

# FAU - UEA

FACULDADE DE ARQUITETURA DE URBANISMO  
DO ESTADO DO AMAZONAS



MANAUS - AM  
2022

# FAU - UEA

FACULDADE DE ARQUITETURA DE URBANISMO  
DO ESTADO DO AMAZONAS

Projeto de criação da Faculdade Estadual de Arquitetura e  
Urbanismo do Amazonas, na cidade de Manaus.

Orientador: Arquiteto e Urbanista Marcos Paulo Cereto

Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Faculdade de Tecnologia – FT

Departamento de Arquitetura e Urbanismo – DAU

Raísa Pinheiro de Lima – 21354542

MANAUS - AM

2022

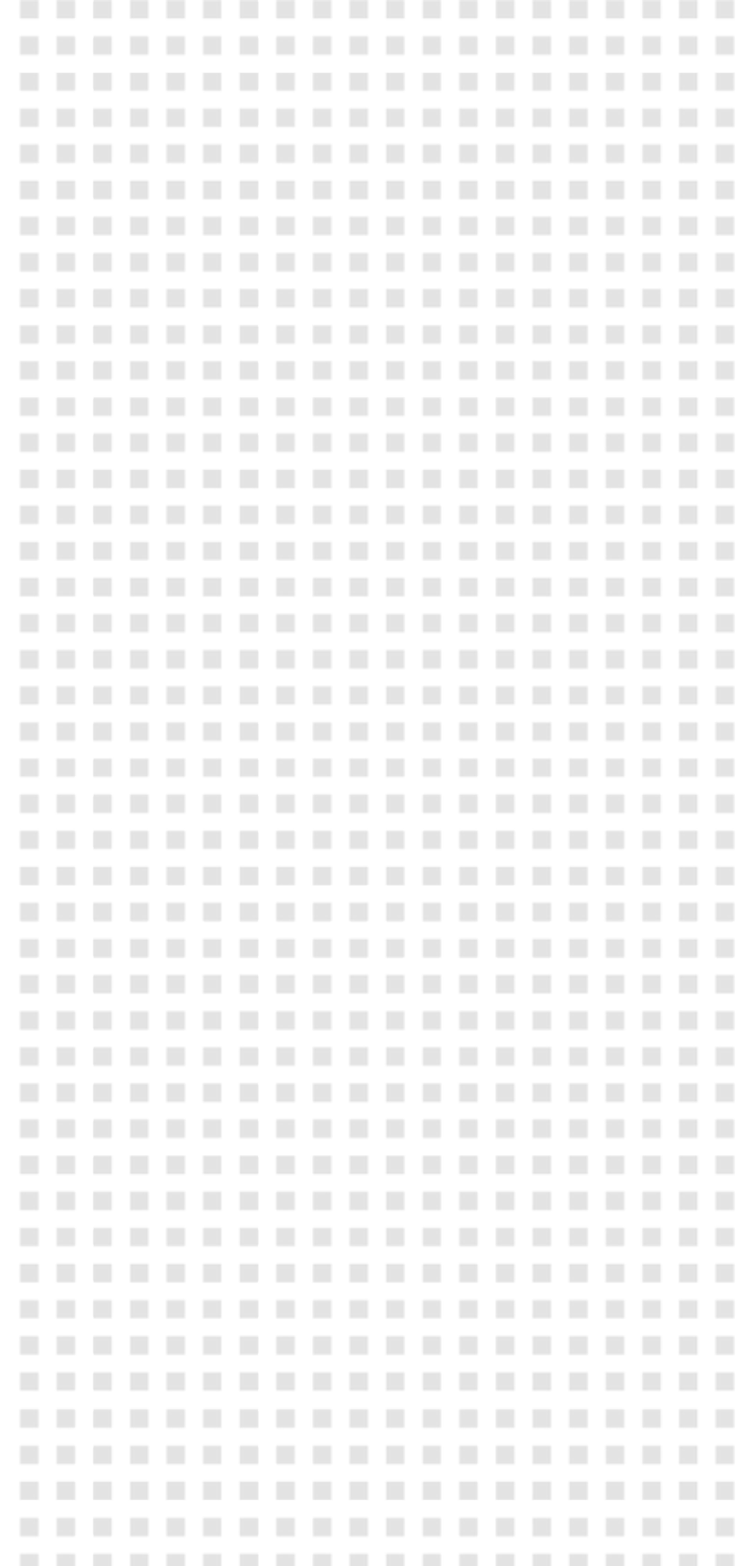
# FAU - UEA

## RESUMO

A criação da FAU - UEA surge a partir da percepção de um déficit estrutural encontrado dentro das Faculdades e Universidades que ofertam o curso de Arquitetura e Urbanismo no nosso Estado. Ainda não possuímos uma Instituição que tenha sido projetada para atender as demandas que o curso de Arquitetura e Urbanismo exige, diferente do que podemos observar em outros estados. Foi a partir dessa reflexão, e da ausência do curso na grade da nossa Universidade Estadual, que o projeto teve início. Buscou-se desenvolver uma Instituição de Ensino onde a base fundamental da composição são os seus usuários, um lugar convidativo e receptivo que permite que seu público observe os fundamentos da arquitetura e possa buscar inspiração a partir de sua composição formal. Além de oferecer conforto térmico e visual através da proximidade com a natureza.

# PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

- O CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO NÃO É OFERTADO PELA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO AMAZONAS
- INSTITUIÇÕES - PRINCIPALMENTE AS PÚBLICAS - TENDEM A SER PROJETADAS DE FORMA GENÉRICA PARA A CONTENÇÃO DE CUSTOS
- ESPAÇOS NÃO PROJETADOS PARA USOS ESPECÍFICOS COMUMENTE PRECISAM DE REFORMAS PARA ATENDER EVENTUAIS NECESSIDADES
- O CUSTO COM EVENTUAIS REFORMAS ACABAM SENDO SUPERIOR AO QUE SERIA A CRIAÇÃO DE UM ESPAÇO PREVIMENTE PROJETADO



