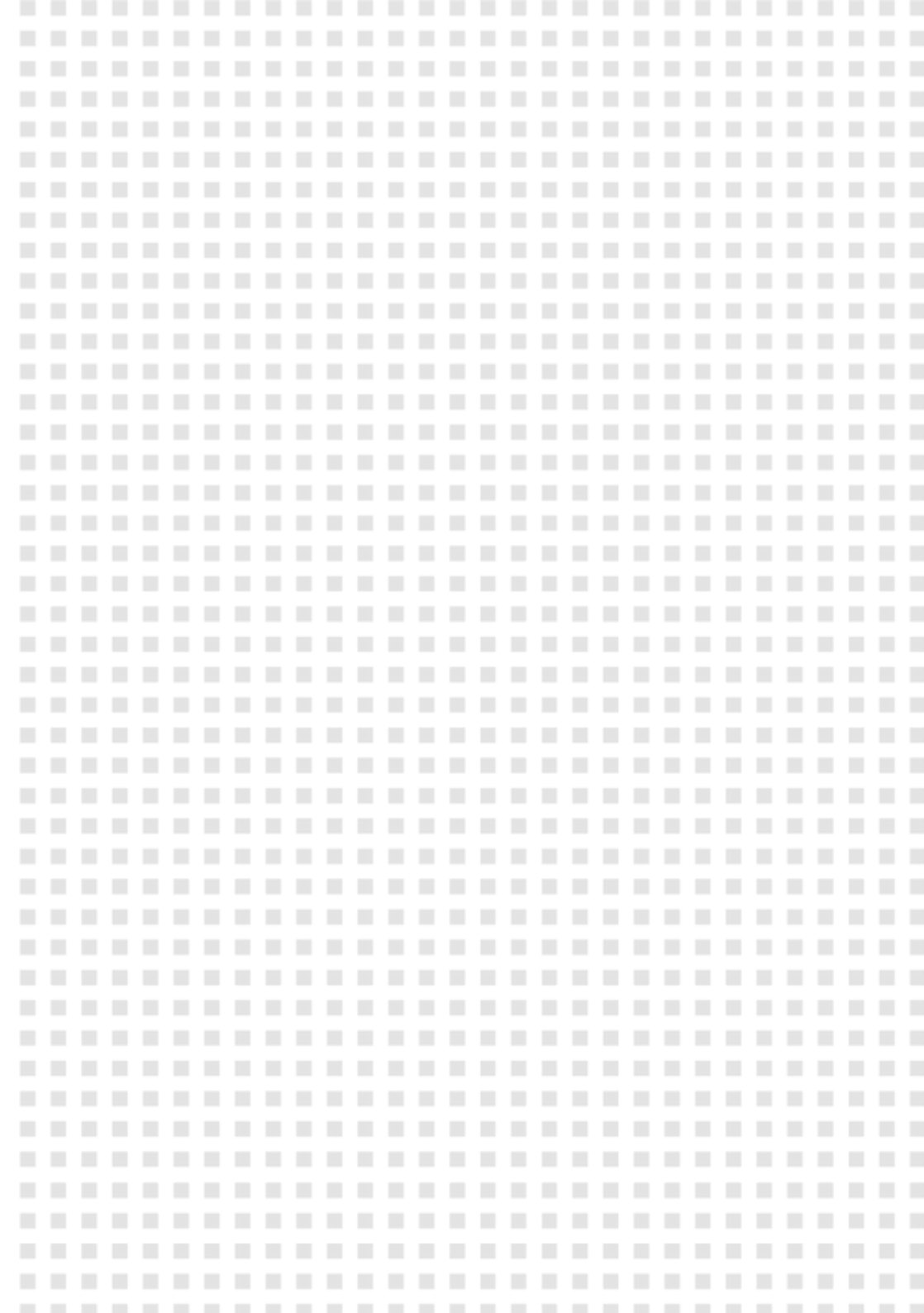


# FAU - UEA

PROPOSTA PARA FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DO  
ESTADO DO AMAZONAS

MANAUS - AM  
2022



Universidade Federal do Amazonas – UFAM  
Faculdade de Tecnologia – FT  
Curso de Arquitetura e Urbanismo  
Grupo AMA - CNPq/UFAM

## **PROPOSTA PARA FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DO ESTADO DO AMAZONAS**

Raísa Pinheiro de Lima – 21354542  
Orientador: Professor Dr. Marcos Paulo Cereto  
Coorientadora: Muna Hauache

Manaus  
Setembro de 2022

### Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

P654f Pinheiro de Lima, Raísa  
FAU-UEA: proposta para faculdade de arquitetura e urbanismo do Estado do Amazonas / Raísa Pinheiro de Lima, Marcos Cereto. 2022  
107 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Marcos Paulo Cereto  
Coorientador: Muna Hauache  
TCC de Graduação (Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Amazônia. 2. Arquitetura. 3. Arquitetura na Amazônia. 4. Arquitetura educacional. I. Cereto, Marcos. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

# Sumário

**Agradecimento**

04

**Resumo**

06

**Abstract**

07

**Introdução**

08

**Problematização e Justificativa**

12

**Objetivos**

14

Objetivo Geral

Objetivos Específicos

**Referencial Teórico**

16

**Estudos de caso**

**24**

**Metodologia e Instrumentação**

**13**

**Diagnóstico**

**49**

Localização

Acessos

**Anteprojeto**

**60**

**Referências Bibliográficas**

**105**



# AGRADECIMENTOS

Agradeço o privilégio de estar concluindo o curso de Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Amazonas.

Agradeço a compreensão da minha família ao longo dos anos de cursos em meio à todos os contratemplos, sempre me incentivando. Principalmente minha mãe Gláucia, que nunca mediu esforços para investir na minha educação.

Aos meus professores por todo conhecimento compartilhado.

Ao meu orientador Marcos Cereto, e à Arquiteta Muna Hussami pelas assessorias e orientações nesse trabalho de finalização.

Aos meus amigos, que se tornaram família, por todo apoio recebido dentro e fora da Universidade, sem vocês esse processo não teria sido possível.

E ao meu filho Vicente, o eterno bebê do Ateliê, responsável não só pelo meu retorno à Universidade, mas por me dar um novo objetivo de vida. Toda e qualquer conquista será em sua memória.

## RESUMO

O trabalho foi idealizado a partir da necessidade de criação de uma Faculdade de Arquitetura e Urbanismo que atendesse às demandas exigidas pelo curso e que não são atendidas pelas instituições que o ofertam no Estado do Amazonas.

O desenvolvimento deste projeto, mostrado no decorrer da revista, compreendeu a história do curso de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, desde seu surgimento até os dias de hoje, e foi inspirado por diversos profissionais formados desde então.

Para a criação de uma nova instituição de ensino, buscou-se compreender o curso desde seu surgimento, para resgatar os princípios-base da Arquitetura e, então, mesclá-los com as necessidades atuais da área e do público-alvo, considerando, inclusive, a característica climática da região amazônica e a importância do uso de novas fontes de materiais sustentáveis. Para isso, foi necessário pesquisar e entender sobre como cada material atende à ação do sol no terreno implantado, e quais seriam os artifícios necessários para contornar a problemática.

**PALAVRAS CHAVE:** Amazônia, Arquitetura, Arquitetura na Amazônia, Arquitetura Educacional.

## ABSTRACT

The work was prepared due to the need to create a Faculty of Architecture and Urbanism that would meet the demands required by the course and that, unfortunately, are not met by the institutions offering it in the State of Amazonas. The development of this project, shown throughout the magazine, comprised the history of the course of Architecture and Urbanism in Brazil, from its inception to the present day, and was inspired by several professionals graduated since then. To create a new teaching institution, we sought to understand the course since its inception to rescue the base principles of Architecture and then, merge them with the current needs of the area and the target audience, considering yet the climatic characteristic of the Amazon region and the importance of using new sources of sustainable materials. For this, it was essential to research and understand how each material responds to the action of the sun on the implanted terrain, and the necessary artifices to circumvent the problem.

**PALAVRAS CHAVE:** Amazon, Architecture, Architecture in the Amazon, Institutional Architecture.

# 1

## INTRODUÇÃO

O tema proposto como trabalho de finalização de graduação é a criação da primeira Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, estadual, para a cidade de Manaus. O projeto tem como principal objetivo o desenvolvimento projetual de uma Faculdade de Arquitetura e Urbanismo que atenda as necessidades que o curso exige, diferindo-se assim dos demais cursos de arquitetura ofertados por outras instituições no Estado.

Uma instituição de ensino precisa ser voltada primeiramente aos seus usuários, e podemos dividir esse pensamento com o fundamento da Arquitetura e Urbanismo, que é o de servir através da composição arquitetônica do espaço. Atualmente, temos no Amazonas apenas uma instituição de ensino público que ofertando o curso de arquitetura, a Universidade Federal do Amazonas, iniciado há um pouco mais de uma década.

Em teoria, uma instituição de ensino público oferece mais oportunidades à população em relação a oportunidade de acesso a educação de ensino superior, fato que ainda não é uma verdade devido à diversos déficits sociais, mas que gerou a discussão sobre a possibilidade da implementação do curso na Universidade Estadual do Amazonas. Essa possibilidade serve para gerar questionamentos de como seria não apenas um curso inserido dentro de uma instituição, mas da necessidade que existe de uma Faculdade de Arquitetura e Urbanismo ser criada, com todas as necessidades que o curso gera, sendo atendidas. A arquitetura sendo ensinada não apenas através de aulas, mas de exemplos observados dentro do espaço de ensino, aproximando a relação do homem com seu meio. Quando não existe entendimento sobre o espaço, não surgem questionamentos, e sem questionamentos não existem mudanças. É com essa consciência, e essa necessidade de melhorias que o tema apresentado pretende atuar, para a unificação do ensino arquitetônico, quando a edificação, de forma passiva, ensina por si, e a de quando ela serve de espaço para trocas e reflexões.

O trabalho pretende ir além de uma nova edificação institucional, sendo também um espaço onde a ideologia e a prática caminham juntas, já que a graduação isolada não é capaz de formar arquitetos. Quando se entende o profissional além do diploma gerado por uma instituição, entende-se também a importância da instituição em instigar a transformação dos alunos em pessoas pensantes e questionadoras. É quando a urgência em transformar surge, que nasce o arquiteto.

A Faculdade de Arquitetura e Urbanismo do Estado do Amazonas contaria com 30 vagas ofertadas anualmente, respeitando o atual funcionamento de distribuição de vagas implementada pela Universidade Estadual. A distribuição das vagas funciona numa divisão de nove grupos, o curso de Arquitetura e Urbanismo seria integrado aos grupos 1, 2, 3, 8 e 9, já que os grupos 4, 5, 6 e 7 são específicos para cursos da área de saúde. Pegando como referência o curso de Engenharia Civil que funciona em período integral, são oferecidas anualmente 24 vagas, ao Grupo 1 (candidatos de escola pública do Estado do Amazonas) são ofertadas 10 vagas, ao Grupo 2 (candidatos de escola de qualquer natureza do Estado do Amazonas) são ofertadas 7 vagas, ao Grupo 3 (candidato de escola de qualquer natureza de qualquer Estado da Federação ou do Distrito Federal) são ofertadas 4 vagas, ao Grupo 8 (candidatos que pertencem a uma das etnias indígenas do Estado do Amazonas) é ofertado 1 vaga e ao Grupo 9 (candidatos que possuem deficiências) são ofertadas 2 vagas. Pelo entendimento de que o projeto é de uma Faculdade de Arquitetura e não uma Faculdade Tecnológica que atende diversos cursos, disponibilizou-se mais 6 vagas, proporcionalmente divididas dentro dessas categorias, visando que o dimensionamento da edificação poderá atender confortavelmente um possível aumento de candidaturas ofertadas.

Analisando o terreno por si, nos deparamos com o desafio topográfico existente nele, com um declive gradual que chega a menos 5 metros do nível da rua. Localizado no sentido direito da via, ele está na esquina da Avenida Leonardo Malcher e da Rua Tapajós. Ainda que o terreno não esteja inserido em áreas de tombamento ou de subsetor de sítio, o cuidado de uma nova implantação no local continua sendo necessário. Independente do seguimento arquitetônico do projeto, por se tratar de uma unidade tão rica histórica e culturalmente, também se precisa pensá-lo como um projeto urbano.

# 2 PROBLEMATIZAÇÃO

## O JUSTIFICATIVA

O Estado do Amazonas abriga atualmente mais de dez instituições particulares de ensino superior, e apenas uma pública, de caráter federal, que oferecem o curso de Arquitetura e Urbanismo em sua grade curricular. A Universidade Estadual do Amazonas é referência em diversas áreas da saúde e tecnologia, e tem contribuído com o crescimento regional da nossa região por conta de seus projetos sociais.

A escolha para a implantação dessa nova instituição também gera um questionamento do porquê e como devemos interferir numa área de tamanha importância que é o Centro de Manaus. A inserção dessa nova edificação tem a intenção de acolher o espaço, e trazer transformações positivas dentro da intervenção que aquele entorno imediato irá sofrer.

A criação da FAU – UEA visa resgatar valores que tiveram sua relevância sucateada dentro das faculdades de arquitetura ao longo dos anos, valores esses que estão diretamente ligados ao ensino artístico que foi trazido ao Brasil em meados de 1800, ainda nos moldes europeus, quando surgiu-se a primeira instituição voltada para as mais diversas artes, entre elas a arquitetura, que foi Escola de Belas Artes. Esse resgate está diretamente ligado à formação de alunos com pensamentos que atravessam os muros da instituição.

O cuidado prévio com a infraestrutura oferecida, que dificilmente ocorre quando falamos de instituições públicas, onde por questões orçamentais opta-se por construções genéricas, tem como pretensão evitar que a faculdade precise passar por reformas ao longo dos anos por não atender a demanda da qualidade e adequação desses espaços. Podemos citar o curso de arquitetura e urbanismo da UFAM como exemplo dessa problemática. Quando o curso foi implementado à Universidade, pouco mais de 10 anos, não havia espaços de ateliês, local primordial quando se fala em uma faculdade de arquitetura. Depois precisou-se adaptar um prédio administrativo para a criação de ateliês e laboratórios, e mesmo depois de algumas reformas para a melhoria desses espaços, eles continuam não atendendo de forma adequada as necessidades que o curso e seus alunos necessitam para uma formação completa.

# 3

## OBJETIVOS

## OBJETIVO GERAL

Resgatar os valores sucateados dentro das faculdades de Arquitetura e Urbanismo ao longo dos anos, através da proposta arquitetônica de uma nova Instituição de ensino que atenda os objetivos tanto sociais quanto de infraestrutura no Centro da cidade de Manaus, atendendo assim os requisitos necessários para a graduação.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Relatar sobre os aspectos históricos que levaram a escolha da elaboração de um projeto de ensino superior voltado à graduação arquitetônica e urbanística, quais foram as análises encontradas no lote que corroboram com a implantação de uma Faculdade de Arquitetura e Urbanismo no bairro do Centro, apontando as problemáticas encontradas para a elaboração desse projeto educacional, levantar questões normativas que justifiquem as decisões tomadas que viabilizam o projeto, pontuar os aspectos climáticos que influenciaram na seleção dos materiais utilizados e na fundamentação do partido e transparecer a aplicação dos estudos de casos adotados como base de pesquisa. Para fim de apresentar um projeto funcional, viável economicamente e com bases sustentáveis.

