



OBJETIVO E PROPOSTA

O presente trabalho traz como proposta a criação de uma arena com um Velódromo dotado de uma infraestrutura adequada para a prática do Ciclismo de Pista, que esteja normatizado dentro dos padrões da Confederação Brasileira de Ciclismo e da UCI (*Union Cycliste Internationale*) como uma pista de treinamento e que atenda também competições de pequeno e médio porte (Municipal/ Estadual).

Foi concebido seguindo três fortes diretrizes projetuais: (1) **Flexibilização das instalações internas** da arena, para permitir a prática de outros esportes, além do ciclismo, nos dias em que a mesma não estiver sediando uma competição ou evento que necessite de arquibancada; (2) Projeto Arquitetônico do edifício promovendo uma **associação das esferas de capital Público x Privado** afim de subsidiar o funcionamento e **maximizar o uso do prédio** através da incorporação de outros serviços; (3) Criação de um novo **Espaço Público** dentro do terreno que possa funcionar como um alternativa, por exemplo, ao ambiente da UFJF utilizado pela população de Juiz de Fora para o lazer.

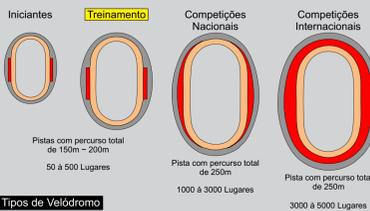
A arena oferecerá uma infraestrutura capaz de auxiliar tanto o desenvolvimento do Ciclismo quanto o de outros esportes que poderão usufruir de seu espaço interno para treinamento e desenvolvimento de atletas.

O terreno escolhido para ser implantado o edifício situa-se na esquina entre as ruas Violeta Santos e Benjamin Guimarães, próximo ao encontro de quatro bairros: Democrata, Mariano Procópio, Santa Catarina e Morro da Glória.

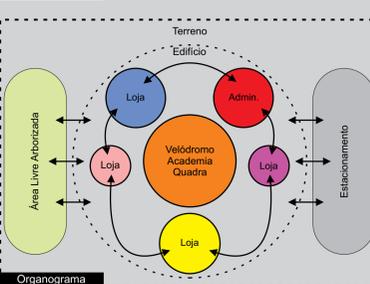
Foi escolhido por possuir dimensões adequadas à necessidade do projeto arquitetônico (Coeficiente de Aproveitamento e Taxa de Ocupação compatíveis); por apresentar uma superfície em sua maioria plana, sujeita a poucos movimentos de massa e por localizar-se próximo ao centro da cidade, facilitando o acesso através do transporte público, o que maximiza portanto a utilização do empreendimento.

O edifício proposto possui um Velódromo de Treinamento, uma Quadra de Vôlei com medidas oficiais, um Salão de Musculação, espaço interno que pode ser utilizado para treinamento de outros esportes como Jiu-Jitsu, Karatê, Treinamentos Funcionais TRX, Corrida em espaço coberto e outros.