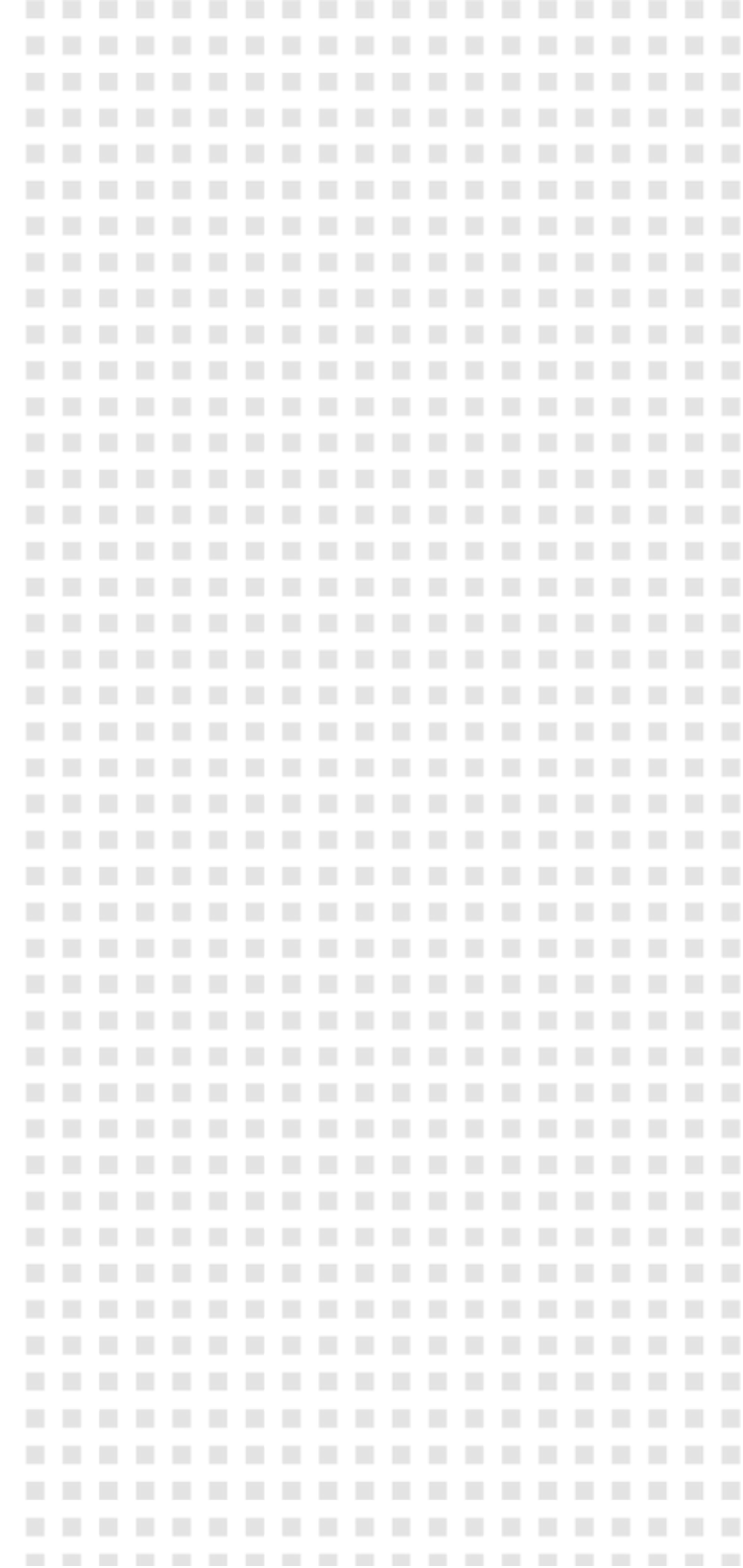
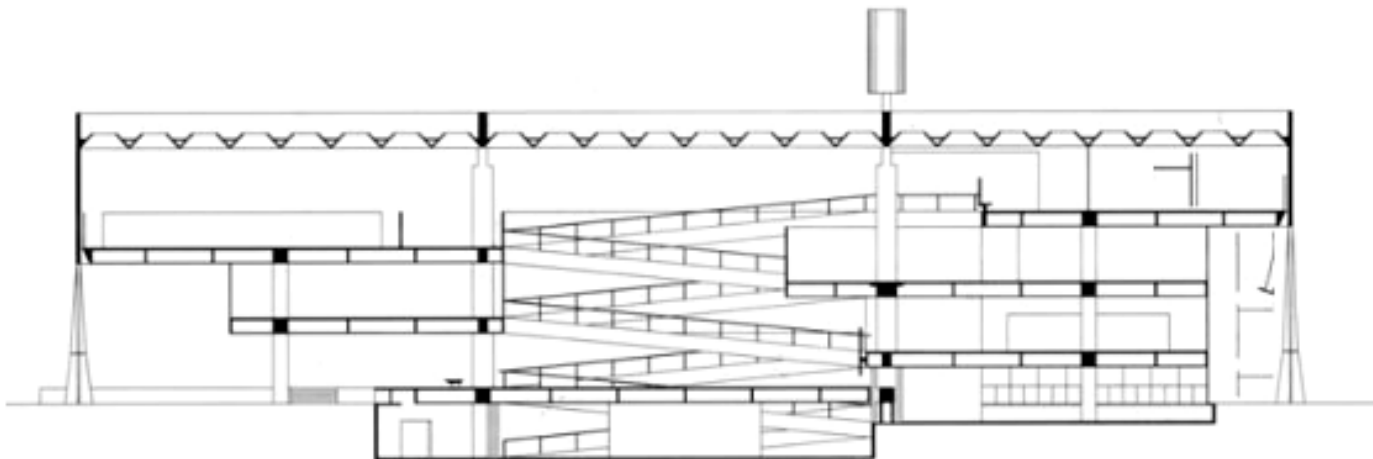
# ESTUDOS DE CASO

## FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO - USP

- EMBASAMENTO  
TEÓRICO
- SOLUÇÕES  
ARQUITETÔNICAS
- CONFORTO  
TÉRMICO



- INTEGRAÇÃO ENTRE  
AMBIENTES E OS  
PAVIMENTOS





# ESTUDOS DE CASO

ESCOLA DE BELAS ARTES - UFRJ

- EMBASAMENTO TEÓRICO
- SOLUÇÕES ARQUITETÔNICAS
- CONFORTO TÉRMICO

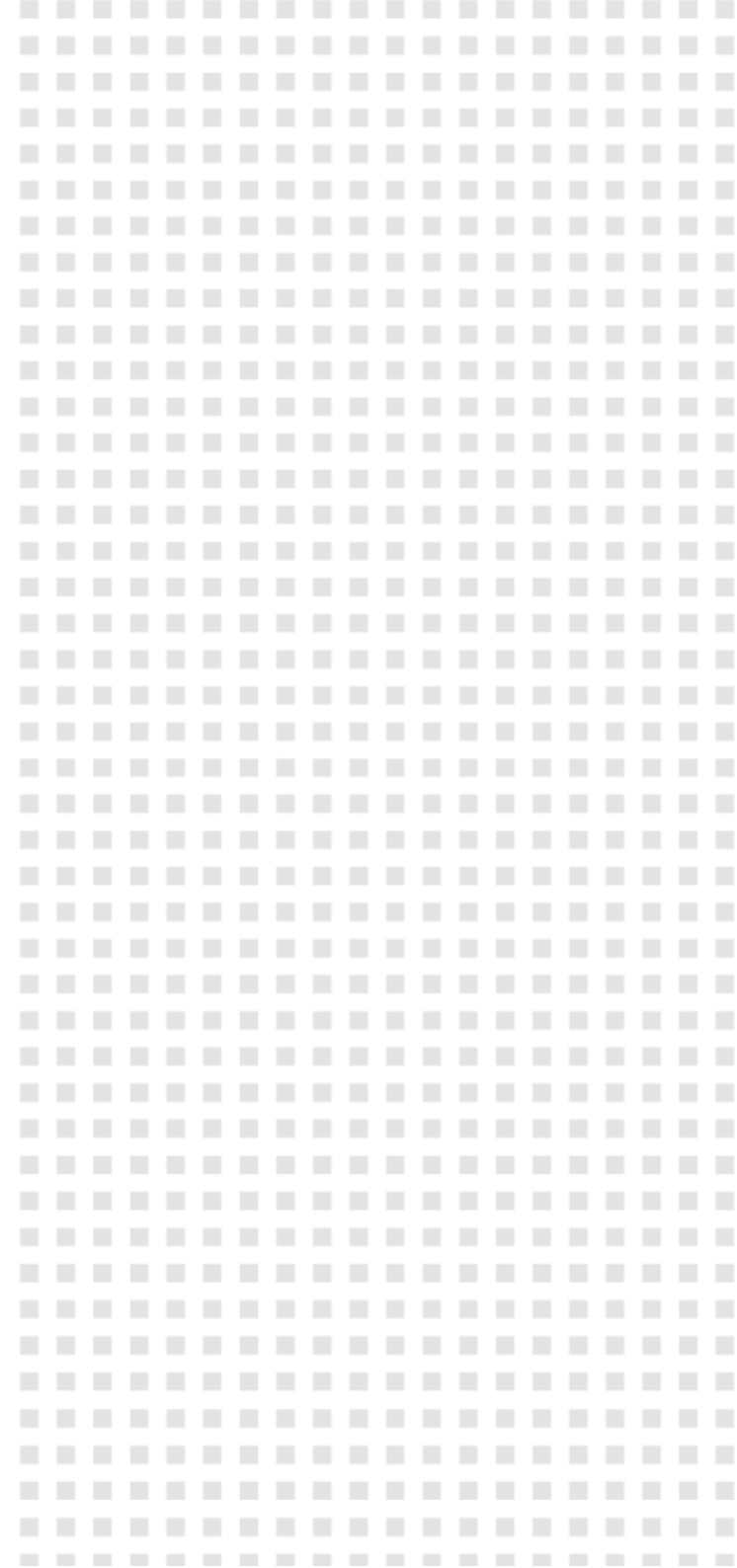


- ESQUADRIAS



- PÉ-DIREITO ELEVADO
- DIVISÓRIAS AMPLAS

- COBOGÓS







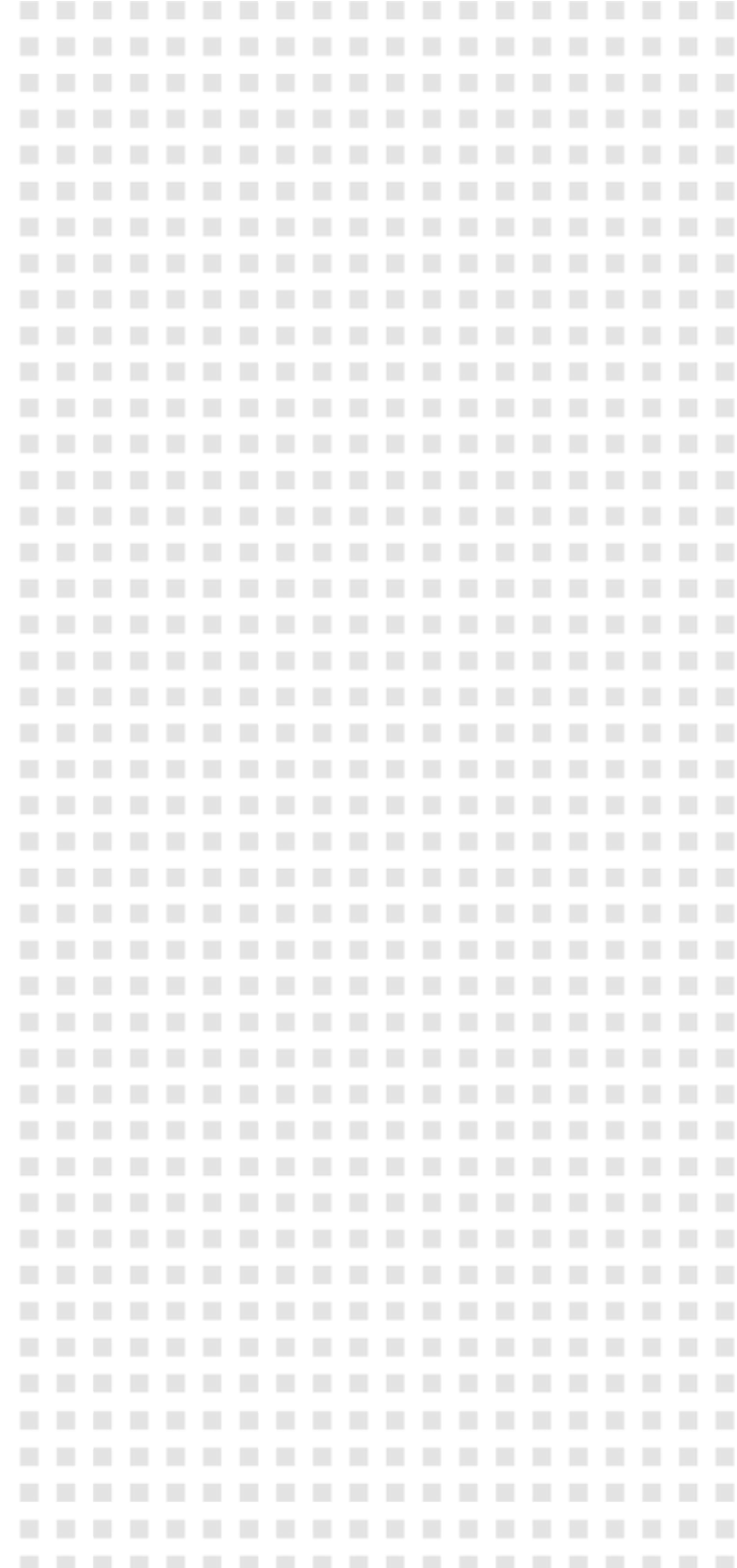
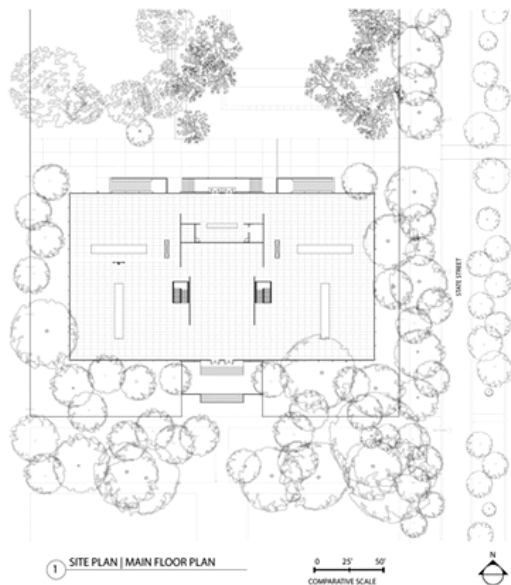
# ESTUDOS DE CASO

## CROWN HALL - ILLINOIS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

- EMBASAMENTO  
TEÓRICO
- SOLUÇÕES  
ARQUITETÔNICAS
- CONFORTO  
TÉRMICO



- AMPLITUDE
- ESPAÇOS UNIVERSAIS
- FLEXIBILIDADE
- PAINÉIS MÓVEIS
- PAVIMENTO SEMI  
ATERRADO
- BARREIRA  
VEGETATIVA COMO  
PROTEÇÃO SOLAR





PERSPECTIVA INTERNA ATELIÊ



PERSPECTIVA INTERNA ATELIÊ

# ESTUDO DE LOTE



# CRITÉRIOS DE ESCOLHA

Para a área de implantação da edificação, adotou-se como fatores relevantes a presença de duas outras unidades de ensino da UEA, uma delas localizada na mesma rua do terreno adotado, a Escola Superior de Artes e Turismo. A abundância de comércios, outras instituições de ensino, serviços e espaços para lazer e cultura no entorno imediato do lote também contribuiu para decisão. E como fator determinante, o fácil acesso que a rede de transportes públicos tem ao terreno. Vale ressaltar a proximidade do terreno com o centro histórico, o que mostra grande potencial urbanístico para a edificação locada.

# LOCALIZAÇÃO



**ÁREA: APROXIMADAMENTE 5.200M<sup>2</sup>**

- ESTÁ LOCALIZADO NO BAIRRO CENTRO, ZONA SUL DA CIDADE DE MANAUS
- É UM TERRENO DE ESQUINA ENTRE A AVENIDA LEONARDO MALCHER E A RUA TAPAJÓS.

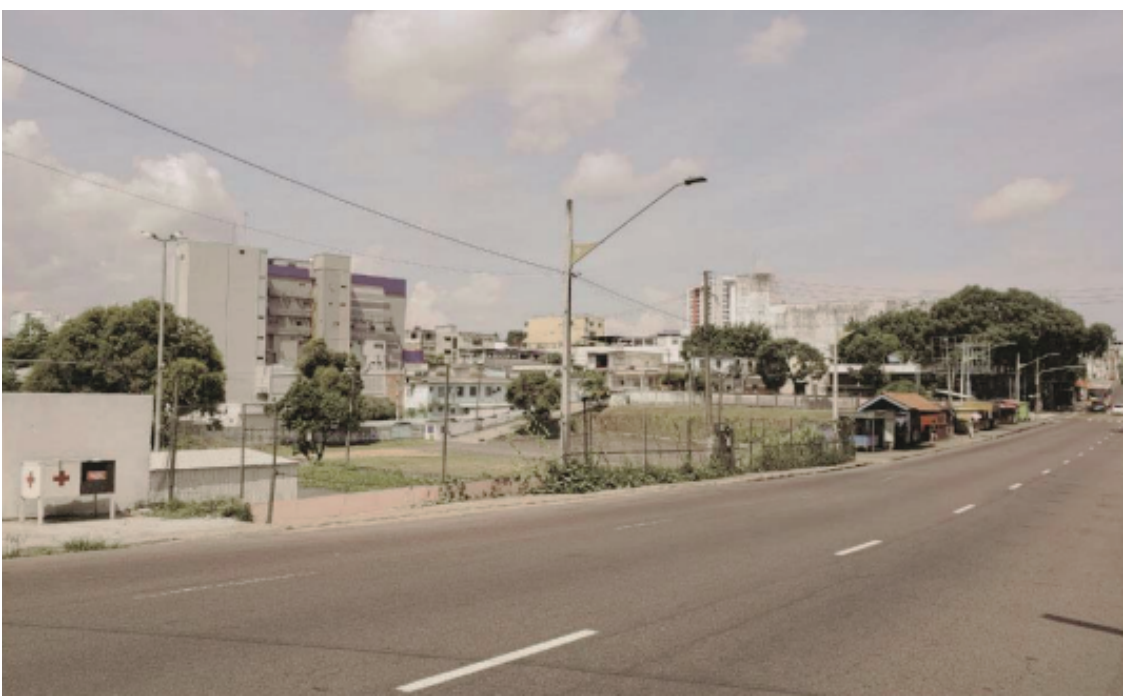
O terreno caracteriza-se atualmente como um espaço vazio, onde parte dele é utilizada como estacionamento.



