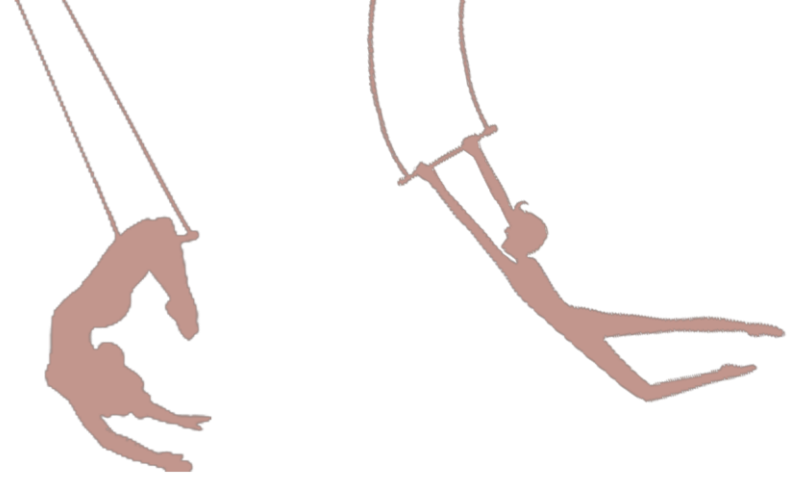




# NOVA SEDE PARA A ESCOLA NACIONAL DE CIRCO

Karina Lourenço Porto

Trabalho final de graduação 2 FAU/UFRJ  
Orientadores: Thiago Grabois e Luciana Figueiredo



- 1- HISTÓRIA E CONTEXTO
- 2- NOVO LOCAL
- 3- PROGRAMA
- 4- PROJETO

# HISTÓRIA E CONTEXTO

O circo é uma arte milenar. É possível encontrar registros históricos da arte circense desde o Império Romano, quando acrobatas se apresentavam individualmente para imperadores. No século XVIII, na Inglaterra, conformou-se o primeiro circo com diversas atrações e plateia reunida sob uma estrutura móvel que circulava pelas cidades. A partir do século XIX o circo veio para a América, e suas atrações foram adaptadas para o gosto do público local, que possuía hábitos e cultura distintos do público europeu.

Século XVIII

Criação do primeiro circo

Século XIX

Chegada do circo nas Américas

1982

Criação da Escola Nacional de Circo

Anos 90

Surgimento dos circos contemporâneos

2006

Primeira apresentação de um circo contemporâneo no Brasil

No Rio de Janeiro, até os anos 70, o local tradicional onde as lonas eram armadas era a Praça XI, no centro da cidade. O local também foi o berço do samba e sempre foi conhecido por sua importância cultural. Após algumas reformas urbanas, a Praça XI perdeu grande parte do seu espaço para a Avenida Presidente Vargas, e os circos foram proibidos de armar suas lonas no local.



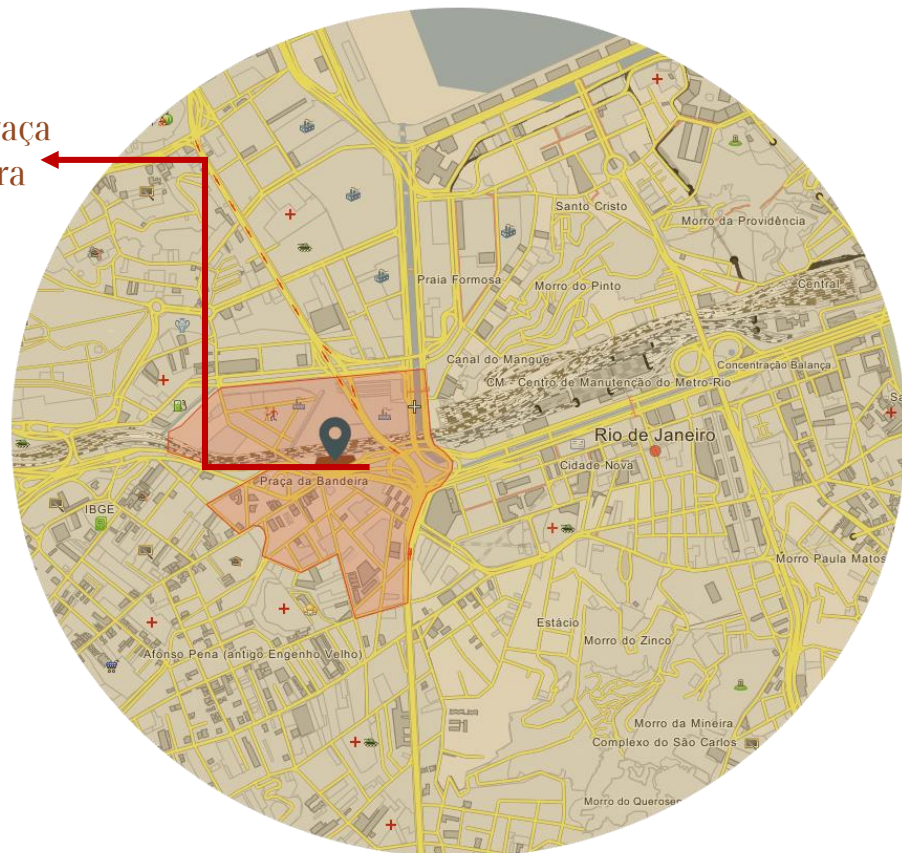
Circo itinerante armado no bairro da Praça XI



## SURGIMENTO DA ENC

Após o circo perder seu espaço tradicional na cidade, o Ministério da Educação cria a Escola Nacional de Circo, localizada na Praça da Bandeira. O objetivo era criar um espaço de formação de novos artistas, e garantir ao circo um local definitivo na cidade do Rio de Janeiro, mantendo a cultura circense viva.

Bairro da Praça da Bandeira



Localização atual da ENC



O ingresso é feito através de concurso público e os estudantes saem da escola, após 2 anos, com diploma de nível técnico.

Além das modalidades circenses, a grade curricular da escola possui disciplinas de produção cultural, anatomia e teatro, e os alunos devem fazer pesquisas relacionadas a cultura durante toda a graduação.

Modalidade Circense

Preparação corporal

Projeto de pesquisa

2 anos

Fundamentos teatrais

Fundamentos de dança

1 ano

Introdução a anatomia

Criação de espetáculos

Criação de projetos culturais

6 meses



Além das sala de aula, o programa da escola possui:

**Refeitório:** Onde são servidas 3 refeições diárias.

**Oficinas:** Para construção de cenários e figurinos.

**Salas administrativas:** Coordenação, administração, sala de fisioterapia.

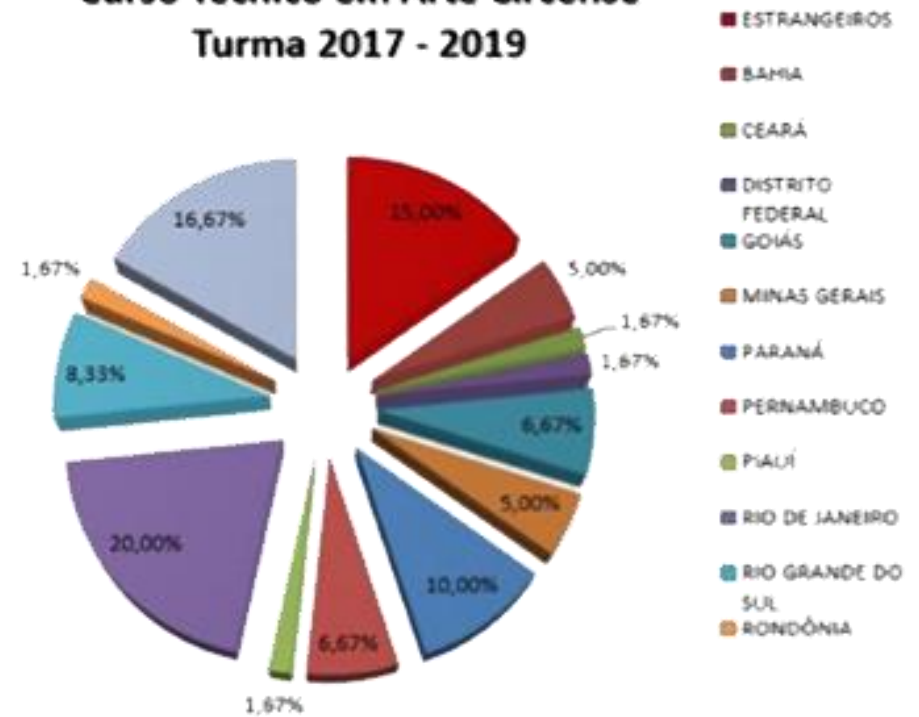
**Casa do Jamelão:** A casa do palhaço Jamelão (atual professor da escola) está localizada dentro do terreno e possui quarto, sala, cozinha e banheiro.

**Lona para espetáculos:** com capacidade de 1500 pessoas em cadeiras metálicas móveis.



Atualmente, a escola recebe 120 alunos e aproximadamente 30 professores.

**Curso Técnico em Arte Circense  
Turma 2017 - 2019**



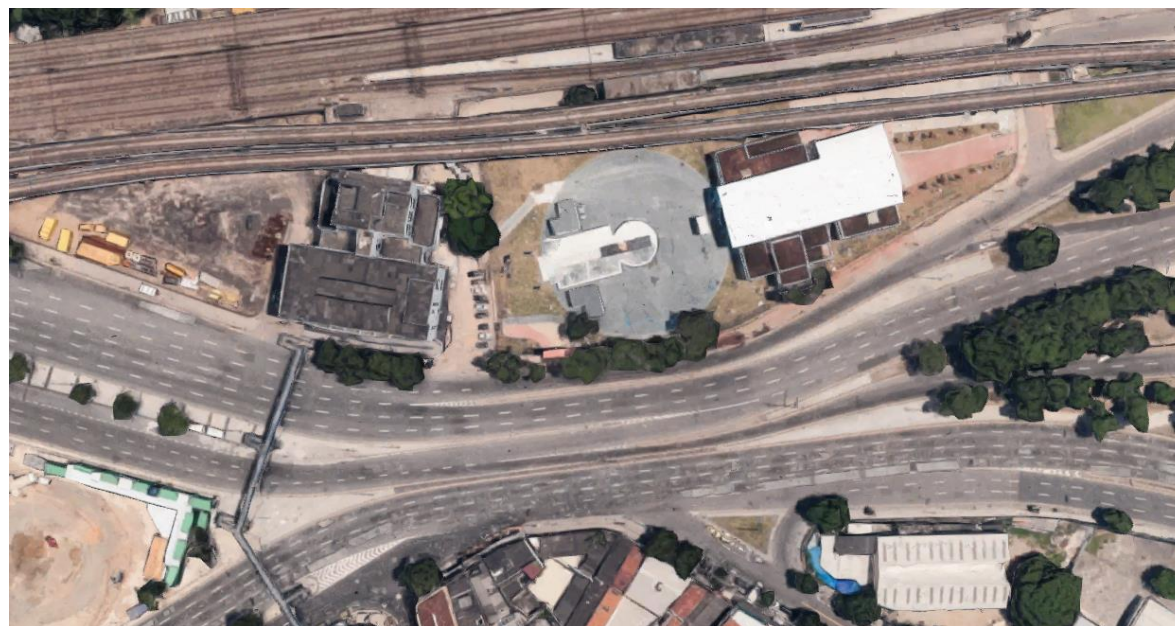
Apesar de receber alunos de todos os estados do Brasil e alguns do exterior, a escola não possui alojamento. Os estudantes se mantêm por conta própria, em repúblicas no entorno, com a bolsa auxílio paga pelo governo federal.

## PROBLEMAS

Apesar da escola possuir menos de 50 anos de criação e ter sofrido uma reforma total de seu edifício em 2012, sua estrutura não comporta todas as atividades existentes na escola. Diversos problemas foram apontados por estudantes e funcionários durante a visita técnica em agosto de 2019, e o objetivo deste projeto é sanar todos eles, garantindo um ambiente de estudo, lazer e cultura adequado para seus usuários.

## DIFÍCIL ACESSO

Apesar de estar bem próxima do centro da cidade, o acesso à escola é dificultado pela distância até a faixa de pedestres e por estar localizada ao lado de uma via bastante movimentada. O acesso mais fácil ao terreno é através de uma passarela. Além disso, a estação do metrô mais próxima está a mais de 900 metros e a estação de trem atende somente a 3 ramais dos 5 existentes na cidade.





## FALTA DE VISIBILIDADE

Por estar localizada em uma via rápida e com pouca passagem de pedestres próximo ao terreno, a escola não possui muita visibilidade dentro da cidade do Rio de Janeiro, onde muitos moradores sequer sabem da sua existência. É conhecida apenas por aqueles que por ali passam diariamente e possuem relação afetiva com o bairro.



## ALAGAMENTOS

A região da Praça da Bandeira é conhecida na cidade por ser bastante alagadiça. Apesar da construção do piscinão, em episódios de chuva mais intensa os alagamentos ainda ocorrem, aprisionando diversas vezes os alunos e profissionais dentro da escola.



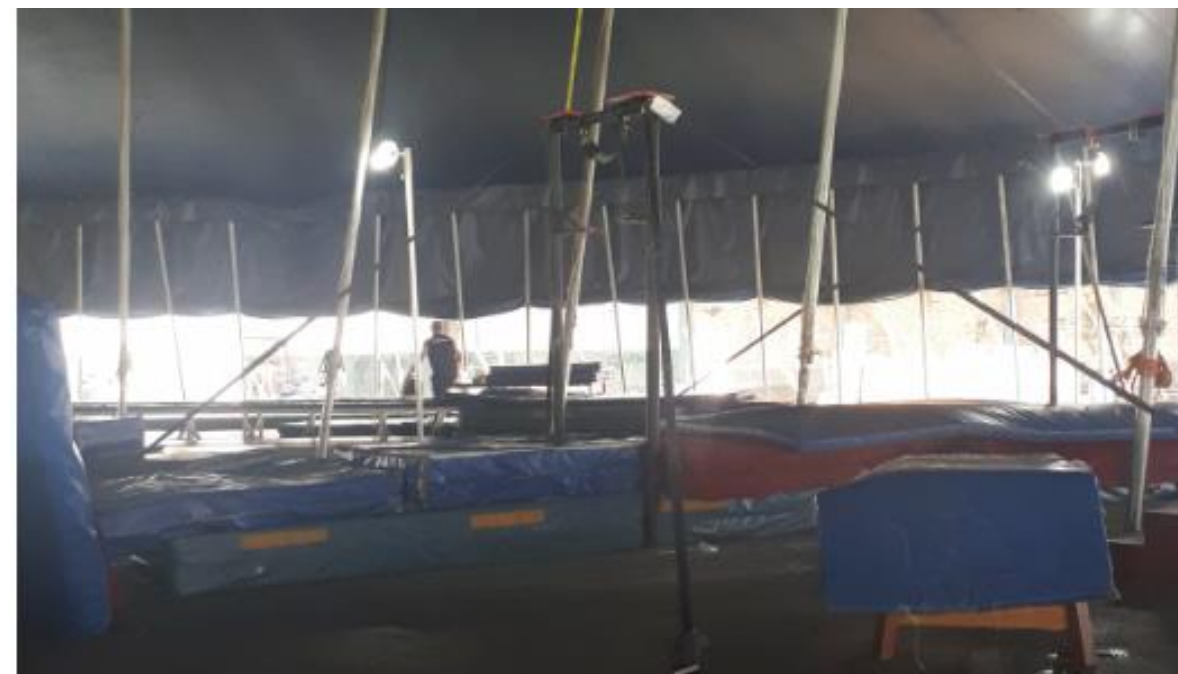
## AMBIENTES LIMITADOS

A escola possui um programa variado de atividades e diferentes tipos de aulas, porém, seu espaço físico é limitado e não há salas de aulas suficientes para todas as modalidades, além das oficinas estarem localizadas em “trailers” do lado de fora do edifício, sem nenhuma segurança.



## POUCO CONFORTO TÉRMICO

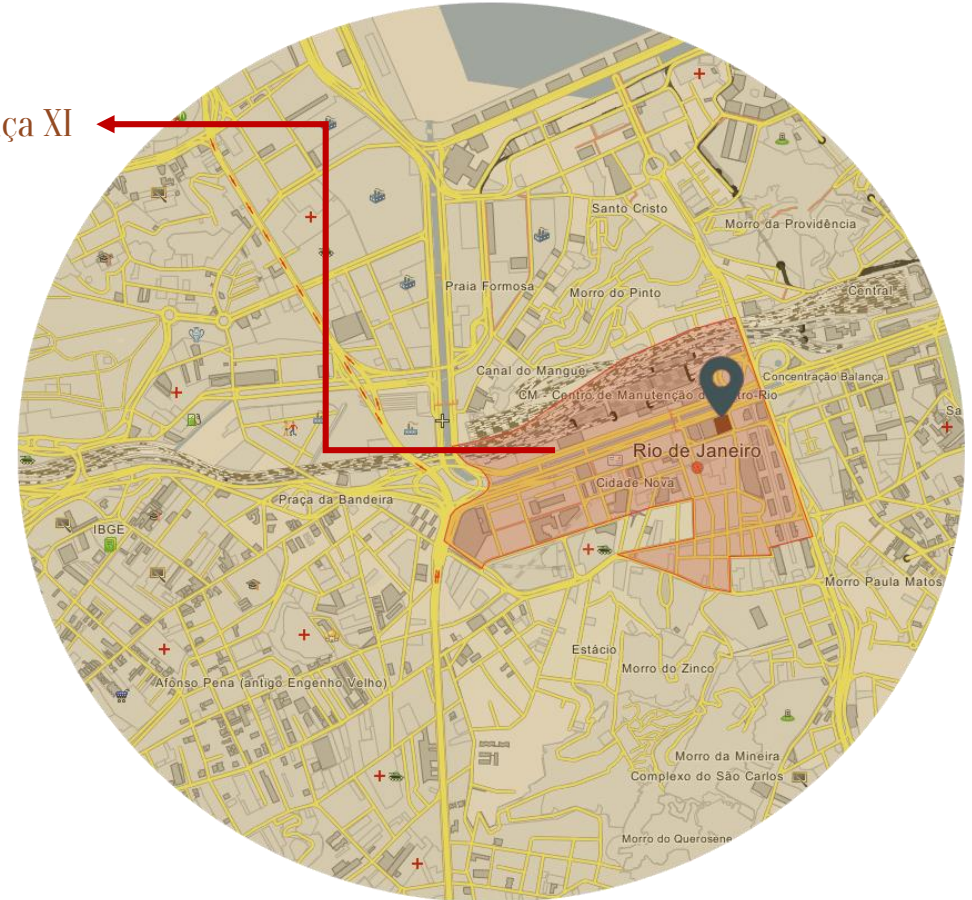
Grande parte das atividades acontecem no pátio central da escola e na lona em anexo. Ambos não apresentam conforto para seus usuários. A lona funciona como uma estufa em dias mais quentes, já que não possui isolamento térmico e o pátio não possui proteção necessária para resistir à chuva, deixando o espaço para os alunos bastante restrito.



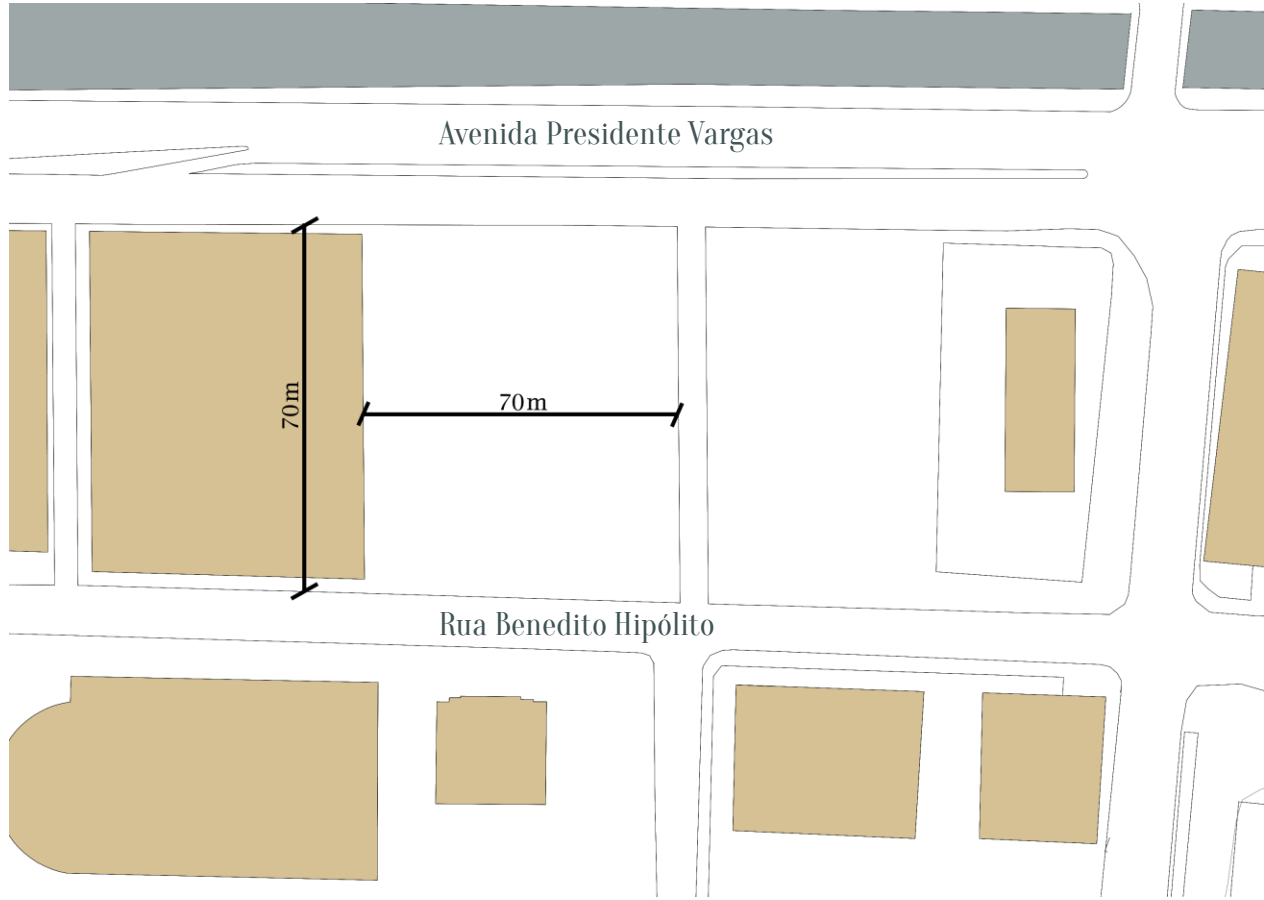
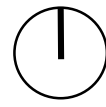
## DEVOLVER O CIRCO PARA SUA ORIGEM

O objetivo deste projeto é levar o circo de volta para o seu lugar de origem na cidade do Rio de Janeiro, aumentando sua visibilidade e transformando em um local atrativo ao público. Além de promover maior conforto e eficiência à Escola Nacional de Circo e aos alunos e funcionários, o projeto será um importante equipamento urbano e cultural na região da Praça XI, que atualmente possui um caráter pouco convidativo ao público.

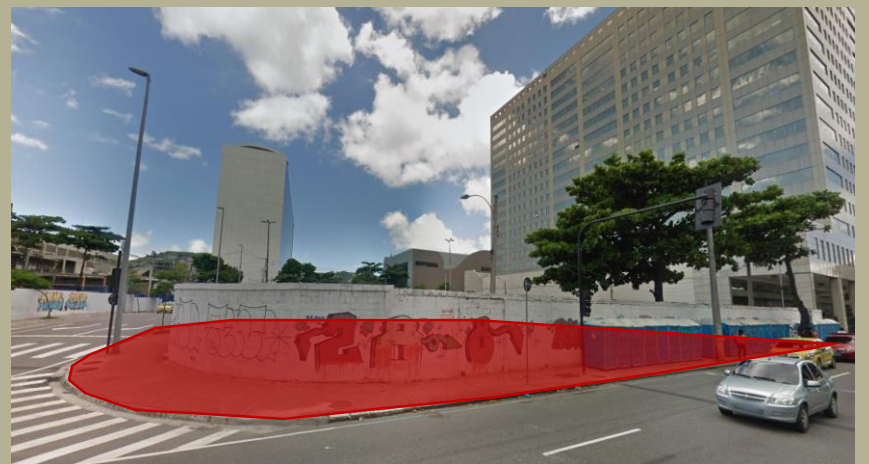
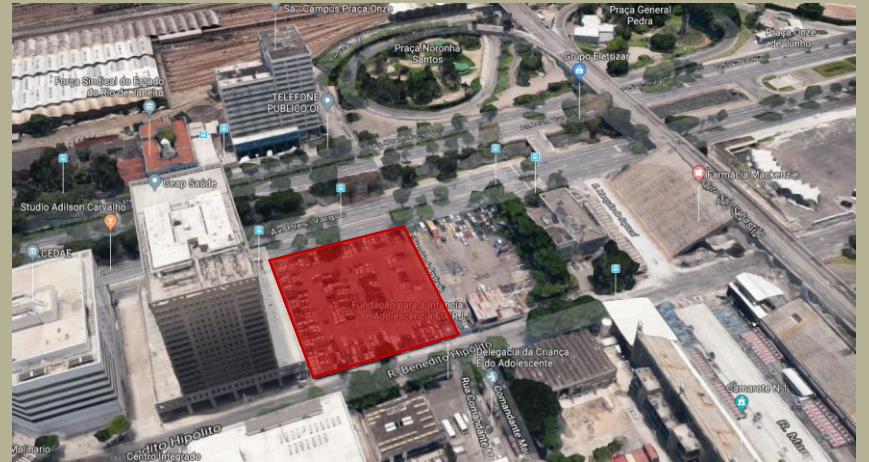
Bairro da Praça XI ←

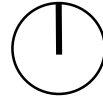
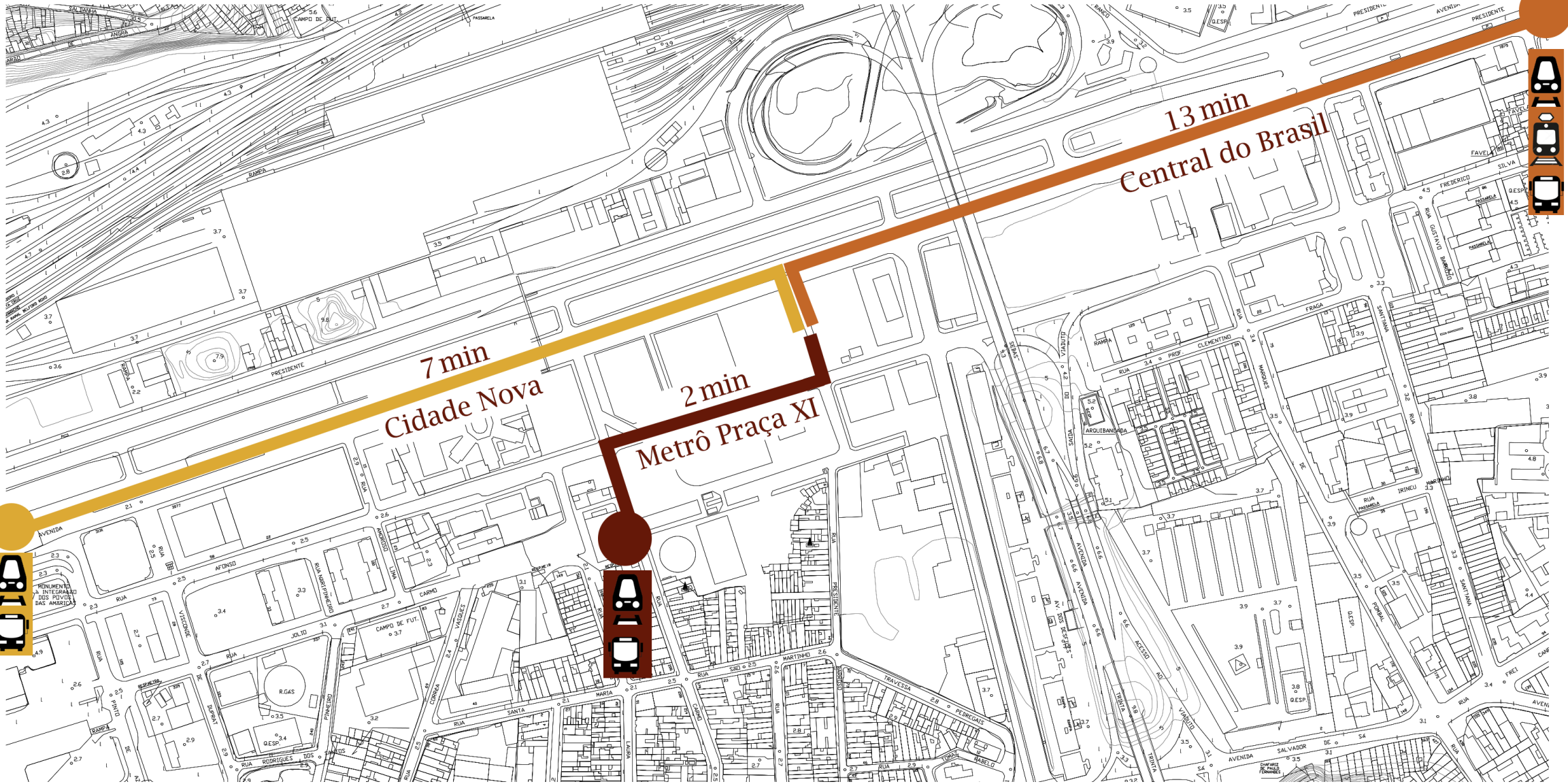


