturais e esportivos, como o Centro Cultural Oscar Niemeyer e o Estádio Serra Dourada, fortalecendo a criação de um núcleo esportivo e cultural robusto que beneficia não apenas Goiânia, mas também toda a região metropolitana.

Essa localização estratégica permitirá ao centro esportivo integrar-se harmoniosamente ao entorno, aproveitando as facilidades já existentes e contribuindo para o potencial de desenvolvimento das áreas circundantes.



■ 07

MEMORIAL DE PROJETO

EM ANEXO AS PRANCHAS DE PROJETO.

-
- O partido arquitetônico do Centro de Lutas e Ginástica teve como ponto de partida a implantação da quadra de ginástica artística no terreno, cuja geometria é estreita e alongada, com aproximadamente 100 metros de largura. Essa característica condicionou uma organização linear do programa, inviabilizando ampliações laterais e direcionando a setorização ao longo do eixo longitudinal da gleba.
 - A quadra foi centralizada na composição e definida como elemento estruturador dos demais ambientes. A partir dela, os blocos de apoio foram dispostos de forma sequencial: ao sul, localiza-se o bloco destinado às lutas; ao norte, o ginásio de ginástica, com arquibancadas. Entre esses dois volumes, foi inserido um bloco de transição, responsável por articular a circulação vertical, as salas de apoio e as salas de reunião, estas com vista direta para a quadra.
 - O ginásio foi projetado para receber até 2.500 espectadores. A topografia do terreno, com desnível de 1,8 metros ao longo de 120 metros de comprimento, foi aproveitada para a criação de acessos distintos. A entrada do público ocorre pela fachada norte, no ponto mais elevado do terreno (+1,8 m), permitindo o acesso direto às arquibancadas. Já a entrada principal dos atletas está localizada na fachada sul (nível 0), proporcionando uma setorização clara entre público e esportistas.
 - O acesso do público é complementado por duas rampas laterais integradas ao paisagismo, que acompanham a forma orgânica da arquitetura e reforçam o compromisso com a acessibilidade universal. As rampas conduzem ao nível superior e funcionam como acessos adicionais, fisicamente separados das entradas principais. A circulação de serviços ocorre pelas laterais, junto às abas da cobertura, podendo ser utilizada também pelos atletas em situações específicas.
 - Toda a área abaixo das arquibancadas foi destinada aos vestiários e às áreas técnicas. Foram projetados dois grandes vestiários principais (masculino e feminino), com duchas e sanitários integrados, para atender ao centro como um todo, além de vestiários privativos para atletas em competição, vestiários para treinadores e árbitros, sala de pronto atendimento e antidoping, sala de espera/reunião e dois armazéns para equipamentos esportivos. Todos esses ambientes encontram-se espelhados sob cada arquibancada.
 - No bloco de lutas, o pavimento térreo abriga salas destinadas a diversas modalidades de combate e treinamentos funcionais. Originalmente subdividido em dois volumes com um espaço central de convivência, o projeto evoluiu para permitir a integração entre os ambientes por meio de portas do tipo camarão, possibilitando a transformação do conjunto em um único salão contínuo. No pavimento superior, foram alocadas as salas destinadas às artes marciais, com tatames.

CENTRO DE EXCELÊNCIA E FORMAÇÃO ESPORTIVA

INTRODUÇÃO:

O projeto do Centro de Excelência e Formação Esportiva nasce da reflexão sobre os desafios enfrentados pelo esporte brasileiro, especialmente na formação de atletas de alto rendimento e na promoção do acesso ao esporte de base. Apesar do expressivo desempenho do Brasil em competições internacionais a realidade cotidiana revela uma carência de infraestrutura adequada, equipamentos de qualidade e políticas de incentivo à prática esportiva contínua.

O centro proposto busca preencher essa lacuna, articulando duas frentes fundamentais: o desenvolvimento do esporte de alto rendimento e a formação esportiva voltada à juventude. Para isso, o projeto foi concebido não apenas como um complexo de treinamento, mas como um espaço urbano de convivência, educação e integração social.

TEMA: CENTRO ESPORTIVO PARA ATLETAS DE ALTO DESEMPENHO E JUVENTUDE

O projeto propõe um centro esportivo de grande porte que atenda atletas de alto rendimento e jovens da rede pública, unindo desempenho técnico, inclusão social e formação humana. O esporte é compreendido como ferramenta de transformação, saúde e educação, e a arquitetura busca traduzir esse papel em espaços acessíveis, eficientes e inspiradores.

DIRETRIZ GERAL:

Desenvolver um polo esportivo voltado a diversas modalidades olímpicas, implantado como um parque esportivo que organiza os equipamentos em escala urbana e aproveita as potencialidades do terreno, consolidando uma centralidade esportiva para a cidade.

SETORIZAÇÃO DO POLO ESPORTIVO:

Com base na diretriz e o programa de necessidades abrangente foram criados 5 setores. Cada um dedicado a atender um tipo específico de demanda esportiva ou de apoio.

SETOR 1

ALOJAMENTOS E COMÉRCIOS



SETOR 2

ADM + PESQUISA + INDOOR



SETOR 3

CENTRO AQUÁTICO



SETOR 4

CENTRO LUTAS E GINÁSTICA



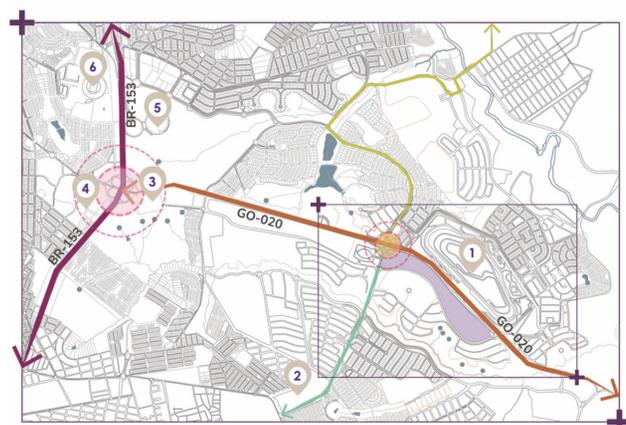
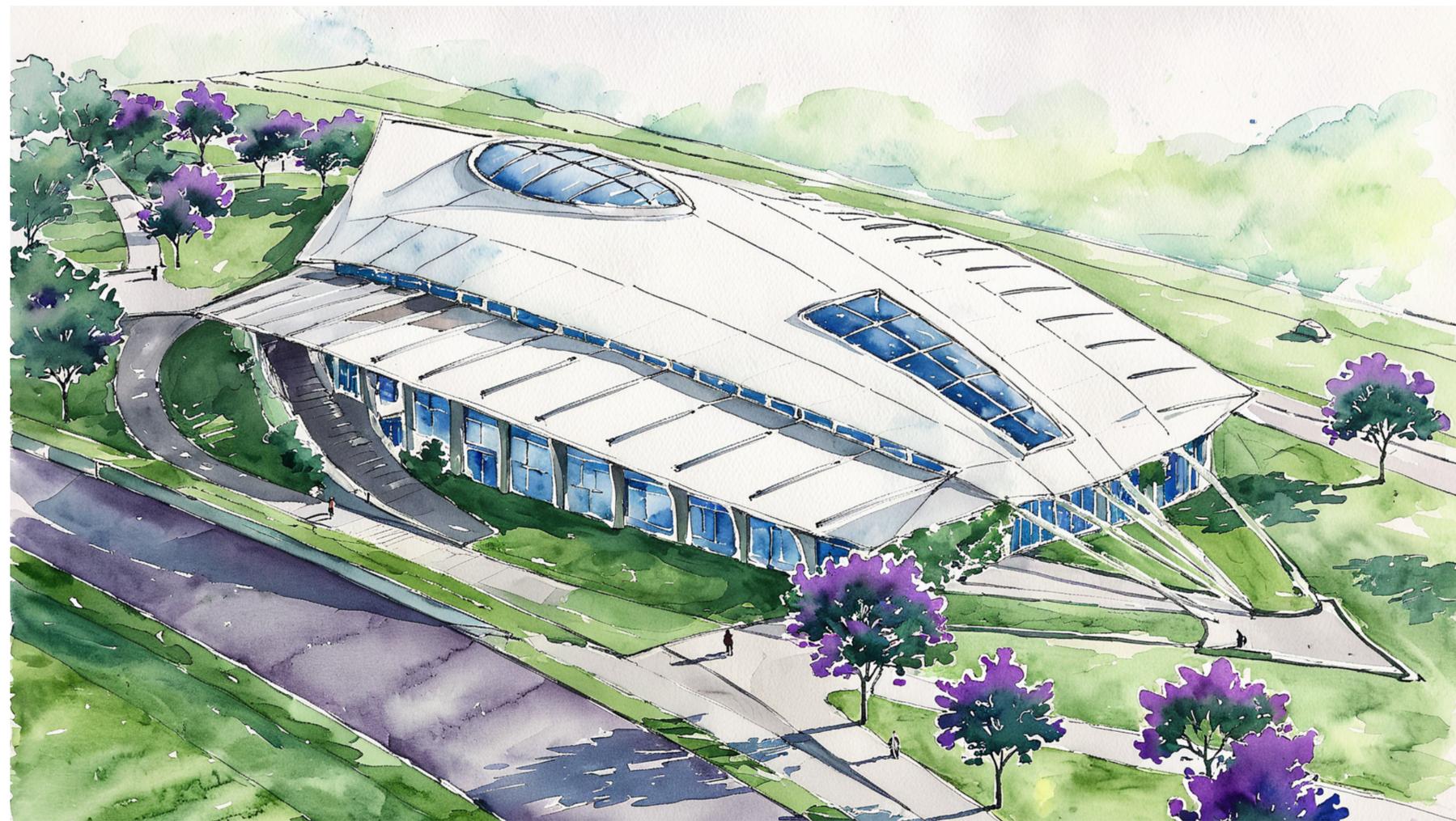
SETOR 5

