

faculdade de arquitetura parnaíba - pi

Edificando Sinapses Arquitetônicas

Fábio de Ataíde Botelho



UFC - Universidade Federal do Ceará

Trabalho Final de Graduação

Fábio de Ataíde Botelho
Orientação: Ricardo Alexandre Paiva

Faculdade Modelo de Arquitetura de Parnaíba - PI
Edificando Sinapses Arquitetônicas

Fortaleza - CE, Fevereiro de 2017

Faculdade de Arquitetura de Parnaíba - PI

Banca Examinadora

Professor Ricardo Alexandre Paiva
Orientador - DAU

Professor Francisco Ricardo Cavalcanti Fernandes
Convidado - DAU

Waldete Cunha de Freitas
Arquiteta Convidada

Fortaleza - CE, Fevereiro de 2017

Agradecimentos

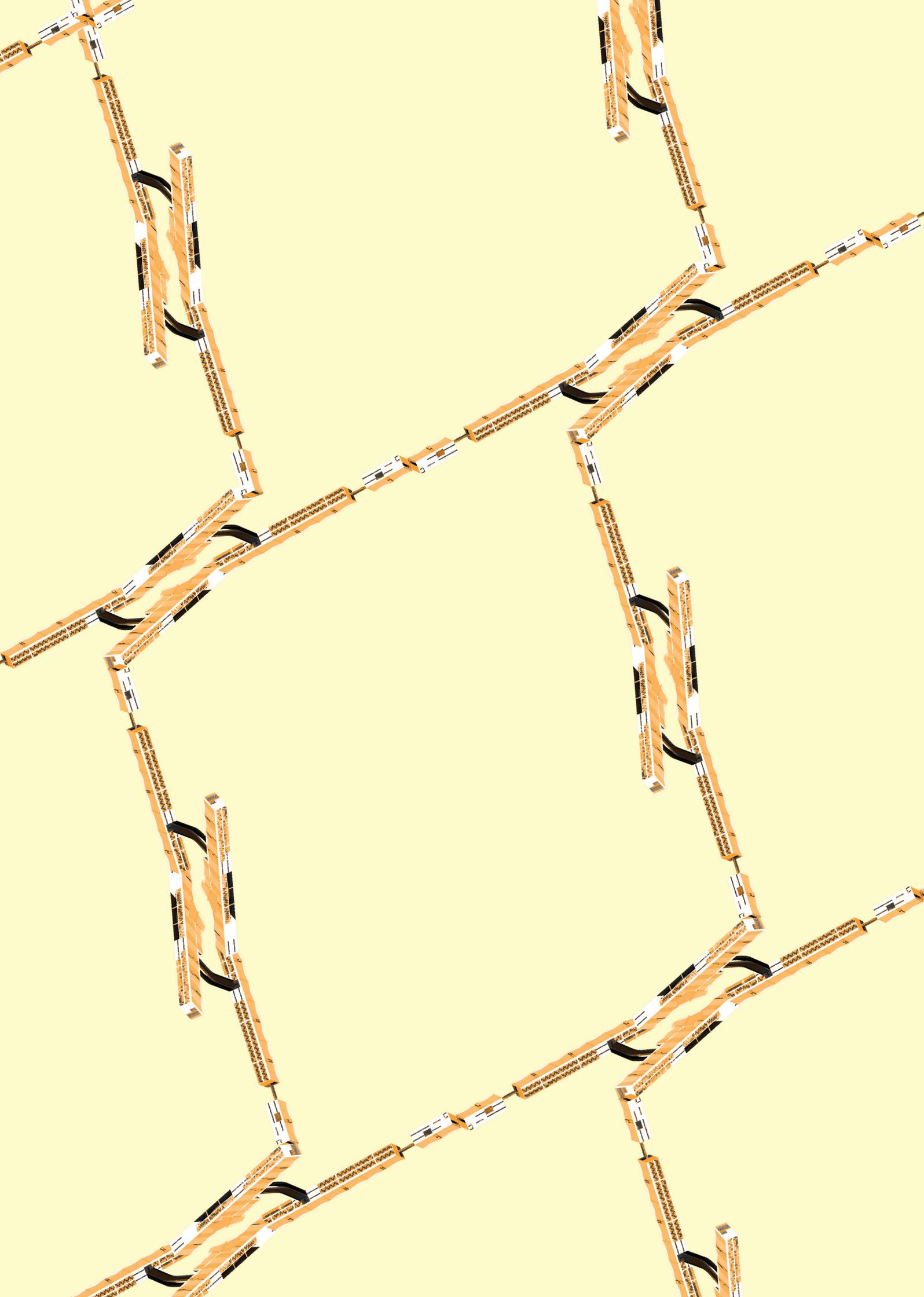
Esses agradecimentos são a forma mais simples e sincera a qual tento retribuir todo o incentivo e ajuda durante minha formação acadêmica e trajetória de vida.

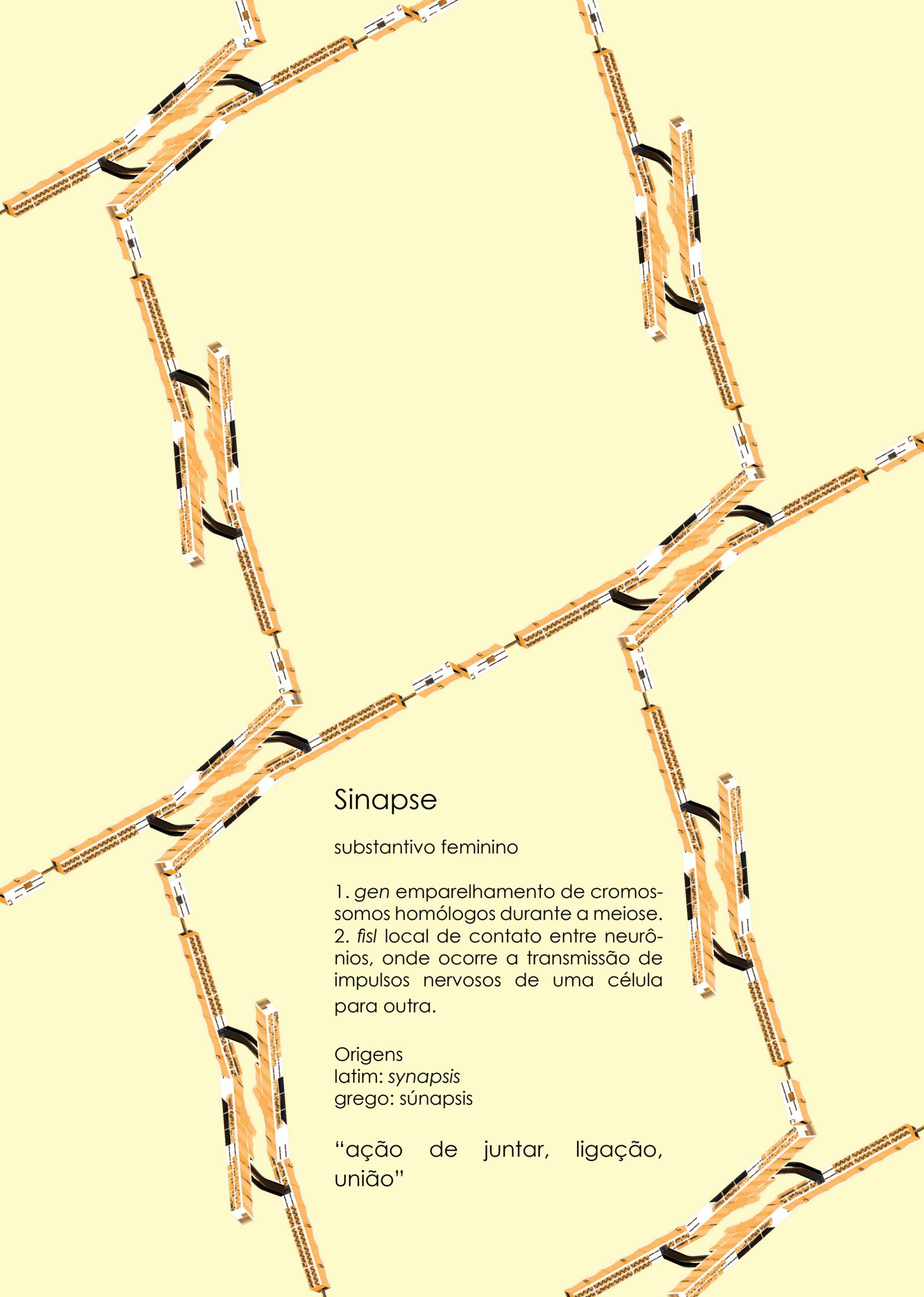
Primeiramente, gostaria de agradecer à minha família, pelo apoio e confiança dados durante esses seis anos do curso de arquitetura e trinta anos da minha vida. Agradecer por me mostrarem a importância do estudo e da perseverança. Ensinar que podemos sempre ir mais longe e que não há limite de tempo para correr atrás dos sonhos.

Gostaria de agradecer a minha outra família, construída ao longo desses anos na arquitetura, pela ajuda em inúmeras ocasiões, os incentivos e o amadurecimento conjunto ao longo desse tempo.

Agradeço aos professores que foram constantes instigadores, amáveis pessoas e exigentes cobradores, por abrirem as portas do conhecimento da arquitetura na minha vida e trabalhar para o crescimento e amadurecimento da ideia.

Enfim, a todos aqueles que estiveram presentes na minha vida ajudando ou simplesmente desejando meu sucesso.





Sinapse

substantivo feminino

1. *gen* emparelhamento de cromossomos homólogos durante a meiose.
2. *fisi* local de contato entre neurônios, onde ocorre a transmissão de impulsos nervosos de uma célula para outra.

Origens
latim: *synapsis*
grego: *súnapsis*

“ação de juntar, ligação, união”

Resumo

O presente projeto trata do desenvolvimento de Faculdade de Arquitetura na cidade de Parnaíba - PI, baseando-se em discussão sobre a qualidade do ensino da Arquitetura no Brasil e tentando, através do projeto, inserir no terreno as qualidades desejadas.

O antigo Centro Ferroviário, hoje abandonado, possui fortes características históricas e patrimoniais e grande potencial de voltar a ser frequentado pela população parnaibana.

A Faculdade de Arquitetura pretende atrair visitantes com seus equipamentos públicos e desenvolver o conceito do ensino da com base no projeto.

Abstract

The present work develop the Architecture School of Parnaíba - PI, based on studies about the teaching techniques of Architecture in Brasil and worldwide, in order to insert desired qualities into the choosen place through the design.

The now abandoned former Train Station have strong historical and patrimonial features and great potential to be visited again by local population.

The Architecture School intend to attract them using its public equipments and to develop the architectural teaching based on design.

sumário

apresentação

Tema	12
Justificativa	14
Objetivos	14
Objetivos Gerais	15
Objetivos Específicos	15

arquitetura: arte e técnica

16

ensino da arquitetura

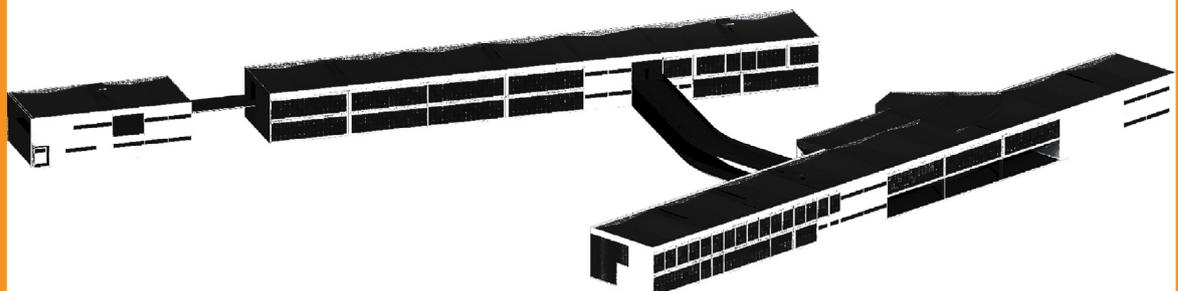
20

Separação entre Arquitetura e Engenharia	22
Faculdades de Arquitetura no Brasil	23
Faculdade "Ideal"	25

referências projetuais

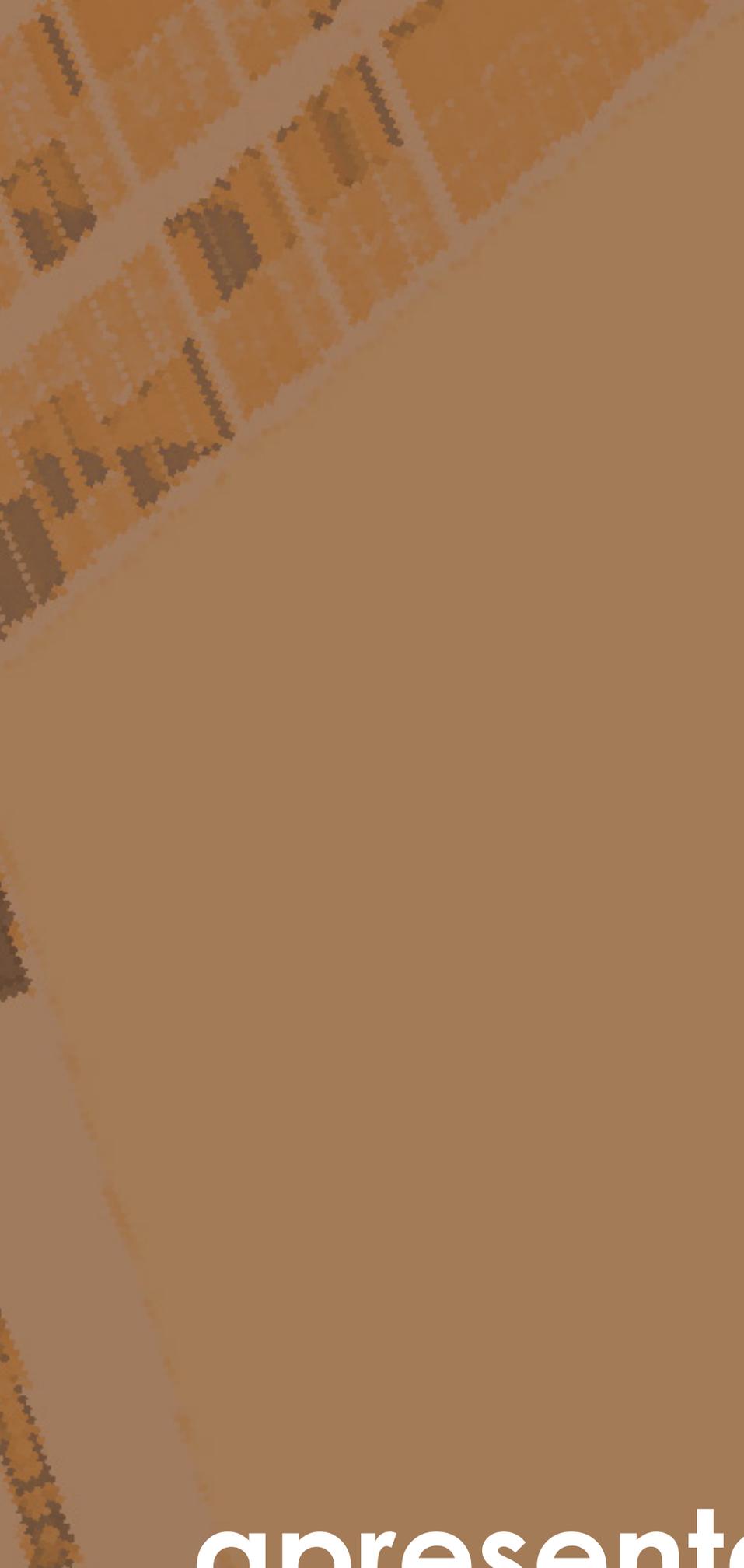
26

Referências Teóricas	28
A Proposta de Herman Hertzberger	28
Faculdades Inovadoras	30
Bauhaus	31
Escola da Cidade	33
Universidade de Brasília - UNB	36
Massachusetts Institute of Technology - MIT	36
Objetivos Educacionais	38
Referências Projetuais	43
Bauhaus	43
Atelier Seraji	45
Escola Montessori - Delft	46
Objetivos Projetuais	48



faculdade de arquitetura	50
Justificativa da Escolha	52
Local	54
A História e os Trilhos	55
O Valor Histórico da Estação	58
Revivendo o Patrimônio Histórico	59
Diretrizes de Projeto - Ensino	64
Diretrizes de Projeto - Arquitetura	66
Programa de Necessidades	68
Fluxograma	69
Implantação	70
Separção Funcional	73
Bloco dos Alunos	74
Bloco dos Alunos - Pav. Térreo e Superior	76
Bloco dos Professores	78
Bloco dos Professores - Pav. Térreo e Superior	80
Seções	82
Elevações: Bloco dos Alunos	84
Elevações: Bloco dos Professores	86
Sistema Estrutural	88
Sistema Estrutural - Apoios e Elementos	90
Detalhes Construtivos: Brises	92
Detalhes Construtivos: Escadas	94
Detalhes Construtivos: Esquadrias	96
Detalhes Construtivos: Esquadria Customizável	98
considerações finais	100
referências bibliográficas	102
referências de imagens	103





apresentação

Tema

O presente projeto relaciona-se com a totalidade das disciplinas de projeto em consonância com sua relevância para com a formação do aluno e sociedade.

Dentre as disciplinas oferecidas pela UFC para Arquitetura e Urbanismo, visa a elaboração de projeto de curso contendo sua repetição ou substituição com o que se entenda corresponder a um modelo de faculdade que atenda melhor as demandas sociais.

Justificativa

A cidade de Parnaíba - PI, outrora uma das mais ricas cidades do Estado, teve muito pouco desenvolvimento ao longo das últimas décadas. A estagnação da cidade, em comparação com a capital, reflete-se no estado de conservação de prédios históricos bem como no abandono em locais onde outrora havia vida.

Entendidas as universidades não somente como local de ensino, mas também fonte de desenvolvimento social, o projeto de Faculdades de Arquitetura na cidade pode criar demandas das técnicas lá estudadas, bem como servir como fator de reunião das partes da cidade hoje desconexas.

O projeto aqui desenvolvido busca por meio de sua inserção e de suas diretrizes fazer um elo entre o usufruto social e a cidade, instigando o uso de equipamentos abandonados e pensando diferente tanto a Arquitetura quanto o seu ensino.

Objetivos

Objetivos Gerais

Elaborar projeto de Faculdade de Arquitetura na cidade de Parnaíba-PI, com base em proposta pedagógica referenciada em experiências positivas sobre o ensino arquitetônico e urbanístico.

Objetivos Específicos

Aumentar a abrangência do ensino superior na região, que conta com universidades públicas na área apenas na capital, Teresina.

Desenvolver o aproveitamento urbano da região hoje segregada transformando-a num espaço de passeio, exposição e congregação.

Desenvolver a cultura local incentivando a produção artística em paralelo ao perfil desenvolvido nos alunos.





**arquitetura:
arte e técnica**

De todos os ramos do saber a Arquitetura destaca-se por seu caráter híbrido entre arte e o ofício, o estético e o mensurável.

A leitura feita desse ramo do saber impacta diretamente a sociedade, ao passo que ao ser analisada como técnica, recai sobre a propulsão de seu ensino de maneira sistemática e pragmática.

Não que isso represente por si um problema, mas sua reprodução e a maneira como isso se dá prejudicam o ponto fora da curva, que passa a ser considerado como subterfúgio, a não ser que represente uma inovação.

A arte, por outro lado, não depende de fórmula ou conceito de belo. Ambienta-se em cada coração, cada espírito de apreciação e pode ser entendida de maneira diferente. Se a arquitetura for considerada arte pura perderá, entretanto, a importância do questionamento de sua funcionalidade.

Porém o balanço desses dois extremos gera duas perguntas. A primeira é se deve-se construir seguindo o conceito do homem médio corbusiano. A segunda é se deve-se morar em obras de arte.

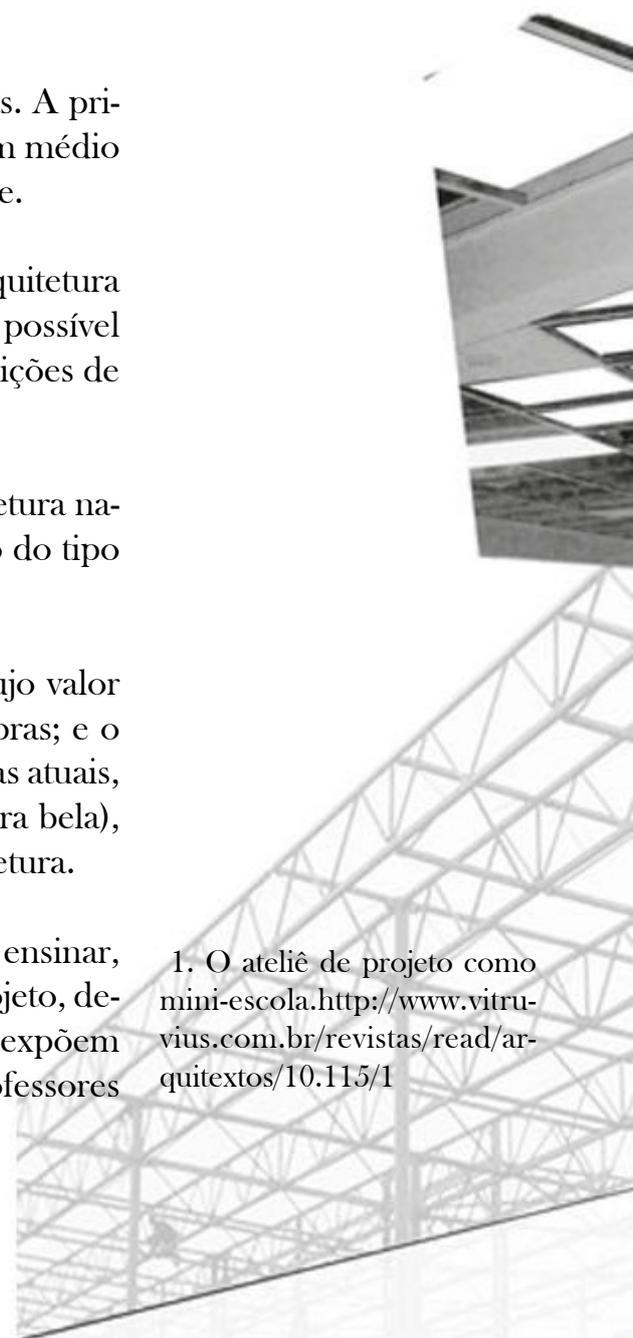
Partindo dessa reflexão, o principal questionamento da arquitetura é se ela é realmente compreendida como dever ser; e se é possível transmitir sua técnica e sua arte por meio das nossas instituições de ensino tradicionais.

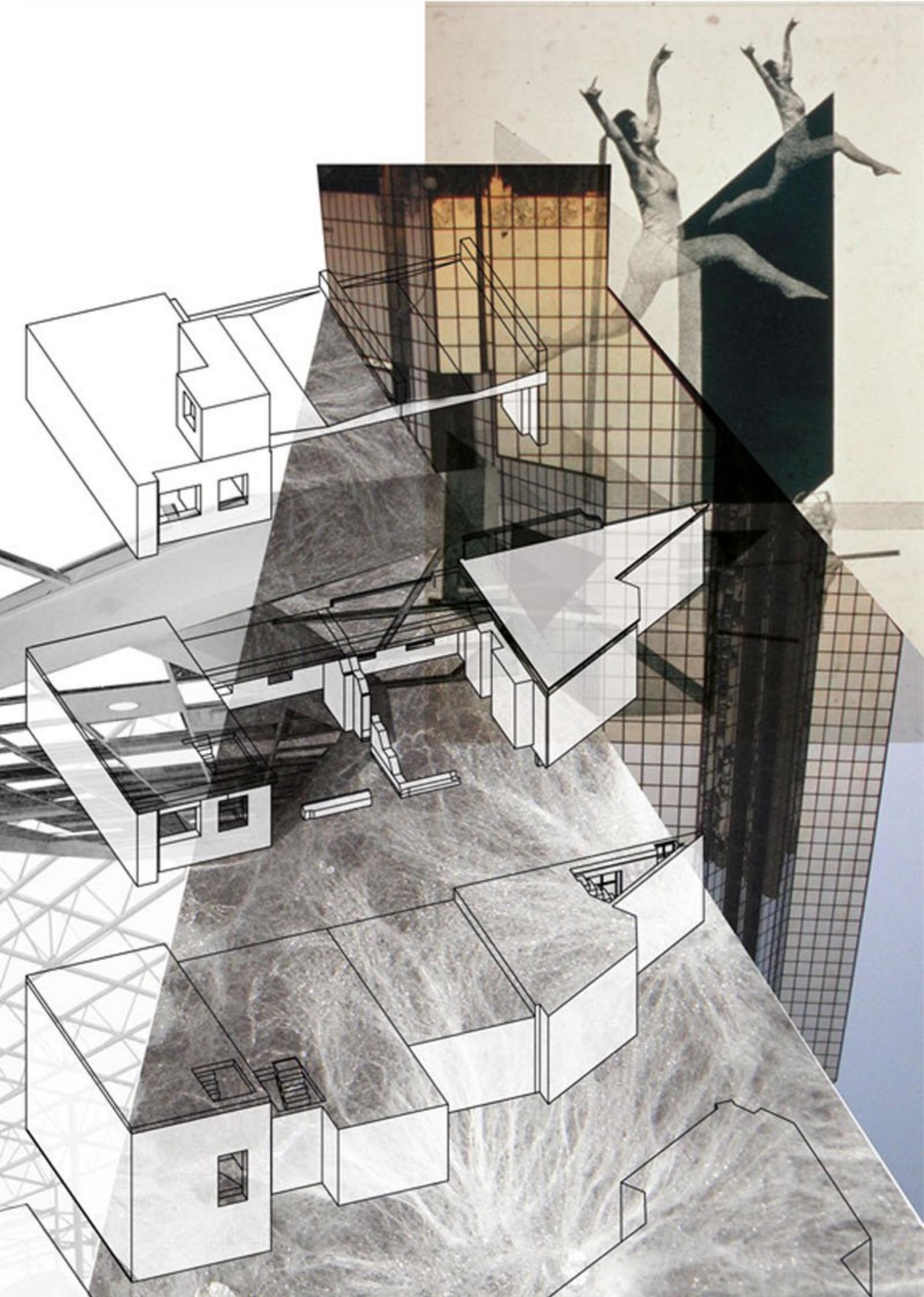
Mahfuz¹ ao analisar o tipo de ensino nas escolas de arquitetura nacionais percebe que o há ainda uma inquietação a respeito do tipo de profissional que estas devem formar.

Percebendo esses dois perfis de profissional (o artista - cujo valor aumenta dependendo do impacto e adequação de suas obras; e o prático - que busca propor soluções corretas aos problemas atuais, mas que não necessariamente deixe de produzir de maneira bela), percebe que não é singular a maneira de produzir a arquitetura.

Constata-se que o mesmo ocorre em relação à maneira de ensinar, razão pela qual inexistente abordagem neutra do ensino de projeto, devendo seu caráter ser discutido pelos alunos à medida que expõem suas inquietações e alternativas ao que é pedido pelos professores de projeto.

1. O ateliê de projeto como mini-escola. <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.115/1>









ensino da arquitetura

Separação entre Arquitetura e Engenharia

Nascidas, ou pelo menos concebidas juntas, a Engenharia era necessária para a formação de um Arquiteto completo. Estendeu-se tal interseção mesmo durante o período do renascimento e só fora ser contestada durante o Modernismo e Revolução Industrial.

Com a criação das Escolas Politécnicas teve-se, impulsionado pelo fenômeno do desenvolvimento tecnológico da época, uma maior ênfase em analisar suas evoluções em destaque. A Engenharia ganhou tamanha importância à época, que passou a ser estudada em ramo próprio e não somente como acessório à arquitetura.

A partir desse momento os projetos de arquitetura passaram a ser contemplados como um organismo incompleto, com caráter mais artístico do que perene, necessitando assim de incisiva intervenção de tecnologia para que se torne completo.

Essa separação entre os dois principais ramos da construção civil encadeou uma série de paradigmas ao ensino da arquitetura ao passo de limitar, em algumas universidades, a importância do ensino de disciplinas do ramo da tecnologia, limitando-se ao entendimento da existência dos materiais disponíveis e impondo limites de projeto.

Tal segregação, ainda que corrobore com o adjetivo de estética da arquitetura, diminui a importância de seu valor artístico. Se o projeto como um todo contempla um objeto visualmente belo, também deverá ser pensado de maneira equilibrada e sustentável.

A arquitetura não deve ser ensinada como alegóricos truques de mágica explicados na seara da engenharia. Deve sim ter sua estrutura e sistemas de forças como parte da composição artística a que se propõe o projetista.

Há, todavia, uma dificuldade em entender essa faixa de separação entre as duas ciências. No Brasil, de maneira geral, a falta de liberdade de inovação nas universidades não permite que se extrapole para mais ou para menos onde os estudos devem avançar ou se determinados conhecimentos devem ser oferecidos aos alunos.

Faculdades de Arquitetura no Brasil

É ainda presente na maioria de nossas universidades um resquício da extrema burocracia advinda da época da ditadura militar. Tal pragmatismo levou a um endeusamento ao currículo, gerando assim uma universidade que se baseia em pedir a composição de trabalhos e os alunos em produzi-los em massa.

Resultante esse fato ainda do grande número de disciplinas ofertadas ao mesmo tempo, cada uma geradora de demanda pelo aluno. Fora isso, cada uma dessas disciplinas é atendida quase de maneira unânime por um único tutor.

Essa grande compartimentalização produz uma grande produção de conteúdos rasos, em vez de possibilitar aos alunos o desenvolvimento profundo em poucas áreas.

Esse fetiche pelas normas curriculares nacionais dificultou ainda a inovação nas faculdades de arquiteturas nacionais. São poucas, a exemplo da Escola da Cidade, que desenvolveram propostas diferenciadas de ensino. A maioria limitou-se à oferta padrão das disciplinas necessárias.

Como consequência nessa “nacionalização” percebe-se também certa perda da identidade regional, ao passo que as faculdades não beberam das fontes locais na sua composição, mas só atuam sobre elas a posteriori.

2. Ensino de arquitetura e urbanismo: O Brasil perdeu o rumo?. <http://cidadesinteligentes.blogspot.com.br/2011/02/ensino-de-arquitetura-e-urbanismo-o.html>

Carlos Leite² cita como exemplo benéfico a existência nos grandes centros de produção da arquitetura de escolas notadamente diferenciadas:

“A excelência do ensino em Londres dá-se por haver uma tradicional Bartlett School of Architecture (University College of London) e uma experimental Architectural Association (AA). Assim como em Nova Iorque se tem a Universidade Columbia e a Cooper Union. Em Los Angeles se tem a UCLA (University of California, Los Angeles) e a SCI-Arch (Southern California Institute of Architecture). Na Holanda, a TU Delft e o Berlage Institute. Para cada escola mais tradicional, completa, pautada pelo rigor da técnica, há uma escola especulativa, experimental. Aqui criou-se um falso dilema entre ambas e quase eliminou-se o segundo enfoque, mais investigativo. Ficamos mancos.”

A pseudo ampliação do ensino superior no Brasil no período da ditadura militar, por meio apenas do aumento do número de vagas sem paralela ampliação da estrutura nas universidades gera duas consequências perigosas: as universidades de arquitetura têm por foco a produção de diploma em escala industrial; profissionais formados em grande número sem que isso represente necessário aprimoramento da profissão.

O arquiteto supramencionado compara ainda a quantidade de alunos formados aqui e em outros países mais desenvolvidos. A título de exemplo, o Brasil possuía em 2011 em média 970 mil habitantes por arquiteto, bem abaixo dos números dos EUA (3,2 milhões), Canadá (3,1 milhões), França (2,9 milhões), Espanha (1,6 milhões) e Reino Unido (1,4 milhões). Para ele, tal massificação é agravada ainda pela ausência do exame de ordem para a profissão do arquiteto.

James P. Cramer³ reitera o fato da natureza do projeto arquitetônico estar em constante evolução. Assim sendo, não há por que o ensino do mesmo continuar estático. Os valores da arquitetura, que já são diferentes de acordo com o lugar em que estão inseridos, tornam-se ainda mais voláteis de acordo com a época e a situação social do lugar.

3. Como Melhorar o Ensino de Arquitetura (em 12 passos). <http://www.archdaily.com.br/br/01-82422/como-melhorar-o-ensino-de-arquitetura-em-12-passos>

Apesar deste reconhecer que o ensino da arquitetura nunca ter estado tão bom, é inegável que ainda pode melhorar. Os principais pontos que devem ser buscados para tal dizem respeito à perene necessidade de buscar por atualizações, tantos por partes dos alunos como dos professores.

Dentre eles podemse citar como exemplos o ensino de finanças, mercado de trabalho e empreendedorismo; multidisciplinariedade, tanto para o ensino de novas áreas de auxílio ao projeto como para o desenvolvimento de capacidades de cognição, marketing, liderança e comunicação.

Uma reforma nas bases da educação superior no Brasil poderão alavancar o nascimento de um período de reinvenção da Arquitetura no Brasil. Uma faculdade “Ideal” poderia ensinar não somente um evento premonitório na construção civil, mas sim todo um embasamento que fomentaria que tais planos se tornassem prática.

Faculdade “Ideal”

Chega-se aqui a um conceito ímpar, um tanto pretensioso. O que se quer dizer por ideal? Ideal para quem? Ideal para o quê?

O “ideal” que se busca seria um modelo aplicável a qualquer região do mundo ou apenas no caso analisado? Para responder a essa pergunta, há que se dizer que não há projeto arquitetônico universal. O que se quer idealizar, por outro lado, são os princípios e diretrizes que dão ares à imaginação do mesmo.

Estudado o exemplo nacional e entendido o impacto da histórica no desenvolvimento das nossas universidades entende-se a necessidade de quebrar com o paradigma tradicional. A resposta a que se chega todavia passa pelo estudo dos sucessos e análise dos pontos em que falharam.





referências projetuais

Referências Teóricas

A Proposta de Herman Hertzberger

Nascido em Amsterdã no ano de 1932, Herman Hertzberger fora um dos mais notáveis nomes do Estruturalismo holandês, com ênfase na busca de uma arquitetura mais humana, no intuito de convidar o usuário a habitá-la, adaptá-la e modificá-la.

Graduado na Delf Politechnic em 1958 (Delf University of Technology), lecionou entre 1970 e 1999 nos Países Baixos, e foi professor visitante na Argentina, Áustria, Bélgica, Brasil, Croácia, Dinamarca, França, Alemanha, Grécia, Israel, Itália, Japão, México, Coréia do Sul, Espanha, Suíça, Taiwan, Reino Unido e Estados Unidos.

Tendo como principais influências Van Eijck e De Habraken, são reconhecidos como seus maiores talentos os projetos de escolas, teatros, prédios de escritórios e prédios residenciais, com destaque para o Centraal Beheer, considerado o exemplo-chave do estruturalismo.

Na sua obra mais famosa, “Space and Learning”, Hertzberger trata sobre o formato arquitetônico das escolas e em como o projeto pode influenciar a percepção das lições de cidadania pelos alunos. Indo mais além, classifica equipamentos escolares e faz paralelos com elementos urbanos traçando o que de melhor pode-se deduzir e como passar isso para o projeto.

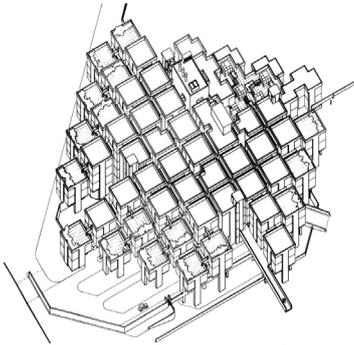
Tratam-se de lições com bastante sensibilidade sobre o quanto os arquitetos devem se aproximar da vida social. Desta forma, é possível analisar os principais espaços escolares e repensar suas funções, dentre os quais os corredores e pátios.



Herman Hertzberger



Título no Brasil: Lições de Arquitetura.



Centraal Beheer - Projeto de Hertzberger chave do Estruturalismo.

Tratando uma escola como um “microcidade”, seus projetos levam em conta as dependências da escola como um paralelo para com as situações urbanas.

Corredores se assemelham às ruas, a iluminação destes à iluminação das ruas, e os espaços centrais se assemelham às praças. Não somente os ambientes, como também o mobiliário é parte integrante da analogia em microescala da escola e a cidade. Em suma, a escola pode ser vista como um modelo do mundo.

Os aparatos escolares não confinados em paredes, mas em espaços abertos, transformando locais de passagem em locais de permanência. Estes locais devem oferecer regular proteção e cobertura, porém sem prejudicar a visão das potencialidades em volta.

Os corredores e halls fazem paralelo às ruas e praças da cidade, à semelhança do coração e artérias principais, e compõem um centro de gravidade que facilmente são o centro do edifício. Os espaços de convergência incitam, por deliberação do projeto, a reunião dos transeuntes.

Segundo o mestre holandês, as escolas necessitam da existência de um local grande o bastante para, além da grande quantia de alunos que espontaneamente ocupam o local, possam também receber os pais e visitantes em ocasiões especiais.

O autor ressalta ainda para alunos mais velhos ser essencial um espaço nos quais possam conversar, passear, mexer nos telefones, comer e beber, motivo pelo qual é comum nestes locais vend-ing-machines e cafés.

Alguns equipamentos típicos de escolas e universidades também são mencionados e explicados. Não há escola sem a sala da coordenação, na qual os docentes e funcionários podem descansar e realizar tarefas sem incômodo, funcionando como centro de governo da escola, em analogia às sedes das prefeituras municipais, dentro do parâmetro da microcidade escolar.



Coordenação escolar como instrumento de vigilância

As relações entre alunos e professoras seriam refletidas pelo tipo de projeto que contemplam as salas de coordenação. Seu grau de abertura e localização expressam espacialmente a hierarquia entre os professores e alunos: quanto menos aberto, mais nítida a diferenciação.

Por fim, fala sobre as bibliotecas, que tradicionalmente são os espaços mais solenes das escolas. Sendo modelo expandido de sala de leitura com ênfase no estudo, as bibliotecas requerem silêncio e paz, gerando assim um estado de imersão acentuada nas atividades lá desempenhadas.

O aspecto quase religioso de concentração dá às áreas de estudo características mais de individualidade do que de comunidade, eis que as poucas trocas que lá ocorrem são preponderantemente entre olhares.

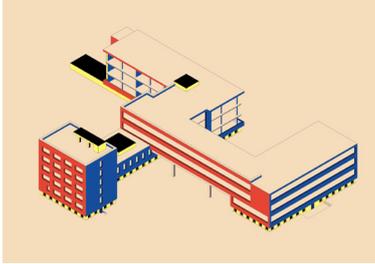
Não obstante esse caráter individual, as bibliotecas têm sua importância nas escolas por, além da primordial função de guarda e empréstimo de materiais de estudo, ser uma instituição na qual tudo pertence a todos, está ao alcance e sob a compreensão de todos.

Faculdades Inovadoras

Fugindo do modelo tradicional das Escolas de Arquitetura no mundo, diversas faculdades inovaram no ensino tanto em relação à metodologia utilizada como quanto à relação entre o aluno e a instituição.

O programa desenvolvido para a Faculdade tem por principais metas o estudo direcionado e aprofundado nos alicerces da arquitetura. Para se chegar a um norte mais preciso sobre o que se trata de inovação nesse campo, nada melhor do que um estudo em paralelo com outras universidades que fizeram experiências semelhantes.

Bauhaus



Bauhaus: referência em arte e design.

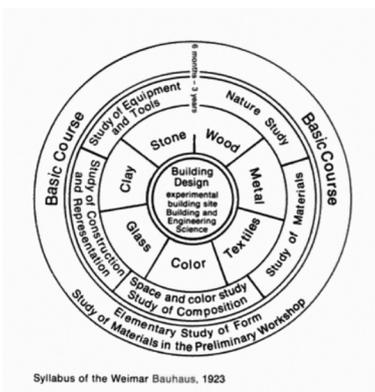


Gráfico evolutivo de disciplinas da Bauhaus de Weimar.

Fundada no ano de 1919 na recém-criada República de Weimar, a Bauhaus representou um movimento definitivo de desenvolvimento da expressão das artes no mundo. Teve como seu primeiro diretor o arquiteto Walter Gropius, e fora administrada pelos maiores nomes da arte no mundo até hoje, como Paul Klee, Kandinsky e Mies van Der Rohe.