# TERRENO ESCOLHIDO

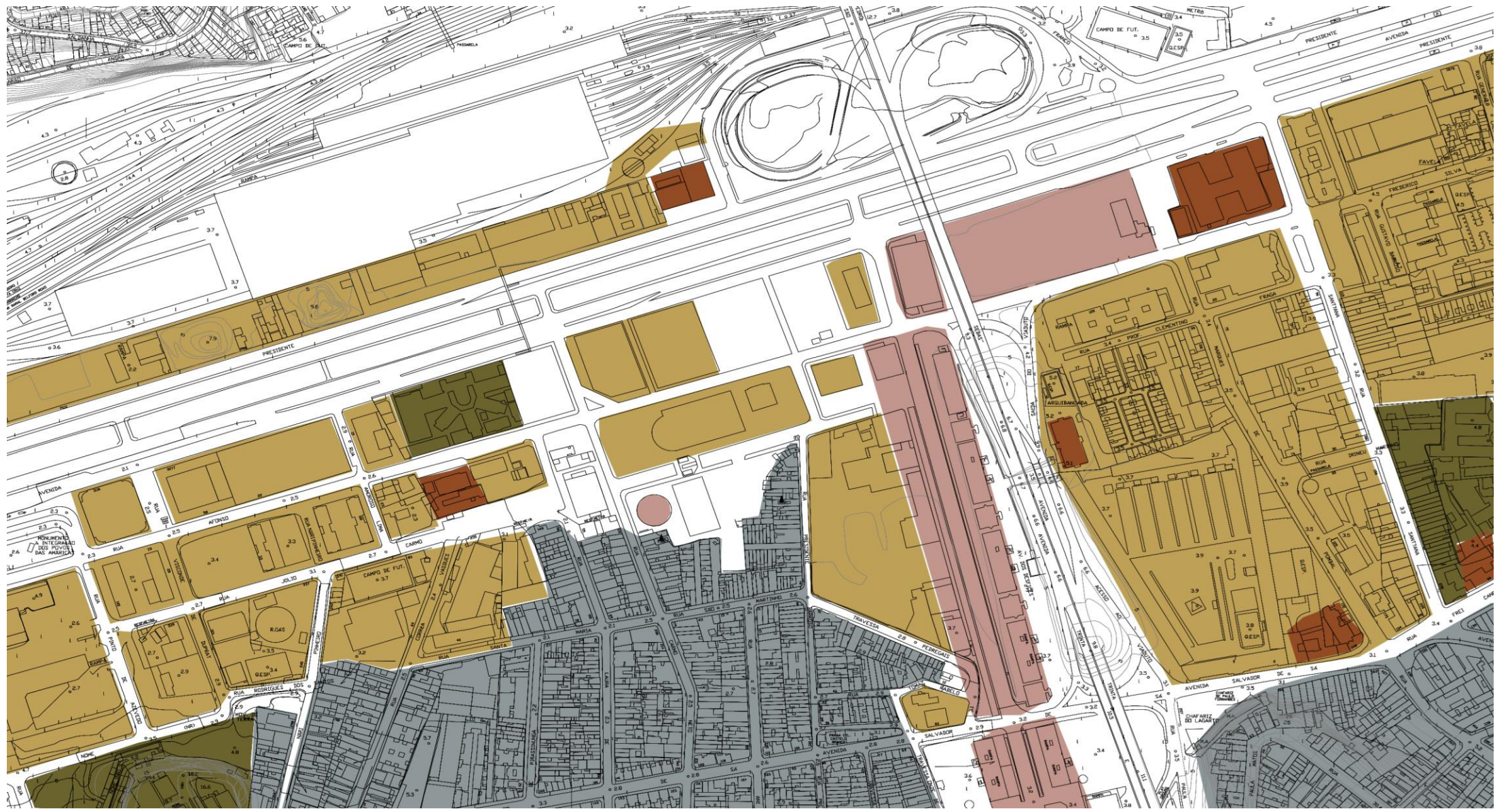


Dimensões do terreno





Mapa de mobilidade

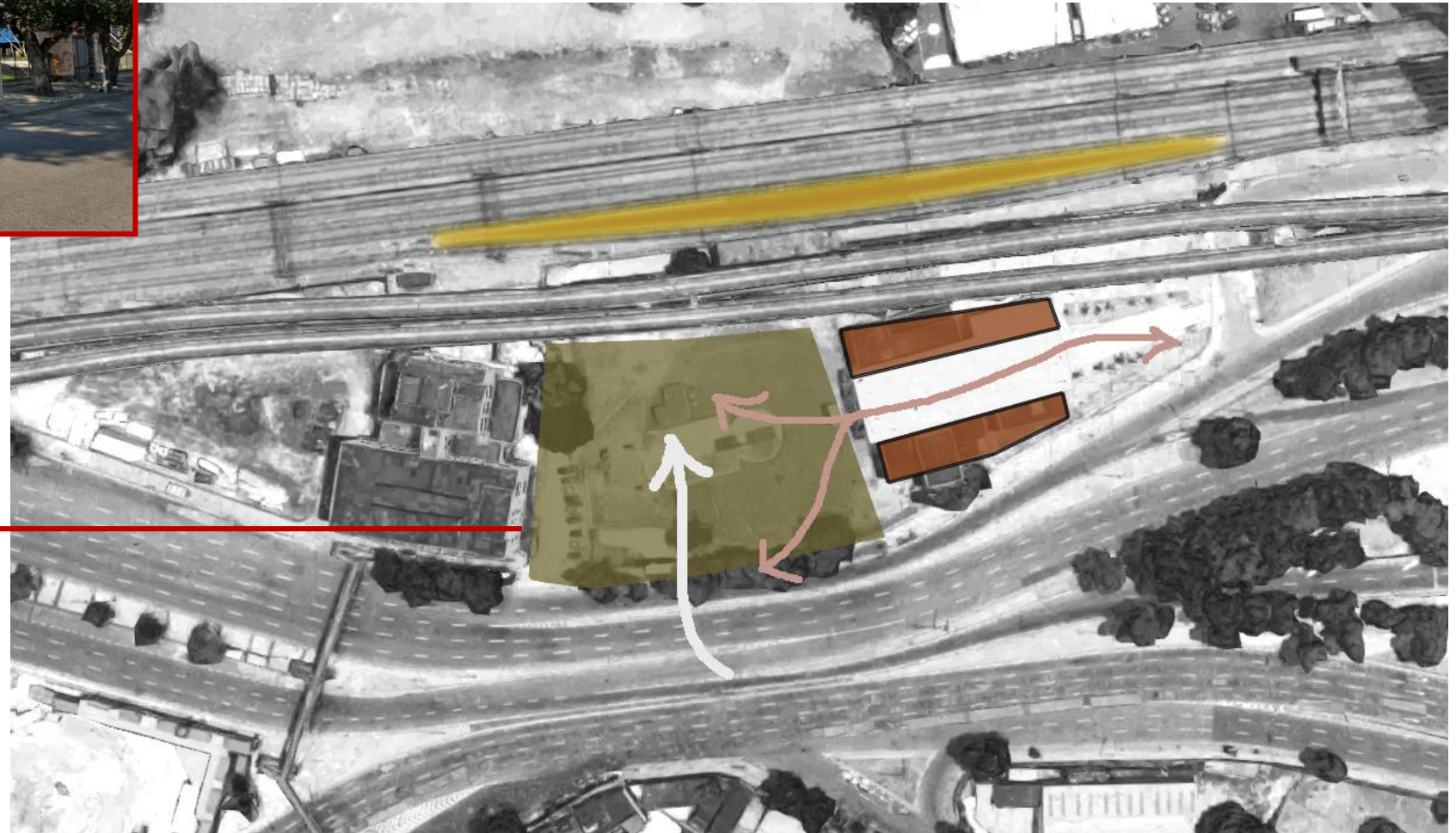


- Hospitais
- Residencial/Comercial
- Empresarial/Institucional
- Cultura/Lazer
- Educação

## Caráter das edificações vizinhas

# USO DO TERRENO ANTIGO

Uma sugestão de uso para o terreno antigo após a saída da ENC, é a criação de uma praça onde atualmente está localizada a lona, para ampliação do acesso à estação de trem da Praça da bandeira que atualmente está escondida atrás da escola. O edifício da ENC seria mantido e transformado em galeria de comércio, criando um apoio para essa praça e tornando mais interessante o caminho dos pedestres vindos da Avenida Francisco Bicalho.



# PROGRAMA

ESCOLA	SALAS MULTIUSO
	SALA TRAMPOLINS
	SECRETARIA
	COORDENAÇÃO
	SALA DE PROFESSORES
	BANHEIROS
	VESTIÁRIOS
	AUDITÓRIO
	BIBLIOTECA
	REFEITÓRIO
	COZINHA
	DESPENSA
	FISIOTERAPIA
	DEPÓSITO DE MATERIAIS
	ACADEMIA
SALA DO GRÊMIO	
DEPÓSITO DA LIMPEZA	

OFICINA

CASA JAMELÃO	SALA
	COZINHA
	BANHEIRO
	QUARTO
	ÁREA DE SERVIÇO

ESPAÇO APRESENTAÇÕES	PICADEIRO
	BANHEIROS
	BOMBONIERE
	COXIA
	CAMARINS
	FOYER
	CABINE DE PROJEÇÃO
	BILHETERIA

ALOJAMENTO	APARTAMENTOS
	LAVANDERIA
	ESTAR COLETIVO

COMÉRCIO



# REFERÊNCIAS

## TEATRO CIRQUE DU SOLEIL – ORLANDO, EUA

O edifício foi construído, em 1999, para abrigar o espetáculo fixo do Cirque du Soleil em Orlando. Apesar de ser uma estrutura permanente, suas fachadas e seu volume remetem ao circo tradicional, que era realizado em baixo da lona. Uma membrana tensionada serve como marquise para a entrada da loja no térreo e para a escada de acesso à plateia no primeiro pavimento. O teatro foi projetado para receber 1500 espectadores por sessão. A plateia está disposta em 180° e em dois níveis distintos.



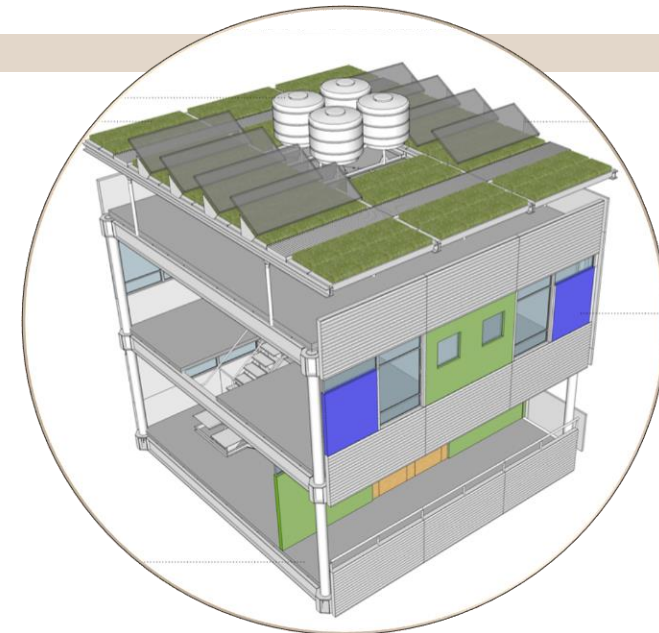
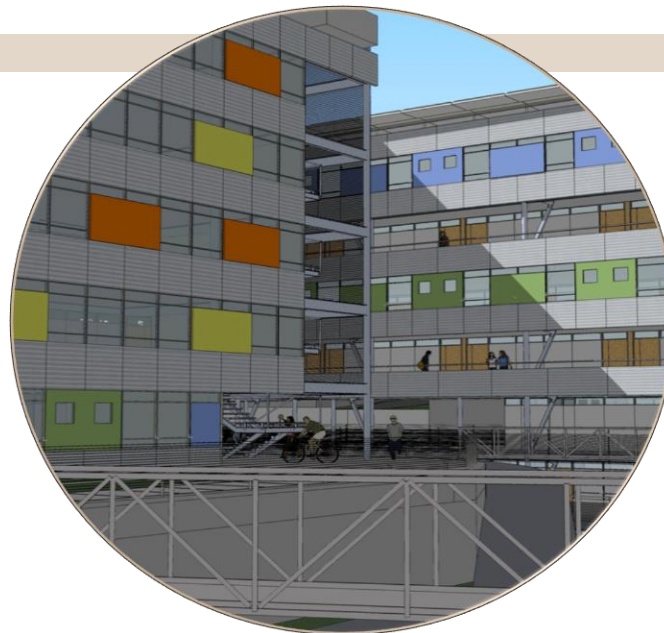
## ZIP ZAP ACADEMY – CIDADE DO CABO, ÁFRICA DO SUL.

Projetada pelo escritório Tsai Design Studio, a escola de circo possui bastante integração visual entre todos os ambientes de aula do edifício. A parte central funciona como um grande galpão, acontecendo diferentes aulas simultaneamente e sendo vistas de todos os pavimentos da escola. O projeto permite a entrada de ventilação natural e o bloqueia os raios solares, através dos brises dispostos na fachada. Sua estrutura é mista (aço e concreto) e todas as salas são multiuso.



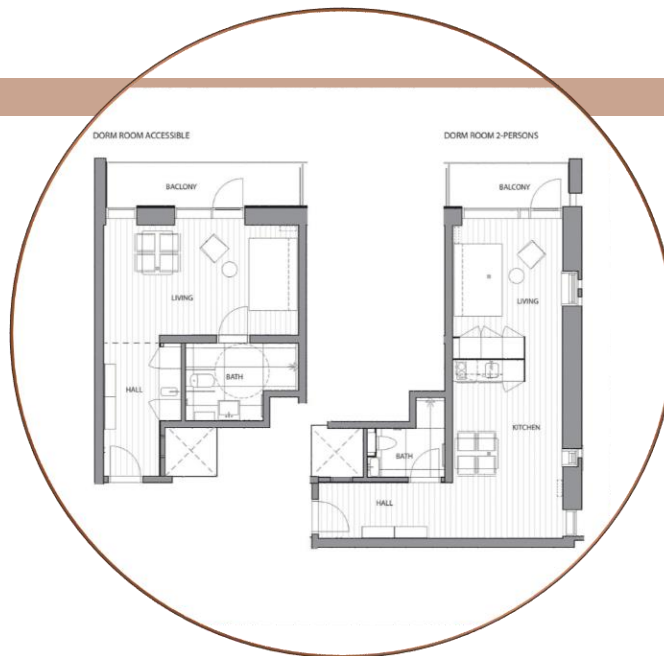
## UNIDADES HABITACIONAIS PARA A FAVELA DA ROCINHA – RJ

O projeto, do escritório LZD, foi o vencedor do concurso de ideias para o plano diretor da favela da rocinha de 2006. Construído em aço, com vãos de 7,5 m, o projeto apresenta modulação nos fechamentos de suas fachadas, com diferentes tipos de painéis fabricados fora do canteiro. O uso dos painéis garante a unidade da fachada, e cria maior liberdade na disposição de esquadrias e aberturas. Toda a estrutura foi pensada para permitir a desmontagem dos edifícios, ao invés da sua demolição, quando necessário futuramente.



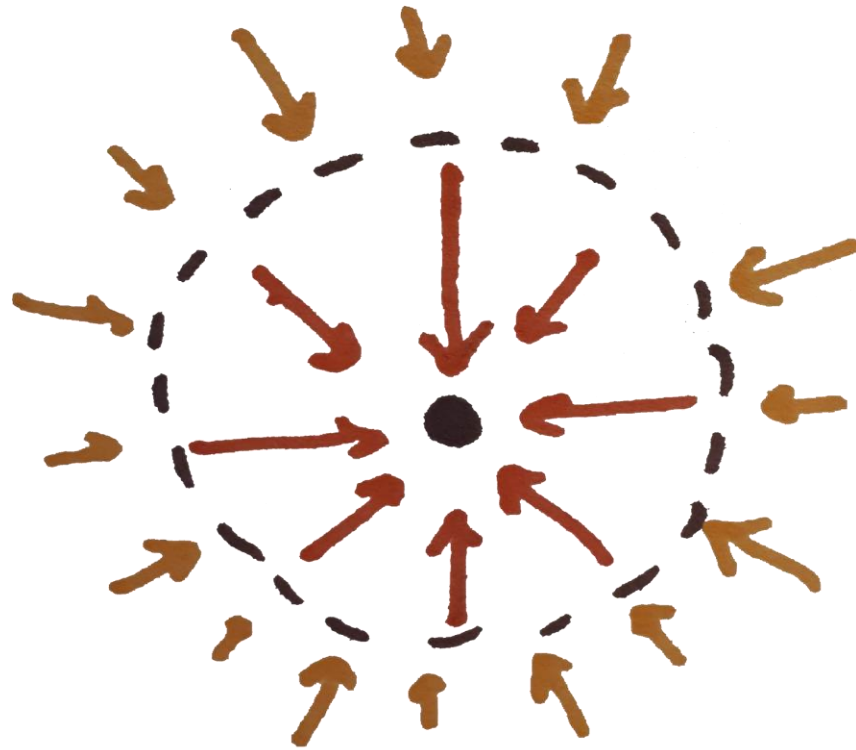
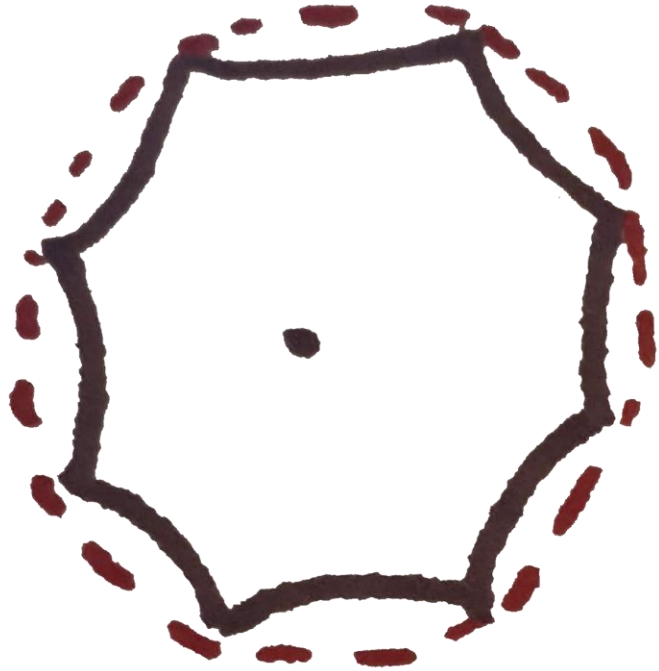
## MORADIA ESTUDANTIL – ODENSE, DINAMARCA

O projeto do escritório CF Moller, construído em 2015 para a Universidade de Southern Denmark, possui 250 residências estudantis em 3 edifícios interligados. Além das unidades habitacionais serem bastante otimizadas, outro ponto utilizado como referência foi o caráter coletivo das áreas de convívio em cada pavimento, como cozinha, sala de estar e estudos. Apesar de cada unidade ser independente, as áreas coletivas permitem maior convívio entre os estudantes.

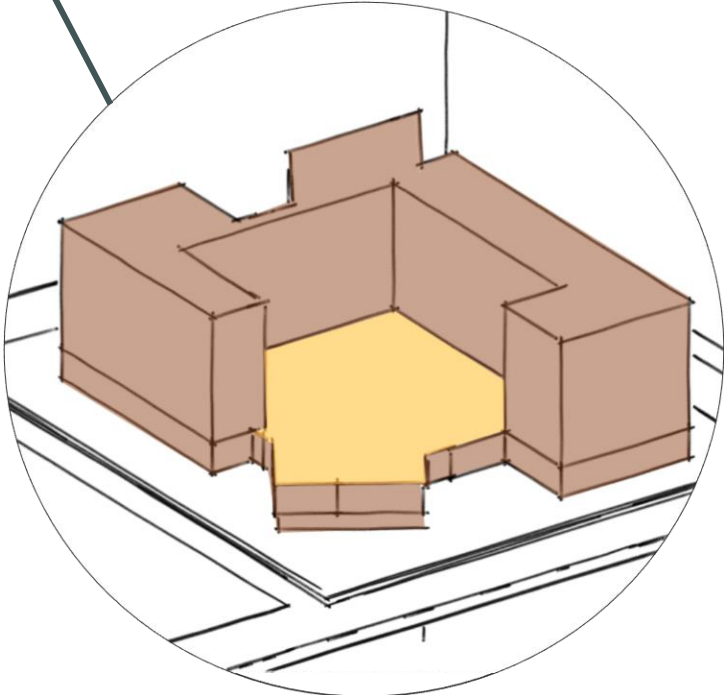
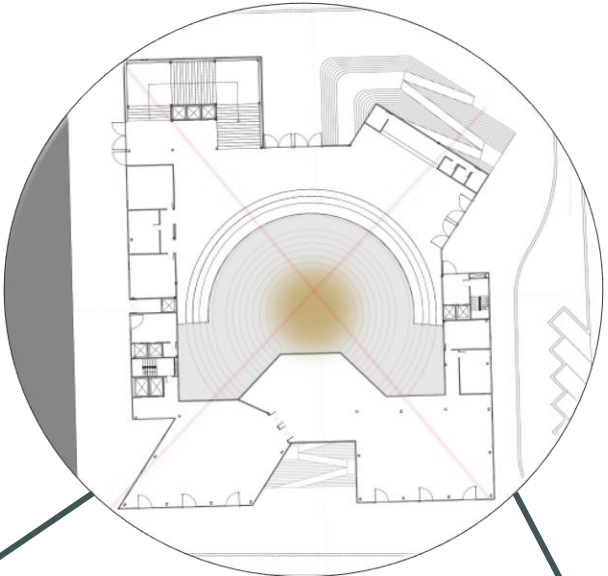
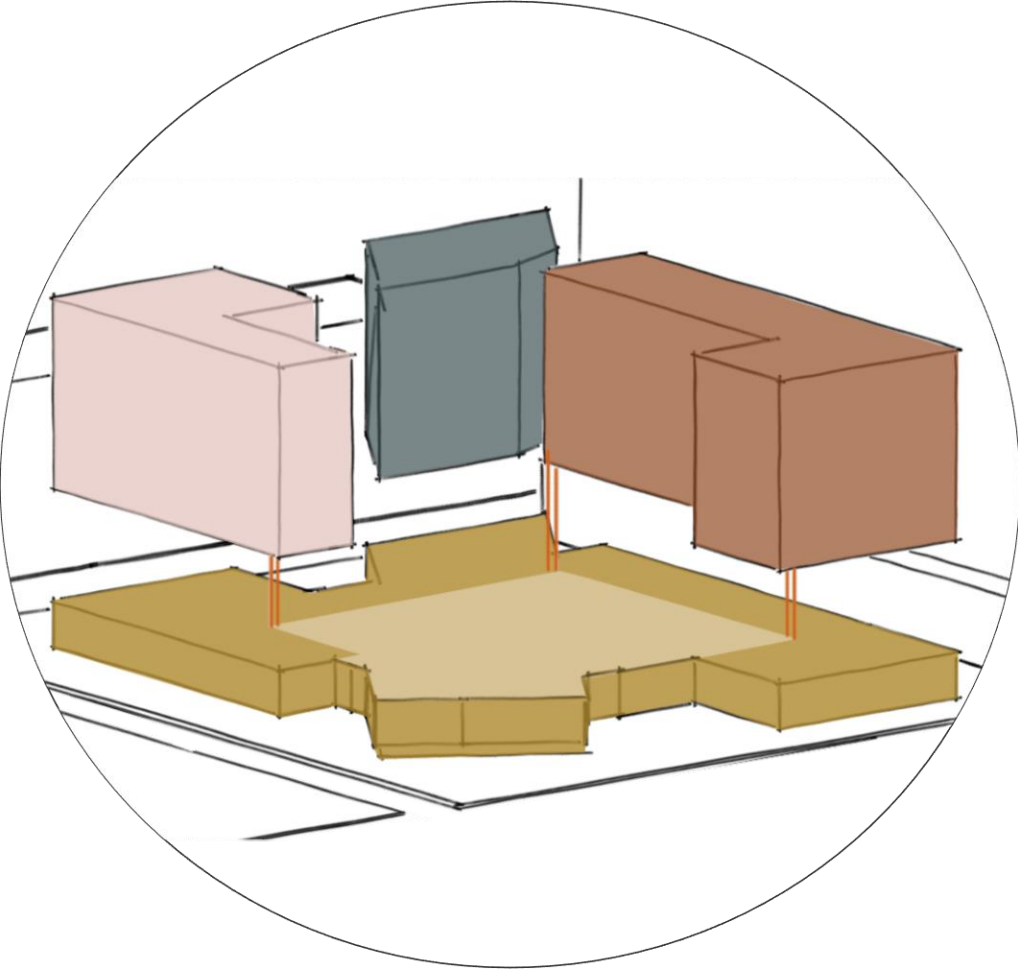


# CENTRALIDADE

O conceito de centralidade é muito forte nos circos. A lona possui formato circular e o picadeiro é o seu centro, seu eixo, que possui toda a plateia ao seu redor e é responsável por atrair todo o público de fora desse “círculo” para seu interior.

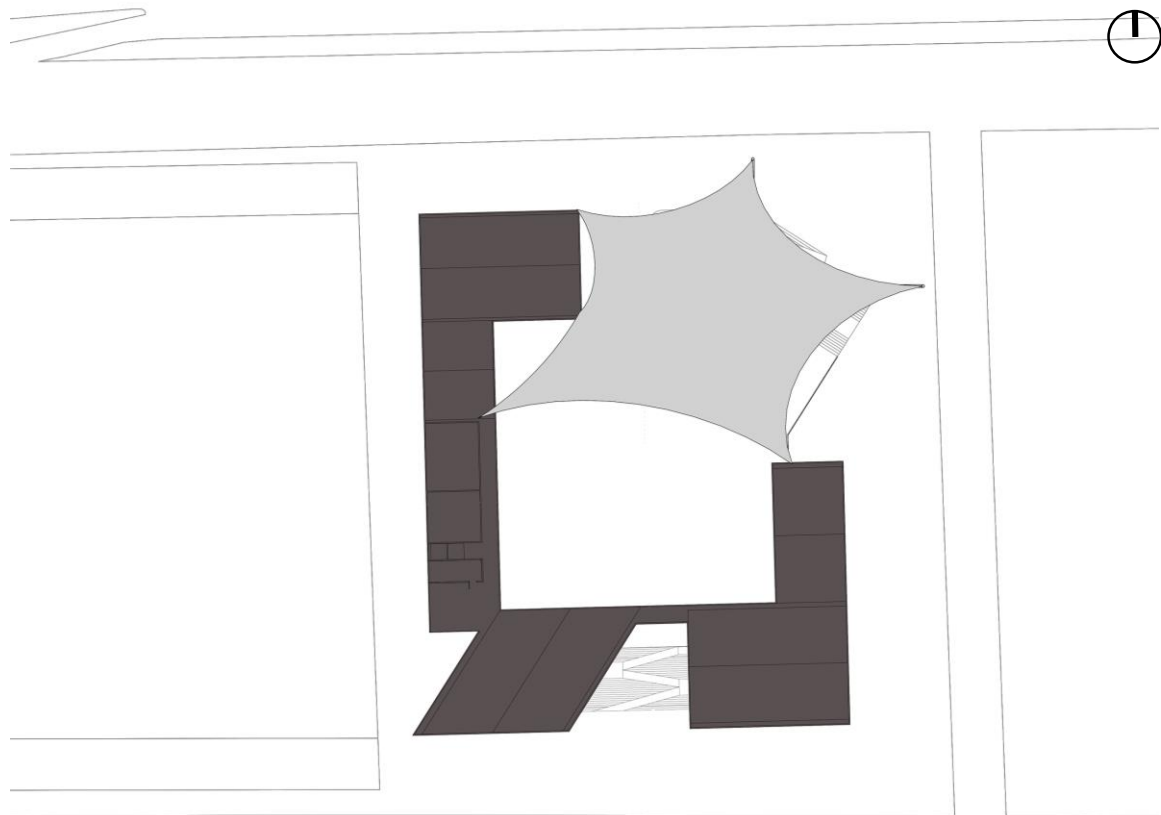


# CENTRALIDADE

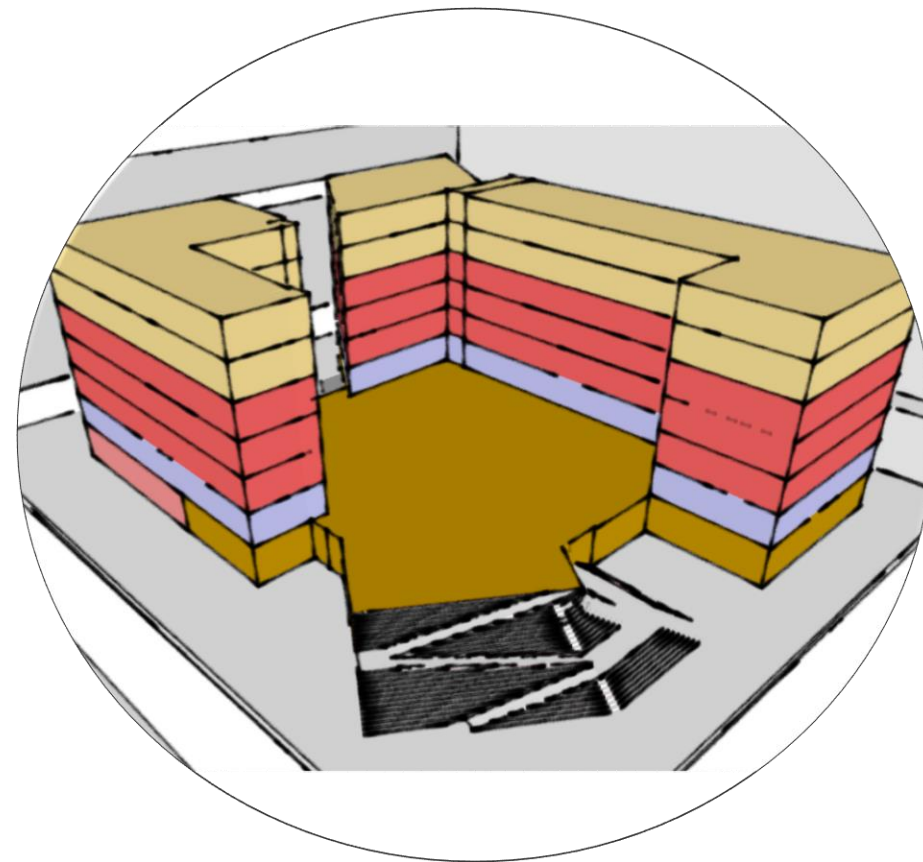


# PROJETO

Todo o projeto foi pensado de forma que as atividades da escola estabeleçam contato com o exterior e com a população. O projeto possui um teatro para realizar os espetáculos da escola e de convidados, substituindo a lona. Possui área total de 11,2 mil m<sup>2</sup> e 7 pavimentos, sendo os dois últimos pavimentos o alojamento com entrada separada.

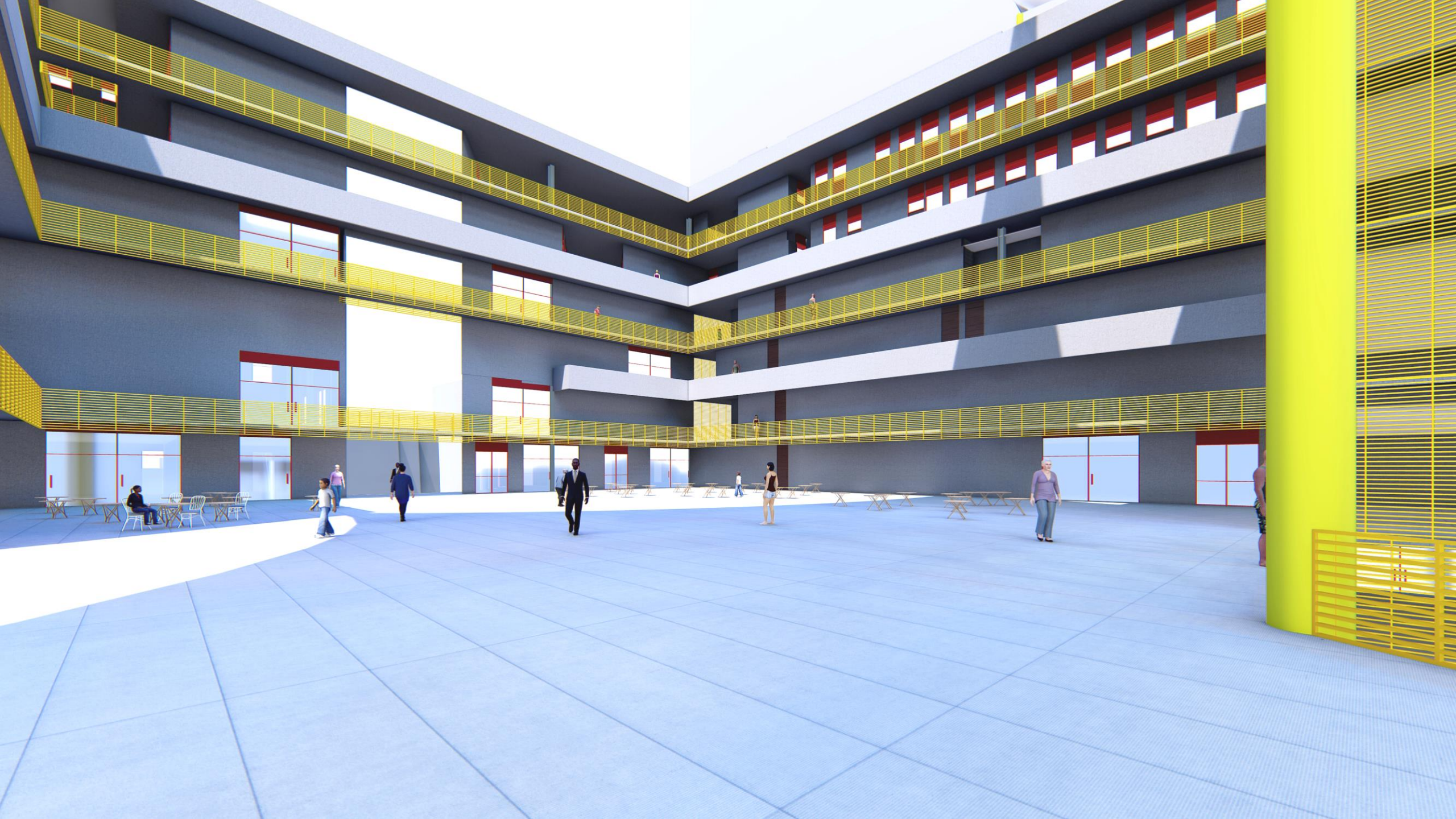


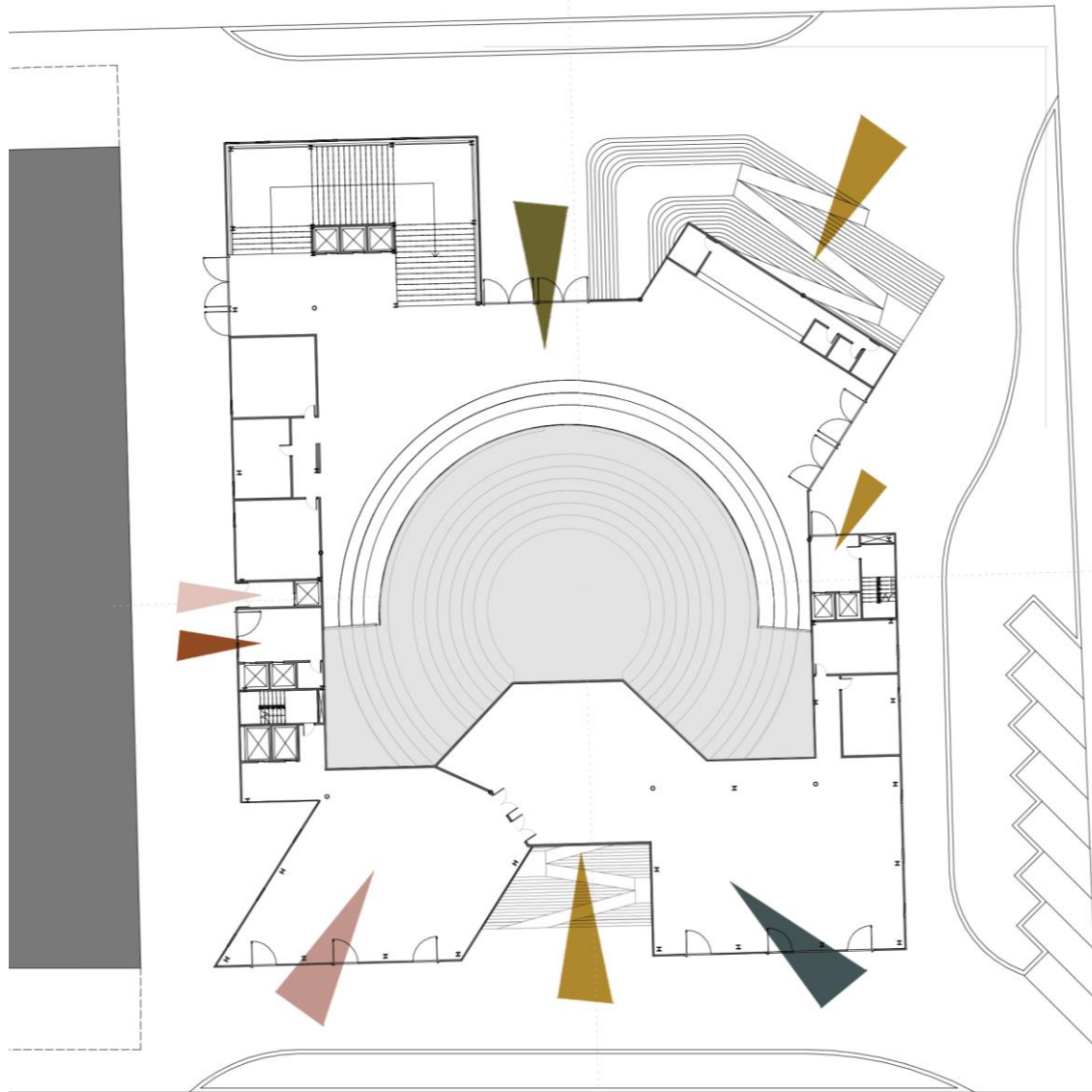
Implantação



- |                           |            |              |
|---------------------------|------------|--------------|
| ■ Espaço de Apresentações | ■ Comércio | ■ Alojamento |
| ■ Escola                  | ■ Oficinas |              |

Setorização do programa





O pavimento 1, pode ser acessado diretamente da rua, e é destinado aos equipamentos de comércio e restaurantes voltados para a população.