ESPORTES OUTDOOR



OBJETIVOS:

- Infraestrutura para Alto Rendimento:** Oferecer espaço moderno, técnico e equipado para treinos e competições de diversas modalidades olímpicas e paralímpicas.
- Formação de Talentos:** Apoiar o surgimento e o desenvolvimento de novos atletas, desde as categorias de base até o alto nível competitivo.
- Inclusão Social:** Utilizar o esporte como ferramenta de cidadania, promovendo acesso igualitário e oportunidades para todos.
- Cultura Esportiva:** Estimular a integração entre o centro esportivo, as escolas e a comunidade local, fortalecendo a prática esportiva no cotidiano.
- Apoio Comunitário:** Viabilizar programas educacionais, sociais e de saúde que ampliem o impacto do esporte na formação de indivíduos mais ativos e conscientes.



LEGENDA

- PONTO NODAL DE TRÁNSITO
- PONTO NODAL DE TRÁNSITO PARA GLEBA
- VIA EXPRESSA - GO-020
- VIA EXPRESSA - BR-153
- COLETORES
- COLETORES
- QUADRAS PARCELADAS
- ÁREA DE IMPLANTAÇÃO
- HIDROGRAFIA
- PONTO DE INTERESSE
- 1 AUTÓDROMO
- 2 CENTRO DE CONVENÇÕES PUC
- 3 CENTRO CULTURAL OSCAR NIEMEYER
- 4 SHOPPING FLAMBOYANT
- 5 PREFEITURA DE GOIÂNIA
- 6 ESTÁDIO SERRA DOURADA



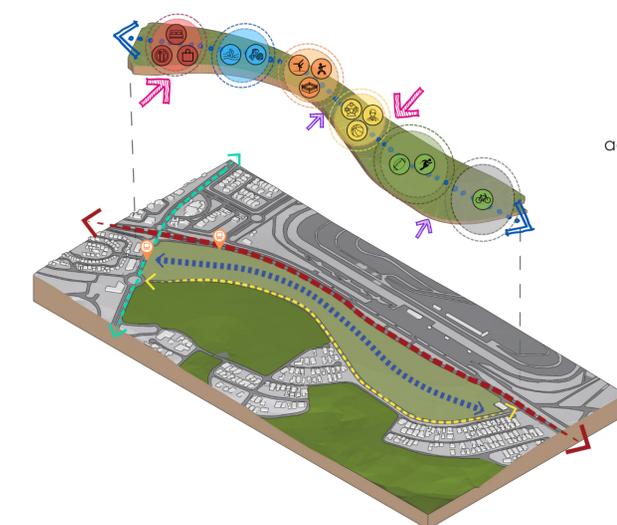
LEGENDA

- TOPOGRAFIA 5M
- CONSTRUÇÕES - RESIDENCIAL
- QUADRAS PARCELADAS
- ÁREA DE IMPLANTAÇÃO
- HIDROGRAFIA
- ÁREA VERDE
- ÁRVORES
- PONTO NODAL DE TRÁNSITO
- PONTO NODAL DE TRÁNSITO PARA GLEBA
- VENTOS DOMINANTES
- VIA EXPRESSA
- VIA COLETORES
- RUIDOS

ÁREA: 298.571,83 M²
DONO: INCORPORADORA

TERRENO DE IMPLANTAÇÃO:

O terreno está localizado na GO-020, em frente ao Autódromo de Goiânia, área que além de servir as corridas automobilísticas já é utilizada para treinos por atletas de ciclismo e corrida. Sua ampla metragem permite abrigar o extenso programa esportivo, distribuído em um parque integrado. A proximidade com a pista de skate do Parque Marcos Veiga Jardim, o Estádio Serra Dourada e o Centro Cultural Oscar Niemeyer reforça sua vocação esportiva e cultural. O fácil acesso pela GO-020, conectada à BR-153, favorece a mobilidade regional. Apesar de estar cercado por condomínios fechados, a implantação do centro propõe democratizar o uso da área e consolidar um novo polo público de excelência esportiva.

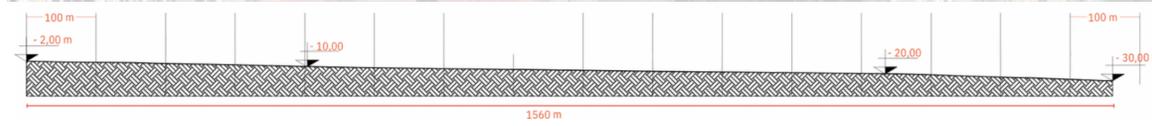
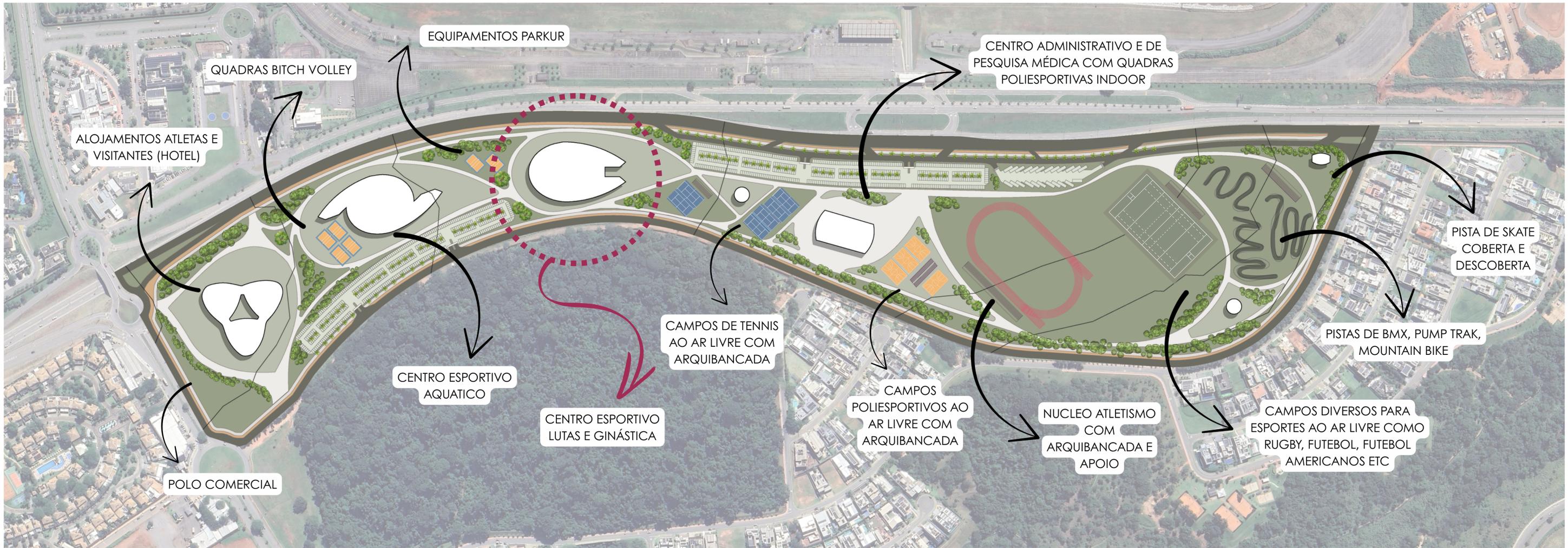


DIRETRIZES POLO ESPORTIVO:

O programa geral foi distribuído de forma estratégica ao longo de toda a gleba, resultando na criação de um parque esportivo integrado. Essa configuração aproveita as potencialidades do entorno urbano, como acessos viários, áreas verdes existentes e a proximidade com equipamentos públicos, permitindo que o conjunto se consolide como um verdadeiro polo de excelência esportiva.