# 4

## REFERENCIAL TEÓRICO

A compreensão do funcionamento de uma Faculdade de Arquitetura gera a necessidade de um conhecimento prévio sobre o estudo e o ensino da arquitetura ao longo da história, e como ela foi entendida em cada época. O ensino formal é colocado como ponto de partida, já que a arquitetura, e suas mais diversas obras foram estudadas e repassadas desde os primórdios da evolução humana, temos o arquiteto como uma das profissões mais antigas do mundo. Não se tem como datar o surgimento da arquitetura, mas data-se quando seu ensino começou a ser formalmente repassado, no século XVIII.

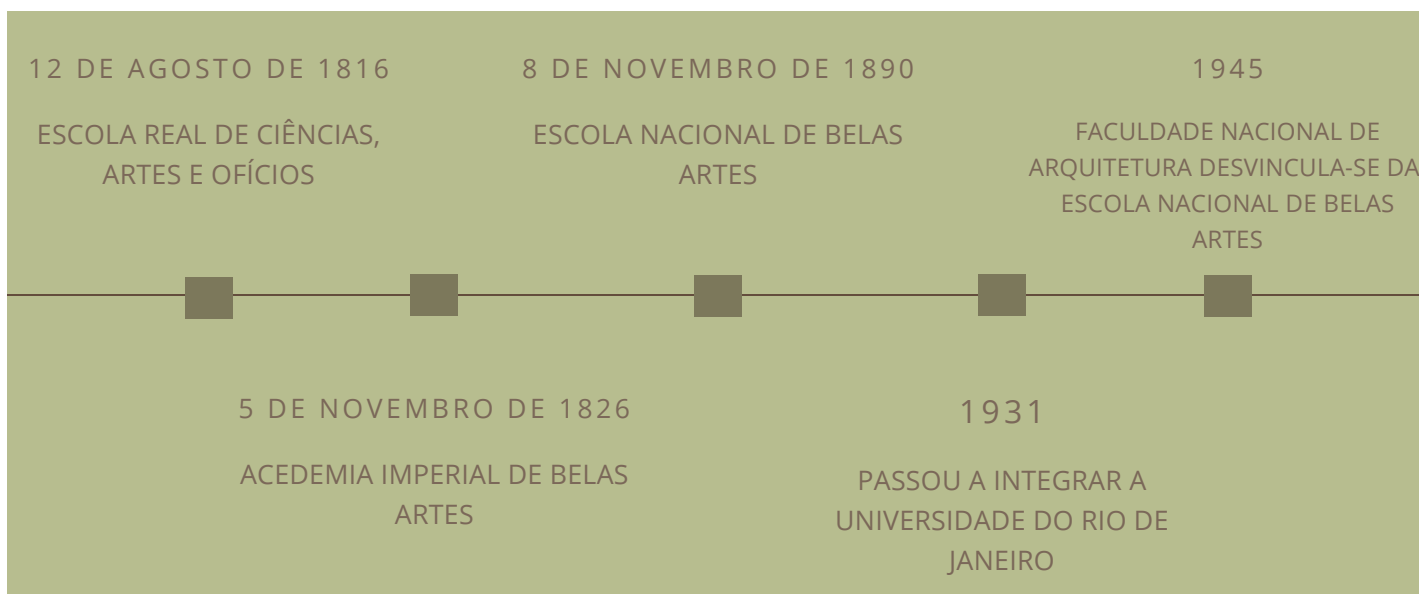
Começou-se a estudar arquitetura com um vasto número de obras a ser contemplada. No Brasil, o ensino acadêmico da arquitetura nos acompanha há mais de 200 anos, quando D. João VI assinou o decreto de criação da Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios. Nesses dois últimos séculos a arquitetura sofreu diversas modificações, estilos foram criados, estilos foram deixados de lado, técnicas novas surgiram e algumas entraram em desuso, mudou-se a forma de estudar e ensinar sobre arquitetura, o pensamento vai tomando forma de acordo com a evolução da sociedade. Podemos afirmar que a arquitetura é inconstante.

O arquiteto e urbanista Romullo Baratto, mestre em arquitetura e cinema pela FAU – USP, falou em 2016 sobre os desafios que a arquitetura vem enfrentando, seja na falta de reconhecimento amplo sobre a importância do papel dos profissionais pela sociedade, ao frequente descaso com projetos de obras públicas. Os arquitetos e urbanistas são fundamentais para a amenização de grandes problemas urbanos, mas são profissionais completamente renegados quanto ao direito de participar das decisões que envolvem a cidade de maneira mais colaborativa. Cenário que reflete diretamente no ensino passado dentro das universidades, que estão em uma constante busca de acompanhar e integrar os avanços tecnológicos dentro das suas instituições, mas sem ignorar que por trás dessas novas técnicas, existe o profissional. Urge a necessidade de uma reflexão sobre a formação dos futuros profissionais da arquitetura, responsáveis pelo crescimento e construções das novas cidades.

Cita: Romullo Baratto. "200 anos de ensino de arquitetura no Brasil" 16 Ago 2016. ArchDaily Brasil. Acessado 4 Abr 2022. <<https://www.archdaily.com.br/br/793358/200-anos-de-ensino-de-arquitetura-no-brasil>> ISSN 0719-8906

“Atendendo ao bem comum, que provem aos meus fiéis vassallos de se estabelecer no Brasil uma Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios em que se promova, e difunda a instrução, e conhecimentos indispensáveis aos homens (...)”\*, foi decretado por D. João VI, em 12 de agosto de 1816. De acordo com a professora Margareth da Silva Pereira, a assinatura do decreto foi além de um marco jurídico, político e administrativo, já que foi a partir desse evento que passou a circular a palavra arquiteto. Ela fala também como nos séculos XVIII e XIX, o arquiteto era considerado um artista. Os primeiros professores da Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios, a nossa atual Escola de Belas Artes, foram grandes nomes da cena artística francesa. De acordo com as tomadas de poder, o nome da instituição e sua localização foram mudando até chegar no que conhecemos hoje como Escola de Belas Artes, incorporada à Universidade Federal do Rio de Janeiro, mas o que não poderia ter mudado, é a essência da arquitetura e como seus profissionais são vistos. Arquitetura é uma arte elaborada de diferentes formas por artistas, também diferentes entre si, mas todos com o mesmo nome, arquiteto. Hoje, conhecidos como membros Ilustres que passaram pela Escola de Belas Artes, temos nomes como Oscar Niemeyer e Lúcio Costa.

## ORIGEM DO ESTUDO DA ARQUITETURA NO BRASIL



Desde o decreto de D. João VI, muita coisa mudou, o estudo sobre a arquitetura cresceu, se desenvolveu e foi alterado ao longo desses mais de 200 anos, quando a sociedade muda, e quando a arquitetura se transforma, ela transforma junto a sociedade. As mudanças sofridas geram novos desafios dentro do ensino da arquitetura e do urbanismo, a renovação dos conteúdos que são renovados e gerados dentro do campo, colocam as universidades numa corrida contínua para a adaptação das novas tecnologias dentro da grade curricular de ensino. É difícil encontrar uma graduação completa, que possua grande parte das novas tecnologias ofertadas, muitas faculdades ainda se limitam as disciplinas mais básicas e padrões, mas é importante também refletir onde essa limitação dentro das universidades, também limita seus alunos. Quando o projetar arquitetura saiu apenas dos moldes do lápis e papel e adentrou os computadores, a acessibilidade ao ensino da arquitetura limitou-se a uma parcela da população mais abastada. Sabemos como o ensino da arquitetura iniciou-se, mas não sabemos como as universidades irão conseguir acompanhar essas evoluções, de forma a continuar ensinando os princípios arquitetônicos que a modernidade tende a esquecer. Para o diretor da Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura, Carlos Eduardo Nunes Ferreira, a graduação não tem a função de ensinar todos os conteúdos, mas de formar arquitetos pensadores. A faculdade forma apenas o generalista, já que seria impossível incorporar na grade todas as inovações tecnológicas.

Cita: Romullo Baratto. "200 anos de ensino de arquitetura no Brasil" 16 Ago 2016. ArchDaily Brasil. Acessado 4 Abr 2022. <<https://www.archdaily.com.br/br/793358/200-anos-de-ensino-de-arquitetura-no-brasil>> ISSN 0719-8906

Da primeira faculdade surgida em 1816, hoje temos registros que apontam para uma média de 700 escolas de ensino superior que integram o curso de arquitetura e urbanismo em sua grade. Segundo o MEC, na última década, o número de escolas de arquitetura e urbanismo mais que triplicou. Em 2011, o Brasil contava com um pouco mais de 200 escolas, e em 2019, o sistema e-MEC registrou junto aos Ministério da Educação, 740 escolas de arquitetura e urbanismo registradas, sendo 65 delas públicas, e 675 particulares, além de 32 com ensino a distância. Nesse mesmo ano, o Conselho de Arquitetura e Urbanismo registrou que só no estado de São Paulo, elas eram 166 escolas.



“A madeira laminada colada (MLC), também conhecida como Glulam, referente ao seu nome em inglês, é um material estrutural fabricado através da união de segmentos individuais de madeira que são colados com adesivos industriais. O resultado dessa técnica são peças de alta durabilidade e resistência à umidade, além da capacidade de formar grandes vãos e da possibilidade de gerar formas únicas. A MLC tem indicação para ser utilizada em diversos tipos de estrutura como vigas, pilares, coberturas, passarelas, escadas, painéis e em diversos tipos de revestimentos, uma das suas maiores vantagens é a facilidade em poder reproduzir formatos curvos, arqueados e orgânicos. A madeira é um elemento que gera várias possibilidades plásticas, além da diversidade de espécies disponíveis para sua montagem, que consequentemente gera diferentes tipos de tonalidades de madeira, o que favorece a sua utilização em mais diversos projetos. As utilizadas com mais frequência são feitas com madeira eucalipto e o pinus, as conexões entre as peças de MLC podem ser realizadas através de parafusos, buchas, chapas de aço ou ligação macho fêmea. A fabricação das peças de madeira laminada colada reúne técnicas antigas como colagem e laminação.

A utilização da madeira laminada colada nos projetos arquitetônicos serve como solução à um grande problema que os arquitetos possuem na elaboração de projetos muito grandes, a capacidade de vencer grandes vãos devido a sua alta capacidade de carga e seu baixo peso próprio, as estruturas feitas de madeira laminada colada são destinadas ao cobrimento de vãos de até 100 metros sem precisar de apoio intermediário. A sua alta resistência à substâncias químicas diversas e grande desempenho em relação à alterações umidade indicam mais uma vantagem da escolha desse material na sua edificação. As estruturas de madeiras laminada colada são também bem mais seguras do que as de aço, devido sua alta resistência ao fogo. Essa resistência é devido a camada carbonizada que se forma em torno do seu núcleo, diminuindo assim a entrada de oxigênio, essencial para a proliferação de fogo, ocasionando assim um retardo na combustão.

Cita: Audrey Migliani. "O que é Madeira Laminada Colada (MLC ou Glulam)?" 12 Nov 2019. ArchDaily Brasil. Acessado 4 Abr 2022. <<https://www.archdaily.com.br/br/928061/o-que-e-madeira-laminada-colada-mlc-ou-glulam>> ISSN 0719-8906

A MLC consegue ser indicada para diversos tipos climáticos sem um comprometimento significativo da sua vida útil, torna-se possível utilizar esse tipo de material em região de clima tropical úmido porque suas peças possuem estabilidade dimensional significativa, com aceitação de umidade de até 12%, o que seria uma umidade de equilíbrio de 20 graus Celsius e 65% de umidade relativa, o comportamento em casos de inchamento são reduzidas a relevâncias mínimas. Com os devidos tratamentos contra a umidade, o campo de aplicação desse material pode se estender até para áreas praianas, o importante é sempre proteger as bases das peças com estrutura metálica ou de concreto, evitando o contato da madeira com um acúmulo de água. A menor necessidade de conexões e sua leveza, facilitam e aceleram a montagem e desmontagem, além de facilitar a sua manutenção. Outro ponto positivo é no quesito de sustentabilidade, onde os fornecedores comprometidos com o meio ambiente se utilizam de peças produzidas com madeira de reflorestamento, uma maneira fácil de saber a procedência do material é através do selo de certificação da Forest Stewardship Council.

A utilização de madeira laminada colada vem crescendo nos últimos anos no Brasil, mas ainda enfrenta a questão do custo elevado já que diferente dos países do hemisfério norte onde a uma abundância de madeira de fácil trabalhabilidade, muitas vezes torna-se necessário a importação dessas peças de outros países, outro aspecto que se encare o trabalho com o material.

AECweb. Site. Disponível em <<https://www.aecweb.com.br/revista/materiais/madeira-laminada-colada-vence-grandes-vaos-e-permite-estruturas-curvas/15174>>

## REDUÇÃO DE CUSTO DA OBRA

“Uma das maiores questões quando se trata da construção de um órgão público, é que o orçamento para a sua elaboração é sempre bem reduzido, o que limita bastante o poder de criação desses espaços. A falta de orçamento necessário resulta numa falta de resoluções arquitetônicas essenciais. Tratando-se de uma unidade de educação, ter esses recursos limitados tem um grande impacto na vida de seus estudantes. Sendo assim, a redução de custos de obra é essencial no processo de elaboração do projeto. Existem algumas medidas para essa redução que fazem parte do projeto da FAU – UEA, o principal se deu quando se pensou que a edificação iria seguir de forma sustentável. A madeira laminada colada surgiu como solução sustentável muito além de questões estéticas. Procurou-se adotar sistemas com o menor índice de desperdício de materiais, o que é uma vantagem dos pré-moldados, além de elementos de fácil e barata manutenção. Seguindo também os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que as Nações Unidas colocaram como meta até 2030. Transformar cidades mais inclusas, seguras, resilientes e sustentáveis.

ConstruCodeweb. Site. Disponível em <<https://www.site.construcode.com.br/custos-na-construcao-civil>>

Nações Unidas. Site. Disponível em <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11>>

# 5

## ESTUDOS DE CASO

Os Estudos de Caso foram selecionados de forma a auxiliar o desenvolvimento do projeto, trazendo um melhor entendimento teórico e novas soluções para as problemáticas encontradas dentro do desenvolvimento do tema. Os estudos são todos de caráter institucional para um melhor embasamento de forma e função. Cada um dos estudos pode ser visto refletido em algum aspecto trabalhado do tema, seja em argumentação, conceito, programa de necessidades, materiais ou a nível de entendimento sobre como gerar um melhor conforto térmico para a nossa região.

É interessante frisar que os estudos de caso que não estão localizados na região amazônica, foram adaptados aos interesses projetuais de uma edificação de caráter regional.