VISTA RUA TAPAJÓS  
VISTA CRUZAMENTO



VISTA AV. LEONARDO MALCHER



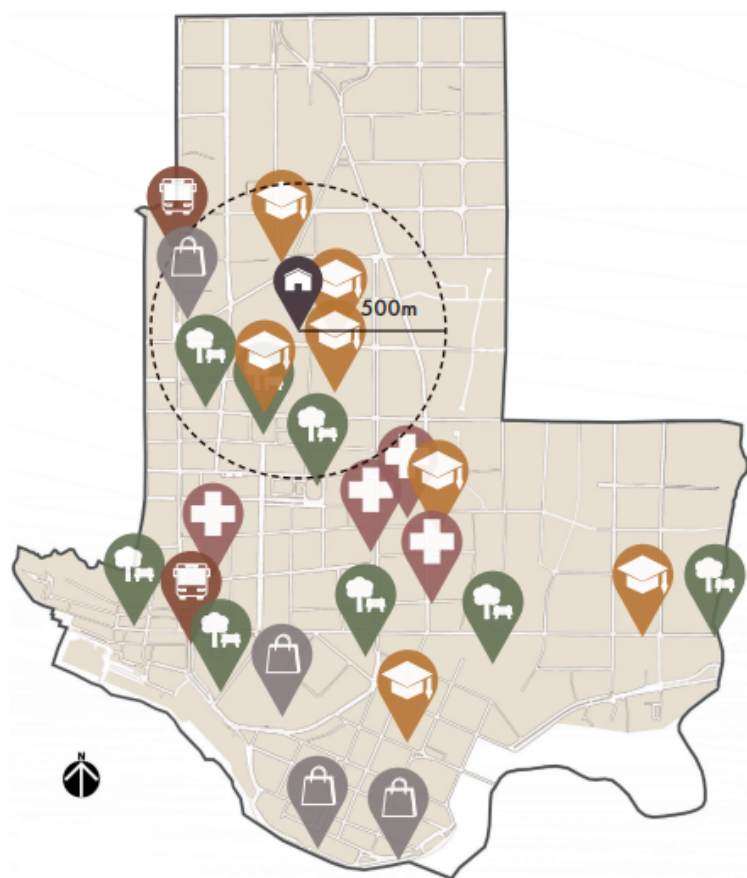
# ESTUDO DO ENTORNO

## PARÂMETROS URBANÍSTICOS LEGISLAÇÃO MUNICIPAL DE MANAUS:

- BAIRRO CENTRO
- ENQUADRAMENTO DE ATIVIDADE:  
RESIDÊNCIA, COMÉRCIO
- ÁREA 5945,55M<sup>2</sup>
- VERTICALIZAÇÃO MÁX. 16 PAVIMENTOS
- CAMT: 4,0
- ÁREA MÁXIMA DE CONSTRUÇÃO 23.782,20M<sup>2</sup>
- TAXA DE PERMEABILIDADE MÍN. (15%)  
891,83M<sup>2</sup>
- ÁREA DE OCUPAÇÃO MÁX. 5.053,72M<sup>2</sup>
- AFASTAMENTOS MÍN. 5 PAV.
- FRONTAL 5,0M
- LATERAIS E FUNDOS 3,5M
- EQUIPAMENTO COMUNITÁRIO 15%
- ÁREAS DE USO PÚBLICO 25% A 50%
- VAGAS DE ESTACION. 1/UND RESIDENCIA



# ESTUDO DO ENTORNO



- Terminais de ônibus
- Escolas públicas
- Parques e praças
- Atendimento público de saúde
- Feiras e mercados públicos



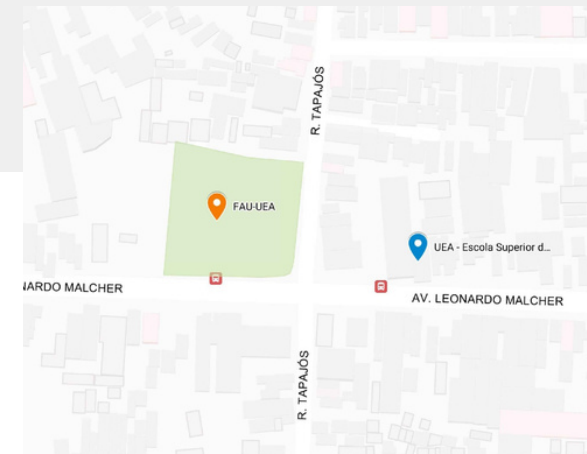
- LEGENDA
- PARQUES E PRAÇAS
  - USO RESIDENCIAL
  - USO MISTO
  - USO COMERCIAL
  - USO SERVIÇO
  - USO INSTITUCIONAL

# PROJETO

O desenvolvimento da implantação, concepção formal e de materiais foram gerados a partir da análise de diversas condicionantes do lote e das diretrizes projetuais estabelecidas pelo Ateliê, que contempla:

- PERMEABILIDADE ACIMA DE 50% ;
- USO DE MACROCOBERTURA PARA PROTEÇÃO CLIMÁTICA
- ORIENTAÇÃO SOLAR DO EDIFÍCIO;
- MANUTENÇÃO DA VEGETAÇÃO EXISTENTE E REVEGETAÇÃO DO LOTE;
- OBJETIVOS DA ONU 2023, ONDE ENCONTRA-SE ITENS COMO EDUCAÇÃO DE QUALIDADE, ÁGUA LIMPA E SANEAMENTO E CIDADES SUSTENTÁVEIS

# IMPLANTAÇÃO



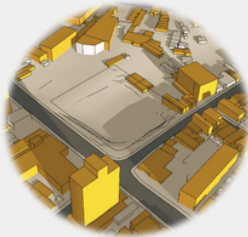
LEGENDA SITUAÇÃO	
LOCAL	MANAUS, AMAZONAS, BRASIL
SETOR	ZONA SUL
BAIRRO	CENTRO
ACESSOS	AVENIDA LEONARDO MALCHER
	RUA TAPAJÓS

TABELA DE ÁREAS TOTAIS		
NÍVEL	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA ÚTIL
SUBSOLO	488,40m <sup>2</sup>	430,65m <sup>2</sup>
PRIMEIRO PAVIMENTO	2.301,04m <sup>2</sup>	2.065,88m <sup>2</sup>
SEGUNDO PAVIMENTO	1.200,14m <sup>2</sup>	1.158,34m <sup>2</sup>
TOTAL	3.989,58m <sup>2</sup>	3.654,87m <sup>2</sup>

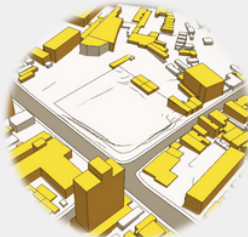
ÁREA DO TERRENO: 5.945,55m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 3.989,58m <sup>2</sup>
ÁREA ÚTIL: 3.654,87m <sup>2</sup>
ÁREA PERMEÁVEL: 3.876,85m <sup>2</sup>