LEGENDA

- Divisa Área
- Setor Alojamentos e Serviços
- Setor Aquático
- Setor Ginástica e Lutas
- Setor Adm. e Apoio Médico
- Atletismo e esportes de campo
- Esportes Radicais
- Acessos principais
- Acessos de serviço



MASTER PLAN PARQUE ESPORTIVO
ESC: 1:2500

PARTIDO:

O formato orgânico do terreno serviu como ponto de partida para a definição do partido arquitetônico e urbanístico. Inspirado na imagem de uma flor desabrochando, o conceito expressa a ideia de formação, desenvolvimento e amadurecimento do atleta, desde a base até o alto rendimento. A metáfora da flor orienta tanto a composição formal do projeto quanto seu propósito funcional: oferecer um ambiente propício ao crescimento técnico, físico e humano.

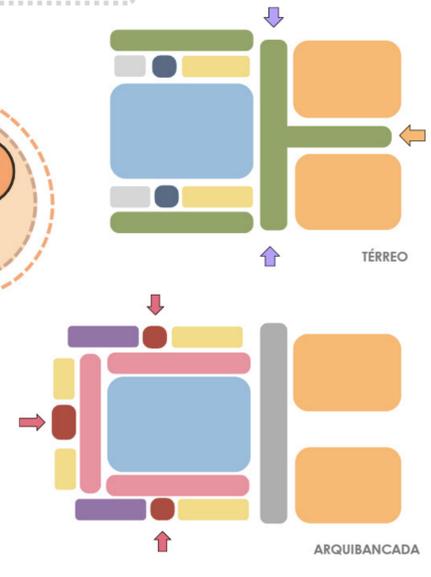
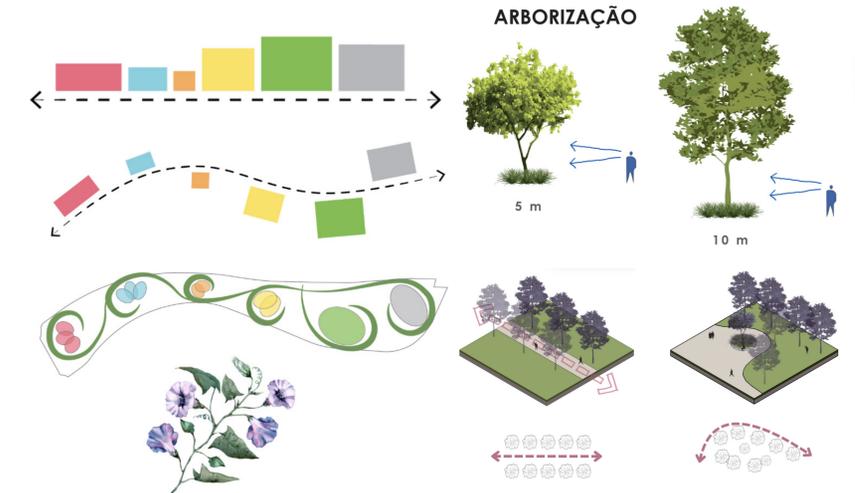
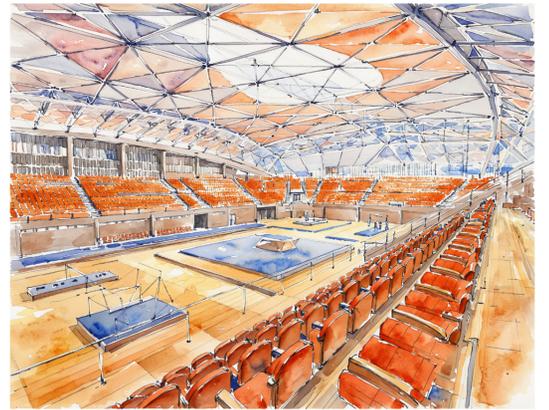
Cada "pétala" da flor representa um setor do programa, dispostos de forma radial a partir de um núcleo central de convivência e articulação. Essa organização favorece a integração entre os espaços, facilita os fluxos internos e reforça a leitura do conjunto como um sistema interligado e em constante expansão.