ARQUITETO: FMC TECHNOLOGIES E HALLIBURTON

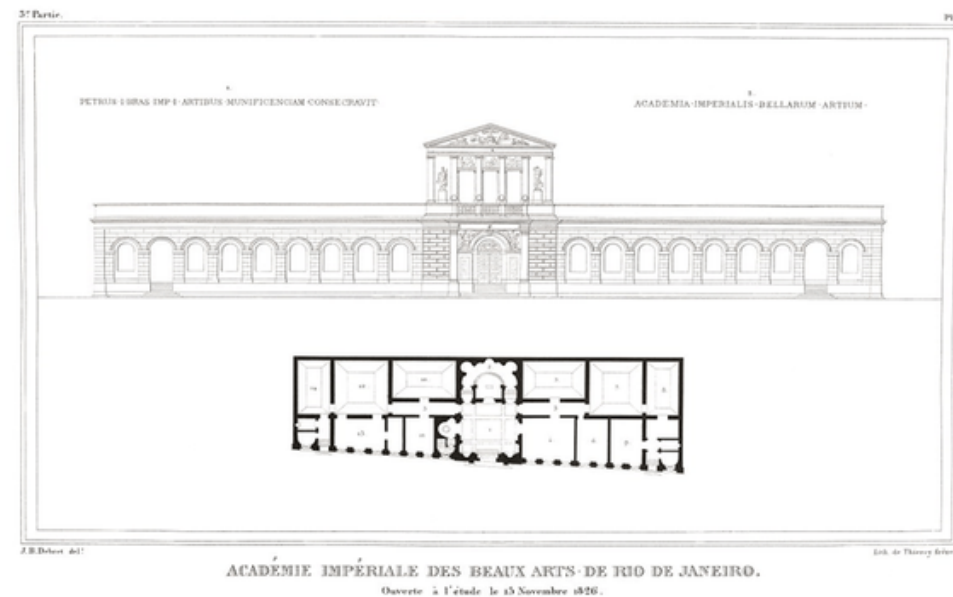
ÁREA: ATUALMENTE PERTENCENTE À CIDADE  
UNIVERSITÁRIA QUE POSSUI UMA ÁREA TOTAL DE  
5.238.337,82M<sup>2</sup>

ANO: FUNDADA EM 1816

LOCAL: SUA PRIMEIRA LOCAÇÃO FOI NA AVENIDA RIO  
BRANCO, ÁREA CENTRAL DO RIO DE JANEIRO, ATÉ SER  
TRANSFERIDA PARA A CIDADE UNIVERSITÁRIA EM 1975,  
OCUPANDO PARTE DO EDIFÍCIO DA FACULDADE DE  
ARQUITETURA E URBANISMO







A imagem a cima mostra a fachada e a planta-baixa da edificação original da Escola de Belas Artes, atualmente locada na cidade universitária do Rio de Janeiro. O pórtico da Academia Imperial de Belas Artes se encontra no Jardim Botânico do Rio de Janeiro.



Marc Ferrez. Escola Nacional de Belas Artes, c. 1895. Rio de Janeiro, RJ / Acervo IMS



Imagem via CAU/RJ

No ano de 2010 iniciaram-se as obras do projeto de expansão da Escola de Belas Artes, que divide espaço com a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, liberando assim espaço através da construção de um novo complexo. Esse anexo seria construído dentro do Bloco D, que é onde se encontra o bloco de ateliês de pintura, gravura, e escultura do prédio da FAU, e teria uma área construída de 5.250,34m<sup>2</sup>. A obra foi parada no ano seguinte por uma série de irregularidades encontradas pela fiscalização da Secretaria de Obras. Relata-se que era de desejo da maioria dos alunos e professores que a construção fosse concluída, mas muitos alunos também reclamavam do barulho das obras enquanto estavam tendo aula.

Essa questão da Escola de Belas Artes abre uma discussão importante e necessária sobre como obras públicas tendem a ser mal sucedidas, ou mal executadas. E quando trata-se de uma obra institucional que não teve continuidade, o resultado é de frustração já que os alunos e professores não terão uma melhoria necessária para trabalharem e estudarem, além do gasto de dinheiro público que não serviu a sua finalidade.

Analisando de maneira subjetiva, a primeira escola voltada para o estudo de artes no país não existe quanto arquitetura, não possui edifício próprio, nem autonomia.

EBA AUMENTADA. Site. Disponível em <<https://www.novopredioeba.com.br>>



Pamplonã: Ateliê de Pintura da Escola de Belas Artes da UFRJ. |

Foto: Panorama UFRJ/Raphael Pizzino.



Corredor da Escola de Belas Artes

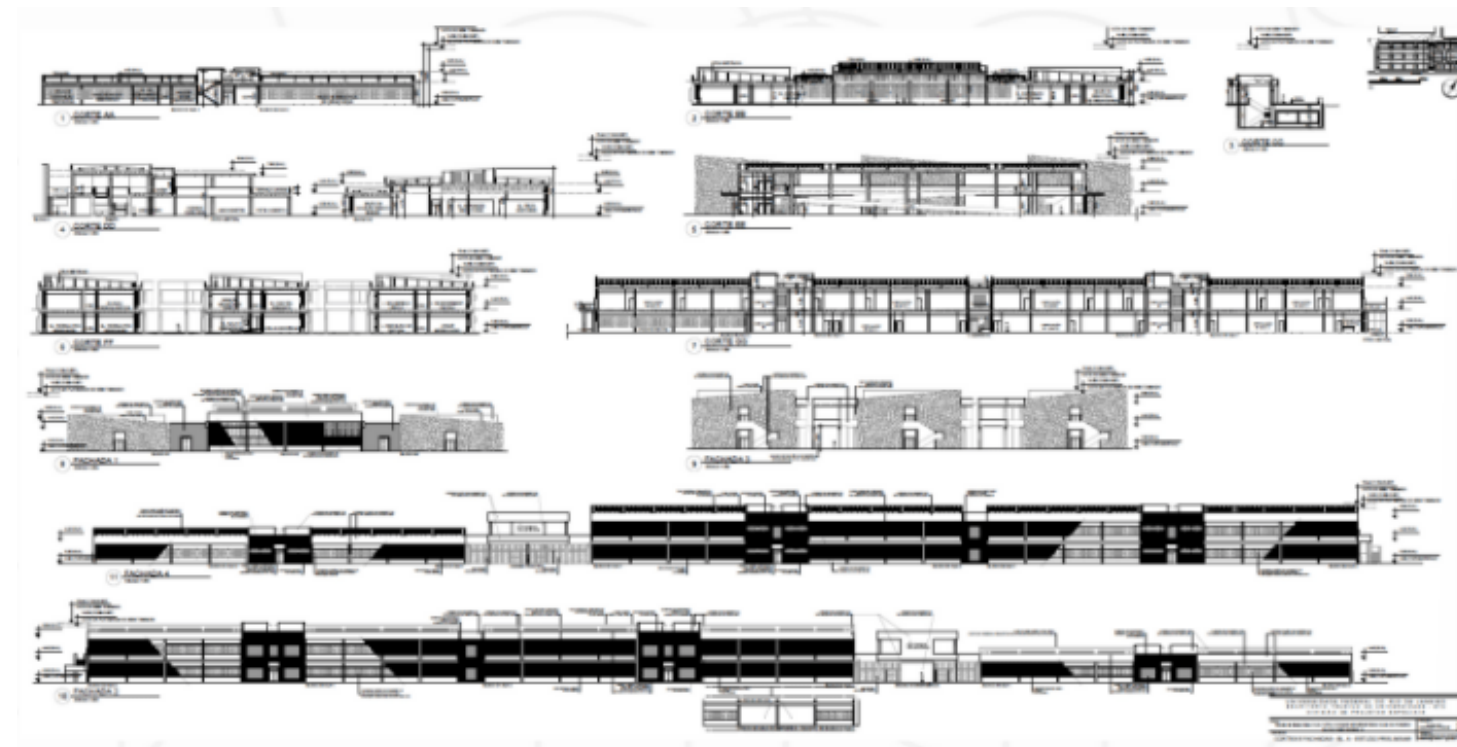


O Projeto para NOVA ESCOLA DE BELAS ARTES foi pensado com a missão de oferecer um espaço físico, flexível e multifuncional, capaz de abrigar a criatividade e a diversidade da escola de ARTES E DESIGN e de seu CENTRO DE ARTE E MEMÓRIA.

Um Conceito arquitetônico que também se traduz numa edificação contemporânea que possa dar suporte às ações de caráter SUSTENTÁVEL, ECOLÓGICO e INCLUSIVO.



o site da Escola de Belas Artes disponibiliza um arquivo no drive para que o Ante-Projeto possa ser visto. É um projeto de grandes proporções arquitetônicas onde fica evidente as melhorias que os alunos e professores ganhariam ao poder um espaço próprio, que abrace suas necessidades de ensino e aprendizado.



Na imagem a cima temos fachadas e cortes esquemáticos do ante-projeto, disponibilizado pelo site da EBA, juntamente com vistas, setorização, plantas baixas e todo seu estudo de área, que totaliza quase 30 mil metros quadrados.

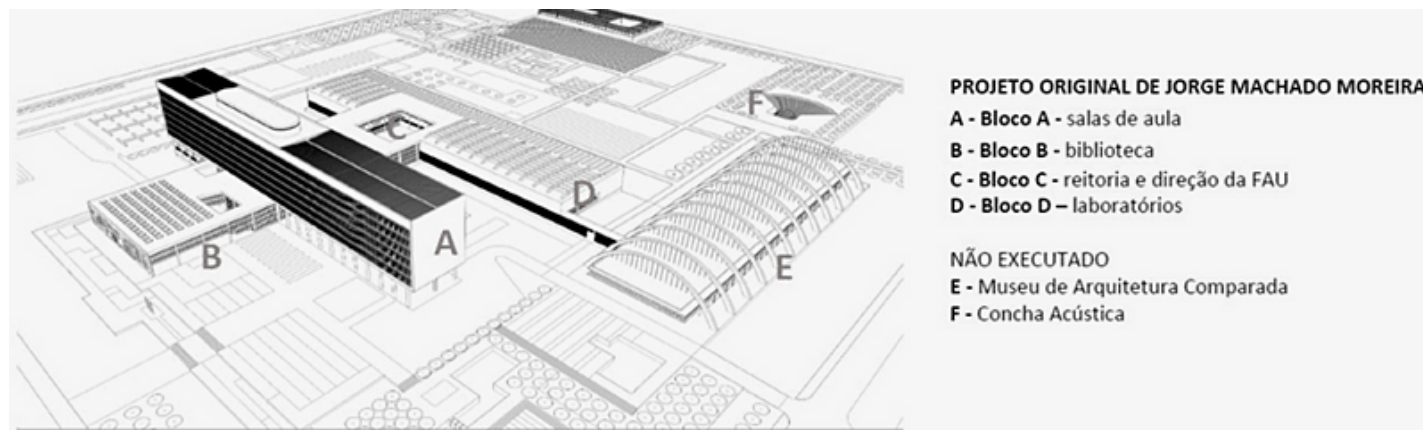
EBA - ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO - ESTUDO PRELIMINAR - 8/2021 - DPE/ETU						
PAVIMENTO	BLOCO A	BLOCO SERVIÇO	BLOCO CENTRAL	BLOCO B	BL. C+PASSAR.	BL. D+BASSAR.
COBERTURA	637,18 m <sup>2</sup>			350,98 m <sup>2</sup>	350,98 m <sup>2</sup>	350,98 m <sup>2</sup>
02PAV			1389,98 m <sup>2</sup>	2709,38 m <sup>2</sup>	2828,30 m <sup>2</sup>	2828,30 m <sup>2</sup>
01PAV	3970,01 m <sup>2</sup>	538,42 m <sup>2</sup>	2153,71 m <sup>2</sup>	2731,03 m <sup>2</sup>	2849,95 m <sup>2</sup>	2849,95 m <sup>2</sup>
SUBSOLO		422,92 m <sup>2</sup>				
SUBTOTAL POR BLOCO	4607,19 m <sup>2</sup>	961,35 m <sup>2</sup>	3543,69 m <sup>2</sup>	5791,39 m <sup>2</sup>	6029,23 m <sup>2</sup>	6029,23 m <sup>2</sup>
TOTAL						26962,07 m <sup>2</sup>

ARQUITETO: JORGE MOREIRA

ÁREA TOTAL: 5.238.337,82M<sup>2</sup>

ANO: FOI CRIADA EM 1816 ATRAVÉS DA ACADEMIA DE BELAS ARTES, ATÉ INTEGRAR-SE À UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO EM 1945, DESVINCULANDO-SE DA ESCOLA NACIONAL DE BELAS ARTES

LOCAL: CIDADE UNIVERSITÁRIA, LOCALIZADA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DA ILHA DO GOVERNADOR, NA ZONA NORTE DO RIO DE JANEIRO



IA FAUFRJ está totalmente situada no Edifício Jorge Machado Moreira constituído por 4 blocos interligados por pátios/jardins. O projeto original era constituído por mais um bloco e uma concha acústica.



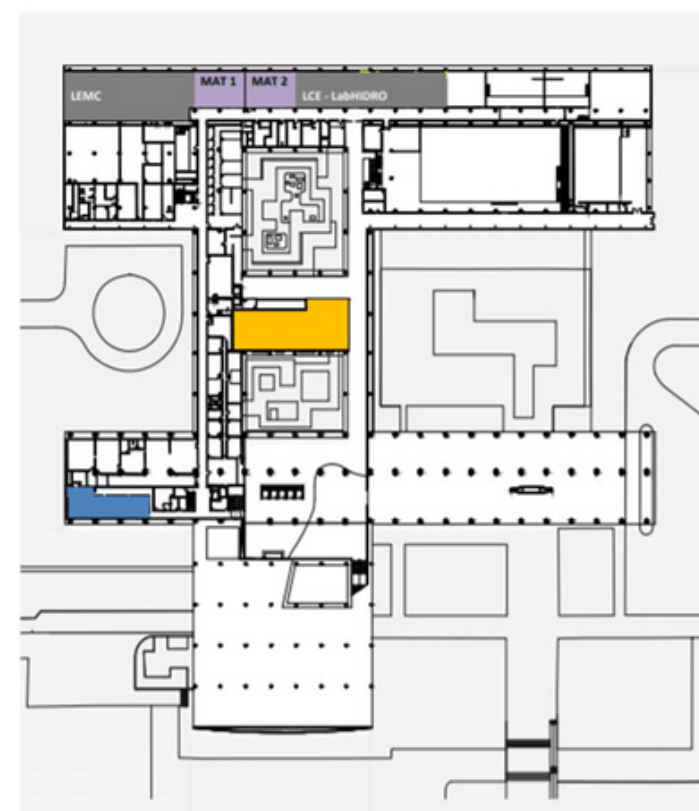
FAU. Infraestrutura - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - UFRJ  
 Site. Disponível em  
 <<https://www.fau.ufrj.com.br/infraestrutura>>

Inicialmente atrelada à Escola de Belas Artes e ainda como Faculdade Nacional de Arquitetura, em 1945, desvinculou-se e passou a ser apenas Faculdade de Arquitetura, agora vinculada à Universidade do Rio de Janeiro. Passando a ser assim, a faculdade de arquitetura mais antiga do Brasil. A faculdade possui prédio próprio projetado pelo arquiteto Jorge Moreira e foi premiado em 1957 na IV Bienal de São Paulo, filiado aos princípios corbusianos.

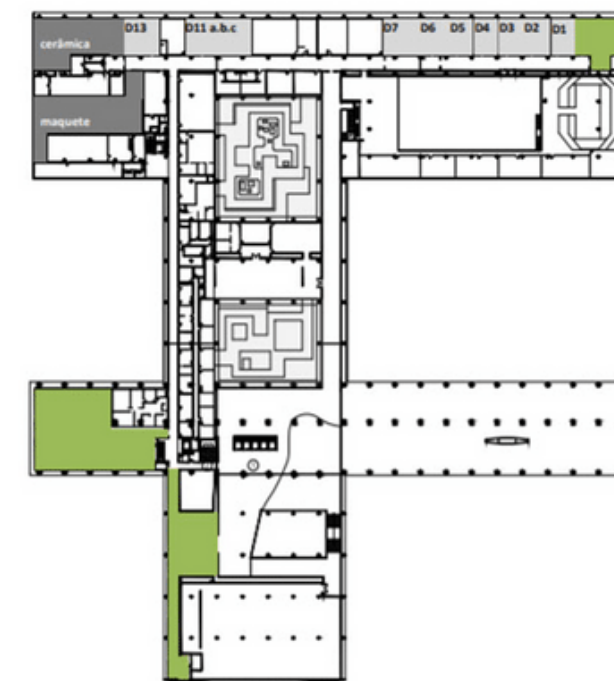
Silvio Colin. FAU-UFRJ, Hall principal

PLANTA-BAIXA SETORIAL DO PRIMEIRO E SEGUNDO PAVIMENTO DO BLOCO A, ONDE ENCONTRA-SE A FACULDADE DE ARQUITETURA NO COMPLEXO.