MAIS DE 50% DO  
TERRENO MANTEVE-  
SE PERMEÁVEL

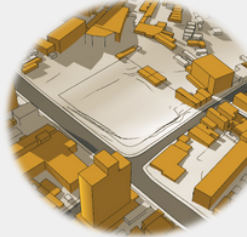
# CONDICIONANTES



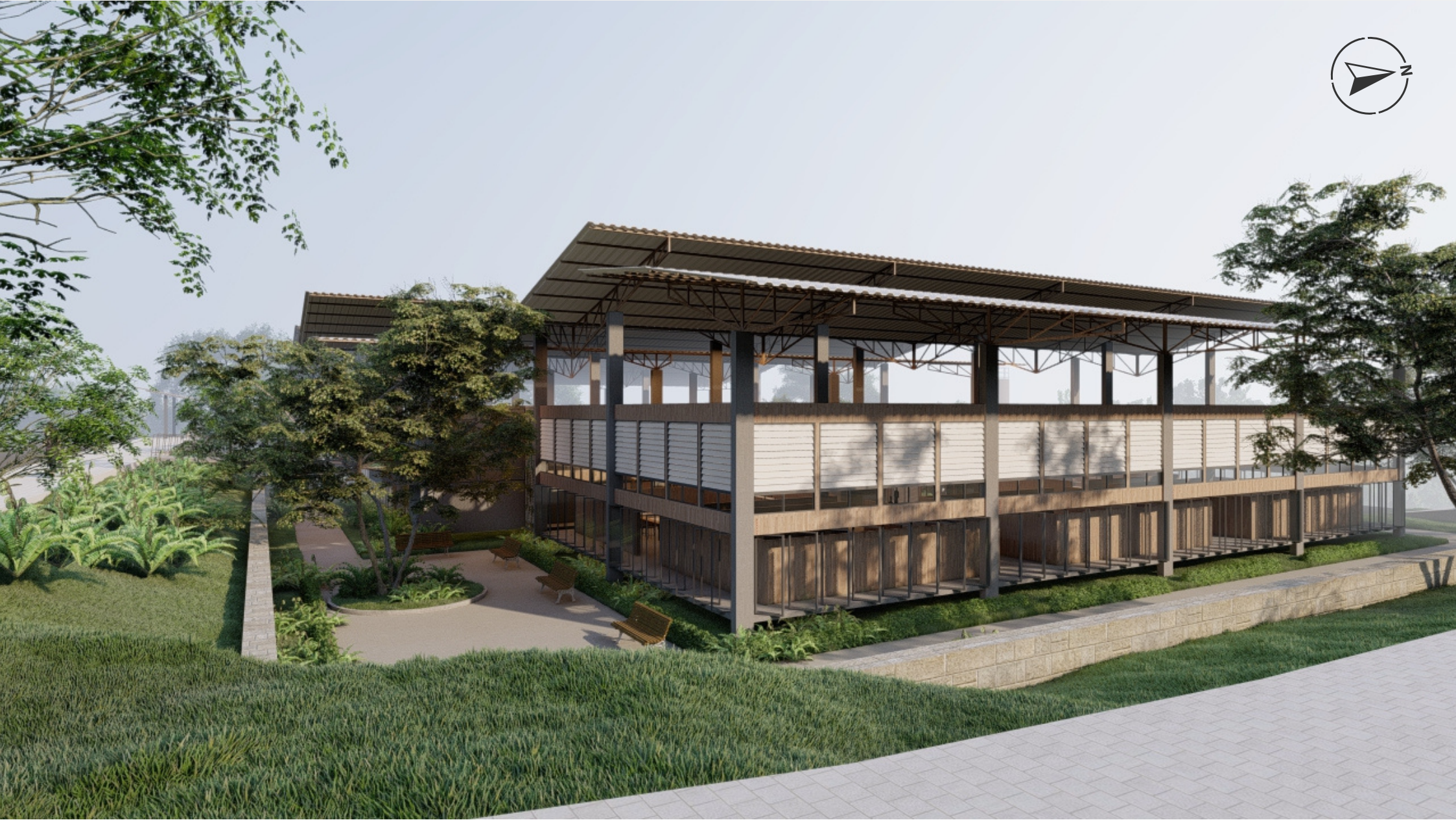
6:00 HORAS



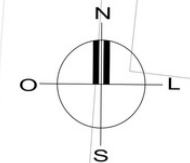
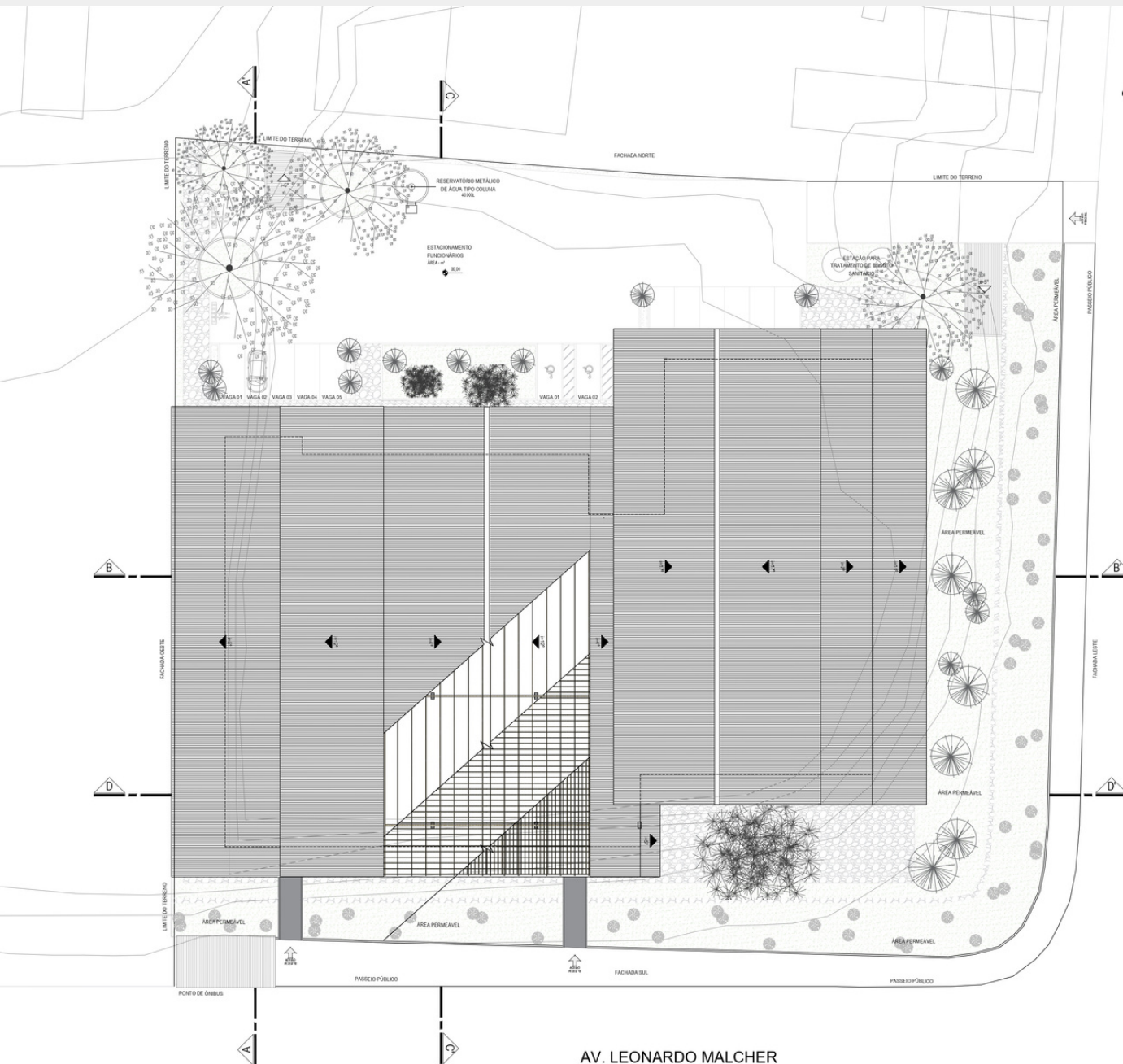
12:00 HORAS