- |   |  |  |
|---|--|--|
|  Espaço de Apresentações |  Oficinas |  Alojamento |
|  Escola                  |  Serviço  |  Terraço    |

Acessos

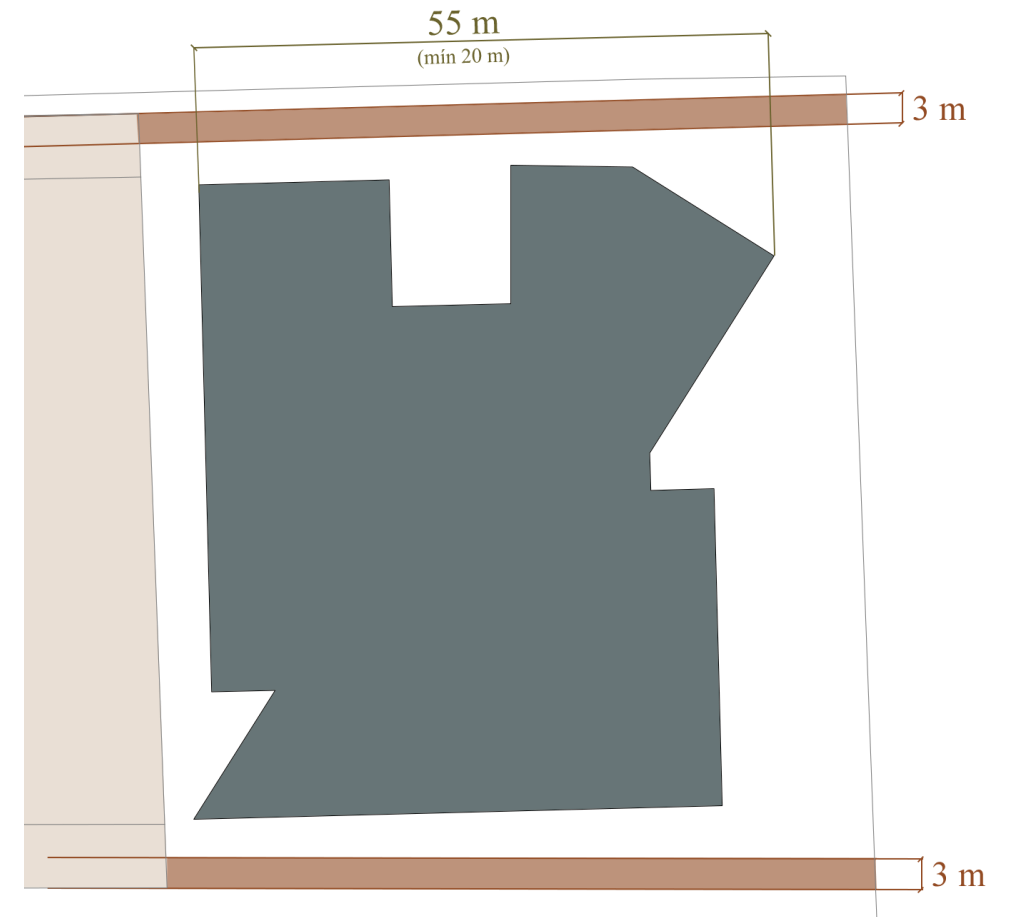
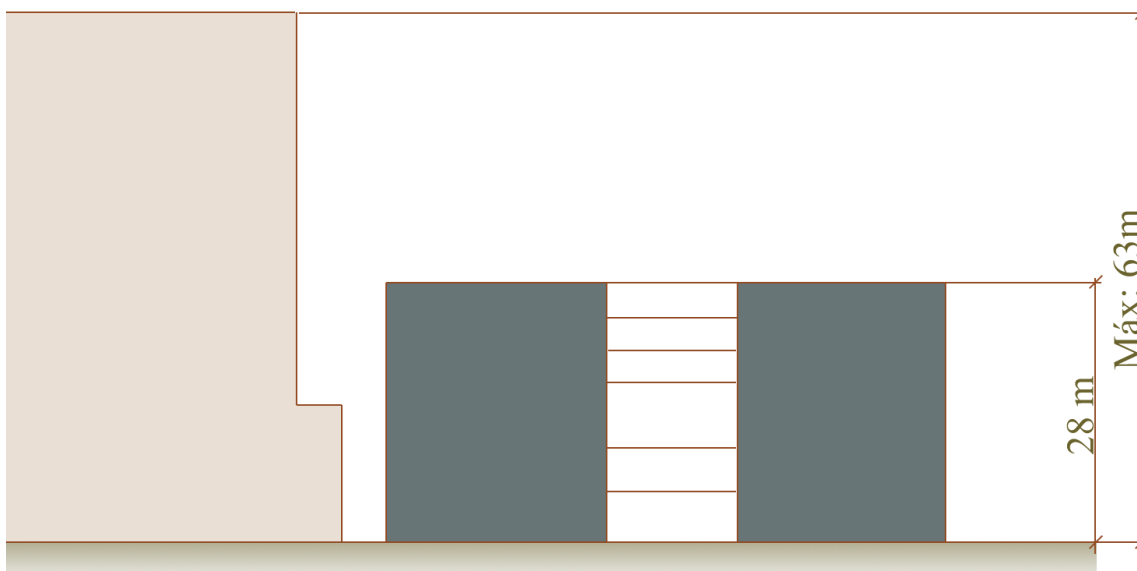




# LEGISLAÇÃO

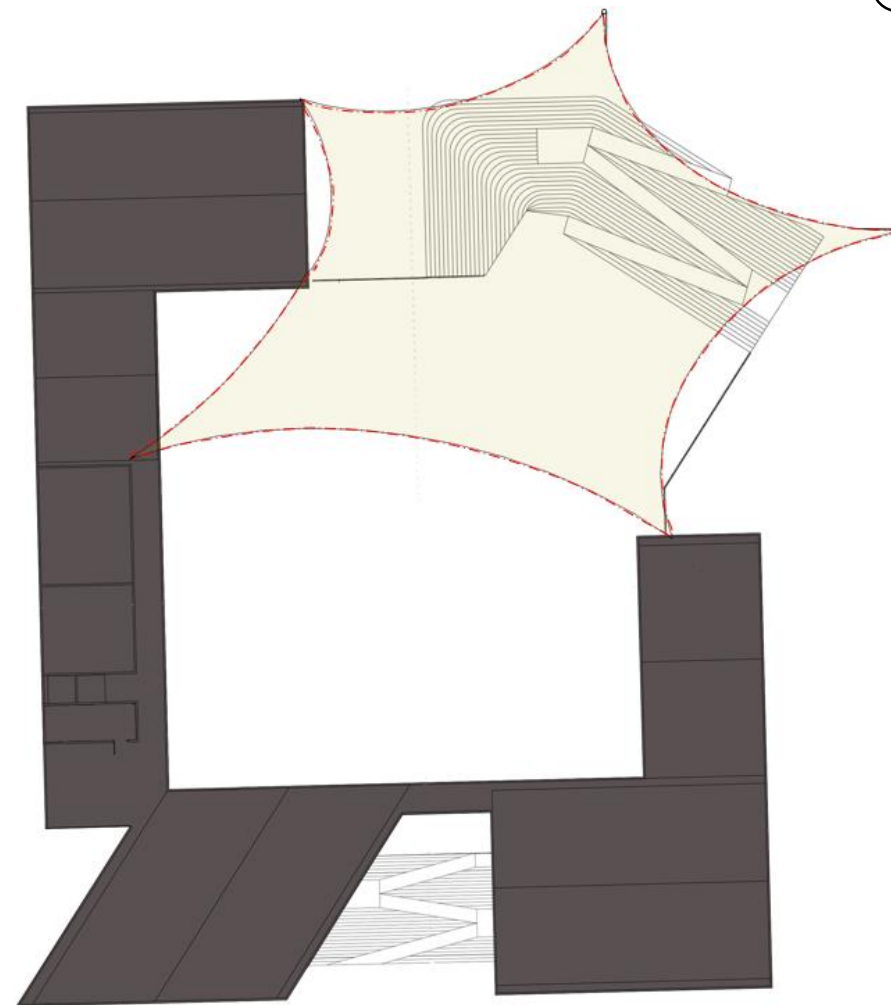
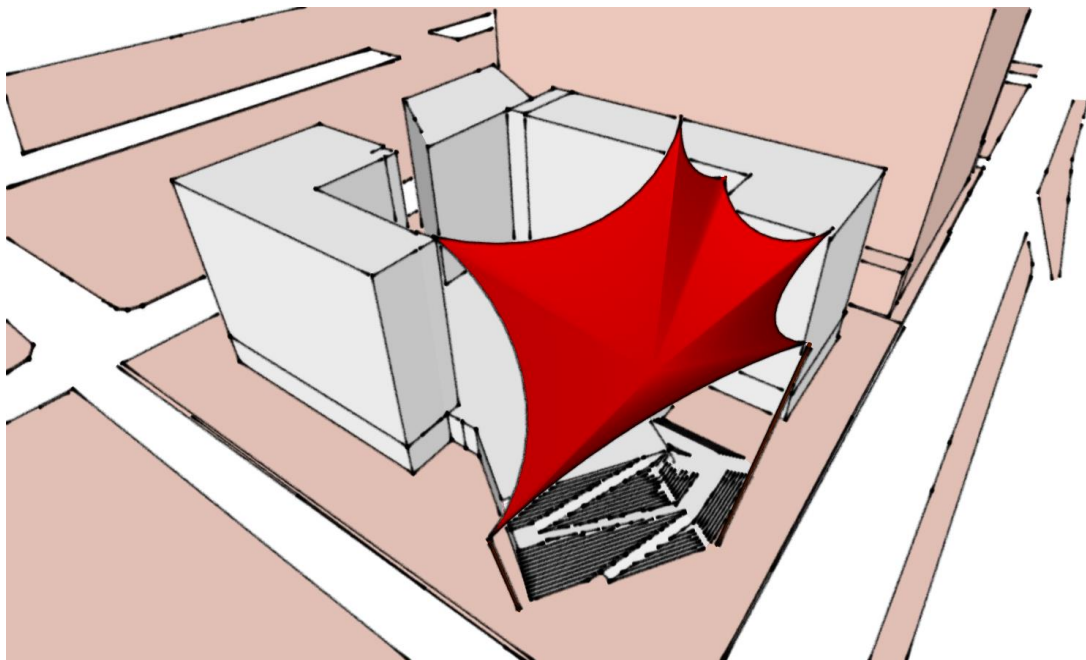
Foram obedecidas todas as normas da legislação da cidade do Rio de Janeiro. O edifício respeita o afastamento mínimo de 3 metros da calçada, está bem abaixo do limite de altura de 63 metros e possui frente de 55 metros, respeitando o mínimo de 20 metros.

ZONA ESPECIAL 8 - SUBZONA C 1	Devem ser construídos edifícios de uso coletivo, de preferência com foco cultural.	Escola de circo ✓
LOTE MÍNIMO	1000 m <sup>2</sup>	5290 m <sup>2</sup> ✓
Taxa de ocupação	Sem limitações.	55% ✓
IAT máximo	II (53900m <sup>2</sup> )	11200 m <sup>2</sup> ✓

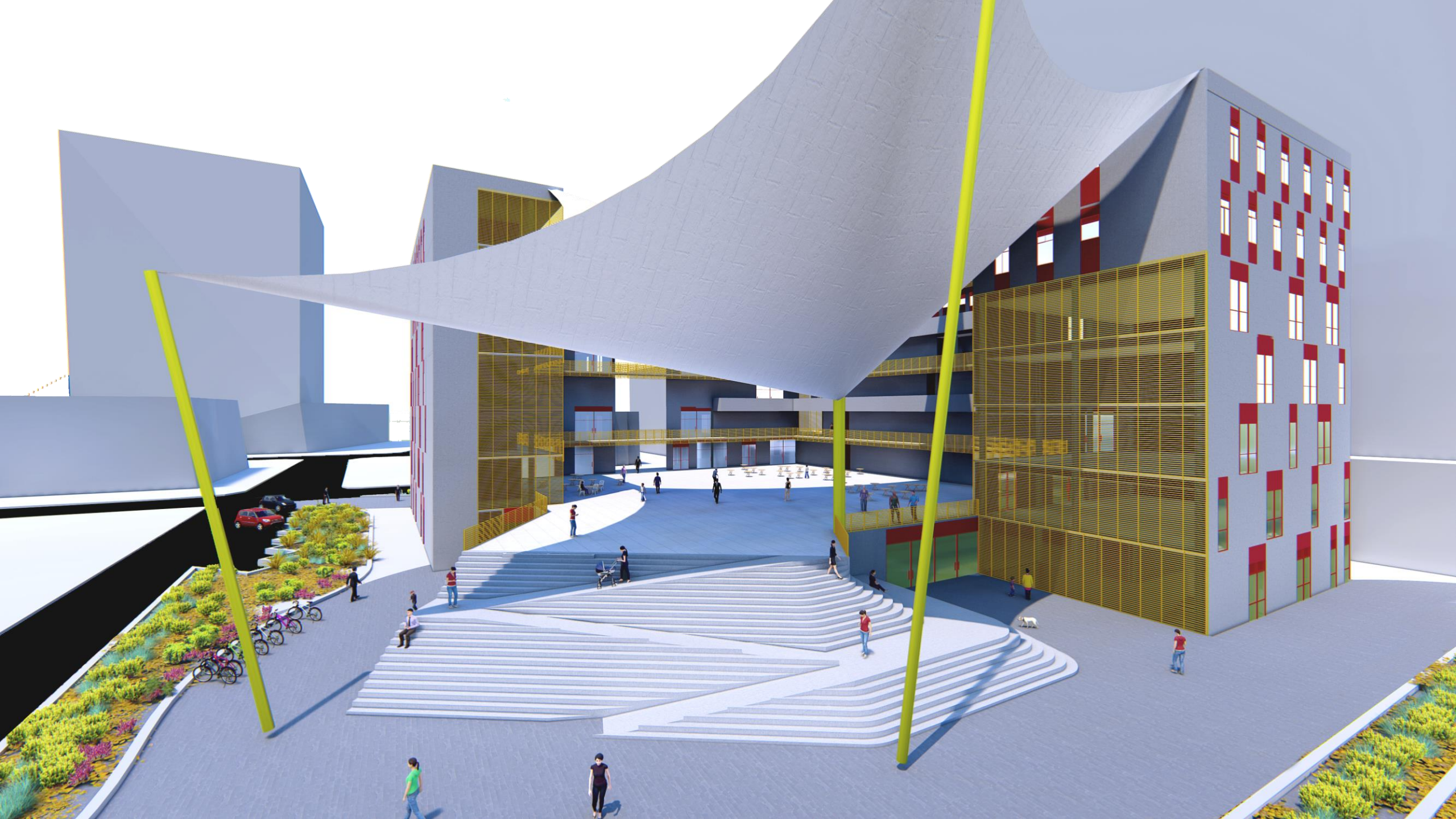


A lona tradicional do circo é substituída por um teatro com capacidade para 1300 lugares, seguindo o modelo de teatro dos circos contemporâneos. Por ser uma escola que não possui espetáculos itinerantes e que recebe apresentações de artistas convidados do mundo todo, não há a necessidade de uma estrutura desmontável e é importante garantir um espaço adequado com maior conforto térmico e acústico para as apresentações. O circo tradicional embaixo da lona se mantém na região através do circo crescer e viver.

Uma membrana tensionada de PVC cobre a escada de acesso ao pavimento 1 e a entrada do teatro. Esta membrana faz referência à lona do circo tradicional, chamando a atenção da população que passa pelo bairro e criando um local de permanência sombreado e protegido da chuva para os usuários do edifício.

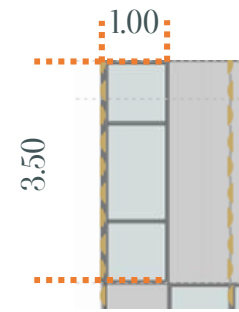


Área coberta pela lona no terraço

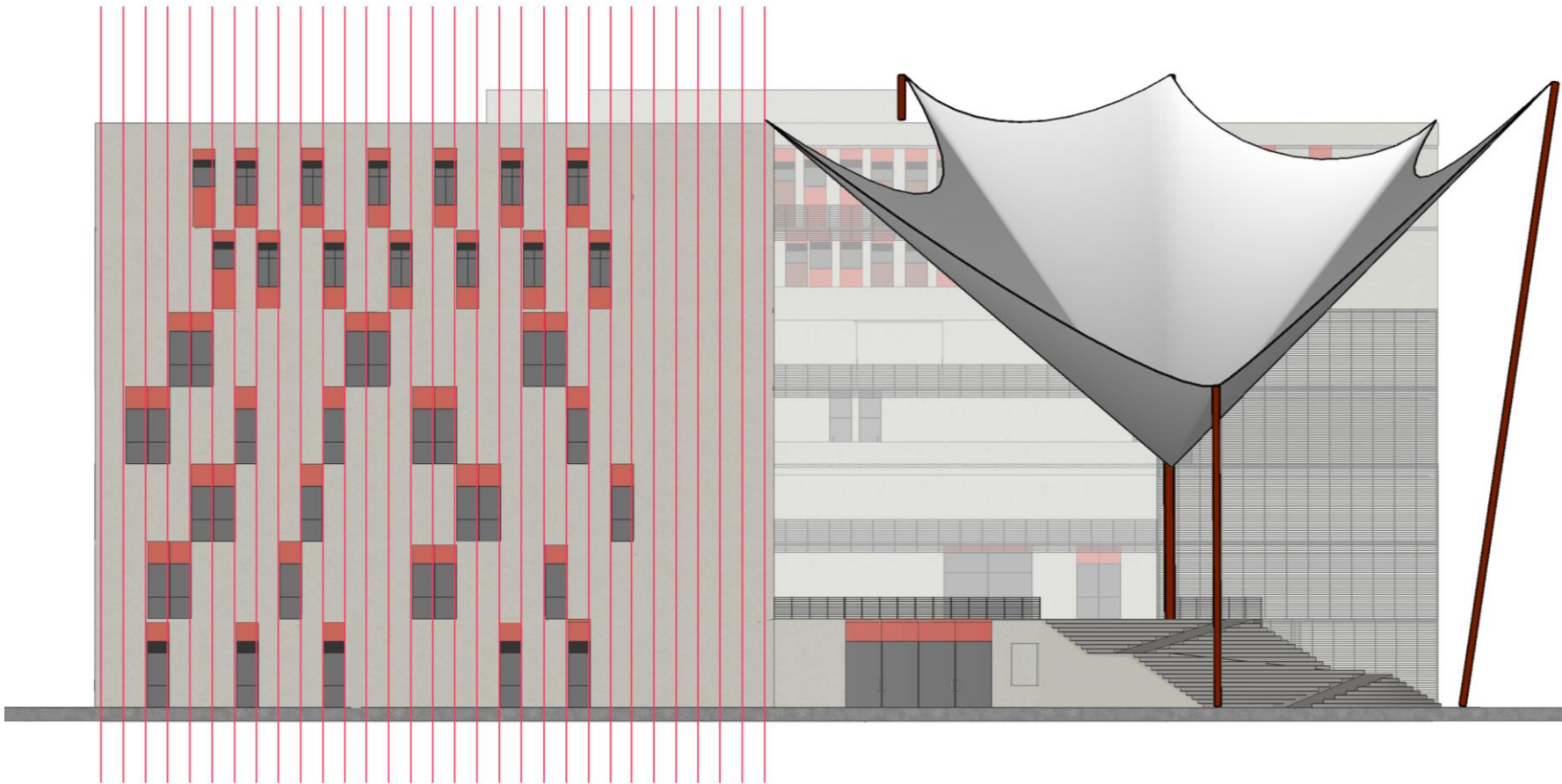




# DIVISÃO EM MÓDULOS



Módulo base



## PAINÉIS DE FECHAMENTO

Vidro com moldura metálica

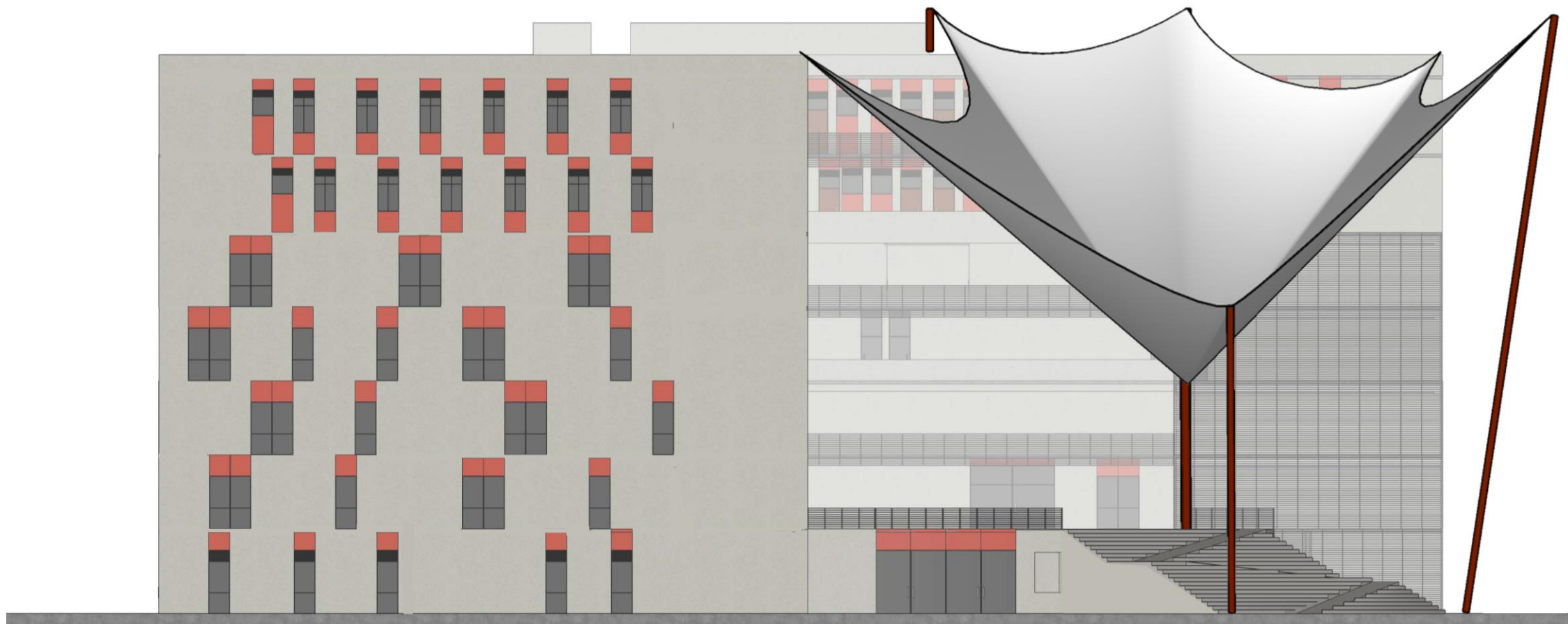


Placa Cimentícia

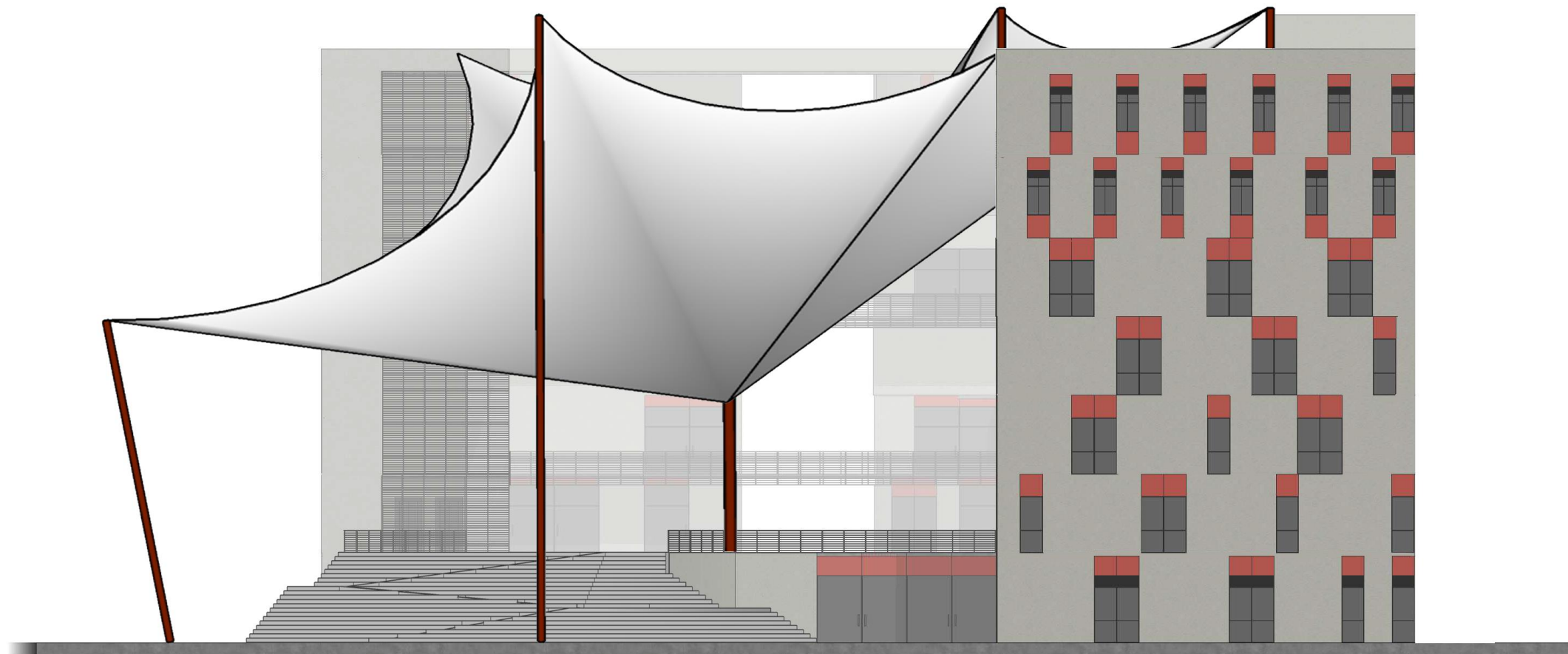


Grelha metálica

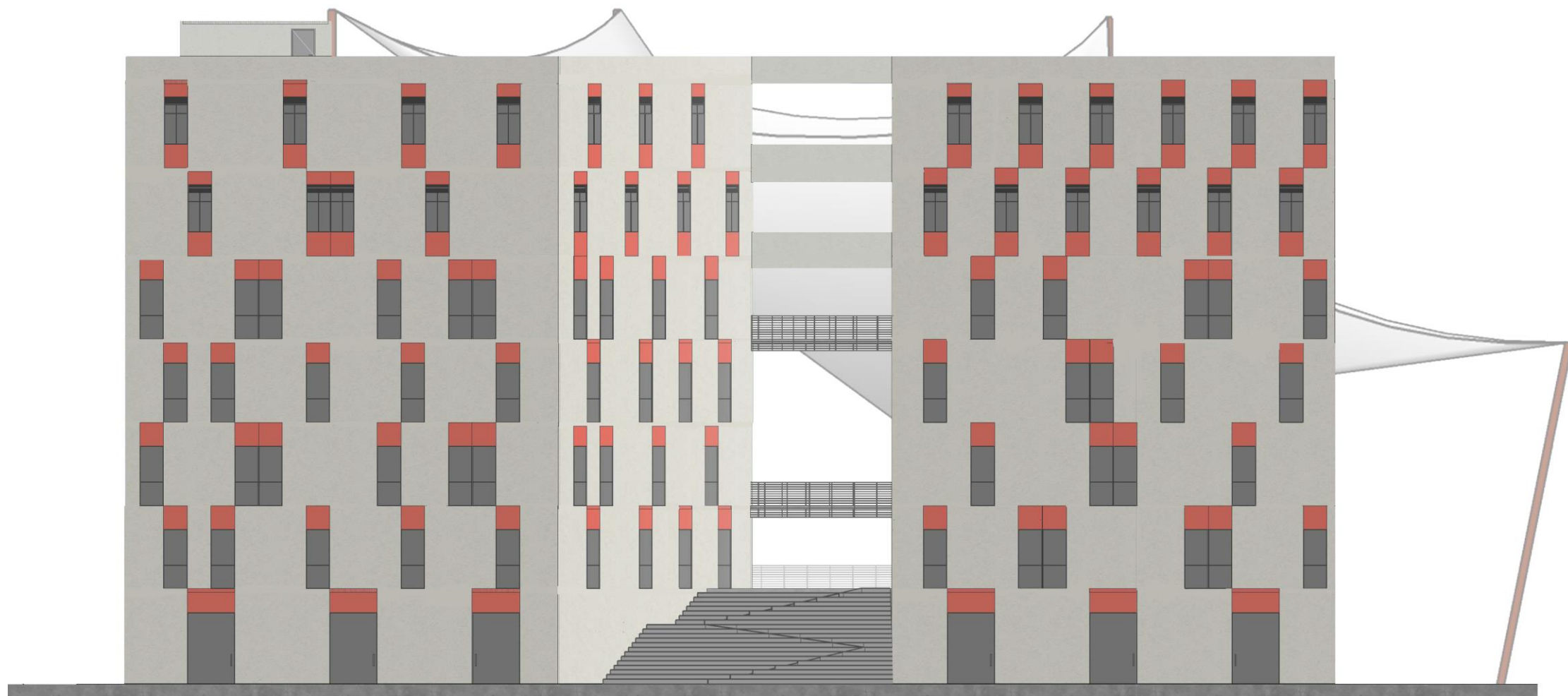




Fachada Leste (Rua Haroldo de Andrade)