**1º andar - térreo**



**2º andar - mezanino**



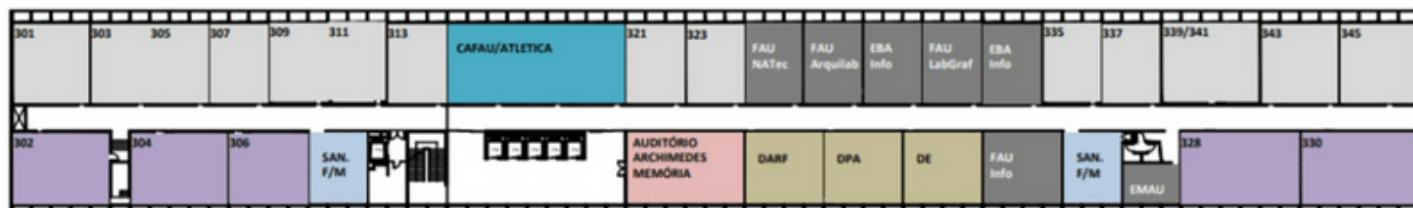
- |   |  |   |
|---|--|---|
|  <b>ateliers</b>       |  <b>acervos</b>       |  <b>direção</b>      |
|  <b>salas teóricas</b> |  <b>administração</b> |  <b>laboratórios</b> |



A FAU ocupa os 3º, 4º e 5º andares do Bloco A. O 5º andar é compartilhado com o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR). O Programa de Pós-graduação em Arquitetura (PROARQ) e o Programa de Pós-graduação em Urbanismo (PROURB) ficam respectivamente no 4º e 5º andares.

Provisoriamente, o 5º andar está desativado e os 3º e 4º andares são compartilhados com a EBA.

### 3º andar



### 4º andar



FAU. Infraestrutura - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - UFRJ  
 Site. Disponível em  
 <<https://www.fau.ufrj.com.br/infraestrutura>>



03

FACULDADE DE ARQUITETURA E  
URBANISMO - USP

ARQUITETO: JOÃO VILANOVA ARTIGAS E CARLOS CASCALDI

ÁREA TOTAL: 7.260M<sup>2</sup>

ANO: 1969

LOCAL: SÃO PAULO, SP



Vilanova Artigas já era professor da Faculdade de Arquitetura de São Paulo quando foi convidado a realizar o projeto para a faculdade que seria inserida dentro de um campus universitário da cidade de São Paulo. Artigas e Castanhari têm então a oportunidade de projetar a partir da visão de que a arquitetura por si é capaz de ajudar a formar arquitetos. No terreno plano da cidade universitária, os arquitetos fazem uso do concreto bruto e do vidro, alinhando-os com simplicidade. O conceito de integração dos espaços se evidencia. A arquitetura simples, funcional e original. Obra de um gênio da arquitetura.



“Arquitetura é construção e arte. Arte não tem livro de regulamento que ensine. Nasce dentro de cada um e desenvolve-se como conjunto de experiências. Procure um homem que possa dar à sua casa de saúde, além das características de um hospital eficiente pelo perfeito planejamento das diversas seções, um valor artístico indiscutível.

O valor artístico é um valor perene, enorme, inestimável. É um valor sem preço e sem desgaste. Pelo contrário, aumenta com os anos à proporção que os homens se educam para reconhecê-lo. O valor artístico subsiste até nas ruínas. Os anos correm e desgastam o material, enquanto valorizam o espiritual”.

Vilanova Artigas

O que aparenta ser apenas um grande paralelepípedo de concreto bruto sendo sustentado por pilares duplos apoiados ao solo, é na verdade uma aula de arquitetura silenciosa. Na medida que vai-se adentrando na edificação, é possível observar os contrastes entre as volumetrias. Os grandes vazios que são proporcionados por corredores amplos e que permitem a integração completa de todas as áreas internas da edificação.

A proposta fica sempre muito evidente quando para-se para observar os espaços. Espaços amplos e contínuos, seus pavimentos conectados entre si através de amplas rampas. Toda a edificação está conectada entre si, até as suas divisórias não são capazes de separá-las, apenas permitem uma demarcação para seus diferentes usos e funções. A ideia é de um espaço comunitário, que reflete diretamente a ideologia seguida por Artigas, essa ideologia é facilmente percebido em cada detalhe da instituição.

A ausência de portas de entradas é um convite para que aquela escola abrace não apenas aos seus alunos, mas quem se disponha a ir conhecer o local. Artigas incorporou os verdadeiros fundamentos da arquitetura na composição dos espaços de ateliês, estúdios e salas de aula, que são lugares para serem usados como palco de discussões, sobre os mais diversos assuntos. Enquanto temos nesses locais algo mais privado, o salão caramelo, aquele grande corredor, busca o contrário, ser centro de manifestações. Artigas foi revolucionário em todas as suas nuances, e sempre incorporou as suas ideologias com genialidade dentro da arquitetura.

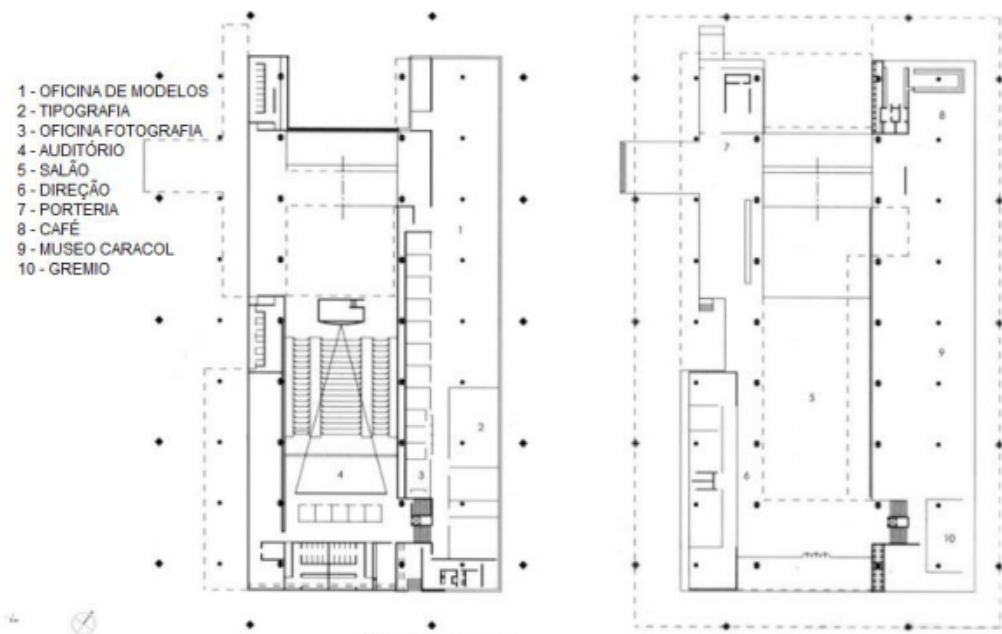


Edifício da FAU USP, átrio, 1961. Arquitetos Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi

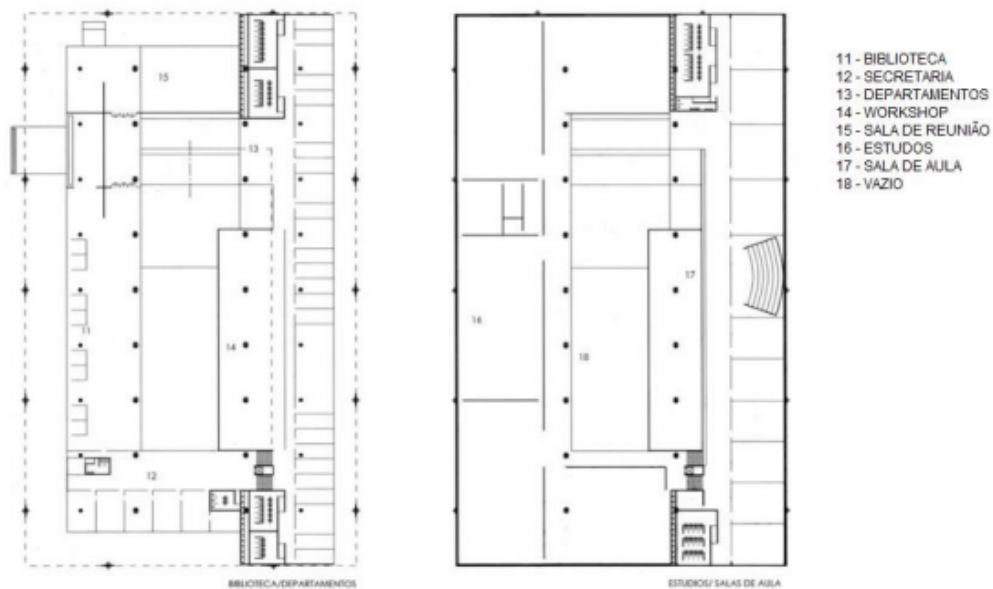
Foto divulgação [Acervo FAU USP]



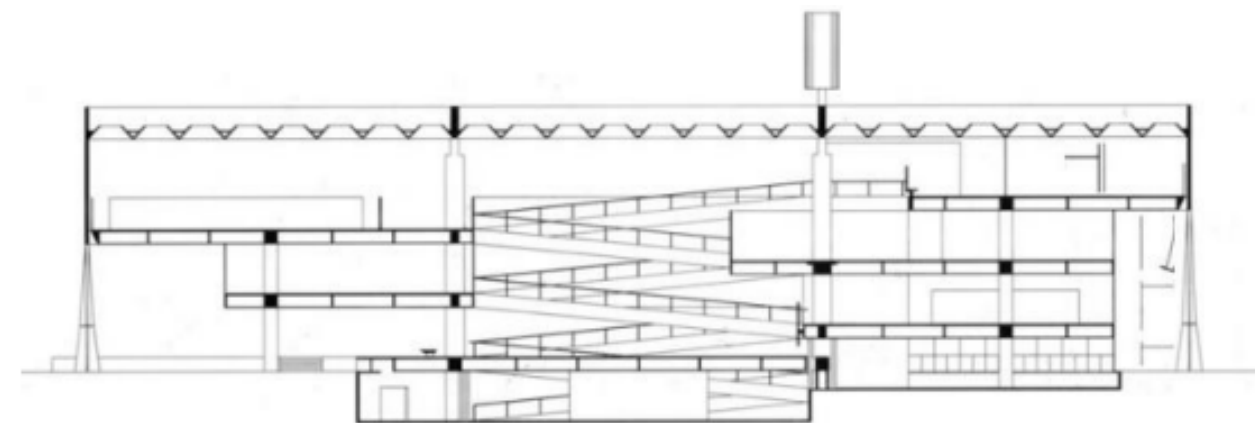
PLANTA BAIXA SUBSOLO/OFICINAS/AUDITÓRIO E DIREÇÃO/SOCIAL



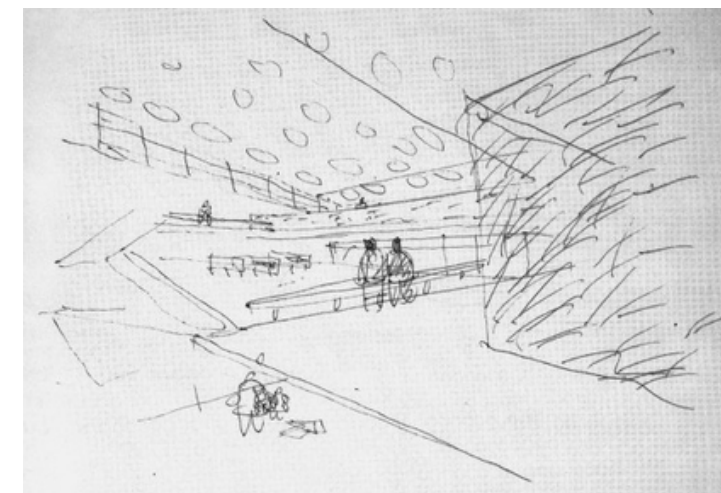
PLANTA BAIXA BIBLIOTECA/DEPARTAMENTOS E ESTÚDIOS/SALAS DE AULA



CORTE TRANSVERSAL



FONTE: Archdaily, 2011.



Croqui de Artigas do espaço Interno da FAUUSP [Acervo FAU USP]

Vilanova Artigas e o edifício da FAU USP - A formação dos espaços de formação  
 Rafael Antonio Cunha Perrone, ano 16, abr. 2016. Site. Disponível em  
<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.191/6004>

**CROWN HALL - ILLINOIS INSTITUTE  
OF TECHNOLOGY (IIT)**

ARQUITETO: LUDWIG MIES VAN DER ROHE

ÁREA TOTAL: 2.052M<sup>2</sup>

ANO: 1956

LOCAL: CHICAGO, ILLINOIS, ESTADOS UNIDOS



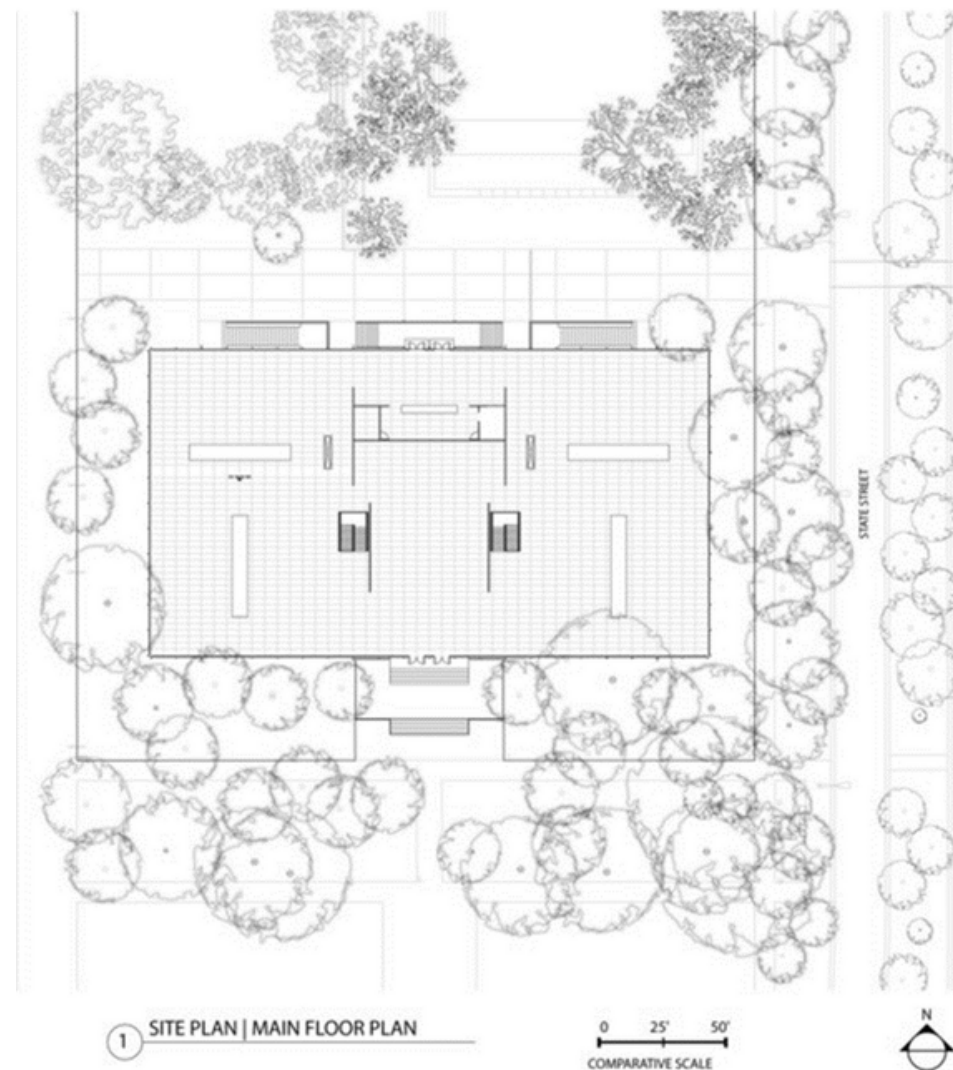


O Crown Hall é um dos 20 edifícios projetados por Mies Van der Rohe para o Instituto de Tecnologia de Illinois. A sua construção é configurada como um espaço livre contido em uma forma retangular em dois níveis. Sendo o primeiro nível semienterrado, onde funciona o setor administrativo como salas de escritório, reuniões e serviços. No segundo nível, piso principal, o espaço é ocupado 50% para o estudo da arquitetura. A edificação possui um volume retangular livre, com suas quatro fachadas em vidro, sendo sua proteção contra os raios solares feita apenas pela vegetação de seu entorno.