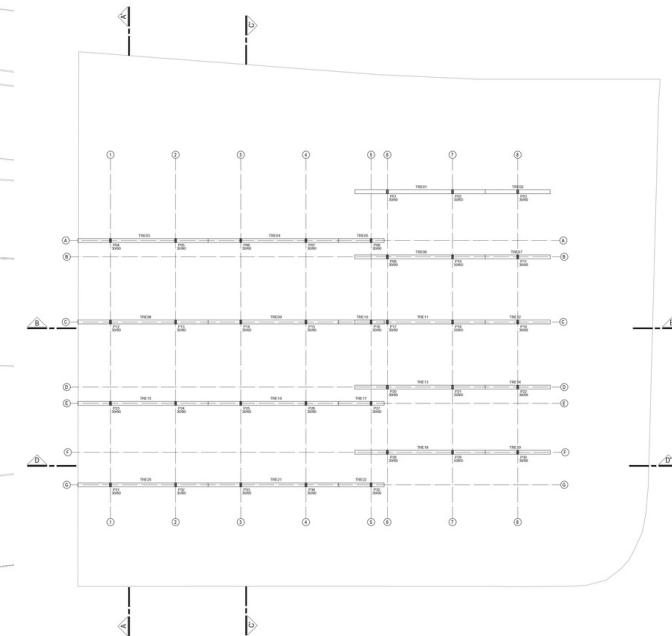
18:00 HORAS



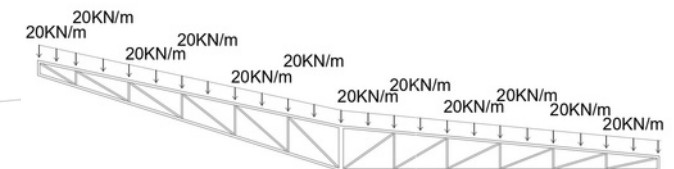
# PLANTA DE COBERTURA



## EIXOS ESTRUTURAIS COBERTURA



## TESTE DE FLAMBAGEM

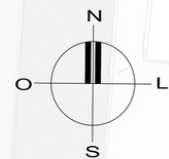
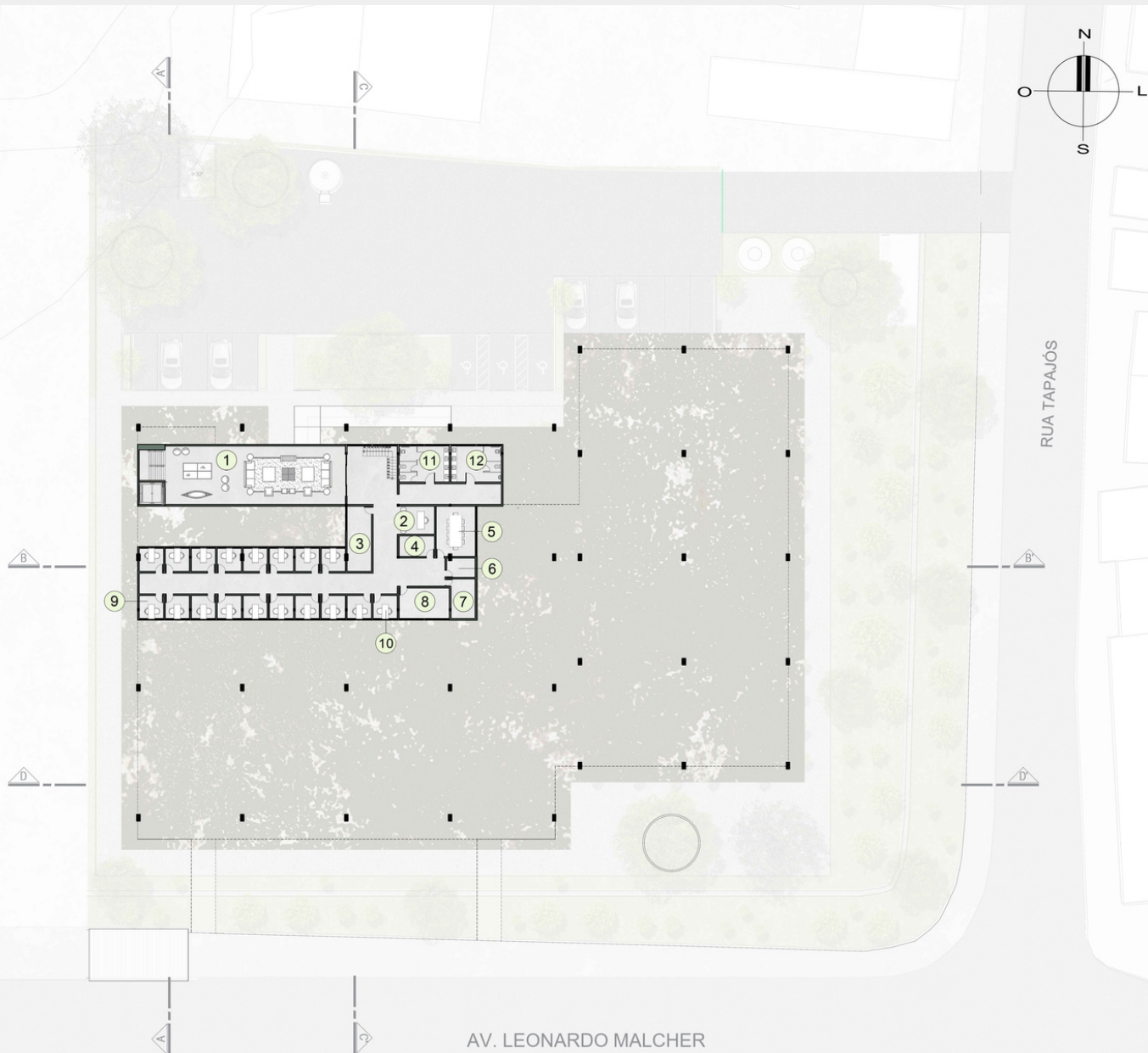


TESTE DE FLAMBAGEM PARA TRELIÇA TRAPEZOIDAL EM M.L.C.  
PARA COMPOSIÇÃO ASSIMÉTRICA COM TRELIÇAS DE GRANDE  
E PEQUENO VÃO

# FACHADA SUL



# PLANTA-BAIXA - SUBSOLO



LEGENDA SITUAÇÃO	
LOCAL	MANAUS, AMAZONAS, BRASIL
SETOR	ZONA SUL
BAIRRO	CENTRO
ACESSOS	AVENIDA LEONARDO MALCHER
	RUA TAPAJÓS

TABELA DE ÁREAS TOTAIS		
NÍVEL	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA ÚTIL
SUBSOLO	488,40m <sup>2</sup>	430,65m <sup>2</sup>
PRIMEIRO PAVIMENTO	2.301,04m <sup>2</sup>	2.065,88m <sup>2</sup>
SEGUNDO PAVIMENTO	1.200,14m <sup>2</sup>	1.158,34m <sup>2</sup>
TOTAL	3.989,58m <sup>2</sup>	3.654,87m <sup>2</sup>

ÁREA DO TERRENO: 5.945,55m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 3.989,58m <sup>2</sup>
ÁREA ÚTIL: 3.654,87m <sup>2</sup>
ÁREA PERMEÁVEL: 3.876,85m <sup>2</sup>

LEGENDA AMBIENTES	
1 SALA DE DESCOMPRESSÃO	13 SALA DE AULA
2 RECEPÇÃO	14 LABORATÓRIO
3 SECRETARIA	15 REPROGRAFIA
4 COORDENAÇÃO	16 PAPELARIA
5 SALA DE REUNIÃO	17 BIBLIOTECA
6 SALA DE ARQUIVOS	18 ATELIE
7 ALMOXARIFADO	19 EXPOSIÇÃO DE PAINÉIS
8 COPA	20 ESTACIONAMENTO
9 SALAS DE DOCENTES	21 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO
10 SALA DE MONITORIA	22 SUBESTEAÇÃO DE ENERGIA
11 WC	23 EXPOSIÇÃO
12 ACESSO VERTICAL	24 CENTRO DE CONVIVÊNCIA

AV. LEONARDO MALCHER

# PLANTA-BAIXA - PRIMEIRO PAVIMENTO



LEGENDA SITUAÇÃO	
LOCAL	MANAUS, AMAZONAS, BRASIL
SETOR	ZONA SUL
BAIRRO	CENTRO
ACESSOS	AVENIDA LEONARDO MALCHER
	RUA TAPAJÓS

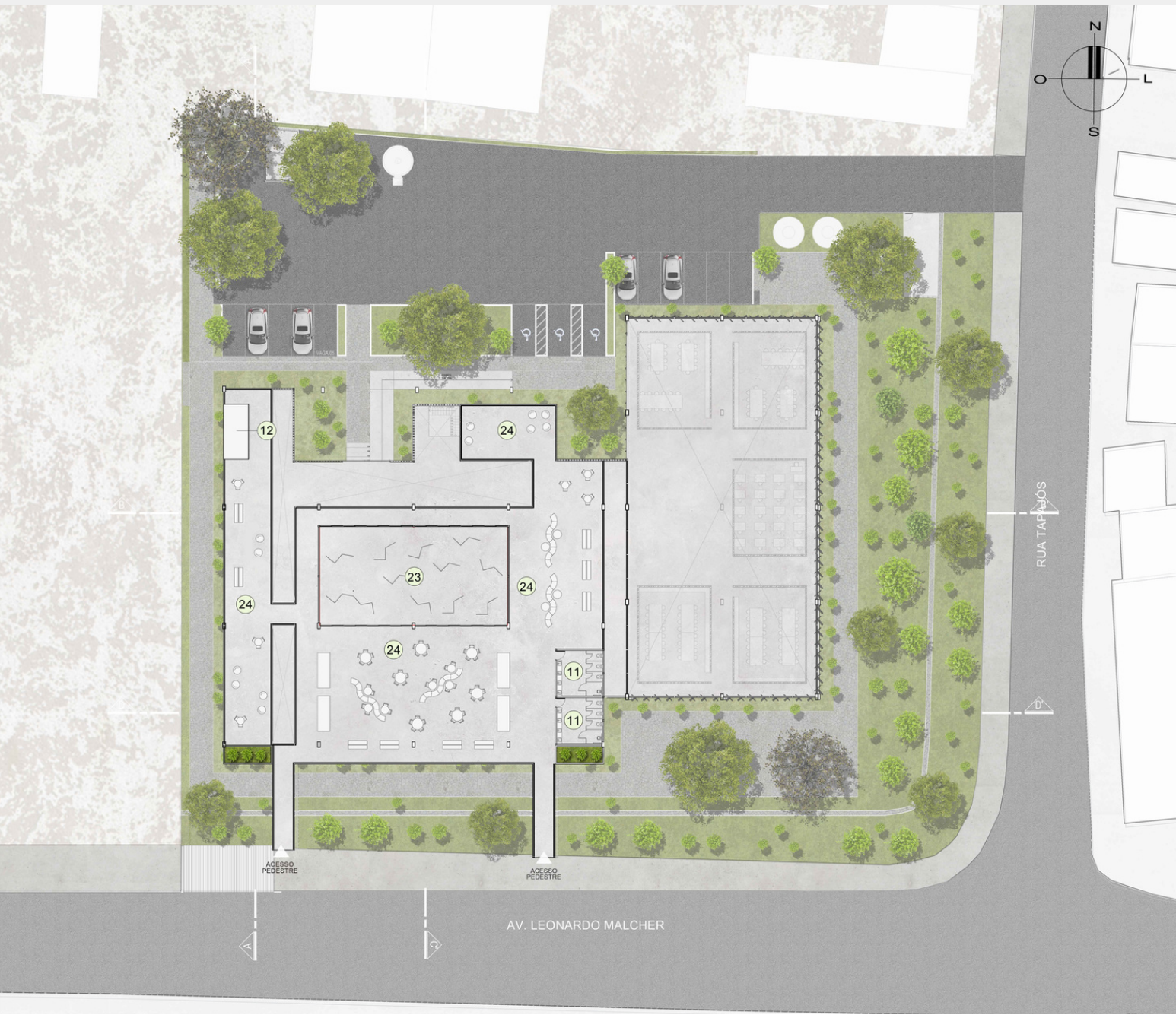
TABELA DE ÁREAS TOTAIS		
NÍVEL	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA ÚTIL
SUBSOLO	488,40m <sup>2</sup>	430,65m <sup>2</sup>
PRIMEIRO PAVIMENTO	2.301,04m <sup>2</sup>	2.065,88m <sup>2</sup>
SEGUNDO PAVIMENTO	1.200,14m <sup>2</sup>	1.158,34m <sup>2</sup>
TOTAL	3.989,58m <sup>2</sup>	3.654,87m <sup>2</sup>