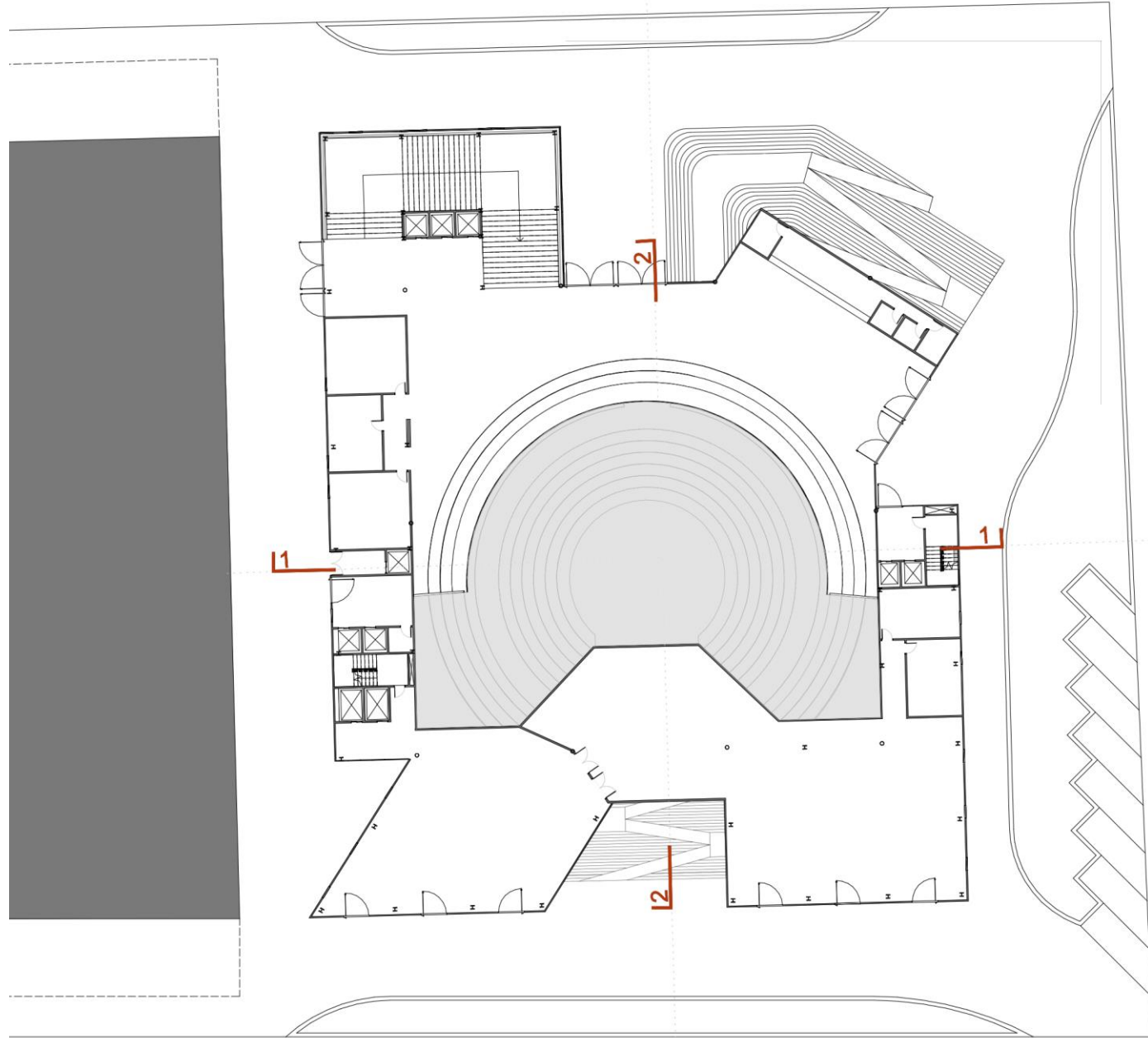
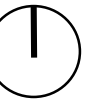


Fachada Norte (Avenida Presidente Vargas)

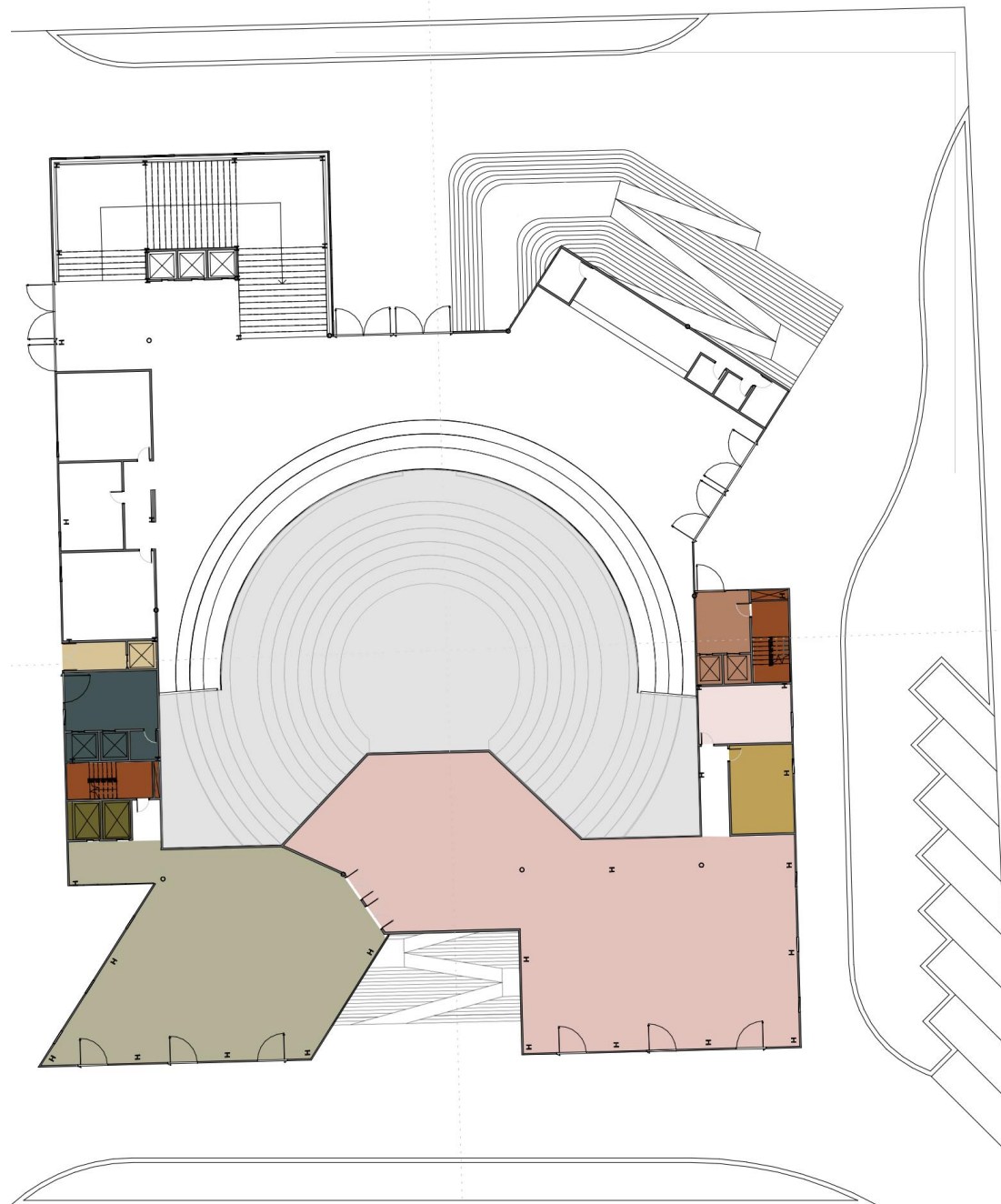
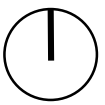


Fachada Sul (Rua Benedito Hipólito)



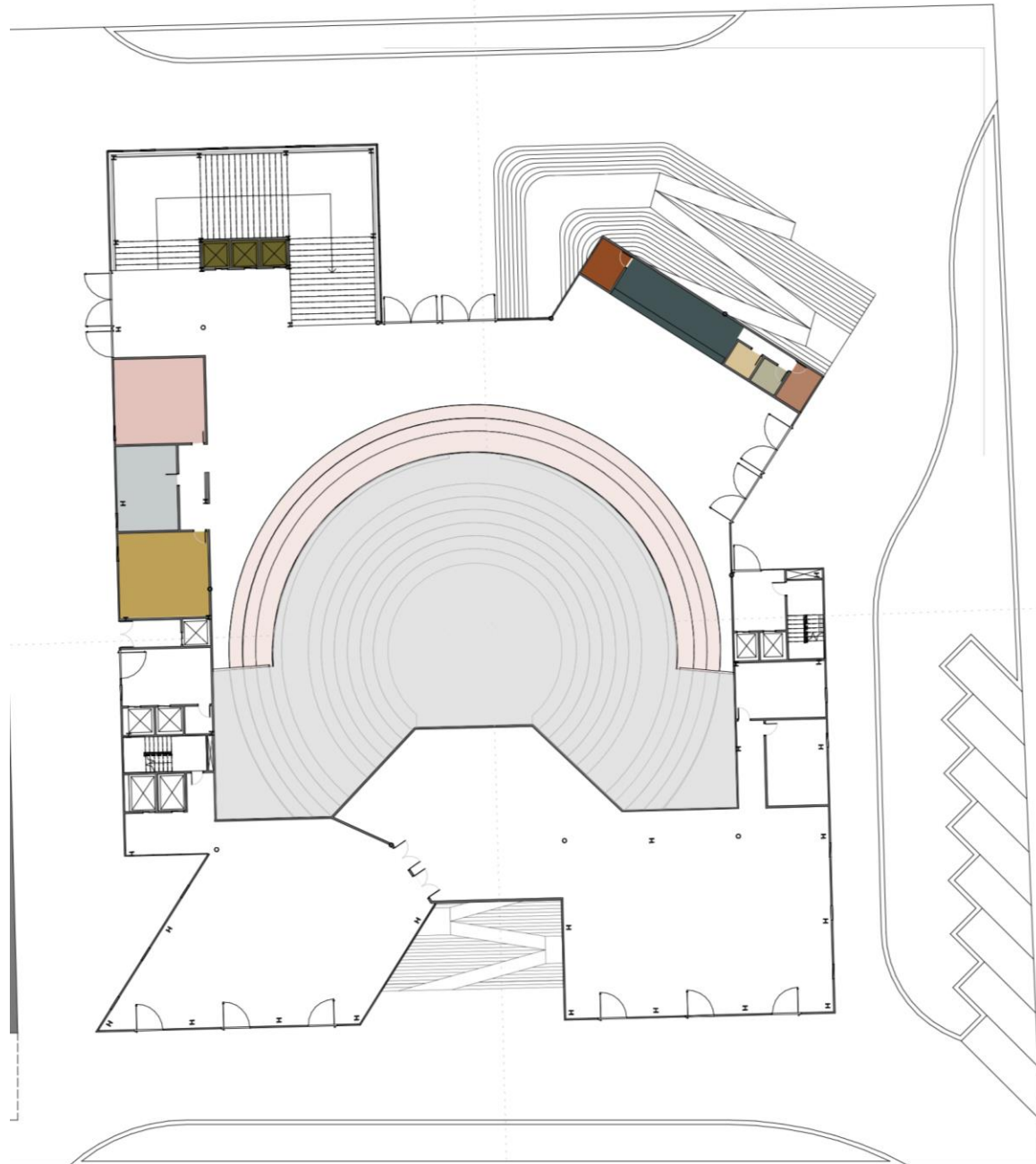
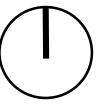


Térreo



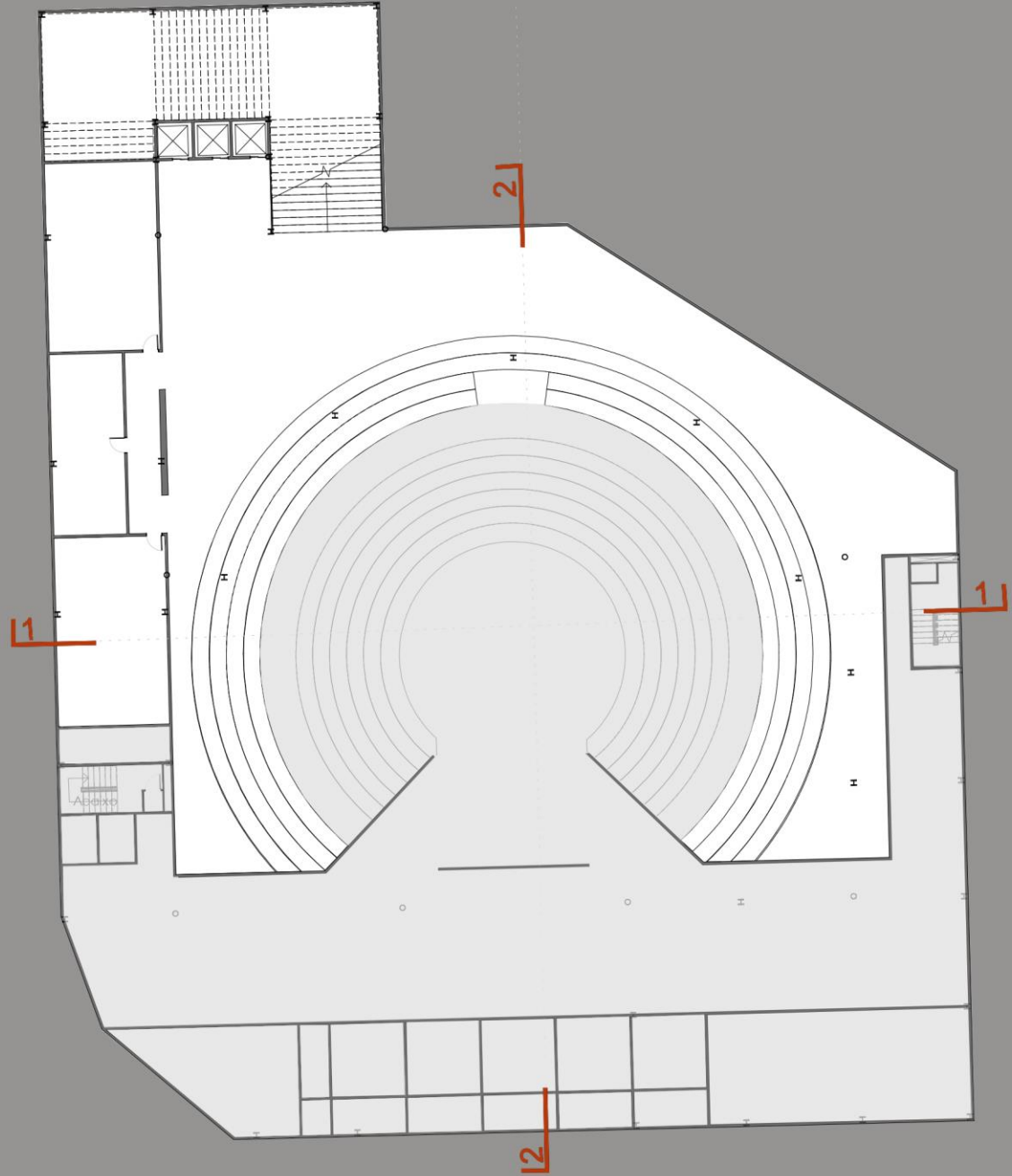
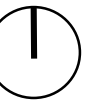
- Acesso escola
- Oficinas
- Elevadores escola
- Banheiro Masculino
- Banheiro Feminino
- Acesso terraço
- Escadas enclausuradas
- Acesso alojamento
- Acesso Serviço

Térreo

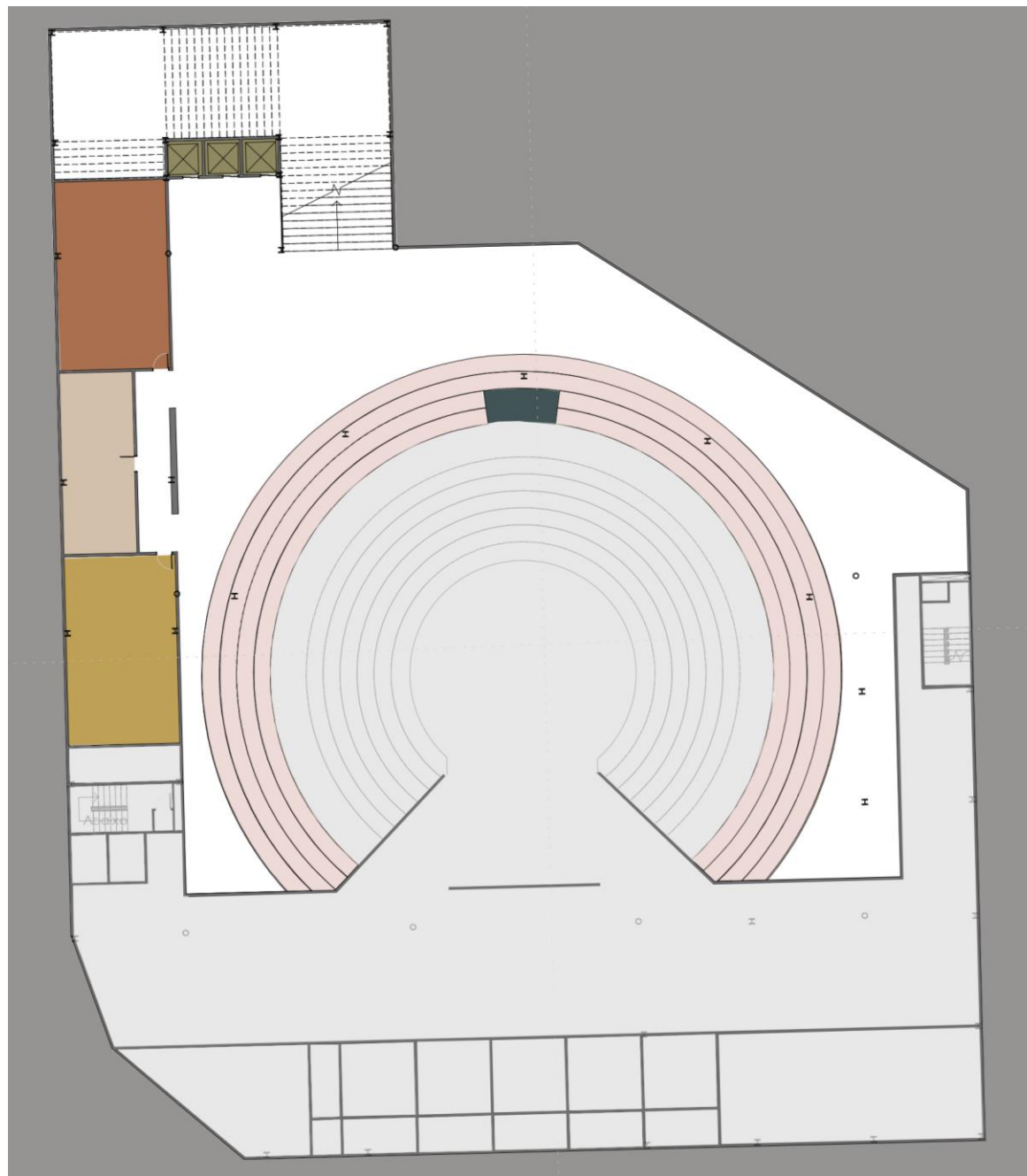
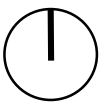


- Plateia
- Banheiro Feminino
- Banheiro Família
- Banheiro Masculino
- Elevadores Teatro
- Bomboniere
- Despensa
- Adm. Bilheteria
- Banheiro Bilheteria
- Bilheteria

Térreo

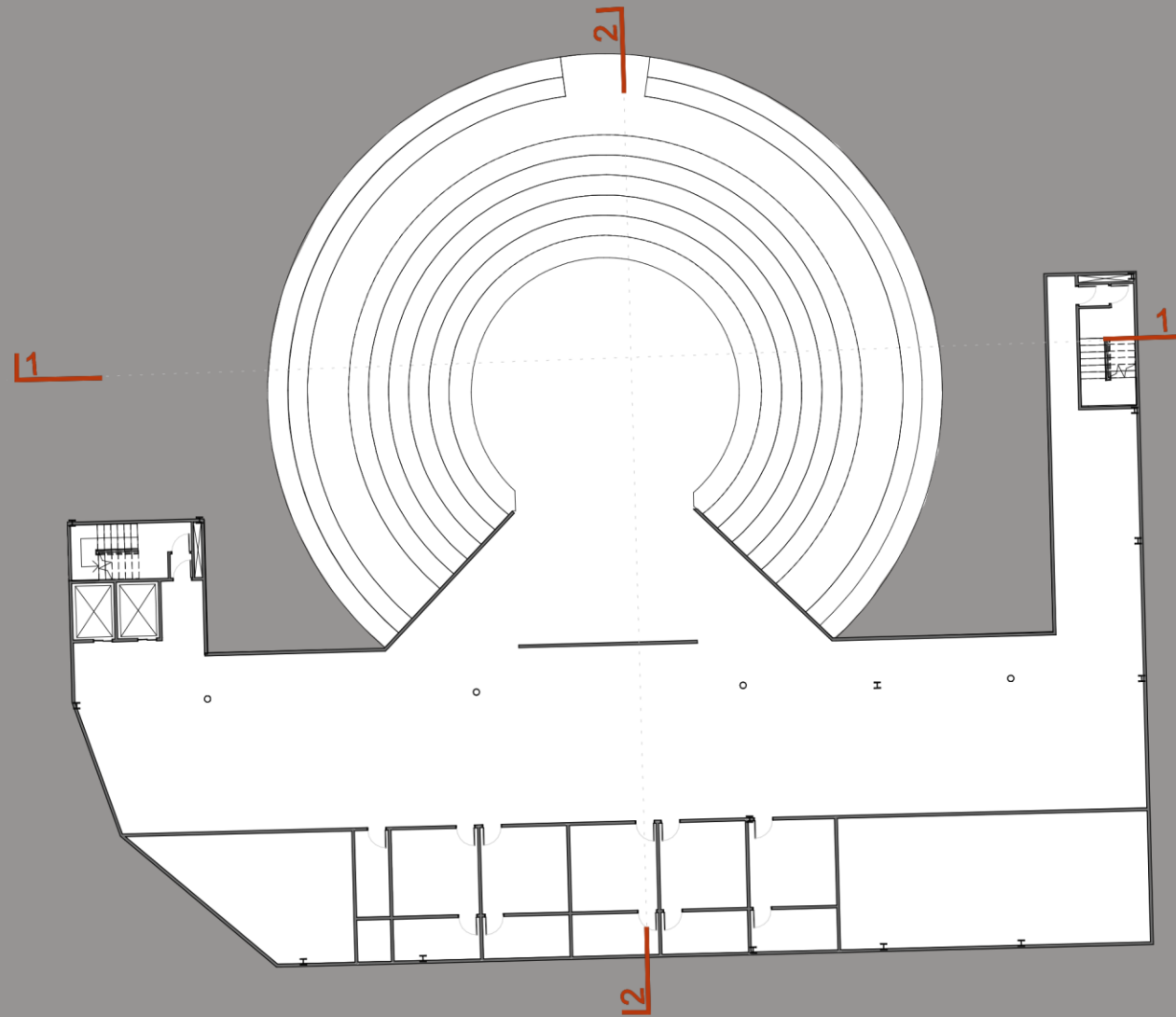
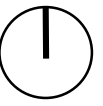


Subsolo 1

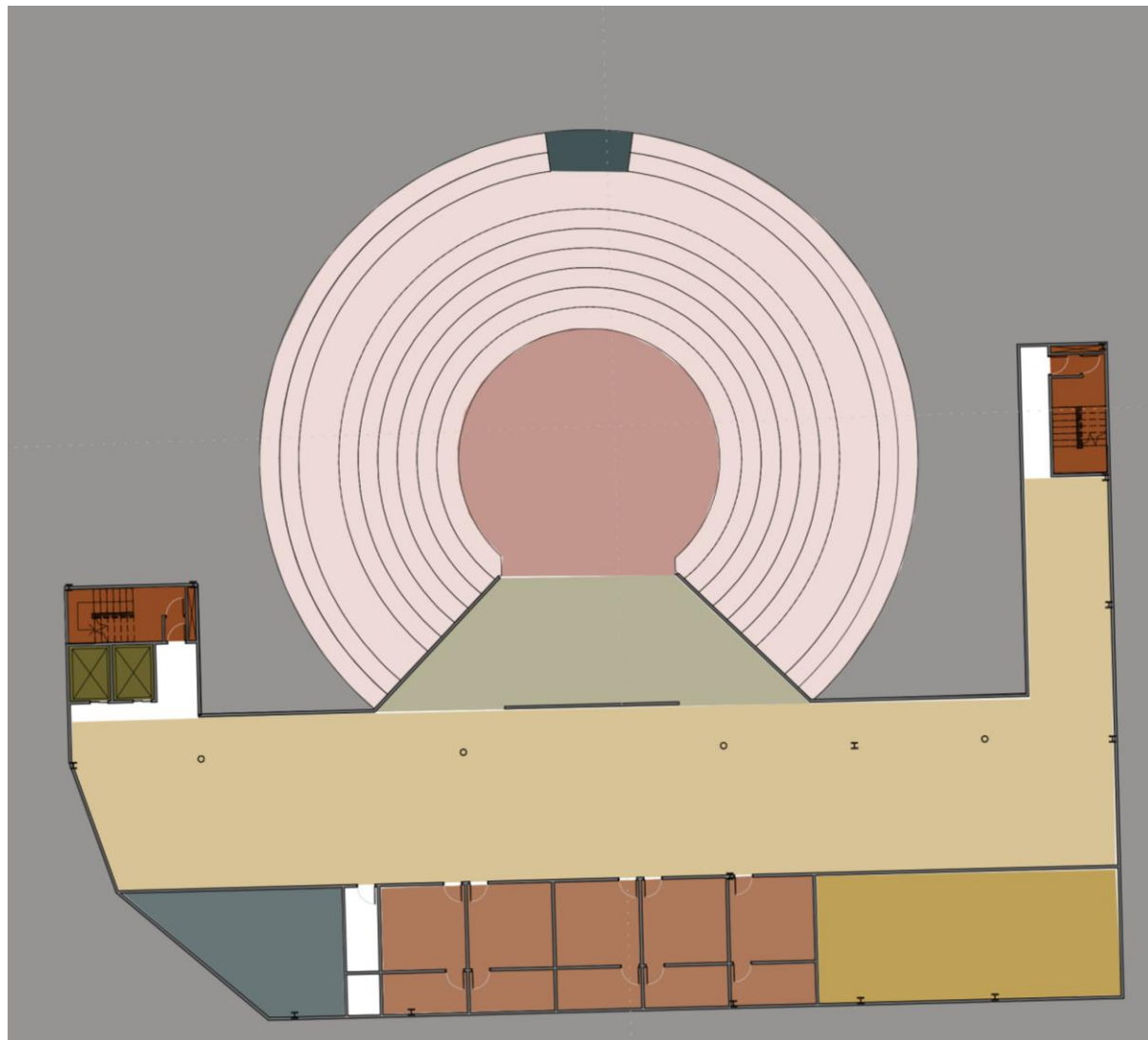
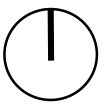


- Plateia
- Cabine de som
- Banheiro Família
- Banheiro Masculino
- Banheiro feminino
- Elevadores teatro

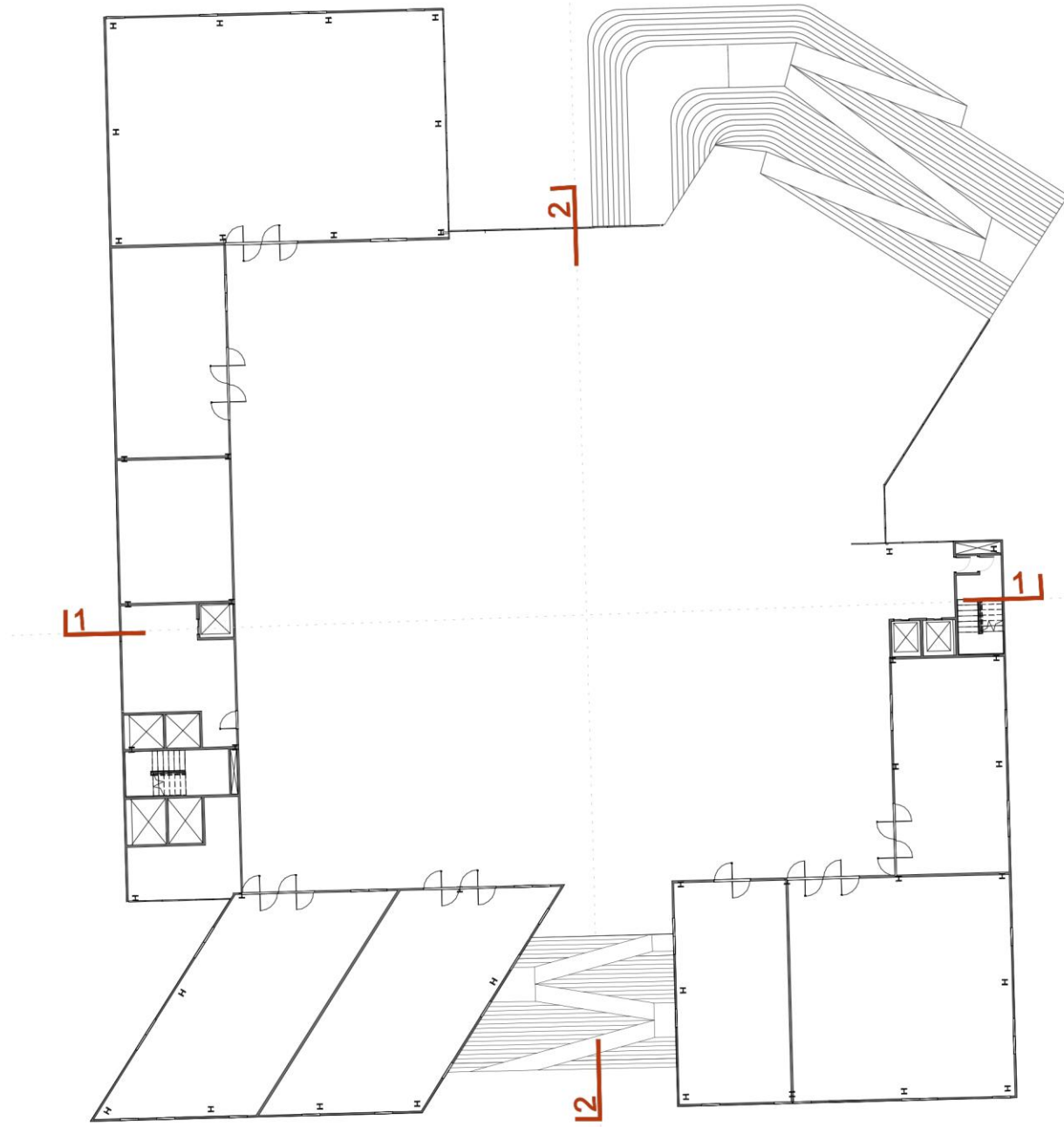
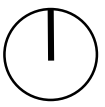
Subsolo 1