LEGENDA

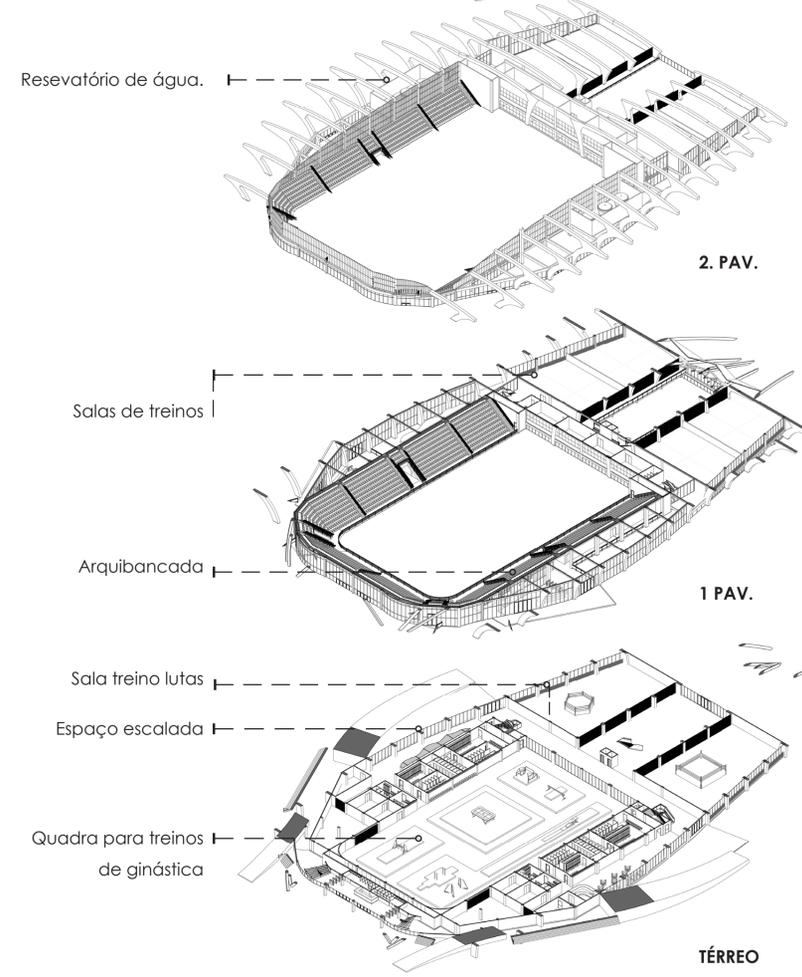
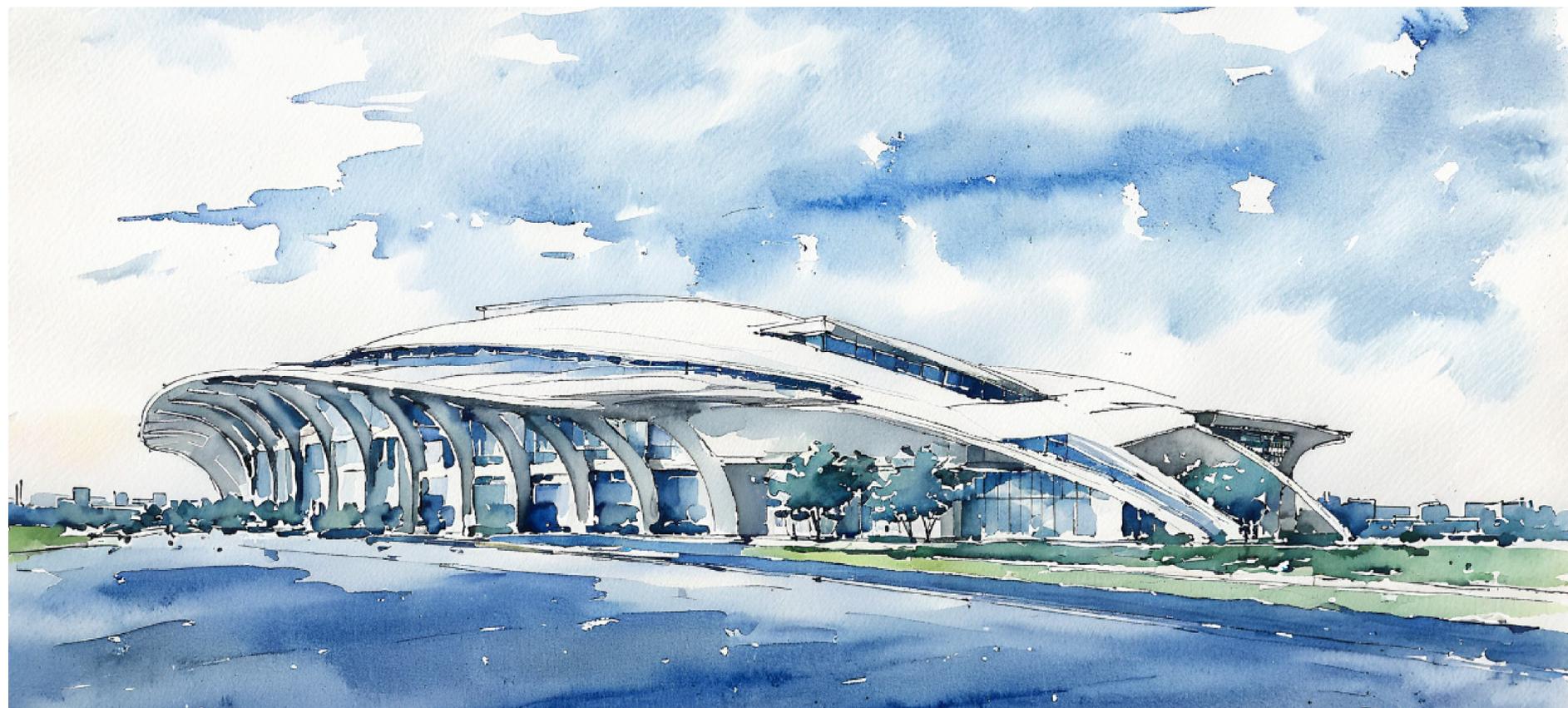
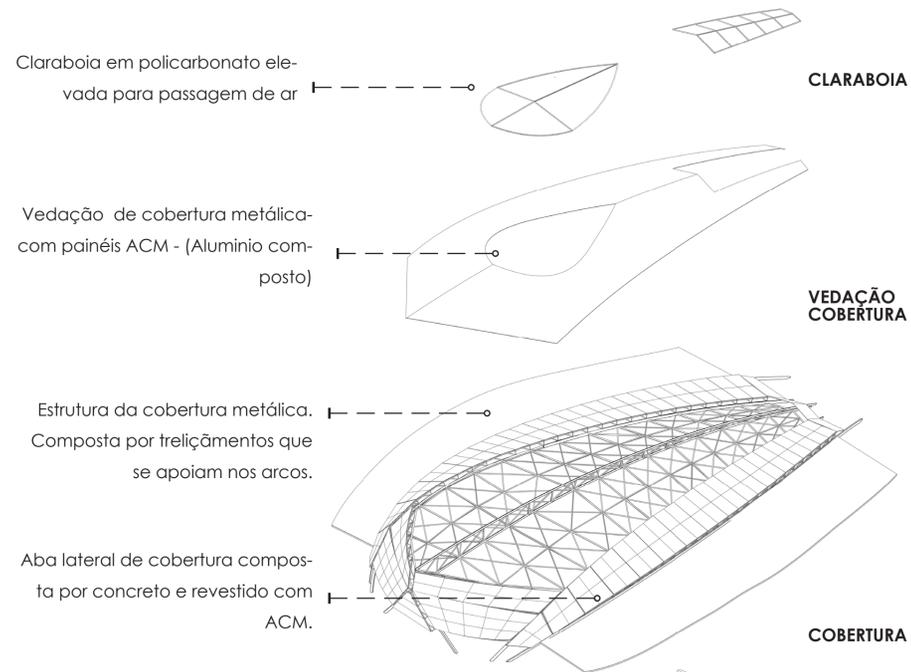
Bilheteria	Depósito
Arquibancadas	Circulação / Convivência
Ginástica	Apoio
Lutas	Lojas
Circulação externa	Sanitários e/ou vestiários
Acessos público	Acessos atletas
	Acessos de serviço

DESENVOLVIMENTO DETALHADO:

Entre os diversos equipamentos de grande porte previstos para o parque, foi escolhida a edificação do Centro de Ginástica Artística e Lutas para o desenvolvimento completo do projeto arquitetônico. A decisão se deu tanto pelo notável destaque internacional que o Brasil possui nessas modalidades, quanto pelo potencial do edifício em comportar um ginásio com capacidade para 2.500 espectadores, promovendo não apenas o treinamento de alto rendimento, mas também a realização de competições e eventos de abrangência regional e nacional.



SETOR	AMBIENTE
PÚBLICO EXTERNO	SANITÁRIOS FEM.
	SANITÁRIOS MASC.
	SANITÁRIOS PC.D.
	LOJAS/STAND
	BILHETERIA
ARENA TREINAMENTO E EVENTOS	ARQUIBANCADA
	QUADRA DE GINÁSIO
	VESTIÁRIOS C/ BANHEIROS ATLETAS
	VESTIÁRIO COACH
	SALA COACH
CENTRO DE TREINAMENTOS	ANTIDOPING E AMBULATÓRIO
	ARMAZEM
	SALAS LUTAS DIVERSAS (MMA / BOXE)
	SALA TATAME (ARTES MARCIAIS)
	SALA ESGRIMA
ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA	SALA GINÁSTICA RÍTMICA
	SALA REUNIÃO
	SANITÁRIOS
APOIO	VESTIÁRIOS C/ BANHEIROS ATLETAS
	ESPAÇO DE INTEGRAÇÃO
	DESCANSO
	CAFÉ
	SALA DE MONITORAMENTO / SEGURANÇA
	MANUTENÇÃO E SERVIÇOS GERAIS
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL

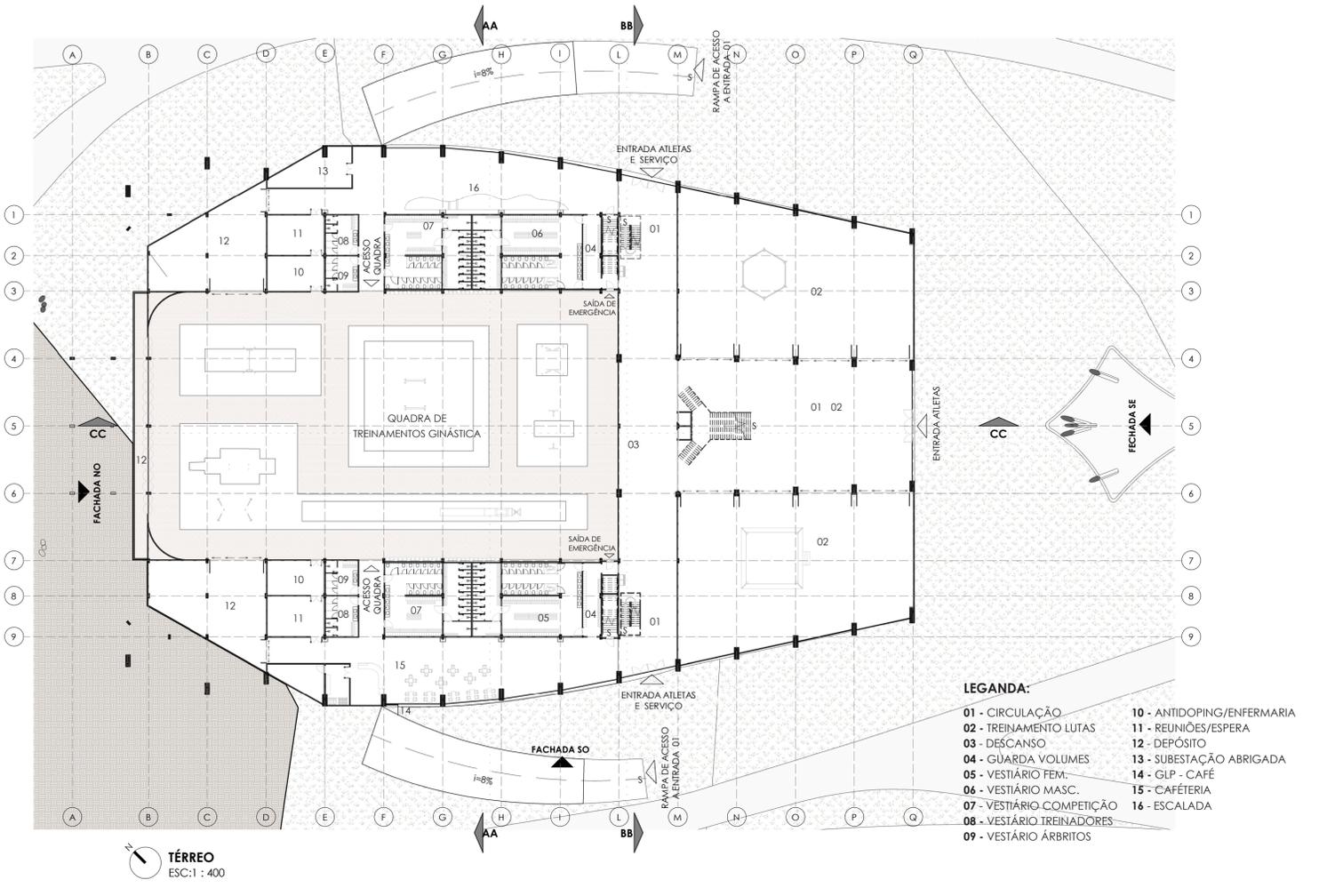


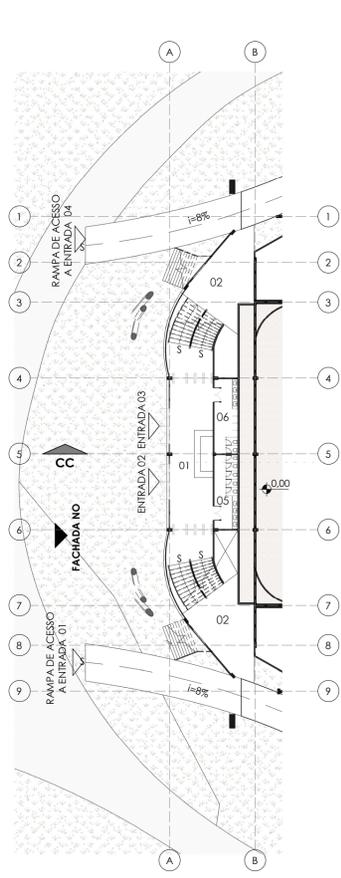
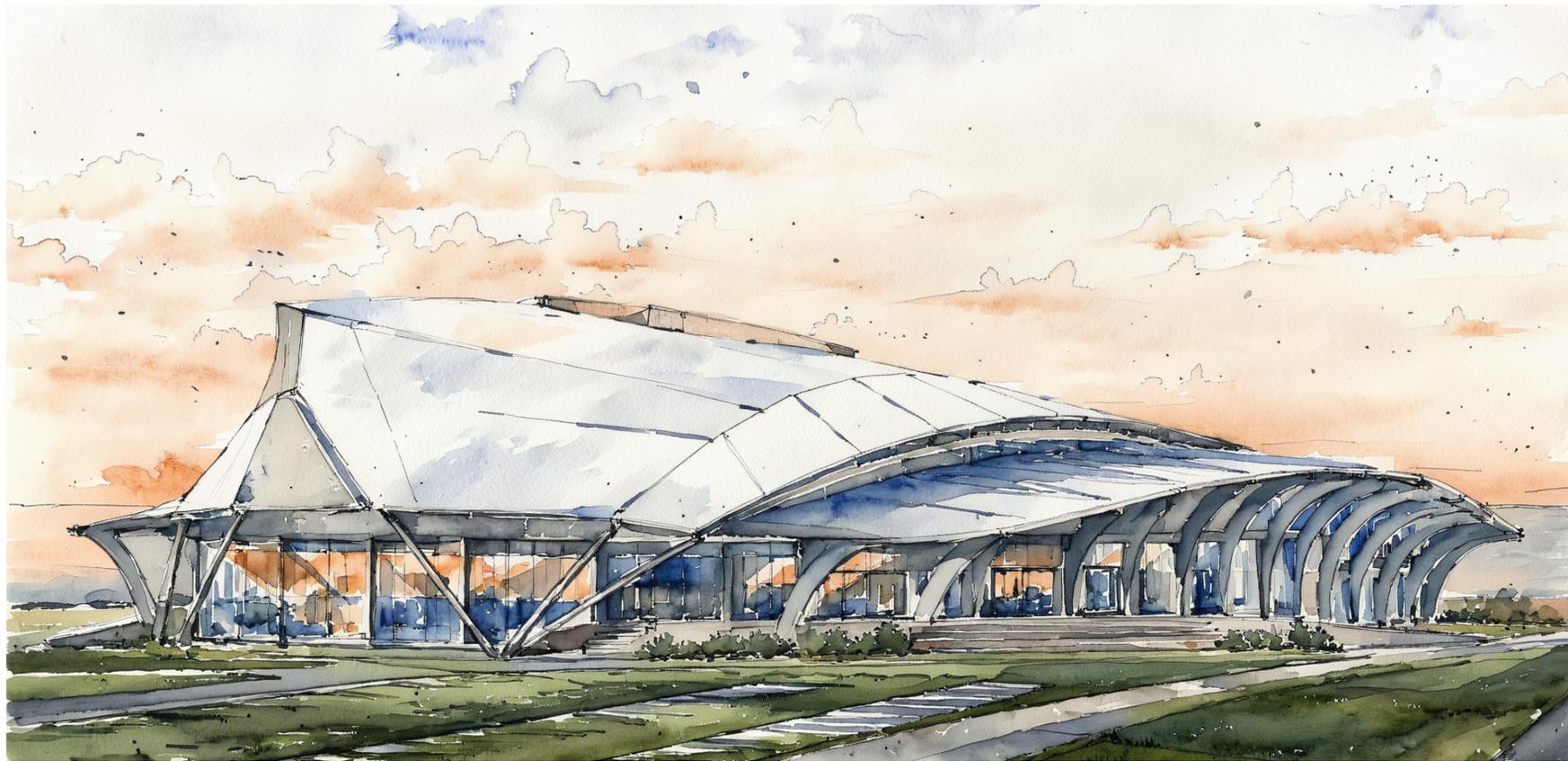
O partido do projeto surgiu da implantação centralizada da quadra de ginástica artística no terreno estreito e linear, o que direcionou a setorização ao longo do eixo maior da gleba. O programa foi distribuído de forma sequencial: bloco de lutas ao sul, ginásio ao norte e, entre eles, um bloco de transição com circulação vertical, salas de apoio e reuniões com vista para a quadra.

A entrada do público ocorre pela fachada norte, ponto mais alto do terreno (+1.8M), com acesso direto ao nível das torres por uma escadaria que sobre 1.8M. Duas rampas laterais, integradas ao paisagismo, conduzem o público para os outros dois ecessos possíveis reforçam a acessibilidade e acompanham o desenho orgânico da arquitetura. A entrada dos atletas está posicionada na fachada sul (nível térreo), garantindo separação clara entre fluxos.

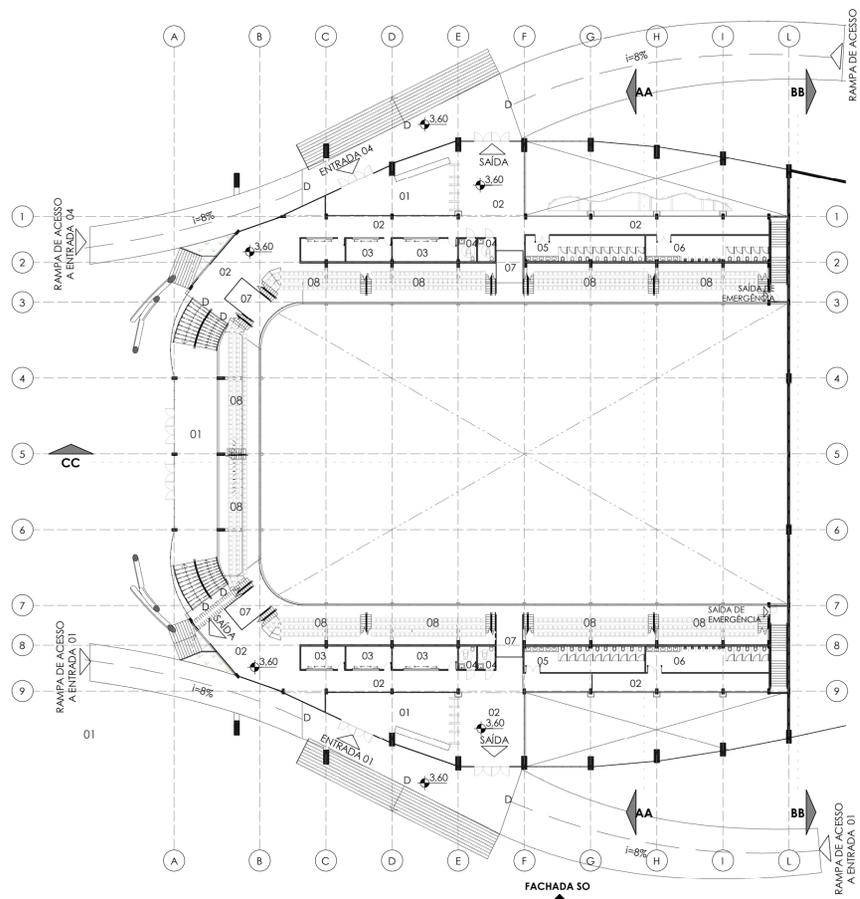
No pavimento inferior às arquibancadas estão localizados os vestiários principais (masculino e feminino), vestiários privados para competições, vestiários de técnicos e árbitros, sala de pronto atendimento e antidoping, além de salas de apoio e armazéns para equipamentos.