Mies criou um espaço livre e bastante amplo, que chamamos de espaço universal, para que fosse permitido a flexibilidade em seu uso. As poucas divisões que possui são feitas por painéis móveis leves, que permitem uma fácil readaptação do espaço caso necessário.

As ruas em torno do prédio do campus são separadas por espaços verdes que isolam ruído possível.

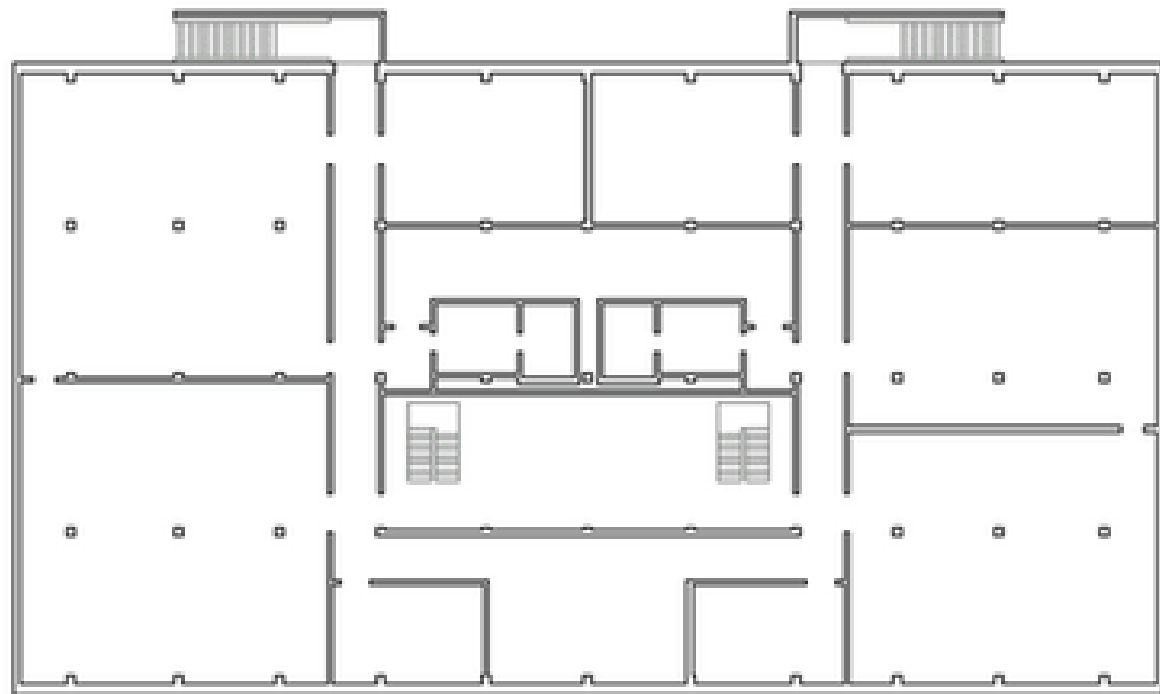
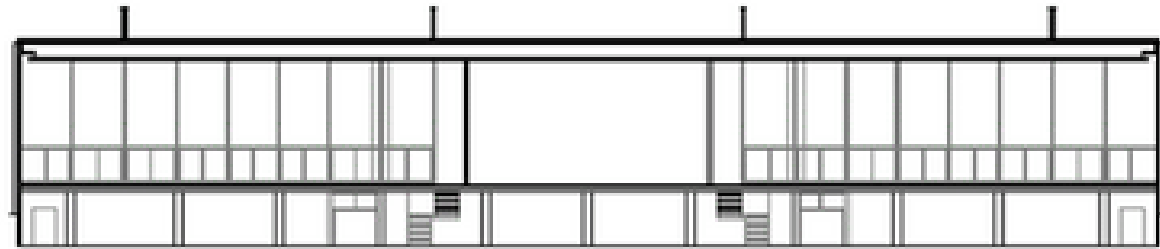


Os quatro lados livres do edifício permitem a entrada de luz e utilizar os pontos de vista. O Crown Hall é orientada para o sul para o norte. A entrada principal está localizada no lado sul, permitindo a oficina para analisar, com o horizonte de Chicago como pano de fundo nas janelas da fachada norte. O edifício também tem essa orientação à luz natural é a luz principal norte-sul e leste-oeste, o que geralmente é mais intensa e de difícil controle até chegar a ser irritante em muitos casos.

WikiArquitecture. Site. Disponível em <<https://www.pt.wikiarquitectura.com/construção/crown-hall-2/>>

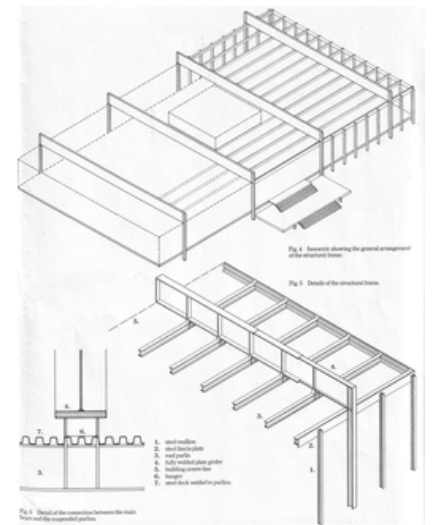
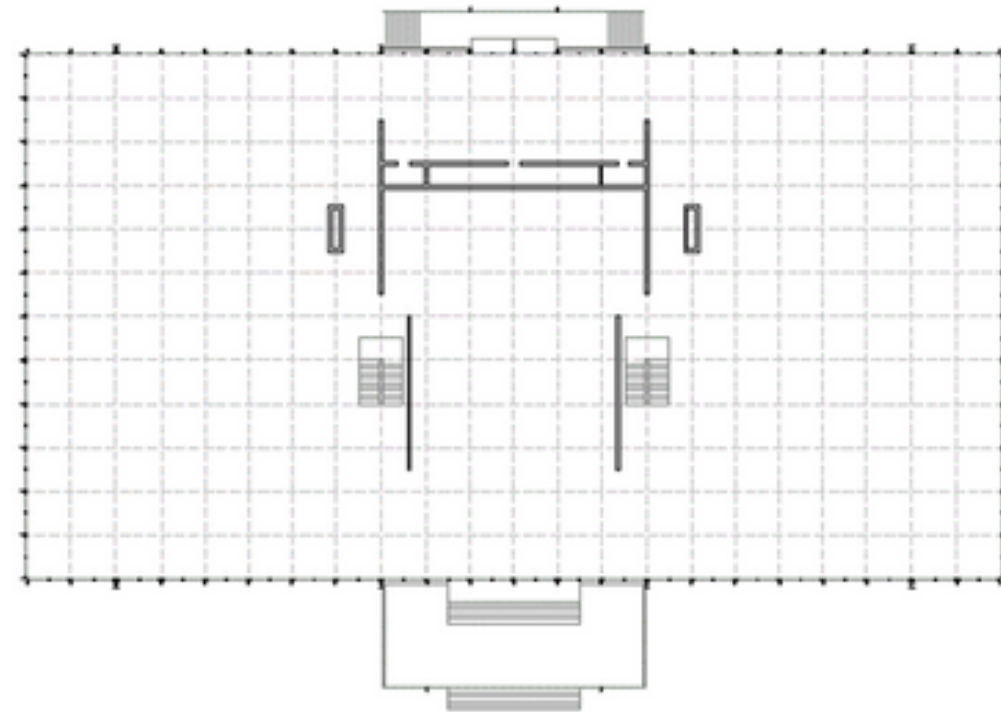
O baralho de 36 x 67 metros baseia-se numa série de colunas de aço exteriores são colocadas tangente ao recinto e interagir através do canto vigas de aço visível na tampa.

Esta técnica permitiu Mies atender luzes importantes sem apoios intermediários e manter uma espessura da laje padrão. Planta Semiburied é compatível com um quadro de 6 colunas x 9 metros.



Os materiais incluem aço, concreto e vidro reforçado.

Em 2005, o restabelecimento da estrutura de aço pintura original foi substituída por um revestimento preto sem chumbo. O vidro foi substituída inteiramente por painéis que atendam aos requisitos de carga de vento . O revestimento travertino no terraço do sul foi substituído. Os painéis de madeira interiores e armários foram substituídos. Aparelhos foram adicionados e ligado ao piso principal.



# 5

## DIAGNÓSTICO DO TERRENO

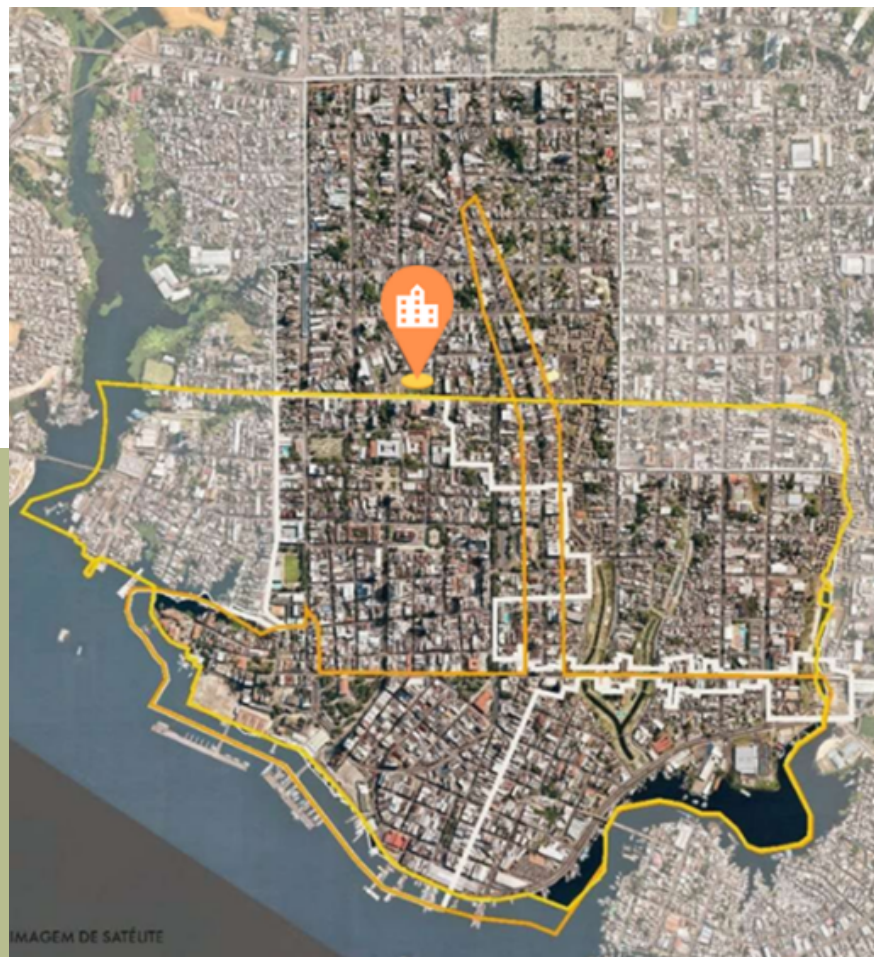




# LOCALIZAÇÃO

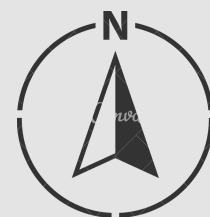
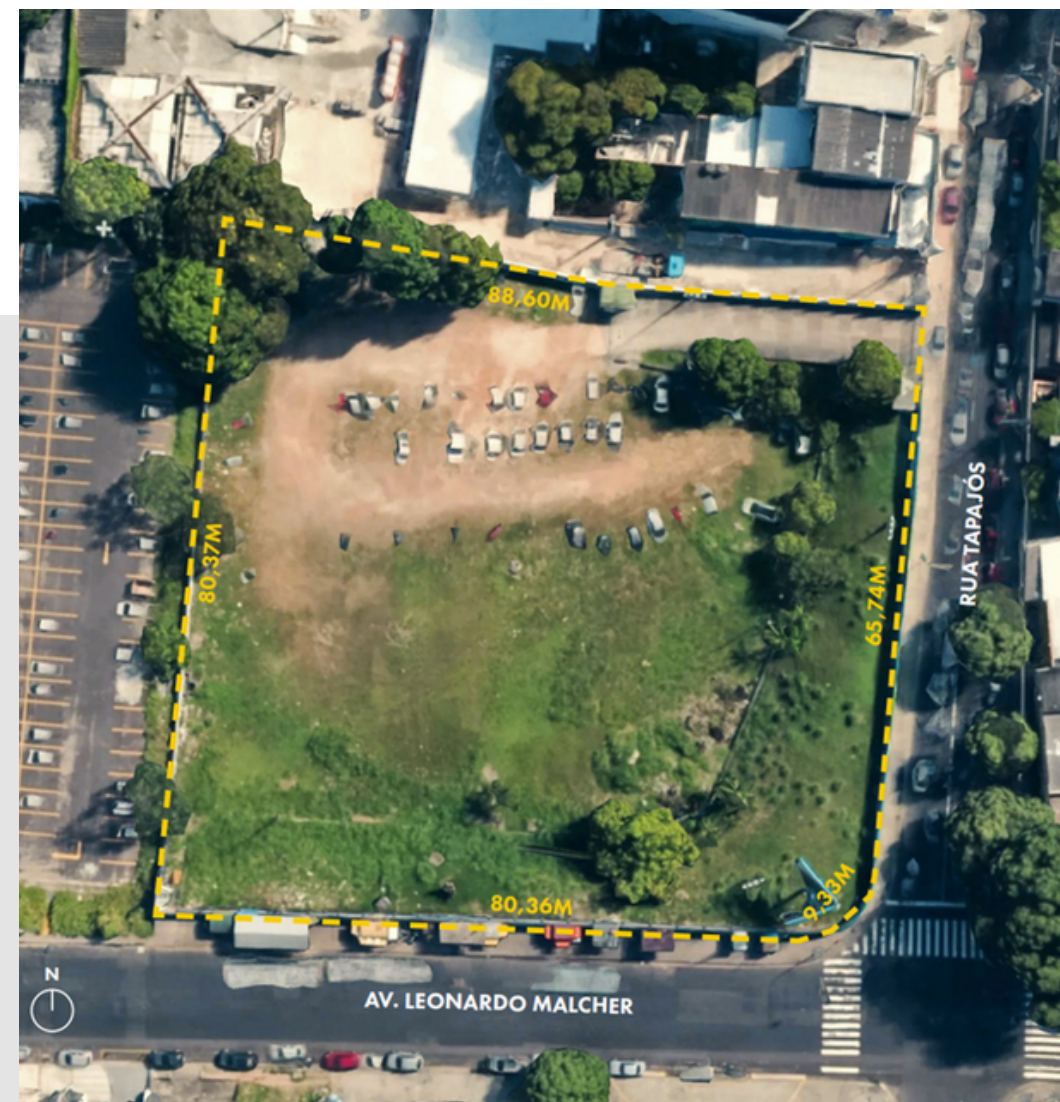
A escolha do lote foi realizada a partir de uma série de pré-requisitos que viabilizam a implantação de uma unidade de ensino superior na área.