Subsolo 2

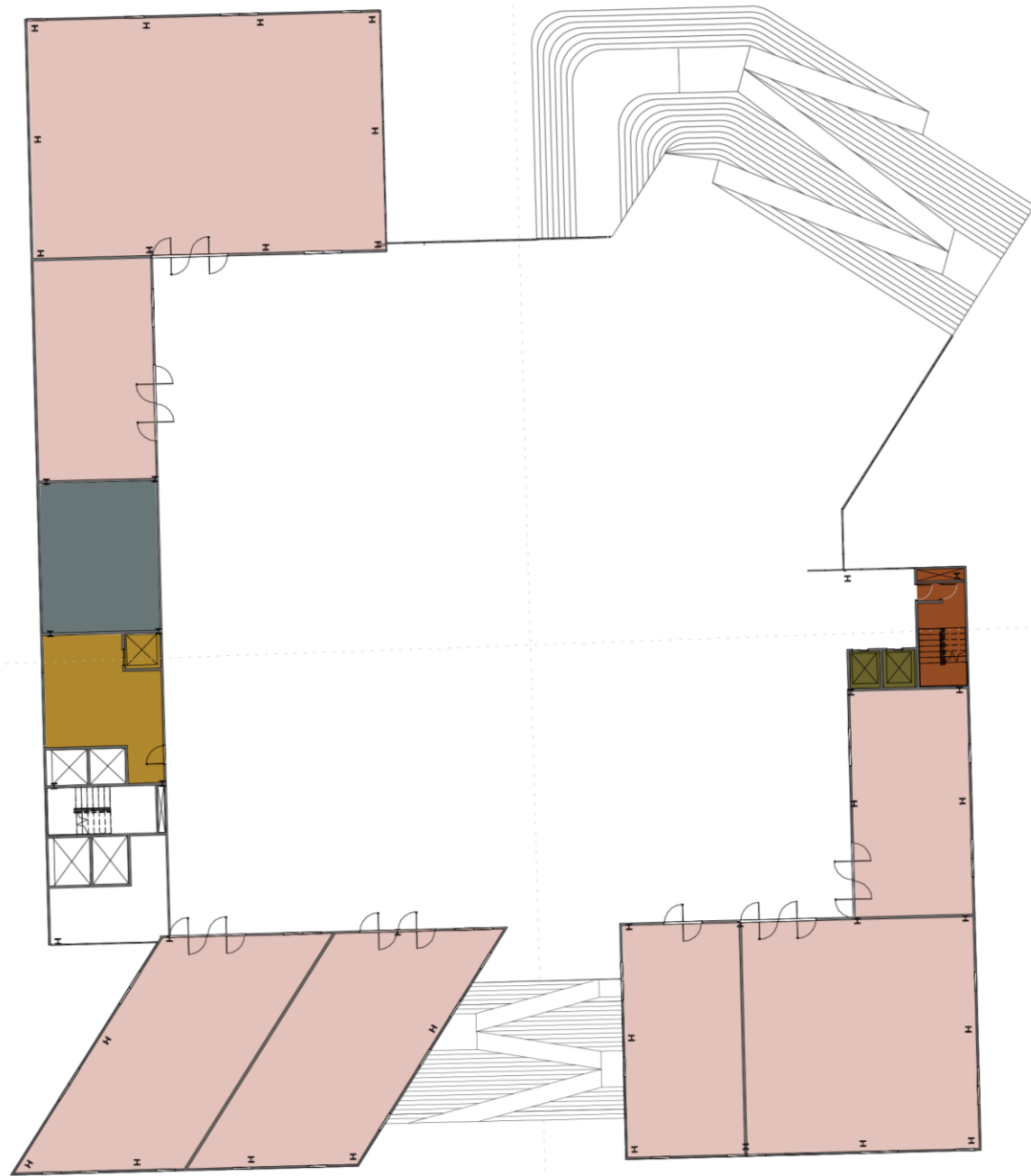
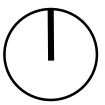


- Plateia
- Palco
- Cabine de som
- Coxia
- Área de preparação/Alongamento
- Camarins
- Depósito de materiais
- Reservatório inferior
- Escada enclausurada
- Elevadores escola



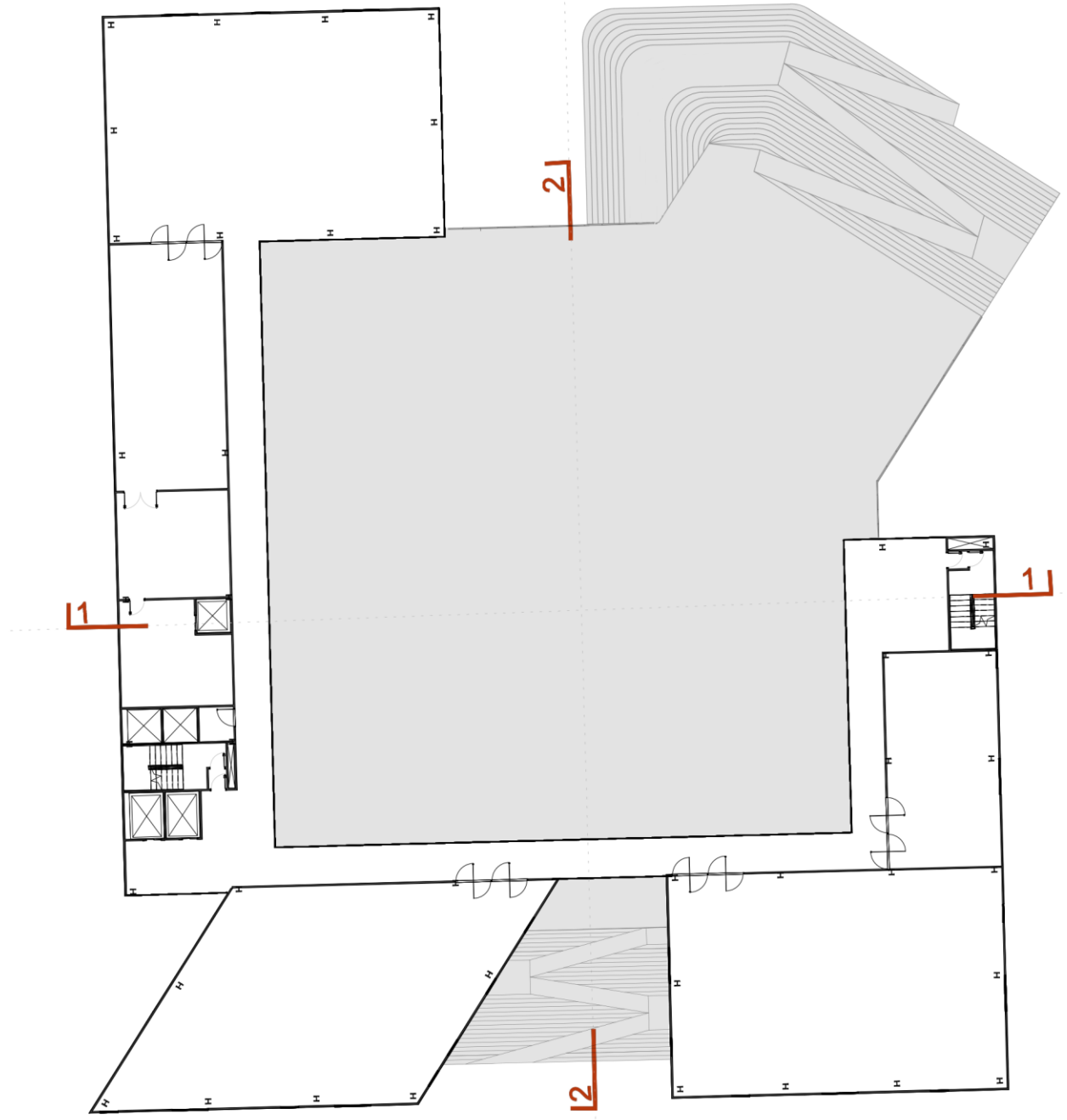
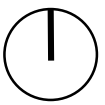
1° Pavimento



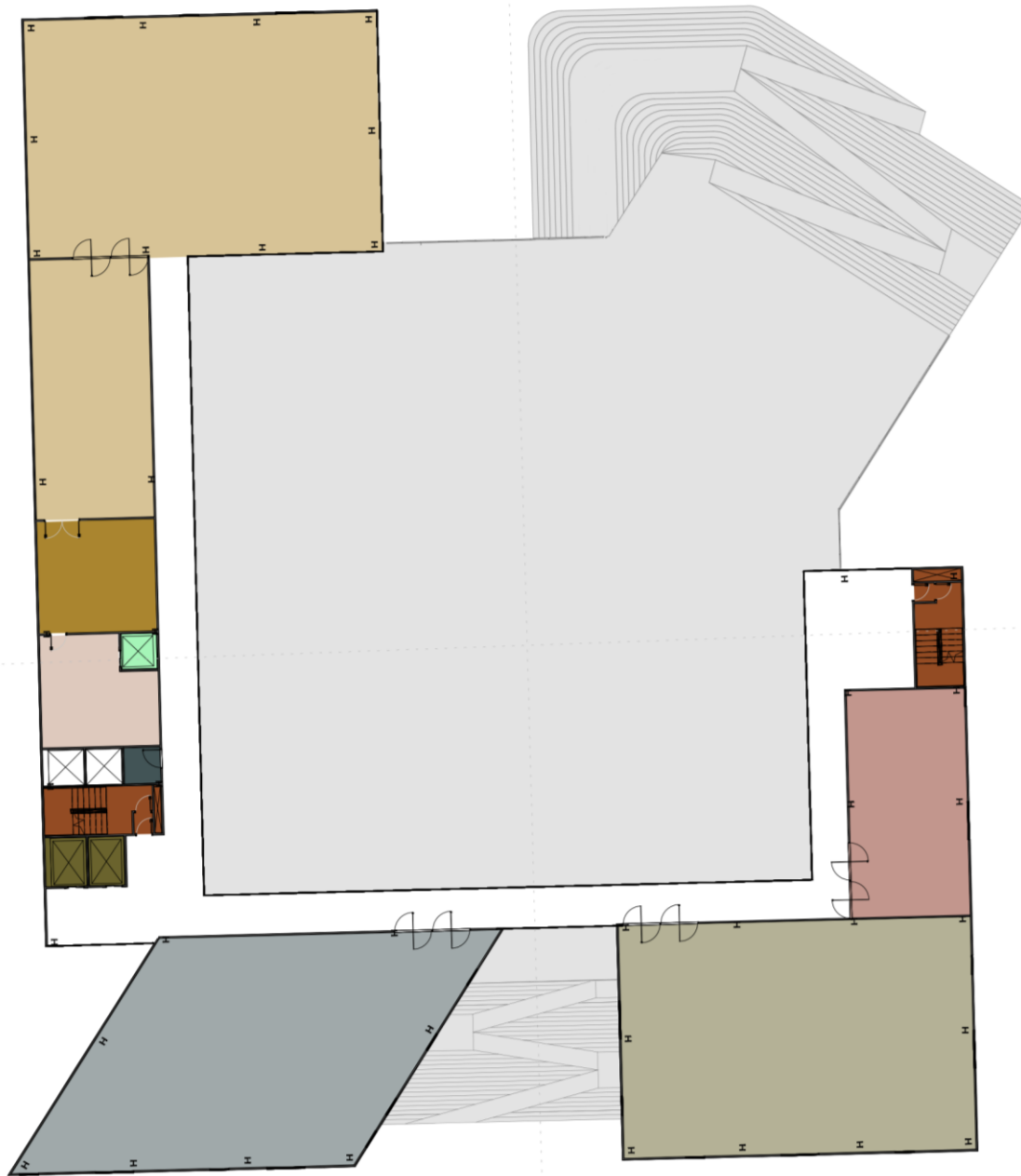
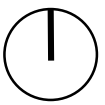


- Comércio
- Reservatório de águas pluviais
- Escada enclausurada
- Elevadores terraço
- Área de Serviço

1º Pavimento

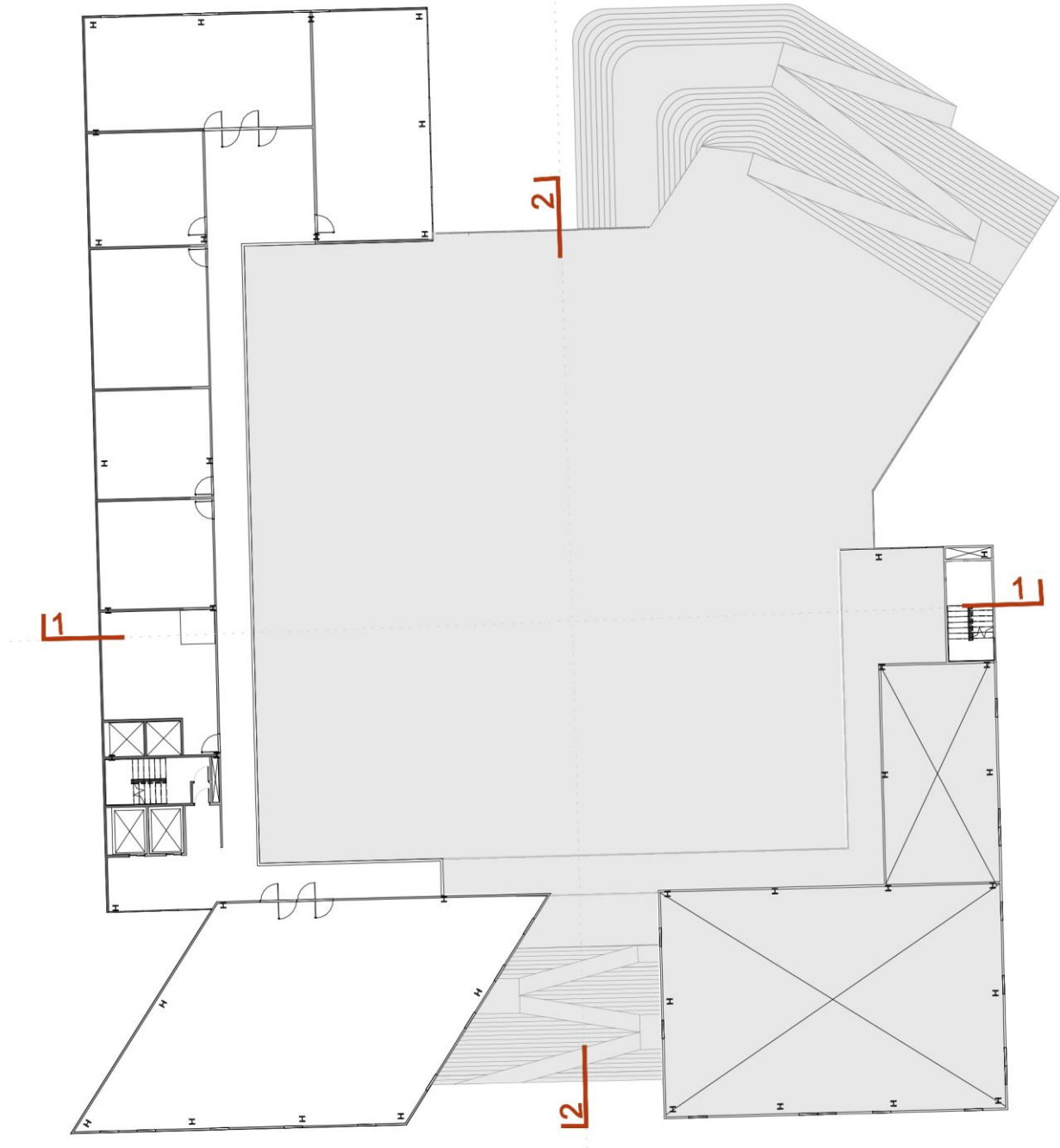
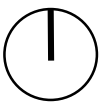


2° Pavimento

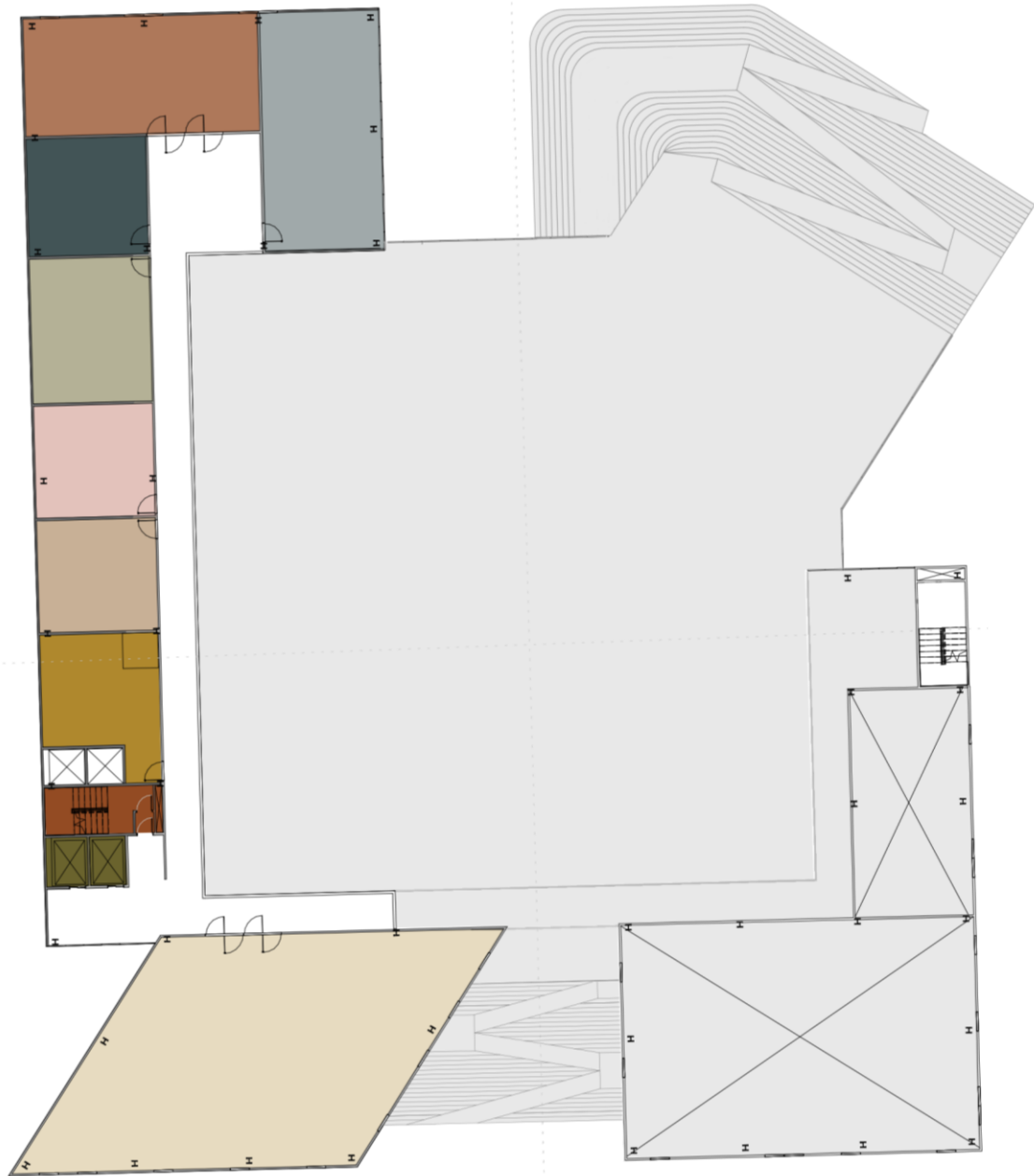
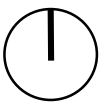


- Refeitório
- Cozinha
- Despensa
- Elevador de serviços
- Escada enclausurada
- Elevadores escola
- Sala multiuso
- Sala de acrobacias aéreas
- Sala de Ginástica Artística
- DML

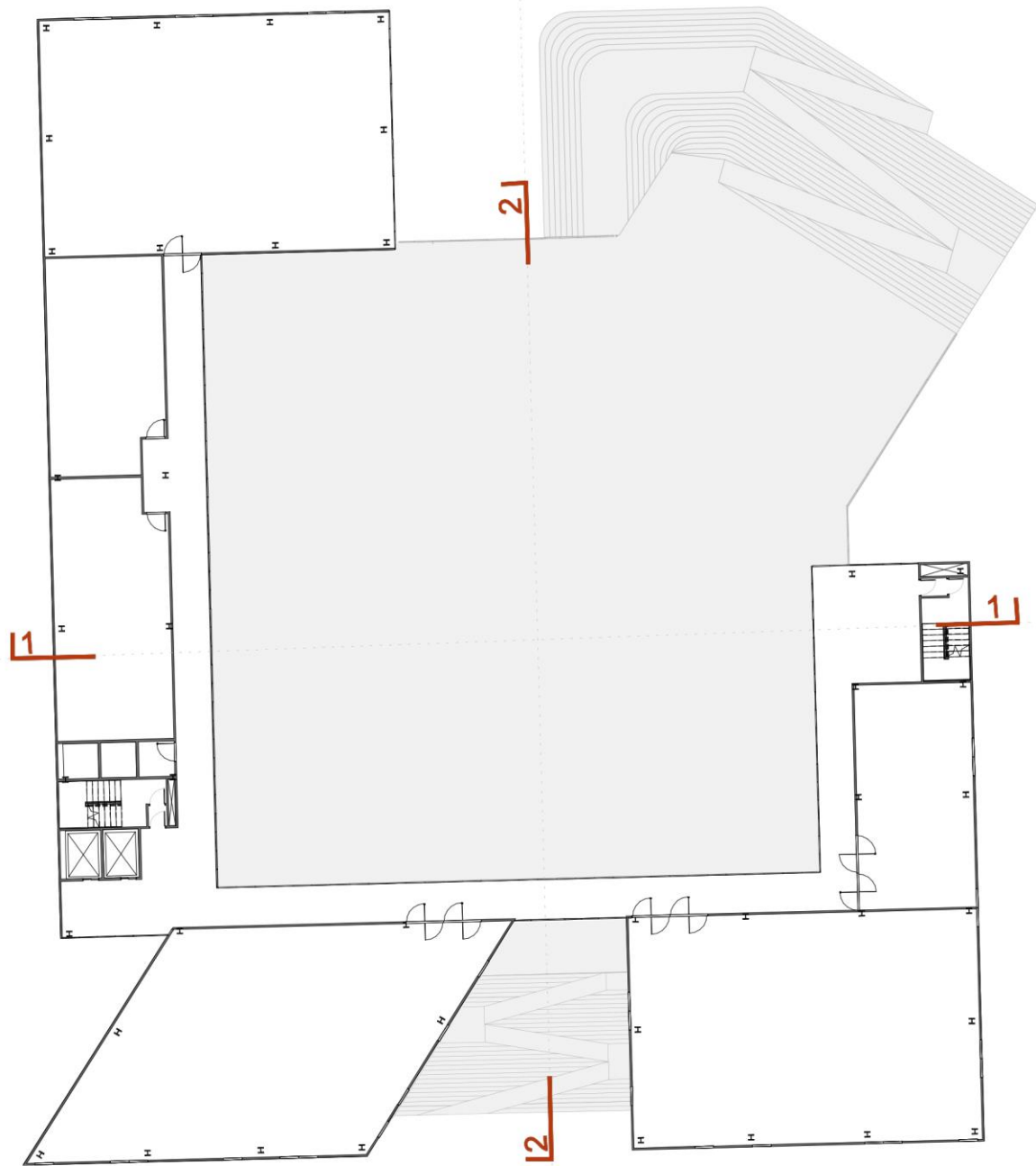
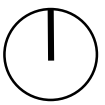
2º Pavimento



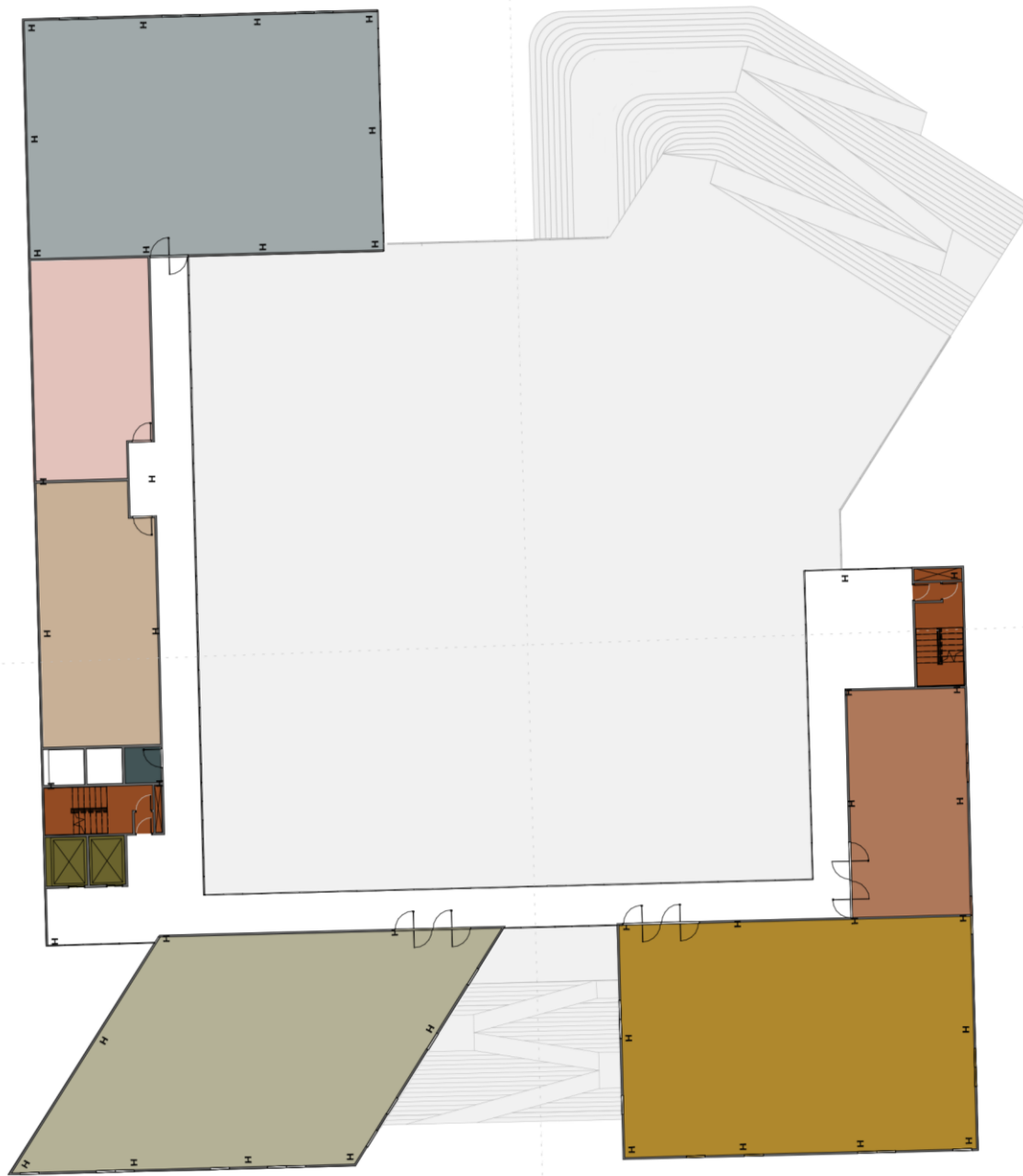
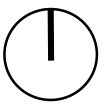
3° Pavimento



- Sala dos professores
- Sala do Grêmio
- Coordenação
- Fisioterapia
- Banheiro Feminino
- Banheiro Masculino
- Serviços
- Escada Enclausurada
- Elevadores escola
- Biblioteca

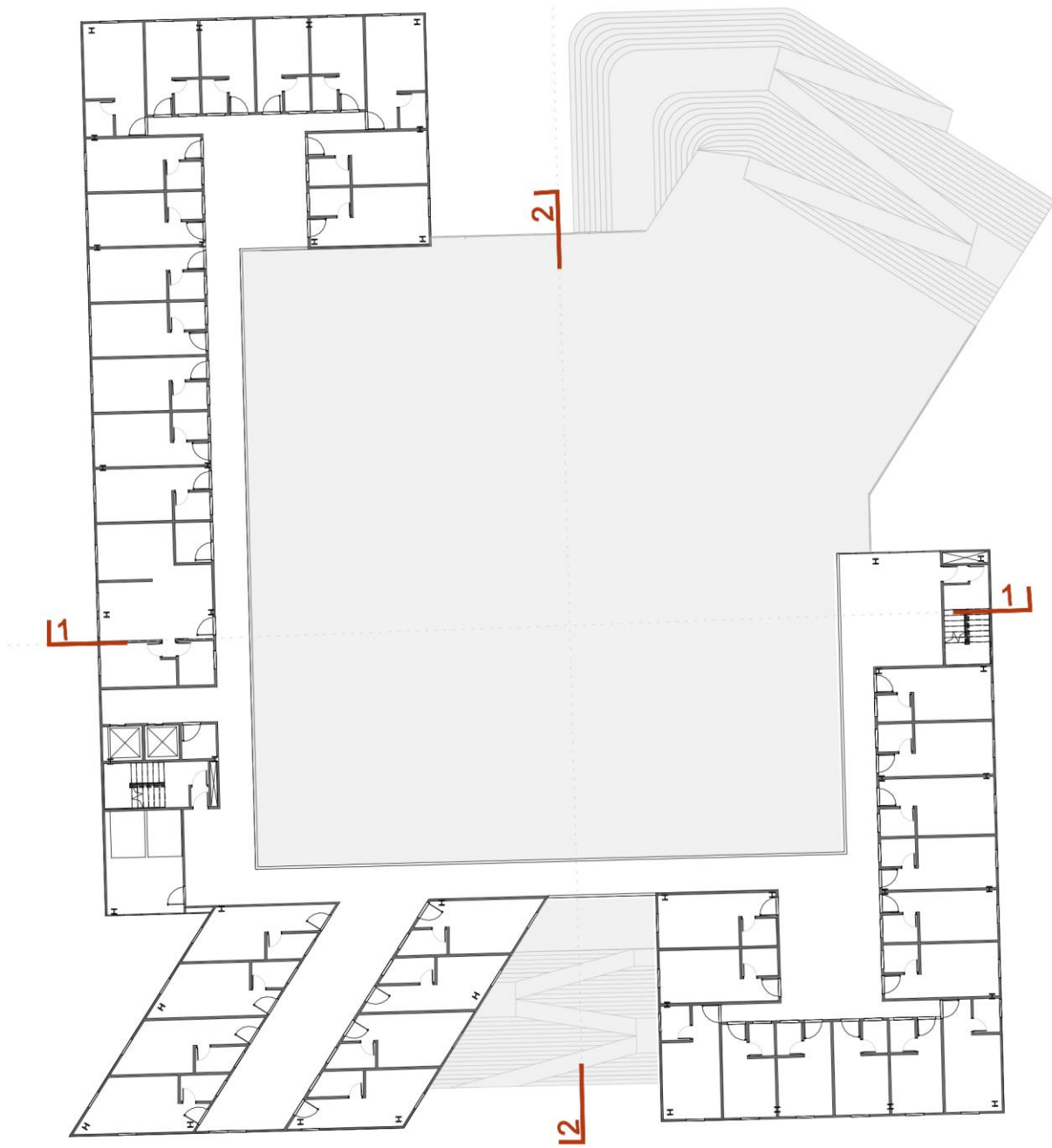
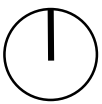