ÁREA DO TERRENO: 5.945,55m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 3.989,58m <sup>2</sup>
ÁREA ÚTIL: 3.654,87m <sup>2</sup>
ÁREA PERMEÁVEL: 3.876,85m <sup>2</sup>

LEGENDA AMBIENTES	
1 SALA DE DESCOMPRESSÃO	13 SALA DE AULA
2 RECEPÇÃO	14 LABORATÓRIO
3 SECRETARIA	15 REPROGRAFIA
4 COORDENAÇÃO	16 PAPELARIA
5 SALA DE REUNIÃO	17 BIBLIOTECA
6 SALA DE ARQUIVOS	18 ATELIE
7 ALMOXARIFADO	19 EXPOSIÇÃO DE PAINÉIS
8 COPA	20 ESTACIONAMENTO
9 SALAS DE DOCENTES	21 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO
10 SALA DE MONITORIA	22 SUBESTEAÇÃO DE ENERGIA
11 WC	23 EXPOSIÇÃO
12 ACESSO VERTICAL	24 CENTRO DE CONVIVÊNCIA



# PLANTA-BAIXA - SEGUNDO PAVIMENTO



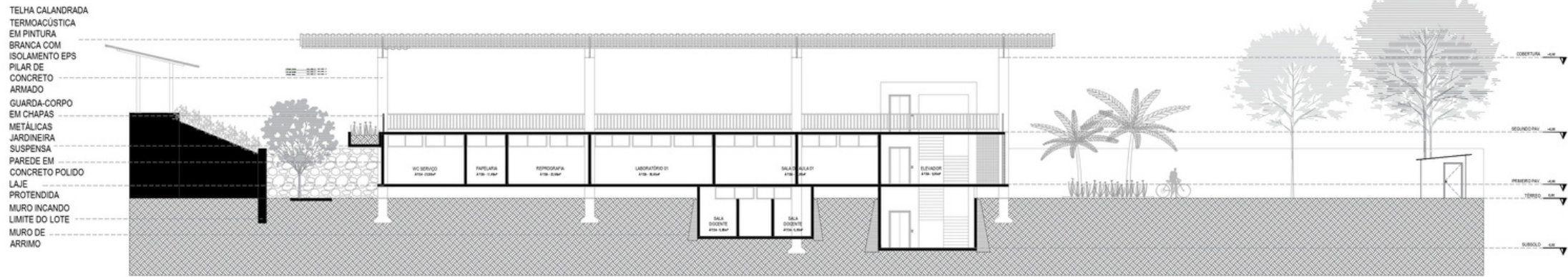
LEGENDA SITUAÇÃO	
LOCAL	MANAUS, AMAZONAS, BRASIL
SETOR	ZONA SUL
BAIRRO	CENTRO
ACESSOS	AVENIDA LEONARDO MALCHER
	RUA TAPAJÓS

TABELA DE ÁREAS TOTAIS		
NÍVEL	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA ÚTIL
SUBSOLO	488,40m <sup>2</sup>	430,65m <sup>2</sup>
PRIMEIRO PAVIMENTO	2.301,04m <sup>2</sup>	2.065,88m <sup>2</sup>
SEGUNDO PAVIMENTO	1.200,14m <sup>2</sup>	1.158,34m <sup>2</sup>
TOTAL	3.989,58m <sup>2</sup>	3.654,87m <sup>2</sup>

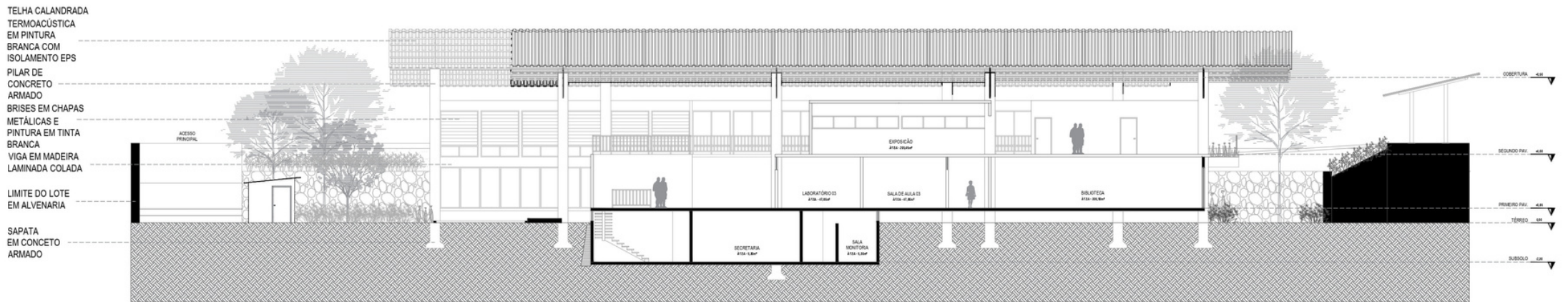
ÁREA DO TERRENO: 5.945,55m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: 3.989,58m <sup>2</sup>
ÁREA ÚTIL: 3.654,87m <sup>2</sup>
ÁREA PERMEÁVEL: 3.876,85m <sup>2</sup>

LEGENDA AMBIENTES	
1 SALA DE DESCOMPRESSÃO	13 SALA DE AULA
2 RECEPÇÃO	14 LABORATÓRIO
3 SECRETARIA	15 REPROGRAFIA
4 COORDENAÇÃO	16 PAPELARIA
5 SALA DE REUNIÃO	17 BIBLIOTECA
6 SALA DE ARQUIVOS	18 ATELIÊ
7 ALMOXARIFADO	19 EXPOSIÇÃO DE PAINÉIS
8 COPA	20 ESTACIONAMENTO
9 SALAS DE DOCENTES	21 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO
10 SALA DE MONITORIA	22 SUBESTEAÇÃO DE ENERGIA
11 WC	23 EXPOSIÇÃO
12 ACESSO VERTICAL	24 CENTRO DE CONVIVÊNCIA