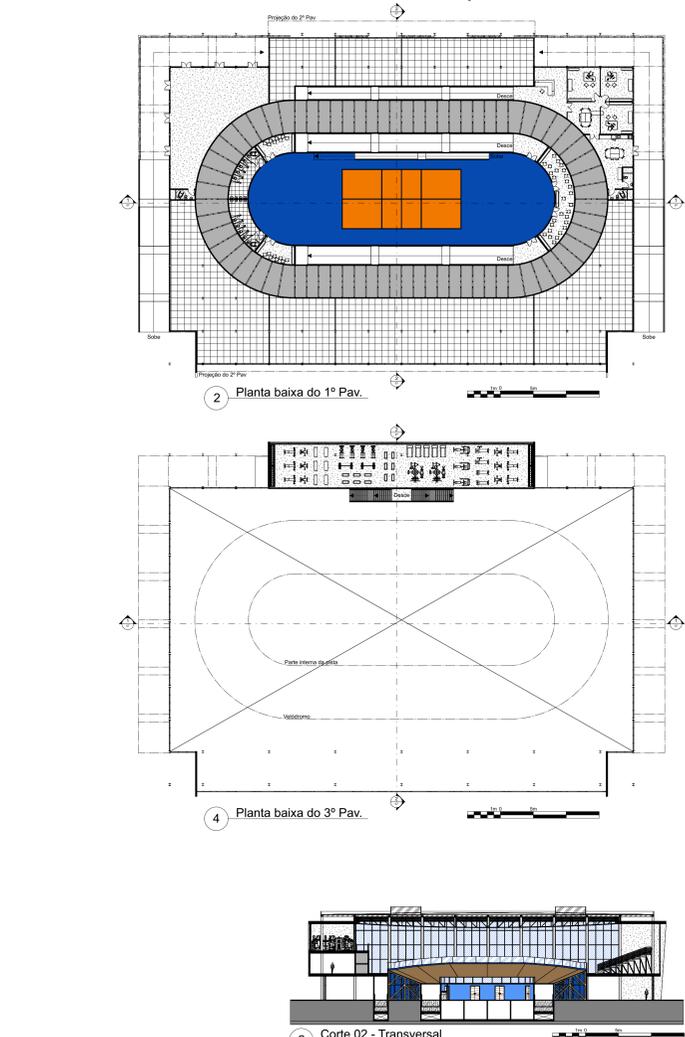
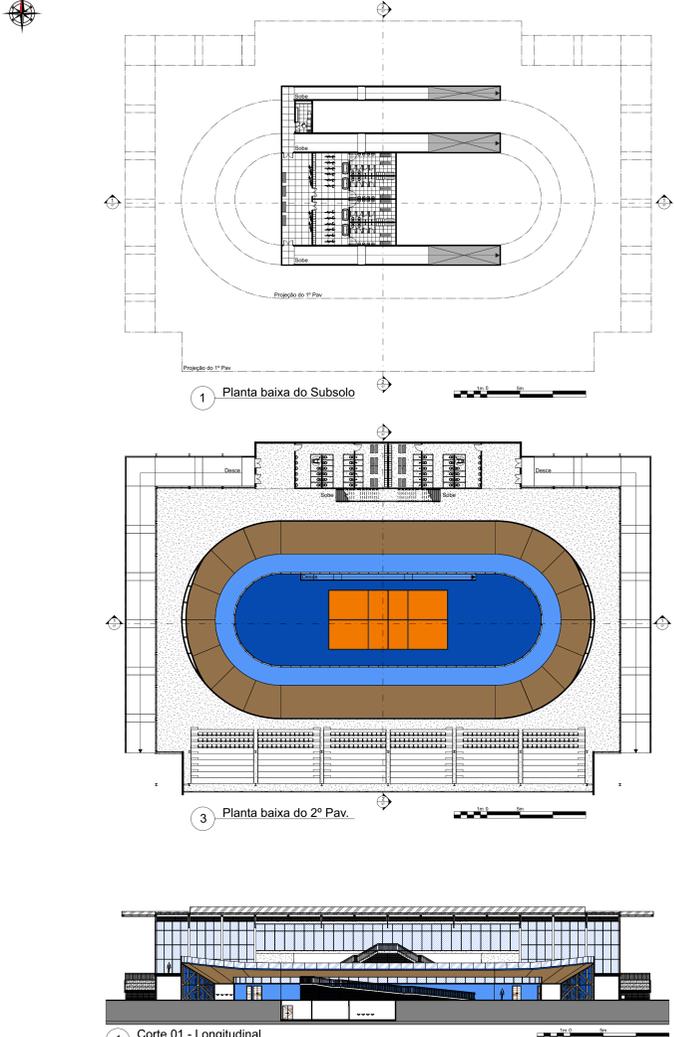
Sua infraestrutura também é apta de receber eventos de pequeno porte e até mesmo campeonatos de um segmento esportivo que tem crescido muito no cenário nacional, o E-Esporte: Competições de jogos eletrônicos praticadas através da conexão de computadores em LAN.



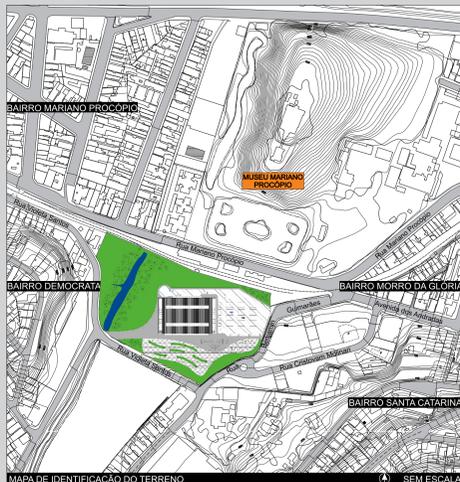
Tipos de Velódromo



PLANTAS / CORTES / ESQUEMAS



IMPLANTAÇÃO

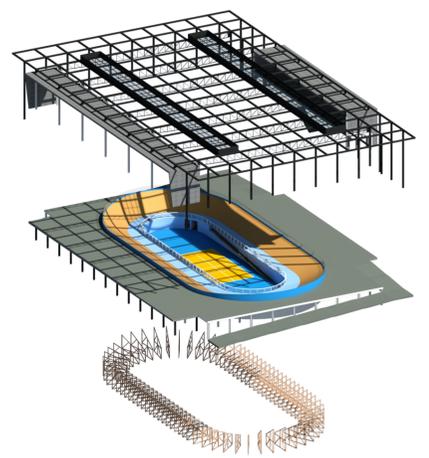


A implantação do Edifício no terreno tem por objetivo colocar sua maior dimensão de fachada voltada totalmente para o Norte, com a finalidade de captar o vento (Em Juiz de Fora, a predominância dos ventos é no sentido Norte/Sul) e promover a exaustão da arena.

