

MORADIA ESTUDANTIL

NOVO CEFID : NOVAS OPORTUNIDADES

INTRODUÇÃO

O ensino superior completo se tornou o ponto de partida que muitos estudantes encontraram para iniciar sua carreira profissional e conseguir ingressar no mercado de trabalho. Tornando assim, as universidades, um importante fator para o sucesso na vida profissional. Dentro desta perspectiva, jovens do mundo todo vão em busca das melhores instituições de graduação e, em muitos casos, necessitam deixar seus lares, se deparando com diversos desafios nessa jornada, sendo um dos principais deles encontrar seu novo local de moradia.

Segundo Bomeny (1994), a moradia estudantil facilita o desempenho acadêmico de seus moradores no mundo universitário. As moradias estudantis são locais que além de oferecerem uma habitação segura aos estudantes, possibilitam a interação e o acolhimento entre seus moradores, podendo apresentar também um ambiente adequado para estudos fora da própria universidade.

Na Europa e nos Estados Unidos as moradias estudantis são muito comuns, diferente do Brasil, onde não há essa cultura de construir habitações para esse fim (NAWATE, 2014), ocasionando que estudantes habitem em locais improvisados, onde em alguns casos possuem alugueis altos ou apresentam uma baixa qualidade.

A disponibilização da moradia consiste como complemento da política de assistência estudantil no intuito de promover a permanência e diminuir a evasão (CINTRA; RIBEIRO; COSTA, 2018).

O presente Trabalho de Conclusão de Curso teve como objetivo desenvolver o anteprojeto de uma moradia estudantil para os estudantes do Novo Cefid - UDESC. O qual contempla três cursos de graduação, sendo: Licenciatura em Educação Física, bacharelado em Educação Física e bacharelado em Fisioterapia, e dois programas de pós-graduação.

JUSTIFICATIVA E LOCALIZAÇÃO

POR QUE O CEFID?

O Cefid é um importante centro da UDESC na área continental de Florianópolis. Este campi se destaca pela relação que mantém com a comunidade, oferecendo aulas gratuitas de modalidades esportivas, serviços de reabilitação física em clínicas, entre outras atividades que ajudam a comunidade e contribuem para a formação de seus alunos.

Além o momento, com aproximadamente 1.200 alunos (graduação e pós-graduação), o Cefid apresenta sua sede na Rua Pascoal Simone no bairro Capoeiras. Porém, já fazem alguns anos que essa construção existente em um terreno de 11.596 mil metros quadrados não atende mais as necessidades de espaço dos cursos presentes e pós-graduações. A instituição então acaba pagando o aluguel de residências no entorno do atual Cefid, com a instalação de laboratórios, setores administrativos e salas de aula em quatro casas próximas.

Apesar desses últimos anos, ficou nítido a grande necessidade de maiores mudanças para atender suas novas demandas. Diversas alternativas foram estudadas até que fosse definido o mudança para um novo terreno em outro bairro, surgindo o planejamento de um novo Cefid.

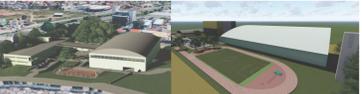
Novo o site oficial da UDESC, esse projeto chamado Novo Cefid prevê a construção das novas instalações para essa unidade da UDESC e ainda a reativação da Escola Estadual de Educação Básica Dayse Werner Salles. O projeto da Escola está devidamente concluído e ocupará a parte sul do terreno.

Já o novo projeto do centro universitário em questão, por enquanto, se encontra na fase de contratação do IAB (Instituto de Arquitetos do Brasil) para a organização do concurso público do projeto arquitetônico, de acordo com a diretoria geral do Cefid.

O terreno onde será construído o complexo (Novo Cefid e Escola) possui aproximadamente 30 mil metros quadrados, sendo disponível para a proximidade 21 mil metros quadrados. Se encontra na Avenida Governador Ivó Silveira no bairro Capoeiras em Florianópolis, Santa Catarina (Figura 04 e Figura 05).