4° Pavimento



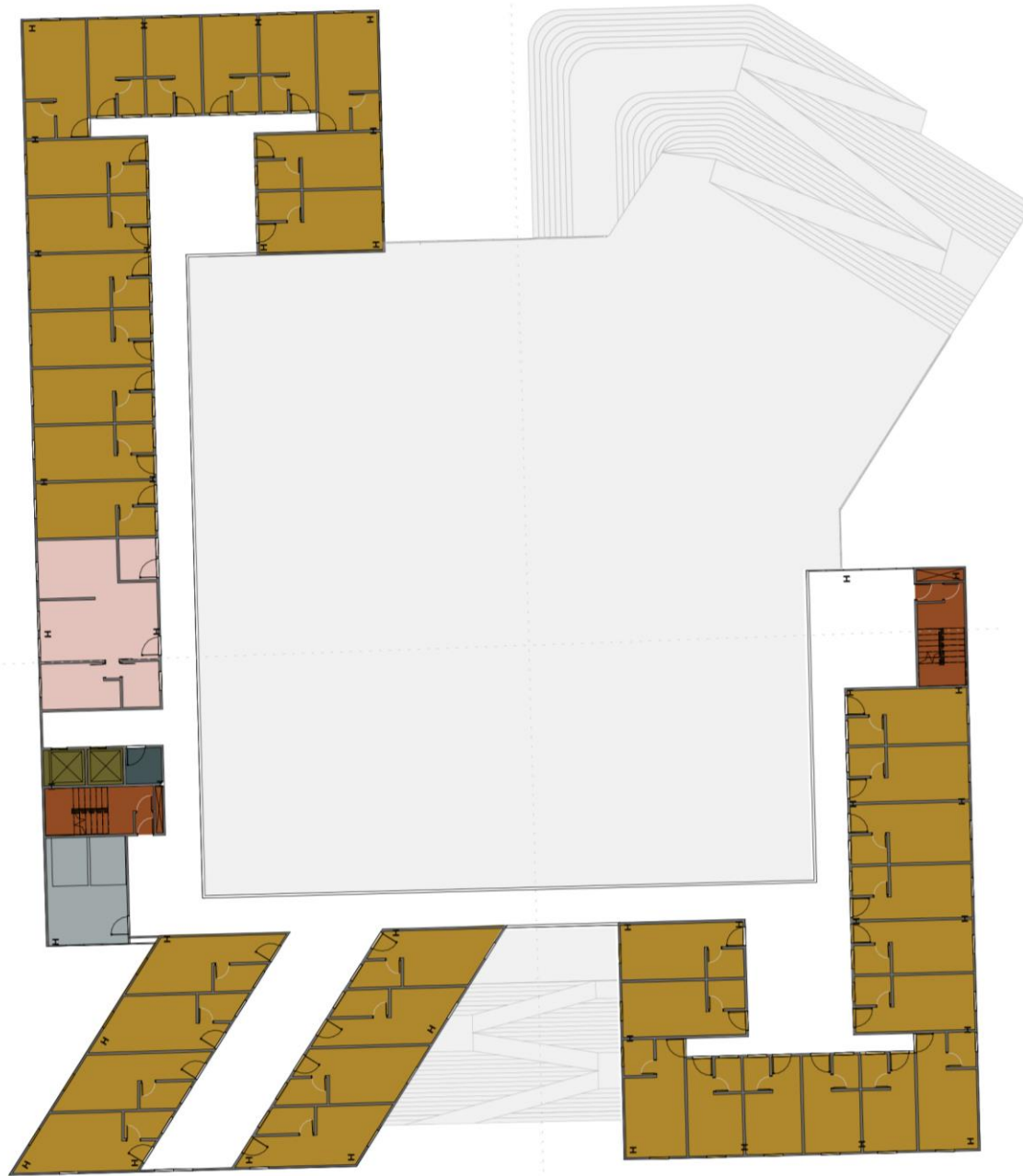
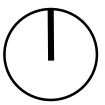
- Sala de Dança
- Vestiário Feminino
- Vestiário Masculino
- DML
- Escada enclausurada
- Elevadores Escola
- Sala acrobacias de solo
- Academia
- Sala teórica

4º Pavimento



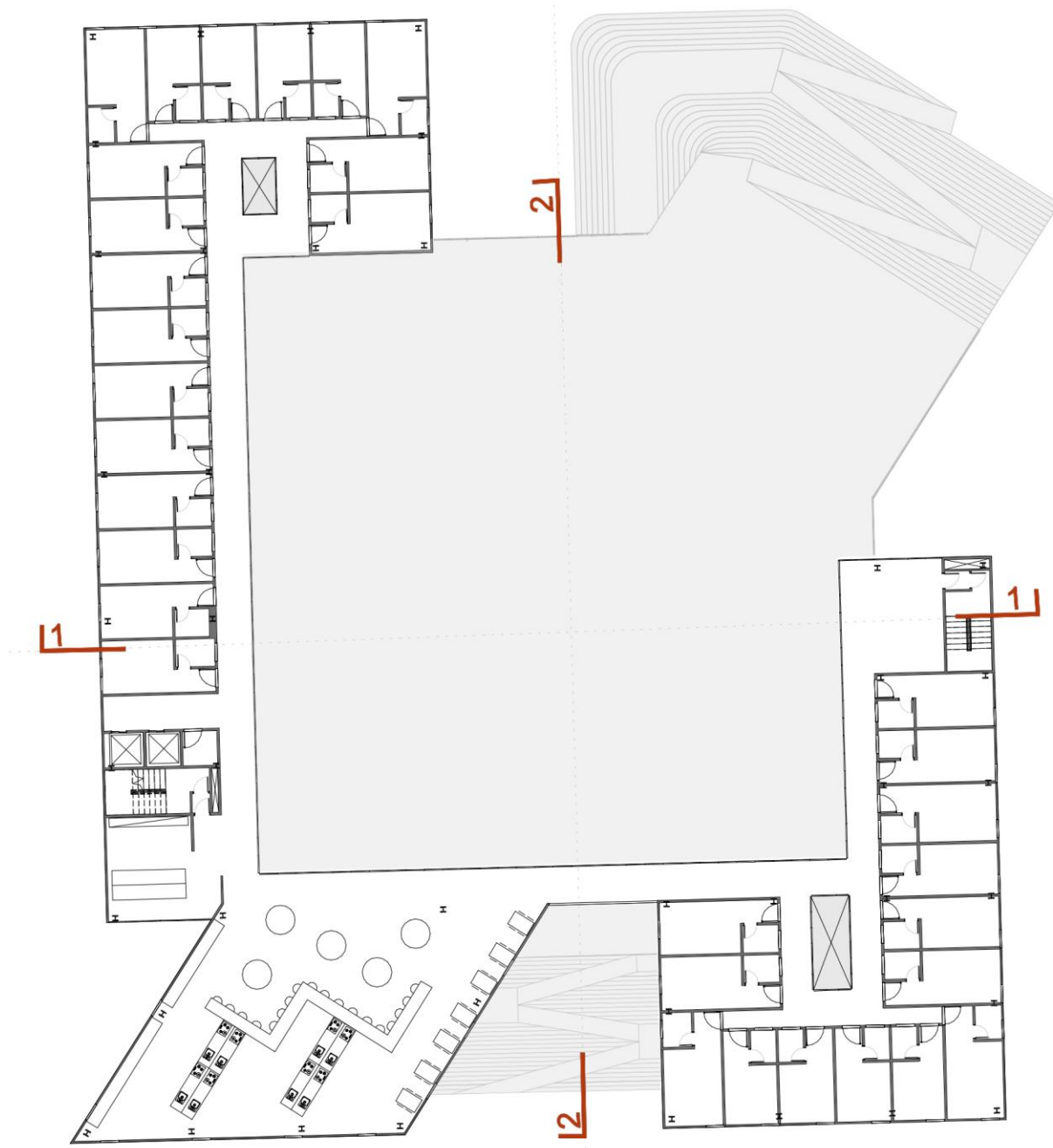
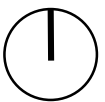
5° Pavimento



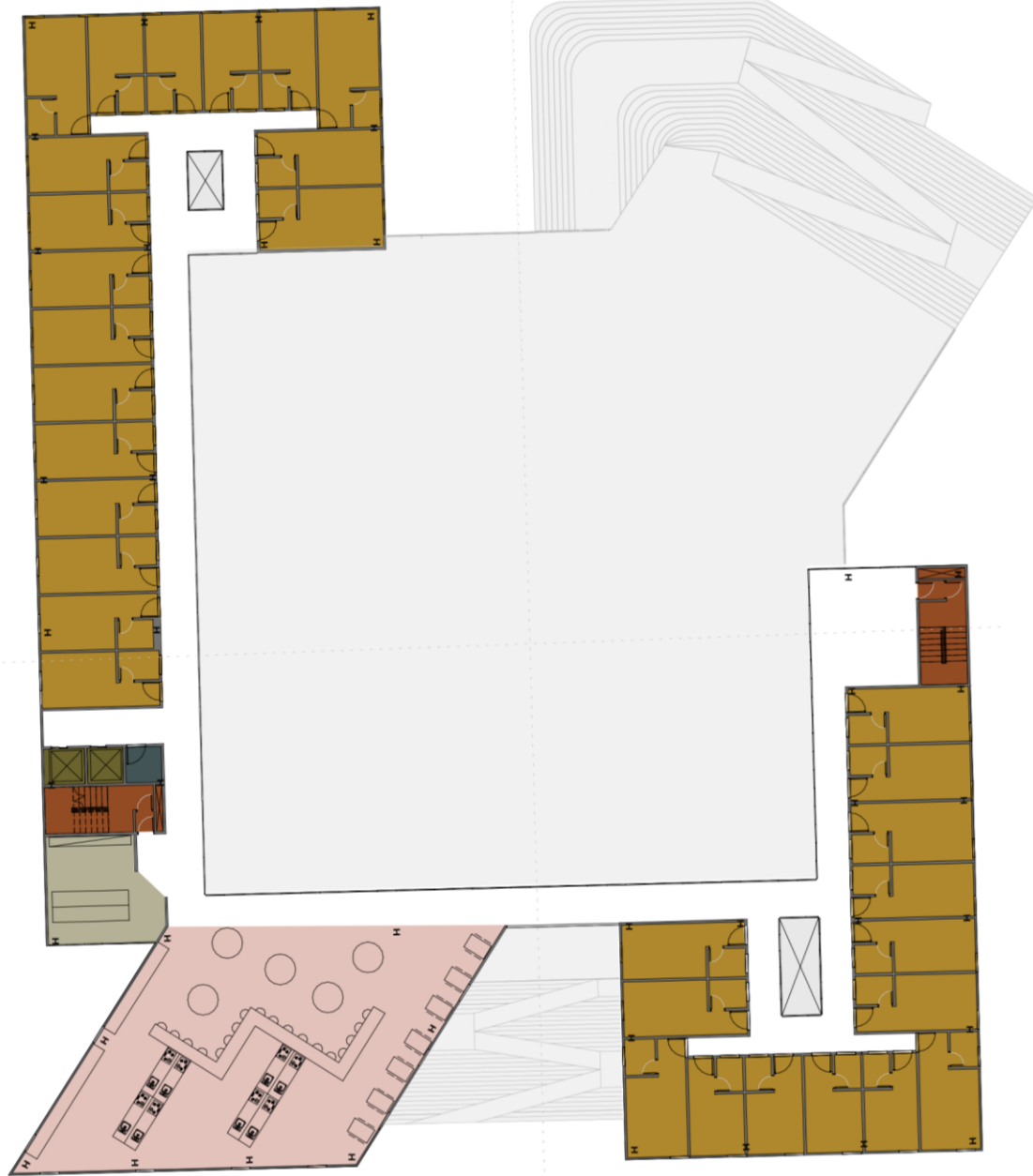
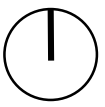


-  Apartamentos
-  Casa do Jamelão
-  Elevadores alojamento
-  DML
-  Escada enclausurada
-  Manutenção

5º Pavimento

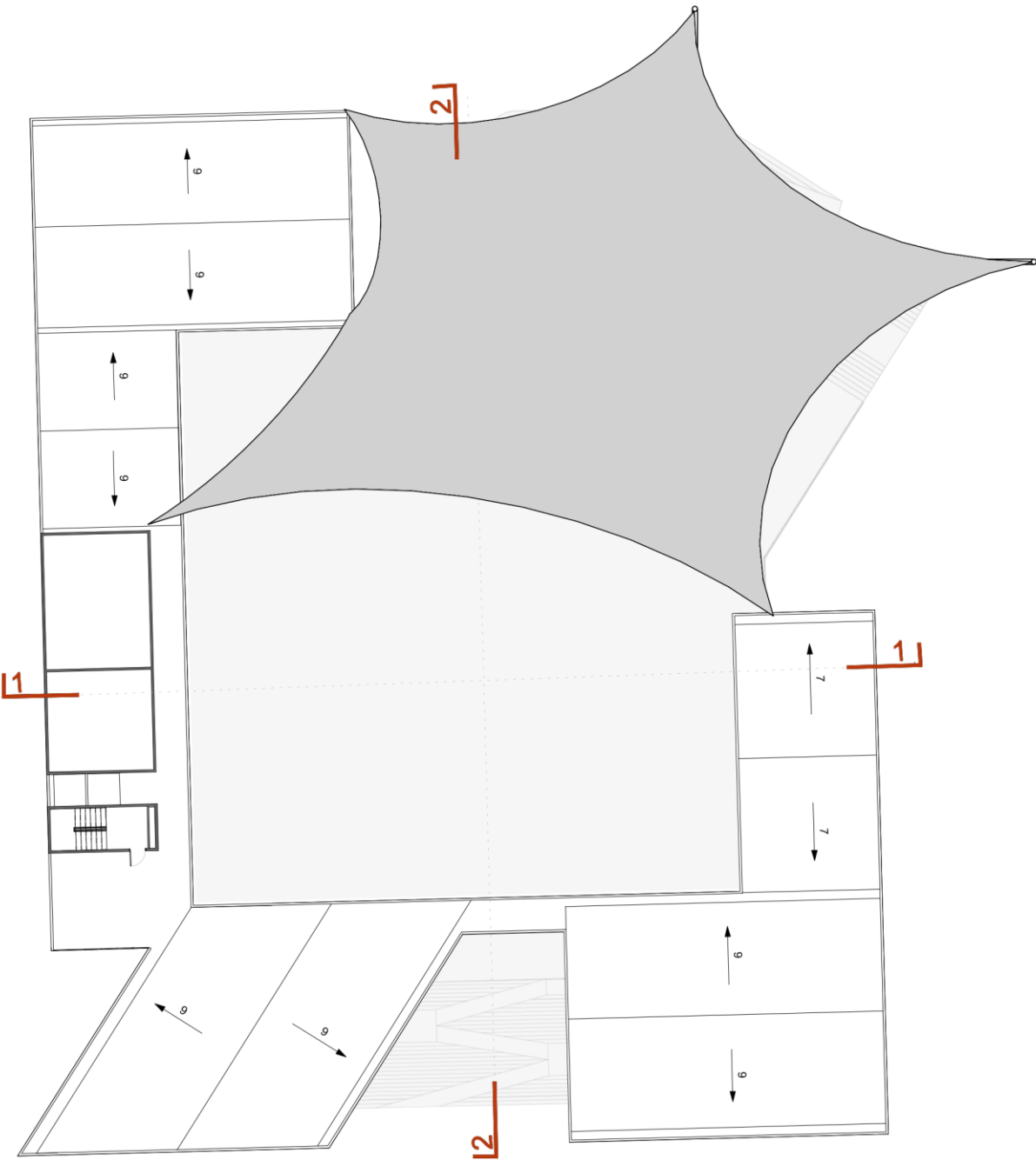
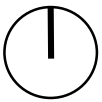


6° Pavimento

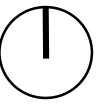




-  Apartamentos
-  Área Comum
-  Elevadores alojamento
-  DML
-  Escada enclausurada
-  Lavanderia

6º Pavimento



Cobertura

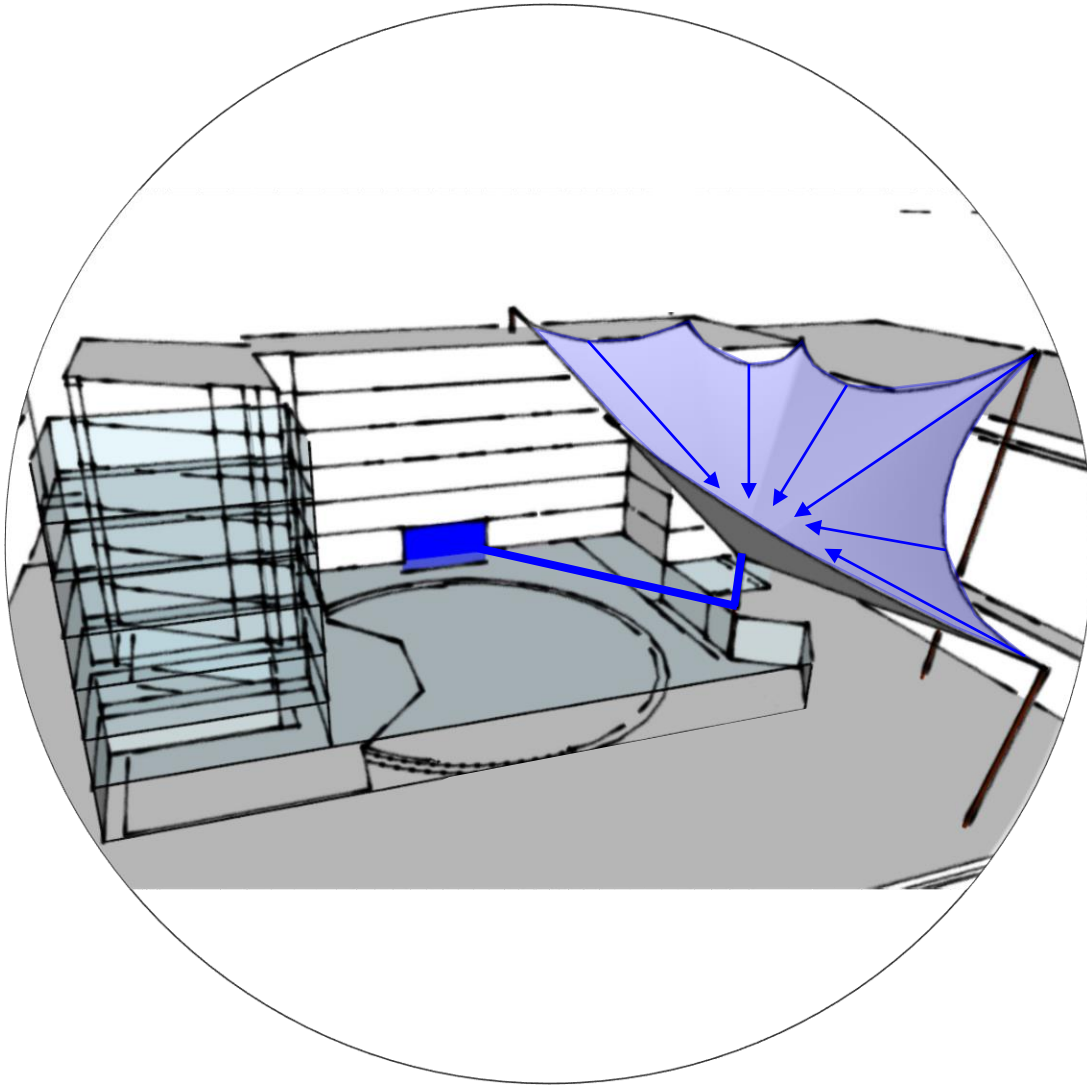


-  Reservatórios Superiores
-  Escada enclausurada

Cobertura



# USO DA ÁGUA DA CHUVA



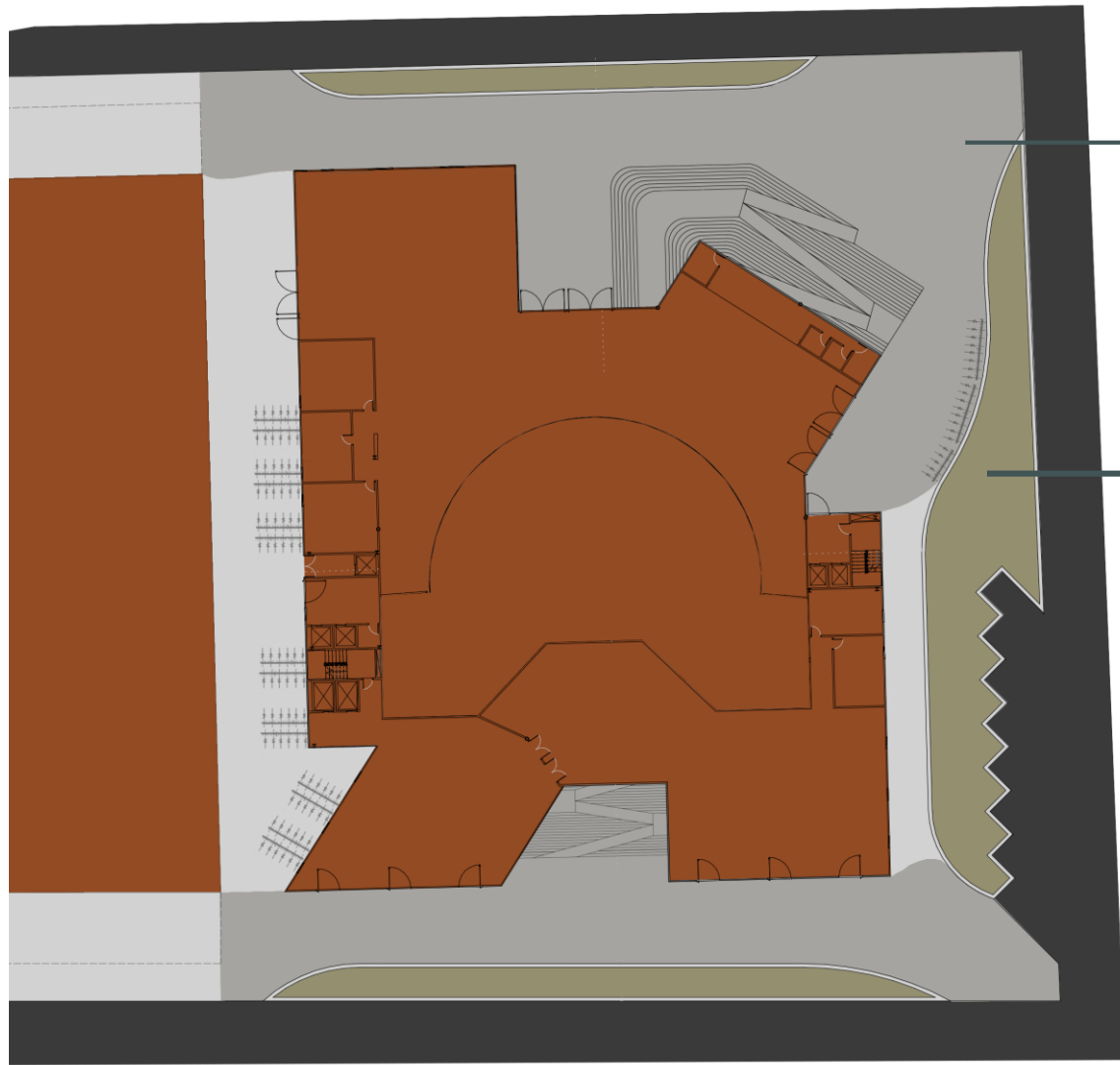
## Prevenção de alagamentos através de:

- Jardins de chuva no entorno do edifício
- Pisos permeáveis nas áreas externas
- Piso elevado de chapa metálica perfurada no terraço.
- Reaproveitamento da água captada pela lona.

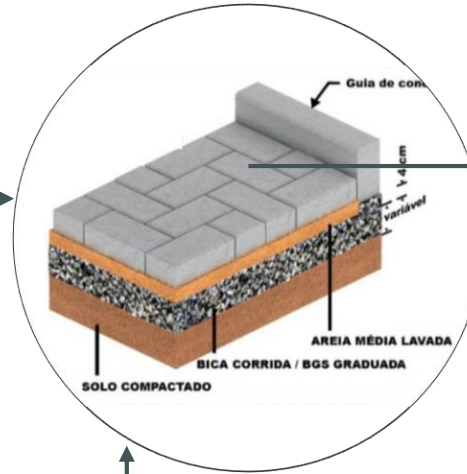
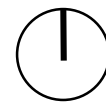
## Uso da água captada para:

- Abastecimento de bacias sanitárias no térreo e subsolo.
- Limpeza do teatro.
- Regar os jardins externos
- Limpeza das bicicletas do alunos.