A Bauhaus significou além de um conceito, uma progressão. Muitos eram os trinômios nos quais a escola buscava inspiração, e o fato dos seus símbolos se tornarem elementos didáticos contribuiu para a ampliação da celebridade destes.

Círculo, triângulo e quadrado. Ponto, reta e grade. Vermelho, azul e amarelo. É possível conhecer a escola por qualquer um destes conceitos. O ensino na Bauhaus passava pela composição e pela disseminação destes elementos.

A grade curricular incluía no primeiro ano um curso básico como pré-requisito para os estudos especializados que durava meio ano. Nos três anos seguintes lecionava-se sobre a natureza dos materiais, as ferramentas de trabalho, estudo sobre as cores, construção e representação. Apenas na sequência os alunos estariam aptos a ingressar no campo das construções, canteiro e ciência da engenharia.

Não é muito comum nas universidades brasileiras dedicar tamanha parcela da grade curricular com atividades aparentemente extracurriculares. Herdeiros de um sistema de diretrizes burocráticas e com menor liberdade de experimentar, geralmente o aprendizado no Brasil se baseia na constatação da frequência em uma certa quantidade de aulas sobre determinados temas.

Apesar de experiências como a da Universidade de Brasília, que dedica parte dos primeiros semestres para que os alunos alarguem seus horizontes com cadeiras de outros cursos, segue naturalmente no fim do curso o modelo tradicional brasileiro do ensino da arquitetura.

O destaque da Bauhaus em atuar tanto na ciência do design quanto no pensamento crítico estimula o aluno a procurar inovar dentro de sua área de atuação, bem como questionar o modelo de sociedade do qual faz parte.

O desenvolvimento do pensamento e confabulação de ideias na Bauhaus não foi, todavia, vista sempre com bons olhos. A exemplo do Brasil na época do Regime Militar, a escola fora vítima de perseguições políticas desde os anos 20 no movimento que antecedeu a Alemanha Hitlerista e teve seu funcionamento prejudicado, dando ensejo à necessidade da escola de se transferir de Weimar para Dessau em 1925, e depois dissolvida em 1932 pelo governo alemão.

Apesar de ser fechada, o ideal da escola não foi exterminado. Mies van Der Rohe, o diretor à época ainda tenta reabri-la em Berlim porem sem sucesso, funcionando por pouco tempo. Os Estados Unidos, que foram o destino de muitos professores da escola após seu fechamento; incluindo Gropius e Mies, foram sede em 1943 de escola de design chamada de Nova Bauhaus, financiada por empresários de Chicago, em alusão à escola germânica.

Ainda que o nome não tenha subsistido (tornou-se Escola de Design e em seguida Instituto de Design), a Bauhaus fora de importância impar no desenvolvimento da formação do design americano, que abraçou sua filosofia de ensino exploradora e acreditou na importância do seu método criativo.

O modelo de desenvolvimento economicamente sustentável da Bauhaus é um dos grandes sucessos desenvolvidos. Além da função primária, serve como ensinamento ao passo que insere o aluno nas peculiaridades do mercado de trabalho e, se utilizado da maneira correta, pode lhe trazer experiências adicionais para sua formação profissional.



Sedes da Bauhaus em Weimar e Dessau e a Nova Bauhaus de Chicago, hoje Instituto de Design.

Escola da Cidade

A Escola da Cidade representa uma experiência de locação e integração urbana em São Paulo. Localizada na Rua General Jardim, próxima ao Instituto dos Arquitetos do Brasil paulista, surgiu após profissionais de diversos profissionais locais resolverem tornar realidade um projeto de ensino de arquitetura coincidindo com outro de revitalização local.

A região, que outrora encontrava-se marginalizada, atraindo assim diversos escritórios pelo baixo custo de locação, acabou por tornar-se centro criativo e acadêmico, trazendo consigo equipamentos mais voltados ao público alvo da escola como bares, cafés e papelerias. Os alunos além de frequentarem a escola ainda usavam parte do dia para estagiar nos escritórios próximos, justificando assim os novos investimentos locais.

A sede da Escola da Cidade não somente abriga os equipamentos letivos como também espaços voltados para relaxamento e vivência por parte dos alunos. Com disponibilidade de acesso 24 horas por dia, todos os dias da semana, incentiva o convívio com os colegas tornando-se uma segunda casa, por entender a importância destes encontros além do tempo disposto em sala de aula.

Embora inicialmente tenha sido criada como um projeto sem fins lucrativos, necessitava de grande investimento para funcionar do zero. Motivados a revolucionar o ensino da Arquitetura e do Urbanismo, os profissionais recém-formados da Faculdade Brás Cubas buscaram um projeto de escola que desafiasse a burocracia da época e o modelo estagnado de ensino.

Escola da Cidade, Studios.



A força de vontade e crença no projeto desenvolvido os motivou o suficiente para, com grande esforço e investimentos conseguissem, finalmente, em 1996 superar o problema da falta de recursos externos e fundarem a Escola da Cidade.

Reconhecida pelo MEC em 2001 e com aula inaugural de Oscar Niemeyer no ano seguinte, a Escola ainda tinha necessidade de crescer e obter outros investimentos para abrigar a carga discente desejada.

Todavia, a complexidade e qualidade oferecida pela escola acabou resultando numa pesada mensalidade para custear as aulas, beirando os três mil reais no final de 2014, sendo poucos os alunos que contemplados com bolsas de estudos.

O perfil e custo da escola acabou por delimitar o seu público alvo dos alunos provenientes das escolas particulares com formação construtivista ou baseadas na técnica de Paulo Freire⁴, ou ainda estudantes formados em outras áreas, mas interessados em aprender arquitetura e já com capacidade financeira de bancar os altos custos mensais da escola.

A escola arrisca uma perpetuação do caráter elitista herdado das tradicionais faculdades de arquitetura de vido o alto valor das mensalidades e gastos com materiais necessários na faculdade.

Todavia, superado os problemas quanto ao acesso, a Escola da Cidade possui grandes méritos na sua forma de ensino, tendo como maior referência o Estúdio Vertical, que reúne estudantes de todos os anos num trabalho em grupo, possibilitando a troca de experiência, relendo teorias concebidas em cada ano e aperfeiçoando o trabalho individual com base na observação do coletivo.

Os trabalhos desenvolvidos em sede de Estúdio Vertical escolhem temas de interesse popular e são orientados por professor designado por todo o semestre, que participa das reuniões e ao final oficia na avaliação das equipes. Sua importância é tamanha que ocupa metade da carga horária semanal do dia-a-dia acadêmico.

4. Pelo método construtivista, o saber não é passado do docente ao aluno, sendo este que o constrói por meio da formulação de hipóteses e da resolução de problemas. Dando ênfase ao aspecto cognitivo, o objetivo do construtivismo é que o aluno adquira autonomia. Já segundo Paulo Freire, com ênfase na alfabetização, os aspectos culturais, sociais e humanos do aluno é que devem ser levados em conta, implicando em ouvir o aluno para ajudá-lo a construir confiança, para que ele possa entender o mundo por meio do conhecimento.

Somado às viagens de estudo, elaboradas segundo a importância de monumentos arquitetônicos a serem visitados e do urbanismo local (dentre os locais de destino são exemplos Rio de Janeiro, Brasília, Chile, Colômbia, Argentina, dentre outros), configuram corolário do sucesso do ensino da arquitetura por outros meios que não o formalismo das salas de aula.

Em contraparte ao caráter participativo de alta qualidade na formação acadêmica, há reclamações quanto a falta de delimitações entre alunos e professores, bem como à desvalorização das cadeiras teóricas em relação às de projeto, com menor liberdade para produções que não envolvam necessariamente o desenho e intervenções urbanas.

Os estúdios verticais configuram metodologia excepcional para o aprofundamento do ensino. Em sede de projeto, funcionará dando às turmas maior contato com a interdisciplinaridade entre alunos de períodos diferentes enquanto faz com que criem responsabilidades para com o grupo.

Não por outra razão a escolha da grade curricular que se baseia na atividade coletiva de desenho e evolução natural da percepção da sua função social.

Superados os problemas de financiamento da Escola da Cidade e o potencialmente arriscado caráter de segregação presente na seleção dos alunos da escola, pode-se extrair grande qualidade acadêmica para o desenvolvimento de uma faculdade que ao mesmo tempo seja confortável para os alunos como também lhes incitem a nela permanecer, tanto para os estudos quanto para a criação de laços.

Escola da Cidade, Visitas.



Universidade de Brasília - UnB

O conceito do profissional de arquitetura multidisciplinar vem desde Vitruvius, que elegeu como complementos à formação do projetista as cadeiras Desenho, História, Filosofia, Música ou Matemática, Medicina, Direito e Astronomia, como forma de criar conhecimentos gerais auxiliares à determinação do programa de necessidades e regras específicas de uma empreitada.

A multidisciplinariedade e ampliação dos campos de ensino propostos pelo currículo acadêmico da UnB representa a constatação de que as universidades não devem se restringir à conceituação programática de uma ciência, mas sim de preparar os alunos para o mercado de trabalho e para transformarem a sociedade de acordo com os anseios desta.

Com o papel de elevar o entendimento da arquitetura nacional, o aluno deverá aprender na Faculdade desenvolvida não somente o básico para o desenvolvimento cru de projetos, mas sim estudar formas inovadoras de difundir sua noção para a sociedade. Laboratórios e atividades pontuais deverão incentivar propostas de divulgação e de forma incessante buscar uma resposta à função da arquitetura.

Mais do que isso, ao aluno deve ser oferecida a oportunidade de questionar, com impactos positivos, por que tais limites foram impostos ou por que o programa pedido é mais ou menos abrangente para o que ele entenda ser ideal. Busca-se não uma resposta, mas sim aperfeiçoar a pergunta.

Massachusetts Institute of Technology - MIT

O arquiteto profissional emerge de um dos mais tradicionais campos de estudo e saber do Massachusetts Institute of Technology. Fundado em 1865, teve quatro departamentos originais, dentre os quais o da Arquitetura.

Não obstante estar mais próximo dos departamentos de humanidades e artes liberais, o caráter prático da escola alcança até mesmo a noção social dos seus alunos formados. Mais do que uma disciplina, é esperado que a escola forme profissionais.

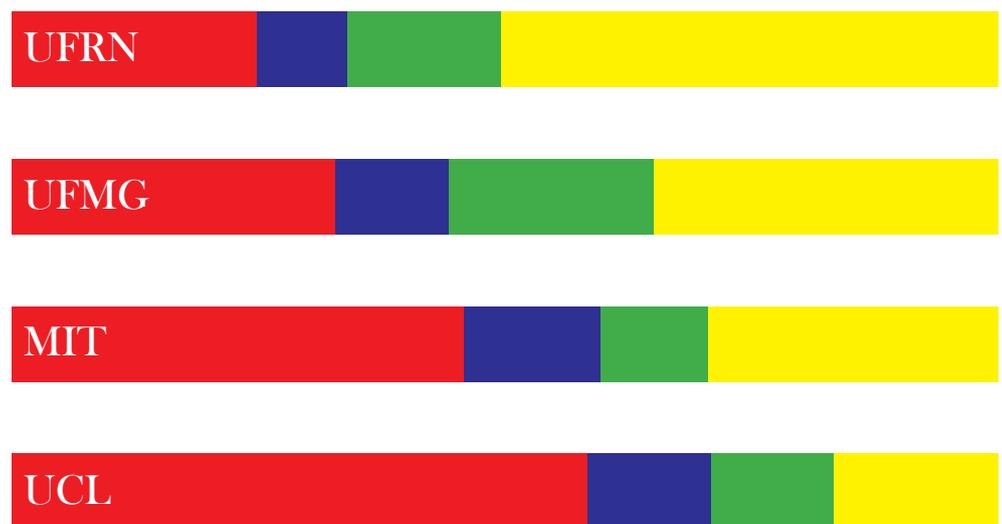
A exemplo de outras escolas igualmente destacadas (algumas delas estudadas no presente trabalho), a faculdade de Arquitetura do MIT divide seu ensino em cinco grupos de disciplina: projeto arquitetônico, tecnologia construtiva, computação, história teoria e crítica da arquitetura e da arte, e arte cultura e tecnologia. Os cinco ramos contribuem entre si e aprofundam-se no ensino dos seus respectivos campos do conhecimento.

A carga horária do curso de arquitetura dá maior ênfase às disciplinas de projeto que a média nacional, contando não com maior número de horas em absoluto, mas de forma relativa.

Assim, os grupos de disciplina se interligam de maneira a contribuir e produzir com o ateliê de projeto.

Comparativo de carga horária entre universidades nacionais (UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte e UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais) e internacionais (MIT - Massachusetts Institute of Technology e UCL - University College London)

- Projeto
- História
- Tecnologia
- Demais Disciplinas



Objetivos Educacionais

Busca-se, além de aperfeiçoar o que chamamos de “boa arquitetura”, encontrar um papel social na mesma. O planejamento individual e coletivo busca atender a uma função incorporadora da sociedade. Com efeito, mesmo as edificações singulares perdem sua validade quando escritas num contexto inadequado.

Em nível urbano, tem-se que o desenho da cidade deve atender aos mesmos objetivos elaborados individualmente. Tomando a escala da cidade em consideração, há que se perceber um papel desempenhado pelo traço em relação à fruição total da mesma. Não por outra razão se fala em função social da moradia.

Levado ao nível de cláusula pétrea pela Constituição Federal de 1988, o valor social da propriedade possui fundamental aliado na ciência do urbanismo.

Estudando as necessidades de uma região, tanto na fase da inovação em tábula rasa quanto da intervenção e reforma de um desenho já preestabelecido o projeto urbanístico pode impactar, se mal equilibrado, em deficiências em certas regiões ainda que outras logrem desenvolvimento - privilegiado, lembre-se.

A função da arquitetura, no contexto urbano, inicia-se nesse dever de diálogo, passando à meta de “não criar muros” até chegar ao ponto de servir como fato gerador para uma função urbana desejada.

Nesse sentido, é possível que um projeto de arquitetura, desde que bem inserido e pensado adequadamente possa servir como razão de integração e fruição pela sociedade como um todo a que pertence e não somente aos usuários de fato.

Prevendo suas instalações de funcionalidade, contempla o desenvolvimento da arquitetura local. Prevendo o desenho de sua situação e distribuição contempla uma chamada para toda a comunidade local a fazer parte desse processo. Se há que se invocar o exemplo como melhor professor, nada melhor que tal ato se dê por uma faculdade de arquitetura.

Fazendo citação a Mahfuz⁵, a disciplina de projeto possui inegável valor eis que “a essência do ensino de projeto é a criação e proposição de exercícios cuja realização permitirá ao estudante desenvolver a habilidade de projetar” (...) “pois é nela que se realiza a síntese de todos os conhecimentos necessários ao projeto de edificações, espaços abertos e de urbanismo”.

O ensino da arquitetura, partindo do seu pressuposta de inovar pela busca de maior eficácia, pode desenvolver caráter lúdico e beber em fontes diversas do ensino tradicional se isso impactar na divulgação do conhecimento acadêmico e vivência da cidade.

A experiência desenvolvida por Adriana Sansão e Alexandre Pessoa serve de exemplo tanto para mostrar como o ensino acadêmico não necessariamente atinge eficácia máxima seguindo o modelo tradicional, como também exemplifica os eixos em que se pauta a Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, quais sejam: discussão, concepção, representação e construção.

Partindo de uma análise sobre a forma de interação dos alunos atuais, os educadores perceberam como a Geração Y, que cresceu já familiarizada com o uso de computadores e internet, pode ser estimulada através de atividades lúdicas e tem como suficiente para comunicação redes sociais (no exemplo da gincana utilizou-se o Facebook como forma de distribuir tarefas e postar resultados das equipes), dispensando assim reuniões presenciais.

Dentre a totalidade das atividades, em artigo publicado⁶ os orientadores tomam alguns exemplos para dissertar sobre a correlação entre esta e um dos eixos da FAURJ, bem como para avaliar o sucesso ou não daquela atividade.

5. O ateliê de projeto como mini-escola. <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.115/1>

6. Outra forma de aprender: o ensino de arquitetura como um jogo. <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.152/4636>

Representando o eixo da discussão, os alunos tiveram de buscar nos prédios residenciais cariocas os cinco pontos da arquitetura moderna de Le Corbusier. Pela representação, elaborar croqui em guardanapo de pontos turísticos vistos a partir de bares tradicionais da cidade. Na concepção, visitar uma favela local e propor um trabalho de urbanização ou construção simples que possa favorecer os moradores locais (com bônus para os que se valerem se participação dos locais). E pela construção, a tradicional ponte de espaguete.

A conclusão da necessidade de atualização dos métodos de nossas faculdades de arquitetura também passa pela análise da importância que se dá ao ensino do projeto arquitetônico. Ainda que não exista forma categórica de se ensinar ao aluno como projetar de maneira correta, é possível desenvolver sua capacidade através de atividades condignas.

Verificando a carga horária das melhores universidades do Brasil e do Mundo, percebe-se que aqui tem-se valores entre 25% a 30% dedicados às cadeiras de projeto, enquanto no exterior as melhores universidades dedicam não menos que 40%.

Essa análise corrobora com o as percepções de Mahfuz a respeito do que seria adequado ao ensino de projeto. Não existindo fórmula matemática para que o aluno, atendendo às lições termine o período do curso completamente afeito à habilidade de projetar, conclui que tal capacidade advém de exercícios repetitivos com estímulo ao desenvolvimento criativo do aluno de projeto. Por tal razão acredita que o modelo vigente no qual o aluno recebe o terreno, o programa e a demanda de produzir esteja fadado ao fracasso.

A função da escola de arquitetura, que não pode de fato fazer o aluno aprender a projetar com criatividade, deve dar embasamento do qual surgirá, provado por exercícios, a capacidade criativa do aluno. Por tal razão Mahfuz acredita que não se pode comparar o ateliê de projetos a uma versão em pequena escala de escritório de arquitetura, pois diferente do profissional, o aluno não possui toda a base teórica deste para projetar com liberdade e criatividade.

Da forma como se organiza hoje a carga horária de ateliê do aluno de projeto que já é inferior ao que deveria ser ainda encontra concorrência quase em igual nível de prioridade com as outras disciplinas, que igualmente geram demandas àquele. O ensino do projeto não deve concorrer com o ensino das outras disciplinas.

Devem, por outro lado, as outras disciplinas teóricas servirem de acessório ao ensino do projeto arquitetônico. O ateliê de projetos deve ser a atividade principal a ser desenvolvida pelo aluno de arquitetura, servido pelas outras para lhe dar sustentação, na medida que a teoria só se perfaz se for direcionada à prática.

Mesmo o ensino de história serve como forma de ampliar o repertório construtivo do aluno, bem como lhe ensinar sobre o entorno e a evolução urbana.

Daí resulta a pobreza de aprendizado quando se propõem, a título de práticas inovadoras e atuais, o exercício de formas geométricas complexas para desenvolver a criatividade de projeto do aluno. Da mesma forma como não se pode caracterizar como melhor ou pior uma arquitetura por causa da maior ou menor complexidade de sua geometria, um exercício de projeto sem o entorno ou as ideias que o cercam também carece de valor.

Mahfuz observa o fato de Frank Gehry ter tido durante os primeiros trinta anos da carreira um trabalho de projetos com forma mais simples, tendo se aventurado nos projetos pelos quais se tornou famoso gradualmente após passar por outras experiências.

Ainda que a sua geometria desafiadora não signifique necessariamente uma evolução quanto às formas mais simples (a que Mahfuz contrapõe arquitetos de formas menos complexas como Adolf Loos e Heinrich Tessenow, igualmente talentosos), tal fato mostra que o famoso arquiteto não justificou a adequação de suas obras pela forma, mas aumentou a complexidade destas à medida que aperfeiçoou suas técnicas de projeto.



O ensino da arquitetura deve ter uma finalidade, não podendo se justificar apenas pela forma. Da mesma maneira que se critica o ensino em paralelo à disciplina de projeto, da mesma maneira se critica o projeto que não possui embasamento, servindo ao propósito da forma por si só.



Villa Muller de Adolf Loos em contraste com a Casa Dançante de Frank Gehry, ambas de alta qualidade apesar de suas peculiaridades distintas.

É com base nas inquietações que o projeto deve obter uma forma adequada. Baseando o projeto na geometria complexa é apenas uma maneira de buscar a posteriori uma justificativa para a forma preestabelecida.

A qualidade do ensino da arquitetura reflete uma maior aproximação com os projetos e a construção. Mesmo para o campo do arquiteto artista, é necessário o conhecimento dos materiais e o processo da obra para que lhe seja possível descobrir formas mais adequadas de criar. Da mesma forma, auxilia os alunos uma maior aproximação com o mercado de trabalho e o trabalho prático.

Uma das formas para o aprendizado é referenciado de Helio Piñon⁷ como sendo o processo indutivo da boa arquitetura. Sendo essencial o estudo do entorno e necessidades do programa para que se possa compreender a melhor forma de elaboração do projeto, ao aluno se propõe acréscimo de possibilidades quando este dissecar, pela análise de uma obra de reconhecida qualidade arquitetônica, os métodos pelo qual fora construído bem como descobre as inquietações decorrentes de seu entorno. Uma inversão do método criativo que serve para dar novas habilidades ao aluno quando este for realizar suas próprias propostas.

O aprimoramento da capacidade dissertativa do aluno quanto à arquitetura depende dos debates das análises feitas. A discussão benéfica em sala de aula mostra que o papel do professor acaba sendo mais horizontal do que vertical, eis que perde seu caráter de juiz definitivo quanto à qualidade dos projetos dos alunos, passando atuar mais como intermediários entre os alunos e aquilo em que pretendem se aprofundar.

Tendo as disciplinas de projeto e os ateliês como o coração da atividade das escolas de arquitetura abre-se caminho para uma produção, ainda que não obrigatoriamente melhor, indubitavelmente mais qualificada.

O professor, cuja função fora adjudicada pelos alunos e que atua mais como instigador, deve se valer deste espaço como forma a melhorar a compreensão da sociedade e encorajá-los a atuar de forma incisiva nos eventuais problemas como método de aprendizado.

7. PIÑON, Helio. El proyecto como (re)construcción, Barcelona, Edicions UPC: 2005.

Referências Projetuais

O estudo e definição do caráter do projeto agora tratam de percepções de arquitetura como forma, inserção, volumetria e elementos construtivos.

Se num primeiro momento o estudo pautou-se nas inovações trazidas por faculdades inovadoras, neste pode-se abranger as análises para equipamentos de ensino em geral, e em seus acertos quanto às relações travadas entre usuários e prédio.



Walter Gropius, arquiteto da Bauhaus de Dessau e outras obras de destaque como a Fagus Factory e o Impington Village College.

De inegável qualidade e inovação, a Bauhaus será estudada tanto como referencial teórico quanto construtivo. Se antes foram avaliadas as almas das escolas, nesta análise e nas outras avaliar-se-ão os seus corpos.

Bauhaus

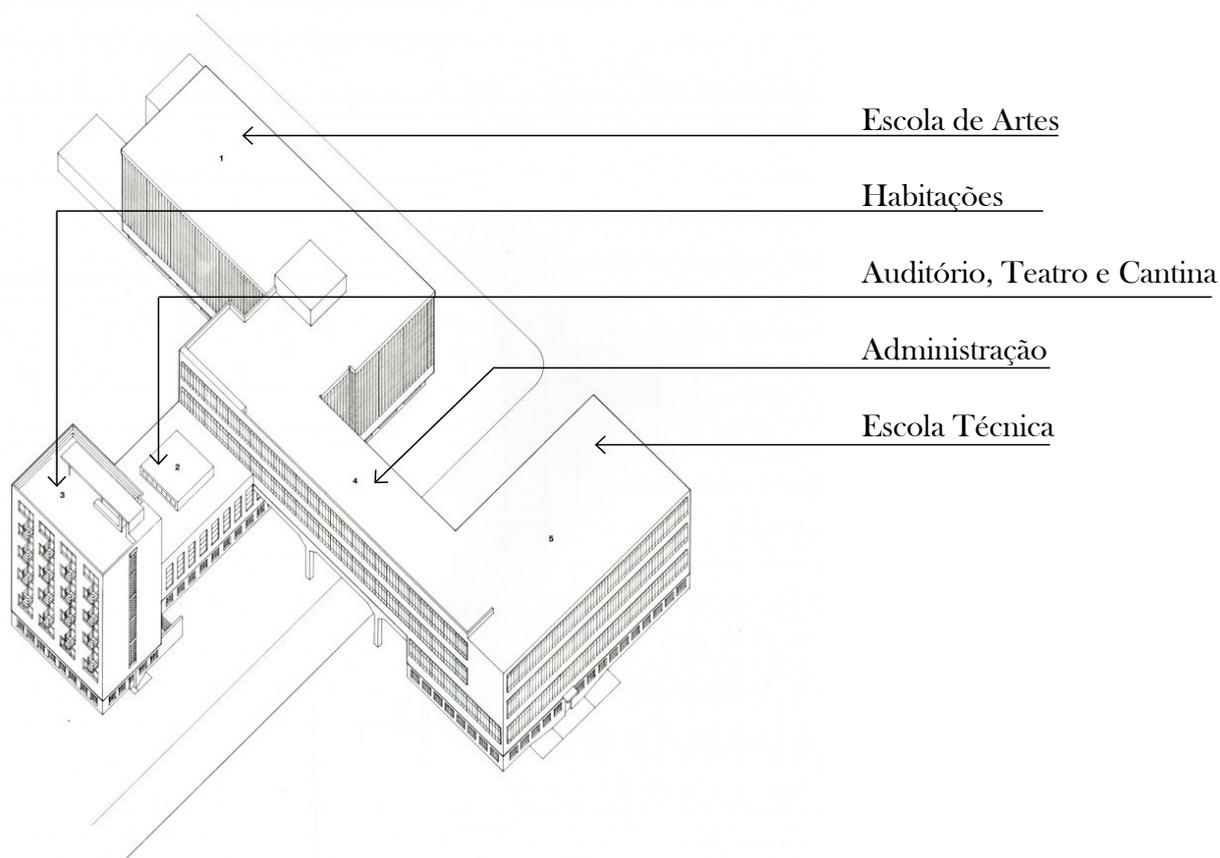
Da necessidade de fugir do regime totalitarista e de migrar para a cidade de Dessau, a Escola teve a oportunidade de ser materializada por projeto arquitetônico singular do diretor Walter Gropius, que resumia bem os intuítos desenvolvidos em abstrato na escola.

O projeto contempla agrupamento entre diversos usos reunidos em configuração típica das diretrizes fundamentais do modernismo. Suas fachadas transparentes, a elevação do prédio de modo a contemplar a vida pública e o interesse pela exposição dos sistemas construtivos representam elementos chave para entender o movimento liderado por Le Corbusier no início do século XX.



Conjunto principal da Bauhaus de Dessau, formado por agrupamento de volumes com funções distintas.

Formado por três blocos de cota mais elevada, destinado a atividades finalísticas (escola de arte, escola técnica e habitações), faz a conexão entre estes elementos por meio de blocos de transição e uso comum, tanto no térreo (auditório, teatro e cantina) e quanto elevado por pilotis (administração).



Aproveitando esta elevação, transmite notório caráter de inserção social ao trabalhar a transição pelo terreno por baixo do bloco administrativo sem o ingresso no prédio, em via de pedestres no nível do térreo.

Há que se mencionar o fato de que, a despeito da precariedade de arborização natural no projeto, ainda resta e oportunidade de aproveitar as potencialidades do mesmo no que diz respeito a sua volumetria e formas em extrusão.

Ressalta os valores do modernismo quanto à honestidade do carregamento estrutural no prédio, basicamente formado de elementos de concreto armado e em algumas situações se valendo de vigas em balanço.

Pensando ainda no conforto térmico, o projeto previa fachadas com grandes planos de vidro para permitir a entrada da luz natural e conseqüente iluminação do prédio, além da pensada adaptação para as épocas mais quentes, eis que tais planos eram guarnecidos por artefatos mecânicos de abertura do tipo pivotante, favorecendo assim a entrada de ventilação.



Fachada da Escola de Artes ressaltando o carregamento e transparência.

O destaque do bloco que contém cantina do chão permite o passeio por debaixo do prédio e gera zona de encontro.



Sendo a referência arquitetônica mais conhecida relacionada com a revolucionária escola, segue imprescindível o estudo do mesmo e o consequente aproveitamento de seus ensinamentos no decorrer do presente projeto.

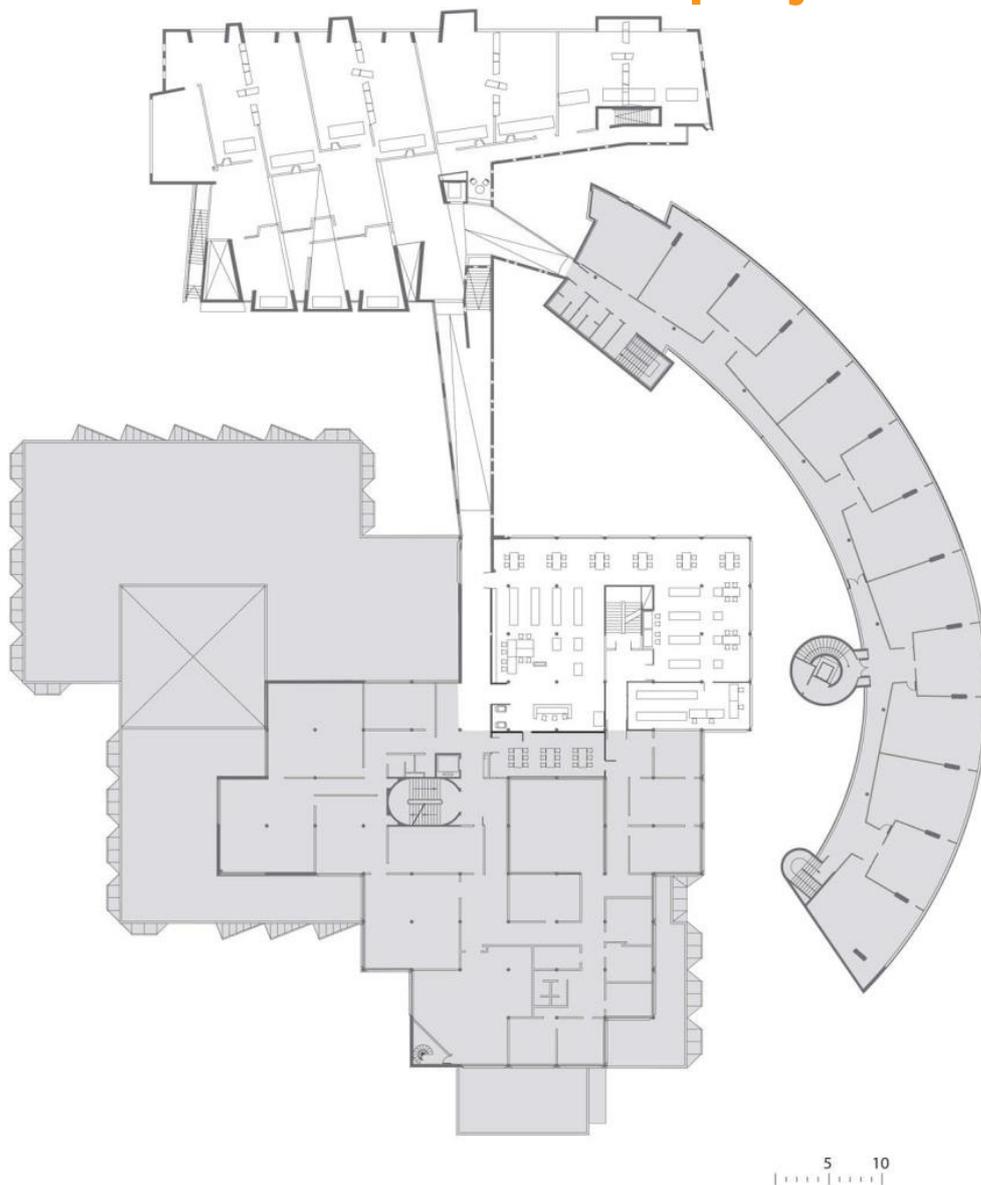
Atelier Seraji

O Atelier Seraji, localizado na École Nationale d'Architecture de Lille (FRA) apresenta um desenho sinuoso e amplas aberturas envidraçadas para o entorno. O modo como se distribui pelo terreno e a separação tópica entre diferentes equipamentos em “ilhas” reverte-se em modelo para a pretendida Faculdade de Arquitetura.

O Ateliê Seraji toca o chão em efêmera transparência e abriga as salas de projeto e confecção no pavimento superior. Destaque para as aberturas de trânsito em seu interior e o contato com a vegetação original.

Possui todas as benesses analisadas na obra de Herman Hertzberger e ainda se nota no projeto o funcionalismo da distribuição tanto dos equipamentos de circulação vertical como na orientação dos equipamentos distribuídos de forma não convencional no terreno de forma a potencializar o seu uso em relação aos fatores climáticos externos tais como vento e insolação.



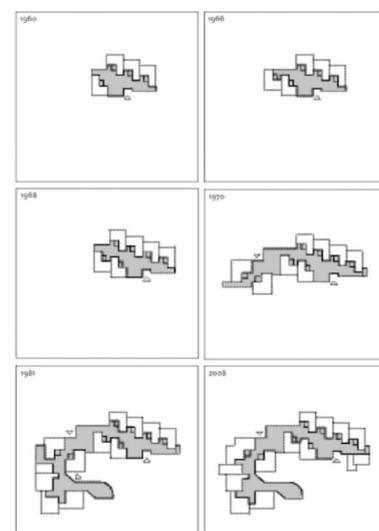


A planta do Ateliê apresenta linearidade na colocação das salas de aula, com reserva de circulação vertical própria e conexão com outros setores da Escola.

Escola Montessori - Delft

A escola desenvolvida por Herman Hertzberger possui característica orgânica ímpar. Tendo sido criada inicialmente para atender crianças nos primeiros níveis de educação, posteriormente passou por crescimento para abranger também classes de adolescentes.

Sua distribuição no solo só foi possível graças a um estudo prévio de potencialidade e seu desenho reflete característica de prever sua ampliação, inicialmente crescendo conforme o desenvolvimento de suas turmas iniciais, pensando até mesmo em ampliações de seus quadros de alunos e das artes estudadas.



A contínua expansão da Escola Montessori de 1960 a 2008.



A escola, projetada em 1960, era menor e tinha menos salas do que o padrão das escolas tradicionais holandesas. No entanto, a prevenção de sua expansão refletia o caráter de incessante incompletude pretendido pelo arquiteto, como forma de estimular a interação e participação dos usuários no desenvolvimento da mesma.

Hertzberger atua neste projeto arquitetônico em paralelo com os Planos Diretores próprios de plano urbanístico. Tendo em vista seus estudos comparativos entre escola e cidade, natural que não dê limites para o seu crescimento e deixe em aberto a forma como isso se dará.



Pátio e Salas em L com exposição da Escola.

O projeto original possuía quatro salas em formato de L. Cada uma delas era pensada como unidade independente, em analogia as casas em uma rua. Assim sendo, cabia a professores e alunos correspondentes o seu aspecto. Havia ainda em uma das pontas do L transparência de vitrine voltada para o Hall, no qual era possível às crianças a exposição de trabalhos sem necessidade de entrar nas salas.

A sensibilidade do projetista refletia-se também nos equipamentos da escola. As salas eram guarnecidas com blocos que poderiam ser usados para guarda de materiais ou para se sentar, sendo possível junta-los em forma de palco.

No fundo da escola as crianças brincavam em pequenas raias divididas por blocos de tijolo perfurados. A essas raias diferentes usos poderiam ser feitos, como por exemplo preenchidos por areias ou usar os furos nos tijolos como compartimentos ou vasos de plantas.

Tendo originalmente apenas uma entrada, o local funcionava como ponto de encontro dos pais e alunos. Respeitando suas lições, Hertzberger procurava dar máximo aproveitamento em cada ponto do projeto, razão pela qual projetou este acesso com muro baixo, permitindo assim que os pais sentassem neles enquanto aguardavam. Com a ampliação posterior fora criada nova entrada para acesso dos alunos mais velhos.



Raias em tijolo perfurado nos fundos da escola.

Objetivos Projetuais

Passada a análise de referenciais construtivos, fica simples concluir pelas necessidades de uma Faculdade de Arquitetura.

As lições de Hertzberger, ainda que se baseiem em escolas primárias, trazem conceitos gerais sobre a relação entre forma e ensino. Numa escola de arquitetura, o respeito pelas vistas e enquadramentos é fundamental. Caminhando pela escola, o usuário se engaja nos projetos desenvolvidos e tem sua curiosidade e ideias estimuladas.

Por tal razão se pensa em aproveitar as virtudes dos projetos analisados na presente proposta da Faculdade de Arquitetura. Esta disporá de área de vitrines, na região dos brises, funcionando tanto para a escola quanto para a sociedade ao redor.

A jornada pela escola faz analogia ao “promenade architecturale” de Le Corbusier, através dos espaços, luzes, cores e volumes visitados. Tais regiões de vitrines existem nos dois blocos principais que compõem o conjunto da Faculdade, voltados predominantemente para leste.

A influência da Bauhaus por outro lado vem desde o formato do prédio, suas aspirações construtivas e respeito à aparência dos equipamentos bem como na sua interação com a sociedade.

Baseado nessa experiência, o projeto visará a criação de Escritório Modelo cujo principal objetivo será o atendimento à população carente local. Investido de arquiteto(s) formado(s), o Escritório será formado também dos próprios alunos da instituição em cumprimento facultativo de experiência de estágio, pesquisa e extensão, oferecendo à sociedade serviços com preços mais acessíveis.

A localização do mesmo, no contexto em que está, integrará de forma natural com a freguesia por ele desejada e em pouco tempo se tornará parte essencial da cidade e modelo para outras universidades.

O projeto contempla ainda equipamentos voltados ao aperfeiçoamento da disciplina de projeto bem como salas e ateliês com previsão de guarda de materiais para facilitar aos alunos essa atividade. Um dos pontos principais que se pretende chegar dessa quebra com o modelo tradicional é o aumento do número de horas dedicadas ao ensino do projeto.

Analisando as melhores faculdades de arquitetura nacionais, chega-se a um percentual médio de disciplinas do tipo por volta de 30%. Já partindo para as melhores em nível mundial, esse valor atinge a quase metade da carga horária total.

Assim sendo, ideal que se busque aperfeiçoar o ensino nacional tendo como parâmetro as experiências certas ao redor do mundo. Compreendendo a realidade local, é necessário fazer as devidas adaptações para que os modelos de ensino possam atingir sua finalidade de forma mais parecida na sociedade em que nos encontramos em relação ao modelo estudado como base.

Não por isso, encontram-se outras medidas fora da sala de aula ministradas por universidades brasileiras que buscam a referida inovação.

A forma do projeto se espalha no desenho do terreno na medida que faz uma reconexão tanto factual quanto ideológica. Reconecta as ruas que cercam o entorno, hoje abandonado e transformado em obstáculo, fazendo o local servir como novo ponto de passagem e parada e com isso reordenar os usos locais.





faculdade de arquitetura

Justificativa da Escolha

O projeto pretende trazer para a cidade de Parnaíba - PI Faculdade de Arquitetura vinculado ao ensino federal como forma de unir tanto as propostas acadêmicas como sociais defendidas ao longo das justificativas e referências teóricas.

Cabe aqui fazer as devidas adaptações. Ainda que as unidades estudadas como fundamento de projeto sejam escolas europeias, os destaques trazidos não dizem respeito a equipamentos adaptados ao clima local, mas sim a acidentes de terreno no qual foram inseridos. A escolha do terreno a seguir estudado trata justamente da reconquista do uso social e justifica-se por fatores culturais que serão bem definidos.

Torna-se com o desenho do terreno e escolha do local possível fazer valer as atribuições das propostas de Hertzberger e da Escola da Bauhaus, bem como a verossimilhança com as referências de projeto propriamente ditas.

A escolha do tipo particionado de volumetria servirá para reensaaiar o que se pretende ressaltar na cidade e reintegra tanto equipamentos abandonados como também traz outros que serão utilizados pela população local, potencializando mais ainda o impacto do projeto.

A razão de ser escolhida a vinculação com o ensino público será então justificada quando da análise do programa nacional de proteção e renovação do patrimônio público, que também pesaram na decisão sobre a escolha do local de projeto.

Município de Parnaíba, localizado próximo ao litoral do Estado do Piauí.



Local

Parte do sucesso almejado pelo projeto se baseia na importância dada às pessoas quando de sua realização. Atentando a este fato, de nada ajudaria a sociedade uma intervenção que funcionasse a portas fechadas, restrita a um público seletivo. A escolha do local foi influenciada pela relevância e comunicação existente entre a população de Parnaíba e a região dos antigos trilhos de trem.



Município de Parnaíba, local do terreno escolhido para o projeto se localiza próximo ao Centro da cidade. Apesar disso, a imagem abaixo mostra o terreno escolhido e a falta de ocupação mesmo tendo sido desativada a Estação Ferroviária.



A História e os Trilhos

Outrora funcionando como ponto de partida e chegada das linhas de transporte ferroviário no norte do Piauí, a antiga estação de trem e as linhas abandonadas ainda seguiram seu potencial congregador.

Dispondo de amplo espaço aberto, recebe eventos periódicos e serve como um dos palcos principais para atrações públicas. Todavia, a precariedade de modais de deslocamento e subutilização dos espaços lindeiros na área reduzem a totalidade do potencial de aproveitamento da região.

A qualidade das edificações resistiu ao tempo e recebera proteção oficial em 2011 com o tombamento de alguns imóveis do entorno. A antiga estação, construída em 1920 com estilo Déco recebeu dois anos mais tarde linha férrea intermediando as estações de Luiz Correia, no Litoral do Piauí, até Cocal, próximo à divisa com o Ceará.

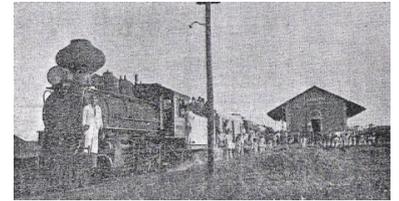
Posteriormente a linha se expandiu para o sul do Estado, chegando em 1937 em Piripiri, em 1952 em Campo Maior e apenas em 1966 em Teresina, capital piauiense. A linha, hoje em sua maior parte já perdida ou retirada, funcionou como transporte de passageiros até 1979.

Antiga sede da Estação Ferroviária, com função de embarque e desembarque de passageiros. Os trilhos do trem passavam ao fundo, em região hoje coberta com vegetação e sem comunicação direta com o complexo.



Depoimento colhido em 2005 de Júlio Moraes assim descreve a antiga estação:

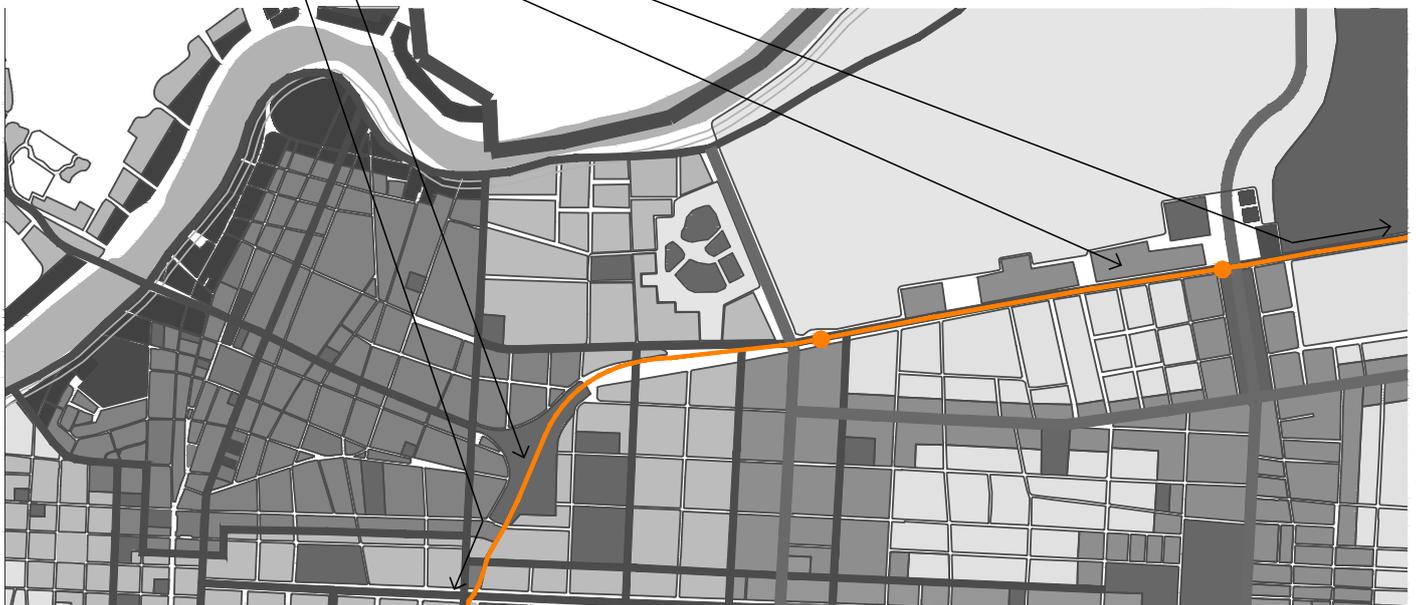
“A estação de Parnaíba foi inaugurada em 1920. Na estação, havia um virador. Curiosamente, ele ficava do lado onde as pessoas chegavam e saíam da estação, e não no pátio de manobras propriamente dito. Hoje abriga um museu. Os trilhos ainda estão lá. Notar um velho truque abandonado, em frente à estação. E, na plataforma, um par de poltronas, de 1ª classe! Em 1952, 32 anos após a chegada dos trilhos em Parnaíba, a EFCP inaugurou um enorme prédio. Nele, funcionaram o almoxarifado, escritório e oficinas da ferrovia. Segunda maior cidade do estado, Parnaíba comportava este investimento já que Luiz Correia, ponto final da ferrovia, 18 km adiante, era o único porto do estado, mas uma pequena localidade. (...) Em 1979, em Parnaíba, visitei as oficinas onde até locomóvel havia, com todo o maquinário, tudo lá e quieto, ninguém por ali, só um engenheiro gentil, chamado Gerardo, que nos guiou. Parecia filme de ficção em que todo mundo some e fica tudo intacto! Na praça, uma Baldwin 0-4-0 com tender e chaminé mexicana da E. F. Central do Piauí, parece que agora está preservada em outro lugar, acho que Fortaleza, não sei, creio que a vi num site. Havia um pequeno porto fluvial com um guindaste abandonado ao lado dos trilhos, restos de um ciclo que já esqueci. Se bem me recordo, havia uma linha já então abandonada ao longo do litoral, que é curtinho porém lindo” (Julio Moraes, 2005).



Estação à época do funcionamento.

Ainda é possível encontrar trilhos deixados no local, se estendendo no transcurso do terreno do projeto indo até a cidade de Luís Correia. Logo na saída do terreno os trilhos passam pela praça Mandu Ladino, conhecida popularmente como o “Quadrilhódromo” devido ao fato da praça possuir quadra apta a receber eventos típicos de festas juninas e contar com decoração em ladrilho remetendo a essa função. Por volta dos anos 90 ainda encontrava-se abandonado no lado de trás da estação um pequeno monotrilho.

Sentido Luís Correia - PI
 Quadrilhódromo
 Estação Ferroviária
 Sentido Teresina - PI





Local onde passava o trem, com fundos da antiga estação e outros prédios do complexo em perspectiva, e as evidências do abandono.

Antigo Almojarifado da Estação Ferroviária, hoje recebe funções da Secretaria de Educação.

Hoje o local do terreno ainda conta com pedras originais de pavimentação em alguns lugares porém teve alguns cortes para aberturas de vias internas. Lá também fora pavimentado círculo no qual torna possível instalação de tenda propícia a abrigar evento ou receber instrumentos musicais protegidos do clima. Em frente à antiga estação tem-se quiosque e onde funcionava o prédio administrativo hoje funcionam algumas Secretarias Municipais.

O fluxo de pedestres é muito baixo, sendo mais frequente o trânsito de carro pelo local, por se tratar de local ermo e sem grandes atrativos. É mais frequente a presença de equipamentos abandonados do que de outros que ainda exercem seu papel.

Dadas as características patrimoniais encontrados nos prédios locais, o projeto procurará recriar a vida que outrora existia no complexo, que exercia fundamental papel de fluxo de pessoas através do modal de transporte ferroviário, sempre respeitando as características de construção e as condições de apreciação paisagísticas da localidade.



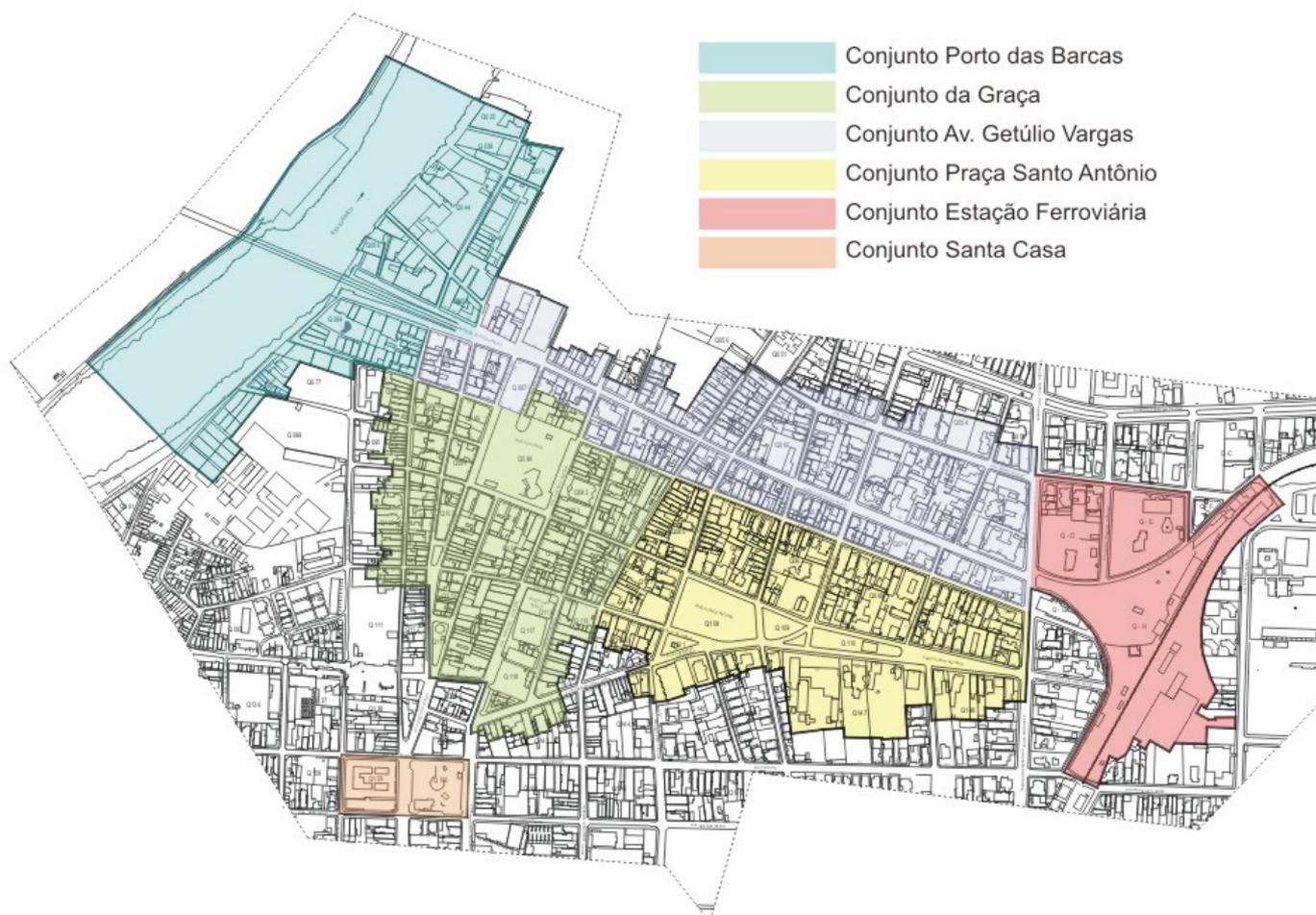
O Valor Histórico da Estação

O complexo onde se localiza o local do projeto configura importante centro cultural com materiais e potencialidades históricas preservadas por força de lei.

Não apenas o Centro Ferroviário como diversas outras localidades parnaibanas passaram por tombamento coletivo realizado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Nacional (IPHAN) a partir do processo 1554 de 2008, no qual fora definida a extensão do Conjunto Histórico e Paisagístico de Parnaíba - PI finalmente inscrito no Livro do Tombo em Junho de 2011.

A cidade de Parnaíba diferencia-se um pouco de outras cidades históricas tombadas por ainda manter o seu Centro Histórico como centro da cidade. Os equipamentos ainda que tombados foram repassados entre moradores e tiveram destinações diferentes ao longo dos anos, com maior ou menor conservação mesmo antes de decretada a proteção legal.

Poligonal de tombamento: o gráfico abaixo demonstra a demarcação do entorno protegido com a discriminação das zonas, inclusive a Estação Ferroviária em vermelho.





Tipografia do solo, calçamento em pedra.

O impacto do tombamento teve uma escala muito grande na cidade. Contendo 432,5 km² de área, sendo que destes apenas 141 km² no perímetro urbano o tombamento, que contemplou por volta de 830 imóveis ocupa junto com o entorno cerca de 2,42% da área da cidade.

Apesar do tamanho da área ocupada, o caráter de renovação e conservação que o município tem em relação aos referidos bens exige uma abstinência legal quanto ao engessamento da área tombada. Ainda que as paisagens, vistas e qualidades arquitetônicas dos bens tombados devam ser mantidas, é possível edificar nas regiões com respeito às qualidades mais importantes.

Para preservar estas, o projeto da Faculdade de Arquitetura mantém o mesmo alinhamento da antiga sede da Estação Ferroviária, bem como tipologia do solo do complexo e respeita as alturas máximas do entorno. Ainda que o maior prédio em volta da Estação seja o antigo Almoxarifado, com dois pavimentos, existem prédios no entorno com pouco mais de altura. No entanto o projeto da Faculdade se limitará aos dois pavimentos à exemplo dos prédios próximos e inclusive projetará suas instalações estruturais em altura reduzida para não impactar a visibilidade local.

Revivendo o Patrimônio Histórico

O IPHAN realizou de 1995 a 2010 debates promovidos pelos Ministérios da Cultura e do Planejamento com intuito de elaborar plano de captação de recursos com finalidade de desenvolvimento econômico, cultural, urbano e social tendo por meio o patrimônio histórico, trabalhando em operações público-privadas.

Fora concebido o programa **MONUMENTA** - Programa de Preservação do Patrimônio Histórico Urbano - que apesar de não ter as mesmas características das medidas tradicionais de renovação patrimonial, cujo fim visado não foge da restauração por ela mesma, busca fomentar o aproveitamento dos sítios históricos através de intervenções consorciadas possibilitando que com o tempo a manutenção das restaurações torne-se autossuficiente.

A proposta rendeu diversas polêmicas na concepção, em especial pela participação de institutos de interesse privado como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Em que pese sua participação no restauro do centro histórico de Quito, destruído nos anos 80 por terremoto, o interesse do Banco diversas vezes entrou em conflito com o do próprio IPHAN, no que diz respeito ao controle e determinação das atividades propostas de restauro.

A entidade governamental chegou a se afastar por algumas vezes durante o desenvolvimento do projeto, seja pelo seu baixo poderio econômico à época frente às entidades financiadoras, seja por discordar da hierarquia e natureza econômica das intervenções, temendo que a fragilidade de sua atuação subsidiária à privada tendesse à privatização dos sítios.

Após as eleições presidenciais de 2002, nas quais o executivo federal fora trocado, as diretrizes sociais bancadas pelo ente governamental foram aprimoradas e o IPHAN volta a ter poder de barganha para dialogar com o MONUMENTA, tendo em 2007 atingida total integração quando a coordenação deste programa fora incorporada àquele órgão.

O cenário político nacional da época influenciou a percepção das finalidades do programa, o qual antes gerava desconfiança pela participação privada, para uma visão progressista e de vanguarda, em virtude do contrato de ajuda mútua gerado entre o capital privado e os interesses estatais de preservação e desenvolvimento social.

Feitas as considerações históricas do programa, interessam diretamente o projeto da Faculdade de Arquitetura os que de algum forma trabalham com temas correlatos, no caso de instalações acadêmicas em sítios históricos.

Como o interesse no caso do presente projeto é que a Faculdade de Arquitetura se vincule à estrutura da Universidade Federal do Piauí, estuda-se especialmente intervenções de interesse de entidades públicas, com intuito de retransformar núcleos históricos cujo poderio econômico e participação popular foram reduzidos, necessitando assim estímulos e intervenções para que voltem a ter sustentabilidade próprias de uso.



Em Cachoeira - BA, interior do Quarteirão Leite Alves antes e depois da reforma, agora transformado em campus da UFRB.



Em Laranjeiras - SE, interior do Quarteirão dos Trapiches antes e depois da reforma, agora transformado em campus da UFSE.

Há dois exemplos do mencionado programa federal aqui aplicáveis. Cabendo as devidas comparações ao fato do presente projeto não tratar apenas da reutilização de imóvel após restauro, mas sim de construção em sítio no qual o entorno possui proteção legal, é interessante mencionar os casos de Cachoeira (BA), com a transformação do Quarteirão Leite Alves em um dos campi da Universidade do Recôncavo Baiano, e o caso de Laranjeiras (SE), em que houvera semelhante expansão, no caso da Universidade Federal de Sergipe, para o Quarteirão dos Trapiches.

As duas cidades acima mencionadas se assemelham pela pequena população, de menos de vinte mil habitantes, e pelo grande número de imóveis em ruína representantes de notável estagnação econômica local. O Monumenta fora pioneiro em tentar trazer novos ares e desenvolver atividades urbanas nos locais, como ocorrer de forma parecida no Brasil em Ouro Preto com a Escola de Minas Gerais em 1876, com a vinda de estudantes para ocupar os antigos casarões abandonados e revitalizar o sítio histórico.

Em que pese a experiência mineira não ter os mesmos objetivos já deixados claros como do Monumenta, representou importante lição sobre fomento e a potencialidade da integração entre o patrimônio e as massas estudantis.

No exemplo de Cachoeira, antigo casarão no qual funcionava fábrica de charutos fora transformado em ampliação da UFRB, e no caso de Laranjeiras, aproveitou-se vários prédios localizados no Quarteirão dos Trapiches para a expansão da UFSE.

O perfil das duas cidades antes das intervenções são, todavia um tanto distintos. A cidade sergipana apresentava já em 2005 potenciais para receber a expansão da UFSE, ao passo que a intervenção em Cachoeira fora anterior às potencialidades. Desta forma, ainda que seja necessário a possibilidade de expansão universitária para que tais ampliações aconteçam, a presença dos sítios facilitou o processo em virtude do programa federal de preservação supracitado.

No recente processo expansão do ensino superior que o Brasil passou entre as décadas de 90 e 2000, percebeu-se dois fluxos de planejamento. As entidades privadas passaram a escolher como investimentos locais com concentração de pessoas e fluxo econômico, logo com mais capacidade de atrair alunos.

Já para as entidades públicas, que em teoria atendem o interesse público, fora possível ao atender as novas diretrizes federais de expansão das faculdades públicas pós 2002 (Plano Nacional de Educação - PNE) que cidades pequenas e pobres, porém com outros potenciais - no caso histórico e cultural - pudessem ser contempladas com projetos de campi.

O Plano Nacional de Educação, que tinha como uma de suas metas a descentralização, tivera por meta a criação de 16 novas universidades e 131 novos campi até 2010, com o fim de levá-las para as localidades mais remotas, porém com algum potencial que justificasse o projeto.

Como de certa forma a manutenção de núcleos universitários corresponde ao envio constante de verbas para as municipalidades contempladas, às cidades é bastante interessante a recepção dos novos campi, que junto com o fluxo de alunos desenvolvem por reflexo a economia local, habitação e outros setores da cidade. Para municípios pobres como Cachoeira e Laranjeiras, o impacto desses recursos trouxe benefícios bastante significativos.

Como retribuição à sociedade, e atendendo aos objetivos pretendidos pelo IPHAN e demais autarquias nacionais, desenvolve-se tanto a cultura quanto a procura por equipamentos de intelectualidade nos locais contemplados. As bibliotecas, auditórios e outros equipamentos que só foram possíveis graças aos campi se integram na vida das comunidades locais e revitalizam a percepção de urbanidade que se pretendia restaurar.

Ao mesmo tempo, servindo como sede para tais institutos prédios que por si só configuram a história do patrimônio nacional facilitam bastante a divulgação e interesse por parte de estudantes e pesquisadores de todo o país para a visita e estudo nas cidades históricas que servirão de sede dos novos campi.

A cidade de Parnaíba (PI), local do projeto da Faculdade de Arquitetura, é um dos centros históricos de maior relevância do Nordeste, e vem passando pelo mencionado crescimento acadêmico. Desde o início dos anos 2000 a cidade recebe faculdades particulares de maior abrangência como a Faculdade Piauiense (FAP - hoje Faculdade Maurício de Nassau), Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba (IESVAP) e a Faculdade Internacional do Delta (INTAFID), além de já estar contemplada com os dois maiores grupos estatais de ensino superior piauiense (Universidade Estadual do Piauí e Universidade Federal do Piauí).

A expansão do campus público, todavia, nunca deixou de ocorrer. A cidade cujas universidades públicas não tinham muitas opções de curso, passaram a concorrer com as particulares e hoje seus campi possui uma abrangência bem maior de carreiras.

A expansão estudantil na cidade de Parnaíba (PI) teve importante capítulo em outubro de 2016. O projeto de lei 5272/16 propõe a criação na cidade da Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr), com adjudicação dos bens e equipamentos do campus da UFPI na cidade. A UFDPAr receberá como patrimônio o que atualmente corresponde ao do campus da UFPI, aquisições e doações, e será financiada pelo Orçamento da União com valor anual previsto de R\$ 13,5 milhões, e, em semelhança ao estudado nos casos de Cachoeira e Laranjeiras, poderá firmar convênios com entidades públicas e particulares.

Além disso é prevista a expansão do campus como forma de promover o desenvolvimento econômico da mesorregião do norte do Piauí, com foco no atendimento da população carente local, que hoje enfrenta várias dificuldades de acesso no sistema de ensino superior da forma como se apresenta.

É nesse contexto que se inserirá a Faculdade de Arquitetura do presente projeto. Como forma de contemplar os baluartes de descentralização e atendimento à população tanto por meio dos cursos ofertados como por meio dos seus equipamentos à disposição da comunidade, o projeto busca restaurar o patrimônio já existente que, embora encontre certa estabilidade de conservação falha no intuito de atrair pessoas para seu convívio.

Diretrizes de Projeto - Ensino

Tornar a Arquitetura mais próxima da sociedade local do projeto;

Difundir o Ensino do Projeto Arquitetônico como síntese e finalidade do Ensino da Arquitetura;

Repensar a divisão de tempo empregada nas diferentes disciplinas como forma de inovar o ensino da Arquitetura;

Provocar a participação dos alunos e da população nas atividades da universidade;

Divisão funcional do quadro de professores em quatro áreas do conhecimento a fim de facilitar a flexibilidade de ensino e o aprofundamento desejado em alguma delas, através de atividades graduais de projeto alicerçadas nas mesmas;

Inserção dos Estúdios Verticais como forma de troca de conhecimentos entre alunos de diferentes anos, valorizando as diferentes capacidades e aprendizado sequencial.

Representação

Núcleo de dedicado a estudar a natureza e correspondente representação dos elementos de projeto, iniciando em topografia e geometria descritiva até desenho auxiliado por computador como forma de trabalhar diversas tipologias de projeto.

Tecnologia

Neste núcleo o aluno iniciará o estudo sobre os materias de construção e as suas respectivas resistências, com o fim de suporte para a escolha deste quando do projeto principal, passando por lições sobre o clima, formas de tratá-lo com o projeto e técnicas práticas de estruturas e adaptações.

Político-Social

Núcleo de estudo sobre população e impactos urbanos sobre o projeto. Neste setor os alunos aprenderão a descrever os fluxos e características do local do projeto bem como formas de otimizar a melhoria de vida com o mesmo.

História

O núcleo de história fomentará no aluno o vocabulário necessário para aperfeiçoar seu trabalho projetual bem como lecionará a evolução do uso das diferentes volumetrias e razões para tanto.

À direita.

Fluxograma proposto de ensino. As manhã serão dedicadas para aulas teóricas e as tardes os alunos terão liberdade para trabalhar nos projetos de cada ano.

Os Estúdios Verticais, que unem os anos 1 e 2 e os anos 3 e 4, os alunos deverão trabalhar conjuntamente para um projeto em comum, de menor complexidade que o individual.

As tardes da sexta-feira serão dedicados à montagem e exposição tanto dos projetos individuais quanto os do Estúdio Vertical.

O último ano terá liberdade para estagiar ou trabalhar pela manhã, e as tardes poderá produzir e ser consultado sobre o Trabalho Final de Graduação, devendo apresentar os balanços gerais, à semelhança dos demais alunos.

Organização Docente.

Chefiados pelo Chefe de Departamento, e fim de otimizar o ensino de projeto, os professores serão alocados em quatro ramos que darão suporte à atividade principal do ano letivo.

Prevê-se inicialmente 16 professores (com Gabinetes próprios) que se dividirão em grupos de quatro, um grupo para cada ano letivo, a fim de lecionar e prestar assistência e consultoria na atividade de projeto. Os mesmos organizarão o Estúdio Vertical dos nos corespondentes.

1º Ano

Representação Geometria Topografia	Político-Social Introdução Arq&Urb	Tecnologia Materiais e Técnicas 1	História Geral 1 e 2	Estúdio Vertical Reunião 1 e 2 Implantação
Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Estúdio Vertical Projeto Arquitetônico Apresentação Exposição

2º Ano

Representação Produção / Edição Elementos Construtivos	Político-Social Teoria Arq&Urb	Tecnologia Materiais e Técnicas 2	História Brasil 1 / Mundo 1	Estúdio Vertical Reunião 1 e 2 Implantação
Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Estúdio Vertical Projeto Arquitetônico Apresentação Exposição

3º Ano

Representação Tipologias 1	Político-Social Impacto Social do Projeto	Tecnologia Conforto	História Brasil 2 / Mundo 2	Estúdio Vertical Reunião 3 e 4 Escritório Modelo
Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Estúdio Vertical Projeto Arquitetônico Apresentação Exposição

4º Ano

Representação Tipologias 2	Político-Social Planejamento Urbano	Tecnologia Funcionalização	História Brasil 3 / Mundo 3	Estúdio Vertical Reunião 3 e 4 Escritório Modelo
Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Projeto Arquitetônico Ateliê	Estúdio Vertical Projeto Arquitetônico Apresentação Exposição

5º Ano

Prática Profissional Estágio Gestão				
Projeto Arquitetônico TFG	Projeto Arquitetônico TFG	Projeto Arquitetônico TFG	Projeto Arquitetônico TFG	Prática Profissional Relatório Apresentação Exposição



Diretrizes de Projeto - Arquitetura

Revitalizar a zona da antiga Estação Ferroviária de Parnaíba - PI através da proposta de projeto;

Dar destaque aos equipamentos da zona revitalizada através de uso especial de passageiros e ciclistas na linha de trem abandonada

Projeto de blocos discente e docente conectados com hierarquias funcionais e divisão de tarefas;

Equipamentos trazidos pelo projeto da Faculdade de Arquitetura a serviço da população;



Criação de zonas de exposição permanente independente do funcionamento da Faculdade, através de áreas transparentes e vitrines reforçadas com brises;

Ligação entre zonas da cidade de baixo fluxo de pedestres incentivando seu aproveitamento;

Incentivar o papel criativo-funcional dos alunos pela observação dos elementos construtivos do projeto executados com tal finalidade;

Participação dos alunos em atividades extracurriculares voltadas para o empreendedorismo, a manutenção da Faculdade, o atendimento da população de baixa renda e a evolução acadêmica.

Programa de Necessidades

Estudadas as necessidades de projeto é possível ter em mente quais equipamentos devem ser construídos para o suprimento de suas demandas, que foram pensados no seguinte agrupamento:

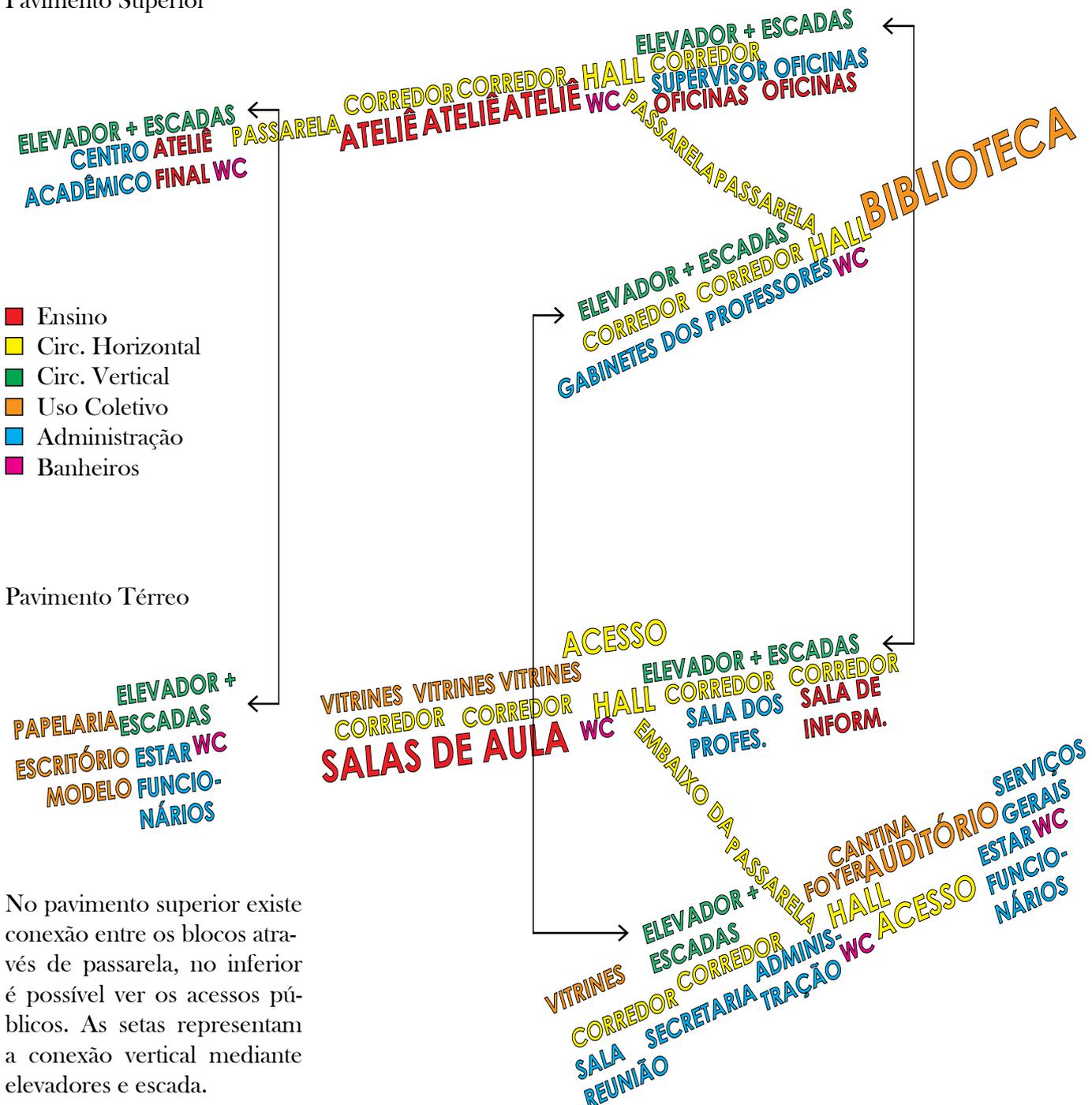
Bloco Alunos - Ref.	Ambiente	Quantidade	Área Individual (m²)	Área Total (m²)	Pavimento	Cota	Observações
1	Salas de Aula Expositiva	4	92,625	370,5	Térreo	+ 0,20 m	
2	Ateliês de Projetos	4	92,625	370,5	Superior	+ 3,80 m	
3	Salão Entrada	1	79,477	79,477	Térreo	+ 0,20 m	
4	Sala de Controle de Automação	1	11,397	11,397	Térreo	+ 0,20 m	
5	Vitrines	1	122,179	122,179	Térreo	+ 0,20 m	
6	WC Inferior	2	23,170	46,34	Térreo	+ 0,20 m	M+F Adaptados
7	WC Superior	2	23,170	46,34	Superior	+ 3,80 m	M+F Adaptados
8	Sala dos Professores	1	67,628	67,6275	Térreo	+ 0,20 m	
9	WC Privativo	1	4,935	4,935	Térreo	+ 0,20 m	
10	Laboratório de Informática	1	73,875	73,875	Térreo	+ 0,20 m	
11	Armários	1	7,813	7,8125	Térreo	+ 0,20 m	
12	Manutenção	1	7,438	7,4375	Térreo	+ 0,20 m	
13	Supervisor/Automação	1	23,886	23,8862	Superior	+ 3,80 m	
14	Oficina de Maquetes	1	30,313	30,3125	Superior	+ 3,80 m	
15	Oficina de Conforto	1	30,313	30,3125	Superior	+ 3,80 m	
16	Oficina de Representação	1	30,313	30,3125	Superior	+ 3,80 m	
17	Oficina de Materiais	1	30,313	30,3125	Superior	+ 3,80 m	
18	Centro Acadêmico	1	90,023	90,0225	Superior	+ 3,80 m	
19	Secretaria CA	1	14,335	14,335	Superior	+ 3,80 m	
20	Ateliê Final	1	82,313	82,3125	Superior	+ 3,80 m	
21	Escritório Modelo - Recepção	1	21,960	21,96	Térreo	+ 0,20 m	
22	Escritório Modelo	1	44,835	44,835	Térreo	+ 0,20 m	
23	Xerox/Stationary	1	67,710	67,71	Térreo	+ 0,20 m	
24	Estar Funcionários	1	91,273	91,2725	Térreo	+ 0,20 m	
25	WC Funcionários	2	23,170	46,34	Térreo	+ 0,20 m	M+F Adaptados
	TOTAL			1812,3442			

Bloco Prof. - Ref.	Ambiente	Quantidade	Área Individual (m²)	Área Total (m²)	Pavimento	Cota	Observações
1	Biblioteca - Recepção	1	89,568	89,5675	Superior	+ 3,80 m	
2	Biblioteca - Acervo	1	466,098	466,0975	Superior	+ 3,80 m	
3	Sala Bibliotecários	1	21,960	21,96	Superior	+ 3,80 m	
4	Biblioteca - Copa	1	8,460	8,46	Superior	+ 3,80 m	
5	Biblioteca - Sala Técnica	1	8,460	8,46	Superior	+ 3,80 m	
6	Auditório - Lugares	1	178,082	178,0819	Térreo	Entre + 0,20 m e - 0,70 m	9 níveis de 10 cm
7	Auditório - Palco	1	26,100	26,1	Térreo	- 0,25 m	
8	Auditório - Antessala	1	12,625	12,6247	Térreo	- 0,25 m	
9	Auditório - Sala de Som	1	14,923	14,9225	Superior	+ 3,55 m	Mezanino
10	Gabinete dos Professores	16	11,750	188	Superior	+ 3,80 m	
11	Secretaria	1	62,219	62,2188	Térreo	+ 0,20 m	
12	Almoxarifado	1	17,625	17,625	Térreo	+ 0,20 m	
13	Arquivo	1	17,625	17,625	Térreo	+ 0,20 m	
14	Copa	1	14,793	14,7925	Térreo	+ 0,20 m	
15	Reprografia	1	30,781	30,7813	Térreo	+ 0,20 m	
16	Mini Sala de Reuniões	1	20,791	20,7913	Térreo	+ 0,20 m	
17	Sala do Coordenador	1	14,429	14,4288	Térreo	+ 0,20 m	
18	WC Privativo	1	4,054	4,0538	Térreo	+ 0,20 m	
19	Sala do Chefe de Departamento	1	15,156	15,1563	Térreo	+ 0,20 m	
20	WC Privativo	1	4,058	4,0582	Térreo	+ 0,20 m	
21	Sala de Reuniões	1	73,875	73,875	Térreo	+ 0,20 m	
22	WC Inferior	2	20,326	40,6526	Térreo	+ 0,20 m	M+F Adaptados
23	WC Superior	2	20,326	40,6526	Superior	+ 3,80 m	M+F Adaptados
24	Cantina - Atendimento	1	16,759	16,7587	Térreo	+ 0,20 m	
25	Cantina - Cozinha	1	29,435	29,435	Térreo	+ 0,20 m	
26	Refeitório - Dep. Mantimentos	1	2,585	2,585	Térreo	+ 0,20 m	
27	Refeitório - DML	1	2,585	2,585	Térreo	+ 0,20 m	
28	Estar Funcionários	1	148,325	148,3253	Térreo	+ 0,20 m	
29	WC/Vestiários Funcionários	2	26,389	52,7776	Térreo	+ 0,20 m	M+F Adaptados
30	Sala de Reparos	1	17,460	17,46	Térreo	+ 0,20 m	
31	Gerador	1	17,460	17,46	Térreo	+ 0,20 m	
32	Subestação	1	35,648	35,6475	Térreo	+ 0,20 m	
	TOTAL			1694,0194			

Fluxograma

É possível representar tanto a localização aproximada dos conjuntos de equipamentos localizados na escola, bem como estabelecer suas hierarquias funcionais através da representação abaixo.

Pavimento Superior



No pavimento superior existe conexão entre os blocos através de passarela, no inferior é possível ver os acessos públicos. As setas representam a conexão vertical mediante elevadores e escada.

Implantação

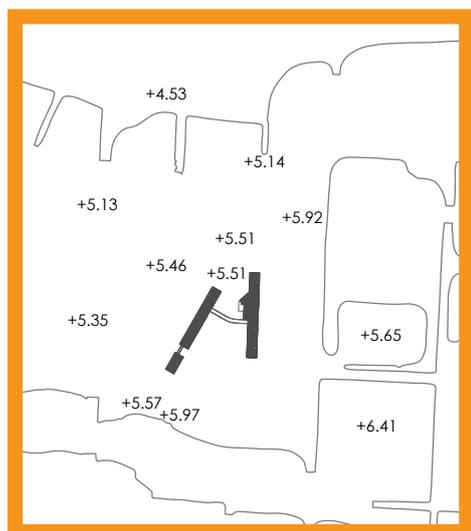
A inserção da Faculdade de Parnaíba no local escolhido deveria se dar da forma mais harmoniosa possível para refletir as preocupações elencadas em sua carta de intenções e diretrizes.

Tendo escolhido o local por sua relevância, potencialidades de uso e justificativa cultural, escolhe-se instalar os Blocos acadêmicos respeitando os alinhamentos preexistentes. O Bloco dos Alunos possui alinhamento com a abandonada linha de trem e a fachada leste da antiga sede da Estação Ferroviária. O Bloco dos Professores encontra-se alinhado com a rua a oeste (Franklin Veras) e abre possibilidade de conexão perdida há muito tempo com o complexo ferroviário.

A implantação prevê ainda praça central com ligações entre os blocos e estacionamentos dos mesmos. Através da mesma, aproveitando-se do desenho deixado pelos trilhos abandonados da ferrovia, cria-se ciclofaixa e pavimentação contígua para trânsito pedestres. No norte do Bloco dos Alunos é prevista criação de estacionamento.

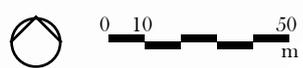
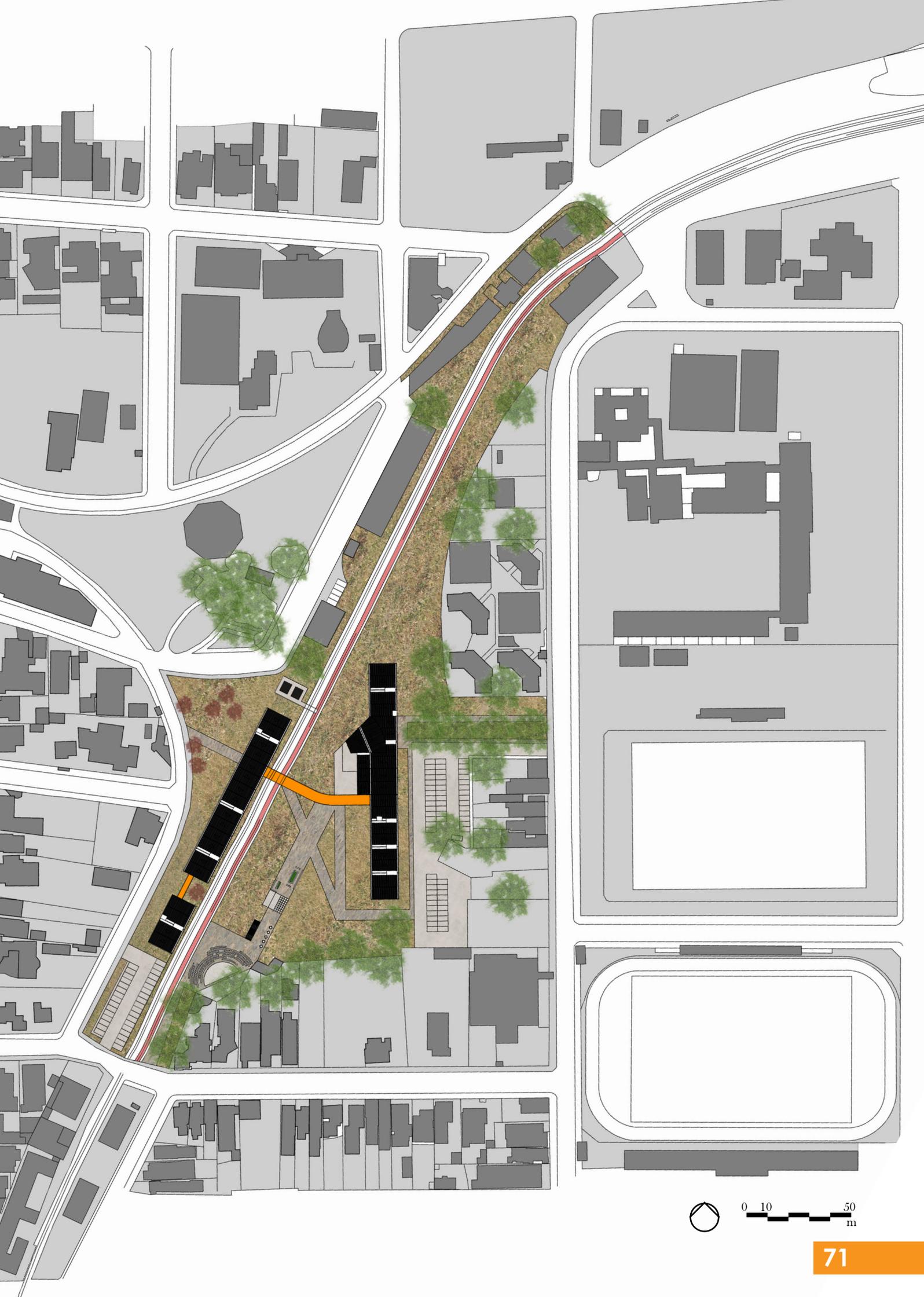
Os Blocos, cuja área total somam 3.506,36 m², o que representa 10,98% do terreno escolhido (31.908 m²), representam o desenho da implantação nas cores de sua pavimentação. O desenho linear condiciona a baixíssima impermeabilização necessária pelo projeto, sendo satisfatório então o grau de sustentabilidade pretendidos pelo mesmo.

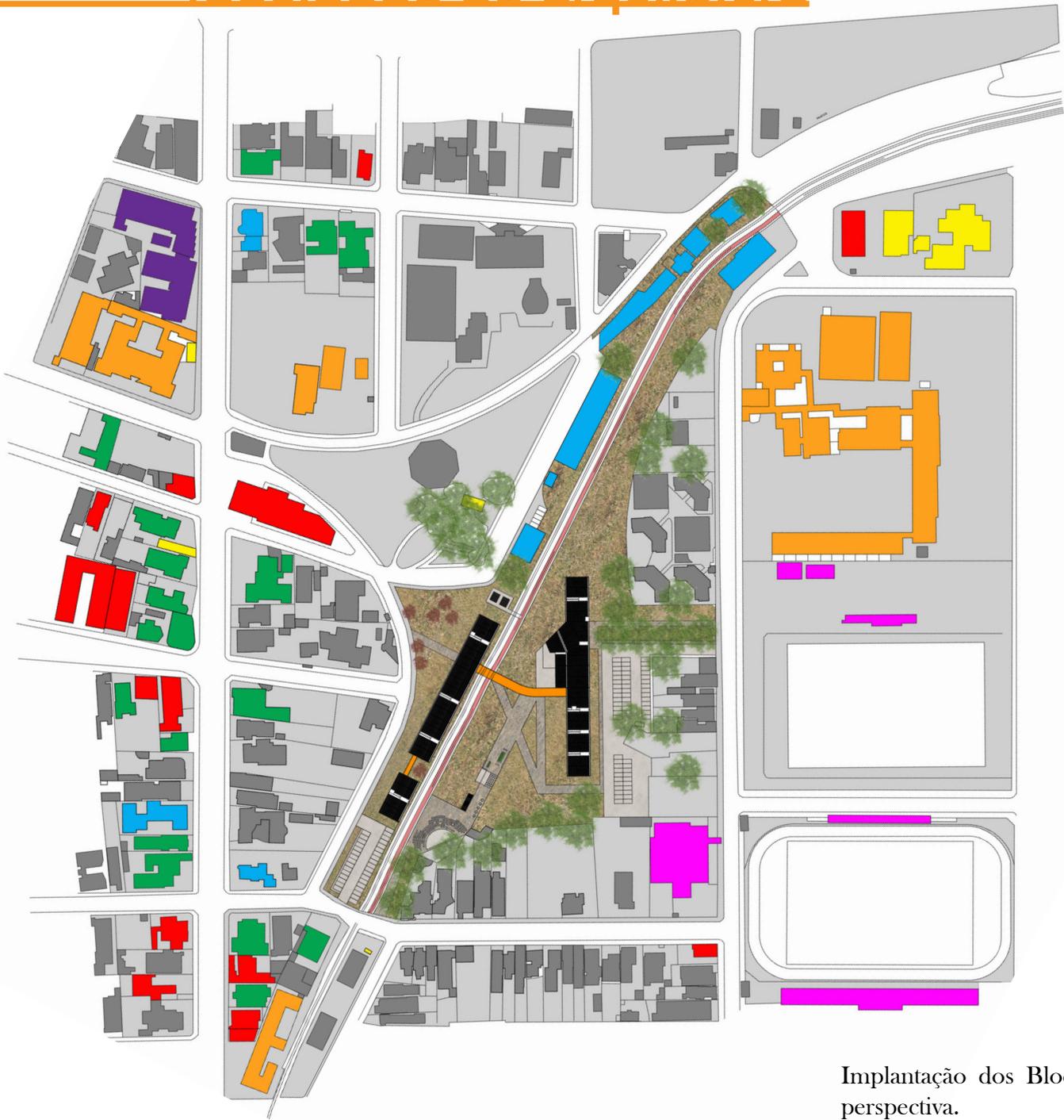
Os Blocos são cobertos com telha metálica voltados para dentro, para fins de direcionamento das águas pluviais.



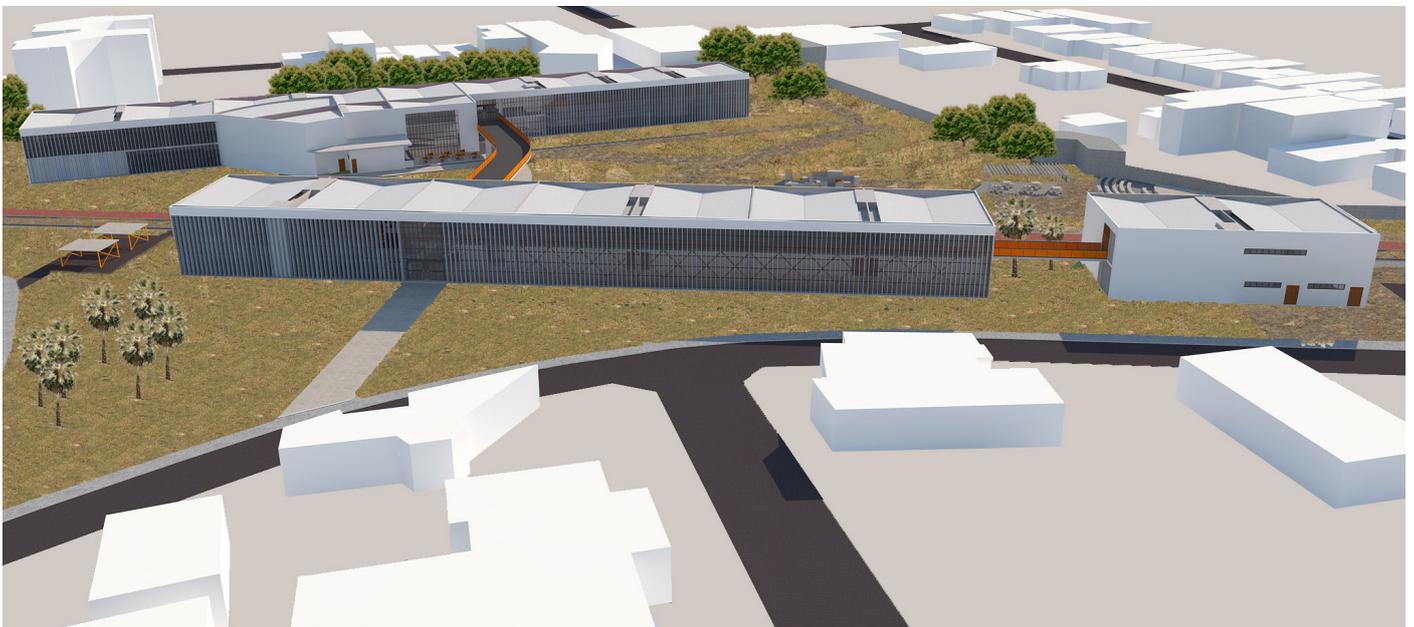
vezes
tes dos blo
da localidade. O
roviário fica dentro das
de cota de 5 e 6 metros, com
pequena variação de altura na
parte central.







Implantação dos Blocos em perspectiva.



À esquerda.

Diagrama de equipamentos não-residenciais do entorno.

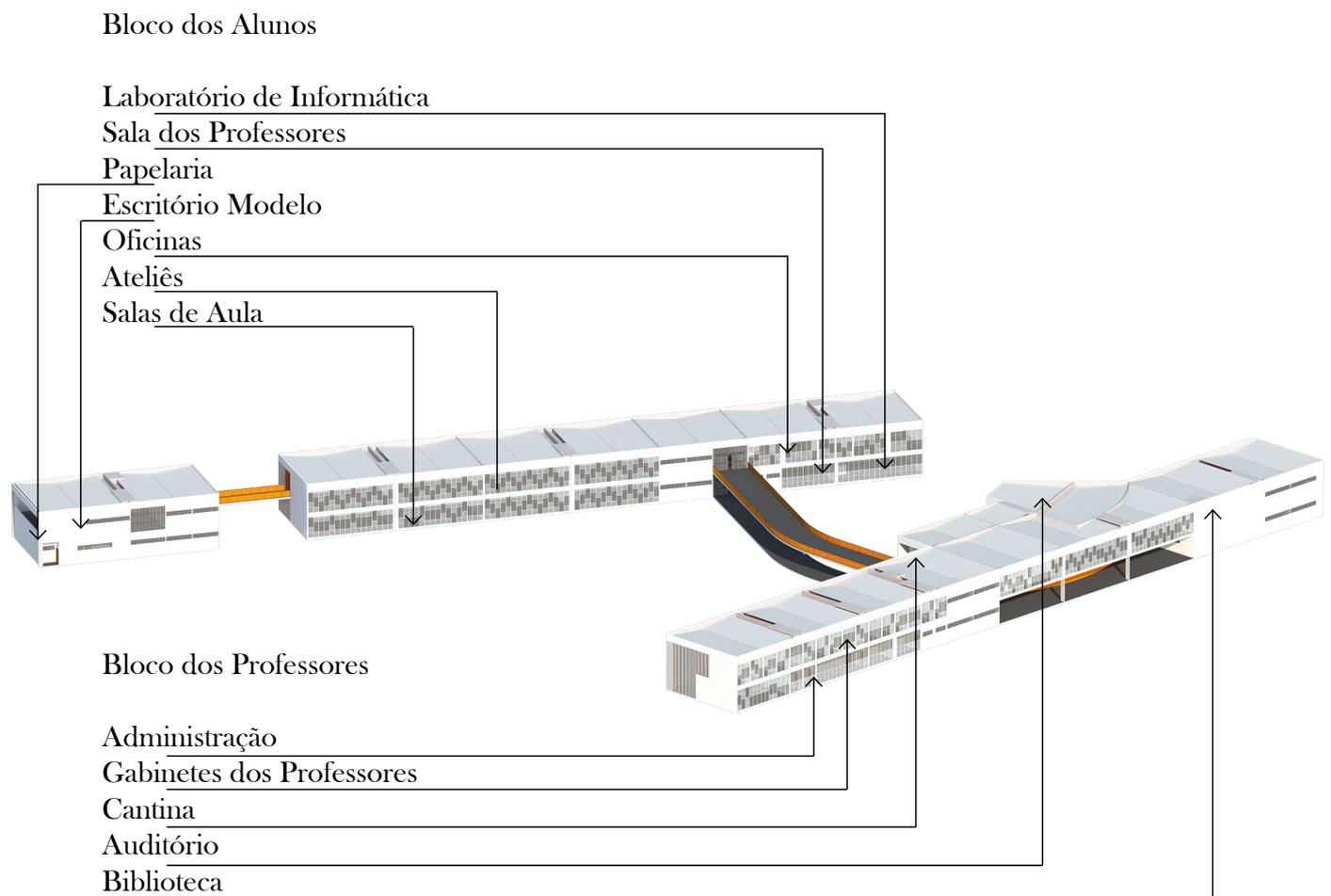
- Comércios
- Bares / Restaurantes
- Institucional
- Educação
- Saúde
- Desporto
- Hotelaria

Separação Funcional

O projeto arquitetônico busca em primeira instância o atendimento das necessidades e conformidade com sistemas construtivos para alcançar ao final o desenvolvimento das atividades do programa.

Optou-se por dividir o projeto em duas estruturas principais, que serão aqui denominadas, apenas com fim de referência, como Blocos dos Alunos e dos Professores.

Ambos os blocos, todavia, possuem semelhanças tanto estruturais quanto na linguagem da arquitetura e conformidade com os prédios vizinhos, não obstante o respeito com o vocabulário patrimonial da região ferroviária no qual se insere.



Bloco dos Alunos

O nome refere-se ao prédio localizado mais ao oeste, diretamente alinhado com a antiga estação de trem do complexo ferroviário. Sua escolha, embora comporte alguns instrumentos mais ligados ao uso dos professores, reflete no fato de possuir o conjunto das salas de aula e ateliês bem como a totalidade (com exclusão da biblioteca) dos equipamentos de uso do corpo discente no curso das aulas. Possui diversos acessos diferenciados pelo uso e servidão do bem, tanto no pavimento térreo como no superior.

As principais funções desempenhadas neste bloco são as aulas propriamente ditas, exposição, o Escritório Modelo, a gráfica e as funções de serviço. As entradas diferenciadas permitem que se exerça controle localizado de acordo com o tipo de uso do equipamento.

Dando início à análise dos equipamentos, temos no acesso principal da Faculdade os principais elementos de ensino e convívio entre os alunos. Pode ser feito tanto pela fachada leste como pela oeste, e possui controle de frequência em relação ao acesso à escada, elevadores, sala de informática e sala dos professores.

Bloco dos Alunos: Vista da Praça





Bloco dos Alunos: Ateliê de Projetos, localizado no pavimento superior.

O acesso ao pavimento superior se dá pela escada principal ou por elevador. Ambos estão dentro dos limites de controle de acesso. Subindo por uma delas, o visitante chega a mezanino no qual possui acesso imediato às Oficinas de produção auxiliares do projeto, controladas por supervisor, e logo em sequência tem o acesso aos Ateliês de cada ano de curso.

Caso opte ir à esquerda, acesso ao Bloco dos Professores por passarela suspensa, ainda dentro da zona de controle. Caso vá adiante, e passe os Ateliês, pode rapidamente sair do Bloco por passarela menor e chegar ao Ateliê do quinto ano e Centro Acadêmico. É ainda facultado o acesso ao primeiro pavimento no qual se concentram os setores de serviço.

Estes, por sua vez, estão contíguos aos dois equipamentos de uso misto: Escritório Modelo e Papelaria. Ambos atendem à população e ambos servem como sala de aula para ensinar tanto a vivência do mercado de trabalho da Arquitetura e do empreendedorismo.

A fachada oeste, do mesmo sentido dos mezaninos, no seu pavimento térreo abriga espaço de exposição de trabalhos. Dada a abertura de planos de vidro na mesma (abrandados por brises), é possível o vislumbre dos mesmos pelos transeuntes do lado de fora.

Bloco dos Alunos - Pavimentos Térreo e Superior

Papelaria

Funcionando contíguo ao Escritório Modelo, o equipamento funcionará tanto como papelaria no suprimento das necessidades dos alunos, não se privando de atender o público geral, bem como poderá ser dirigida pelos alunos como forma de desenvolver as noções de administração e empreendedorismo.

Escritório Modelo

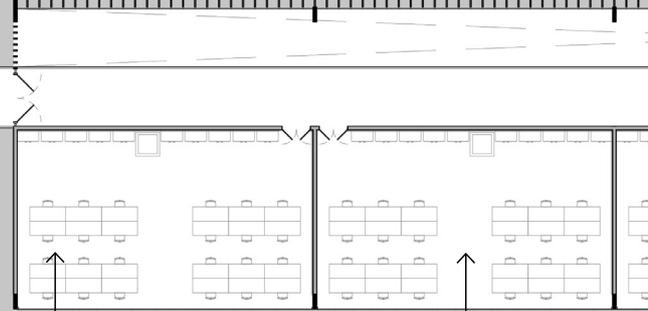
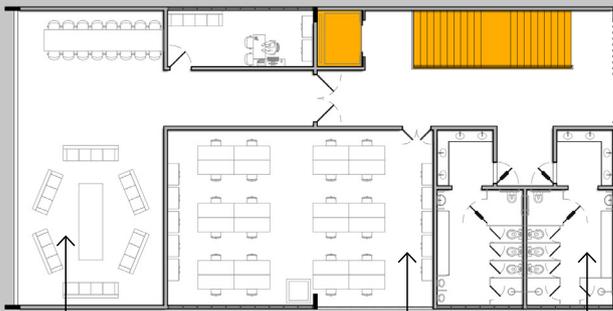
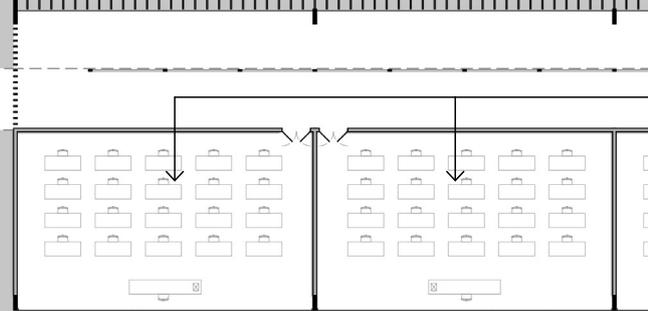
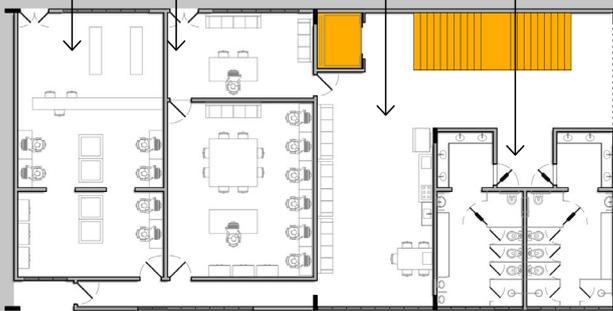
Uma das propostas de compromisso da universidade é a retribuição para a sociedade dos conhecimentos lá desenvolvidos. Atuando como escritório de baixo custo, lá serão desenvolvidos projetos em consonância com a lei e ainda servirá como opção de estágio para os alunos próximos da graduação bem como desenvolvimento de pesquisa e projetos de extensão.

Estar Funcionários

Com entrada exclusiva, conectada tanto com a papelaria quanto ao Escritório Modelo, a sala de estar dos funcionários do bloco em análise proporciona local de descanso e planejamento das atividades por parte dos trabalhadores locais. Serve também como acesso dos alunos do quinto ano e membros do Centro Acadêmico para respectivos locais de ofício.

WC Inferior

Os banheiros, masculino e feminino se encontram próximos tanto das salas de aula como dos acessos do prédio e dos equipamentos de uso restrito, possibilitando assim seu uso por todos. Possui pias nas entradas separados da área dos sanitários, sendo contemplados com adaptação para cadeirantes em ambos e mictórios no banheiro masculino. Ambos os banheiros possui banco em pedra para descanso e conforto no uso do equipamento. As portas de acesso aos banheiros são igualmente adaptadas.



Centro Acadêmico

O Centro Acadêmico destina-se a reunir e representar o interesse dos estudantes da Faculdade frente a conflitos com outras entidades. Em adição, possui espaço confortável de convivência e secretaria para guarda de materiais e processamento de dados.

WC Superior

Atendendo tanto os funcionários quanto aos alunos mencionados no tópico anterior, possuem banheiros masculino e feminino, de iguais dimensões e requisitos de acessibilidade do banheiro geral mais próximo às salas de aula.

Ateliês de Projetos

Os ateliês diferenciam-se das salas de aula expositiva apenas pelo fato da distribuição das mesas de trabalho dos alunos não atender um direcionamento para um expositor em local determinado (não excluindo a hipótese de que o mesmo aconteça) como também por possuir outros equipamentos mais específicos para a feitura de maquetes e modelos pelos alunos, além de armários no qual os alunos possam armazenar seus trabalhos parciais para conclusão posterior. O Ateliê final, que também se localizara em proximidade com o Escritório Modelo e da Papelaria e se destinara ao trabalho dos estudantes do último ano. Tal aproximação justifica-se fisicamente pela proximidade com o mercado de trabalho dos alunos egressos, bem como o espaço mais reservado poderá funcionar de maneira mais independente de forma a atender com mais eficiência as demandas dos trabalhos de conclusão do curso dos alunos.

Salas de Aula Expositiva

As salas de aula localizam-se no pavimento térreo e possuem como mobiliário padrão para os alunos mesas de dimensões 100x70 cm orientadas para a mesa do expositor. Seu acesso se dá por portas de 1,20m de largura e possuem esquadrias personalizáveis, em consonância com a maioria da fachada leste.

Vitrines

Um dos pontos fortes da proposta é aproximar a arquitetura e a escola da comunidade. Além de atrair para si os eventos locais pretende deixar permanente exposição os trabalhos desenvolvidos durante as aulas, bem como permite a realização de convênios com outras entidades interessadas em expor por determinado período na região protegida por brises que por sua vez não embarçam a visão.

Salão Entrada

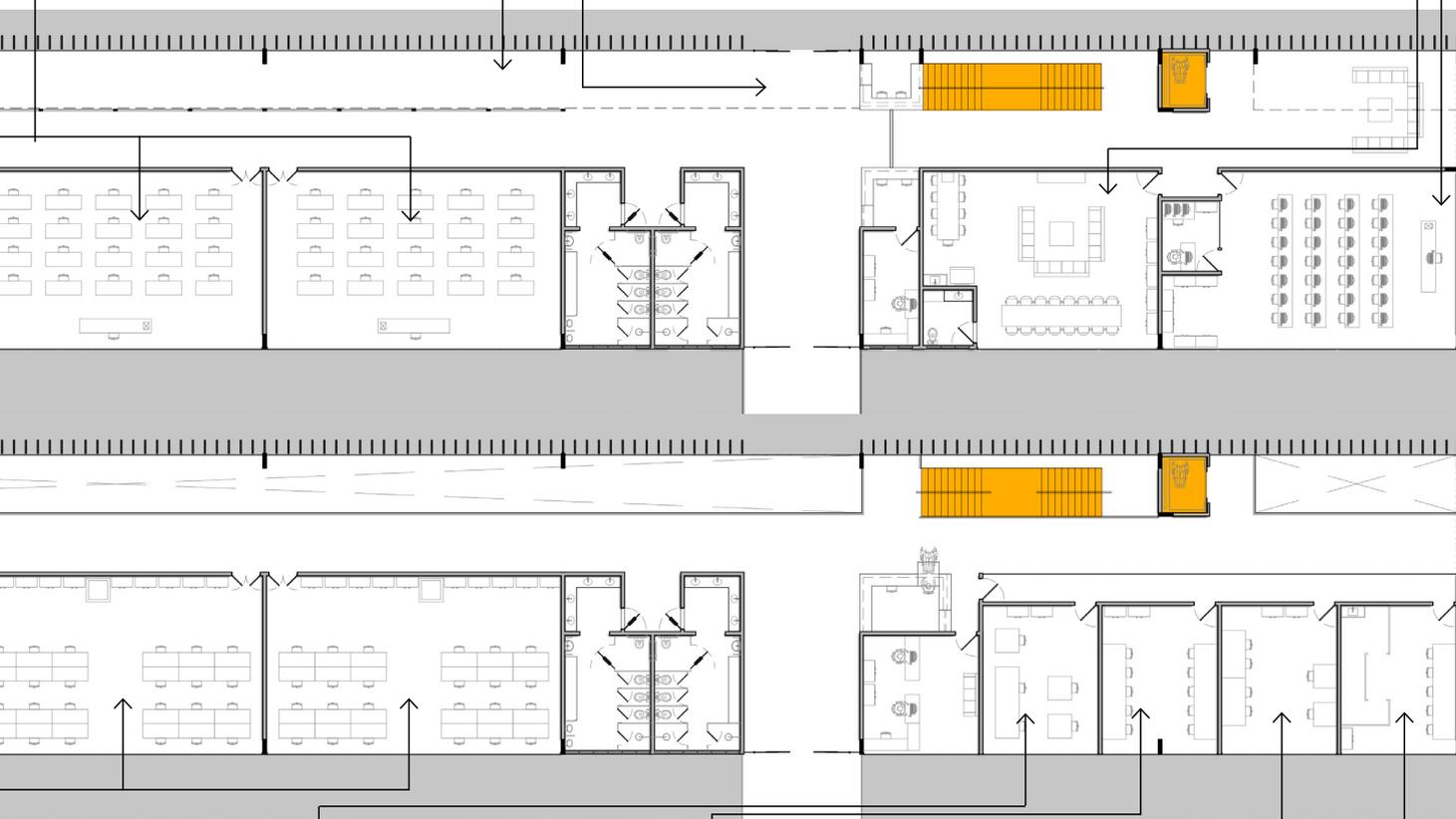
A entrada da escola de arquitetura consiste em agradável local de encontro para os visitantes. Entrada natural para os que desejam ingressar na faculdade, possui mobiliário confortável e comunicação direta com o complexo das salas de aula, movimentação vertical, exposição e equipamentos restritos.

Laboratório de Informática

O laboratório possui acesso restrito e se localiza ao lado da sala dos professores. É guarnecido de equipamentos e informática para uso dos discentes e docentes, bem como possui como apoio mini sala para permanência de profissional responsável pelo zelo da sala e manutenção dos equipamentos.

Sala dos Professores

Localizado no prédio dos alunos por constituir região de estadia entre as aulas, não forçando ao docente que desloque até o outro bloco para lá permanecer. Funciona como “espaço diplomático” ocupado pelos professores no Bloco dos Alunos. É guarnecido com banheiro de uso particular dos docentes.



Oficina de Maquetes

Disposto de maquinário de corte e perfuração, além de materiais de acabamento, possibilita aos alunos a feitura manual ou digital de modelos concernentes aos projetos designados.

Oficina de Materiais

A tecnologia na construção depende diretamente do grau de conhecimento e confiança nos insumos utilizados. Neste laboratório, os alunos poderão requisitar a composição de perfis em miniatura pré-fabricados e realizar diversos testes de resistência e ganhar mais embasamento para a escolha dos sistemas construtivos.

Oficina de Representação

Representação e percepção são habilidades ensinadas como essenciais nas escolas de arquitetura, como meio de maximizar as qualidades apresentadas por apurada e atenta noção dos problemas apresentados no projeto. Disposto de estúdio de fotografia, pintura e xilogravura, abre grande leque de possibilidades para aprimorar a qualidade dos projetos

Oficina de Conforto

Parte essencial da Arquitetura, os estudos de iluminação, ventilação e acústica aliam-se ao aproveitamento supremo dos ambientes e por isso devem ter aprofundado exame por parte dos estudantes. Acessório da oficina de maquetes, dando-lhe possibilidade de testar materialmente a eficiência do conforto ambiental.



Bloco dos Professores

Terminadas as considerações iniciais sobre o Bloco dos Alunos, o Bloco dos Professores é assim denominado por possuir tanto a concentração das atividades prestadas pelos docentes quanto por ser a maior sede dos funcionários de serviço.

Também é onde se localiza a Biblioteca e o Refeitório, assim sendo apesar da sua característica mais administrativa também necessita de equipamentos para receber intenso fluxo de pessoas. Por fim, como forma de trazer um pouco do outro bloco para esta, é nele também que se encontra o Auditório e respectivos anexos.

Conectado com o Bloco dos Alunos por passarela suspensa acima da normal, o Bloco dos Professores também possui duas entradas direcionadas entre leste e oeste, porém com muito maior destaque para a entrada oeste. Assim como o primeiro também possui as mesmas características construtivas e de conforto, vocabulário de esquadrias e de distribuição dos espaços.

No caso, a entrada principal é a que conecta os dois blocos, com direto acesso (ou recebendo acesso) da Praça. Da entrada, há conexão direta com a segunda saída, o controle de visitantes e os banheiros públicos.

Passado o controle, o visitante localiza no pavimento térreo onde estão concentrados a maioria dos serviços administrativos, a recepção dos mesmos, arquivo, almoxarifado, bem como as salas do coordenador e chefe de departamento (cada um com seus respectivos banheiros). Há local de espera de atendimento integrado com sala de exposição que copia as características do Bloco dos Alunos. Ao final, uma sala de reuniões.

Como no Bloco dos Alunos, o acesso às escadas e elevador somente se dá após controle de visitantes. Sendo os pavimentos superiores de ambos os blocos conectados, cria-se uma zona controlada de duas saídas - uma em cada bloco.

O pavimento térreo também é onde comporta maior complexo de estadia de funcionários, contemplando salão de estar, sala de conserto de equipamentos danificados e DML, com banheiros/vestiários masculino e feminino contíguos – à semelhança dos outros banheiros idem adaptados para portadores de necessidades especiais.

Como um intercâmbio entre o pavimento térreo e o superior, ocupando o primeiro porém tendo área de pé-direito duplo dentro do espaço do último, o Auditório concentra atividades mais específicas de exposição que não são dadas naturalmente nos Ateliês e Salas Expositivas. Contíguo ao Auditório, o Refeitório possui suas mesas distribuídas em grande maioria na praça e é equipado com área de atendimento, cozinha, DML e depósito de mantimentos.

Subindo para o pavimento superior, em mezanino com vista para a recepção da Secretaria, localizam-se 16 Salas de Professores, Banheiros e o acesso à Biblioteca. Nesta, após recepção com controle de material (e vista para o Foyer), há o acesso pleno às dependências da mesma.

A iluminação natural da Biblioteca se dá tanto aproveitando o sistema de brises e plano de vidro dos Blocos como pelas esquadrias ajustáveis de ambos. Como a fachada leste também se localiza o acesso de serviço do térreo para o pavimento superior, resolve-se essa separação com plano de vidro equivalente ao da fachada oeste deixando assim intacta a iluminação natural durante o dia.

Bloco dos Professores: Vista da Praça



Bloco dos Professores - Pav. Térreo e Superior

Sala de Reuniões

Externo ao complexo administrativo, a sala de reuniões localiza-se ao final do Bloco dos Professores e possui ampla iluminação de ambos os lados.

Secretaria

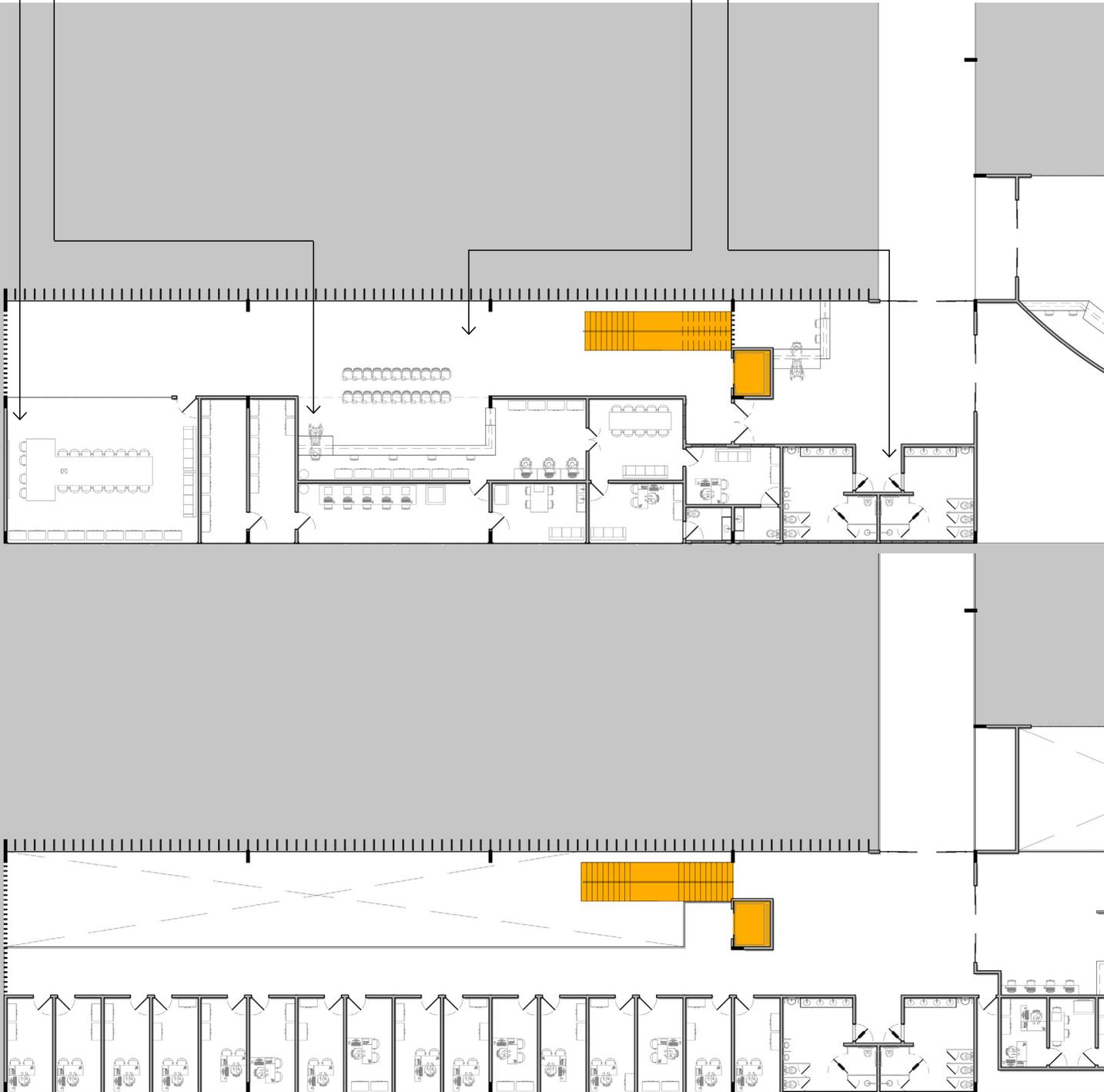
Guarnecida com sala de espera integrada ao espaço com pé-direito duplo, a Secretaria divide-se com balcão extenso adaptado para PNE. Possui almoxarifado para guarda de materiais de utilização imediata, Arquivo para os de utilização não imediata e Reprografia com equipamentos próprios. No interior mini sala de reuniões que possui contato direto com salas do Coordenador e Chefe de Departamento.

Vitrines

Idêntico ao Bloco dos Alunos.

WC Inferior

Diferem dos banheiros do Bloco dos Alunos em relação ao formato da sala e disposição das instalações, porém se assemelha àqueles em relação às características gerais de conforto e acessibilidade. Possuem contato direto com as saídas e atendem tanto a administração em geral quanto ao Refeitório e Auditório.



Gabinetes de Professores

Voltadas para a fachada leste, as salas são equipadas com esquadrias personalizáveis e se localizam em mezanino com vista para o pátio através da fachada oeste com brises.

WC Superior

Idêntico ao inferior, atendendo os Gabinetes dos Professores e Biblioteca.

Cantina

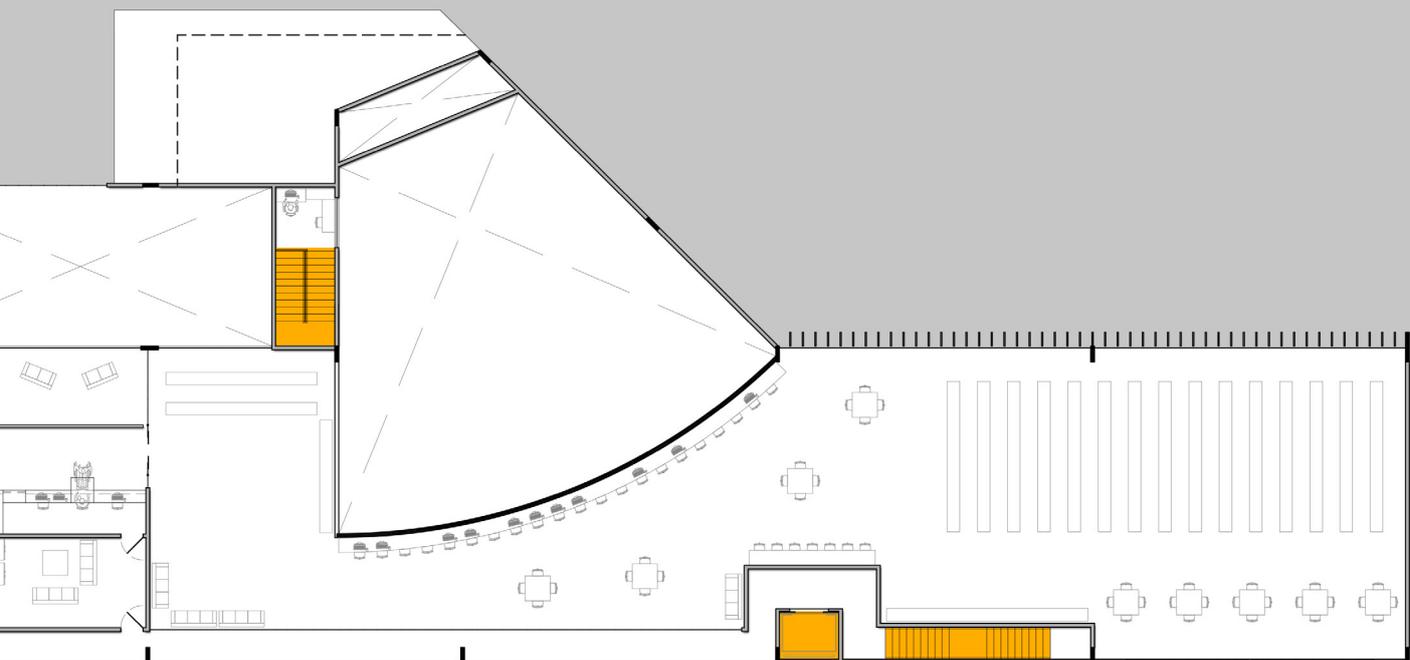
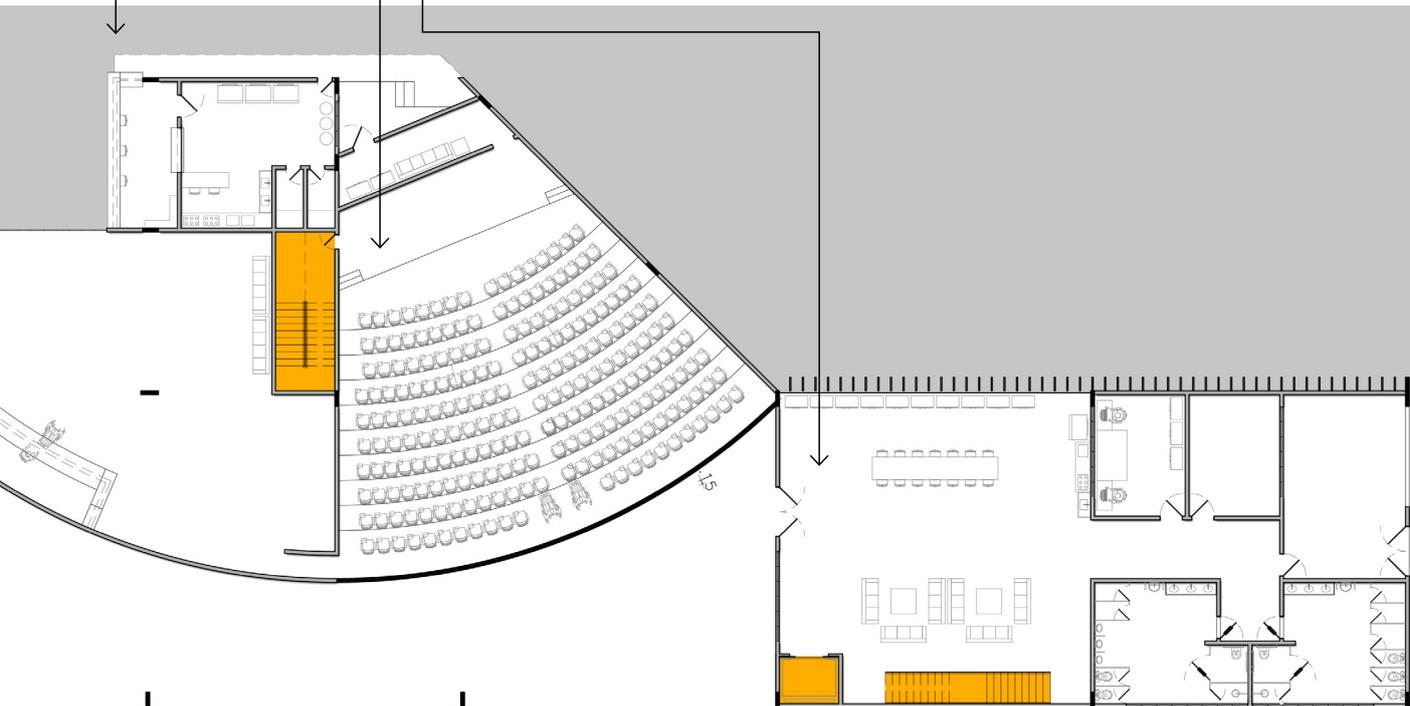
Integrado no complexo do Auditório e Foyer, possui distribuição de mesas no decorrer da praça e atende tanto o Bloco dos Alunos quanto o dos Professores, localiza-se próximo à passarela que comunica os blocos. A zona de atendimento comunica-se com a cozinha de maneira especial através de balcão para receber e encaminhar as solicitações do público. Possui no seu interior salas próprias para guarda de materiais de limpeza e alimentos.

Auditório

Possui adaptações para PNE e tem como característica se inserir dentro de circunscrição de 25 metros de raio, com orientação de 22,5 graus em relação ao sentido principal do bloco. O Auditório em combinação com o Foyer de entrada correspondente formam estrutura circular inscrita no edifício em origem linear e possui diversas aberturas de iluminação e entrada própria diretamente pela praça, sem necessidade de entrada no saguão do Bloco dos Professores. O Auditório desce 10 centímetros por fileira de cadeiras, sendo que atinge o ponto mais baixo 90 centímetros abaixo do nível de cota do Bloco dos Professores. Com palco elevado 45 centímetros, tem-se acesso a sala auxiliar de som (com vista do alto) e espaço anterior ao palco com saída de emergência a 45 centímetros do nível da rua.

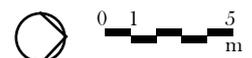
Serviço

O complexo principal de funcionários possui sala de estar para descanso e convivência, guarda de materiais, oficinas de reparo e manutenção de equipamentos danificados bem como disposição para gerador e subestação.



Biblioteca

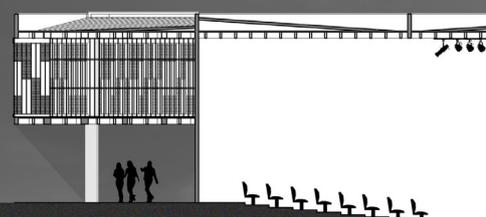
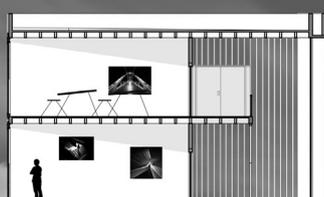
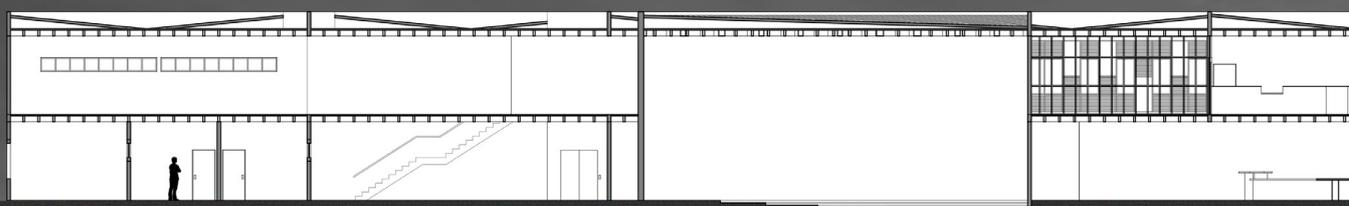
Dotadas de sala de controle, acervos e mesas de leitura. Espaço lateral da fachada leste destacado para circulação da escada e elevador de serviço. Hall de controle integrado com sala dos bibliotecário e sala técnica.

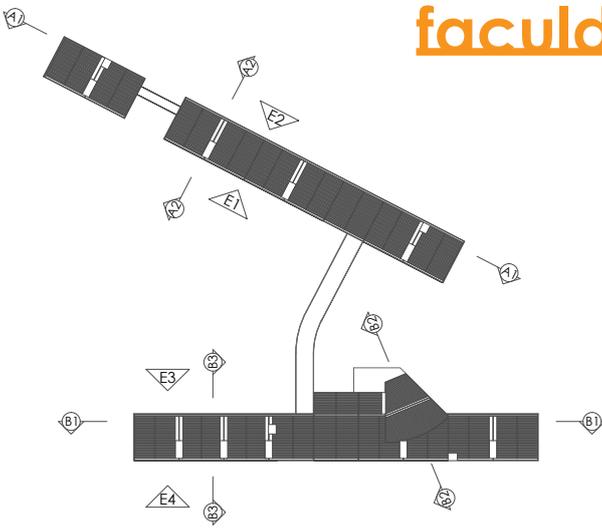


Seções

De cima para baixo:

- 1) Seção A1 Longitudinal do Bloco dos Alunos
- 2) Seção B1 Longitudinal do Bloco dos Professores
- 3) Seções A2, B3 e B2 Transversais dos Blocos



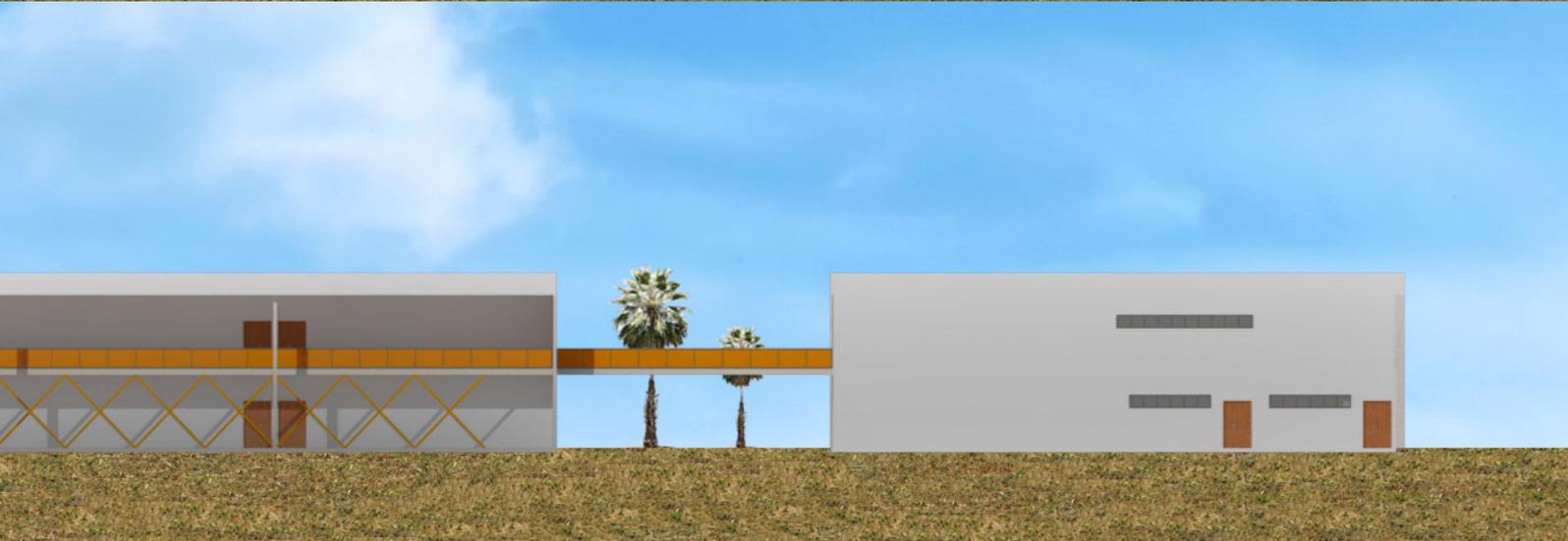
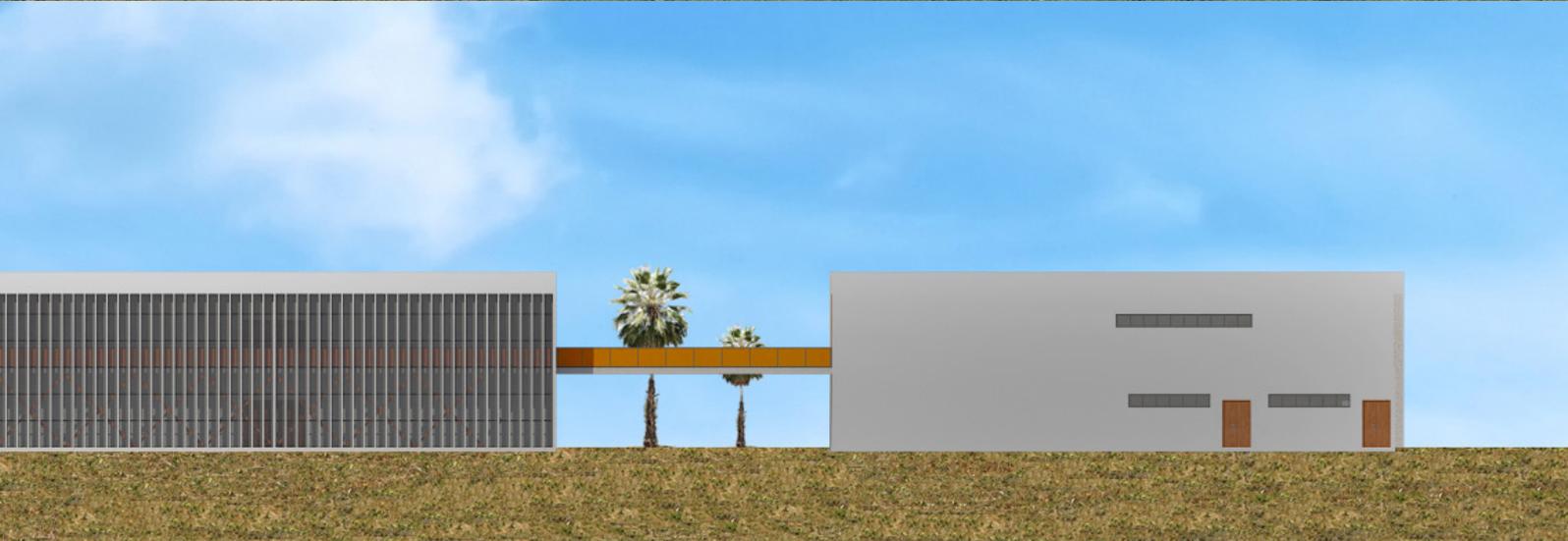
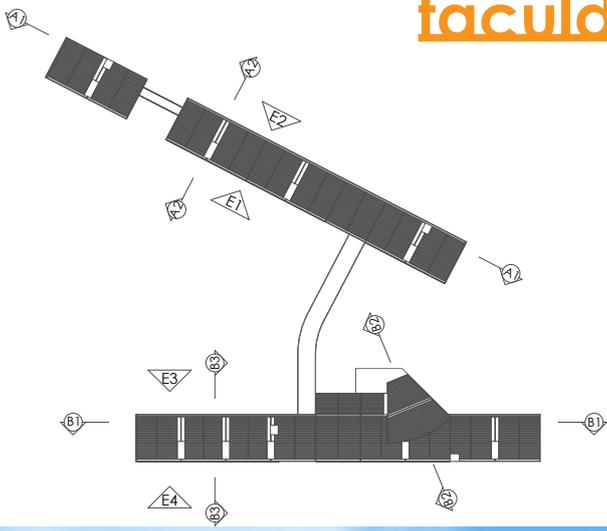


Elevações: Bloco dos Alunos

De cima para baixo:

- 1) Elevação E1
- 2) Elevação E2
- 3) Elevação E2 Alternativa - sem brises

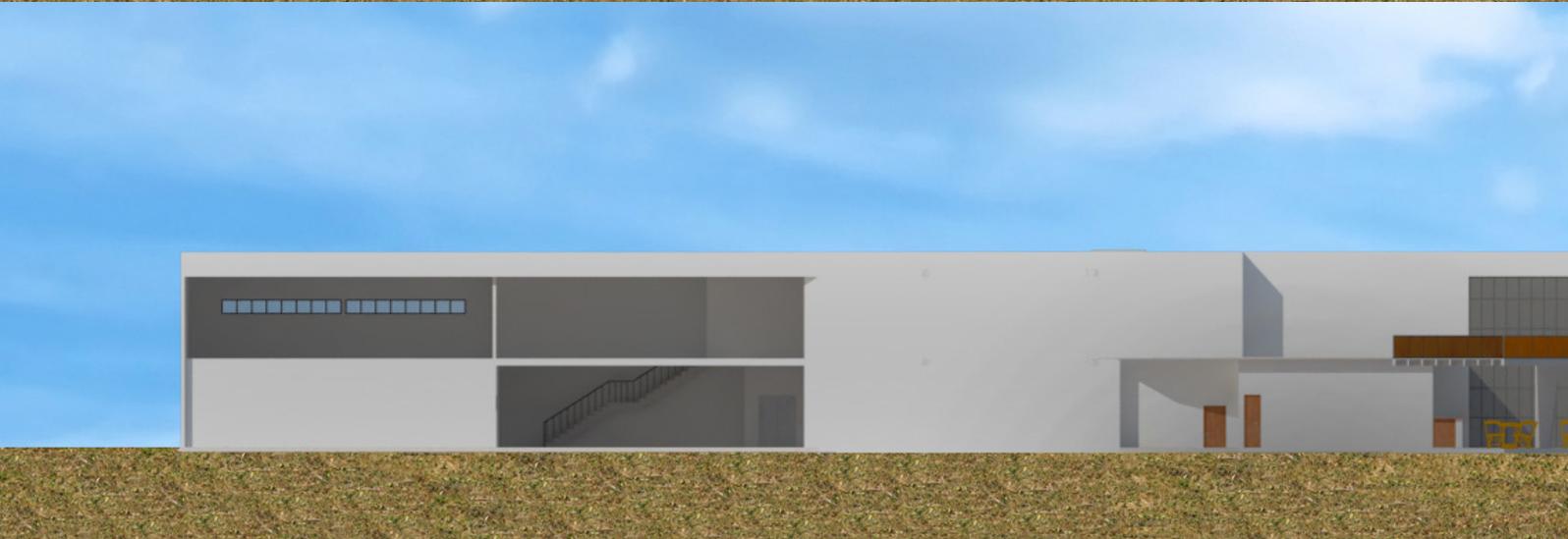
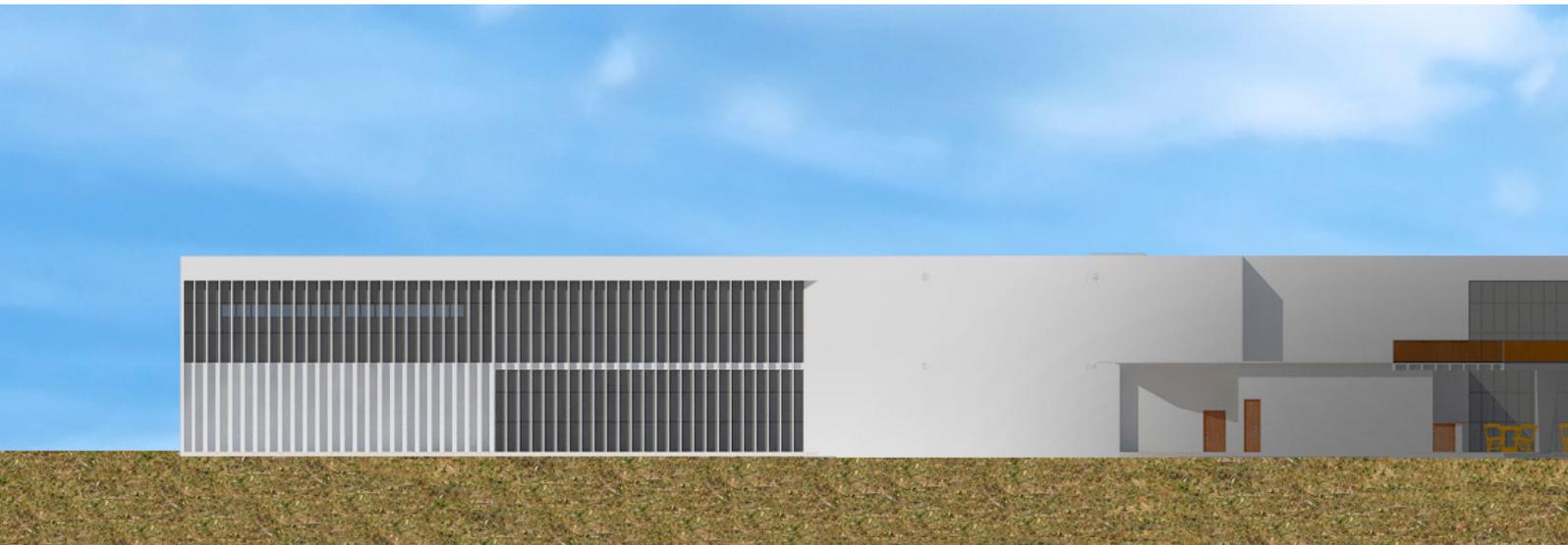


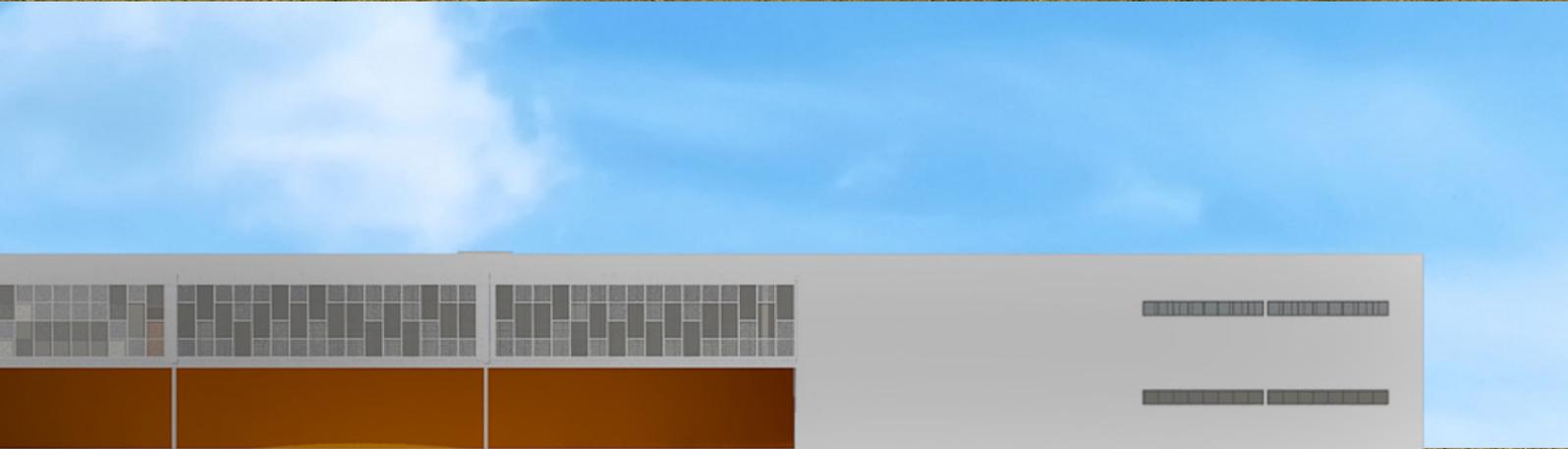
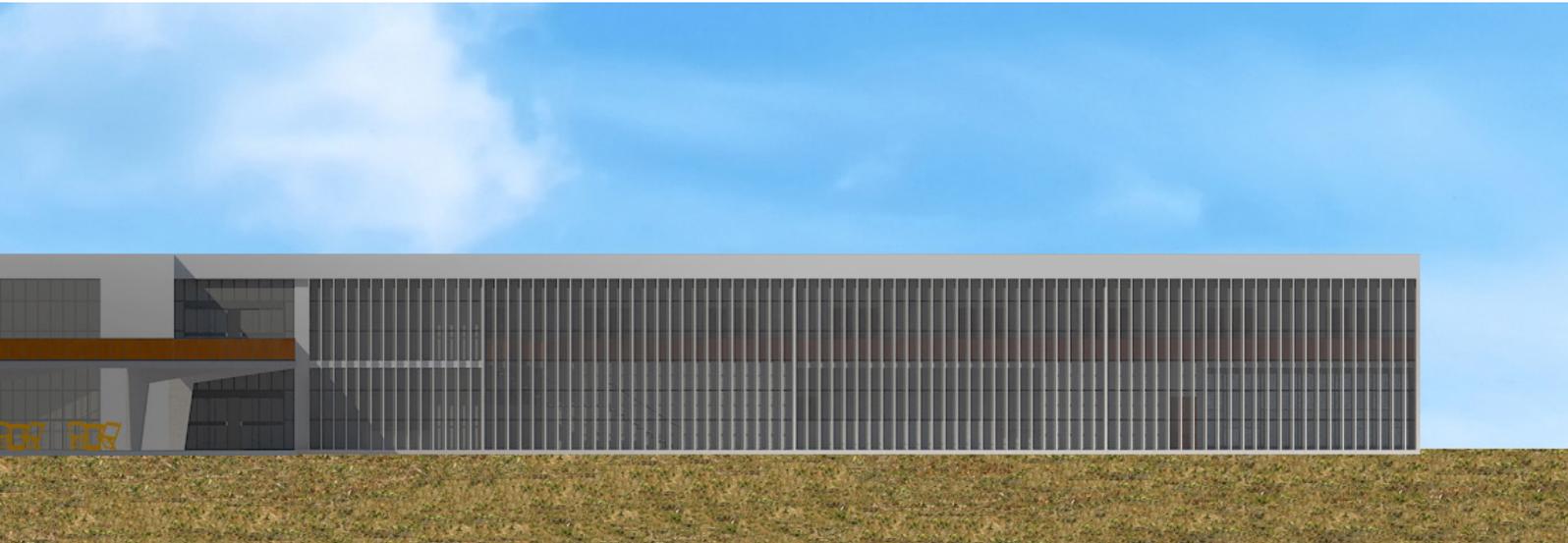
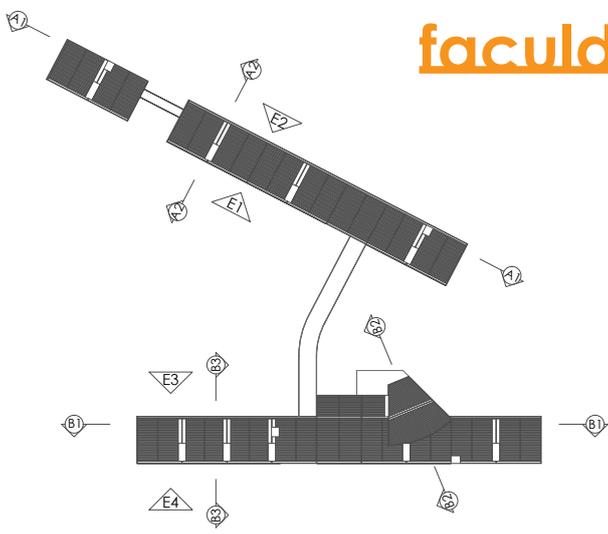


Elevações: Bloco dos Professores

De cima para baixo:

- 1) Elevação E3
- 2) Elevação E3 Alternativa - sem brises
- 3) Elevação E4





Sistema Estrutural

Estruturalmente optou-se por lajes nervuradas em conjunto com vigas protendidas de altura equivalente às lajes, além de pilares tradicionais de concreto. Após os cálculos estruturais em relação aos vãos e áreas de influência chegou-se a um valor ideal de espaçamento entre as nervuras de 62,5 centímetros, que definem as demais dimensões internas do projeto.

Em sua totalidade, tanto a distância entre as paredes bem como os corredores, esquadrias, vãos e demais espaços arquitetônicos se apresentam em dimensões múltiplas do valor básico (0,625m - obtendo-se por exemplo espaços de 1,25m, 2,50m, 5m, 10m, 12,5m, etc.).

Cabe ressaltar para fins de alinhamento que as distâncias são calculadas em relação aos eixos dos elementos construtivos, para fim de acabamento, sendo então encontradas nos cálculos das áreas valores múltiplos de meio centímetro, em vez de números mais redondos.

A diferença entre níveis em ambos os blocos é de 3,60 metros, vencidos em escadas com degraus de 18 centímetros de espelho, divididas em dois lances intercalados por patamar.

À direita, acima.

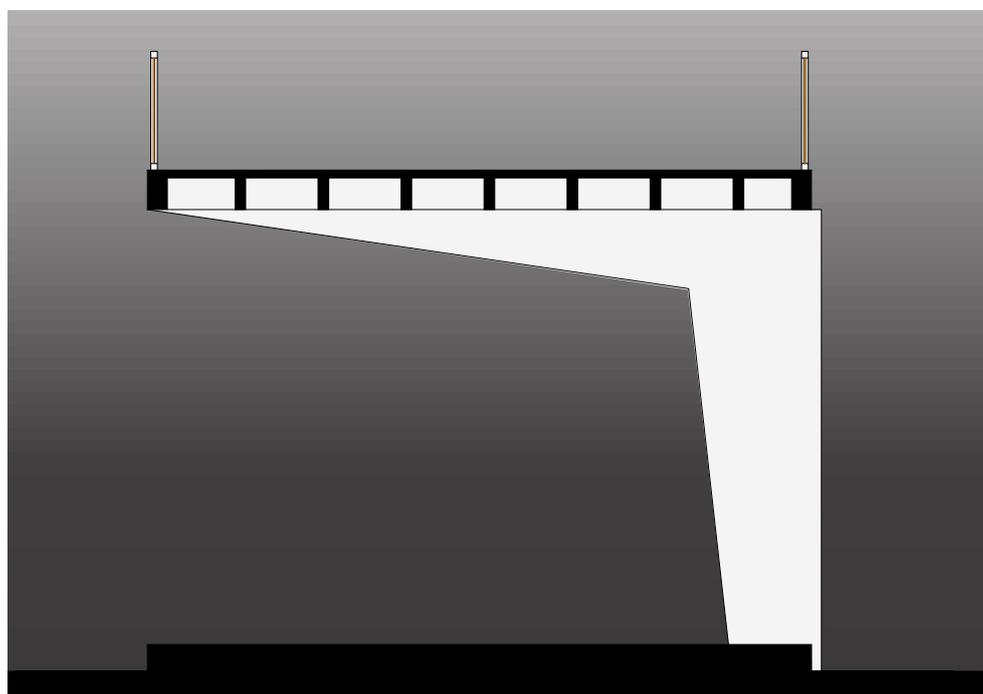
Esquema estrutural com vigas pilares e detalhes da laje nervurada.

Escala 1/1.000

Os elementos conectados equivalem ao primeiro pavimento dos Blocos, ao passo que as repetições próximas equivalem à cobertura.

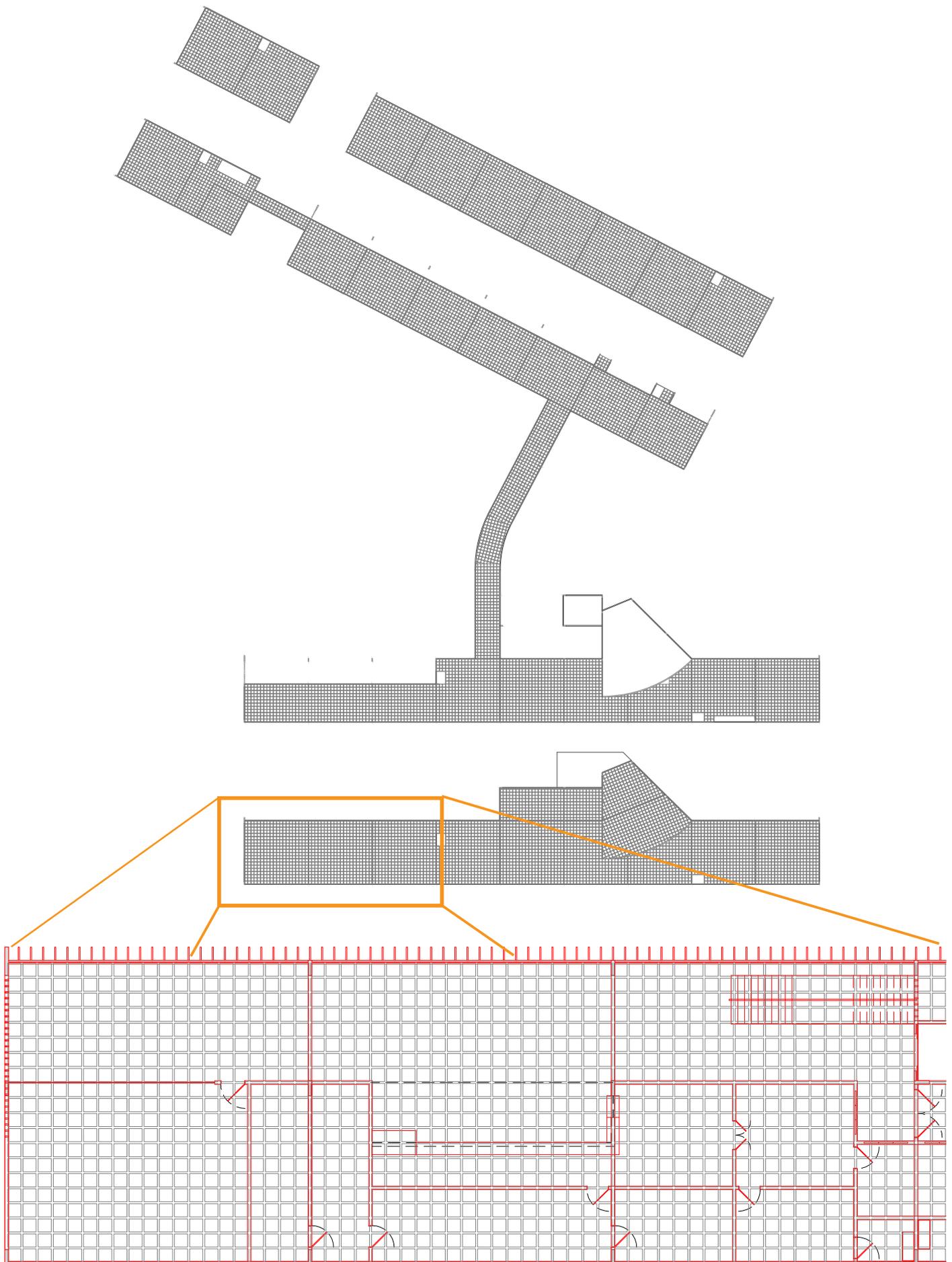
À direita, abaixo.

Traçado da estrutura em escala aumentada em sobreposição às paredes do sul do Bloco dos Professores, como forma de comprovar a relação espacial entre os espaços sob a norma de 62,5 centímetros de malha.

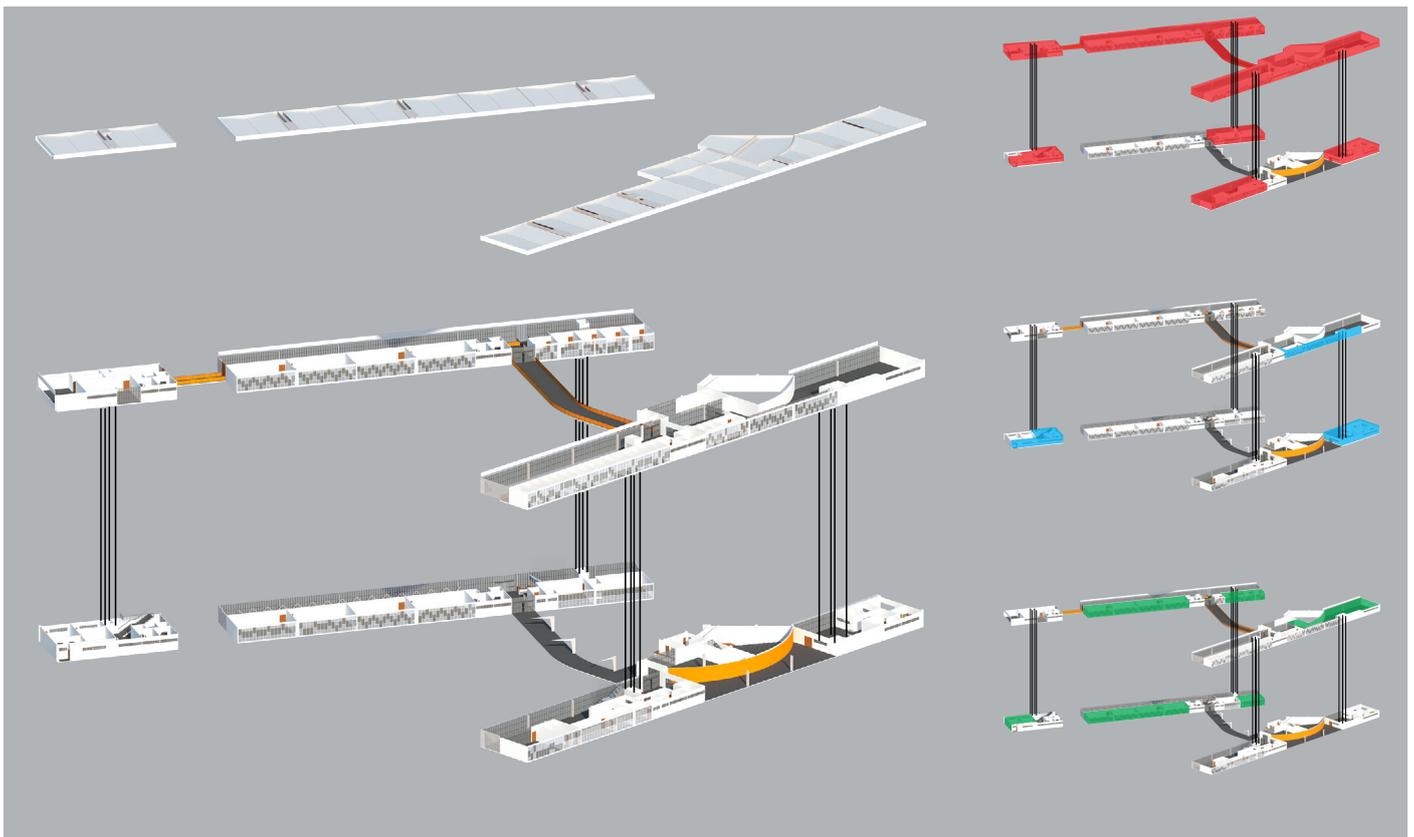
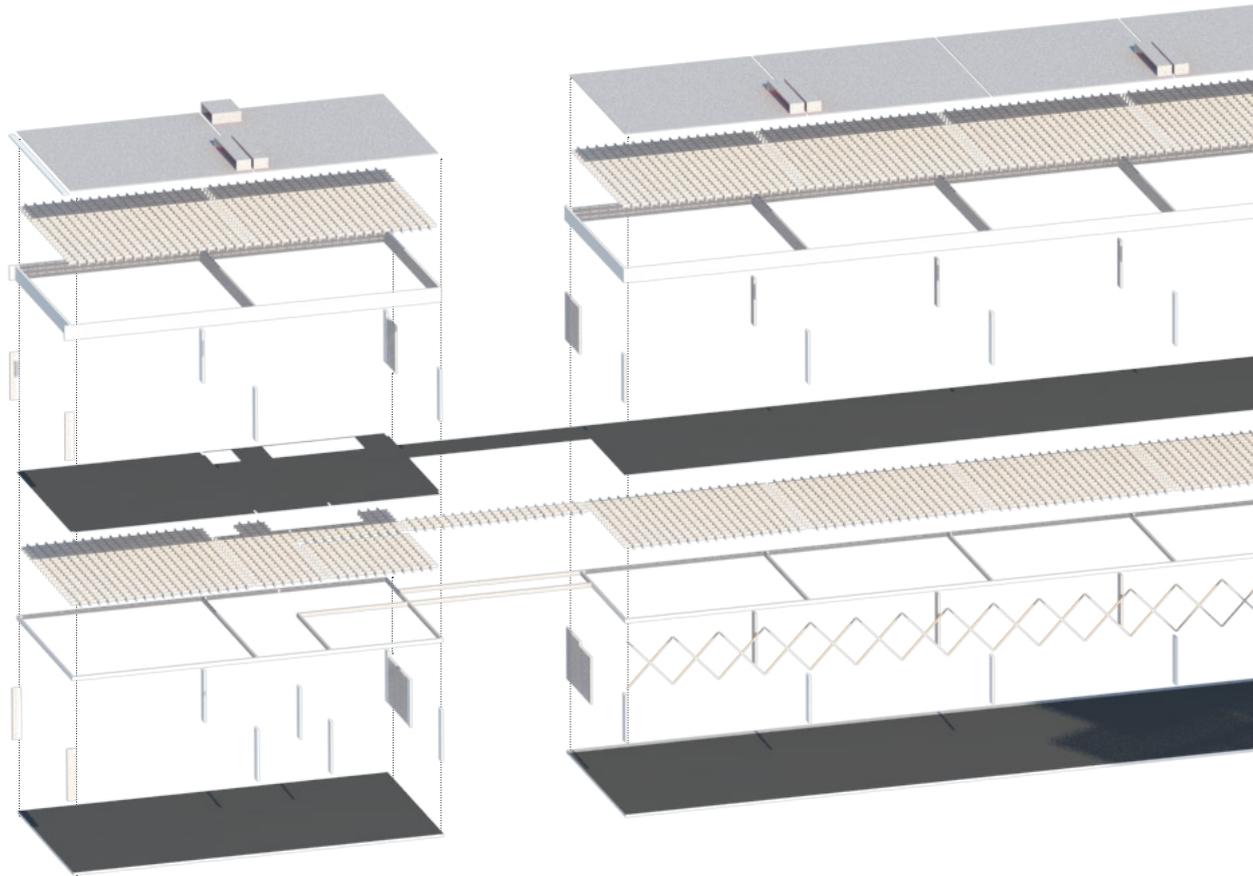


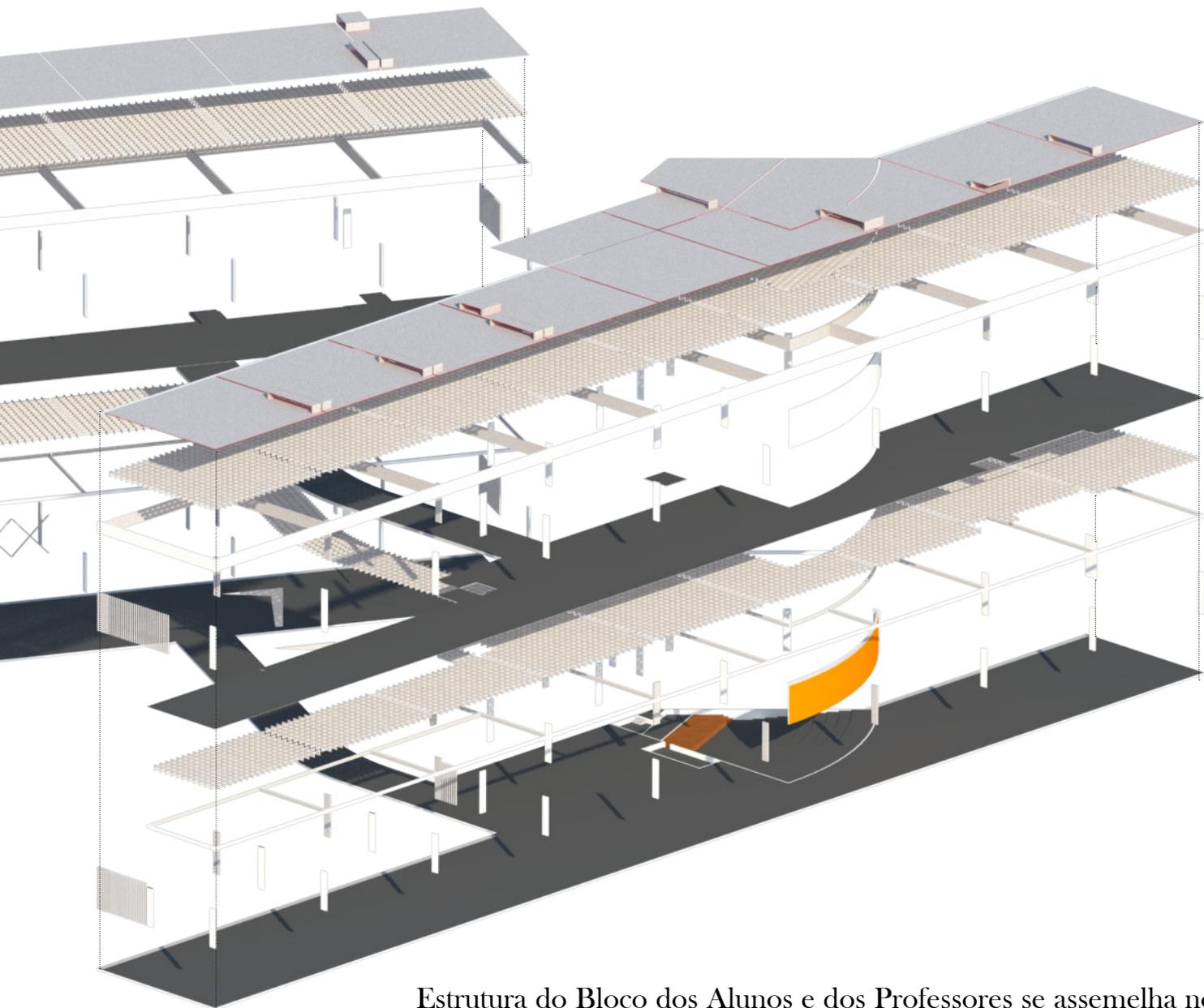
Representação da seção da passarela, que repete a linguagem estrutural do resto do prédio, suportada por colunas em forma de mão francesa.

0 50 250
cm



Sistema Estrutural - Apoios e Elementos





À esquerda.

Separação entre os dois pavimentos e cobertura dos Blocos, juntamente com esquema em cores indicando: zonas de acesso controlado (vermelho), acessos exclusivos de funcionários (azul) e espaços de aprendizagem (verde).

As linhas indicam a comunicação vertical por elevador.

Estrutura do Bloco dos Alunos e dos Professores se assemelha no conjunto escolhido. Ambos possuem lajes nervuradas alinhadas dentro do módulo de 62,5 centímetros, pilares de base 62,5 x 15 centímetros e vigas protendidas de 30 centímetros, mesma altura do conjunto entre nervuras e capa de concreto (24 + 6 cm).

O Auditório está circunscrito em raio de 25 centímetros e possui inclinação em relação ao eixo maior do Bloco dos Professores de 22,5 graus.

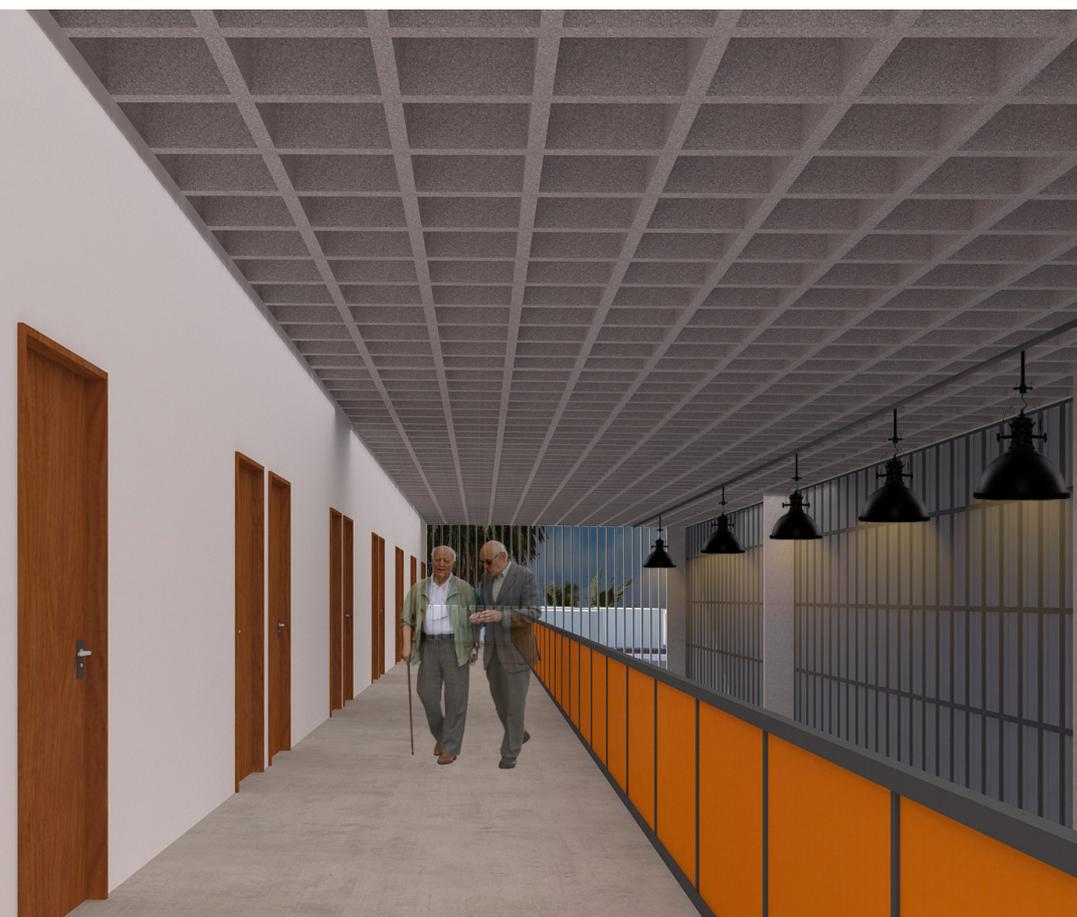
O Auditório e as passarelas possuem o mesmo padrão de laje, apesar do desalinhamento com os Blocos mais lineares, dentro dos próprios eixos. A passarela principal segue o desenho da malha de laje dos Blocos onde os tocam somente fazendo ajuste de inclinação na curva, em ângulo paralelo ao eixo tangencial da mesma.

Detalhes Construtivos: Brises

Presente em ambos os blocos, os brises verticais metálicos foram pensados como proteção contra insolação nos períodos da tarde, nas fachadas oeste de ambos. Na fachada leste há composição variada de esquadrias de acordo com a escolha dos usuários, com maiores detalhes a seguir. A região protegida por brises em ambos os blocos serve como espaço de exposição, tanto de trabalhos acadêmicos como de elementos externos.

Em termos de conforto, ambos os Blocos possuem também brises abertos de concreto permanentemente abertos para passagem de ar com intuito de favorecer a ventilação no eixo mais horizontal dos mesmos, de orientação preponderante sul-sudeste.

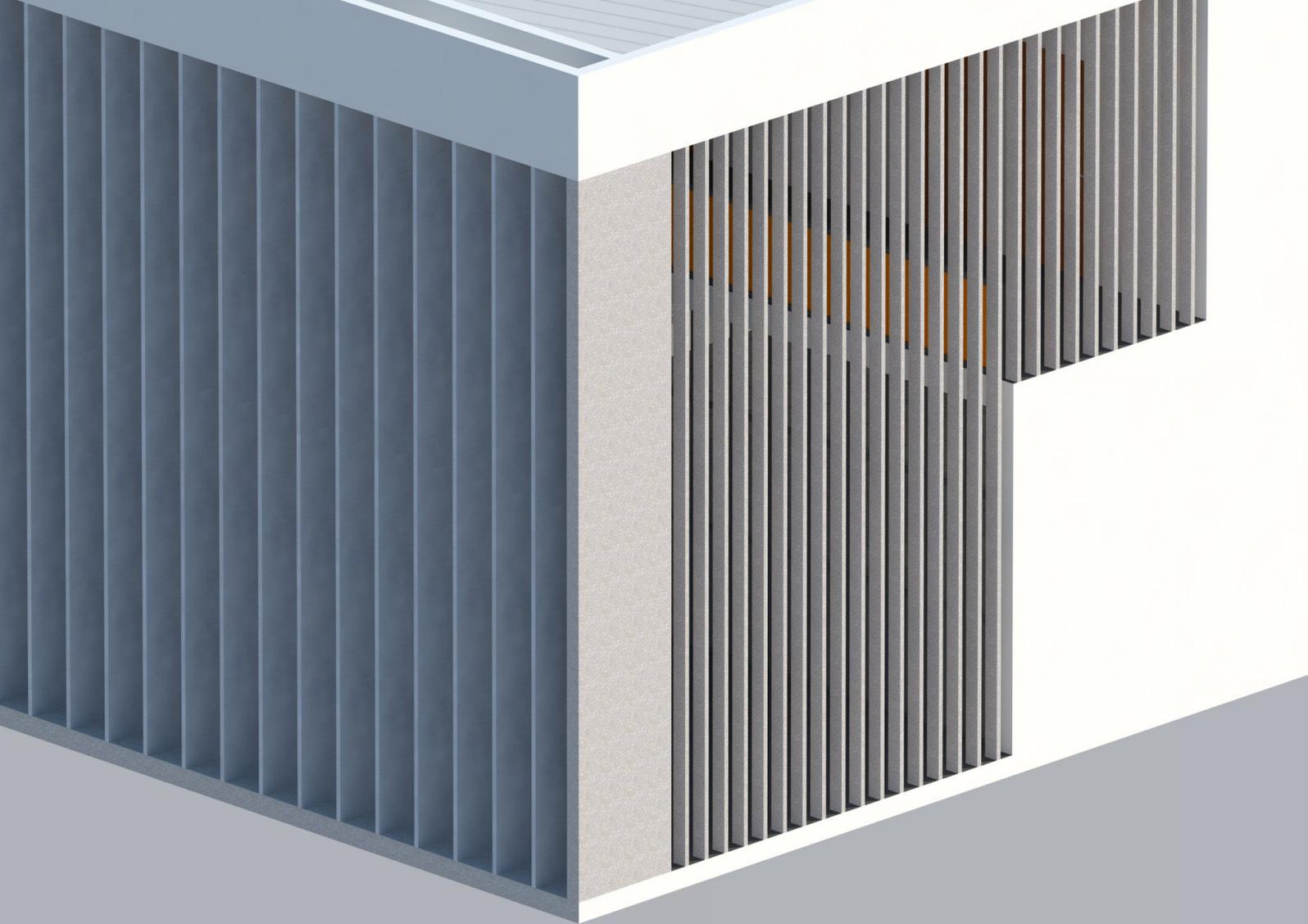
Os brises metálicos possuem altura de 6,90 metros, eis que vão desde o ponto de cota mais baixa da Faculdade até encontrar as estruturas nervuradas da cobertura do pavimento superior. No caso dos de concreto, variam de acordo com a localização, podendo ter tamanho igual aos metálicos - na situação te cobrirem a mesma distância - ou de 3,30 metros, se forem do piso do pavimento superior até a respectiva laje.



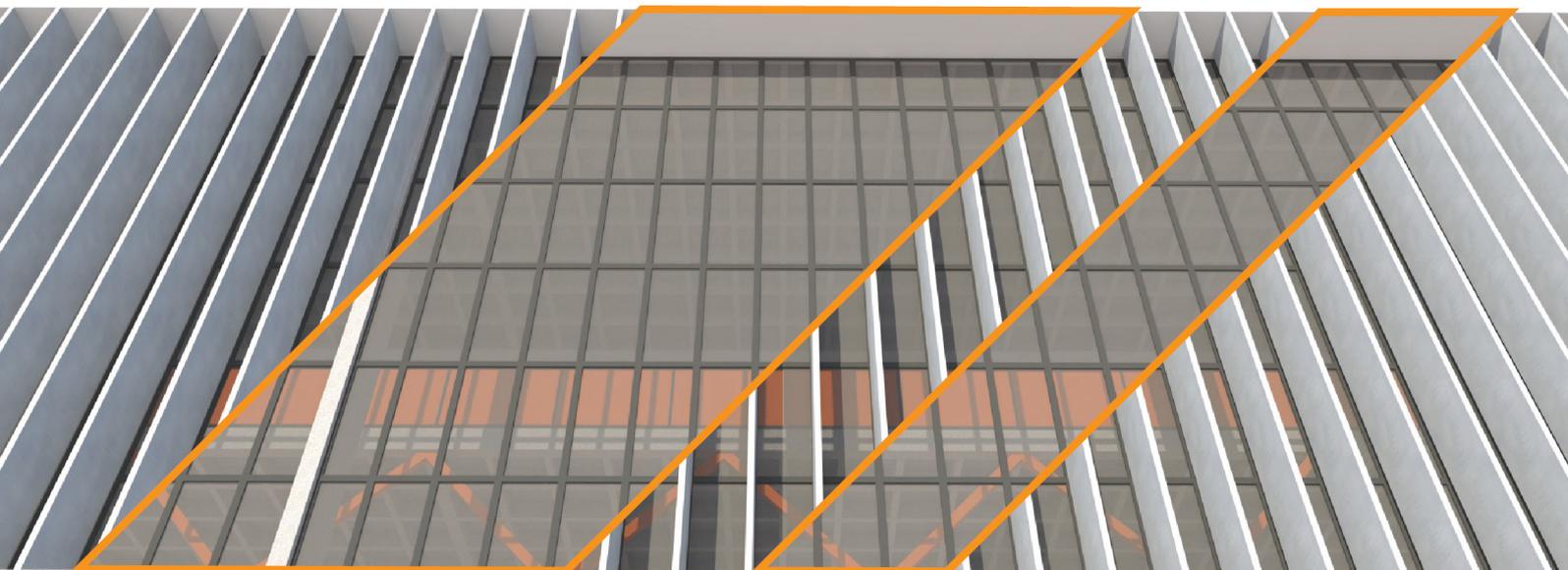
Vista em perspectiva em frente ao gabinete dos professores, com destaque à abertura permanente do bloco em brises de concreto ao fundo, orientados no sentido da ventilação.

À direita.

Brises da fachada oeste do Bloco dos Estudantes, com filtro de transparência simulando a incidência solar em trechos onde é ausente. Notar a diferença de claridade no interior e o alinhamento dos brises com colunas e esquadrias.



Diferentes alturas de brises de acordo com a localização. Os brises de concreto tem capacidade para exercer função estrutural porém cumprem função de esquadria no caso acima.



Detalhes Construtivos: Escadas

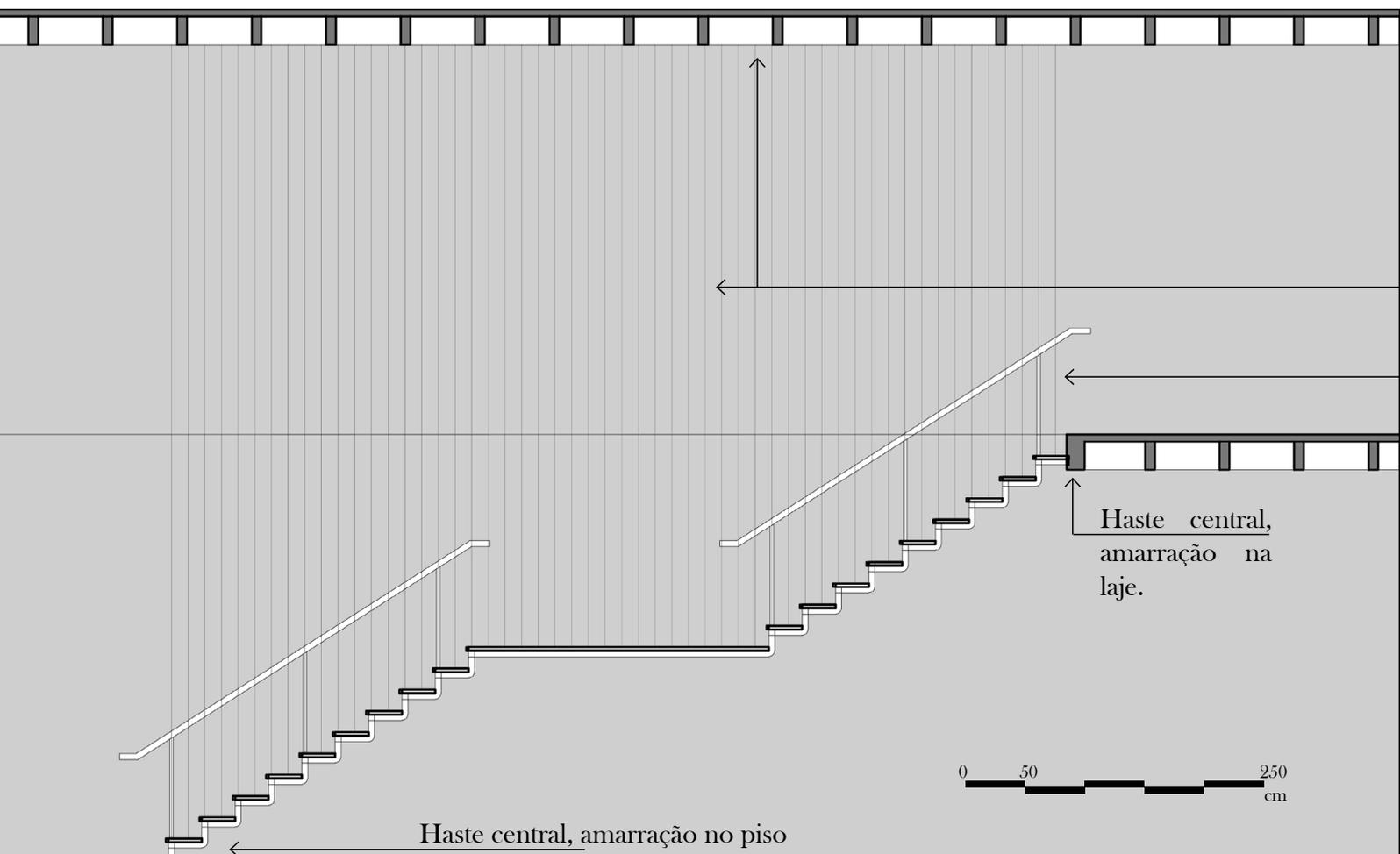
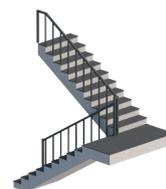
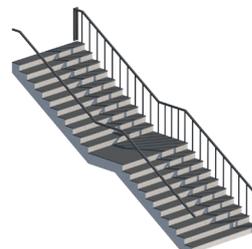
Atendendo às demandas de acessibilidade e segurança, as escadas da Faculdade de Arquitetura possuem piso emborrachado para evitar lesões ou acidentes. Seus guarda-corpos tem altura máxima de 90 centímetros de altura e mudam sua tipologia de acordo com o uso.

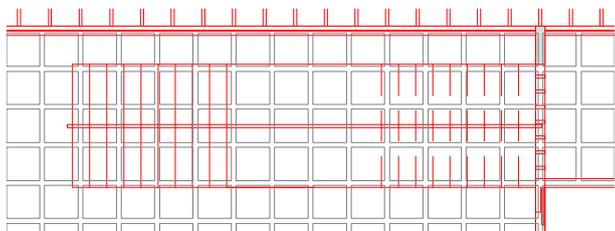
Existem quatro tipologias de escadas na Faculdade de Arquitetura. Três delas, que possuem função principal de serviço, são construídas de concreto possuem esquema de guarda-corpo e carregamento mais simplificado. Estes três tipos exercem esforços na própria laje e se integram ao sistema estrutural de concreto da Faculdade.

A escada que será tratada com mais detalhes é a principal forma de acesso vertical para usuários dos Blocos dos Alunos e Professores. Esta escada possui estrutura peculiar, sendo formada por eixo central metálico e piso em aparente suspensão.

Para vencer o vão de 3,60 metros entre os dois pavimentos, as escadas valem-se de dois lances de 10 degraus, totalizando 20 degraus de 18 centímetros de altura. Atendendo ao cálculo de $2e+p=64$ chega-se a uma distância de piso de 28 centímetros por degrau.

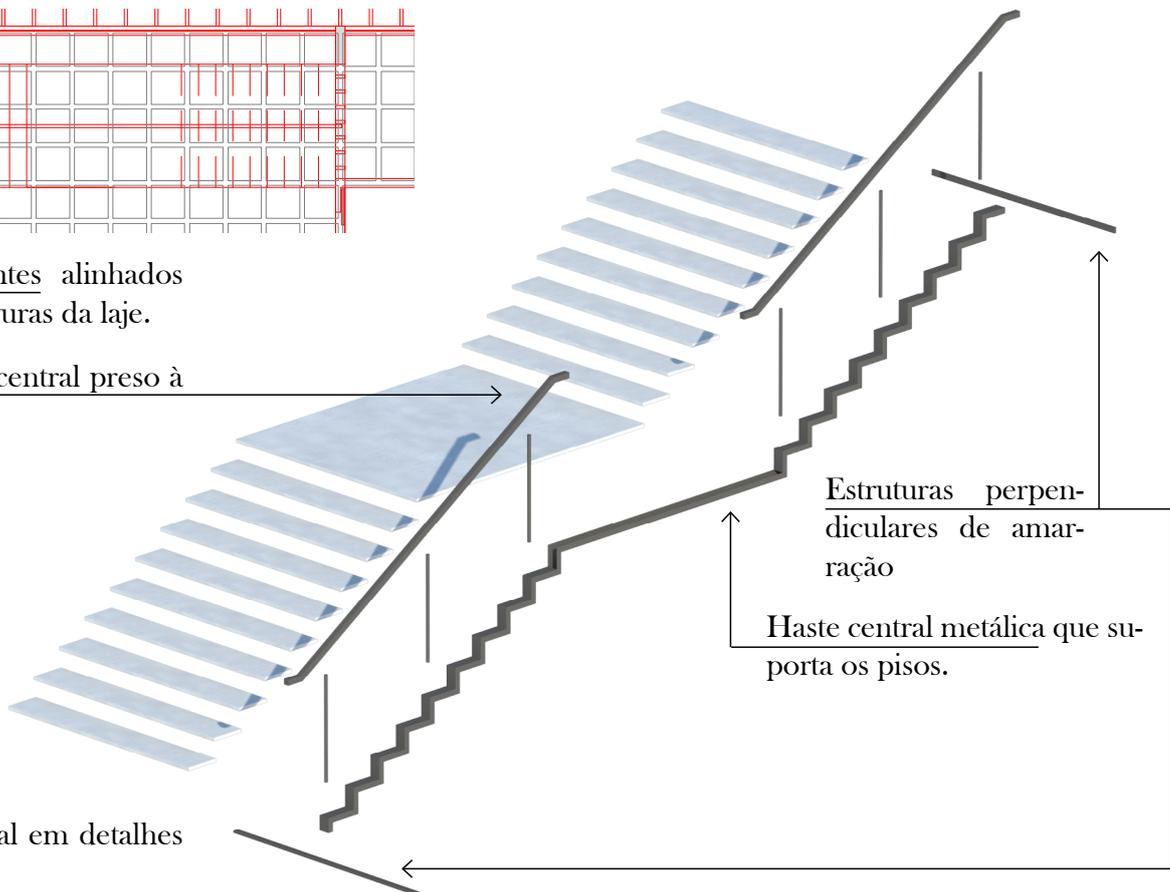
De cima para baixo, respectivamente as escadas da área de serviço do Bloco dos Alunos, da área de serviço do Bloco dos Professores e do acesso ao mezanino da sala de controle de som do Auditório.





Eixo dos tirantes alinhados com o das nervuras da laje.

Guarda-corpo central preso à haste.



Estruturas perpendiculares de amarração

Haste central metálica que suporta os pisos.

Escada principal em detalhes estruturais.

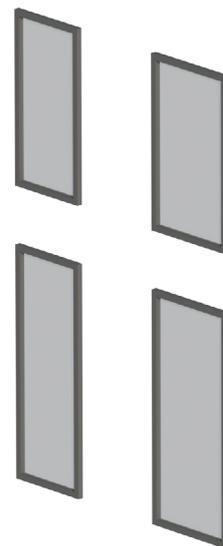
Detalhes Construtivos: Esquadrias

Ao projeto atendem além das esquadrias tradicionais composições de planos de vidro formados por quatro módulos:

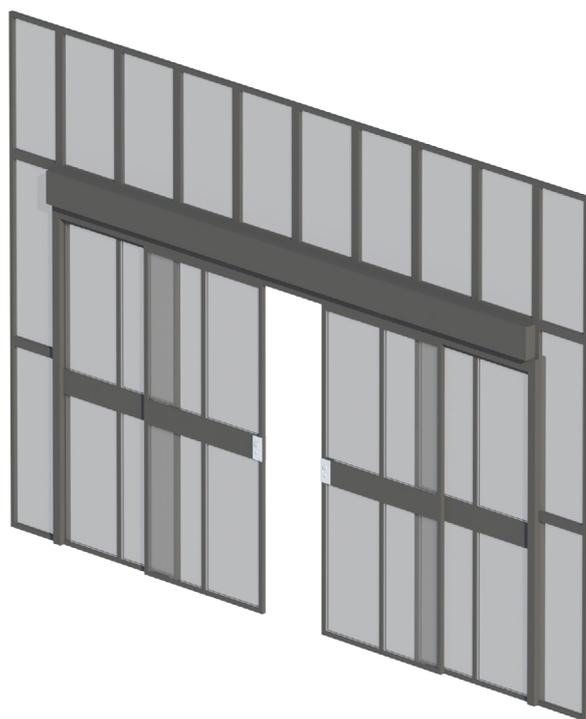
- 42,50 x 90 centímetros
- 42,50 x 120 centímetros
- 50 x 90 centímetros
- 50 x 120 centímetros

As variações na altura servem para compor diferentes elementos de vedação como portas (210 centímetros = 120 + 90 cm), planos de vidro do piso à laje (330 centímetros = 120 + 120 + 90 cm) e planos de vidro de dois andares até a laje (690 centímetros = 120 + 120 + 120 + 90 cm).

Já as variações de espessura decorrem do módulo das nervuras e por consequência paredes e espaços, para fins de ajuste.



4 módulos primários de planos de vidro.



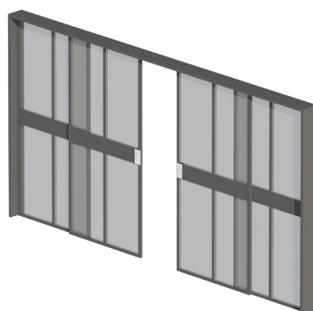
Exemplo de composição entre porta e plano de vidro.

A porta automatizada é encaixada junto às janelas fixas e possui controle de abertura logo acima das folhas que a compõem.

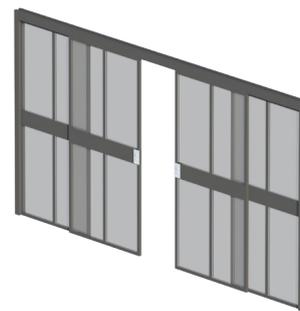
As folhas da porta, de 210 centímetros, se nivelam com os 240 centímetros dos dois planos de vidro laterais somando-se ao equipamento de automação acima.



Porta 200cm automatizada.
Acesso acervo da Biblioteca.



Porta 400cm.
Acesso Biblioteca e acessos secundários.



Porta 400cm automatizada.
Acessos principais dos blocos.



Porta 200cm.
Acesso ao Centro Acadêmico no pavimento superior, à Secretaria e Estar de funcionários do Bloco dos Professores.



Porta 60cm.
Divisórias dos Banheiros.



Janela 180cm.
Ambientes estreitos.



Porta 90 cm.
Uso Geral.



Porta 100cm adaptada.
Divisórias dos Banheiros PNE.



Janela 360cm.
Banheiros Bloco dos Alunos.



Porta 90cm adaptada.
Banheiros.



Porta 100cm.
Acesso aos sala de reuniões.



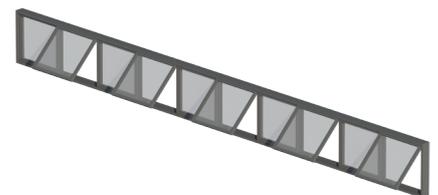
Janela 485cm.
Banheiros Bloco dos Professores.



Porta 60cm.
Uso Interno de Serviço.



Porta 120cm.
Acesso aos Ateliês e salas de aula.



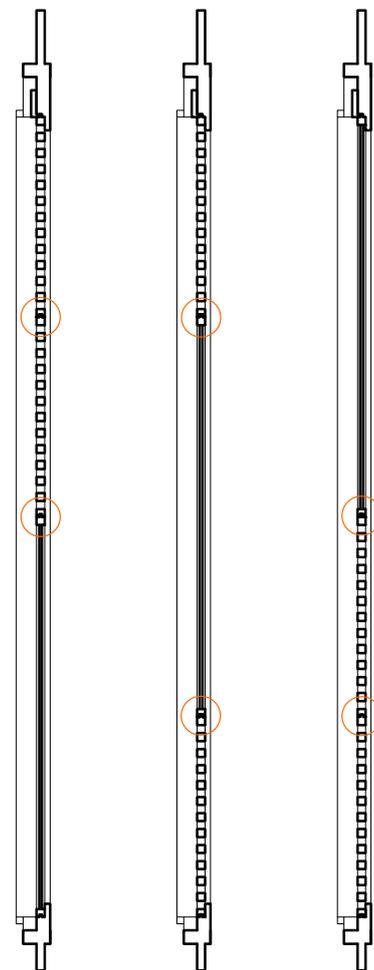
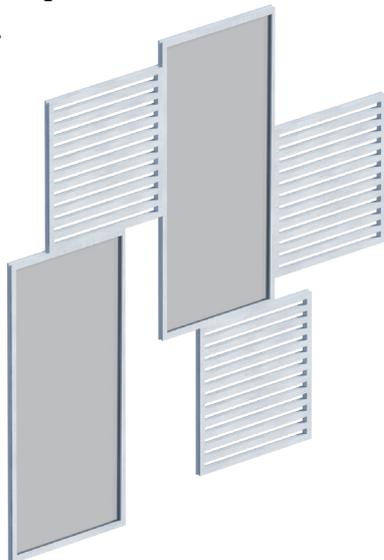
Janela 600cm.
Secretaria do Centro Acadêmico.

Detalhes Construtivos: Esquadria Customizável

O sistema de esquadrias da Faculdade de Arquitetura permite ainda certa liberdade aos seus usuários este equipamento. Ainda que as trocas entre as peças precisem de ferramentas para acontecer, a sua presença pode tornar muito mais humana a vivência no ambiente, eis que a variedade de opções permite que a janela se adapte ao uso.

Esta esquadria, presente na fachada Leste dos Blocos, é além disso extremamente adaptável, eis que pode ocupar quartos de larguras variadas. Como trabalha com perfis de trilhos e módulos de encaixe, pode ocupar quantos metros de fachada forem necessários ao projeto. A modulação da Faculdade facilita a integração com os módulos de 75 centímetros de base.

Os dois módulos que o compõem são o módulo de plano de vidro de 75x150 centímetros e o módulo de brise de 75x75 centímetros. Assim sendo, o conjunto ocupa altura de 3 metros, sendo possível alocar o módulo maior na parte mais baixa, no centro ou acima dos dois módulos menores.

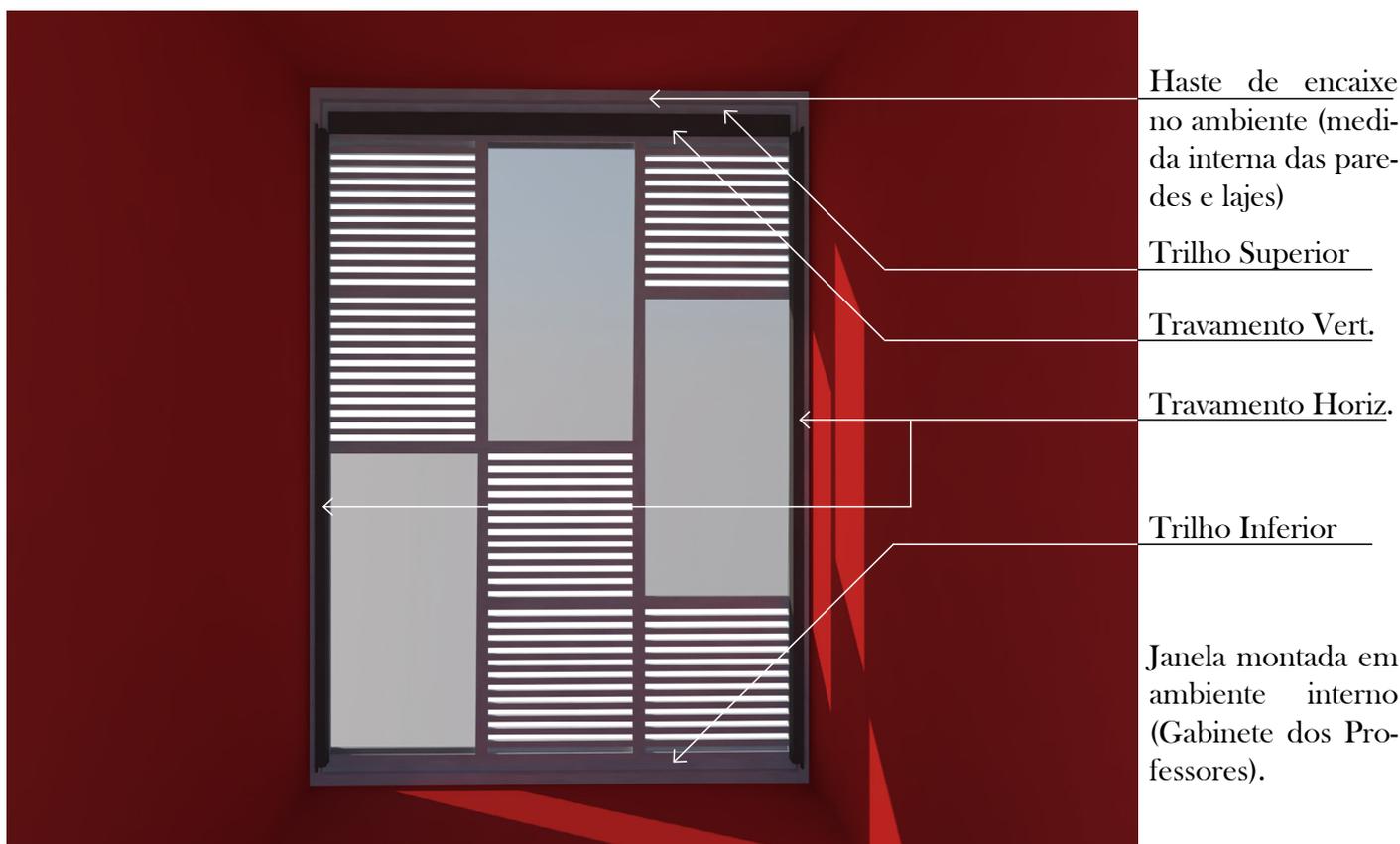
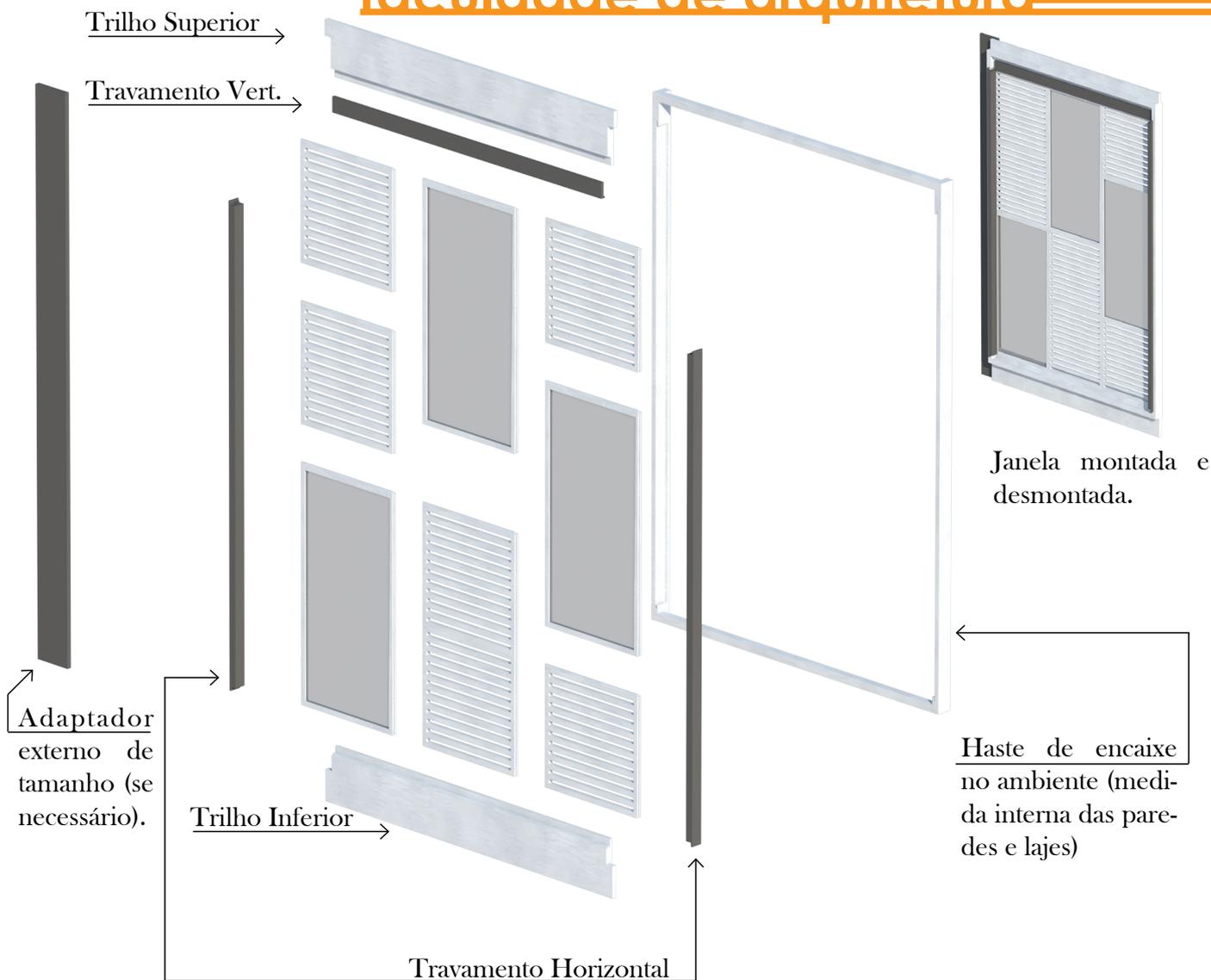


Variações da janela em corte e pontos de encaixe.

Módulos da esquadria que podem ser encaixados tanto horizontal quanto verticalmente.

Fachada leste do Bloco dos Professores com exibição da esquadria customizável para Gabinete dos Professores e Biblioteca.



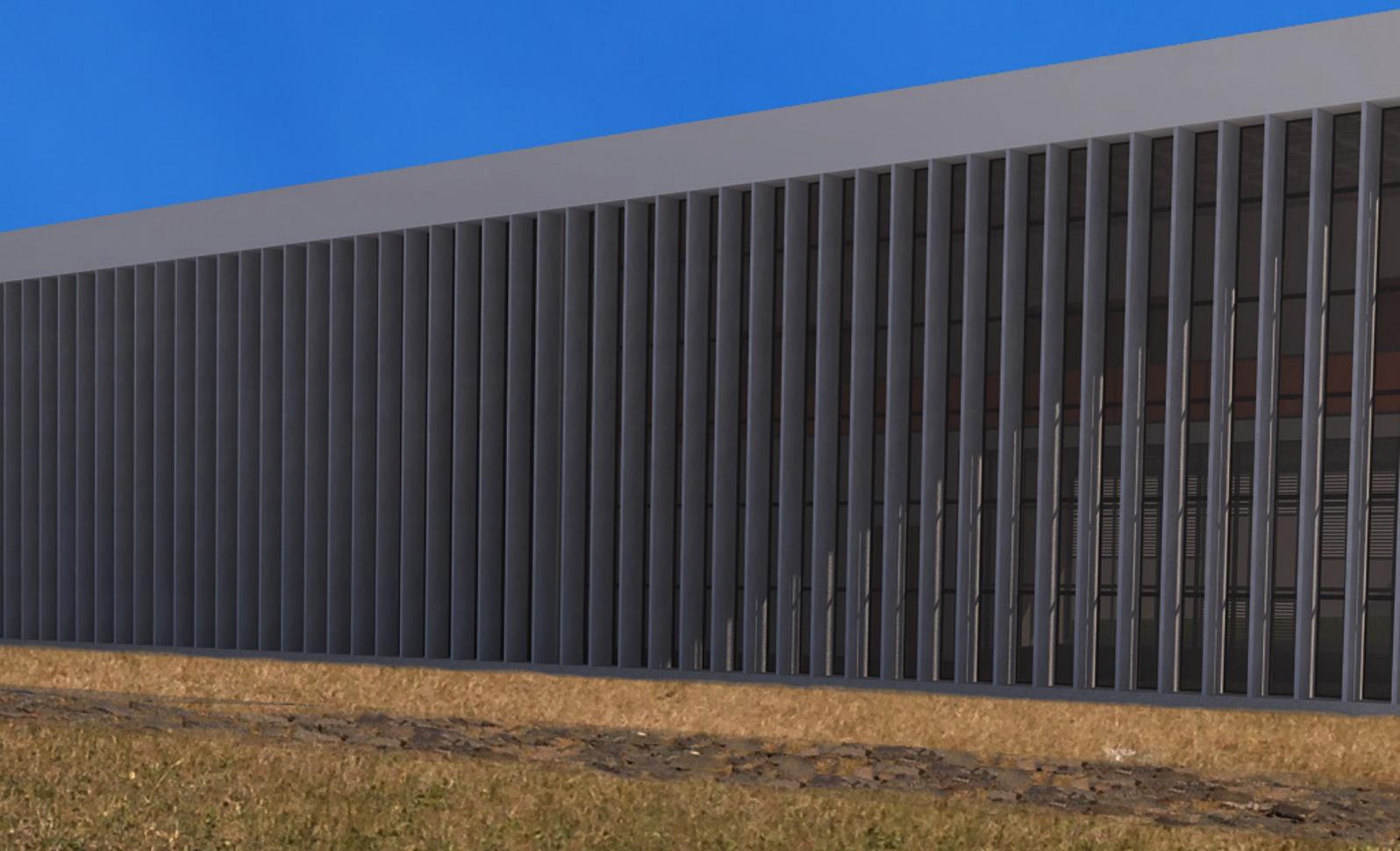




Considerações Finais

A Arquitetura muitas vezes se confunde com a construção civil. Embora o perfil lembrado ao mencionar a profissão seja relacionado à edificação, é muito injusto ater a formação do profissional em arquitetura a um especialista em desenhos de estruturas.

O ensino da Arquitetura mostra que não é de estruturas - materiais compensados e tratados em forma de elementos construtivos - mas sim de espaços vazios que se deve projetar. Nesse contexto, saber dialogar com o usuário muitas vezes dá mais qualidade à obra do que os benefícios de insumo específico.



A verdade dos usuários é que ditará o sucesso do projeto. Visando a cidade de Parnaíba, o resgate de um dos seus alicerces é fundamental para que a Faculdade de Arquitetura obtenha o que deseja.

A Faculdade busca elevar a Arquitetura parnaibana. Pelas técnicas de ensino, pela implantação autoexplicativa, pelo projeto consonante com a cidade. A cultura e a história de Parnaíba podem emergir pelas mãos do profissional projetista.

O projeto trabalha as reconexões, as memórias esquecidas pela evolução tecnológica. As Sinapses, que fisiologicamente ligam os neurônios, são analogia válida à proposta que tenta resgatar memórias.

Referências Bibliográficas

COMAS, Carlos Eduardo (org.). Projeto Arquitetônico: disciplina em crise, disciplina em renovação. I Encontro sobre Ensino de Projeto Arquitetônico. UFRGS/CNPQ, 1985.

GRAEFF, Edgar A. Arte e Técnica na formação do arquiteto. São Paulo, Studio Nobel, 1995

GROPIUS, Walter. Bauhaus: Novarquitetura. Traduzido pela Editora Perspectiva, 1992.

HERTZBERGER, Herman. Space and Learning. Rotterdam: 010 Publishers, 2008.

LUPTON, Ellen e MILLER, J. Abbott. ABC da Bauhaus: Bauhaus e a teoria do design. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

PIÑON, Helio. El proyecto como (re)construcción, Barcelona, Edicions UPC: 2005.

VITRUVIUS, M. P. The ten books on architecture. New York : Dover Publication, 1960.

Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura. Sobre a história do ensino de arquitetura no Brasil. São Paulo, 1977.

<http://cidadesinteligentes.blogspot.com.br/2011/02/ensino-de-arquitetura-e-urbanismo-o.html>

<http://www.archdaily.com.br/br/01-82422/como-melhorar-o-ensino-de-arquitetura-em-12-pas-sos>

<http://www.archdaily.com/177444/thoughts-on-architectural-education/>

<http://kentrledgecommon.com/creative-education-an-analysis-of-existing-architecture-education-in-singapore/>

<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.152/4636>

<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.115/1>

<http://au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/203/conversas-latino-americanas-charlas-latino-americanas-ensino-de-arquitetura-o-brasil-208856-1.aspx>

https://issuu.com/gogli/docs/livro_abea_com_isbn_digital_03-dez_

<http://architecture.mit.edu>

<http://educacao.uol.com.br/noticias/2009/08/25/linhas-pedagogicas-veja-como-elas-funcionam-e-qual-tem-mais-a-ver-com-seu-filho.htm>

<http://www.estacoesferroviarias.com.br/ma-pi/parnaiba.htm>

<http://www.archdaily.com/207970/homage-to-architects-atelier-seraji>

<http://hertzbergertca.blogspot.com.br/2009/10/montessori-school-delf.html>

<http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1785/1/E2025.pdf>

<http://www.au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/188/sander-toost-escreve-sobre-vida-e-obrado-arquiteto-holandes-155940-1.aspx>

http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/ColArq3_Intervencoes_Urbanas_na_Recuperao_de_Centros_Historicos_m.pdf

<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/EDUCACAO-E-CULTURA/518194-TRABALHO-APROVA-CRIACAO-DA-UNIVERSIDADE-FEDERAL-DO-DELTA-DO-PARNAIBA.html>

Referências de Imagens

Todas as imagens foram produzidas ou editadas pelo autor do projeto, à exceção das mencionadas à seguir, ao lado das respectivas páginas.

- pág. 18-19. <https://www.rca.ac.uk/schools/school-of-architecture/interior-design/>
- pág. 28-29. <https://www.news.virginia.edu/content/thomas-jefferson-foundation-medal-architecture-herman-hertzberger>
- pág 31 <https://br.pinterest.com/Murenbeeld/bauhaus/>
- pág. 31 <https://75gropiusartresidency.wordpress.com/2015/02/10/pedagogy/>
- pág. 31 http://lounge.obviousmag.org/isso_compensa/2015/06/bauhaus.html
- pág. 32 <http://www.germany.travel/pt/cidades-e-cultura/patrimonio-mundial-da-unesco/galeria-bauhaus-e-suas-obras-em-weimar-e-dessau.html>
- pág. 32 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bauhaus_Dessau-001.jpg
- pág. 32 <http://saggioarchitettura.blogspot.com.br/2009/05/ludwig-mies-van-der-rohe-itt-campus.html>
- pág. 33 e 35 <http://www.escoladacidade.org/>
- pág. 37 Dados do gráfico:
<https://sigaa.ufrn.br/sigaa/link/public/curso/curriculo/6007820>
<https://colgrad.ufmg.br/arquitetura/arquitetura/Colegiado-Home/Curso-Diurno/Estrutura-Curricular>
<https://architecture.mit.edu/overview/disciplines>
<http://www.ucl.ac.uk/prospective-students/undergraduate/degrees/architecture-bsc/>
- pág. 41 <http://www.archdaily.com.br/br/758902/em-foco-adolf-loos>
- pág. 41 <http://www.nicholasgimenes.com.br/2014/10/as-obras-pos-modernas-do-arquiteto.html>
- pág. 43-45 <https://br.pinterest.com/Murenbeeld/bauhaus/>
- pág 45-46 <http://www.archdaily.com.br/br/01-35953/republica-para-arquitetos-atelier-seraji>
- pág. 46-47 <https://architectureandeducation.org/2016/02/03/interview-with-herman-hertzberger/>
- pág. 48 <https://br.pinterest.com/pin/356488126737800821/>
- pág. 53-54 <http://maps.google.com>
- pág. 56 <http://www.estacoesferroviarias.com.br/ma-pi/parnaiba.htm>
- pág. 58 Kishimoto, Deborah Padula. Gestão do patrimônio cultural: estratégias de preservação do patrimônio cultural na cidade de Parnaíba - PI / Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 2012. Página 70.
- pág. 61 Intervenções urbanas na recuperação de centros históricos / Nabil Bonduki. - Brasília, DF : Iphan / Programa Monumenta, 2010. Páginas 245, 249, 235 e 265

faculdade de arquitetura parnaíba - pi

Edificando Sinapses Arquitetônicas

Fábio de Ataíde Botelho



Implantação

A inserção da Faculdade de Parnaíba no local escolhido deveria se dar da forma mais harmoniosa possível para refletir as preocupações elencadas em sua carta de intenções e diretrizes.

Tendo escolhido o local por sua relevância, potencialidades de uso e justificativa cultural, escolhe-se instalar os Blocos acadêmicos respeitando os alinhamentos preexistentes. O Bloco dos Alunos possui alinhamento com a abandonada linha de trem e a fachada leste da antiga sede da Estação Ferroviária. O Bloco dos Professores encontra-se alinhado com a rua a oeste (Franklin Veras) e abre possibilidade de conexão perdida há muito tempo com o complexo ferroviário.

A implantação prevê ainda praça central com ligações entre os Blocos e estacionamentos dos mesmos. Através da mesma, aproveitando-se do desenho deixado pelos trilhos abandonados da ferrovia, cria-se ciclofaixa e pavimentação contígua faixa para trânsito de pedestres. No norte do Bloco dos Alunos é prevista criação de bicicletário.

Os Blocos, cuja área total somam 3.506,36 m², ocupam apenas 10,98% do terreno escolhido (31.908 m²), representado ao lado no desenho da implantação nas cores de sua pavimentação projetada. O desenho linear condiciona a baixíssima impermeabilidade condicionada pelo projeto, sendo satisfatório então em todos os quesitos de sustentabilidade pretendidos pelo mesmo.

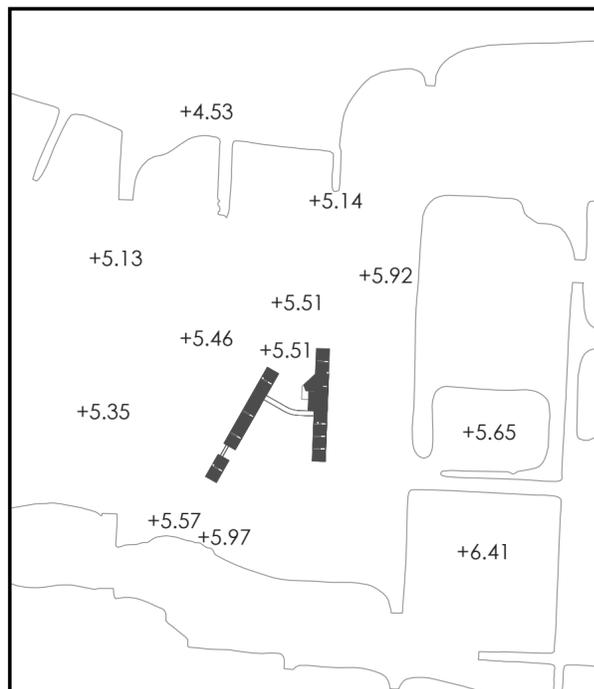
Os Blocos são cobertos com telha metálica de declividade de 10%, voltados para dentro, para fins de direcionamento do escoamento de águas pluviais.

Ao lado:

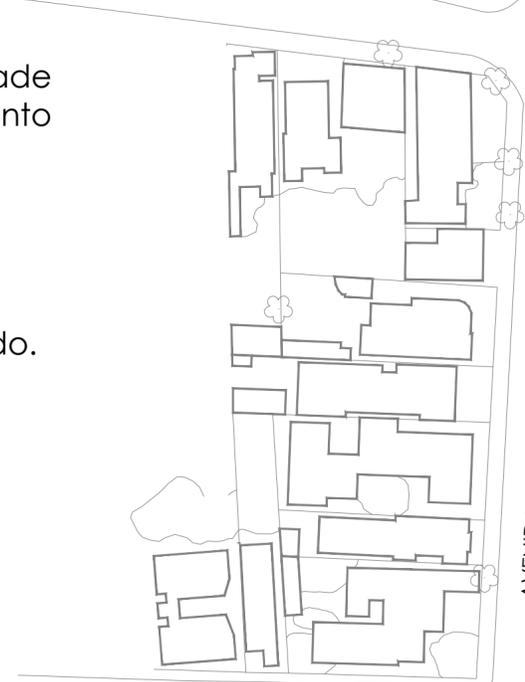
- 1 - Bloco dos Alunos.
- 2 - Bloco dos Professores.
- 3 - Antiga Estação Ferroviária, mostrada na Vista 4, ao lado.
- 4 - Antigo Almoxarifado, mostrado na Vista 5, ao lado.

Abaixo:
Implantação - Curvas de nível.
Esc. 1/5.000

A topografia da região demonstra aplainamento com as linhas da curva muitas vezes alinhadas com os limites dos terrenos edificados da localidade. O Centro Ferroviário fica dentro das linhas de cota de 5 e 6 metros, com pequena variação de altura na parte central.



À esquerda, de cima para baixo:
Vista 1
Vista 2
Vista 3
Vista 4
Vista 5
Vista 6



1. Planta de Situação
Esc. 1/1000

faculdade de arquitetura parnaíba - pi

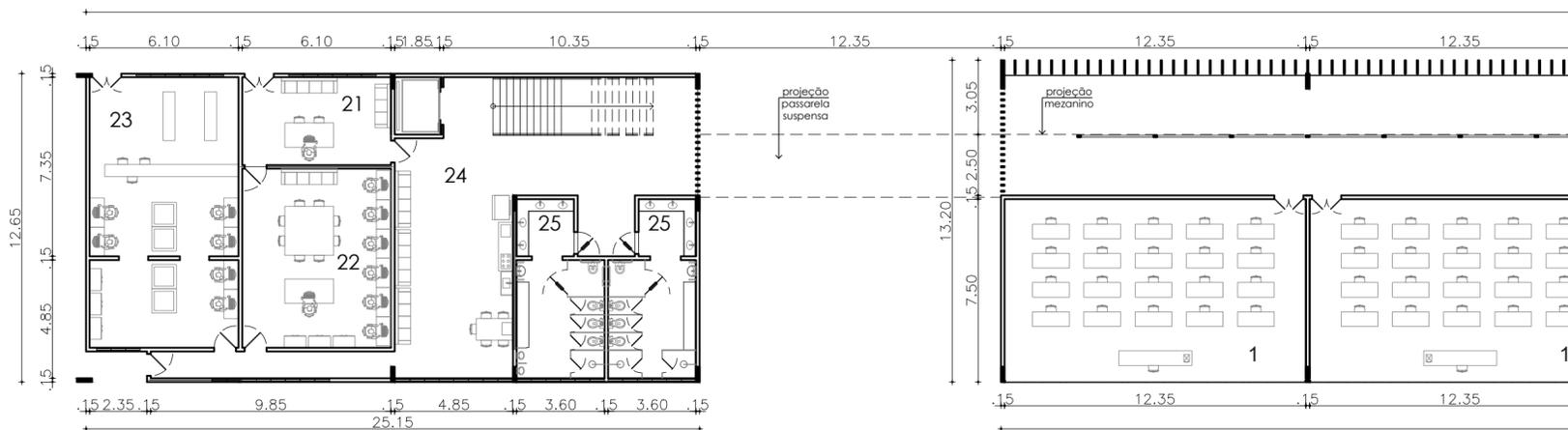
Edificando Sinapses Arquitetônicas

Fábio de Ataíde Botelho



A2

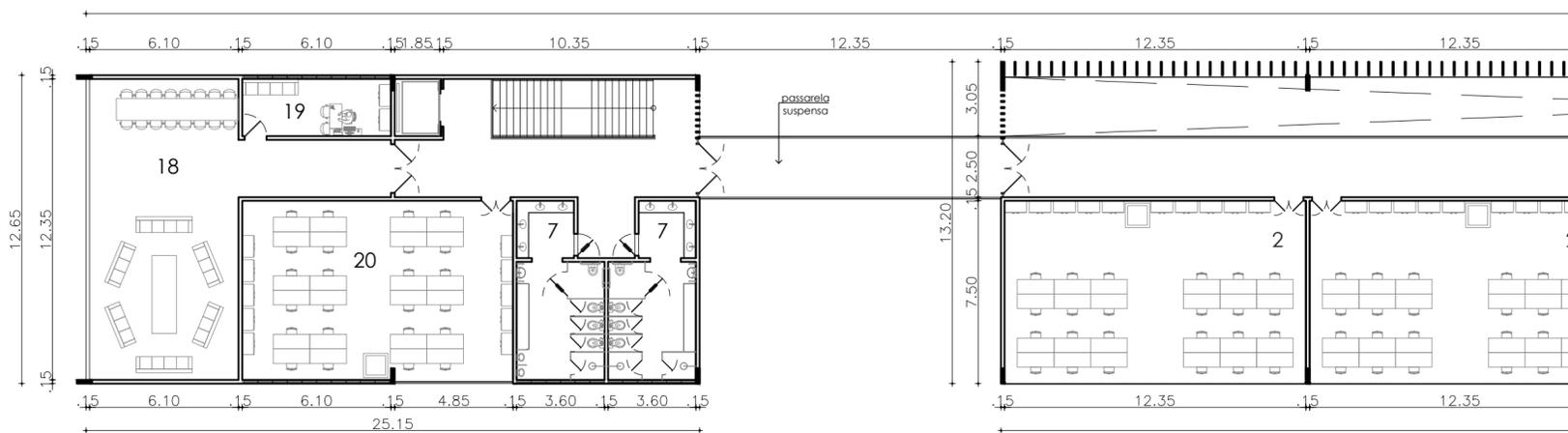
A1



1. Planta Pavimento Térreo - Bloco dos Alunos

Esc. 1/200

A1

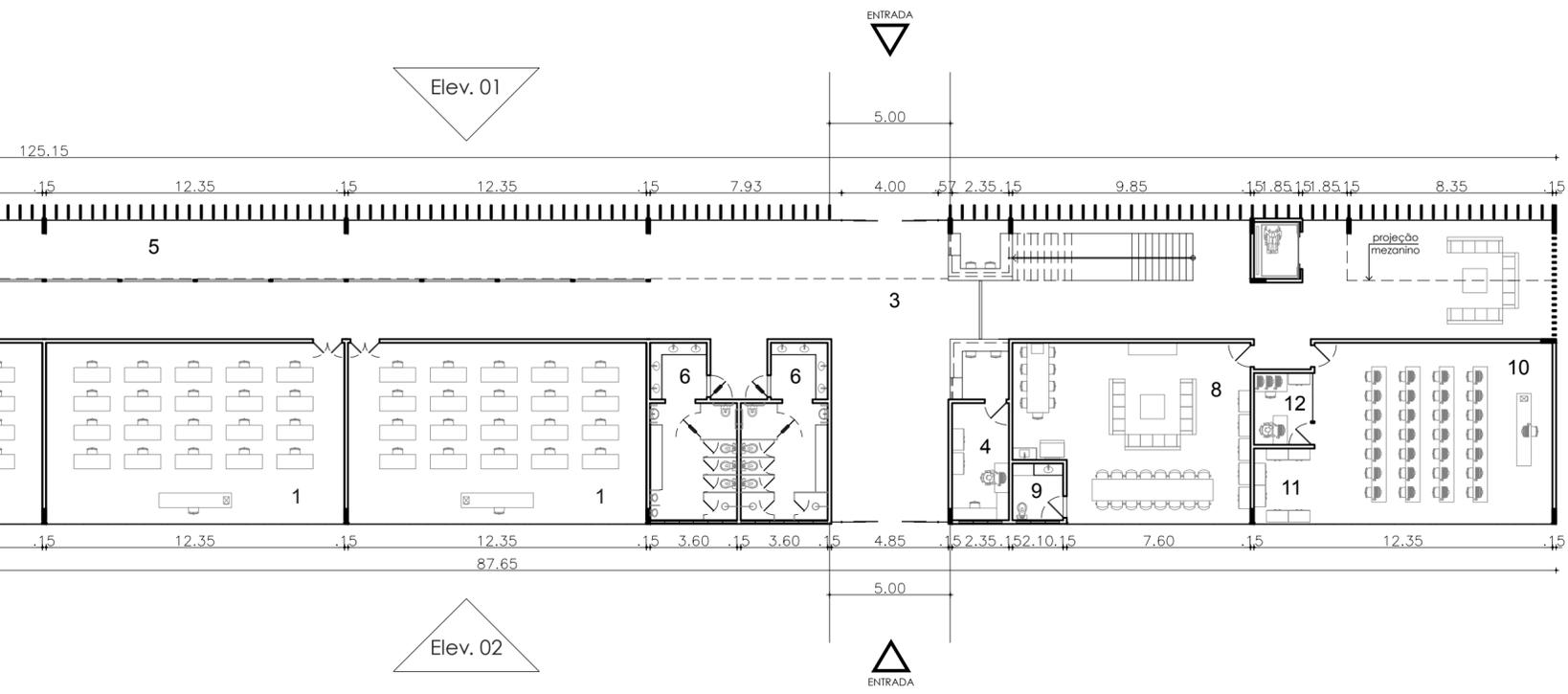


2. Planta Pavimento Superior - Bloco dos Alunos

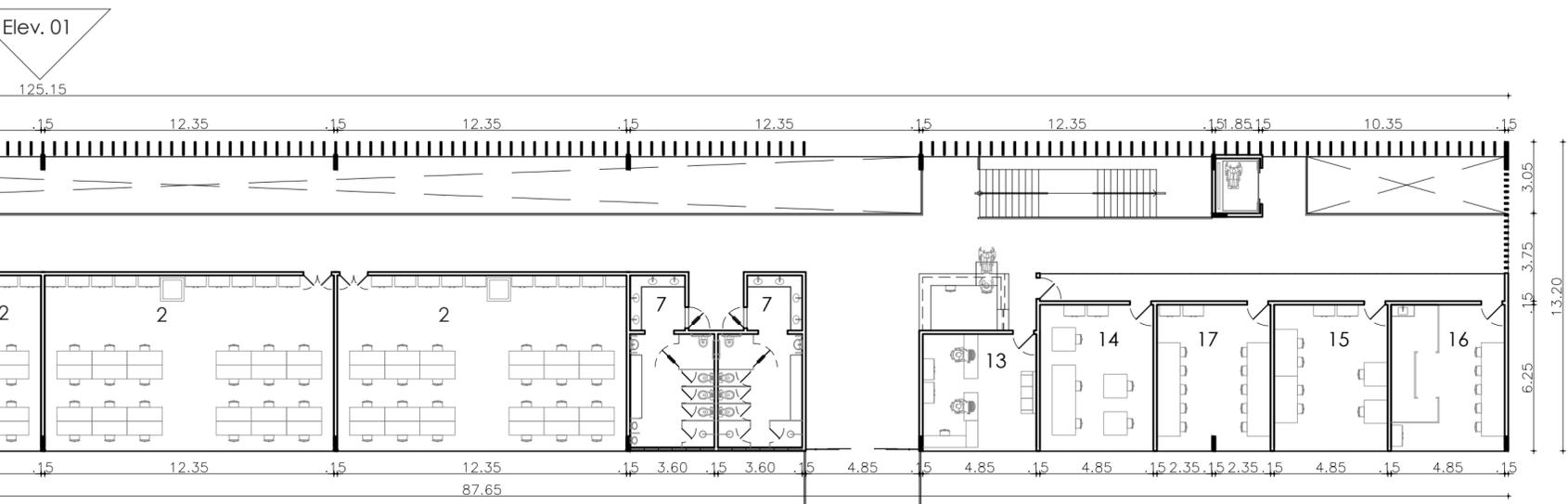
Esc. 1/200

A2

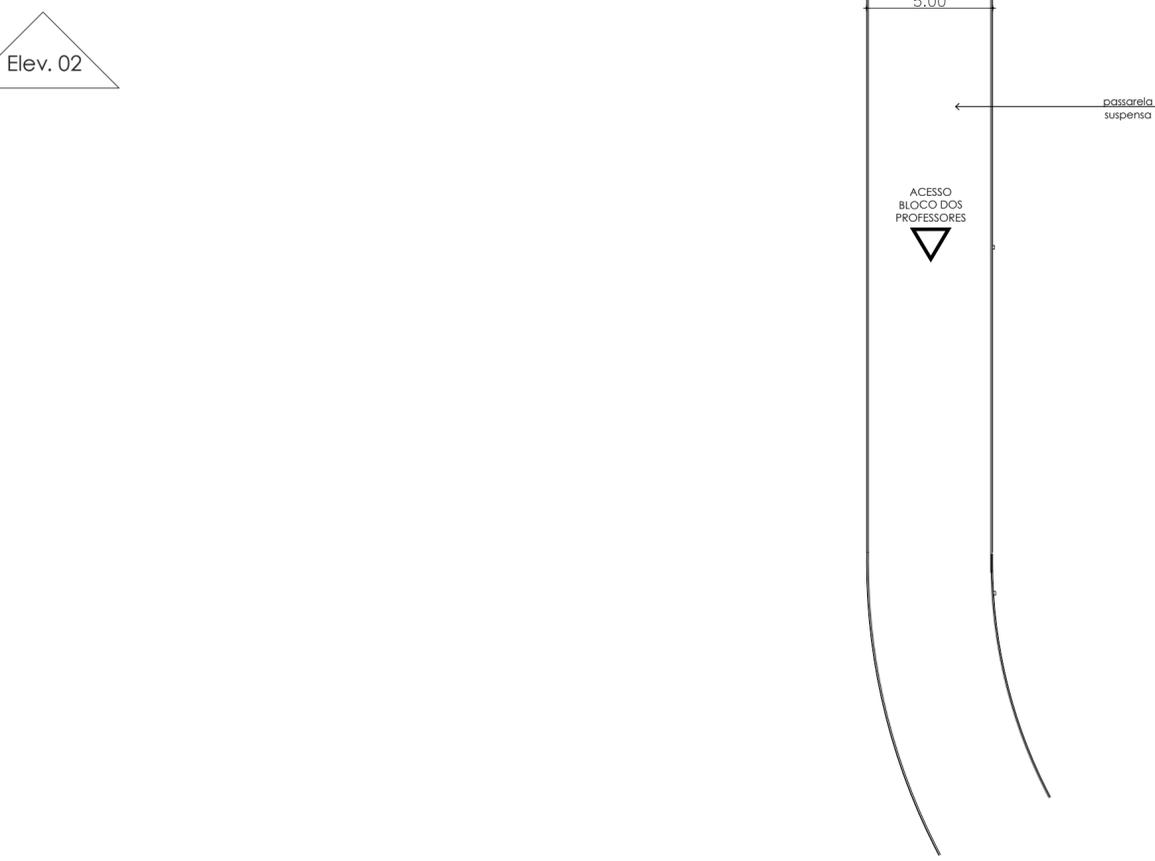
Bloco Alunos - Ref.	Ambiente	Quantidade	Área Individual (m ²)	Área Total (m ²)	Pavimento	Cota	Observações
1	Salas de Aula Expositiva	4	92,625	370,5	Térreo	+ 0,20 m	
2	Ateliês de Projetos	4	92,625	370,5	Superior	+ 3,80 m	
3	Salão Entrada	1	79,477	79,477	Térreo	+ 0,20 m	
4	Sala de Controle de Automação	1	11,397	11,397	Térreo	+ 0,20 m	
5	Vitrines	1	122,179	122,179	Térreo	+ 0,20 m	
6	WC Inferior	2	23,170	46,34	Térreo	+ 0,20 m	M+F Adaptados
7	WC Superior	4	23,170	92,68	Superior	+ 3,80 m	M+F Adaptados
8	Sala dos Professores	1	67,628	67,628	Térreo	+ 0,20 m	
9	WC Privativo	1	4,935	4,935	Térreo	+ 0,20 m	
10	Laboratório de Informática	1	73,875	73,875	Térreo	+ 0,20 m	
11	Armários	1	7,813	7,813	Térreo	+ 0,20 m	
12	Manutenção	1	7,438	7,438	Térreo	+ 0,20 m	
13	Supervisor/Automação	1	23,886	23,886	Superior	+ 3,80 m	
14	Oficina de Maquetes	1	30,313	30,313	Superior	+ 3,80 m	
15	Oficina de Conforto	1	30,313	30,313	Superior	+ 3,80 m	
16	Oficina de Representação	1	30,313	30,313	Superior	+ 3,80 m	
17	Oficina de Materiais	1	30,313	30,313	Superior	+ 3,80 m	
18	Centro Acadêmico	1	90,023	90,023	Superior	+ 3,80 m	
19	Secretaria CA	1	14,335	14,335	Superior	+ 3,80 m	
20	Ateliê Final	1	82,313	82,313	Superior	+ 3,80 m	
21	Escritório Modelo - Recepção	1	21,960	21,96	Térreo	+ 0,20 m	
22	Escritório Modelo	1	44,835	44,835	Térreo	+ 0,20 m	
23	Xerox/Stationary	1	67,710	67,71	Térreo	+ 0,20 m	
24	Estar Funcionários	1	91,273	91,273	Térreo	+ 0,20 m	
25	WC Funcionários	2	23,170	46,34	Térreo	+ 0,20 m	M+F Adaptados
	TOTAL			1858,6842			



A1



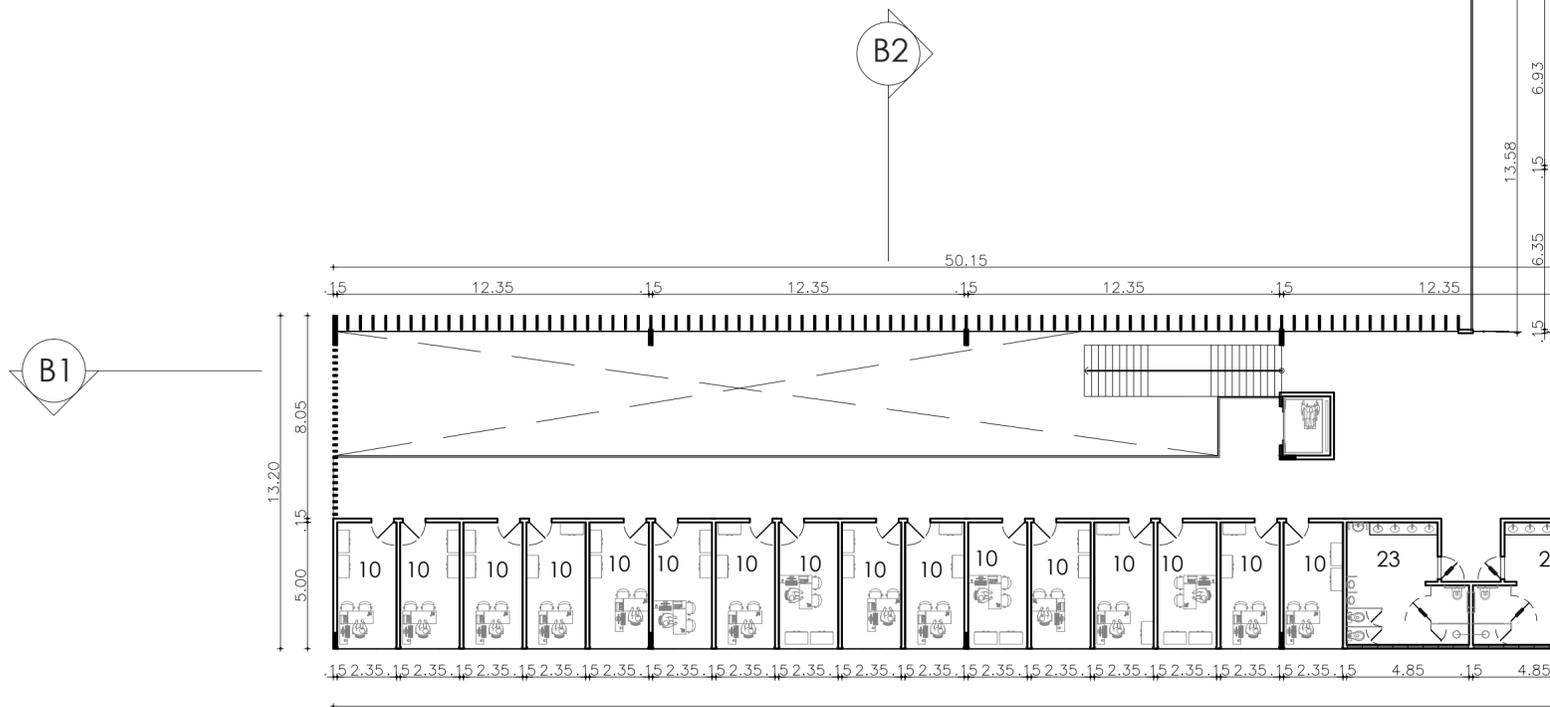
A1



faculdade de arquitetura parnaíba - pi

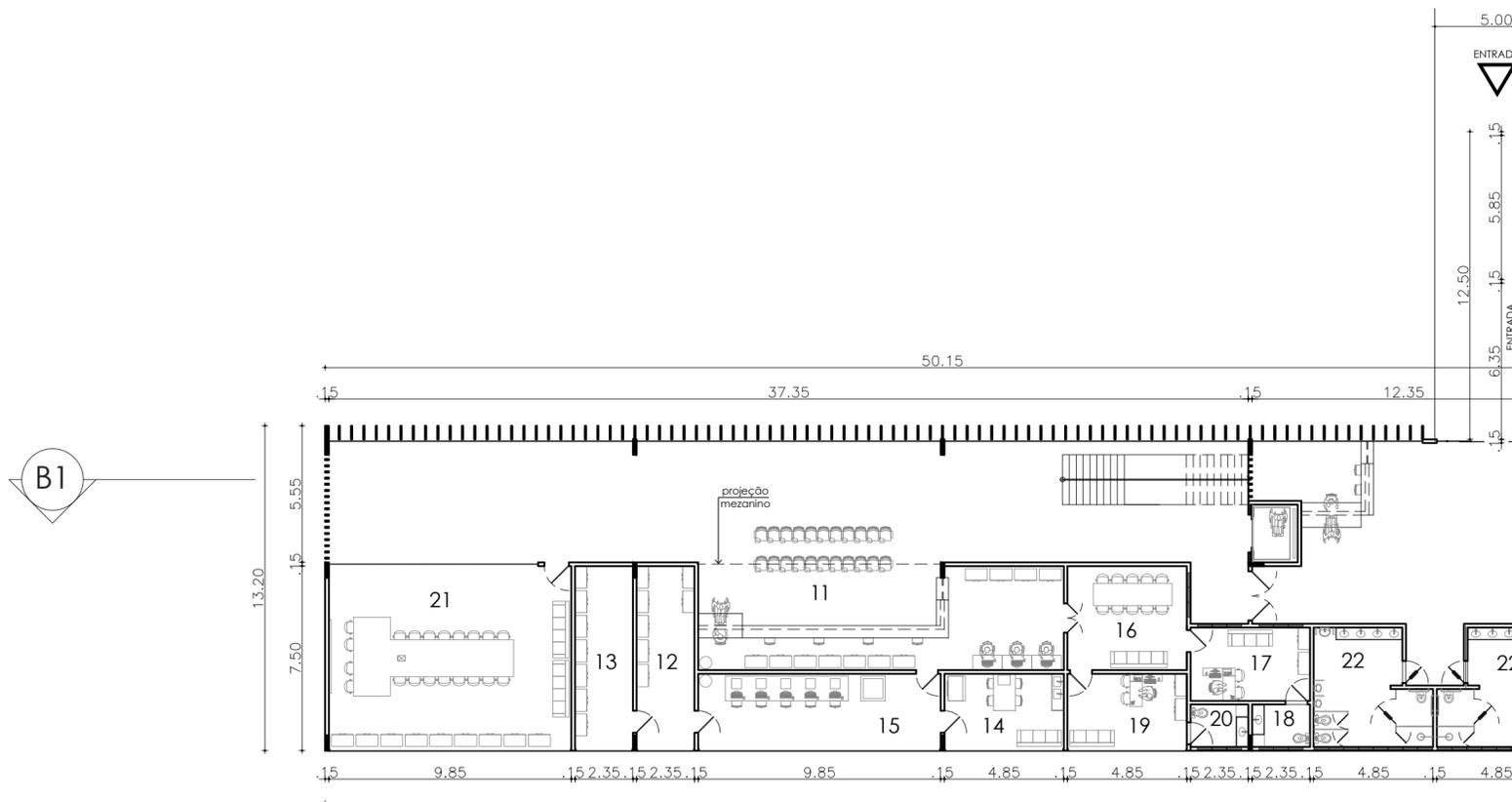
Edificando Sinapses Arquitetônicas

Fábio de Ataíde Botelho



1. Planta Pavimento Superior - Bloco dos Professores

Esc. 1/200



2. Planta Pavimento Térreo - Bloco dos Professores

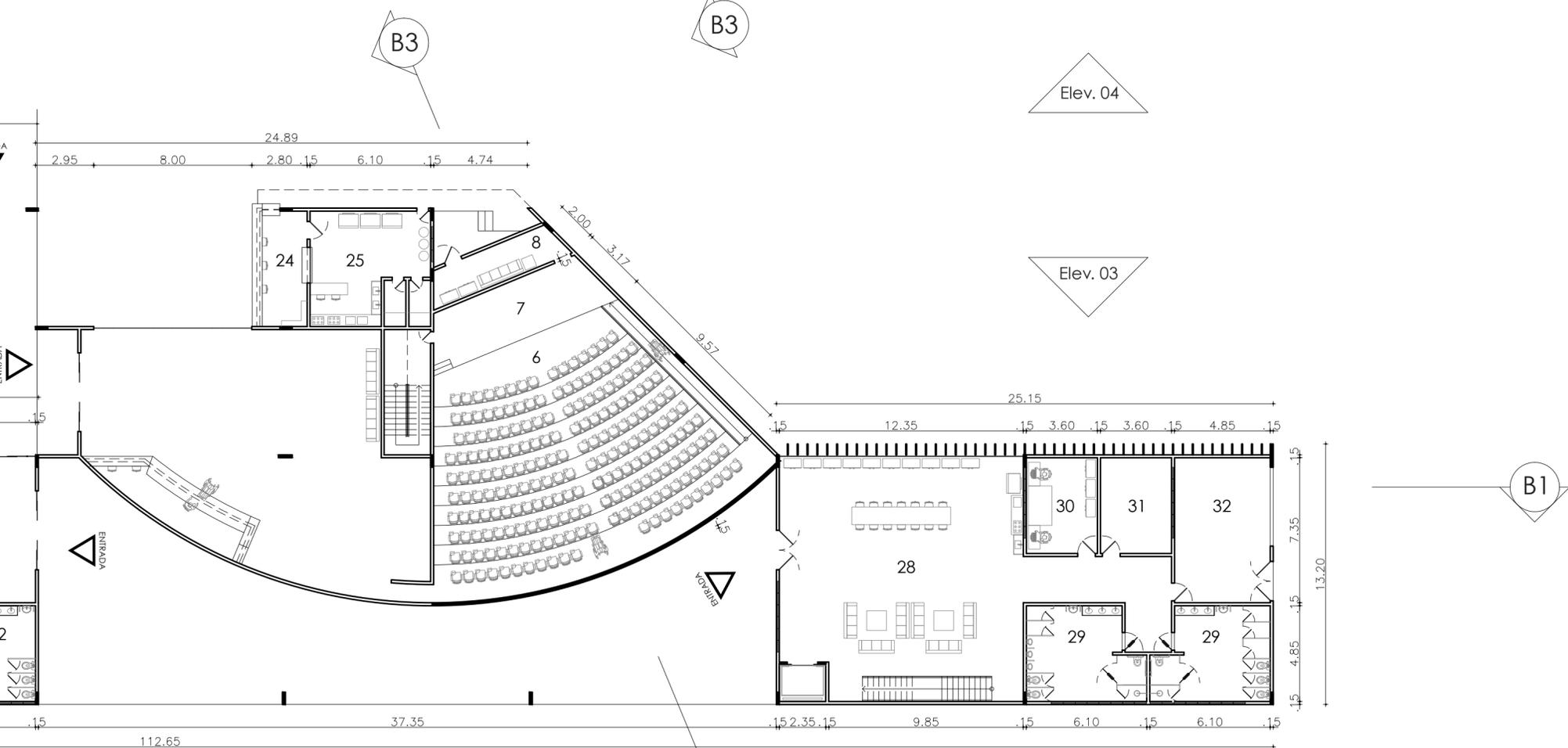
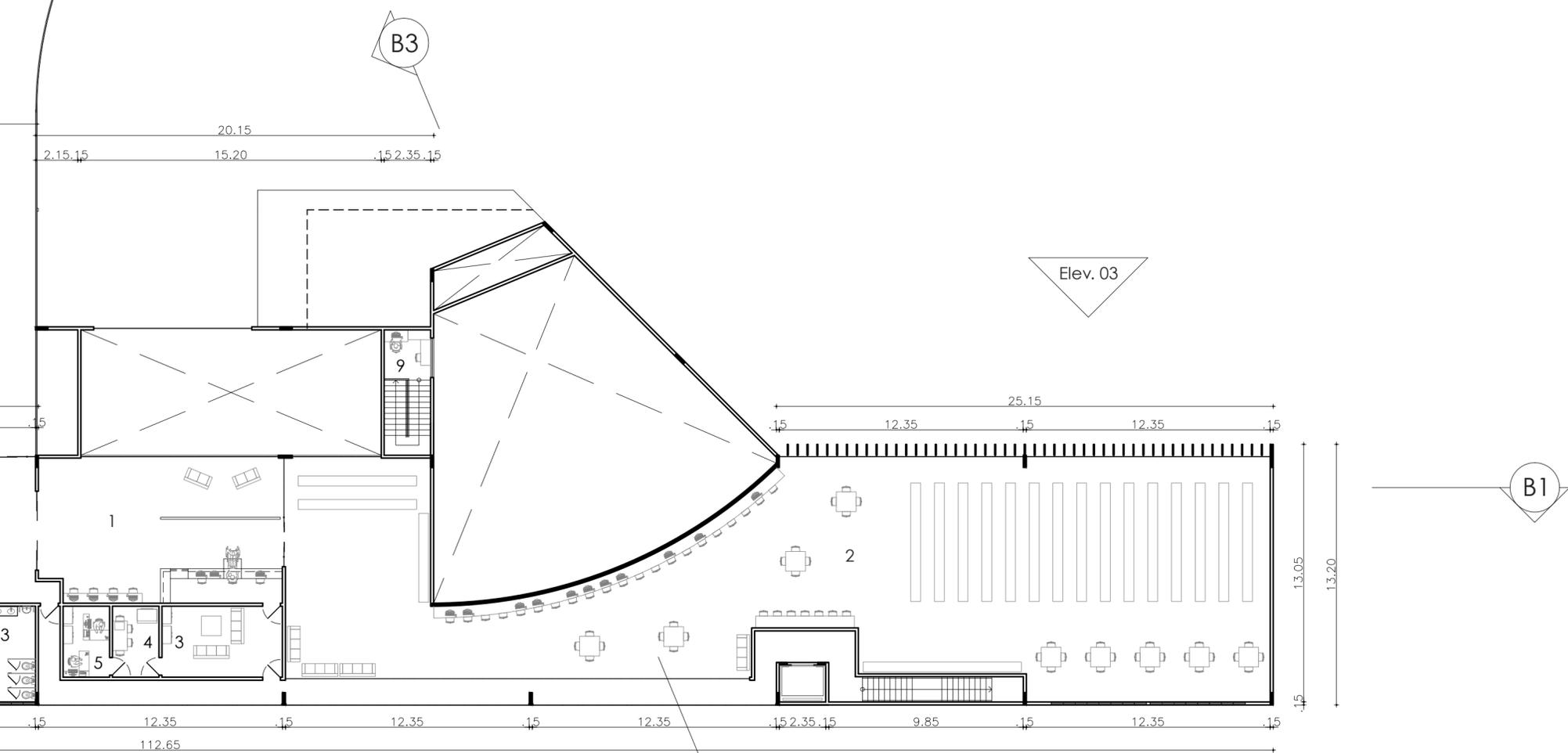
Esc. 1/200

B2

Bloco Prof. - Ref.	Ambiente	Quantidade	Área Individual (m²)	Área Total (m²)	Pavimento	Cota	Observações
1	Biblioteca - Recepção	1	89,568	89,5675	Superior	+ 3,80 m	
2	Biblioteca - Acervo	1	466,098	466,0975	Superior	+ 3,80 m	
3	Sala Bibliotecários	1	21,96	21,96	Superior	+ 3,80 m	
4	Biblioteca - Copa	1	8,46	8,46	Superior	+ 3,80 m	
5	Biblioteca - Sala Técnica	1	8,46	8,46	Superior	+ 3,80 m	
6	Auditório - Lugares	1	178,082	178,0819	Térreo	Entre + 0,20 m e - 0,70 m	9 níveis de 10 cm
7	Auditório - Palco	1	26,100	26,1	Térreo	- 0,25 m	
8	Auditório - Antessala	1	12,625	12,6247	Térreo	- 0,25 m	
9	Auditório - Sala de Som	1	14,923	14,9225	Superior	+ 3,55 m	Mezanino
10	Gabinete dos Professores	16	11,750	188	Superior	+ 3,80 m	
11	Secretaria	1	62,219	62,2188	Térreo	+ 0,20 m	
12	Almoxarifado	1	17,625	17,625	Térreo	+ 0,20 m	
13	Arquivo	1	17,625	17,625	Térreo	+ 0,20 m	
14	Copa	1	14,793	14,7925	Térreo	+ 0,20 m	
15	Reprografia	1	30,781	30,7813	Térreo	+ 0,20 m	
16	Mini Sala de Reuniões	1	20,791	20,7913	Térreo	+ 0,20 m	

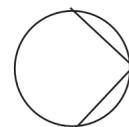
17	Sala do Coordenador	1
18	WC Privativo	1
19	Sala do Chefe de Departamento	1
20	WC Privativo	1
21	Sala de Reuniões	1
22	WC Inferior	2
23	WC Superior	2
24	Cantina - Atendimento	1
25	Cantina - Cozinha	1
26	Refeitório - Dep. Mantimentos	1
27	Refeitório - DML	1
28	Estar Funcionários	1
29	WC/Vestiários Funcionários	2
30	Sala de Reparos	1
31	Gerador	1
32	Subestação	1

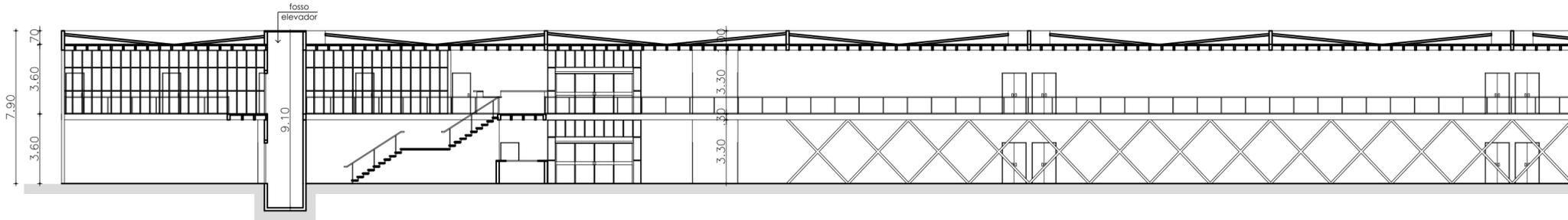
ACCESO
ALCOLO DOS
ALUNOS



14,429	14,4288	Térreo	+ 0,20 m	M+F Adaptados M+F Adaptados
4,054	4,0538	Térreo	+ 0,20 m	
15,156	15,1563	Térreo	+ 0,20 m	
4,058	4,0582	Térreo	+ 0,20 m	
73,875	73,875	Térreo	+ 0,20 m	
20,326	40,6526	Térreo	+ 0,20 m	
20,326	40,6526	Superior	+ 3,80 m	
16,759	16,7587	Térreo	+ 0,20 m	
29,435	29,435	Térreo	+ 0,20 m	
2,585	2,585	Térreo	+ 0,20 m	
2,585	2,585	Térreo	+ 0,20 m	
148,325	148,3253	Térreo	+ 0,20 m	
26,389	52,7776	Térreo	+ 0,20 m	
17,460	17,46	Térreo	+ 0,20 m	
17,460	17,46	Térreo	+ 0,20 m	
35,648	35,6475	Térreo	+ 0,20 m	
TOTAL	1694,0194			M+F Adaptados

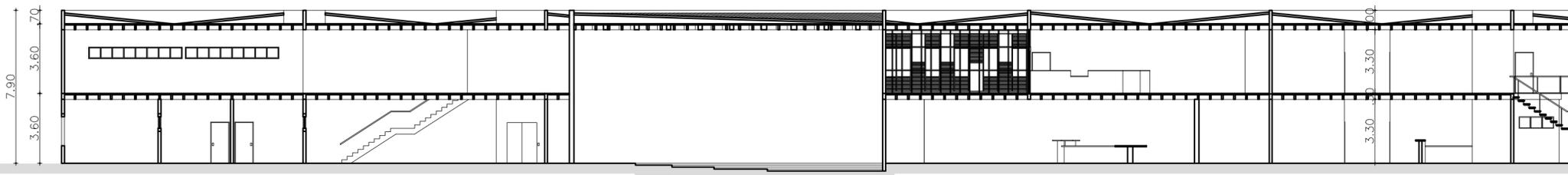
0 1 5
m





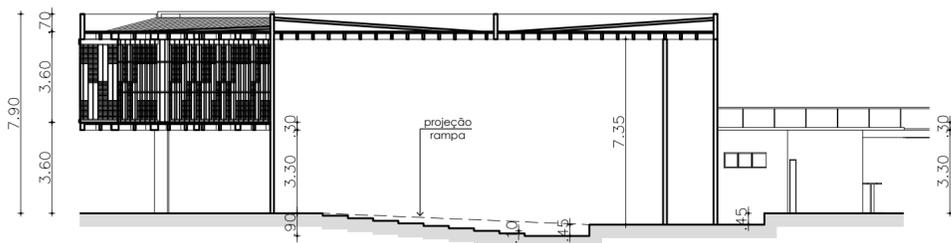
1. Seção Longitudinal A1 - Bloco dos Alunos

Esc. 1/100



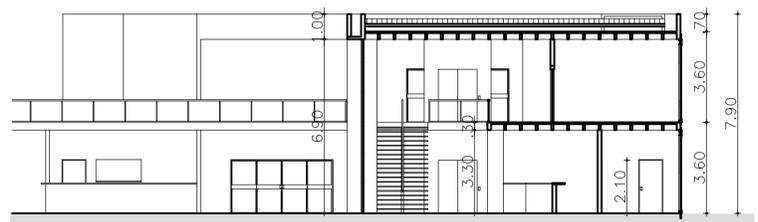
3. Seção Longitudinal B1 - Bloco dos Professores

Esc. 1/100



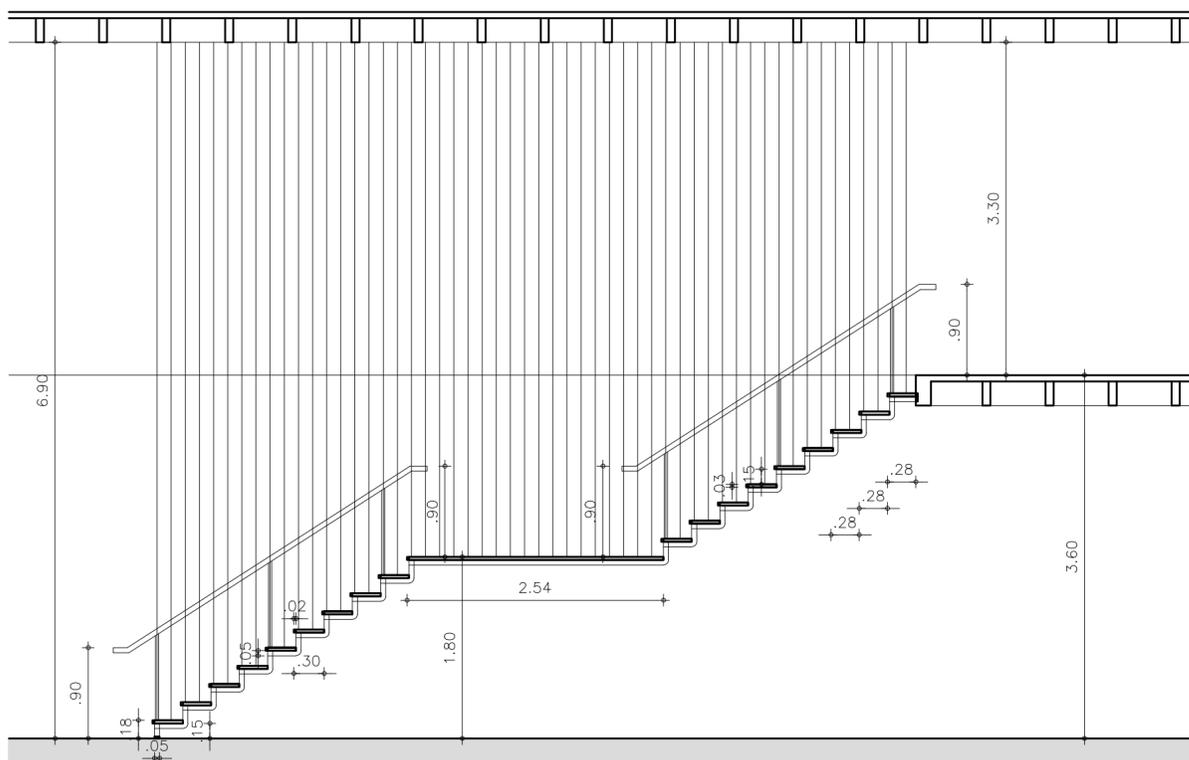
4. Seção Transversal B3 - Bloco dos Professores

Esc. 1/100



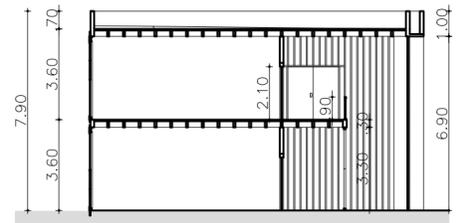
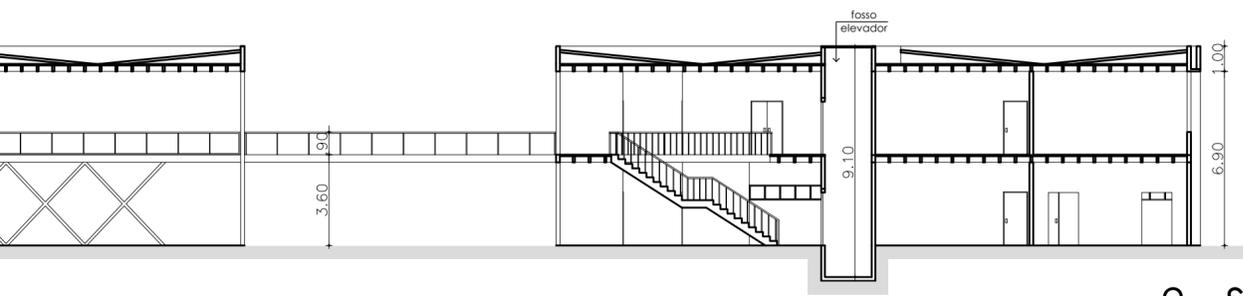
5. Seção Transversal B2 - Bloco dos Professores

Esc. 1/100

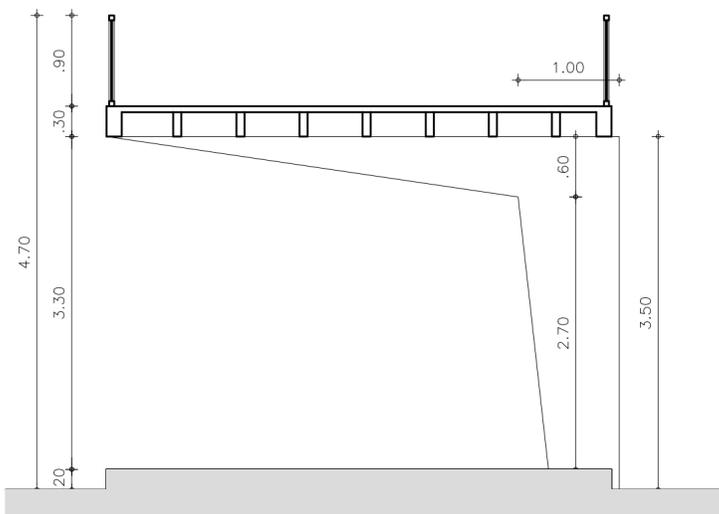
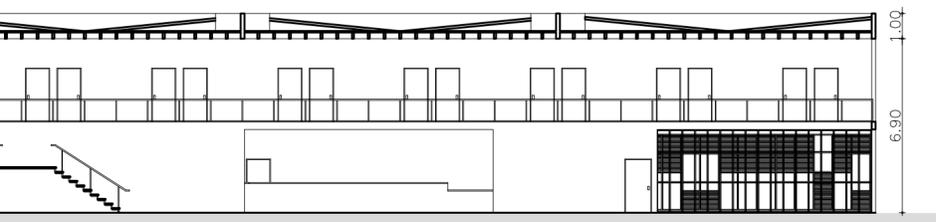


7. Seção Longitudinal Escada Principal

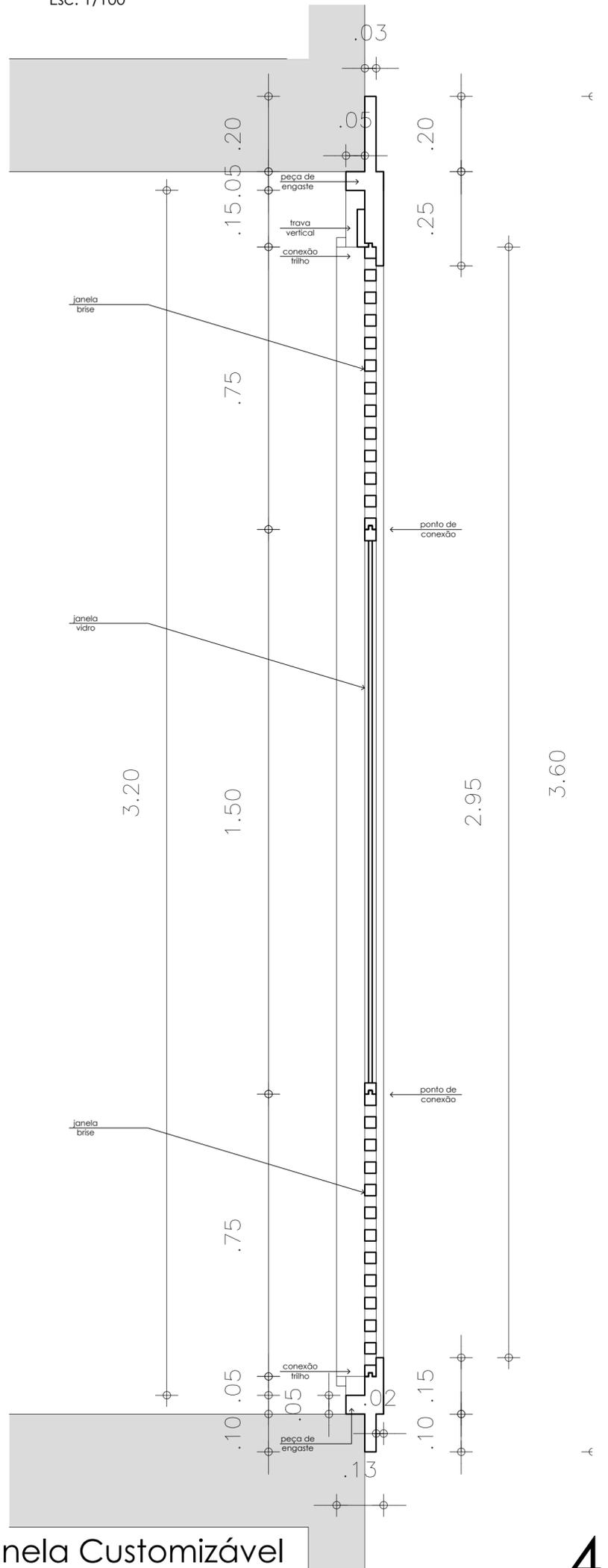
Esc. 1/50



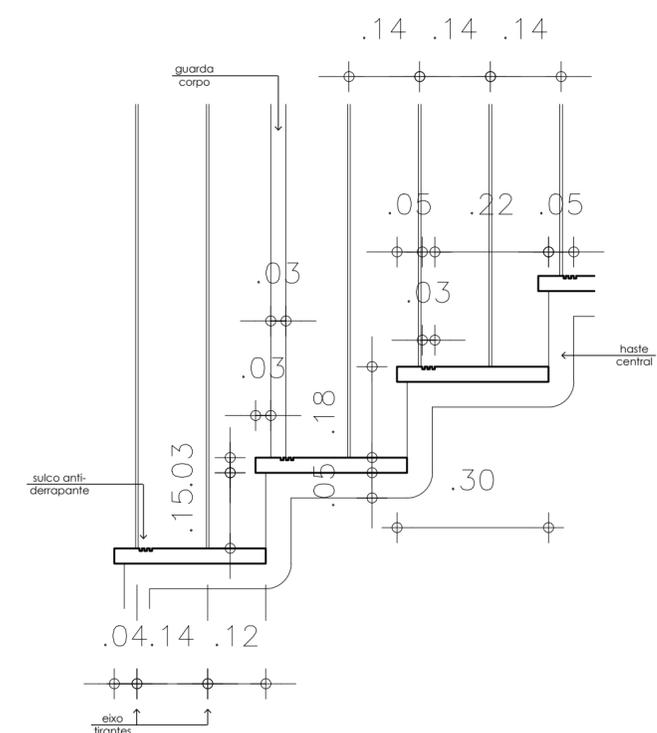
2. Seção Transversal A2 - Bloco dos Alunos
Esc. 1/100



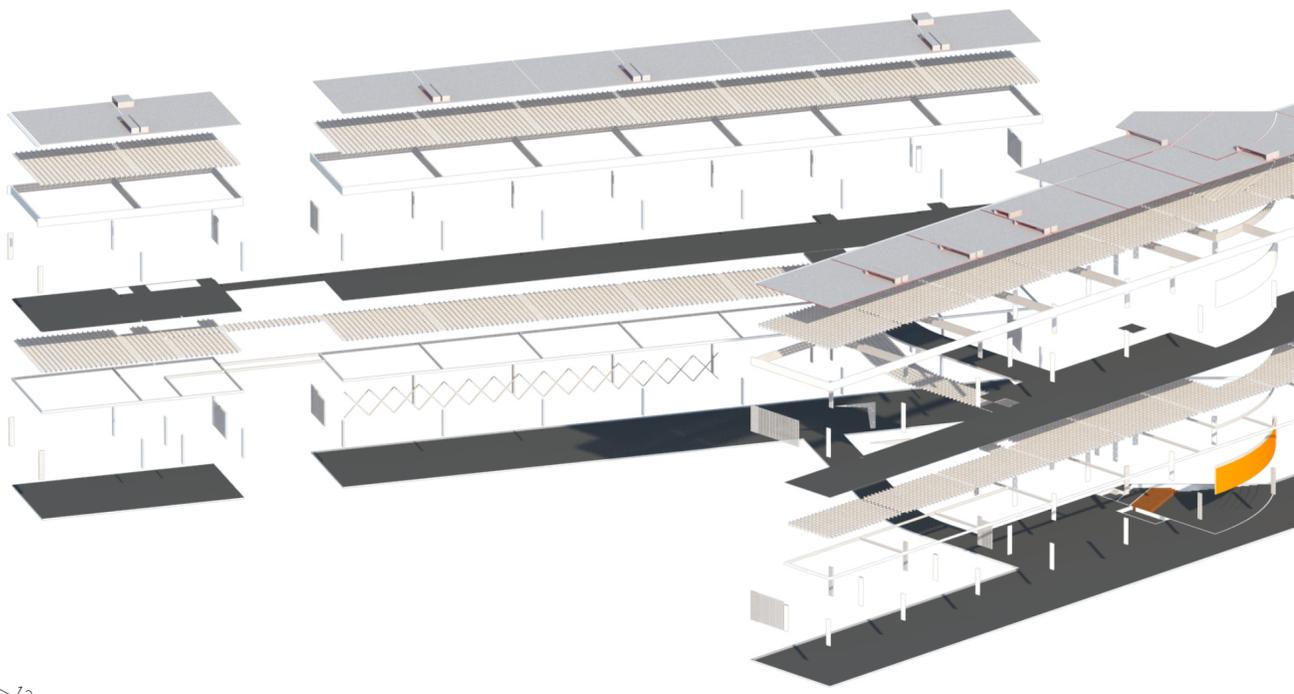
6. Seção Transversal Passarela
Esc. 1/50



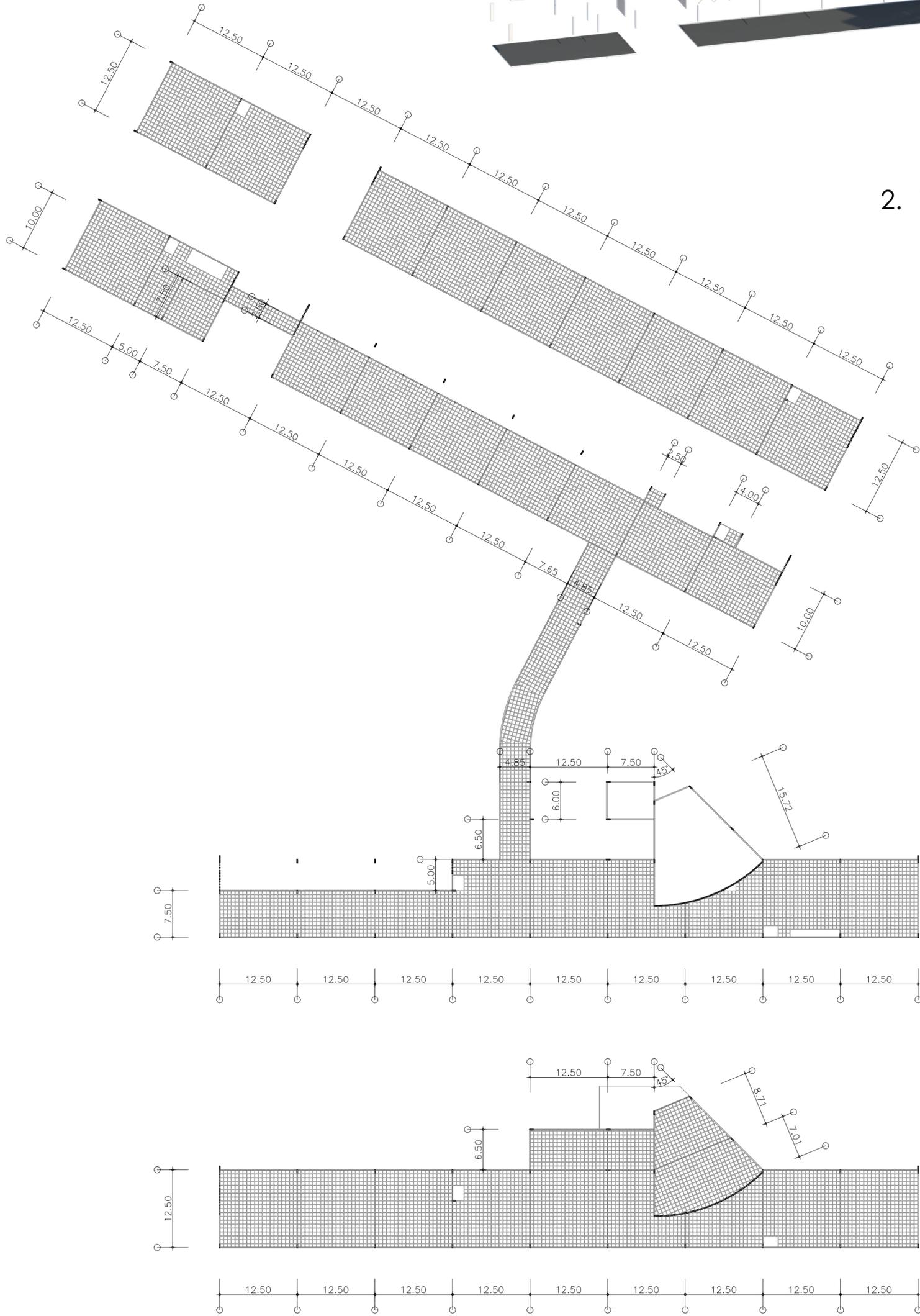
9. Detalhe Janela Customizável
Esc. 1/10



8. Detalhe Escada Principal
Esc. 1/10

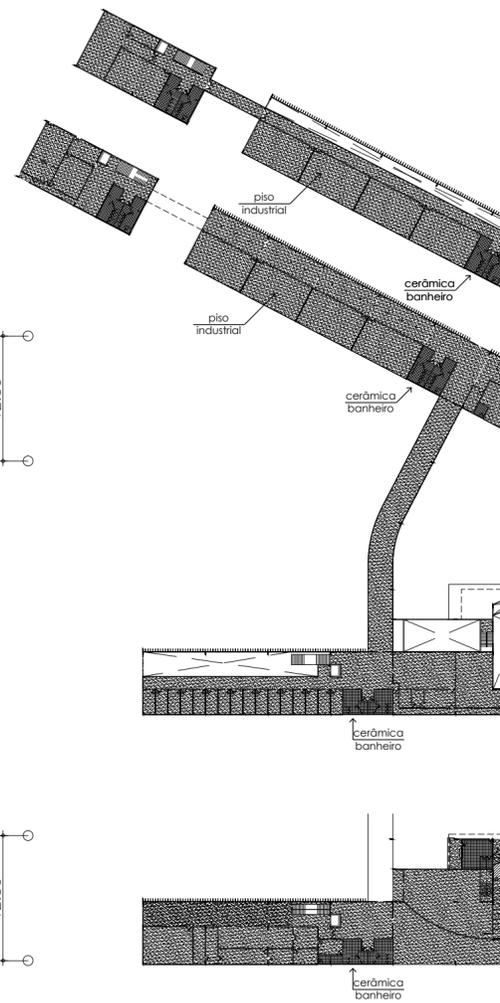


2. Vista 3D da Estrutura Separada



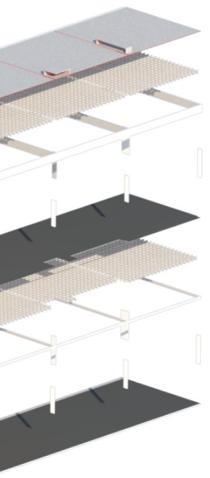
1. Planta Estrutural

Esc. 1/500

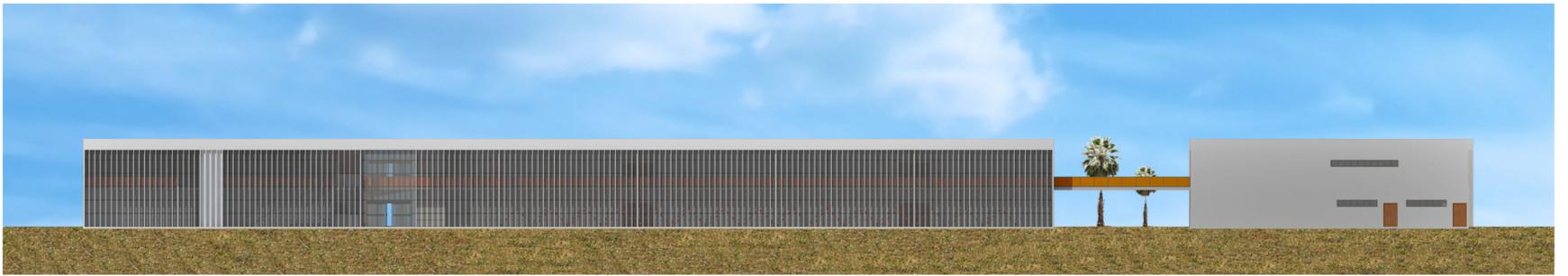


3. Paginação

Esc. 1/1000



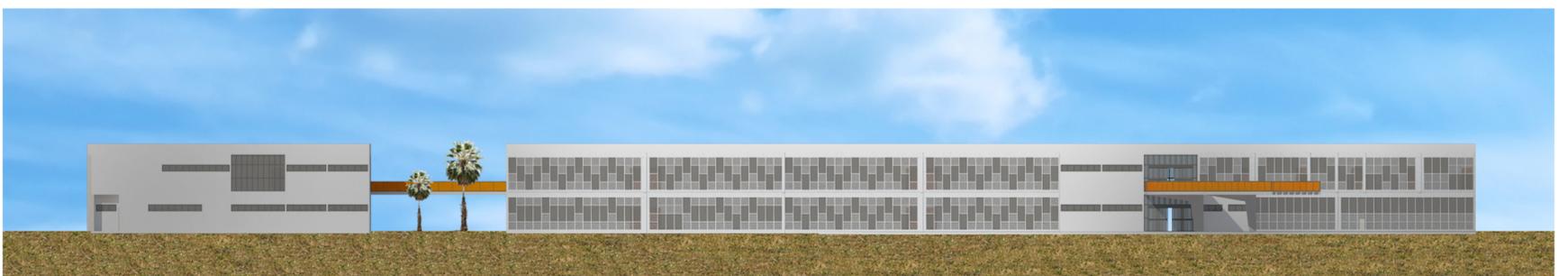
da



4. Elevação 1 - Fachada Oeste do Bloco dos Alunos



5. Elevação 1 - Fachada Oeste do Bloco dos Alunos - Versão sem Brises



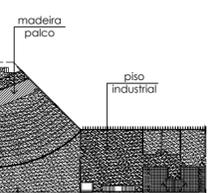
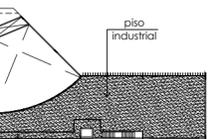
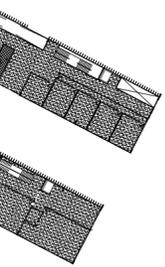
6. Elevação 2 - Fachada Leste do Bloco dos Alunos



7. Elevação 3 - Fachada Oeste do Bloco dos Professores



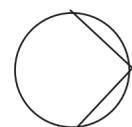
8. Elevação 3 - Fachada Oeste do Bloco dos Professores - Versão sem Brises

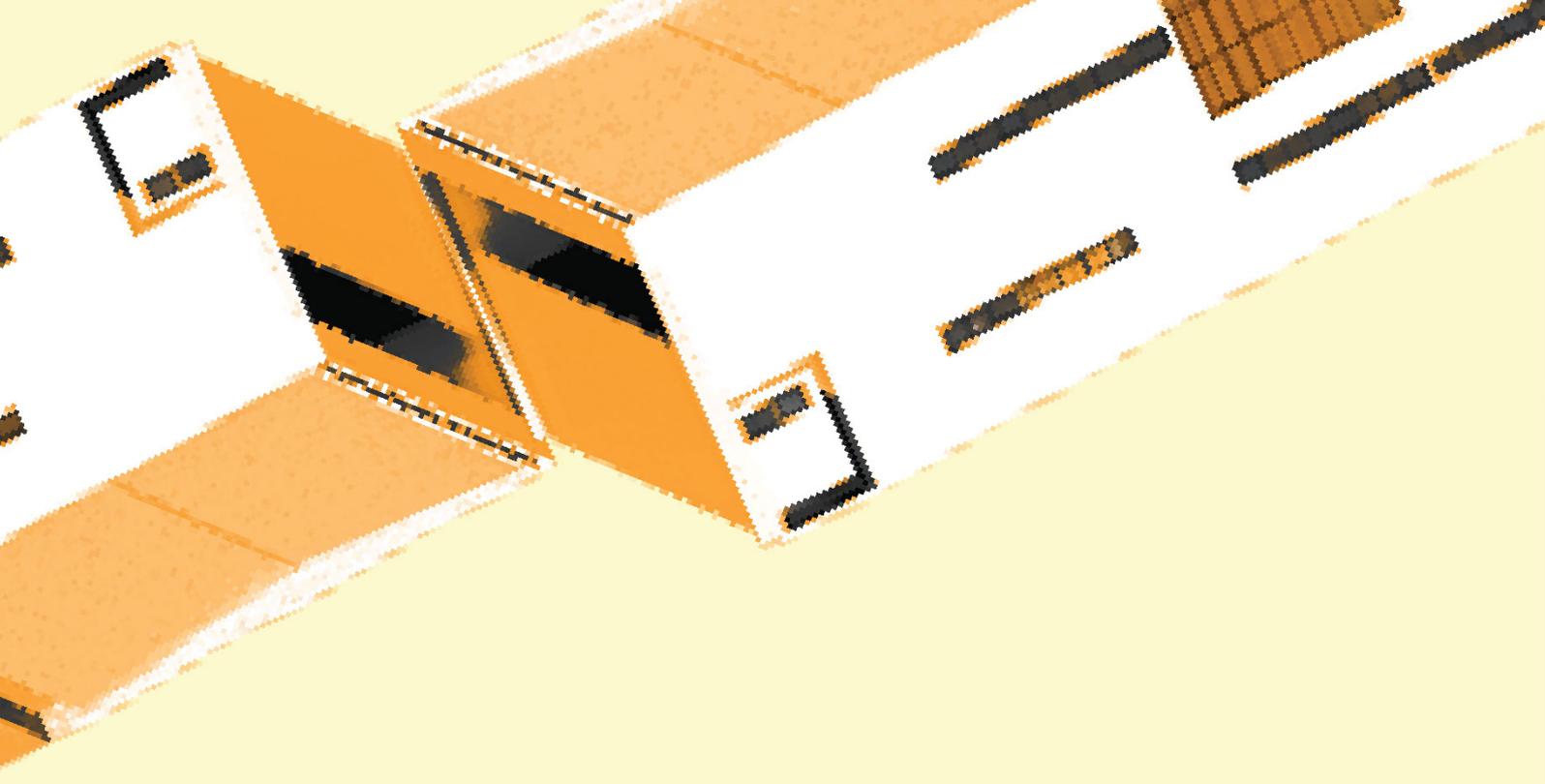


o de Piso



8. Elevação 3 - Fachada Oeste do Bloco dos Professores - Versão sem Brises





O presente projeto trata do desenvolvimento de Faculdade de Arquitetura na cidade de Parnaíba - PI, baseando-se em discussão sobre a qualidade do ensino da Arquitetura no Brasil e tentando, através do projeto, cumprir as metas acadêmicas e sociais pretendidas.

O antigo Centro Ferroviário, hoje abandonado, possui fortes características históricas e patrimoniais e grande potencial de voltar a ser frequentado pela população parnaibana, de forma semelhante a outros sítios históricos brasileiros reocupados por instituições de ensino superior.

A Faculdade pretende atrair visitantes com seus equipamentos públicos e desenvolver o conceito do ensino com base no projeto. Através dessas medidas, ressignificar o uso da cidade, atuando como Sinapses Arquitetônicas para reconstruir e resgatar a memória local.