Conforme informações fornecidas pelo site oficial da UDESC, essa nova estrutura do Cefid possuirá piscina semiolímpica, três quadras poliesportivas, sala de lutas esportivas, sala de dança, ginásio de ginástica rítmica entre outras várias novas instalações para o Centro. Porém, mesmo com o programa proposto sendo extenso, ele não contempla uma moradia estudantil.

Figura 01 e 02 - Imagens ilustrativas da volumetria Novo Cefid e reativação da Escola Estadual de Educação Básica Dayse Werner Salles - Fonte: udesc.br/cefid/novocfid



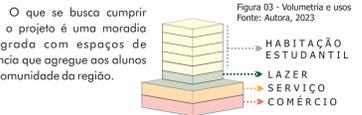
AUXÍLIO MORADIA x MORADIA ESTUDANTIL

Os centros da UDESC oferecem o Programa de Auxílio Financeiro aos Estudantes em Situação de Vulnerabilidade Socioeconômica (PRAFE). Dentre os benefícios oferecidos pelo PRAFE constam: auxílio alimentação; auxílio moradia; auxílio transporte; subsídio refeição e auxílio emergencial. Porém, a ajuda no quesito habitação é através de uma quantia monetária no valor de R\$300 reais, que tende a ser uma ajuda insuficiente. Vale ressaltar o fato de que, mesmo com os bairros continentais de Florianópolis oferecendo apartamentos com valores de aluguel menores do que em relação aos bairros da ilha, ainda sim são custos muito altos que diversos alunos não conseguem arcar.

Mesmo a demanda não sendo de grande escala, o tema é pertinente e apresenta grande potencial de melhoria de vida para esses estudantes do novo centro.

Existe também uma possível adição no número de acadêmicos, uma vez que, o projeto Novo Cefid apresenta importantes qualificações e ampliações para o Centro, consequentemente atraindo novos alunos.

Como forma de suprir os gastos de manutenção e conservação da edificação é possível implementar áreas de comércio e serviços. Diante do exposto, para esta proposta optou-se por uma **habitação estudantil em um edifício de uso misto**, em que a construção tem capacidade de atender a demanda dos estudantes no novo local e oferecer suporte para este Novo Centro.



FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

MORADIA ESTUDANTIL E SEUS IMPACTOS

Garrido (2015) investigou os impactos que a experiência da moradia estudantil universitária tem sobre seus usuários e constatou implicações em geral positivas, tais como: aumento da autonomia, desenvolvimento da liderança, responsabilidade com cuidados pessoais, envolvimento estudantil, determinação em dar continuidade aos estudos, melhoria na produtividade acadêmica, senso de coletividade, adaptação geral e coletiva, desenvolvimento intelectual geral e maior interação com os colegas.

De acordo com a Secretaria Nacional de Casas de Estudantes (SENCE), a moradia estudantil é classificada em 3 tipologias:

- 1- RESIDÊNCIA ESTUDANTIL: propriedade da Instituição de Ensino a qual está ligada, seja pública ou particular.
- 2- CASA AUTÔNOMA: moradia administrada de forma autônoma, não há ligação com a instituição de ensino.
- 3- REPÚBLICA ESTUDANTIL: propriedade que é alugada coletivamente para o fim de servir de moradia estudantil, também não existindo vínculo com a Instituição de Ensino.

A moradia estudantil faz parte de uma política e uma reivindicação pelo direito de habitação e residência para estudantes, no entanto seus parâmetros devem ser elaborados não apenas para receber de qualquer maneira essa demanda estudantil, mas sim proporcionar uma boa qualidade de vida e auxiliar na formação acadêmica e estudantil. Dessa maneira, a reflexão acerca de qualidade de vida abrangente mais do que as condições físicas, mas também o ambiente ao redor e o acesso aos serviços e equipamentos urbanos (SCUSSEL E STATLER, 2004).

Dessa forma, o papel da moradia estudantil e o suporte que ela oferece aos estudantes, através dos espaços de habitação, estudo e socialização, é fundamental para o adequado desenvolvimento acadêmico.