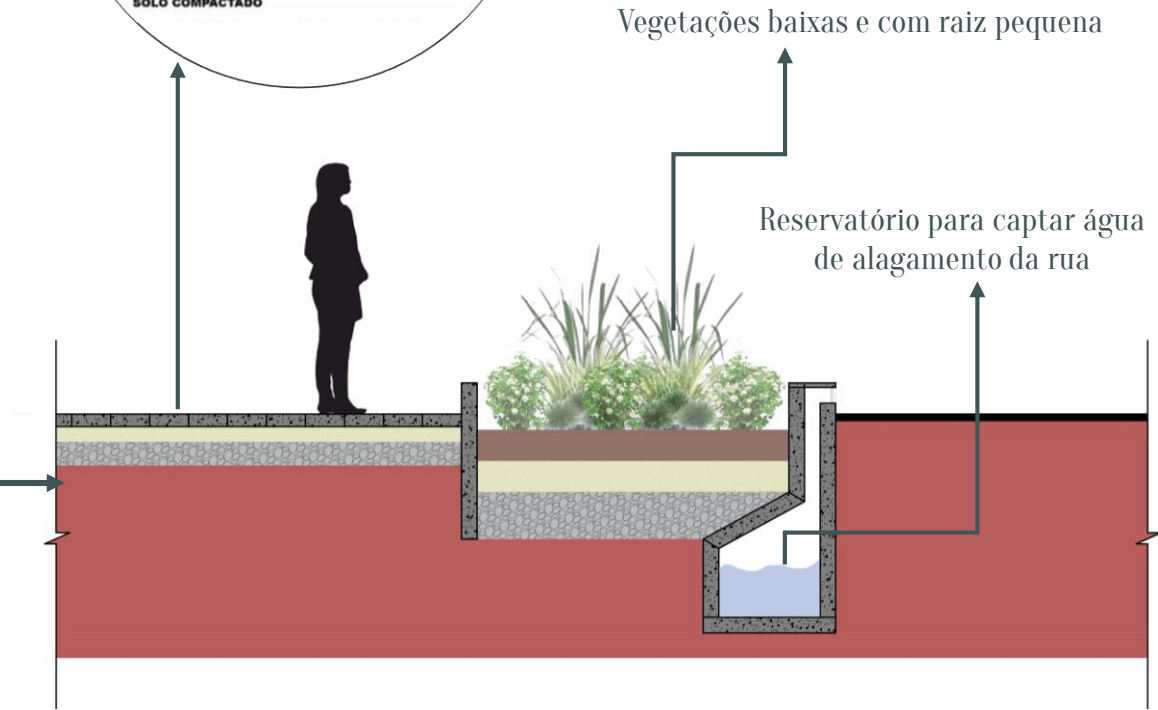
Diagrama de captação da água da chuva



Área externa ao edifício



Bloco de concreto intertravado

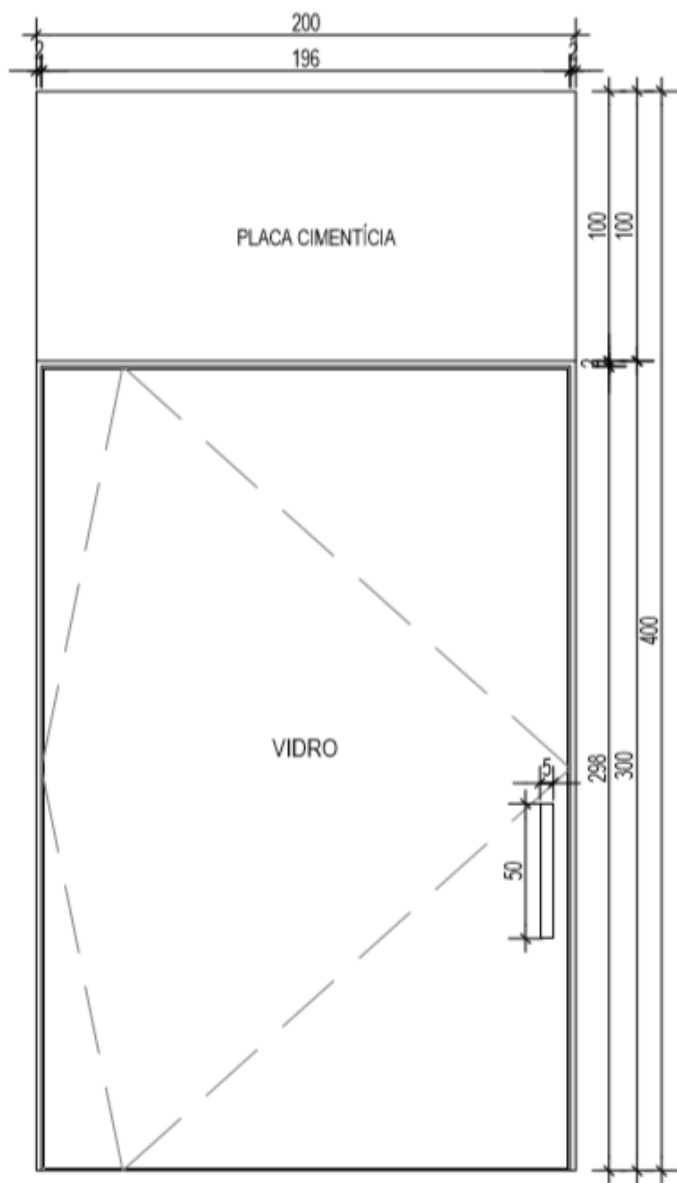


Detalhe jardim de chuva

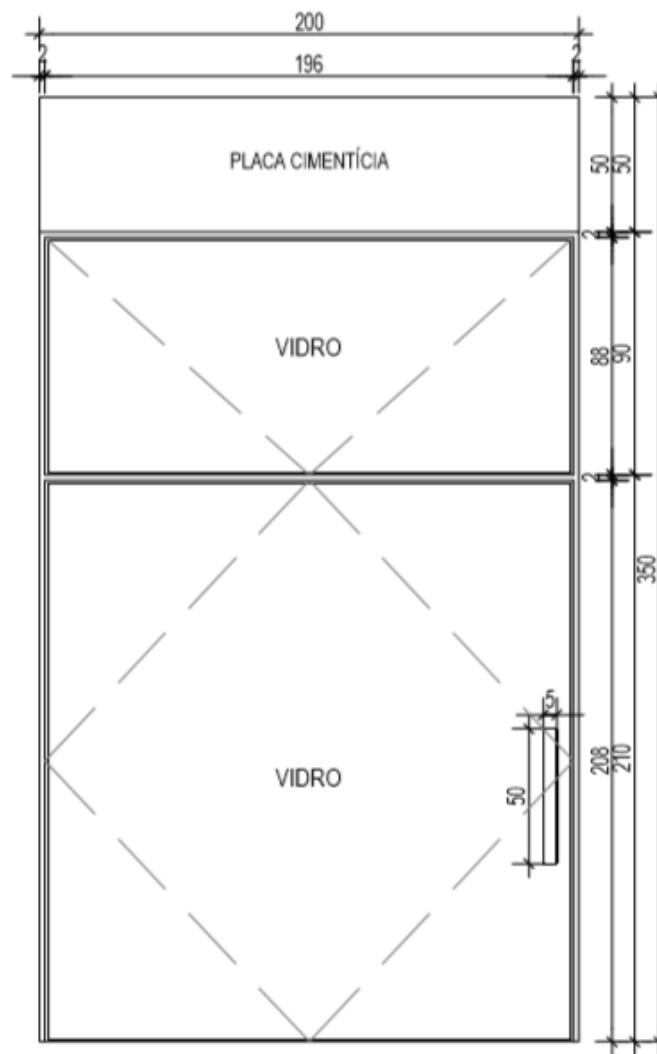




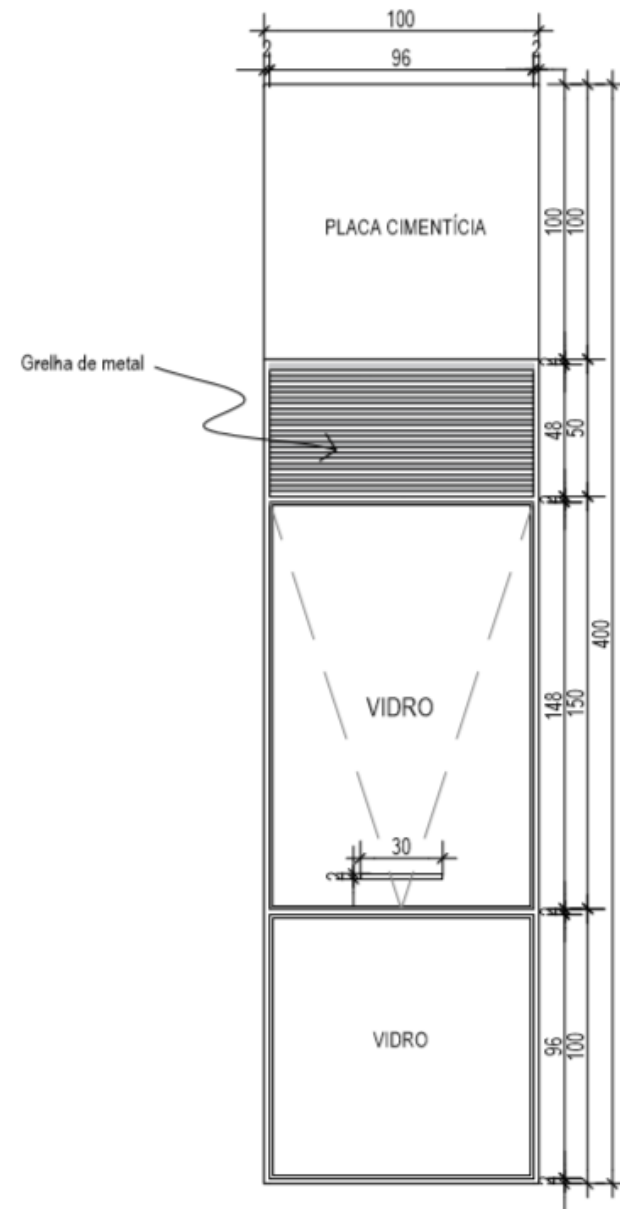
# ESQUADRIAS



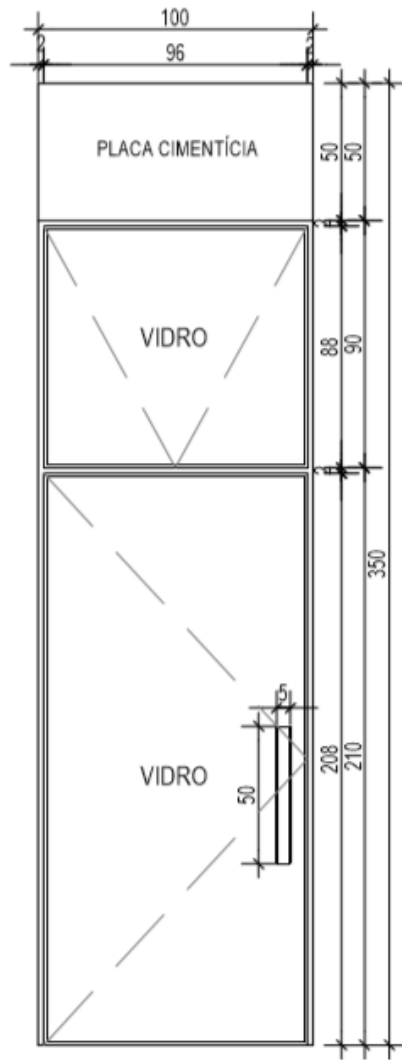
PORTAS DE ACESSO TÉRREO



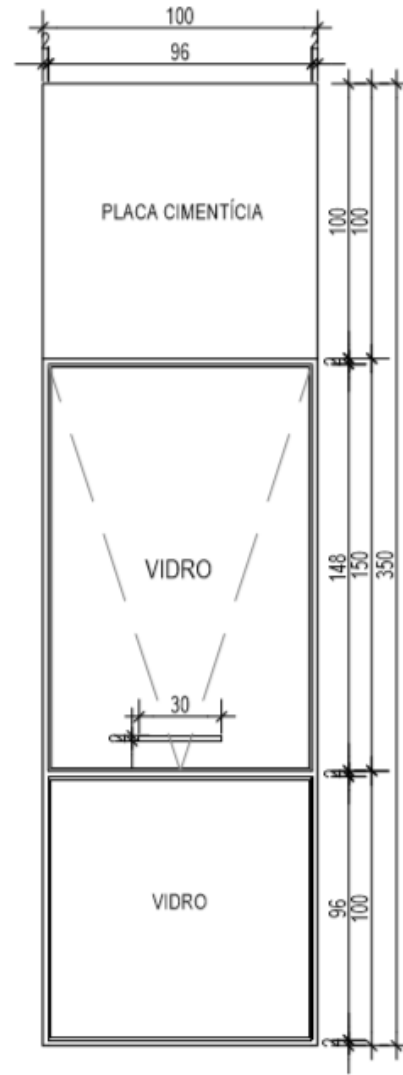
PORTAS SALAS PD SIMPLES



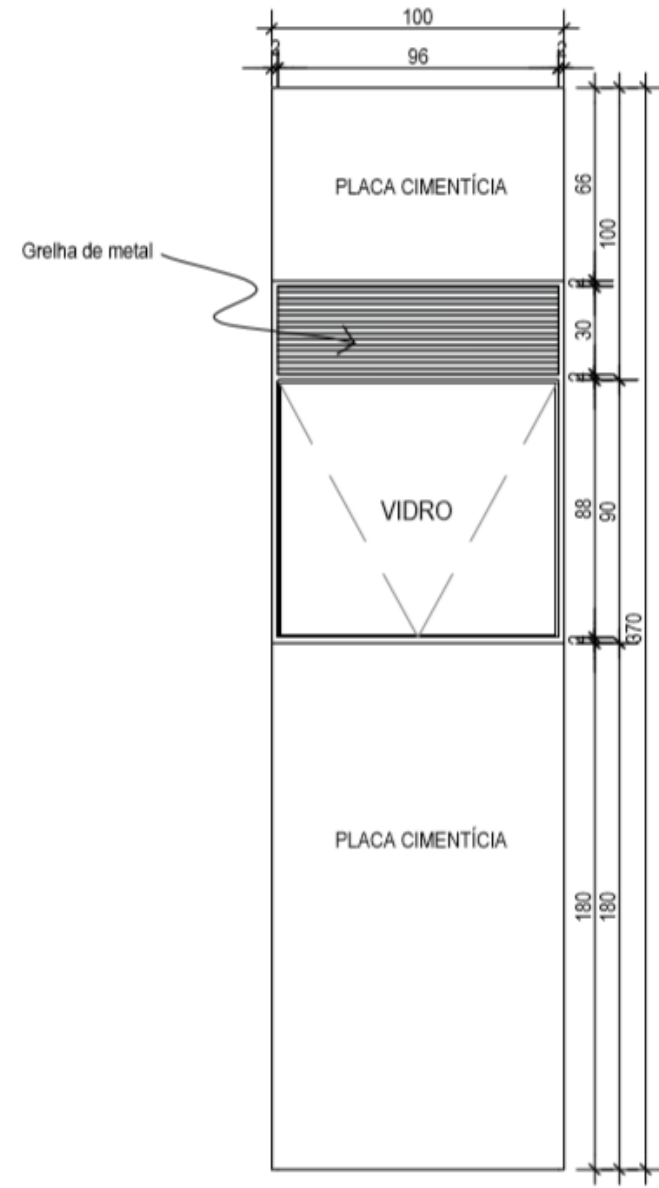
JANELA TÉRREO



PORTAS SIMPLES

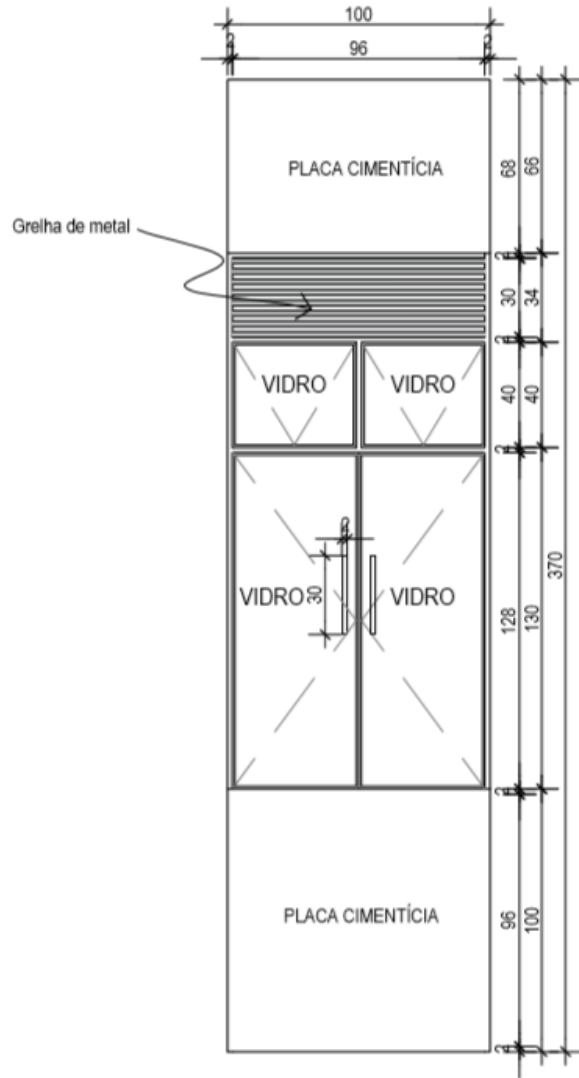


JANELA SALA DE AULA

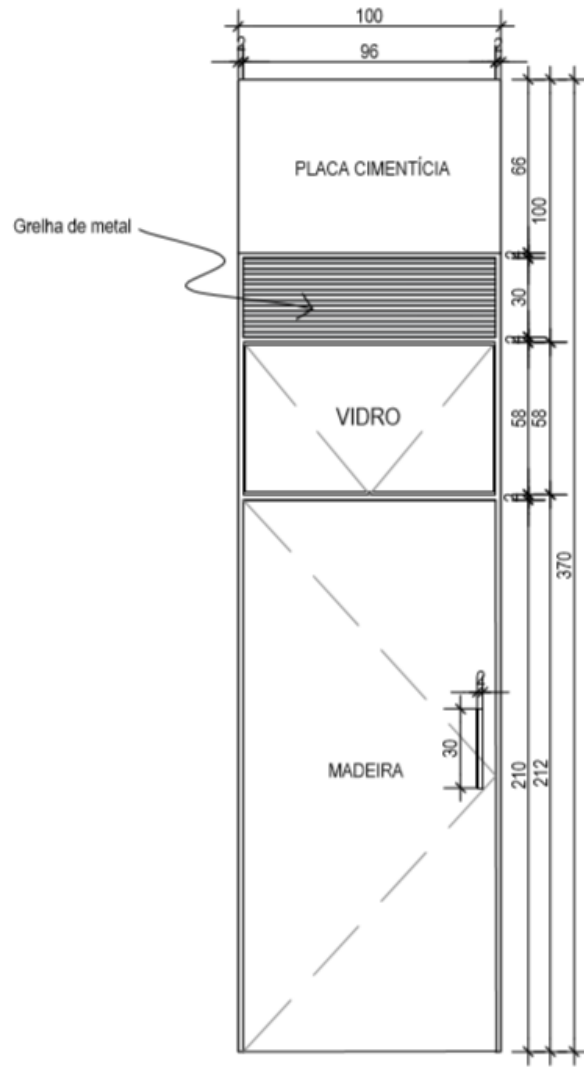


BASCULANTE ALOJAMENTO

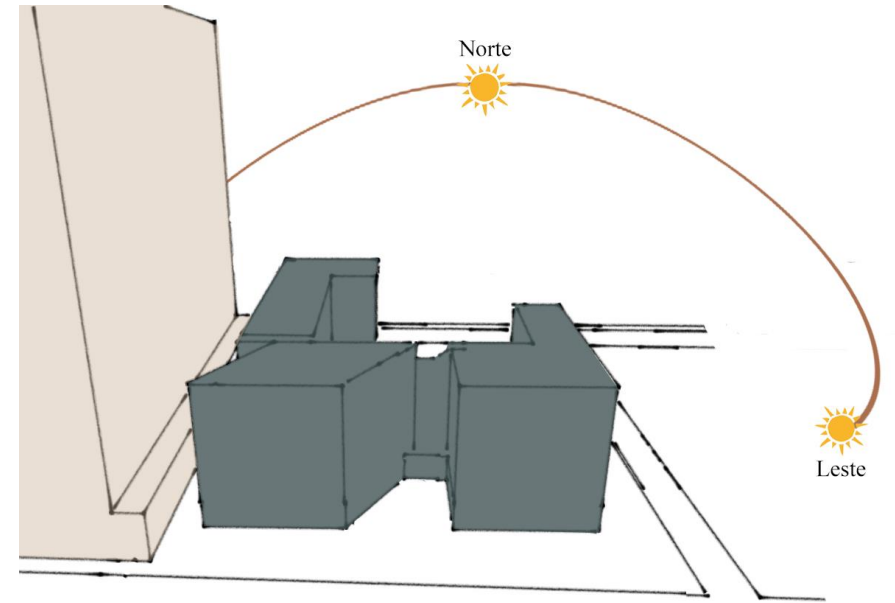
# CONFORTO TÉRMICO



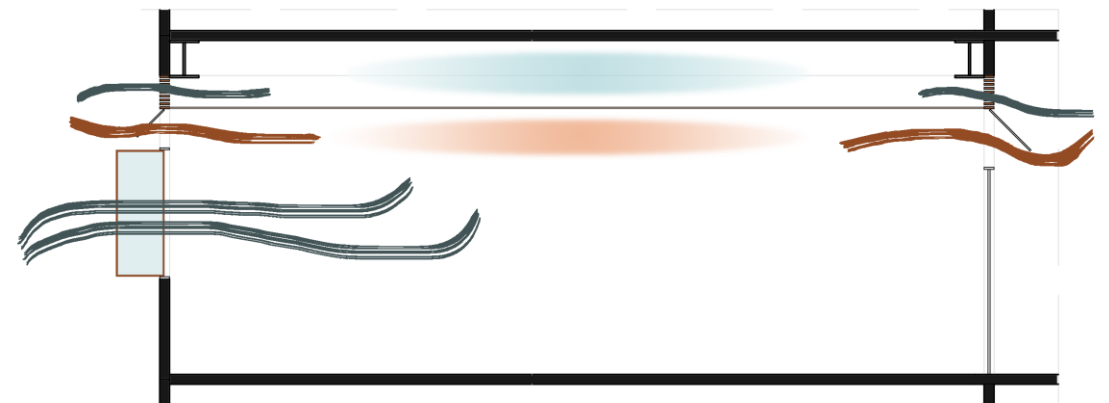
JANELA ALOJAMENTO



PORTA ALOJAMENTO

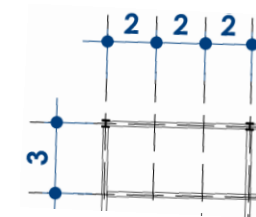
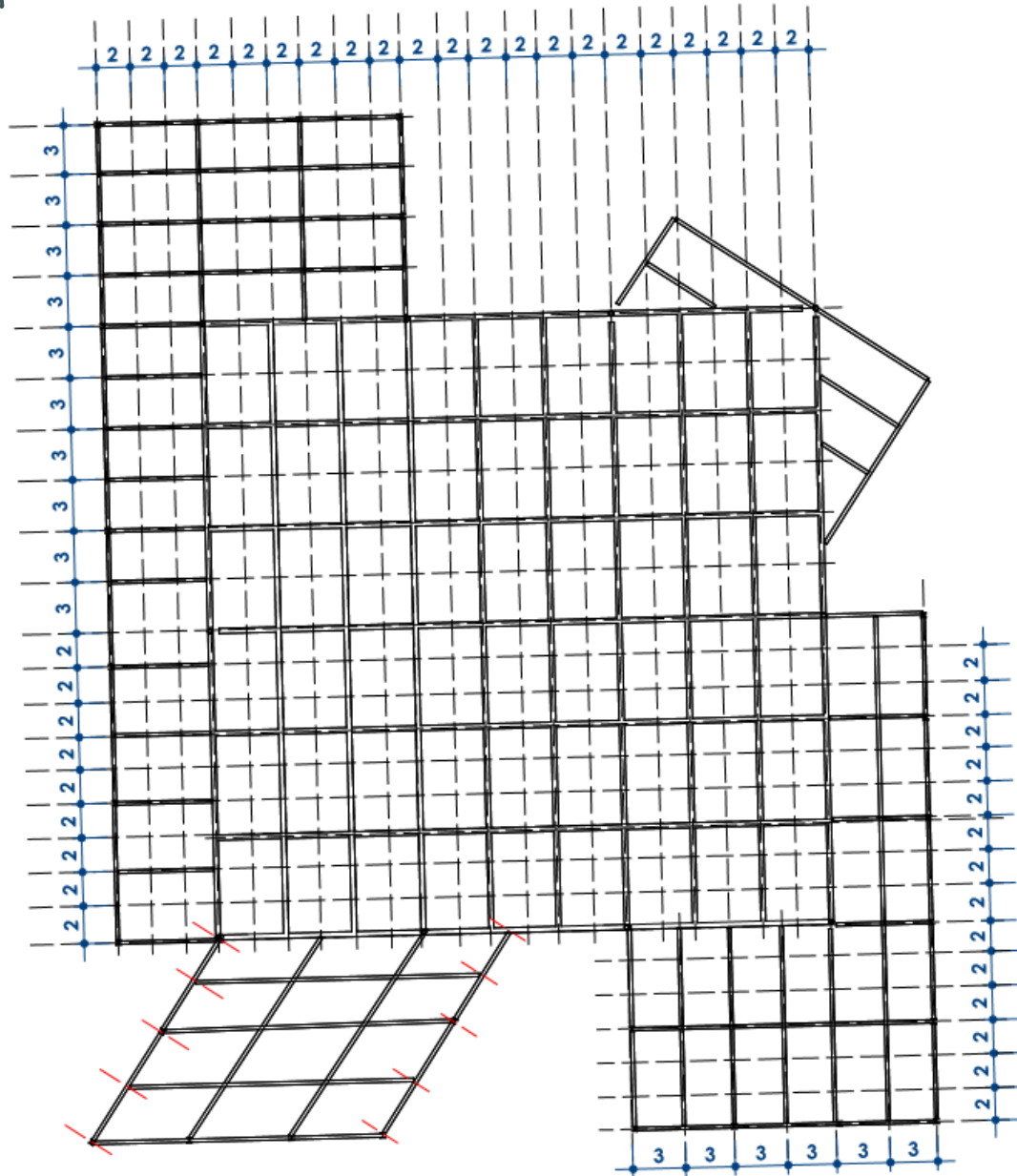


Estudo de insolação do terreno



Corte ventilação alojamento

# ESTRUTURA METÁLICA



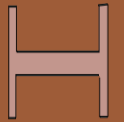
Módulo base

## PERFIS UTILIZADOS

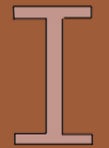
PILARES DA GRELHA: TUBULAR



PILARES: PERFIL H

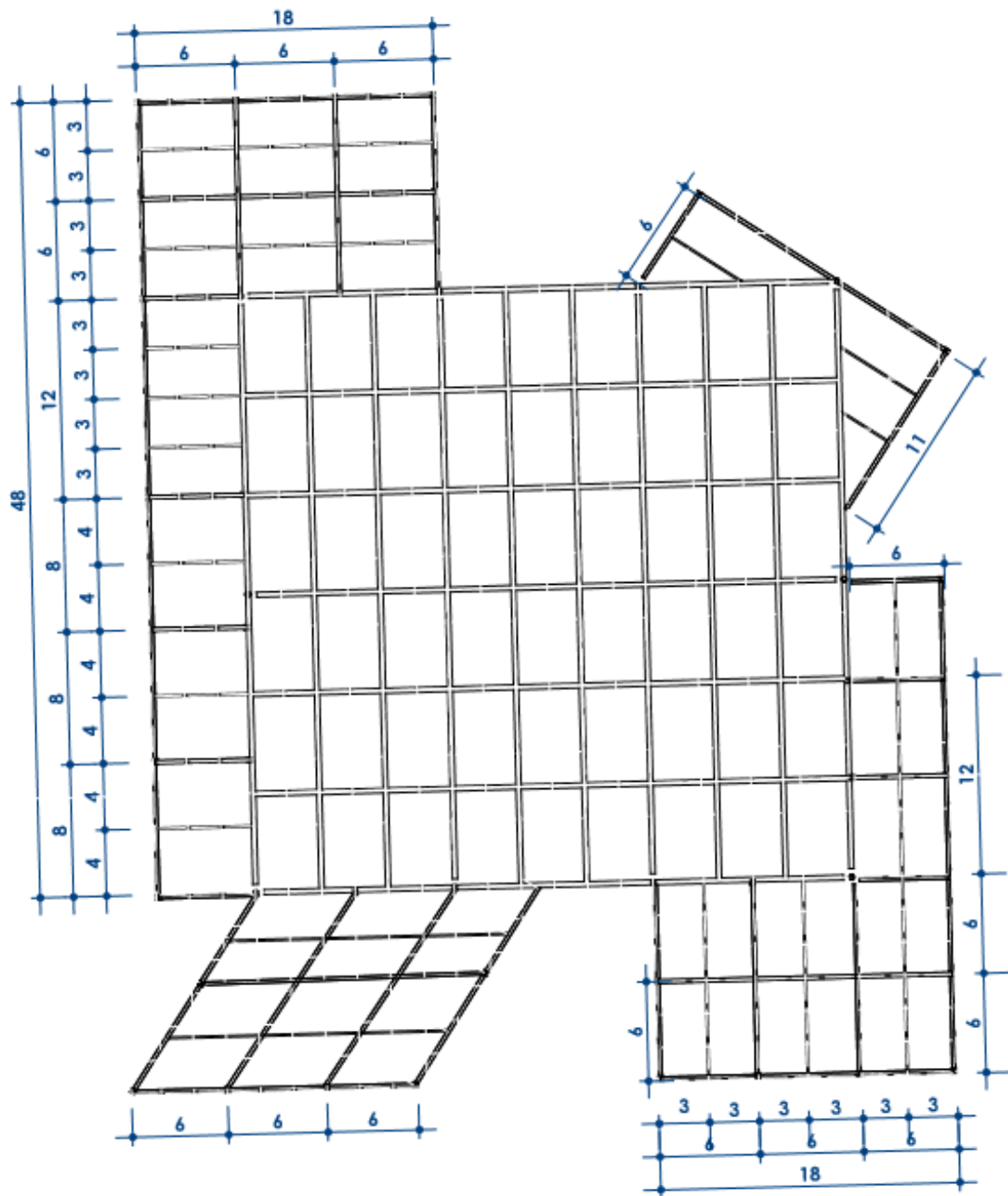
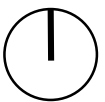


VIGAS: PERFIL I

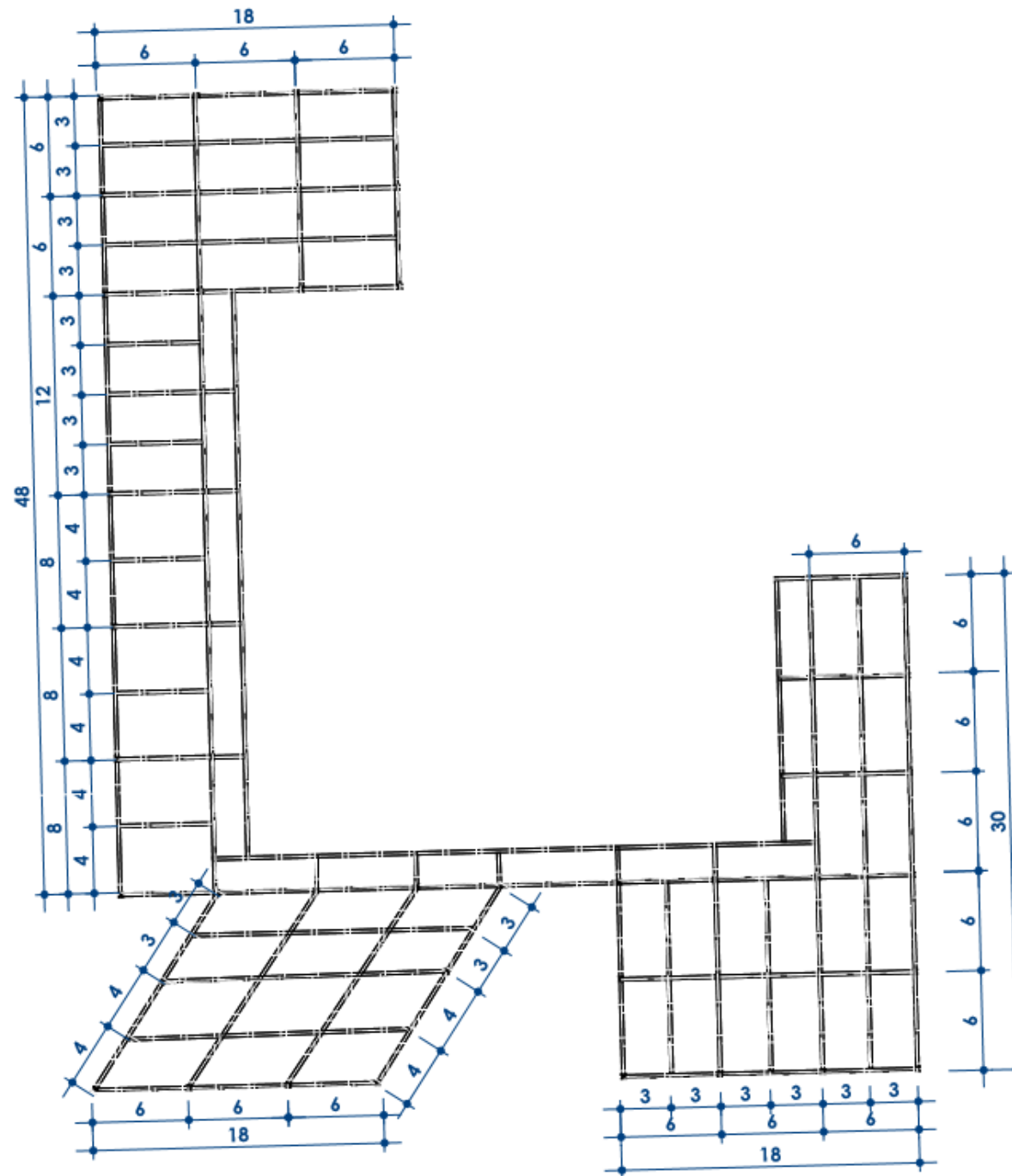
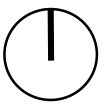