O bloco de lutas abriga no térreo as salas de treino, integráveis por portas camarão, e no pavimento superior, salas de modalidades específicas como esgrima e artes marciais com tatames.



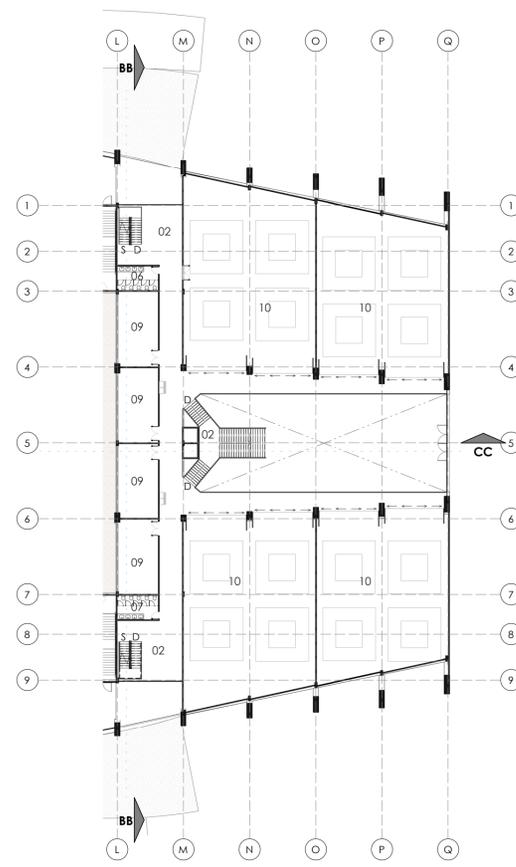


ACesso NO
ESC:1 : 400



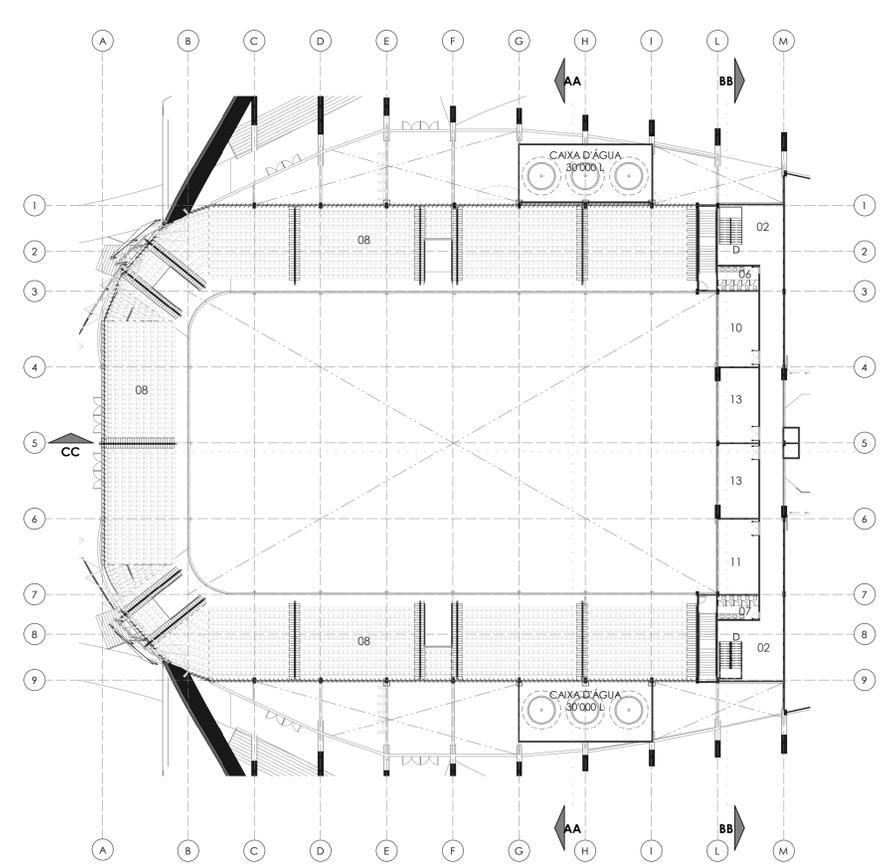
ARQUIBANCADAS
ESC:1 : 400

- LEGANDA:**
- | | | |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| 01 - HALL DE ACESSO E BILHETERIA | 05 - SAN. FEMININO | 09 - SALA REUNIÃO |
| 02 - CIRCULAÇÃO | 06 - SAN. MASCULINO | 10 - SALAS TREINO ARTES MARCIAIS |
| 03 - BOXES DE LOJAS/LANCHONETES | 07 - ACESSO ARQUIBANCADA | 11 - MONITORAMENTO/ SEGURANÇA |
| 04 - SAN. PCD. | 08 - ARQUIBANCADAS | 12 - MANUTENÇÃO /SERVIÇOS |