Figura 04 - Localização do bairro Capoeiras, Florianópolis - Fonte: Google Earth com alterações gráficas



O terreno selecionado para a proposta de moradia estudantil se encontra na Rua São Cristóvão no bairro Capoeiras, Florianópolis - Santa Catarina. É um dos maiores bairros da região continental e próximo ao centro da cidade.

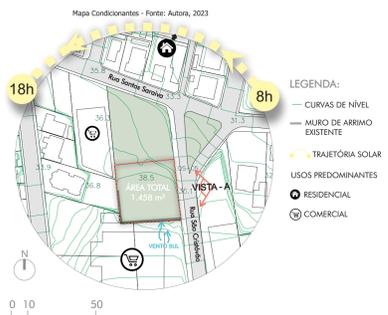
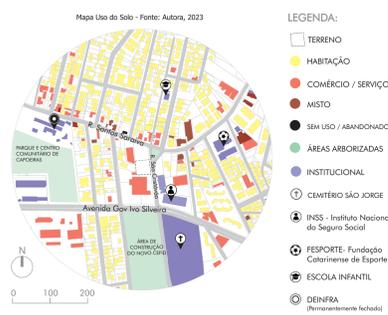
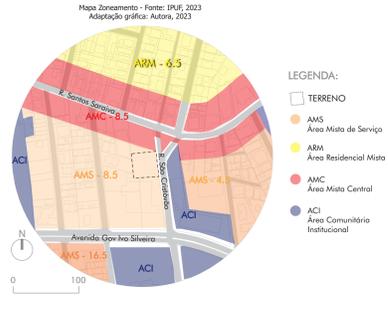
A área de implantação da proposta é de fácil acesso e foi escolhida pela proximidade ao Novo Cefid, além da possibilidade de integração dos moradores locais com os futuros usos públicos no terreno que o edifício ofertará. Uma habitação de boa qualidade situada a menos de cinco minutos a pé da futura construção do centro educacional.

Figura 05 - Localização da área de intervenção - Fonte: Google Earth com alterações gráficas



DIAGNÓSTICO DA ÁREA

Através do diagnóstico da área é possível estabelecer as condicionantes, deficiências e potencialidades que o local de implantação do projeto apresenta, auxiliando no desenvolvimento do partido.



ZONEAMENTO

Condicionantes legais: Plano Diretor vigente, Lei complementar nº 739/2023.

Zona	Nº máximo de pavimentos	LIMITES DE OCUPAÇÃO		Altura máxima de fachada	Coeficiente máximo de aproveitamento
		Ocupação	Impermeabilização		
AMS - 8.5	6 + 2 (T.D.C)	50%	80%	31	5,01

*Segundo o Art. 71 da Lei Complementar nº 739/2023, em áreas de zona AMS, sub-solos podem ocupar 80% do terreno. O primeiro e segundo pavimento também, desde que a edificação possua fachada ativa equivalente ao mínimo de 1/3 (um terço) da soma dos fachados vinculados a logradouros públicos.

Figura 06 - Dimensões Terreno - Fonte: Autora, 2023



PARÂMETROS URBANÍSTICOS:
 ÁREA ORIGINAL (AO): 1458,55 m²
 ATINGIMENTO VIÁRIO (AV): 165,85 m²
 ÁREA REMANESCENTE (AO-AV): 1292,70 m²

USO DO SOLO

- Predominância de residências unifamiliares e multifamiliares, com diversas destas estando presentes no bairro Capoeiras há mais de 10 anos.

- Local apresenta lojas de pequeno porte como bares e comércios simples de baixa qualidades em grande peso na Rua Santos Saravia.

- Não há equipamentos públicos voltados para saúde na região de entorno. Quanto aos equipamentos de esporte e lazer, o de maior relevância é o Parque de Capoeiras.

- Logo ao sul do terreno existe a Concessionária Chevrolet, a noroeste um galpão de fornecimento de bebidas e a leste existe o estacionamento do INSS para seus funcionários.

- A área mescla esses dois usos principais: comercial e residencial. O projeto vem para complementar e ampliar essa oferta de habitação, serviços e comércio de qualidade, além de criar espaços para uso público.