LATE: STEEL DECK

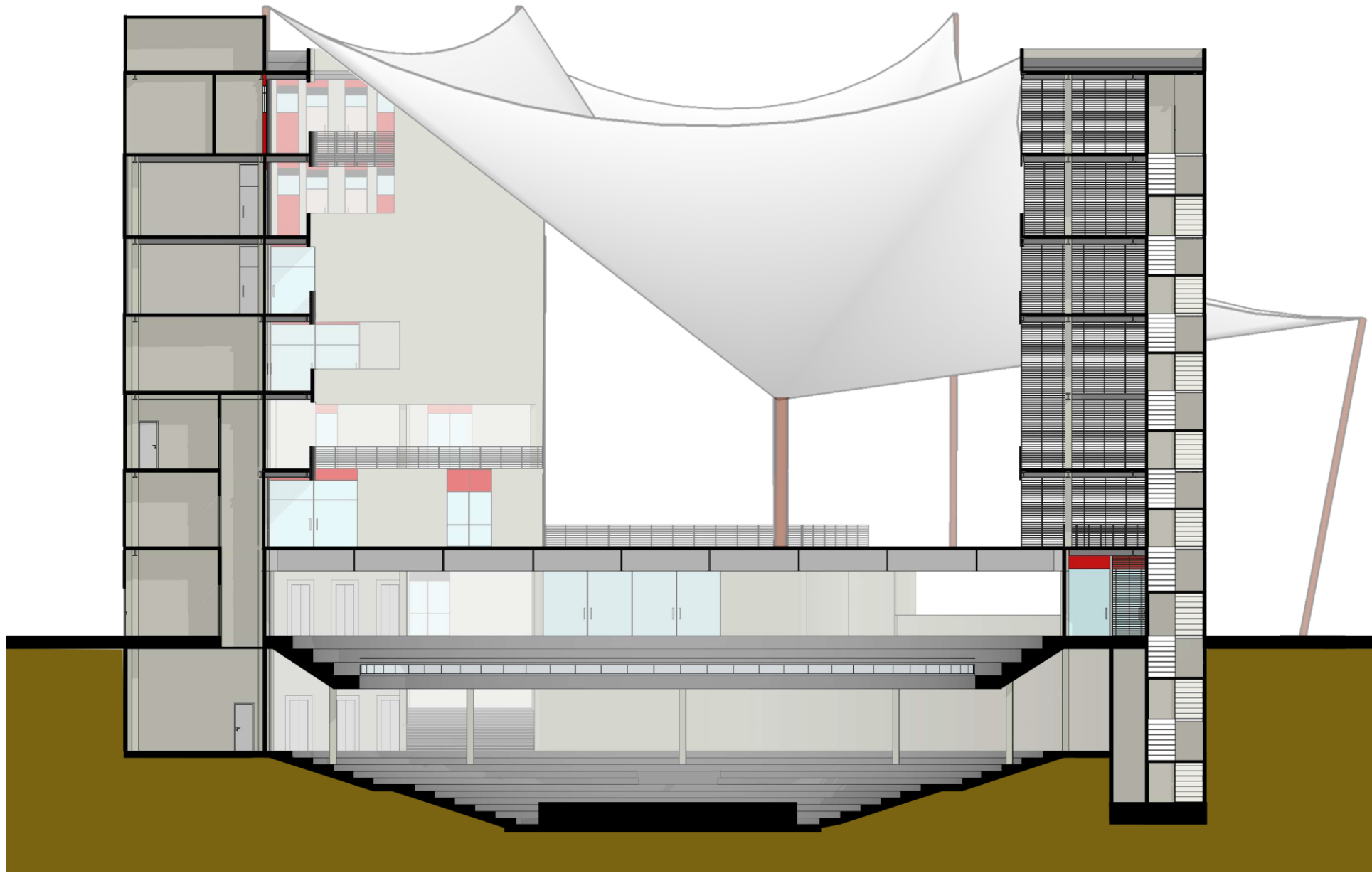




Teto do térreo

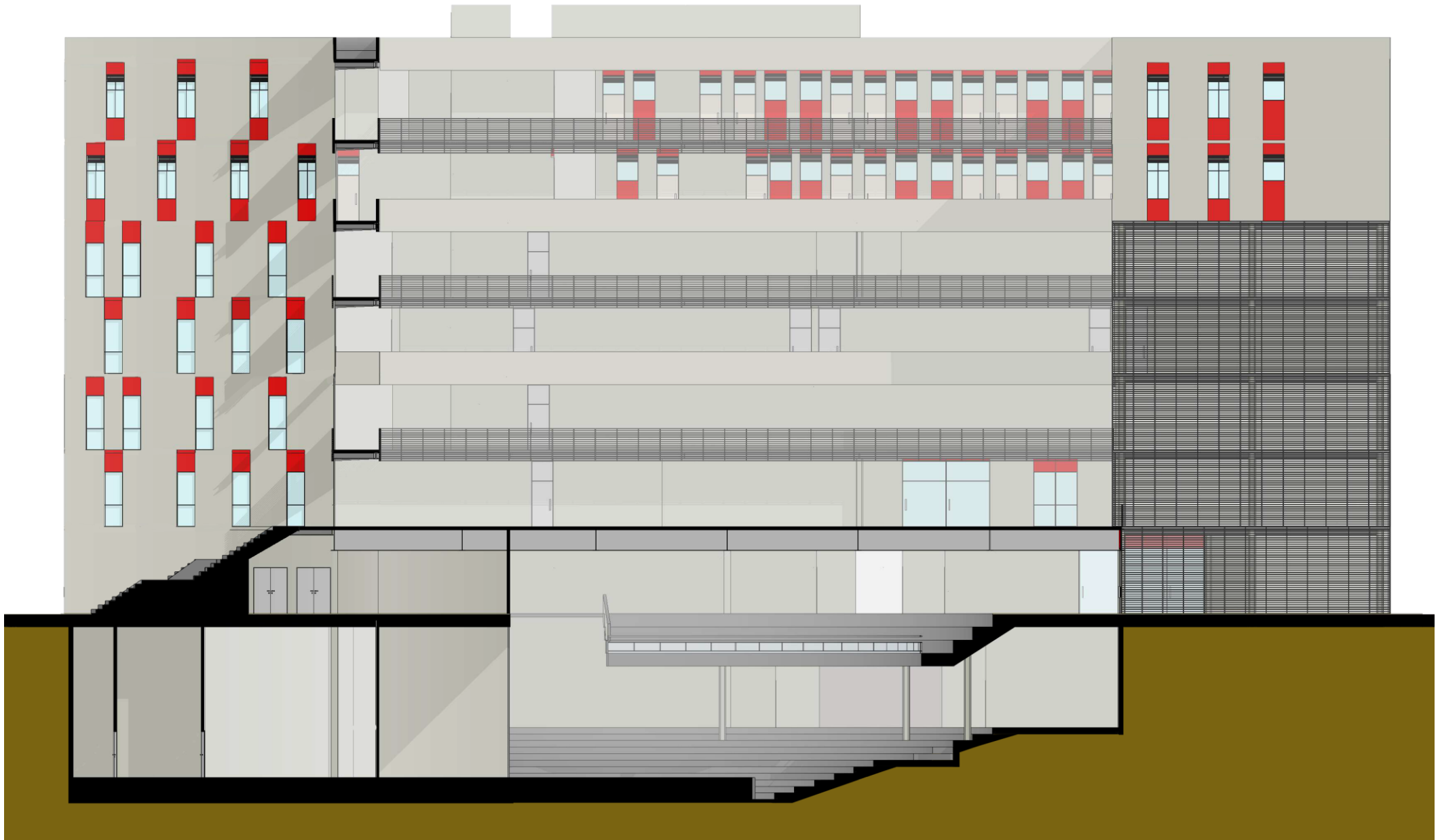


Estrutura pavimentos tipo



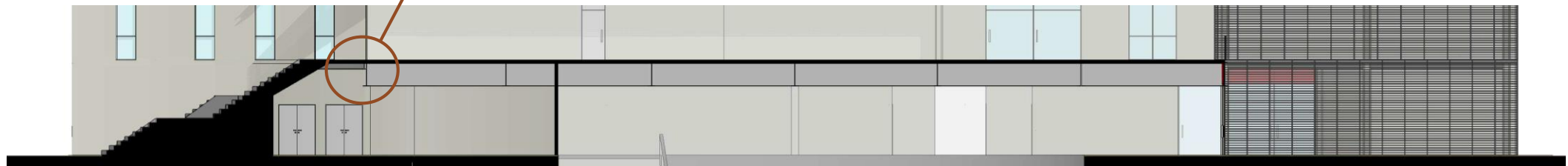
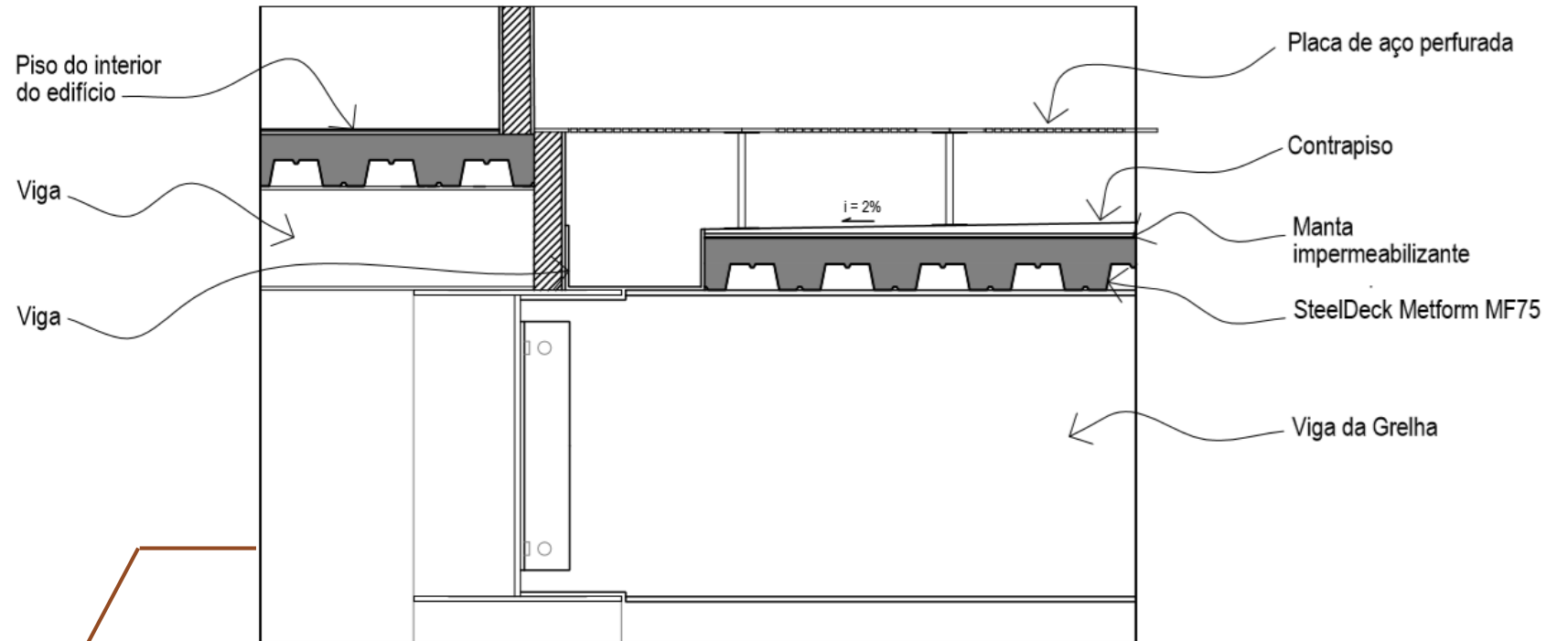
Corte 1



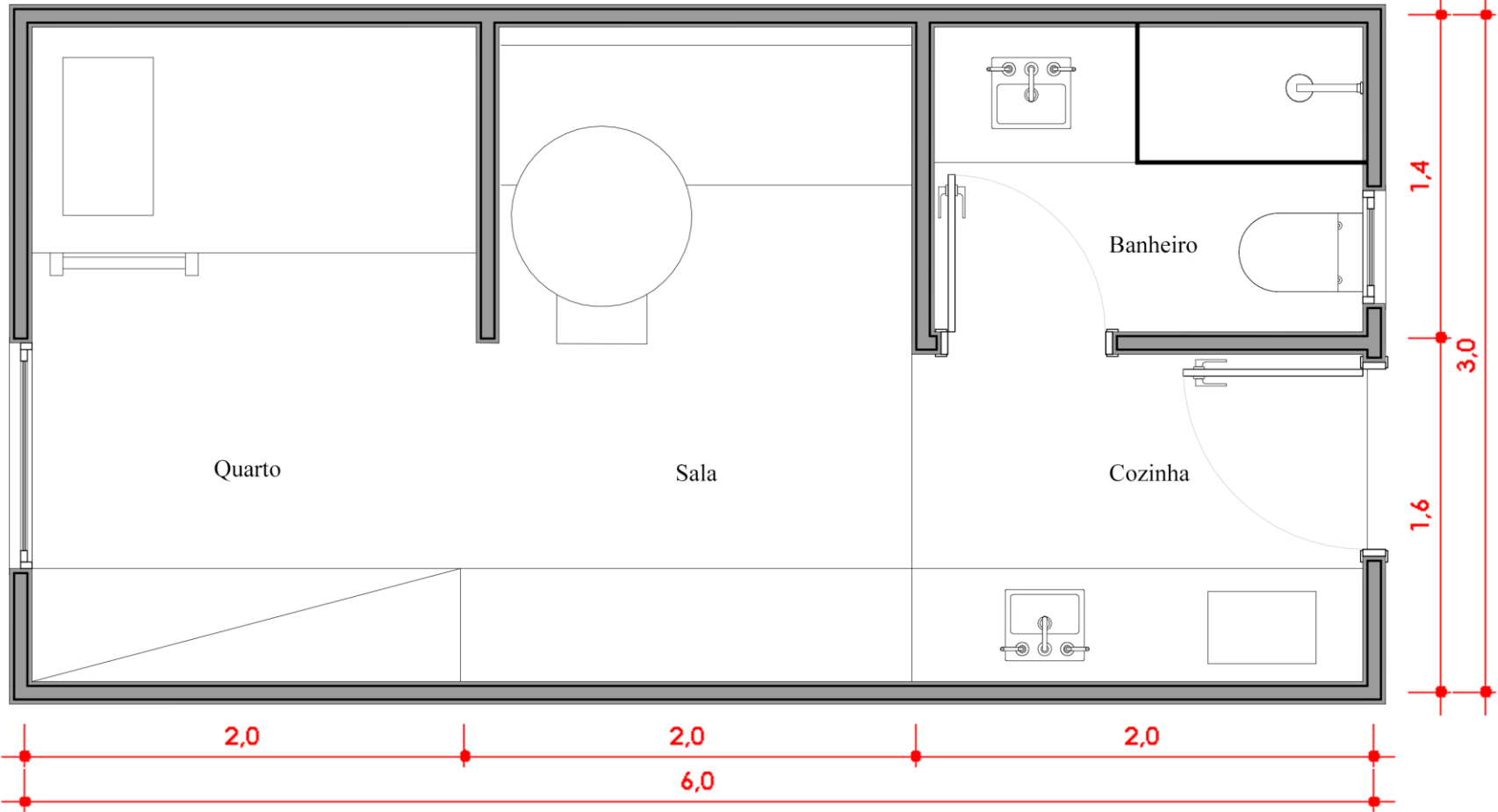


Corte 2

# DETALHAMENTO PISO ELEVADO



# ALOJAMENTO



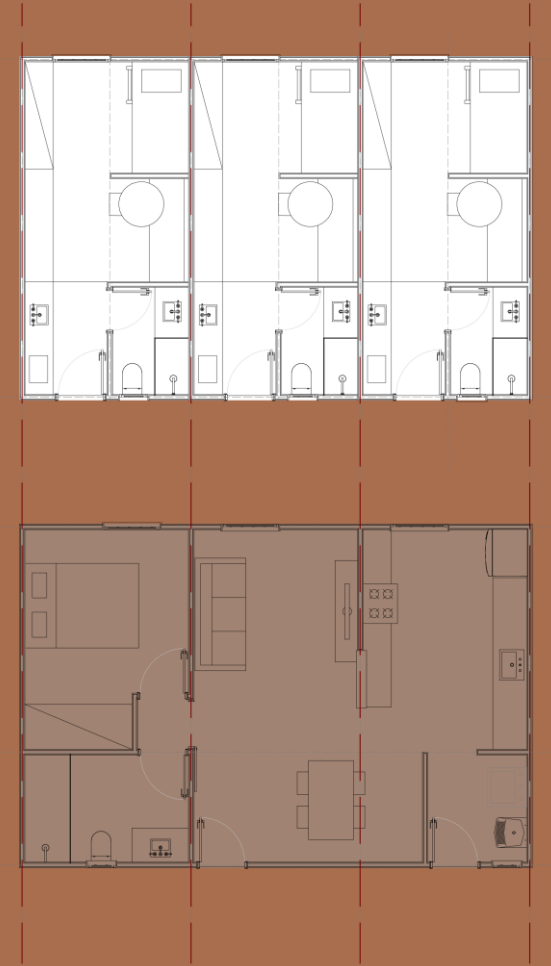
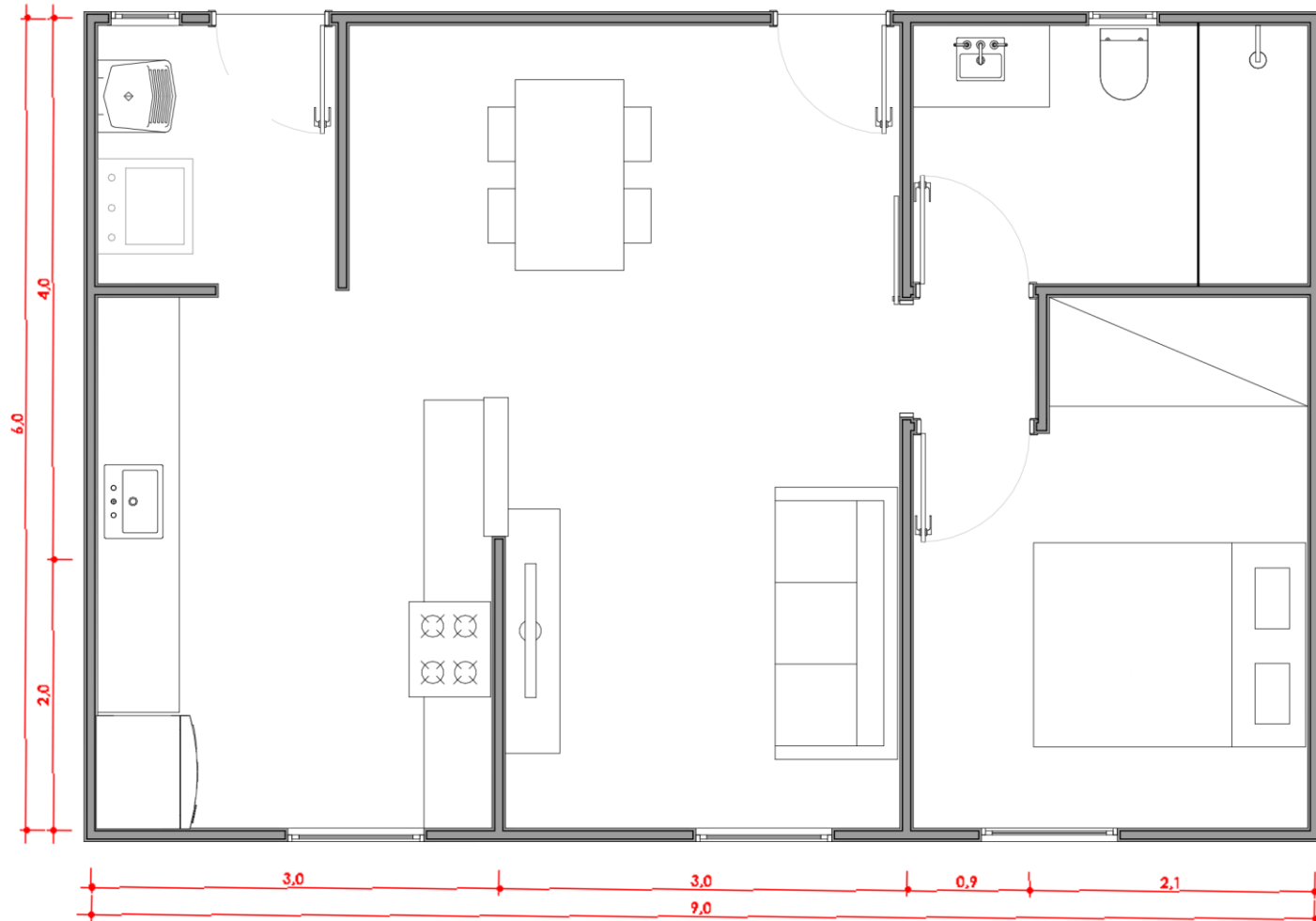
Unidade padrão de apartamento

70 unidades  
Capacidade: 2 alunos

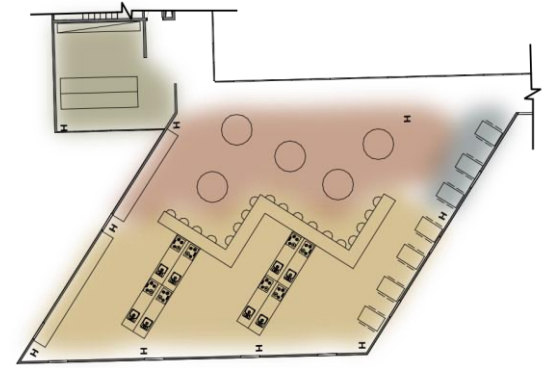
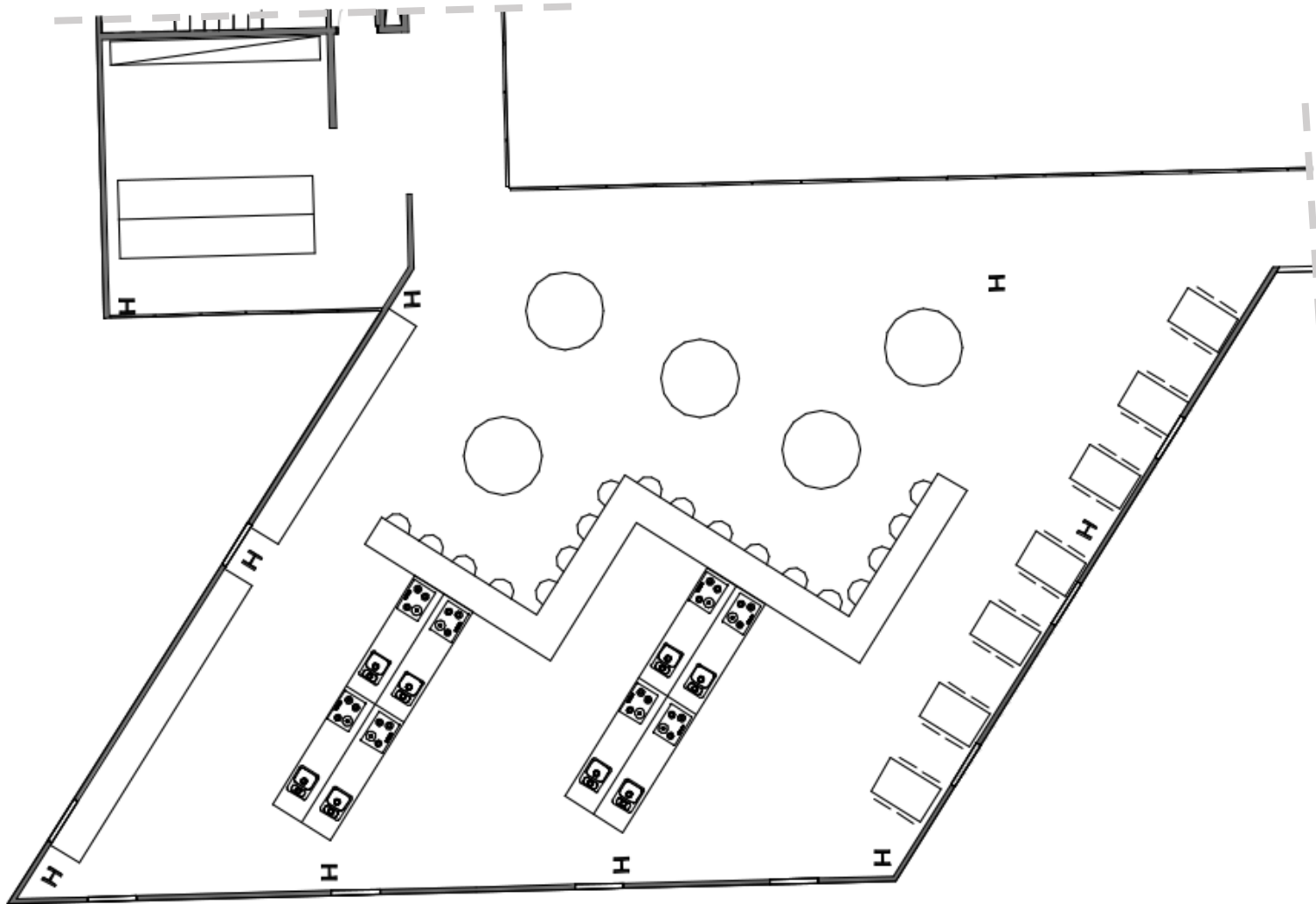
# CASA DO JAMELÃO

Atualmente o palhaço Jamelão reside na escola com sua esposa.

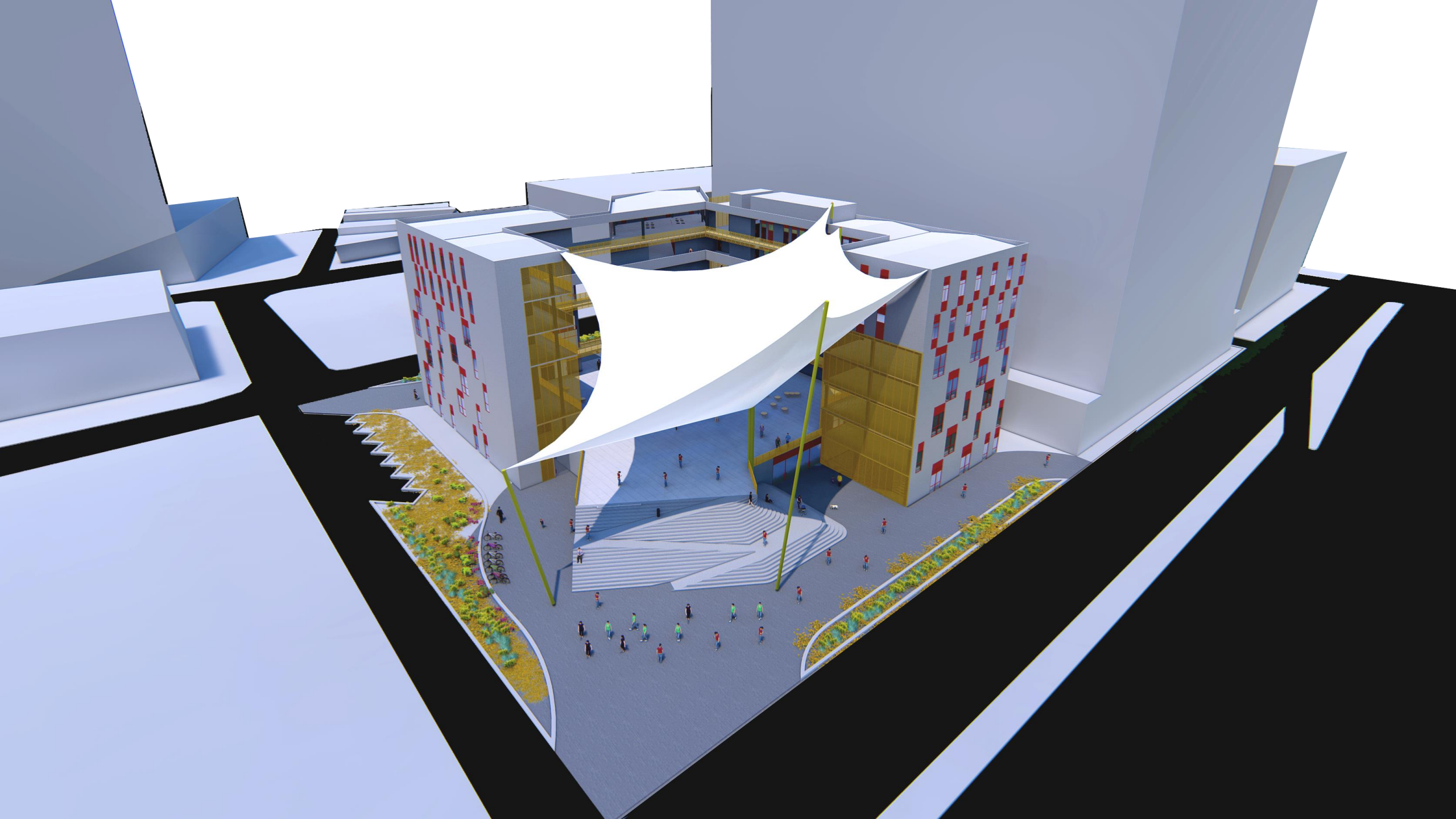
Futuramente, a residência do Jamelão poderá ser transformada em 3 unidades de apartamentos.

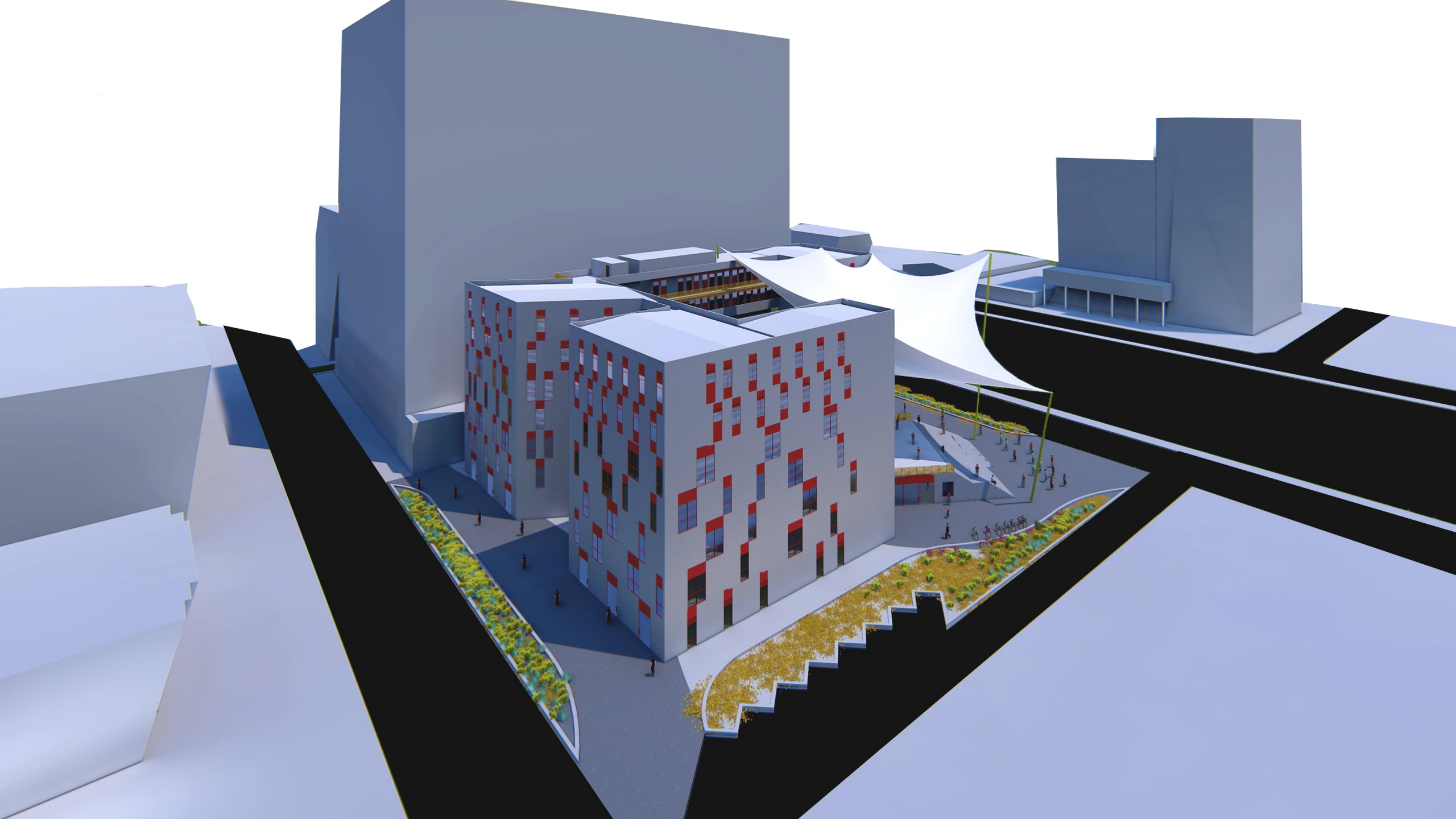


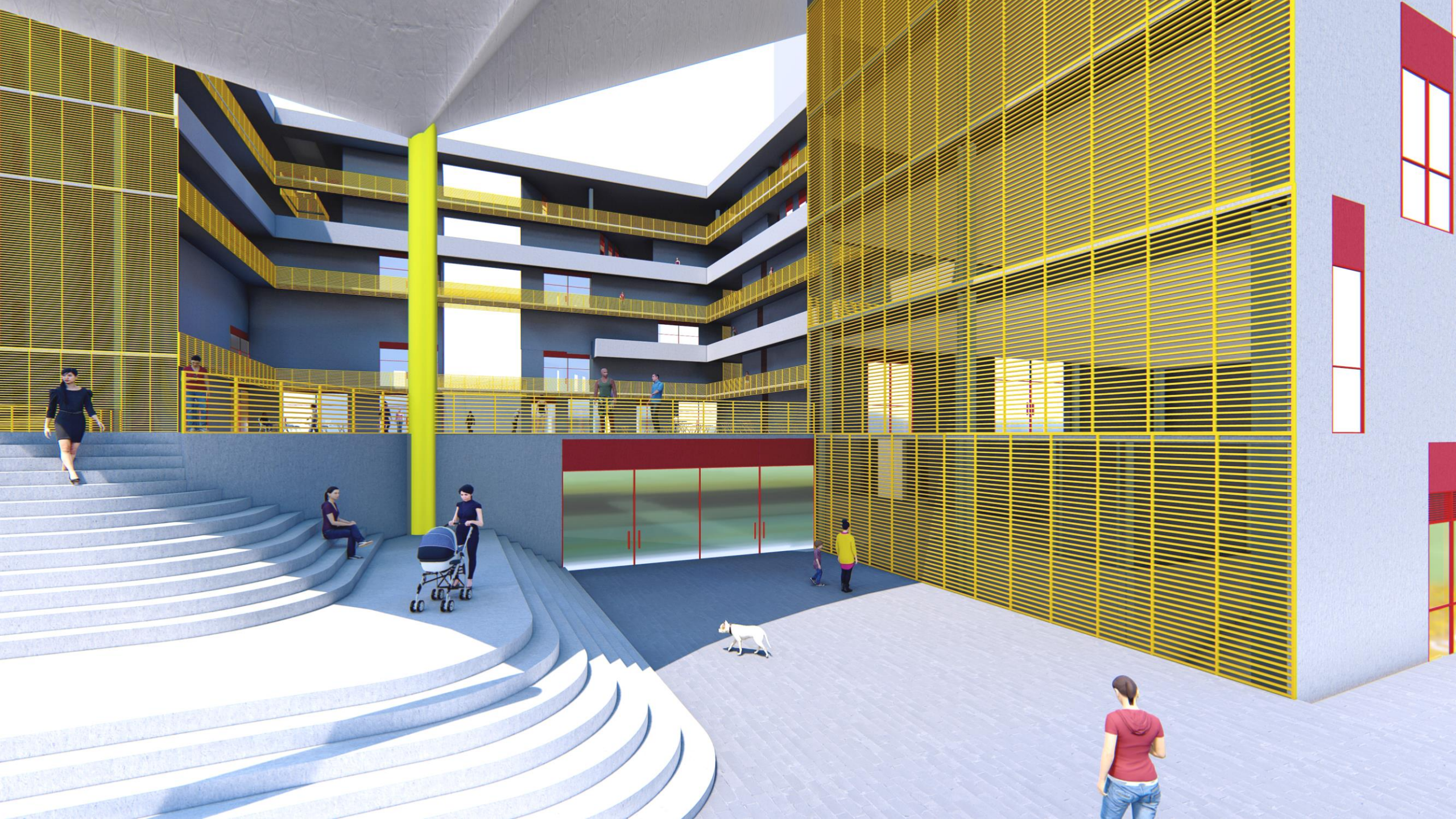
# ÁREA COMUM



- Cozinha
- Estar
- Mesas para estudo
- Lavanderia









## **Trabalho final de Graduação 2 – Informações Cruciais.**

- **Título:** Nova sede para a Escola Nacional de Circo.
- **Tema:** Realocação da Escola Nacional de Circo, no Rio de Janeiro, transformando em ambiente de ensino, cultura, lazer e comércio.
- **Autora:** Karina Lourenço Porto
- **Orientadores:** Thiago Grabois e Luciana Figueiredo.
- **Ano/Semestre:** 2020/PLE
- **Palavras-chave:** Escola, Circo, Praça XI
- **Localização:** 22°54'28.8"S, 43°11'56.4"W

### **Resumo do Trabalho:**

O projeto possui como principais objetivos devolver o circo para a Praça XI, seu local de origem na cidade do Rio de Janeiro, e garantir maior visibilidade à arte circense, que se encontra marginalizada e pouco valorizada atualmente. Em 1982, foi criada a Escola Nacional de Circo, na Praça da Bandeira. Mantida pelo governo federal, recebe 120 alunos de todo o Brasil para formação em seu curso técnico. Apesar de reformada em 2012, enfrenta problemas relacionados à acesso, conforto térmico e acústico, e dimensionamento, além de estar localizada em uma via expressa, diminuindo sua visibilidade por aqueles que passam. O novo projeto fica localizado na Avenida Presidente Vargas, próximo ao sambódromo e a escola de circo Crescer e Viver, e mantém o programa atual da escola, adicionando um alojamento para abrigar os alunos de outros estados. O projeto transforma o circo tradicional em um circo contemporâneo, com teatro fixo substituindo a lona itinerante. Sua volumetria é pensada a partir do conceito de centralidade presente nos circos. São apresentadas soluções para os problemas existentes na escola, e são criados mais equipamentos de cultura, lazer e serviços para a população do entorno e usuários dos edifícios institucionais/empresariais vizinhos. O projeto garante maior relação entre a arte circense e a população carioca, criando atrativos para os transeuntes dentro do edifício, e revitalizando o bairro da Praça XI.