Sob a percepção da necessidade do usuário, buscou-se um local de uso predominantemente residencial e de fácil acesso via transporte público. Analisando o seu entorno imediato, podemos identificar uma grande incidência de espaços públicos e instituições educacionais, o que enfatiza a adequação da locação desse novo instituto de ensino como complemento aos demais da área. O terreno proposto para a nova implantação está localizado na esquina da Av. Leonardo Malcher e a Rua Tapajós, a direita da via.



Bairro Centro em destaque com os limites legislativos em amarelo, laranja e branco. Autora: Raquel Brasil

## ÁREA DO LOTE: APROXIMADAMENTE 5.200M<sup>2</sup>





## ACESSO VIÁRIO



As vias da Av. Leonardo Malcher e da Rua Tapajós possuem usos diversificados, já que possuem usos residenciais, comerciais, institucionais e hospitalares em seus trechos.

## ACESSO PÚBLICO

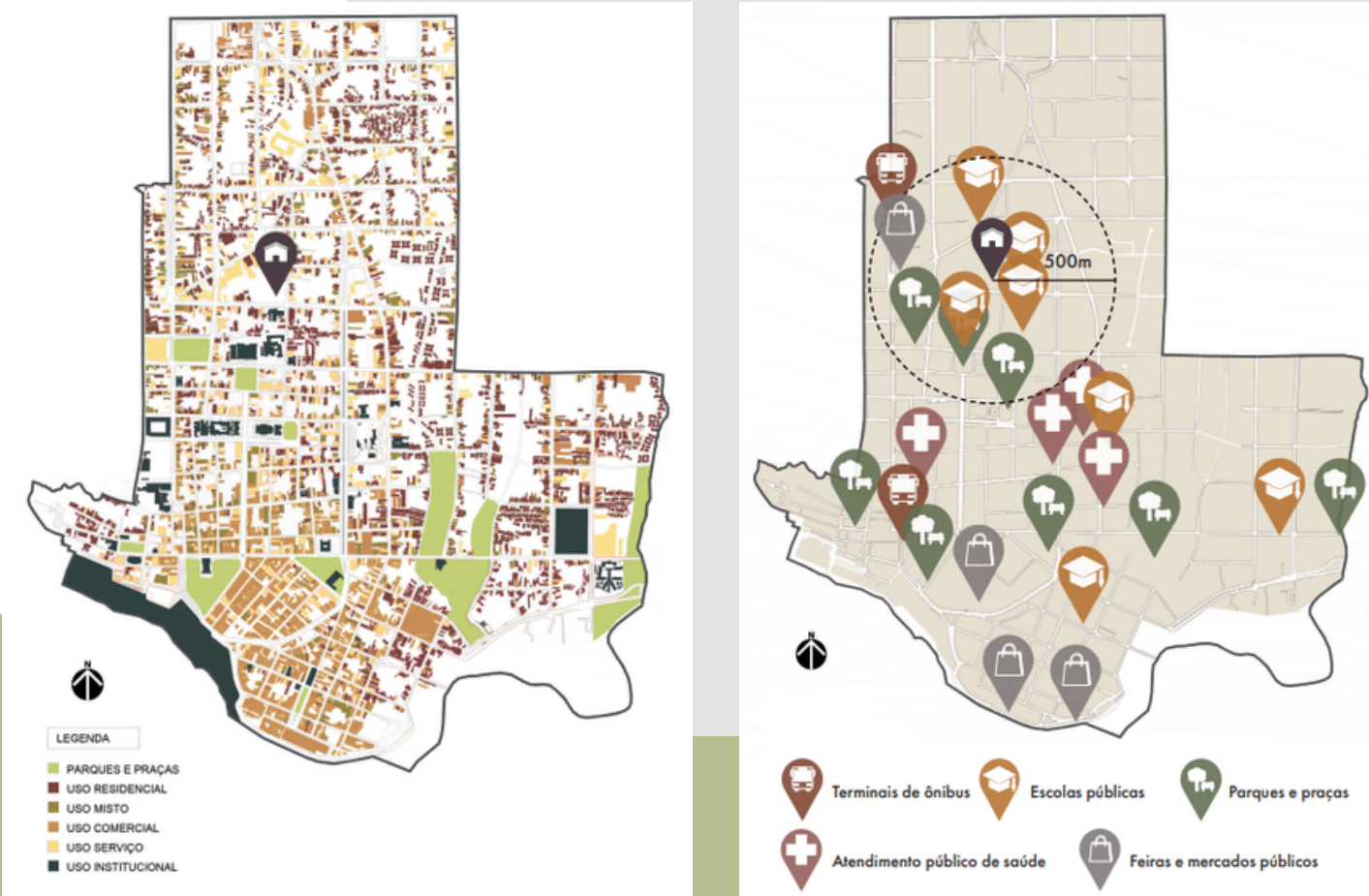


A rota de acesso ao terreno acontece pela via da Av. Leonardo Malcher. Um dos pontos de ônibus fica localizado em frente ao terreno usado no projeto.

Essa parada de ônibus recebeu uma atenção especial diante a importância dela para a edificação educacional, onde foi fornecido um projeto de reforma e expansão.



# ESTUDO DO ENTORNO



Brasil, R. Habitação Social - Uma proposta no Centro de Manaus. Trabalho de Conclusão de Curso na Universidade Federal do Amazonas. Material disponibilizado pela autora, em fevereiro de 2022. Autora: Raquel Brasil

## CHEIOS E VAZIOS



## VIAS



## MALHA VIÁRIA



## GABARITOS



## USO DO SOLO



## TOPOGRAFIA



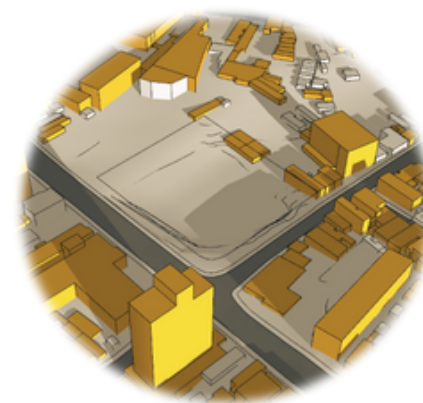
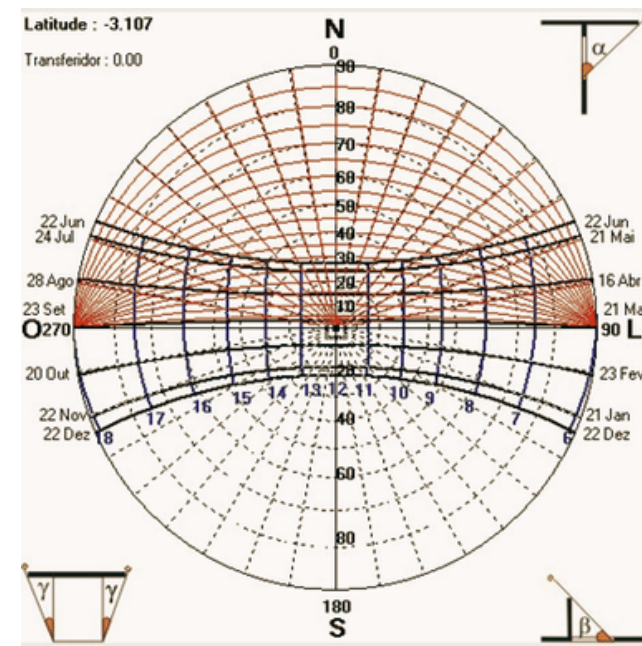
Brasil, R. Habitação Social - Uma proposta no Centro de Manaus. Trabalho de Conclusão de Curso na Universidade Federal do Amazonas. Material disponibilizado pela autora, em fevereiro de 2022. Autora: Raquel Brasil



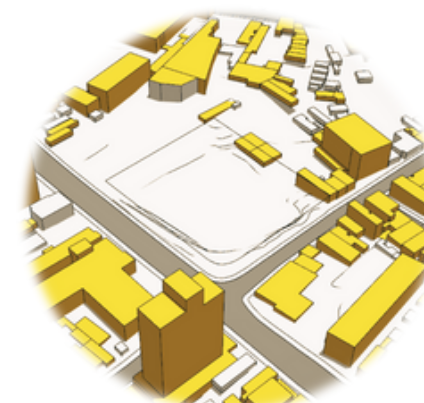
# PARÂMETROS URBANÍSTICOS

## LEGISLAÇÃO MUNICIPAL DE MANAUS:

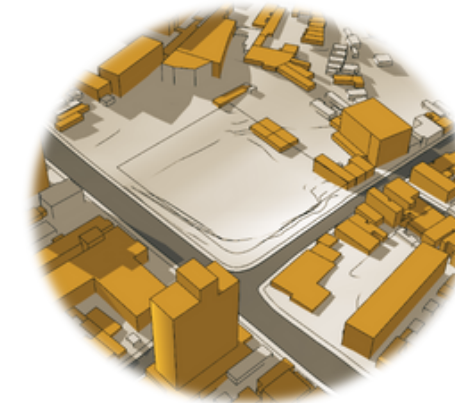
- BAIRRO CENTRO
- ENQUADRAMENTO DA ATIVIDADE
- RESIDÊNCIA, COMÉRCIO
- ÁREA 5945,55M<sup>2</sup>
- VERTICALIZAÇÃO MÁX. 16 PAVIMENTOS
- CAMT: 4,0
- ÁREA MÁXIMA DE CONSTRUÇÃO 23.782,20M<sup>2</sup>
- TAXA DE PERMEABILIDADE MÍN. (15%) 891,83M<sup>2</sup>
- ÁREA DE OCUPAÇÃO MÁX. 5.053,72M<sup>2</sup>
- AFASTAMENTOS MÍN. 5 PAV.
- FRONTAL 5,0M
- | LATERAIS E FUNDOS 3,5M
- AFASTAMENTOS MÍN. 16 PAVIMENTOS: 8,8M
- EQUIPAMENTO COMUNITÁRIO 15%
- ÁREAS DE USO PÚBLICO 25% A 50%
- VAGAS DE ESTACION. 1/UND RESIDENCIA