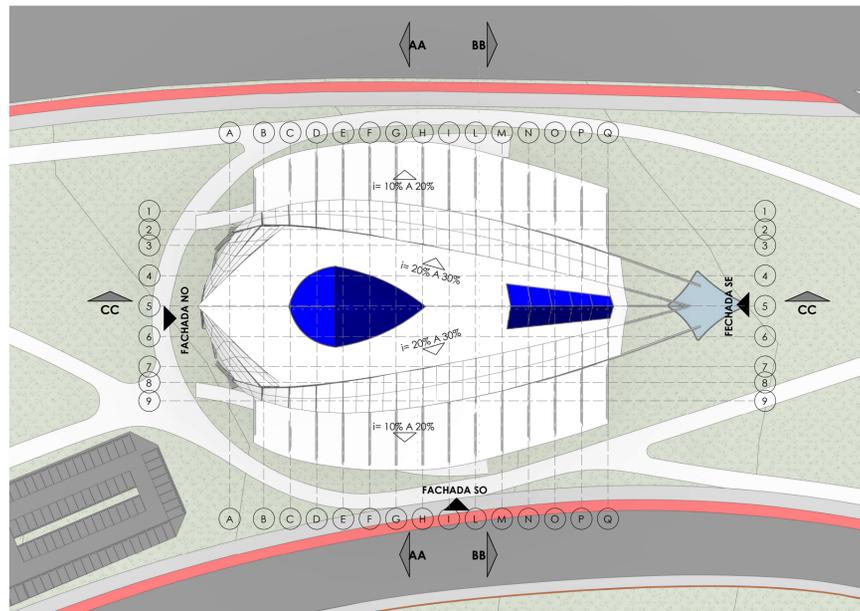


1 PAV.
ESC:1 : 400

13 - ADM. LOCAL



2 PAV.
ESC:1 : 400

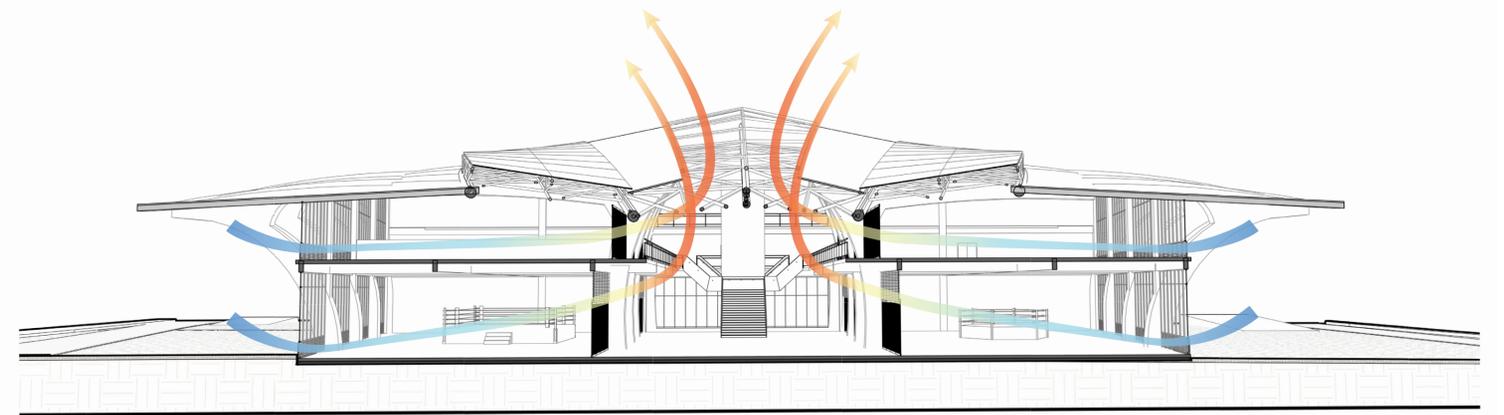


COBERTURA
ESC: 1 : 1000

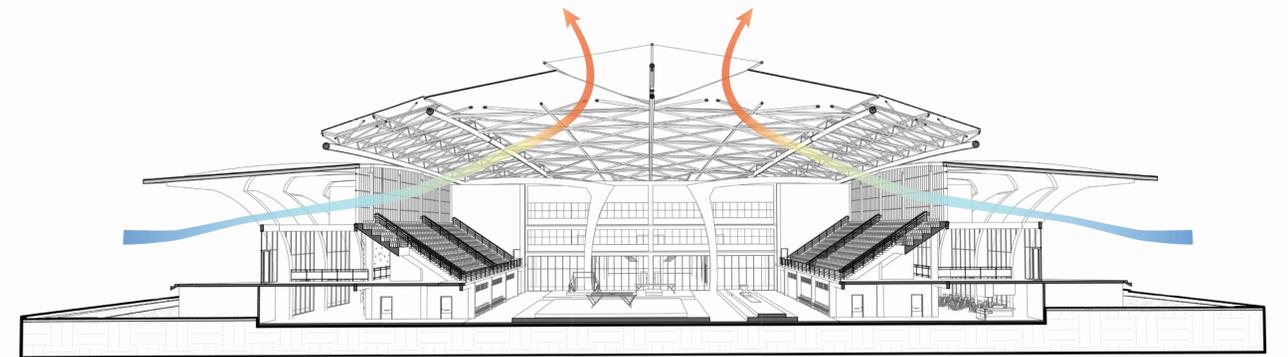
CONFORTO TÉRMICO:

Quanto ao conforto térmico, o projeto foi concebido com soluções passivas eficientes. As abas da cobertura se estendem de forma proeminente para além do plano das fachadas, funcionando como grandes elementos de sombreamento. Essa projeção impede a incidência direta da luz solar sobre as superfícies envidraçadas durante a maior parte do dia, permitindo a entrada de luz difusa e evitando o superaquecimento interno. A radiação solar direta incide apenas nos horários de sol muito baixo (início da manhã e final da tarde) o que minimiza seu impacto térmico sobre o ambiente.

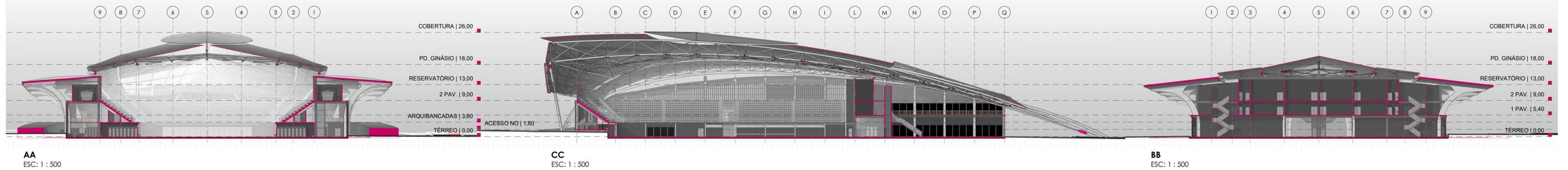
A ventilação natural é garantida por um conjunto de estratégias integradas: o edifício possui aberturas contínuas com grades de proteção na parte inferior das fachadas, permitindo a entrada de ar fresco. Esse ar é conduzido por entre os volumes internos e liberado por meio de aberturas superiores, tanto na junção entre os pilares das abas e os das arquibancadas (com brises metálicos instalados) quanto pela diferença de nível entre a cobertura metálica e a estrutura de concreto. Além disso, duas grandes claraboias — uma no ginásio e outra no bloco de lutas — favorecem a exaustão do ar quente, promovendo ventilação cruzada e circulação contínua do ar, garantindo conforto térmico sem a necessidade de sistemas mecânicos.