SISTEMA VIÁRIO

- O terreno para a proposta localiza-se na rua São Cristóvão, uma via de mão dupla, a qual é ligada as duas ruas mais importantes do bairro: a Santos Saravia e a Avenida Governador Ivó Silveira;

- Este avenida possibilita o acesso ao centro da Cidade. Ademais, apresenta várias faixas de pedestres ao longo de seu percurso, incluindo na esquina da rua São Cristóvão, contribuindo para o fluxo de pedestres.

- A região de entorno do terreno também conta com diversos pontos de ônibus bem localizados, possibilitando aos estudantes a facilidade de locomoção pela cidade.

CONDICIONANTES

- O terreno apresenta poucas curvas de nível, mas é majoritariamente plano com pouco desnível em relação a rua, a qual está descendo em direção a Santos Saravia.

- Possui bom potencial de aproveitamento da orientação solar Nordeste, sendo a mais favorável para uma iluminação confortável e adequada. Em relação ao clima em geral, a cidade Florianópolis apresenta clima subtropical, com temperatura média anual de 20,8°C.

Figura 09 - Terreno de implantação e entorno imediato - Fonte: Autora, 2023 (Horário da foto: 16:30)



Figura 10 - Entorno imediato do terreno - Fonte: Google earth Pro



Em relação aos gabaritos de entorno, próximo ao terreno são, de maneira geral, casas e edifícios baixos, tendo alguns pontuais que ultrapassam 6 pavimentos.

Figura 11 - Entorno imediato do terreno - Fonte: Google earth Pro



Seu entorno imediato é composto tanto por edificações com gabarito baixo quanto por edifícios mais recentes e modernos, chegando até 8 pavimentos.

REFERENCIAIS PROJETUAIS

Com a seleção e o estudo de referências específicas foi possível refletir e tomar decisões projetuais importantes para a proposta, sendo os seguintes edifícios escolhidos:

MORADIA ESTUDANTIL / C.F. MÖLLER | ARQUITETOS: Escritório C.F. Møller

LOCALIZAÇÃO: Fátima, Dinamarca
 ANO: 2015
 DECISÕES PROJETUAIS UTILIZADAS COMO REFERÊNCIA:



Figura 12 - Fachada Moradia estudantil / C.F. Møller - Fonte: archdaily.com.br



Figura 13 - Planta baixa 6º - 9º Pavimento Moradia estudantil / C.F. Møller - Fonte: archdaily.com.br com alterações gráficas



Figura 14 - Espaços de convivência nos pavimentos Moradia estudantil / C.F. Møller - Fonte: archdaily.com.br com alterações gráficas

MORADIA ESTUDANTIL LUCIEN CORNIL | ARQUITETOS: A+Architecture

LOCALIZAÇÃO: Marselha, França
 ANO: 2017
 DECISÕES PROJETUAIS UTILIZADAS COMO REFERÊNCIA:



Figura 17 - Fachada Moradia estudantil Lucien Cornil - Fonte: archdaily.com.br

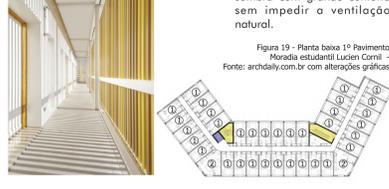


Figura 18 - Moradia estudantil Lucien Cornil - Fonte: archdaily.com.br



Figura 19 - Planta baixa 1º Pavimento Moradia estudantil Lucien Cornil - Fonte: archdaily.com.br com alterações gráficas



Figura 20 - Unidades Habitacionais Moradia estudantil Lucien Cornil - Fonte: archdaily.com.br



PARÂMETROS ADOTADOS

Com o objetivo de estabelecer parâmetros que auxiliassem a definir um número de moradias estudantis para a proposta, foram levados em conta os seguintes fatores:

- Coleta de dados em relação aos auxílios moradia concedidos;
- Aumento de alunos por conta do Novo projeto Cefid;
- Potencial construtivo que o terreno escolhido apresenta.