# CORTES TRANSVERSAIS

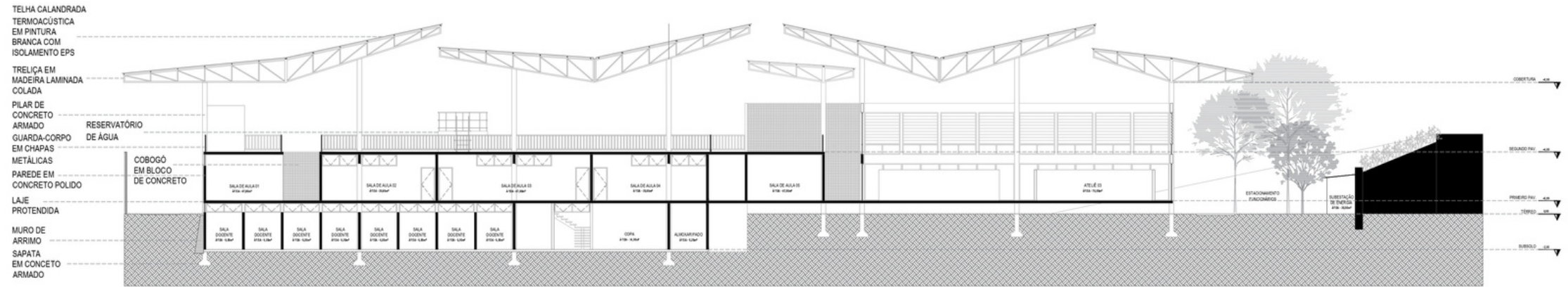


CORTE A - A'

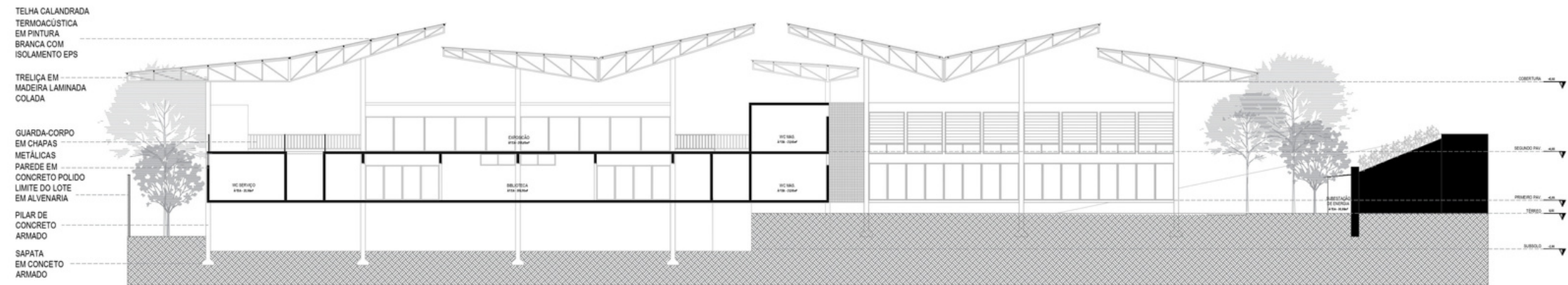


CORTE C - C'

# CORTES LONGITUDINAIS

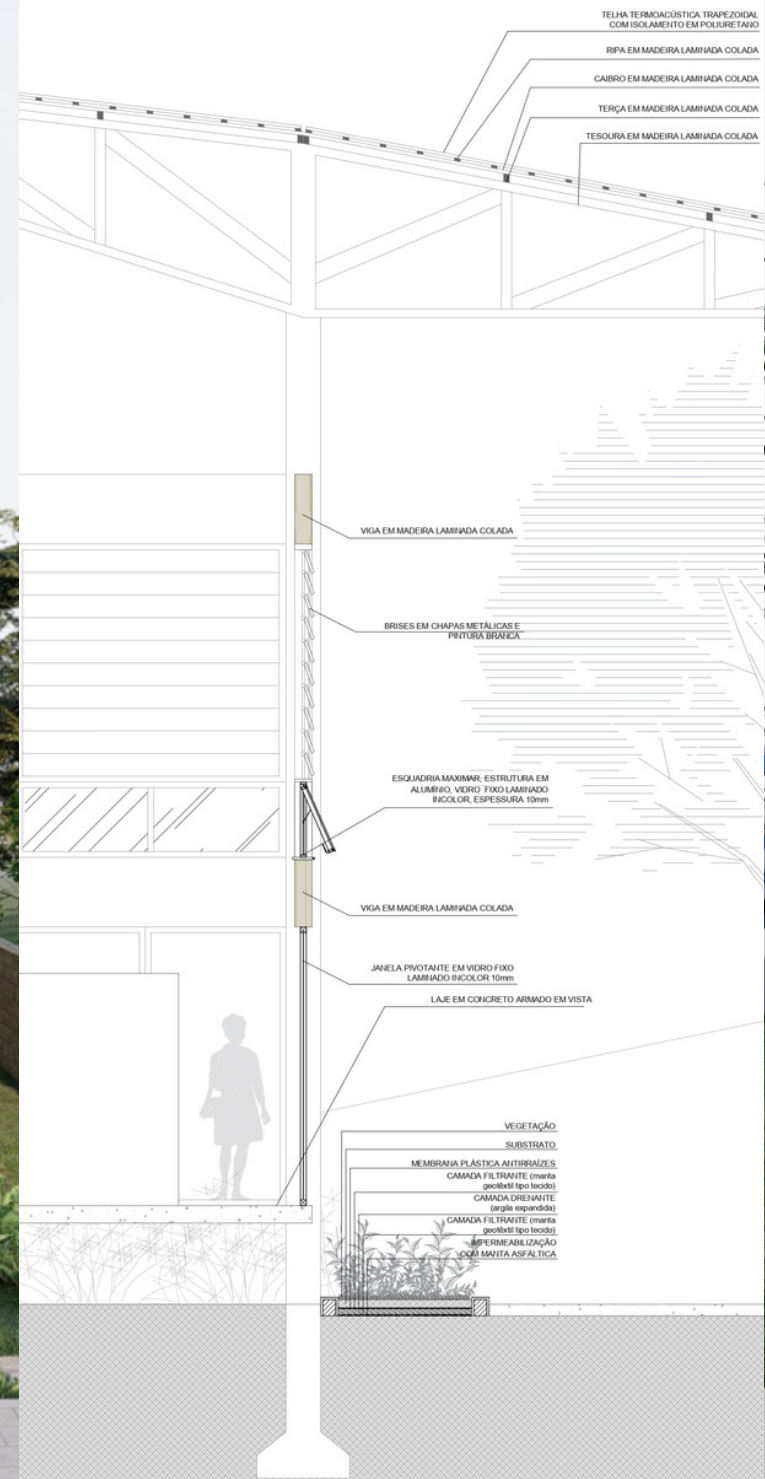


CORTE B - B'



CORTE D - D'

# CORTE DE PELE



# TOPOGRAFIA



INTEGRAÇÃO ENTRE O  
PÚBLICO E O PRIVADO



# COMPOSIÇÃO VEGETATIVA

- BROMÉLIA
- ALOCÁSIA AMAZÔNICA
- MONSTERA
- FILODENTRO
- COSTELA DE ADÃO



ALÉM DE PRESERVAR A  
VEGETAÇÃO LOCAL,  
PROMOVEU-SE A  
REALOCAÇÃO DE OUTRAS  
ESPÉCIES NATIVAS

PASSEIOS



A FACHADA EXPOSTA COM A  
SUA PROTEÇÃO SENDO FEITA  
POR UMA VEGETAÇÃO MAIS  
ESPESSA, DE FORMA A SE  
TORNAR MAIS CONVIDATIVA AO  
PÚBLICO





- O PRIMEIRO PAVIMENTO ENCONTRA-SE À 85 CM DO SOLO, MANTENDO ASSIM A PERMEABILIDADE DO TERRENO, AFASTANDO A UMIDADE E MELHORANDO A CIRCULAÇÃO DO AR
- A MACRO-COBERTURA, ALÉM DA PROTEÇÃO, TAMBÉM SERVE COMO FATOR ESTIMULANTE DA CIRCULAÇÃO DO AR E DO MÁXIMO APROVEITAMENTO DA LUZ NATURAL
- REDUÇÃO DO CUSTO DE OBRA E CONSUMO DE ENERGIAS ARTIFICIAIS



- SEGUINDO AS DIRETRIZES PROJETUAIS, OPTOU-SE POR UMA MACRO-COBERTURA EM DUAS ÁGUAS, COMPOSIÇÃO ASSIMÉTRICA PARA GRANDE VÃOS
- SUA ESTRUTURA HÍBRIDA COM VIGAS EM MADEIRA LAMINADA COLADA, PILARES E FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO E TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL EM PINTURA BRANCA





SALA DE AULA -  
FACHADA OESTE



SALA DE AULA -  
FACHADA OESTE