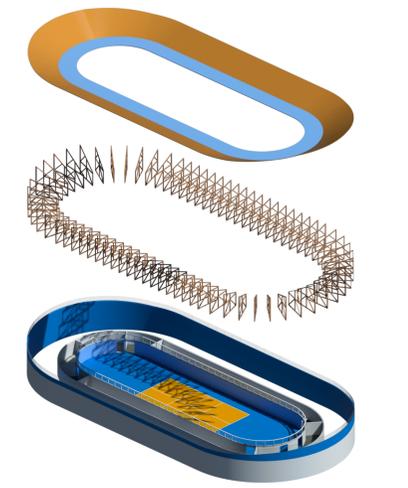
Logo ao acessar o terreno o usuário encontra o estacionamento, com 100 vagas para veículos de passeio, 05 vagas para ônibus de delegações ou turismo, e uma Baía para carga e descarga que comporta até 06 caminhões baú.



Perspectiva Explodida: Sistema Estrutural da Edificação



Perspectiva Explodida: Sistema Estrutural da Pista

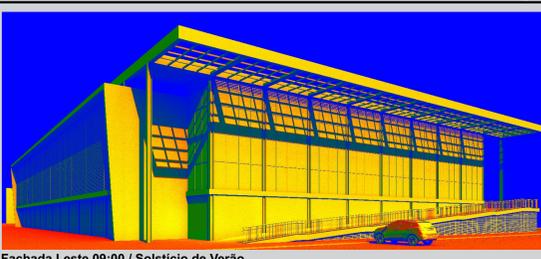
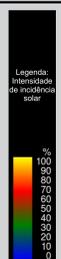


ESTUDOS DE INSOLAÇÃO NAS FACHADAS

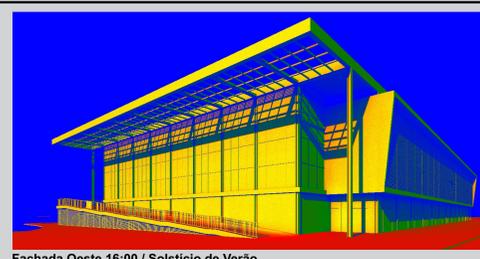
Os estudos de insolação no objeto foram de muita utilidade para avaliar os fechamentos da edificação, uma vez que estes estavam sendo feitos desde o começo do projeto, sempre em paralelo com o raciocínio espacial.

Através desses estudos, foi possível verificar uma forte incidência solar nas fachadas Leste / Oeste, promovendo aquecimento e desconforto dentro da edificação. Como resposta à essas análises, foram feitas modificações projetuais (Aumento do Beiral com pergolado na cobertura) e até mesmo a escolha dos materiais foi influenciada, como no caso da adoção do Vidro Laminado com Controle Solar, composto por 04 Camadas: Vidro + Membrana Metalizada + PVB (Polivinil Butiral) + Vidro.

O Software utilizado para os estudos foi o Revit, através da nuvem online da Autodesk. Ao lado, 03 estudos em fachadas distintas evidenciando a necessidade de adequações.



Fachada Leste 09:00 / Solstício de Verão



Fachada Oeste 16:00 / Solstício de Verão



Fachada Norte 13:00 / Solstício de Verão



Vista das fachadas Oeste / Sul



Vista das fachadas Norte / Oeste



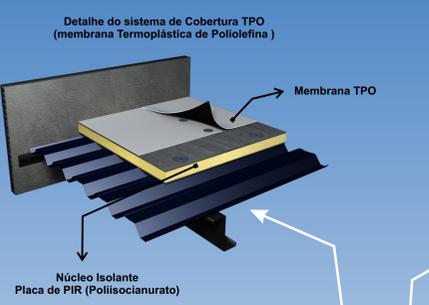
Vista das Fachadas Oeste / Sul



Vista Interna: Arquibancadas Modulares



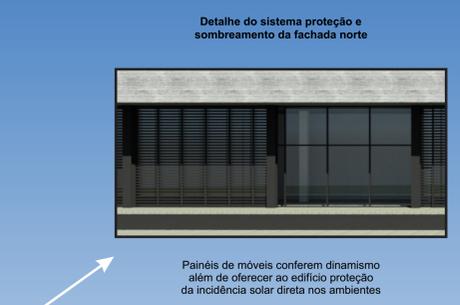
Vista Interna: O Velódromo e suas instalações



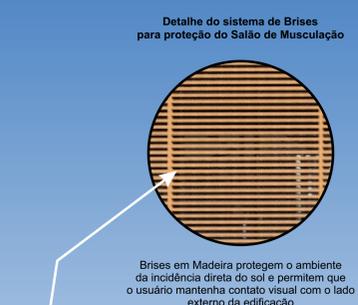
Detalhe do sistema de Cobertura TPO (membrana Termoplástica de Poliolefina)



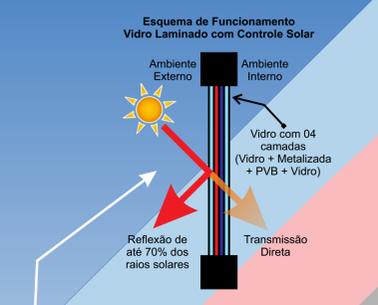
Detalhe do sistema de Exaustão através de aberturas sob a cobertura



Detalhe do sistema proteção e sombreamento da fachada norte



Detalhe do sistema de Brises para proteção do Salão de Musculação



Esquema de Funcionamento Vidro Laminado com Controle Solar