A coleta de dados foi auxiliada através do contato com o diretor administrativo do Cefid: Ismael Franz. O mesmo direcionou a verificação destes dados no site da Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Comunidade (PROEX), onde é possível encontrar os editais existentes dos últimos anos do Programa de Auxílio Financeiro aos Estudantes (PRAFE).

Segundo a Coordenação de Extensão, em março de 2023, existem 31 alunos com pelo menos algum dos auxílios oferecidos: alimentação, moradia ou transporte, sendo 14 desses com auxílio moradia vigente.

Como citado anteriormente, este novo centro prevê uma mudança significativa na área de construção neste novo local. De um terreno com 11 mil metros quadrados para um área disponível de 21 mil metros quadrados, possibilitando grandes melhorias para o centro, criando mais alunos. Além disso, de acordo com Ismael Franz, o plano de necessidades do projeto Novo Cefid, foi elaborado prevendo-se uma estrutura física que já abarca mais um curso de graduação e 2 programas de pós-graduação.

Diante do exposto, avaliando os índices de construção, potencialidades do terreno selecionado para a proposta e buscando atender um número coerente que acompanhe o aumento de alunos que necessitam desses auxílios que a instituição oferece: será implementado 5 pavimentos de moradia estudantil com cada pavimento contemplando 9 apartamentos. Totalizando 45 apartamentos (40 para duas pessoas e 5 de PCD), podendo atender até 85 alunos residentes na proposta.

QUESTIONÁRIO

Além dos dados obtidos através de bibliografias sobre o tema e informações fornecidas pela universidade, foi realizada uma pesquisa através da ferramenta Formulário - Google, a fim de identificar as necessidades e preferências do público-alvo. O questionário foi disponibilizado para respostas durante o período do mês de agosto de 2023. Participaram do questionário: 68 alunos do Cefid.

Figura 24 - Caracterização da amostra. - Fonte: Autora, 2023.

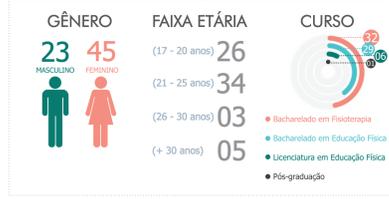


Figura 25 - Hábitos e preferências. - Fonte: Autora, 2023.



Se você pudesse escolher um espaço para lazer em uma moradia estudantil, qual seria o seu lazer escolhido? (Pergunta em aberto, possibilitando mais de uma resposta do mesmo aluno)



Para você, o que seria indispensável em uma moradia estudantil para alunos do Cefid? (Pergunta múltipla escolha com uma opção em aberto, possibilitando mais de uma resposta do mesmo aluno)



Estes dados foram utilizados para uma melhor elaboração do partido arquitetônico, a fim de aproximar o máximo o projeto às reais necessidades dos usuários. Desenvolvendo um programa de necessidade mais assertivo e empírico.

PARTIDO GERAL

CONCEITO

Para esta proposta de moradia estudantil aos estudantes do novo Cefid, foi avaliado essencialmente o perfil deste público alvo, o contexto urbano do terreno de implantação e as referências escolhidas. Visando promover espaços de qualidade, unindo habitação, estudo, trabalho e comércio em um único local.

Também buscou-se o equilíbrio entre a socialização e privacidade. Assim corretamente esses dois aspectos amplia-se as possibilidades de que o estudante tenha uma experiência agradável. Uma moradia estudantil pode proporcionar grande troca cultural que ocorre naturalmente quando existem indivíduos diferentes convivendo no mesmo local. Isso acarreta benefícios em geral. Por outro lado, essa diversidade de costumes e vivências pode causar conflitos, razão pela qual, o projeto busca unir e harmonizar os seguintes conceitos:



DIRETRIZES PROJETUAIS:

1. Propor uma fachada ativa de modo a contribuir com a vitalidade urbana, que impacta tanto na segurança quanto promove a integração dos diferentes usuários;
2. Criar áreas de lazer para a decompressão dos moradores envolvendo atividades físicas ao ar livre, proporcionando bem-estar e saúde;
3. Projetar unidades habitacionais em que os dormitórios se beneficiem das orientações solares mais vantajosas;
4. Proporcionar um ambiente amplo e reservado para os estudos e consequentemente um melhor desempenho na vida acadêmica dos moradores;
5. Prever facilidades/serviços que ajudem no dia a dia do estudante, como lavanderia coletiva e farmácia;
6. Criar subtrações e adições volumétricas para um dinamismo arquitetônico e contribuição na iluminação e ventilação natural do edifício;
7. Privilegiar a pedestre, permitir que as dimensões dos passeios e acessos ao edifício sejam confortáveis, arborizados e acessíveis. Além de oferecer unidades habitacionais para PCDs;
8. Contribuir para a economia das contas de manutenção e conservação do edifício através da implantação de áreas de comércio / serviços e incentivo de práticas sustentáveis como o uso de placas solares, cobertura verde e captação de águas pluviais.

PROGRAMA & SETORIZAÇÃO

O programa de necessidades foi elaborado intensionando atender as diretrizes projetuais, com embasamento nos estudos teóricos sobre o tema, nos referenciais escolhidos e no resultado do questionário realizado com os alunos do Cefid.

LEGENDA USUÁRIOS:

- MORADORES (ESTUDANTES)
- PROPRIETÁRIOS (LOJAS E SALAS COMERCIAIS)
- VISITANTES / COMUNIDADE LOCAL
- COLABORADORES (FUNCIONÁRIOS DAS LOJAS)

PROGRAMA DE NECESSIDADES

ANONIMATO	SITIO	AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	ÁREA (m²)	USUÁRIOS
	ESTACIONAMENTO	GARAGEM	VAGA x CATEGORIA x DESENVOLTO DE LADO	1.032,00 m²	100
RESIDENCIAL	RESIDÊNCIA	RESERVA	Local para a separação do pavimento tipo com acesso privado para quem não possui vaga no estacionamento	60 m²	10
		ÁREA RESERVADA RECREATIVA	Área reservada para recreação para quem não possui vaga no estacionamento	362 m²	100
COMERCIAL / SERVIÇO	FARMÁCIA	FARMÁCIA	Atende aos moradores e comunidade do bairro	25 m²	10
		LOJA	Comércio que atende aos moradores e comunidade do bairro	100 m²	10
		MERCADORIA	Comércio que atende aos moradores e comunidade do bairro	40 m²	10
TERRAÇO	CAFETERIA	CAFETERIA	Atendimento	50 m²	10
		BANHEIROS	Para moradores e PCDs	30 m²	10
VIGILÂNCIA	ÁREAS DE CONVIVÊNCIA PÚBLICA	ÁREAS DE CONVIVÊNCIA PÚBLICA	Área de permanência para convivência e interação dos estudantes	180 m²	100
		BANHEIROS	Para moradores e PCDs	30 m²	10
APOIO	SALA ADMINISTRATIVA / SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS	SALA ADMINISTRATIVA / SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS	Espaço privado para quem não possui vaga no estacionamento	30 m²	10
		SALA COMERCIAL	Local com estrutura voltada para atender diferentes demandas, com banheiro privativo	400 m²	100
VEDADO / PARQUEADO	COMERCIO	COMERCIO	Espaço destinado a comércio de rua	200 m²	100
		BANHEIROS	Para moradores e PCDs	24 m²	10
TERRAÇO / PAVIMENTO	RESIDENCIAL	SALA DE ESTUDIOS	Área de convivência e estudo para os estudantes	200 m²	100
		LAVANDERIA COMUNITÁRIA	Uma unidade coletiva entre os moradores	38 m²	10
		SALA DE JOGOS / SALA DE TV	Desenvolvida a lazer	40 m²	10
		SALA DE REFEIÇÃO / COZINHA COLETIVA	Abrilhada, desenvolvida a lazer	50 m²	10
ACADEMIA	ACADEMIA	ACADEMIA	Atendimento aos moradores e comunidade do bairro	70 m²	10
		PRACA COBERTA (PILOTO)	Espaço livre de acesso aos moradores e comunidade do bairro	150 m²	10
TERRAÇO / PAVIMENTO	TERRAÇO / PAVIMENTO	TERRAÇO / PAVIMENTO	Espaço livre de acesso aos moradores e comunidade do bairro	200 m²	100
		BANHEIROS	Para moradores e PCDs	24 m²	10
INVENTARIO TIPO (UPAD 9º)	RESIDENCIAL	ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA	Desenvolvida para os moradores, respectivamente para moradores e comunidade do bairro	180 m²	100
		APARTAMENTO - 2 PESSOAS	Tipo para atender aos moradores que possuem um espaço de convivência, com cozinha e banheiro	30 m²	10
INVENTARIO TIPO (UPAD 9º)	RESIDENCIAL	APARTAMENTO - 1 PESSOA PCD	Tipo para atender aos moradores com deficiência física, com banheiro e cozinha	35 m²	10
		APARTAMENTO - 1 PESSOA PCD	Tipo para atender aos moradores com deficiência física, com banheiro e cozinha	35 m²	10

Para o lançamento inicial da volumetria foram utilizadas as taxas de ocupação do terreno, visando o aproveitamento máximo. A evolução da forma se deu conforme condicionantes do terreno e melhores adaptações ao programa de necessidades. Para segurança, foram criadas duas circulações verticais: privada e pública.

Figura 26 - Diagrama setorialização - Fonte: Autora, 2023



SISTEMA CONSTRUTIVO

ESTRUTURA: Pilares e vigas em concreto armado;

VEDAÇÃO: Blocos cerâmicos;

Placas drywall de gesso acartonado - BWCs das unidades habitacionais;

LAJES: Pré-moldadas treliçadas com EPS (e = 20 cm);



Figura 27 - Sistema estrutural pilares e vigas em concreto armado - Fonte: imagens.google.com.br



Figura 28 - Laje pré-moldada treliçada com EPS - Fonte: mlaques.com.br

Por se tratar de uma moradia estudantil, foi selecionado um sistema estrutural economicamente viável e comum no Brasil: o sistema convencional de pilares e vigas em concreto armado. O qual possui baixo custo de mão de obra e manutenção.

Além disso, as lajes pré-moldadas treliçadas com EPS, garantem um menor peso nas fundações e um ótimo isolamento térmico e acústico.

POTENCIAL CONSTRUTIVO

ÁREA DO TERRENO	1.458,55 m ²	
ÁREA REMANESCENTE	1.292,70 m ²	
	MÁXIMO	UTILIZADO
COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO	5,01	7.307,34 m ² / 5.471,51 m ²
T.O. SUBSOLO ¹	80%	1.034,16m ² / 1.034,10 m ²
T.O. TÉRREO ¹	80%	1.034,16m ² / 842,67 m ²
T.O. SEGUNDO PAVIMENTO ¹	80%	1.034,16m ² / 794,38 m ²
T.O. TERCEIRO PAVIMENTO ²	42%	537,76m ² / 489,86 m ²
T.O. TORRE ² (5x)	42%	2.688,80m ² / 2.310,50 m ²
TAXA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	80%	1.034,16m ² / 1.034,10 m ²
GABARITO	8	8 + SUBSOLO

1 Segundo o Art. 71 da Lei Complementar nº 739/2023, em áreas de zona AMS, subsolos podem ocupar 80% do terreno. O primeiro e segundo pavimento também, desde que a edificação possua fachada ativa equivalente ao mínimo de 1/3 (um terço) da soma das fachadas vinculadas a logradouros públicos.

2 Por ser um edifício com mais de 6 pavimentos no total, os demais pavimentos precisam usar a fórmula 40 - número de pavimentos (8) = 32%, porém foi utilizado a outorga onerosa (T.O. x 1,3) que possibilitou ocupar até (41,6%) 42%.