6:00 HORAS



12:00 HORAS

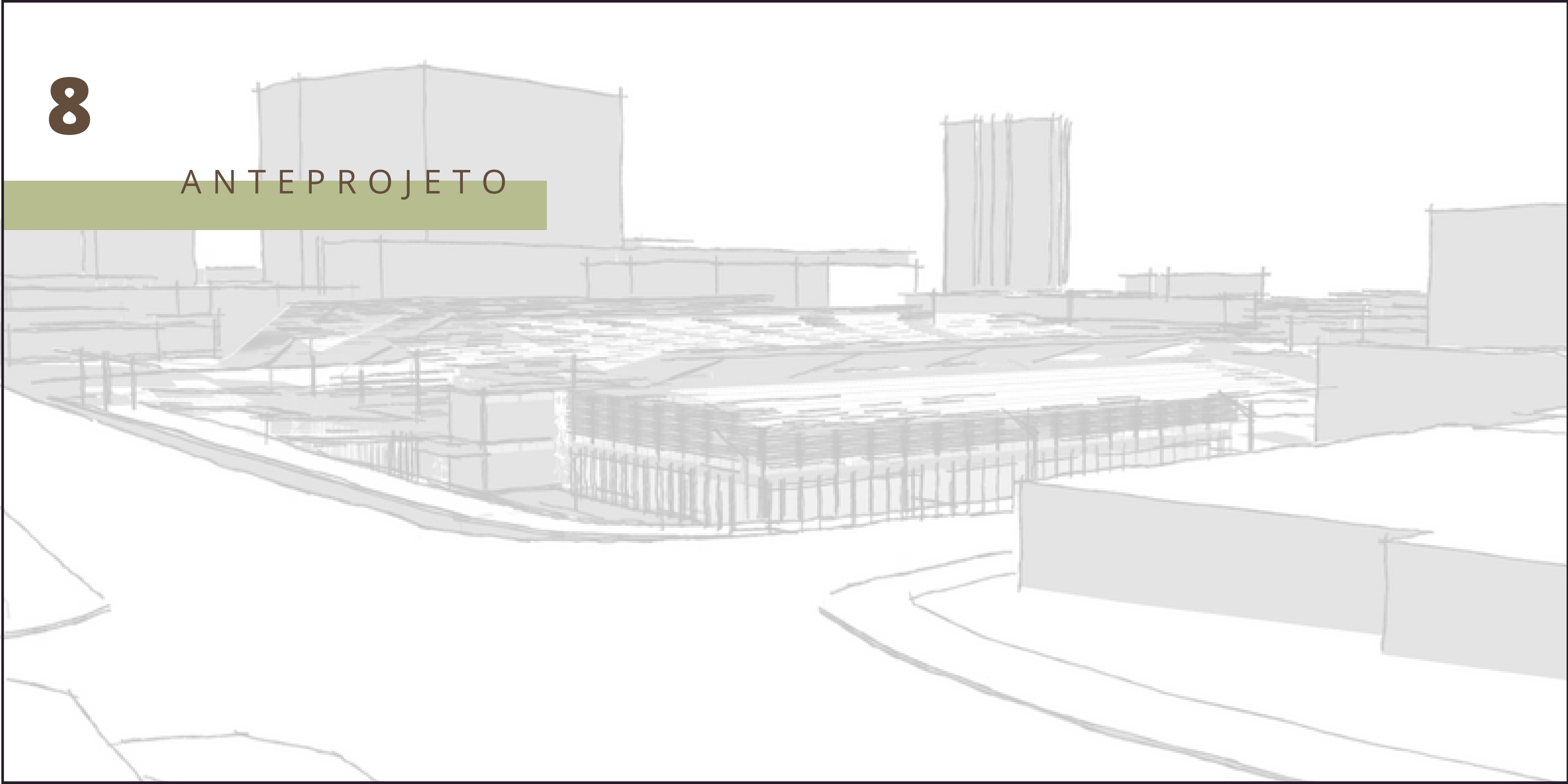


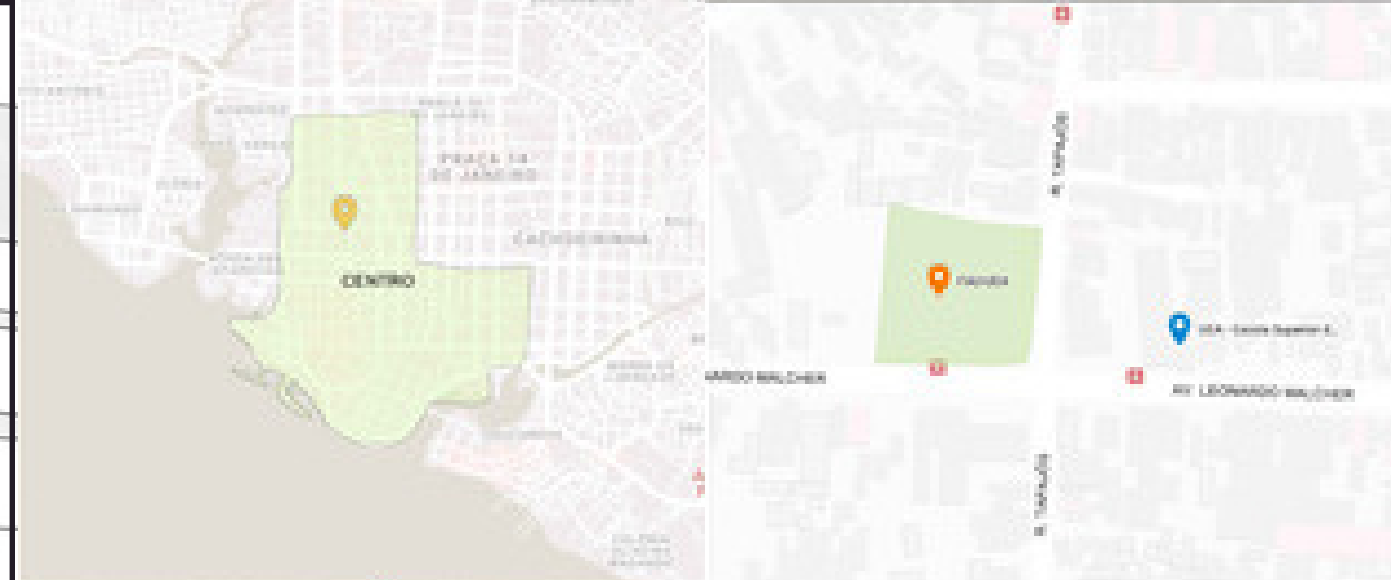
18:00 HORAS

CONDICIONANTES  
CLIMÁTICAS

8

ANTEPROJETO

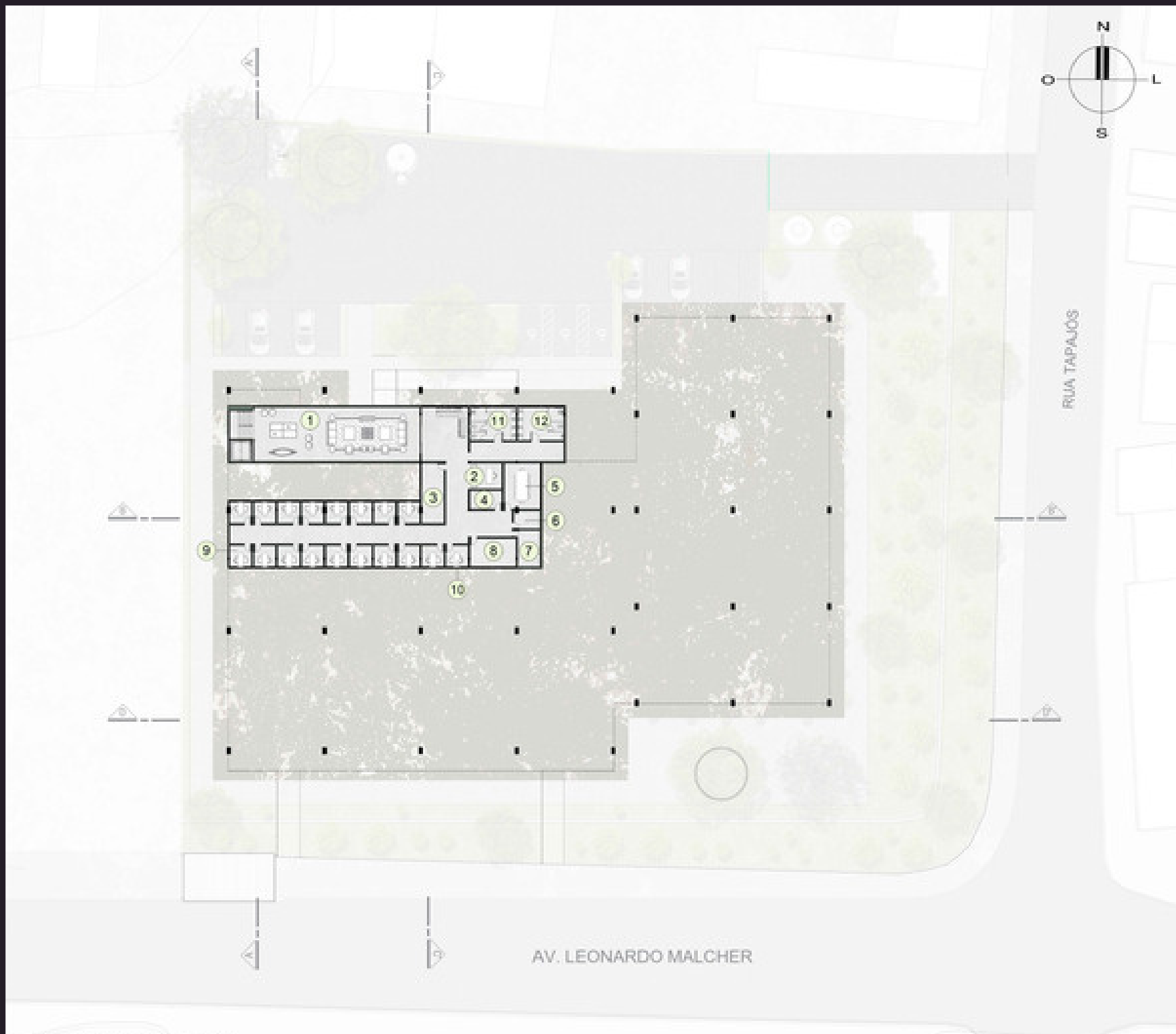




LEGENDA SÍMBOLOS	
LOCAL	ÁREA URBANIZADA BRASA
SETOR	ZONA III
BARRIO	CENTRO
ACESSOS	AVENIDA LEONARDO MALCHER RUA TAPAJÓS

TABELA DE ÁREAS TOTAIS		
TIPO	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA ÚTL.
EDIFÍCIO	488.00m <sup>2</sup>	488.00m <sup>2</sup>
PRIMEIRO PAVIMENTO	2.071.00m <sup>2</sup>	2.071.00m <sup>2</sup>
SEGUNDO PAVIMENTO	1.200.00m <sup>2</sup>	1.170.00m <sup>2</sup>
TOTAL	3.759.00m <sup>2</sup>	3.659.00m <sup>2</sup>

ÁREA DO TERRENO: 5.400,00m <sup>2</sup>
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 3.759,00m <sup>2</sup>
ÁREA ÚTL.: 3.659,00m <sup>2</sup>
ÁREA PERMISÍVEL: 2.871,00m <sup>2</sup>



### LEGENDA AMBIENTES

1 SALA DE DECOMPRESSIONE	14 SALA DE ALM.
2 RECEPCAO	15 LABORATORIO
3 RECEPCAO	16 REPRODUCAO
4 COORDENACAO	17 PAPELARIA
5 SALA DE REUNAO	18 BIBLIOTECA
6 SALA DE REUNAO	19 ARMAZ.
7 ARQUIVO	20 ESTUVAÇÃO DE PAREDE
8 DIVERS.	21 ESTACIONAMENTO
9 SALA DE ENCONTROS	22 ESTUVAÇÃO DE TAVANETOS EM BLOCOS/QUADROS
10 SALA DE ENCONTROS	23 SUBESTRUTURA DE ESTRADA
11 WC	24 EXPOSICAO
12 BANHEIROS	25 CENTRO DE COMERCIO

### TABELA DE ÁREAS TOTAIS

NOME	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA ÚTL.
SUBSOLO	48.40m²	48.40m²
PRIMEIRO ANDAR	2.271.26m²	2.285.86m²
SEGUNDO ANDAR	1.205.74m²	1.198.84m²
TOTAL	3.925.40m²	3.933.10m²

### TABELA DE ESPECIFICAÇÕES

ITEM	TIPO	DIREÇÃO	MATERIAL	ESPESSURAS	QUANTIDADE
01	ARRA	VERTICAL	WU. C	0.15x2.10m	07
02	ARRA	VERTICAL	WU. I	0.15x2.10m	08
03	CORREIA	DE POLIURETA	ALUMINIO/ACRILICO	0.75x2.40m	03
04	CORREIA	DE POLIURETA	ALUMINIO/ACRILICO	2.75x2.40m	01
05	FIXACAO	DE POLIURETA	ALUMINIO/ACRILICO	1.75x2.40m	06
06	ARRABAT	DE POLIURETA	ALUMINIO/ACRILICO	2.20x2.80m	01
07	ARRABAT	DE POLIURETA	ALUMINIO/ACRILICO	2.75x2.80m	01

### TABELA DE ACABAMENTOS

ITEM	ÁREA CONSTRUIDA
01	PORCELOANATO BRANCO ACABADO
02	PAREDE DE CONCRETO BRANCO POLIDO
03	PAREDE DE MADEIRA LAMINADA COLADA
04	PISO DE CONCRETO QUEBRADO CLARO
05	PISO DE PEDRA NATURAL
06	PISO ANTIESTRABAMENTO INDUSTRIAL (GRANITO)

### CONVENÇÕES

<ul style="list-style-type: none"> <li>□ PAREDE DE CONCRETO BRANCO ACABADO</li> <li>□ PAREDE DE MADEIRA LAMINADA COLADA</li> <li>□ PISO DE CONCRETO QUEBRADO CLARO</li> <li>□ PISO DE PEDRA NATURAL</li> <li>□ PISO ANTIESTRABAMENTO INDUSTRIAL (GRANITO)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ CILINDRO DE CONCRETO BRANCO ACABADO</li> <li>○ CILINDRO DE MADEIRA LAMINADA COLADA</li> <li>○ CILINDRO DE CONCRETO QUEBRADO CLARO</li> <li>○ CILINDRO DE PEDRA NATURAL</li> <li>○ CILINDRO DE PISO ANTIESTRABAMENTO INDUSTRIAL (GRANITO)</li> </ul>
--	--

ÁREA DO TERRENO: 1.140,00m²
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 3.925,40m²
ÁREA ÚTL.: 3.933,10m²
ÁREA PERMITEBIL: 3.875,00m²

PLANTA-BAIXA SUBSOLO HUMANIZADA - 1/200





### LEGENDA AMBIENTES

01 SALA DE DECOMPRESSION	14 SALA DE ALM
02 RECEPCAO	15 LABORATORIO
03 RECEPCAO	16 REPOSICAO
04 COORDENACAO	17 PAPELARIA
05 SALA DE REUNAO	18 BIBLIOTECA
06 SALA DE REUNAO	19 ARMAZEM
07 LABORATORIO	20 ESTUVA DE PAINAO
08 COZINHA	21 ESTACIONAMENTO
09 SALA DE REUNAO	22 ESTUVA DE TINTAS E ENXOFRE
10 SALA DE REUNAO	23 SANITARIO DE EMERG
11 SALA DE REUNAO	24 ESCALAO
12 SALA DE REUNAO	25 CENTRO DE COMERCIO
13 SALA DE REUNAO	

### TABELA DE ÁREAS TOTAIS

ÁREA	ÁREA CONSTRUIDA	ÁREA ÚTIL
SUBSÓLO	48.40m²	48.40m²
PRIMEIRO PAVIMENTO	2.371.36m²	2.085.89m²
SEGUNDO PAVIMENTO	1.200.76m²	1.198.36m²
TOTAL	3.820.52m²	3.332.65m²

### TABELA DE ESPECIFICAÇÕES

ITEM	TIPO	DIREÇÃO	MATERIAL	DIMENSÕES	QUANTIDADE
01	ARRA	VERTICAL	W1.0	0.70x2.10m	07
02	ARRA	VERTICAL	W1.0	0.70x2.10m	08
03	CORREIA	DE POLIAMI	ALUMINIO	0.70x2.10m	03
04	CORREIA	DE POLIAMI	ALUMINIO	0.70x2.10m	07
05	FLOCANTE	DE POLIAMI	ALUMINIO	1.70x2.10m	03
06	ARRA	DE POLIAMI	ALUMINIO	2.00x0.80m	18
07	ARRA	DE POLIAMI	ALUMINIO	2.10x0.80m	03

### TABELA DE ACABAMENTOS

ITEM	ÁREA CONSTRUIDA
01	FORRO DE GESSO ACOTADO
02	PAREDE DE CONCRETO APARELHO POLIDO
03	PAREDE DE MADEIRA LAMBEA COLADA
04	PISO DE CONCRETO QUEBRADO CLARO
05	PISO DE PEDRA NATURAL
06	PISO ANTIARRASTO INDUSTRIAL (GRANITE)

### CONVENÇÕES

<ul style="list-style-type: none"> <li>— Limite do terreno</li> <li>— Limite do lote</li> <li>— Limite do bloco</li> <li>— Limite do pavimento</li> <li>— Limite do ambiente</li> <li>— Limite do equipamento</li> <li>— Limite do mobiliário</li> <li>— Limite do jardim</li> <li>— Limite do estacionamento</li> <li>— Limite do passeio</li> <li>— Limite do muro</li> <li>— Limite do muro de arrimo</li> <li>— Limite do muro de vedação</li> <li>— Limite do muro de contenção</li> <li>— Limite do muro de suporte</li> <li>— Limite do muro de fundação</li> <li>— Limite do muro de base</li> <li>— Limite do muro de fundação</li> <li>— Limite do muro de base</li> <li>— Limite do muro de fundação</li> <li>— Limite do muro de base</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Limite do terreno</li> <li>— Limite do lote</li> <li>— Limite do bloco</li> <li>— Limite do pavimento</li> <li>— Limite do ambiente</li> <li>— Limite do equipamento</li> <li>— Limite do mobiliário</li> <li>— Limite do jardim</li> <li>— Limite do estacionamento</li> <li>— Limite do passeio</li> <li>— Limite do muro</li> <li>— Limite do muro de arrimo</li> <li>— Limite do muro de vedação</li> <li>— Limite do muro de contenção</li> <li>— Limite do muro de suporte</li> <li>— Limite do muro de fundação</li> <li>— Limite do muro de base</li> <li>— Limite do muro de fundação</li> <li>— Limite do muro de base</li> <li>— Limite do muro de fundação</li> <li>— Limite do muro de base</li> </ul>
--	--

ÁREA DO TERRENO: 1.140,00m²
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 3.820,52m²
ÁREA ÚTIL: 3.332,65m²
ÁREA FORMIGÃO: 0,87m²

PLANTA-BAIXA- PRIMEIRO PAVIMENTO HUMANIZADA - 1/200





### LEGENDA AMBIENTES

1 SALA DE DECOMPRESSION	14 SALA DE ALM
2 RECEPCAO	15 LABORATORIO
3 RECEPCAO	16 REPOSICAO
4 COORDENACAO	17 PAPELARIA
5 SALA DE REUNAO	18 REUNIOES
6 SALA DE REUNAO	19 ARMAZ
7 LABORATORIO	20 ESTUO DE PAINEL
8 COF	21 ESTACIONAMENTO
9 SALA DE ENFERMIA	22 ESTUO DE TRABALHO DE BANCADA/DESENO
10 SALA DE ENFERMIA	23 SUBESTACAO DE ENERGIA
11 WC	24 EXTERNO
12 ESTUO VERTICAL	25 CENTRO DE COMERCIO

### TABELA DE AREA TOTAL

AREA	AREA CONSTRUIDA	AREA UTL
SUBSOLO	48.40m²	48.40m²
PRIMEIRO PAVIMENTO	2.871.00m²	2.885.00m²
SEGUNDO PAVIMENTO	1.200.00m²	1.198.00m²
TOTAL	3.519.40m²	3.531.40m²