CORTE PERSPECTIVADO 1



CORTE PERSPECTIVADO 2



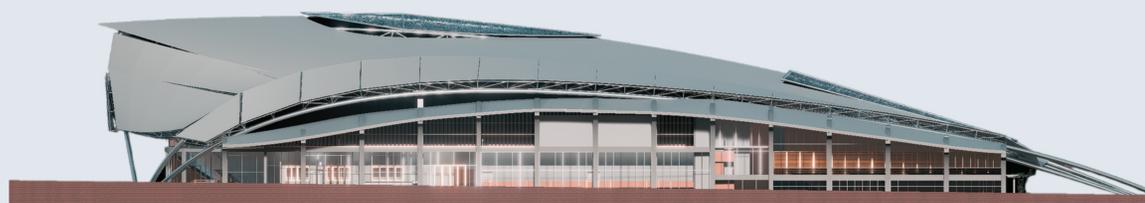
AA
ESC: 1 : 500

CC
ESC: 1 : 500

BB
ESC: 1 : 500



FACHADA FACHADA
ESC: 1 : 500



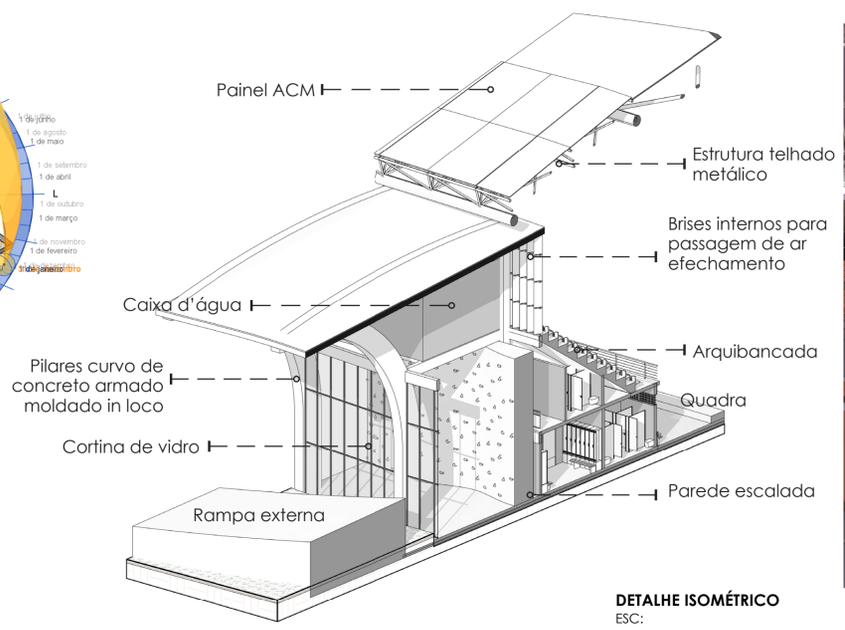
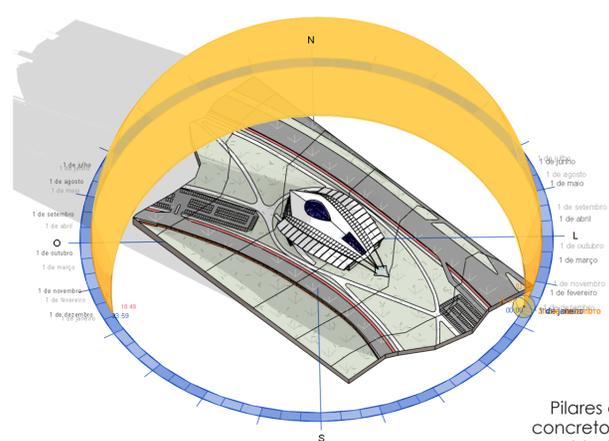
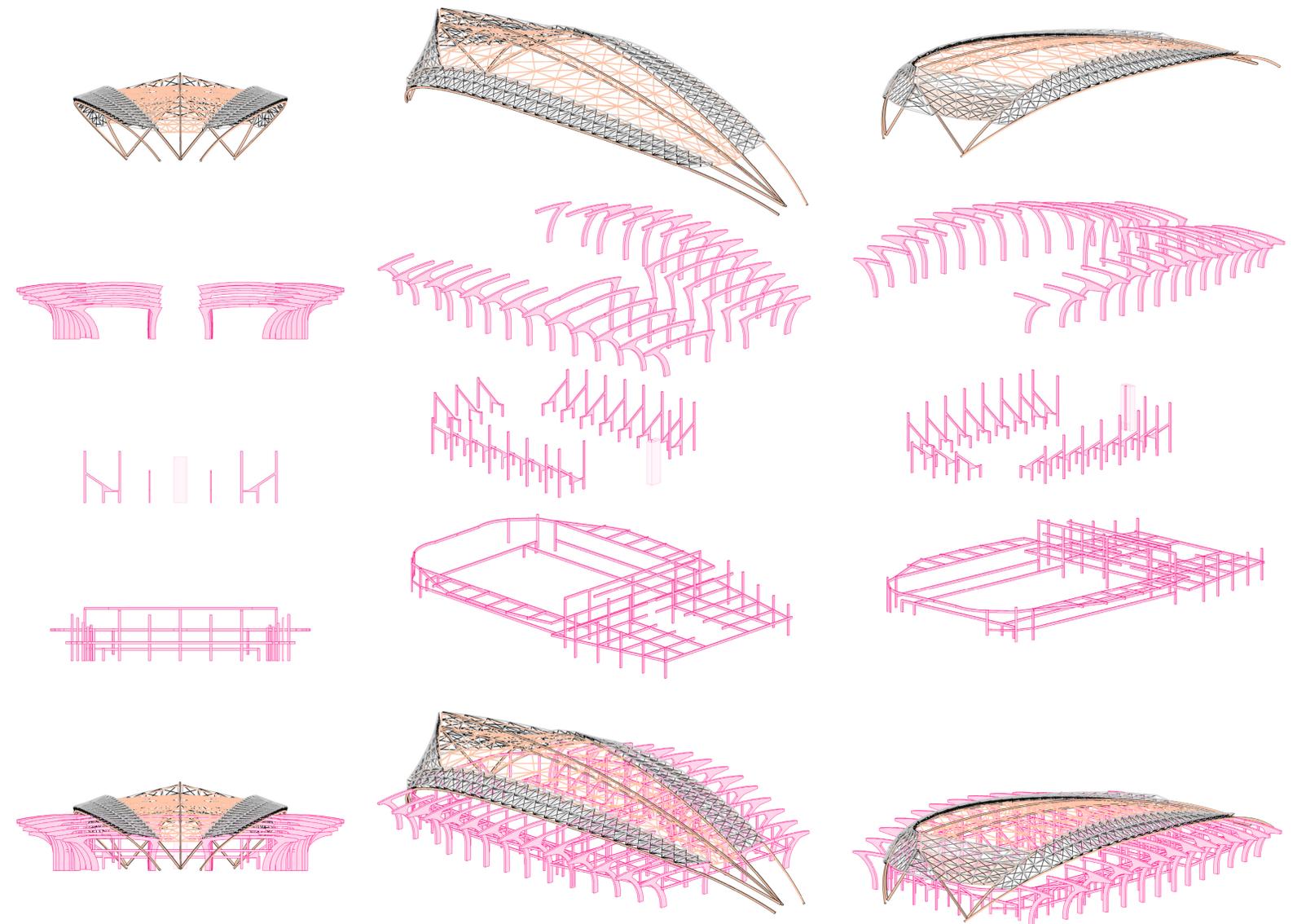
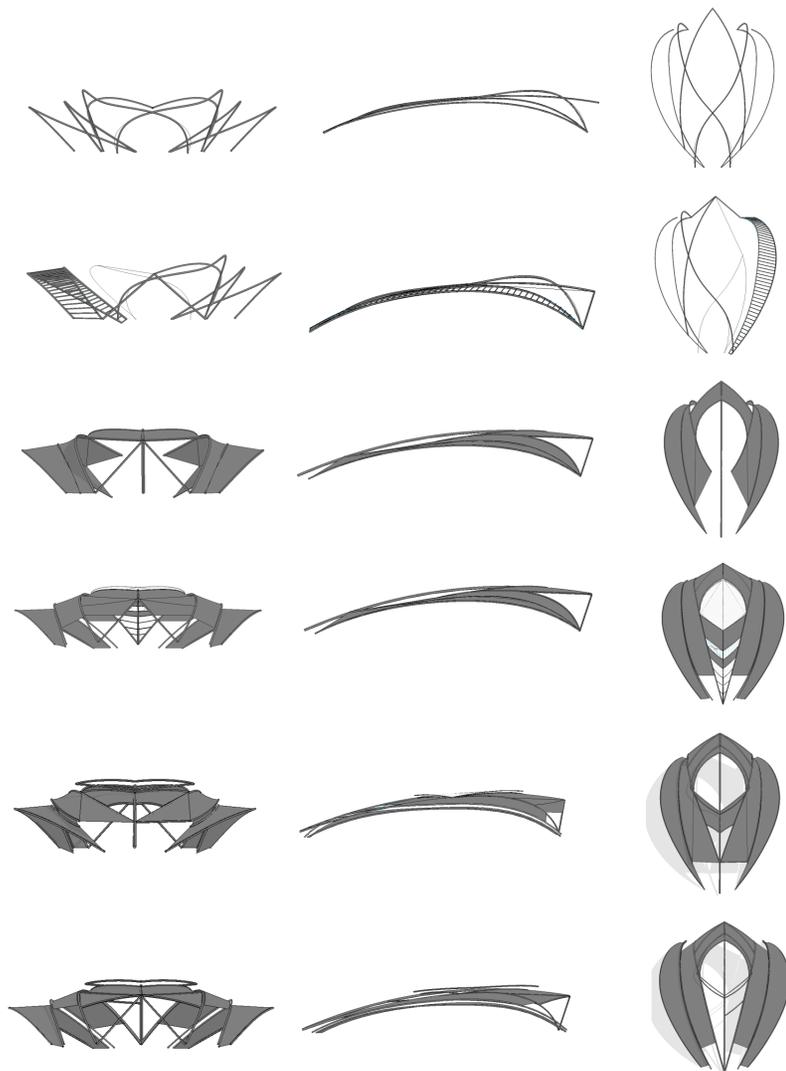
FACHADA SO
ESC: 1 : 500



FACHADA NO
ESC: 1 : 500

SISTEMA ESTRUTURAL

O sistema estrutural adotado para o ginásio é do tipo misto, resultado de uma série de experimentações voltadas à viabilidade técnica e ao impacto formal do edifício. Inicialmente, cogitou-se a utilização exclusiva de arcos metálicos para vencer o grande vão central e atingir a altura necessária para comportar a volumetria do ginásio. No entanto, optou-se por uma composição mais eficiente e expressiva: pilares de concreto moldado in loco foram posicionados nas abas laterais, conectando-se diretamente à estrutura das arquibancadas, colaborando tanto com o suporte vertical quanto com a integração entre as partes. Esses pilares e vigas, com desenho de linguagem orgânica, formam a base da estrutura. Acima deles, a cobertura em estrutura metálica leve assume a função de vencer o vão livre sobre a quadra principal, garantindo leveza visual, agilidade construtiva e liberdade formal no desenho da cobertura. A cobertura metálica do ginásio é composta por um sistema de dois arcos principais duplos, totalizando quatro arcos metálicos que vencem o vão central. Cada conjunto parte do mesmo ponto em uma extremidade da edificação, mas se desdobra em dois apoios distintos na extremidade oposta, criando uma composição assimétrica e dinâmica. No eixo central da cobertura, uma viga metálica se eleva verticalmente sem adotar a curvatura dos arcos, ela é sustentada por um sistema de triangulação metálica, fixada na mesma base de apoio dos arcos laterais.



DETALHE ISOMÉTRICO
ESC:

