

COOL TURE

EDIFÍCIO HÍBRIDO DE HABITAÇÃO ESTUDANTIL DE
INTERESSE SOCIAL
NA CIDADE DE PORTO ALEGRE - RS

TFG-II ARQUITETURA E URBANISMO

ACADEMIA *Carolina Zellermeier de Almeida*
PROFESSOR ORIENTADOR *Lucas Sabino Dias*



Para definir a área de abrangência do equipamento, foi realizado um mapeamento com as 18 instituições de ensino superior da cidade. Concluiu-se que o bairro que dispõe do maior número de instituições é o centro histórico, abrangendo 26% das mesmas.

As demais instituições se situam em suas respectivas barreiras próximas ao centro, configurando assim um eixo educacional nesta região da cidade. Além das instituições de ensino, o centro é uma área da cidade favorecida em infra-estruturas, sendo elas de mobilidade, espaços públicos,

comércio, mercados entre outros. Visto isso, não teria áreas com melhor perfil para a implantação de um equipamento de MORADIA DE INTERESSE SOCIAL para estudantes e não ser neste polo.

O plano diretor vigente também teve influência na escolha da área, visto que o mesmo propõe incentivos para implantação de condomínios de qualidade no centro histórico e também incentiva a requalificação do centro histórico visando o atendimento das habitações de interesse social.



A procura por um terreno na zona densa e central metropolitana da cidade foi difícil. Definido o número de estudantes que deveriam ser atendidos para amenizar o problema de moradia estudantil na cidade - atender mais estudantes que a maior casa para estudantes universitários já existente na cidade, CEU UFRGS - foi imposta mais uma condicionante de um mínimo de área necessária para atender confortavelmente 400 estudantes.

Recorte

O terreno encontra-se em estado de abandono há muitos anos em área densa e central metropolitana. O destino do mesmo, tanto a localidade e parâmetros, NÃO (COMPREENDI) seu papel perante a SOCIEDADE. Conta com uma área de aproximadamente 3.500m² em estado de terreno baldio com uma grande quantidade de árvores. A análise do entorno mais imediato do lote foi de fundamental importância para a revisão e desenvolvimento da proposta. Uma observação mais crítica aos equipamentos próximos ao lote e que porventura não correspondem com o mesmo, impressionaram drasticamente para o desenvolvimento do projeto. A conexão com a Praça Santa Fátima que é uma intenção da proposta, ainda não era tão evidente. A proximidade com o UFRGS e com a Rua Garibaldi, com a AV. João Pessoa era um ponto forte de escolha do terreno, mas que ainda assim faziam parte da Avenida Lourenço da Silva, com alta pressão e um contexto central controlado por uma barreira entre estes equipamentos.



Foto: Paulo de Paula Google Earth
Exatidão Aerial

O município de Porto Alegre - RS, está inserido em contexto de periferia, se comparado aos demais grandes centros mundiais capitalistas. Situação de forma em que grande parte do seu território seja tomado pelo Rio Grande, tem sua expansão urbana impulsionada pelas atividades portuárias e consolidada a partir da (re) - configuração urbana e ADEQUADA da cidade. Na medida em que se avançaram as obras públicas, os edifícios em altura foram gradualmente se tornando sobre a periferia e transformando o espaço urbano que tinham como foco a área central. Os mesmos abrigavam comércio, prestação de serviços e moradia para a classe privilegiada da população.

O processo de segregação espacial - com a desconexão da centro metropolitano, criação de shoppings, condomínios fechados e a demanda por moradia em regiões mais centrais da cidade - mudou ao longo dos anos o caráter desta área. O Plano diretor (P.D.U.A.) vigente na capital, três - teve esse questionamento como um dos pontos de discussão da área central da cidade.

O direito à habitação é constitucional e amplo a todos os cidadãos.

JUSTIFICATIVA

A concorrência por vagas em universidades tem contínuidade - principalmente se tratando das públicas, cresce a cada ano no Brasil. No entanto, a dificuldade não termina no processo seletivo de ingresso - no caso de universidades particulares, as matrículas ficam em média de um a dois milhões de alunos. Nas federais, os estudantes enfrentam dificuldades de acesso a moradia, alimentação, transporte e outros aspectos da vida acadêmica. Devido ao alto custo, quando os alunos não conseguem pagar, são obrigados a abandonar os estudos. A educação de qualidade se torna uma VANTAGEM para a POPULAÇÃO ESTUDANTE.

O Brasil é composto por 5.570 municípios (IBGE, 2010) e conta hoje com um ensino superior - segundo dados do Censo 2013, divulgado pelo Ministério da Educação (MEC) - com 2.366 instituições de Ensino Superior (IES), dentre estas, 236 são públicas. Esta disparidade entre o número de instituições públicas e o número de municípios brasileiros, sugere que grande parte da população que queira estudar em universidades públicas, tenha que se deslocar das suas cidades residenciais para estudar. O Brasil conta com alguns programas de políticas públicas a fim de facilitar o ingresso - de estudantes dentro das IES, PIES, PRODE e Sisu. Junto com os mesmos, o novo programa de cotas, aprovado em 2010, garante que 50% das vagas das instituições públicas sejam destinadas para pessoas com renda familiar inferior a 15 salários mínimos por capita e estudantes que cursaram o ensino médio em escolas públicas. Tal fato muda o perfil de estudantes nas instituições.

Os programas PIES e PRODE possibilitaram o ingresso de muitos estudantes nas universidades particulares. Contudo, no ano de 2013, para 2015, com a alteração das regras e redução de vagas em níveis contrários, o número de ingressantes nas IES particulares sofreu uma queda drástica de novos alunos matriculados. Em contrapartida, o processo de ingresso unificado (Sisu/UEM) nas universidades públicas, intensificou o número de acadêmicos que migraram de suas cidades de origem para se vincular às instituições de ensino. Justificando assim a importância de subsídios moradia estudantil à habitação nacional para GARANTIR O ACESSO À EDUCAÇÃO.

Ao se deparar com um número elevado de acadêmicos nos principais municípios e a falta de iniciativas para contribuir com a diminuição do problema de habitação estudantil para os mesmos, é perceptível o desrespeito à dignidade do acesso à educação. A situação atual é insustentável e a implementação de uma política pública com um plano de moradia, muito mais do que o problema não se limita apenas à cidade de Porto Alegre e sim à âmbito nacional. A intenção de fazer esse projeto, tem como objetivo desenvolver o assunto para contribuir e fomentar a discussão do problema.

Na proposta de Partilha de TFG, o edifício não havia relação com as edificações vizinhas, ocupando todo o terreno do lote e se voltando para seu próprio interior. A intenção com esse estudo não era profunda de entender o contexto, mas sim de entender o contexto urbano e a forma de ocupação do terreno. Era preciso entender como o contexto urbano se relaciona com a proposta e como a proposta se relaciona com o contexto urbano. A intenção de fazer esse projeto, tem como objetivo desenvolver o assunto para contribuir e fomentar a discussão do problema.

longa e importante de HABITAÇÃO ESTUDANTIL, DE INTERESSE SOCIAL de qualidade e com boa localização deve ser garantida e incentivada. Porto Alegre, é das cidades do Rio Grande do Sul a que mais abriga instituições de Ensino Superior. Dentre elas, a única universidade que possui um sistema de moradia é a Universidade Federal do Rio Grande do Sul - com três unidades de casa para estudantes universitários (CEU) que dispõe de hoje 543 vagas e equivalente a 1% dos alunos matriculados. Além das unidades vinculadas à universidade, que atende o público específico matriculado à instituição, existem outras iniciativas que buscam sanar tal problema. São três vertentes com viés religioso e político, que lutam pelos direitos dos estudantes e que se tornam beneficiários (B) estudantes. Vale ressaltar que as propostas de políticas públicas facilitadoras de ingresso às universidades como PIES, PRODE e Sisu, tem como o novo sistema de cotas aprovado em 2010, acaba por reduzir a importância da moradia para o acesso à educação superior e por isso, a importância da moradia para o acesso à educação superior.

Para melhorar o acesso à educação superior, é importante e urgente a melhoria das condições de moradia dos estudantes, o que é uma das principais demandas da população estudantil.

verbetes situados na capital. Foi realizado entre uma visita a campo e entrevistas onde foram coletadas 43 respostas contemplando moradores de todas as unidades de moradia estudantil da cidade. Tal MULTI - DISCIPLINARIDADE proporcionou um maior conhecimento sobre o cenário, suas reais necessidades bem como problemas das moradias em que residem que podem ser evitados na construção de um novo projeto. O projeto em um Edifício Híbrido com foco em habitação estudantil na cidade de Porto Alegre - RS a fim de explorar o contexto da ZONA CENTRAL, de uma metrópole, proporcionando VITALIDADE para o terreno até então ocioso que não está cumprindo sua FUNÇÃO SOCIAL perante a sociedade. O projeto multi-disciplinar que contempla arquitetura, engenharia de civilidade, habitação e hotelaria, tem como objetivo amenizar a situação de HABITAÇÃO estudantil de interesse SOCIAL, propõe integração e interação social entre estudantes, não favorecendo socio-economicamente com o público em geral como forma de INCLUSÃO. O projeto contempla as linhas físicas do edifício e propõe integração inter-relacionadas com o contexto urbano e instituições vizinhas próximas, influenciando a região em que se encontra gerando na cidade como um todo.



Foto: JEFFANY NUNES e C. FERRAZ, 2013



Além de conectar com a praça, tal conexão que liga a Avenida Lourenço da Silva com a Rua Garibaldi, facilita o acesso dos estudantes para o super mercado Zaffari, mais próximo do comércio e também oferece vista para o rio e restaurantes na cidade baixa.

Uma vantagem que se trata de Praça Professor Santa Fátima, na Rua Garibaldi, que se encontra uma zona histórica e de moradia de interesse social na habitação, que se desenvolveu pela aplicação por um plano urbano. A ideia é incorporar o terreno fragmentado na área em pontos pontos de conexão a vizinhança.

No lado esquerdo do lote, se encontra um Edifício Garagem. O mesmo tem fachada principal para a Rua Garibaldi, não possuindo tratamento e relação com a Avenida Lourenço da Silva. Desta forma, há decisão proposital dentro na edificação, bem como ação de um pavimento para alinhar as regras de urbanização da edificação proposta.



Foto: Paulo de Paula Google Earth
Exatidão Aerial

PESQUISA

Reconhecida como uma das melhores instituições de ensino superior do País e a melhor do Rio Grande do Sul, a UFRGS abriga cerca de 33 mil pessoas dentre alunos e funcionários de diversas etnias, classes sociais e diversos lugares do mundo em busca de ensino, pesquisa e extensão. Possuísse feição por uma alma – cristã, sefor – que, apesar de apenas 50% dos alunos da UFRGS são de Porto Alegre, os demais são de outros municípios do RS, outros estados brasileiros bem como estrangeiros.

A UFRGS é a única IES que dispõe de auxílio moradia para estudantes universitários, localizados em um bairro da cidade de Porto Alegre – RS. São 13 unidades de moradia distribuídas no bairro e 100 apartamentos, de maior, médio e menor porte, que disponibiliza 200 dormitórios para um total de 400 estudantes. Fazendo 100 vagas, o edifício é disposto em cinco pavimentos e atende a 100 que não possuem moradia.

Foram levantados alguns problemas de infraestrutura na visita, que foram reforçados a partir das entrevistas. O edifício conta com apenas uma cozinha coletiva para todos os moradores, o que faz com que os alunos precisem fazer comida dentro dos dormitórios. Os banheiros compartilhados para um grupo de moradores causam desconforto e falta de higiene. O edifício não é acessível. A maioria dos estudantes tem problemas por questões individuais, porém estes não são a maioria e acabam por ser negligenciados.

Estes foram alguns dos vários problemas apontados durante a pesquisa, porém a possibilidade de moradia e localização se sobressaem como aspectos positivos.

Atualmente todas as seis residências universitárias de PDA possuem total de quatro para morar e adequar todos que moram nesses apartamentos. Muitas realmente necessitam que muitos vezes são obrigados a dormir de fora, com o risco de serem expulsos da universidade por falta de condições para se manter.



Foto: R. D'Amas

CEFAV CEU CEURGS CEUPA UFR-7 UFRV

| 03 | 10 | 03 | Evangelicos | Catolica | Univero |
|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|---------|
| Pavimentos | Pavimentos | Pavimentos | | | |
| 53 | 204 | 21 | 03 | 16 | 05 |
| Dormitórios | Dormitórios | Dormitórios | Casas | Quartos | Casas |
| 106 | 394 | 42 | 65+20 | 32 | 70 |
| Vagas | Vagas | Vagas | Vagas | Vagas | Vagas |

“A diversidade que existe é uma das coisas que mais me angustia na CEU e me impede de ter tempo para me dedicar ao trabalho. É uma coisa que me angustia de toda parte, de toda cor, raça, origem, curso. Hábitos e valores diferentes entrando em contato entre si e em um único lugar, pessoas com rotinas diferentes convergindo neste ponto em comum. Claro que isso é uma coisa bastante idealizada, existem problemas de estrutura e qualidade de espaço na maior parte dessas casas, organização familiar confusa e um clima, fora do comum, que pode gerar, desavergar, tensões, experiências ruins com quem não sabe dividir e compartilhar o espaço, com falta de respeito às diferenças, preconceitos e discriminação, o desleixo da universidade e do governo. Apesar de tudo, em um espectro mais amplo, tudo “resolvido”, as coisas costumam ser boas e interessantes, casos de estudantes podem ser citados de possíveis experiências positivas.”

Recorte

De acordo com o Plano Diretor vigente de Porto Alegre – RS, no capítulo que fala sobre as zonas de uso do terreno que não estão contempladas sua função perante a sociedade, o 1.º capítulo.

“Os imóveis notificados para construção de parâmetros de soma ou edificação compulsórios destinam-se à, preferencialmente, a empreendimentos para fins de geração de postos de trabalho, podendo, para tanto, o Município considerar o grande de AES III sobre as demais notificações das áreas.”

Deixa claro, a intenção de uma Moradia Estudantil Universitária para estudantes de baixa renda (podendo ser considerada uma IES) em um lote-tomado por parte do governo, é adequada. O capítulo VI, que trata da produção da cidade Art. 21, § 8º, do “Do estatuto da produção da cidade da função habitacional do centro histórico, por parte do município, na forma de oportunidades empresariais, visando ao atendimento da demanda de interesse social.” Tal cidade contempla a afirmação de que a área do Centro Histórico está passando por um processo de requalificação, privilegiando a inserção de IES, assim, a escolha de local para a implantação do equipamento está de acordo com as intenções de planejamento para o desenvolvimento da cidade.

Se não se depositar em um terreno privado, não há condições em uma área densa da cidade – não cumprindo seu papel perante a sociedade – a Prefeitura tem o dever de comprar e a posse desse terreno. Para que não ocorra, as seguintes medidas devem ser tomadas.

PLANTA BAIXA

IMPLANTAÇÃO/COBERTURA ESCALA 1/500



1º – Parcelamento, edificação ou utilização compulsórios do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado;

Prefeitura avisa Proprietário

Essa é a primeira medida a ser tomada. A Prefeitura deve avisar o proprietário de que o terreno corre risco de ser tomado. O proprietário tem até um ano para aprovar um projeto neste lote. Até dois anos para iniciar a obra. Cinco anos para finalizar a obra.

2º – Imposto progressivo no tempo;

PTU-2% PTU-3% PTU-4% PTU-5% PTU-6%

Durante esses cinco anos que o proprietário tem para tomar as medidas para não perder a posse do seu terreno, o imposto sobre o lote sofre um aumento progressivo de até 6%.

3º – De Desapropriação com Pagamento em Títulos da Dívida Pública;

Caso o proprietário não cumpra os passos citados à cima, será obrigado à desapropriação do terreno. A Prefeitura fica responsável por reembolsar ao proprietário o valor do terreno. O terreno passa a ser público e passa a ter o cumprimento da função social da propriedade.

Diretrizes

- Prover um Edifício híbrido de habitação estudantil aliado ao baixo custo, com qualidade e infraestrutura necessária a fim de atender o ambiente na cidade de Porto Alegre.
- Paridade de usos – Comércio | Edifício misto | Habitação | Habitar – com a intenção de gerar vitalidade e integrar os estudantes economicamente vulneráveis com a sociedade.
- Priorizar os espaços de uso comum, valorizando a convivência entre estudantes e com o entorno.
- Melhorar o aproveitamento do terreno que se encontra em estado de abandono em zona central, densa e com boa infraestrutura.
- Considerar as condições naturais e criar partido das ruas a fim de preparar unidades de habitação com boas condições de

- sanidade e conforto térmico. Priorizar ventilação cruzada e iluminação natural. Preservar as árvores de maior porte já existentes no terreno.
- Priorizar a utilização de transportes coletivos e bicicletas, incentivando o uso de alternativas individuais motorizadas para atividades diárias.
- Valorizar os eixos visuais das unidades de moradia a fim de conectar o estudante com o entorno.
- Projetar o equipamento com variações tipológicas a fim de atender a demanda diversa.
- Utilizar materiais locais e tradicionais, promovendo melhorias para o meio que será usado.



ÁREA TOTAL DO PAVIMENTO TERREO NÍVEL ZERO = 1291,15M²
 ÁREA TOTAL DO PAVIMENTO TERREO NÍVEL 0,80M = 575,33M²
 ÁREA EDIFÍCIO GARAGEM = 1.565M²
 ÁREA CAPS CASA HARMONIA = 374,75M²
 ÁREA TOTAL COMPUTÁVEL I.A. = 4934,35M²

QUADRO DE ÁREAS CAPS CASA HARMONIA

| | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| C-01 - RECEPCÃO CAPS CASA HARMONIA | A = 18,66M ² |
| C-02 - WC MASCULINO/WC FEMININO | A = 8,73M ² |
| C-03 - SALA DE ATENDIMENTO 01 | A = 12,72M ² |
| C-04 - SALA DE ATENDIMENTO 02 | A = 12,72M ² |
| C-05 - SALA DE ATENDIMENTO 03 | A = 12,72M ² |
| C-06 - SALA DE ATENDIMENTO 04 | A = 12,72M ² |
| C-07 - CONSULTÓRIO 01 | A = 11,21M ² |
| C-08 - CONSULTÓRIO 02 | A = 11,21M ² |
| C-09 - CONSULTÓRIO 03 | A = 11,21M ² |
| C-10 - CONSULTÓRIO 04 | A = 11,21M ² |
| C-11 - POSTO DE EMERGÊNCIA | A = 25,10M ² |
| C-12 - TRATAMENTO FEMININO | A = 5,52M ² |
| C-13 - TRATAMENTO MASCULINO | A = 5,52M ² |
| C-14 - ZELADORIA HABITAÇÃO ESTUDANTE | A = 16,24M ² |

QUADRO DE ÁREAS TERREO HIGIENIZADO

| | |
|-------------------------------|-------------------------|
| H-01 - ZELADORIA HIGIENIZADO | A = 10,45M ² |
| H-02 - ZELADORIA HIGIENIZADO | A = 10,45M ² |
| H-03 - ZELADORIA HIGIENIZADO | A = 10,45M ² |
| H-04 - WC MASCULINO ACESSÍVEL | A = 3,24M ² |
| H-05 - LAVATÓRIO | A = 3,24M ² |
| H-06 - WC FEMININO ACESSÍVEL | A = 3,24M ² |
| H-07 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-08 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-09 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-10 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-11 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-12 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-13 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-14 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-15 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-16 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-17 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-18 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-19 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-20 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-21 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-22 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-23 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-24 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-25 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-26 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-27 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-28 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-29 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-30 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-31 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-32 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-33 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-34 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-35 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-36 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-37 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-38 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-39 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-40 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-41 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-42 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-43 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-44 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-45 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-46 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-47 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-48 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-49 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |
| H-50 - LAVATÓRIO/HIGIENIZADO | A = 3,24M ² |



ÁREA TOTAL DO PAVIMENTO MEZANINO = 1134,52M²

ÁREA EDIFÍCIO GARAGEM = 1.565M²

ÁREA CAPS CASA HARMONIA = 429,39M²

ÁREA TOTAL COMPUTÁVEL I.A. = 385,34M²

QUADRO DE ÁREAS CAPS CASA HARMONIA

| | |
|---------------------------------|-------------------------|
| C-16 - OFICINA CHEMA | A = 30,80M ² |
| C-17 - WC MASculINO/WC FEMININO | A = 8,77M ² |
| C-18 - OFICINA DE ARTES | A = 25,87M ² |
| C-19 - OFICINA GERAL | A = 25,60M ² |
| C-20 - CONSULTÓRIO 03 | A = 10,65M ² |
| C-21 - CONSULTÓRIO 04 | A = 10,65M ² |
| C-22 - SALA TERAPIA EM GRUPO | A = 10,65M ² |
| C-23 - SALA TERAPIA FAMILIAR | A = 10,65M ² |
| C-24 - TERAPIA CAPS | A = 19,82M ² |

QUADRO DE ÁREAS CAPS CASA HARMONIA

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 34 - MEZANINO CAFÉ - 83 LUGARES | A = 111,40M ² |
| 35 - ESPAÇO COMUM MORADORES/HÓSPEDES | A = 249,20M ² |
| 36 - RESTAURANTE - 84 LUGARES | A = 102,80M ² |
| 37 - ANTE-CAMARA | A = 6,40M ² |
| 38 - DESPENSA | A = 3,75M ² |
| 39 - ATENDIMENTO | A = 10,50M ² |
| 40 - COZINHA INDUSTRIAL | A = 18,87M ² |

TÍPOLOGIAS

| | |
|---|-------------------------|
| T-01 - TIPOLOGIA INDIVIDUAL | A = 9,30M ² |
| T-02 - TIPOLOGIA QUADRUPLO | A = 10,33M ² |
| T-03 - APARTAMENTO ADAPTADO ACESSÍVEL | A = 37,87M ² |
| H-01 - MÓDULO DE APOIO 04 DE ESTUDANTES | A = 36,45M ² |



ÁREA TOTAL DO PAVIMENTO 01 = 1485,75M²

ÁREA EDIFÍCIO GARAGEM = 1.565M²

ÁREA CAPS CASA HARMONIA = 350,22M²

ÁREA TOTAL COMPUTÁVEL I.A. = 816,12M²

QUADRO DE ÁREAS CAPS CASA HARMONIA

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| C-26 - ESPAÇO CONVÍVIO | A = 51,20M ² |
| C-27 - REFETÓRIO | A = 25,36M ² |
| C-28 - COZINHA INDUSTRIAL | A = 25,87M ² |
| C-29 - WC MASCULINO/FEMININO | A = 48,17M ² |
| C-30 - LAVANDERIA | A = 18,67M ² |
| C-31 - QUADRA | A = 4,30M ² |
| C-32 - DEPÓSITO | A = 4,30M ² |

QUADRO DE ÁREAS EDIFÍCIO HÍBRIDO

| | |
|---|--------------------------|
| A1- ACESSO PASSARELA TRAVESSIA E RAMPAS | A = 106,33M ² |
| A2- SAÍDA DE EMERGÊNCIA AUDITÓRIO | A = 31,85M ² |
| A3- AUDITÓRIO/CINEMA - 139 PESSOAS | A = 652,85M ² |
| A4- PALCO AUDITÓRIO | A = 522,80M ² |
| A5- DEPÓSITO | A = 3,95M ² |

TIPOLOGIAS

| | |
|---|-------------------------|
| T-01 - TIPOLOGIA INDIVIDUAL | A = 9,30M ² |
| T-02 - TIPOLOGIA QUADRUPLO | A = 18,60M ² |
| T-04 - APARTAMENTO ADAPTADO ACESSÍVEL | A = 37,67M ² |
| M-01 - MÓDULO DE APOIO 04 A 06 ESTUDANTES | A = 36,45M ² |
| M-02 - MÓDULO DE APOIO 06 A 08 ESTUDANTES | A = 54,04M ² |

HOSTEL

| | |
|--|-------------------------|
| H-01 - DORMITÓRIO BELICHE 2 PESSOAS | A = 11,04M ² |
| H-02 - DORMITÓRIO CASAL | A = 11,04M ² |
| H-03 - DORMITÓRIO COMPARTILHADO 08 PESSOAS | A = 34,54M ² |
| H-04 - DORMITÓRIO COMPARTILHADO 16 PESSOAS | A = 36,36M ² |

PAVIMENTO 02 ESCALA 1/250



PAVIMENTO 03 ESCALA 1/250

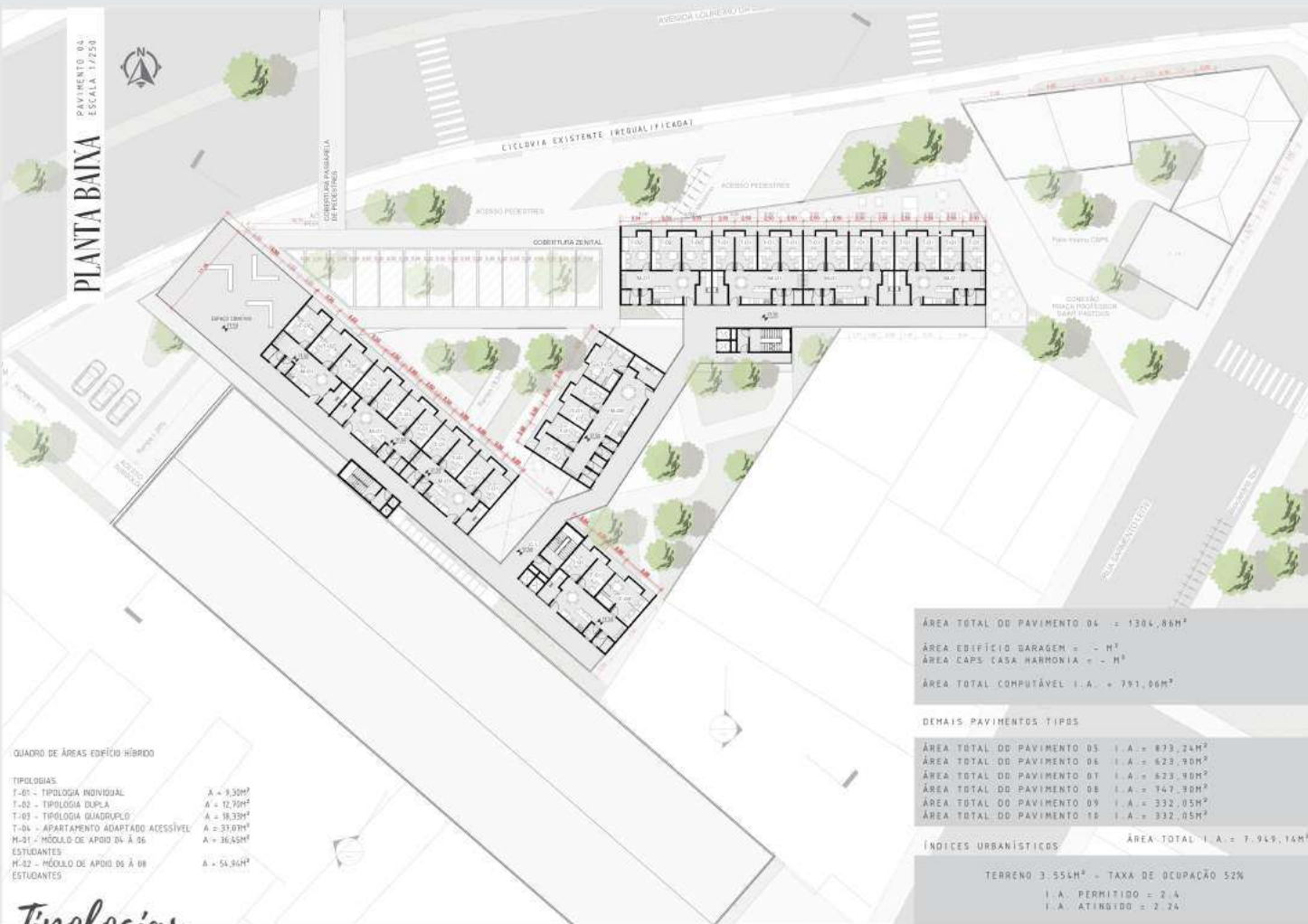




AVENIDA COLNÉLIO PEIXOTO

AVENIDA COLNÉLIO PEIXOTO

AVENIDA COLNÉLIO PEIXOTO



QUADRO DE ÁREAS EDIFÍCIO HÍBRIDO

| | |
|---|-------------|
| TIPOLOGIAS | |
| T-01 - TIPOLOGIA INDIVIDUAL | A = 9,30M² |
| T-02 - TIPOLOGIA DUPLA | A = 12,70M² |
| T-03 - TIPOLOGIA QUADRUPLA | A = 18,30M² |
| T-04 - APARTAMENTO ADAPTADO ACESSÍVEL | A = 37,07M² |
| M-01 - MÓDULO DE APOIO D4 A 06 ESTUDANTES | A = 36,65M² |
| M-02 - MÓDULO DE APOIO D6 A 08 ESTUDANTES | A = 54,94M² |

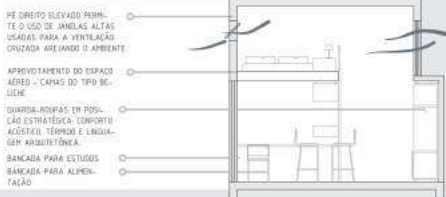
Tipologias

Para atender um número grande de unidades, com variedade tipológica, foi adotada uma malha 3,5 x 5 metros que serve para organização interna dos módulos de habitação e também arranjo estrutural. Os pavimentos de habitação são de alvenaria estrutural visando redução de ruído da edificação, menor desperdício e também conformando o linguagem arquitetônica do projeto.

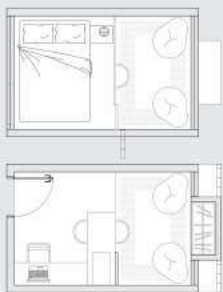
Essas unidades de moradia funcionam como apartamentos - cada estudante possui seu quarto - sendo ele individual, duplo ou quadruplo, porém um agrupamento de estudantes compartilha um núcleo

de apoio. O núcleo de apoio é composto por um banheiro frequentado - pia, vaso sanitário e chuveiro em compartimentos diferentes - uma cozinha com copa e lavanderia. A única tipologia que não participa dos núcleos de apoio são as adaptadas para cadeirantes. Estes conformam um pequeno apartamento individual visto que todos os cômodos devem ser mais amplos, acessíveis e específicos para esse público.

Os quartos possuem tamanhos mínimos com o intuito de que o estudante priorize a utilização dos espaços de uso comum da casa. O número de quartos individuais é maior do que os demais, decisão tomada ao partir das respostas da pesquisa de campo e entrevista com os moradores.



INDIVIDUAL
9,3m²
DUPLA
12,7m²
QUADRUPLA
18,3m²



Foram dispostas dentro os três torres, 228 quartos individuais, 15 quartos duplos, 48 quartos triplex e dois quartos adaptados para cadeirantes. No total o edifício atende 402 moradores.

Com exceção apenas dos dormitórios adaptados, todos os quartos foram pensados de forma compacta com aproveitamento de espaço aéreo para camas estilo beliche. Devido a isso, o padrão dos pavimentos tipos são um pouco maiores que o convencional, passando a ter 3,5 metros para possibilitar tal situação sem desconforto. No topo da parede são colocados janelas basculantes para permitir a ventilação cruzada de todos os dormitórios.

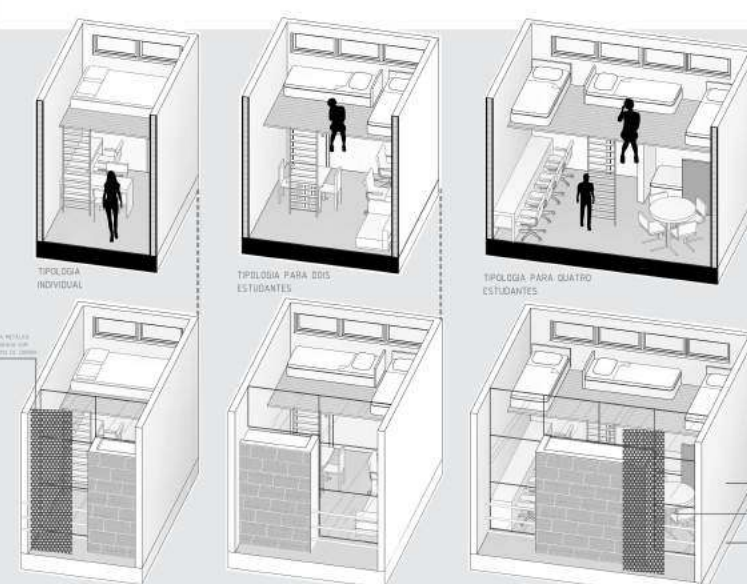
Uma solução adequada para todos os tipos de quartos foi propor uma parede de vidro seccionada por um volume para embutir o guarda roupas. O mesmo tem diversas funções como isolamento térmico, acústico e também propor um ritmo de volumes na fachada.

O programa de necessidades dos dormitórios é simples, conta com cama, espaço para armazenamento e mesa para estudos. Todos as unidades contemplam essas necessidades, tendo apenas variação no número de pessoas atendidas por dormitórios.



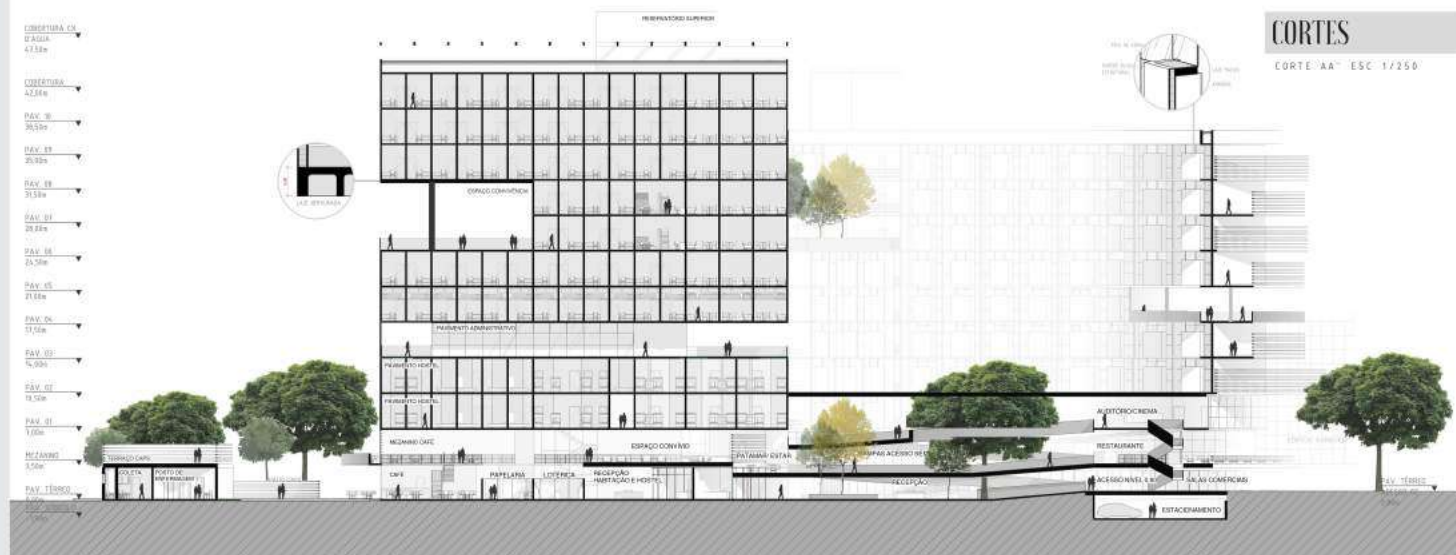
DIFERENTES COMBINAÇÕES DE TIPOLOGIAS DENTRO DA MODULAÇÃO 3,5 X 5 M

| | |
|---|--|
| LEGENDA | |
| □ MÓDULO DE APOIO PARA D4 A 06 ESTUDANTES | |
| □ MÓDULO DE APOIO PARA D6 A 08 ESTUDANTES | |
| □ TIPOLOGIA QUARTOS INDIVIDUAIS | |
| □ TIPOLOGIA QUARTOS QUADRUPLA | |
| □ TIPOLOGIA QUARTOS ADAPTADOS | |
| □ TIPOLOGIA QUARTOS DUPLA | |
| □ PLANTA 15x15 METROS | |



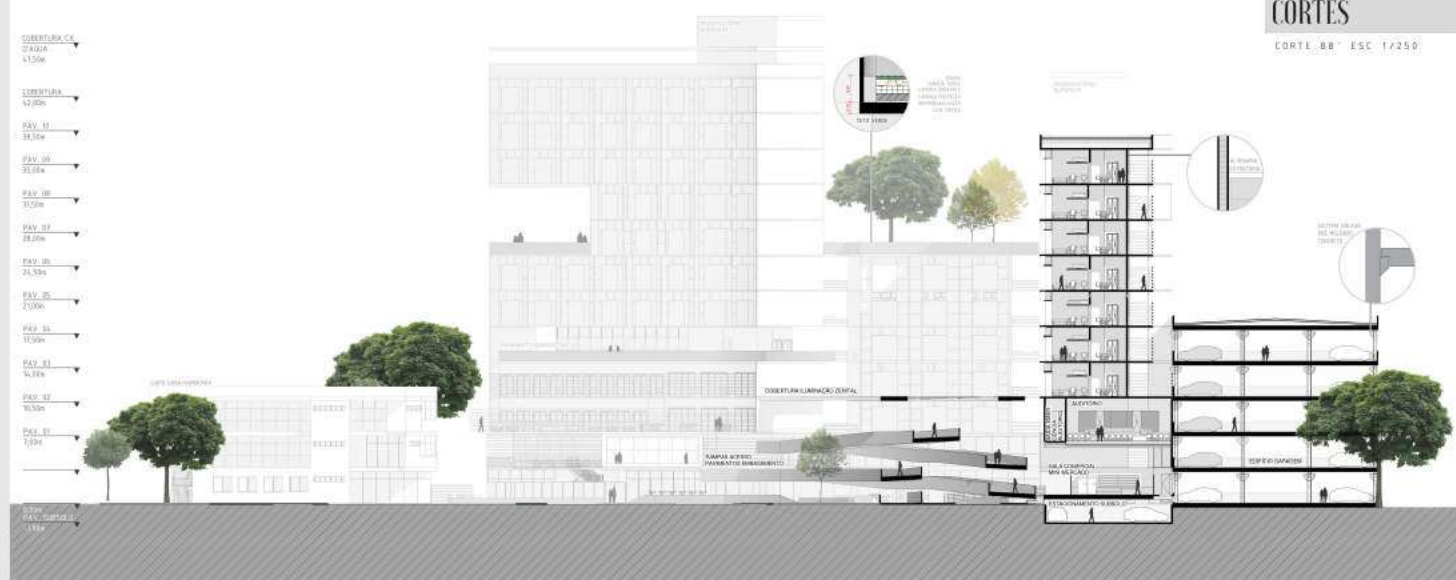
CORTES

CORTE AA- ESC 1/250



CORTES

CORTE BB® ESC 17250



CORTES

CORTE 'CC' ESE 1/250



CORTES

CORTE '00' ESE 1/250



Materialidade





CORTE FF' ESC: 1/250
E CORTE PERSPECTIVADO



FACHADA NORTE - 1/250



QUARTO E
QUINTO
SIXIENITO

PRIMEIRO
PAVIMENTO

MEZANINO
EMBASAMENTO

PAVIMENTO
TÉRREO



FACHADA NORTE - 1/250

FACHADA SUL - 1/250

FACHADA

FACHADA SUL - 1/250



ANEXO FACHADA SUL ESCALA 1/250

TFG-II ARQUITETURA E URBANISMO
UNISC

PRANCHA

ANEXO