### TABELA DE ESPECIFICACAO

ITEM	TIPO	DIRECCAO	MATERIAL	ESPESOR (CM)	QUANTIDADE
01	ARRA	VERTICAL	WU C	8.0x2.0x	07
02	ARRA	VERTICAL	WU E	8.0x2.0x	08
03	CORRER	DE POLARIZ	ALUMINIO/VIDRO	8.0x2.0x	03
04	CORRER	DE POLARIZ	ALUMINIO/VIDRO	2.0x2.0x	07
05	FUCONATE	DE POLARIZ	ALUMINIO/VIDRO	1.0x2.0x	08
06	PARABRIS	DE POLARIZ	ALUMINIO/VIDRO	2.0x2.0x	08
07	PARABRIS	DE POLARIZ	ALUMINIO/VIDRO	2.0x2.0x	08

### TABELA DE ACABAMENTOS

ITEM	AREA CONSTRUIDA
01	PORCELO EN DESCO ACOTORNADO
02	PAREDE DE CONCRETO APARECIDA POLIDO
03	PAREDE DE MADEIRA LAMINADA COLADA
04	PISO DE CONCRETO QUEBRADO CLARO
05	PISO DE PEDRA NATURAL
06	PISO ANTIDERRAPANTE INDUSTRIAL (GRANITE)

### CONVENCOES

<ul style="list-style-type: none"> <li>● PAREDE DE CONCRETO</li> <li>● PAREDE DE MADEIRA</li> <li>● PAREDE DE ALUMINIO</li> <li>● PAREDE DE VIDRO</li> <li>● PAREDE DE CERAMICA</li> <li>● PAREDE DE GESSO</li> <li>● PAREDE DE TACON</li> <li>● PAREDE DE CIMENTO</li> <li>● PAREDE DE PEDA</li> <li>● PAREDE DE PEDA NATURAL</li> <li>● PAREDE DE PEDA ARTIFICIAL</li> <li>● PAREDE DE PEDA POLIDA</li> <li>● PAREDE DE PEDA POLIDA NATURAL</li> <li>● PAREDE DE PEDA POLIDA ARTIFICIAL</li> <li>● PAREDE DE PEDA POLIDA NATURAL POLIDA</li> <li>● PAREDE DE PEDA POLIDA ARTIFICIAL POLIDA</li> <li>● PAREDE DE PEDA POLIDA NATURAL POLIDA ARTIFICIAL</li> <li>● PAREDE DE PEDA POLIDA NATURAL POLIDA ARTIFICIAL POLIDA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ PAREDE DE CONCRETO</li> <li>○ PAREDE DE MADEIRA</li> <li>○ PAREDE DE ALUMINIO</li> <li>○ PAREDE DE VIDRO</li> <li>○ PAREDE DE CERAMICA</li> <li>○ PAREDE DE GESSO</li> <li>○ PAREDE DE TACON</li> <li>○ PAREDE DE CIMENTO</li> <li>○ PAREDE DE PEDA</li> <li>○ PAREDE DE PEDA NATURAL</li> <li>○ PAREDE DE PEDA ARTIFICIAL</li> <li>○ PAREDE DE PEDA POLIDO</li> <li>○ PAREDE DE PEDA POLIDO NATURAL</li> <li>○ PAREDE DE PEDA POLIDO ARTIFICIAL</li> <li>○ PAREDE DE PEDA POLIDO NATURAL POLIDO</li> <li>○ PAREDE DE PEDA POLIDO ARTIFICIAL POLIDO</li> <li>○ PAREDE DE PEDA POLIDO NATURAL POLIDO ARTIFICIAL</li> <li>○ PAREDE DE PEDA POLIDO NATURAL POLIDO ARTIFICIAL POLIDO</li> </ul>
--	--

AREA DO TERRENO: 3.540,00m²
AREA TOTAL CONSTRUIDA: 3.519,40m²
AREA UTL: 3.531,40m²
AREA FORMAREL: 3.579,00m²

PLANTA-BAIXA- SEGUNDO PAVIMENTO HUMANIZADA - 1/200



F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
S  
U  
L



F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
S  
U  
L



F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
S  
U  
L









F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
S  
U  
L

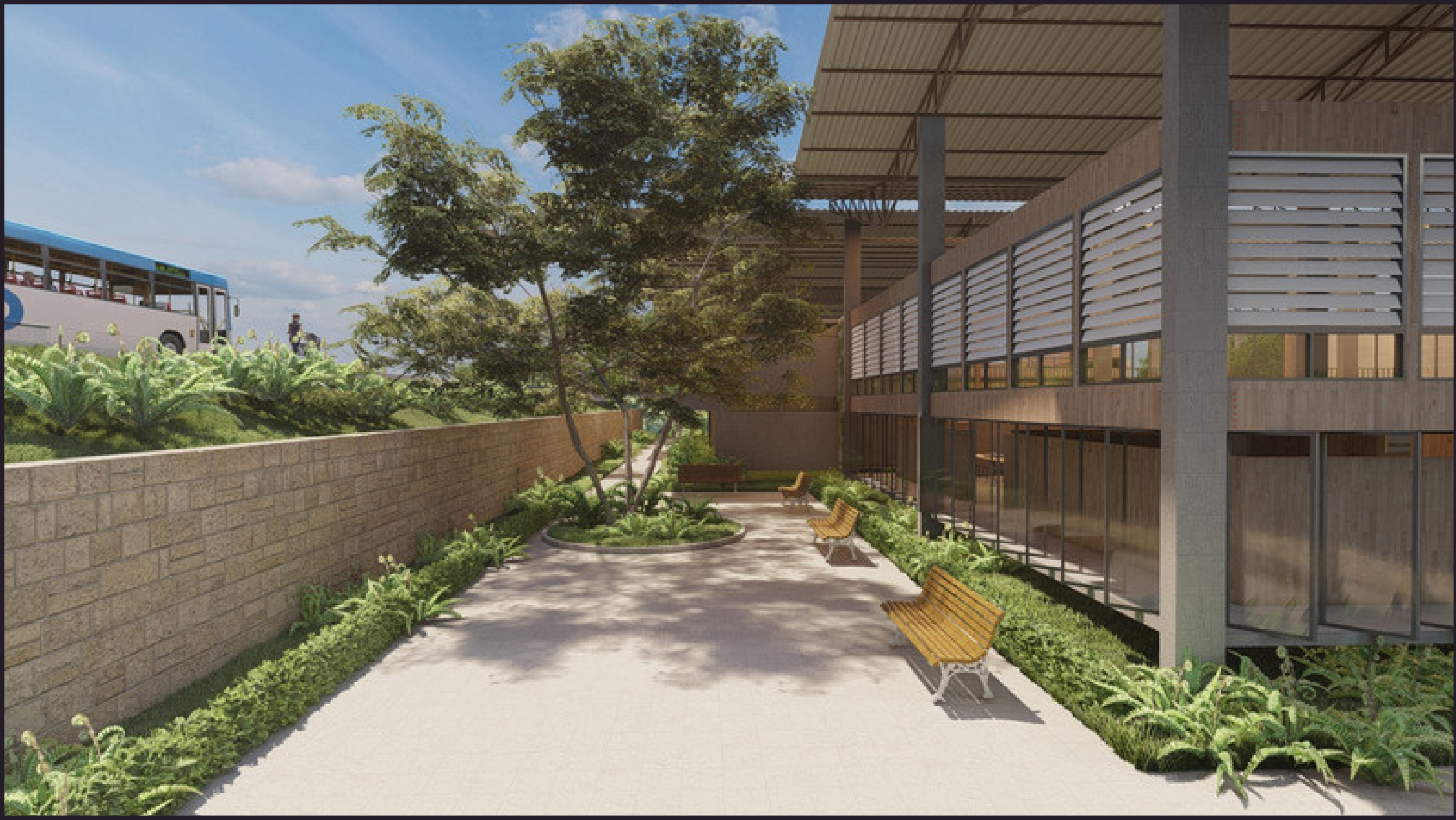


F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
S  
U  
L



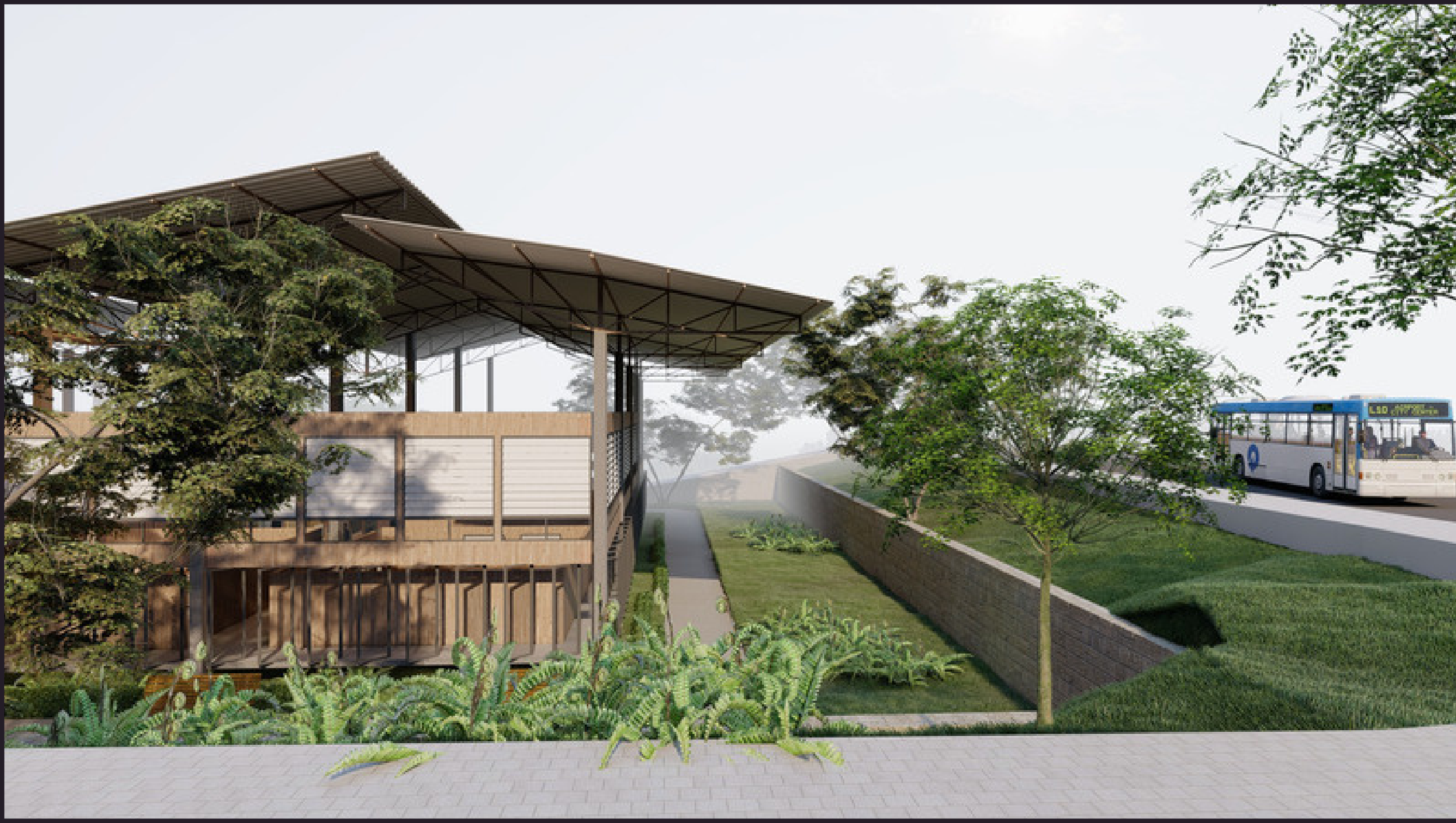
F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
S  
U  
L





F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
S  
U  
L





F  
A  
C  
H  
A  
D  
A

L  
E  
S  
T  
E



F  
A  
C  
H  
A  
D  
A

L  
E  
S  
T  
E



F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
N  
O  
R  
T  
E



F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
N  
O  
R  
T  
E





F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
N  
O  
R  
T  
E



F  
A  
C  
H  
A  
D  
A  
  
N  
O  
R  
T  
E





PERSPECTIVA INTERNA -  
SALA DE AULA





PERSPECTIVA INTERNA -  
SALA DE AULA







PERSPECTIVA INTERNA - ATELIÊ

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

5 PASSOS para reduzir custos na construção civil. **ConstruCode**, 2021. Disponível em: <https://www.site.construcode.com.br/custos-na-construcao-civil>. Acesso em: 4 de abr. 2022.

BARATTO, Romulo. 200 anos de ensino de arquitetura no Brasil. **Archdaily**, 2016. Disponível em <https://www.archdaily.com.br/br/793358/200-anos-de-ensino-de-arquitetura-no-brasil>. Acesso em: 4 abr. 2022.

BONAFÉ, Gabriel. Madeira laminada colada vence grandes vãos e permite estruturas curvas. **AECWEB**. Disponível em: <https://www.aecweb.com.br/revista/materiais/madeira-laminada-colada-vence-grandes-vaos-e-permite-estruturas-curvas/15174>. Acesso em: 4 abr. 2022.

BRASIL, R. Habitação Social: uma proposta no Centro de Manaus. 2020. 97 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Amazonas. 2020.

COLIN, Silvio. Uma definição de arquitetura. **Archdaily**, 2013. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/01-108918/uma-definicao-de-arquitetura-slash-silvio-colin>. Acesso em: 21 jun. 2022.

CROWN Hall. **Wikiarquitectura**. Disponível em: <https://pt.wikiarquitectura.com/construcao/crown-hall-2>. Acesso em: 25 de abr. 2022.

ESCOLA de Belas Artes da UFRJ em condição cigana. **Falauniversidades**, 2021. Disponível em: <https://falauniversidades.com.br/escola-de-belas-artes-da-ufrj-em-condicao-cigana/>. Acesso em: 05 abr. 2022.

FERREZ, Marc. Imperial academia de Belas Artes. **Brasiliiana Fotográfica**. Disponível em: <https://brasilianafotografica.bn.gov.br/?tag=marc-ferrez-escultor>. Acesso em: 12 abr. 2022.

GUTIERREZ, Catalina. AD Classics: Faculty of Architecture and Urbanism, University of São Paulo (FAU-USP) / João Vilanova Artigas and Carlos Cascaldi. **Archdaily**, 2016. Disponível em: [https://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi/owar-arquitectos\\_12](https://www.archdaily.com.br/br/01-12942/classicos-da-arquitetura-faculdade-de-arquitetura-e-urbanismo-da-universidade-de-sao-paulo-fau-usp-joao-vilanova-artigas-e-carlos-cascaldi/owar-arquitectos_12). Acesso em: 6 jul. 2022.

INAUGURAÇÃO do novo edifício da Escola de Belas Artes/ UFRJ. **Ebaumentada**, 2014. Disponível: <https://ebaumentada.wordpress.com/historico-dos-edificios-eba/>. Acesso: 24 abr. 2022.

INFRAESTRUTURA - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo- UFRJ. **FAUFRJ**. Disponível em: <https://www.fau.ufrj.com.br/infraestrutura/>. Acesso em: 21 abr. 2022.

MIGLIANI, Audrey. O que é madeira laminada colada (MLC ou Glulam). **Archdaily**, 2019. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/928061/o-que-e-madeira-laminada-colada-mlc-ou-glulam> > ISSN 0719-8906. Acesso: 4 abr. 2022.

PERRONE, Rafael. Vilanova Artigas e o edifício da FAU USP: a formação dos espaços de formação. **Vitruvius**, 2016. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.191/6004>. Acesso: 15 abr. 2022.