QUADRO DE ÁREAS

PAVIMENTO	Á. FECHADA	Á. COBERTA ABERTA	Á. DESCOBERTA
SUBSOLO	1.034,10 m ²	-	(RAMPA) 79,07 m ²
TÉRREO	805,85 m ²	36,82 m ²	370,51 m ²
SEGUNDO PAV.	794,38 m ²	-	-
TERCEIRO PAV.	435,76 m ²	54,10 m ²	304,10 m ²
PAV. TIPO	462,10 m ²	-	-
RESERVATÓRIO DE ÁGUA SUPERIOR	20,83 m ²	-	-
BARRILETE / CASA DE MÁQUINAS	33,27 m ²	-	-

CÁLCULO CONSUMO DE ÁGUA

RESIDENCIAL: 200 L / PESSOA	
85 MORADORES	17.000 L
COMERCIAL (ÁREA 630,40 m ²): 50 L / PESSOA	
120 PESSOAS	6.000 L
TOTAL	23.000 L
RTI (Reserva Técnica de Incêndio) 15% DO TOTAL (MÍNIMO 5.000L)	5.000 L

DIMENSIONAMENTO RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

CISTERNA: 60%	13.800 L
RESERVATÓRIO SUPERIOR: 40% + RTI	9.400 L + 5.000 L = 14.400 L

RECURSOS AMBIENTAIS E ESTRATÉGIAS DE SUSTENTABILIDADE

- Incentivo do Uso Misto;
- Captação da Água da Chuva - irrigação dos jardins;
- Áreas Permeáveis - jardins e terraços;
- Energia Solar - placas fotovoltaicas na cobertura para economia de energia;
- Ventilação Natural em grande parte do edifício;
- Incentivo ao uso de transportes alternativos, com espaço de bicicletário no térreo e subsolo.



Figura 29 - Perspectiva Fachada Leste - Rua São Cristóvão - Fonte: Autora, 2023



Figura 30 - Perspectiva Rua São Cristóvão e entorno imediato - Fonte: Autora, 2023



Figura 31 - Fachada Norte e entorno imediato - Fonte: Autora, 2023

IMPLANTAÇÃO - TÉRREO

O térreo apresenta o uso predominante de comércio com lojas, farmácia, mercearia e cafeteria para incentivar a integração da comunidade do bairro com os estudantes.

A recepção do residencial estudantil é separada e conta com um amplo espaço para socialização entre os moradores. Além disso, esse ambiente dá acesso aos fundos do terreno, destinado a área recreativa descoberta.

LEGENDA:

- 1 - CAFETERIA
- 2 - MERCEARIA
- 3 - LOJA
- 4 - FARMÁCIA
- 5 - SALA ADMINISTRATIVA / DEPÓSITO DE LIMPEZA
- 6 - BANHEIROS
- 7 - BANHEIRO PCD
- 8 - RECEPÇÃO RESIDENCIAL
- 9 - ÁREA DESCOBERTA RECREATIVA
- 10 - GALERIA
- 11 - BICICLETÁRIO
- 12 - CENTRAL DE GÁS
- 13 - DEPÓSITO DE LIXO EXTERNO

ÁREA RECREATIVA DESCOBERTA

Para este espaço, foi levado em conta que os alunos do Cefid possuem uma grande afinidade com exercícios físicos, além disso, o fato de que existirão quadras no Novo Cefid de fácil acesso aos estudantes. Por isso, o espaço para esportes é descontraído e informal, focando em explorar o lazer que essa atividade proporciona.

Figura 32 - Perspectiva Área Recreativa Descoberta - Fonte: Autora, 2023



Figura 33 - Perspectiva Área Recreativa Descoberta - Fonte: Autora, 2023



Foi aproveitado os muros de arrimo existentes de divisa entre um lote e outro como uma barreira para o espaço de meia quadra. Sendo assim, a área recreativa descoberta ficou posicionada em um local adequado próximo ao setor residencial.



1 IMPLANTAÇÃO - PLANTA TÉRREO

ESC: 1 : 200

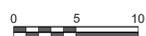


Figura 34 - Perspectiva Cafeteria e acesso a área de permanência - Fonte: Autora, 2023

ÁREA DE PERMANÊNCIA

Com a finalidade de oferecer espaços de convívio entre os visitantes do local, comunidade e moradores do edifício foram criados mobiliários posicionados de forma a destacar a ventilação do subsolo.

FACHADA ATIVA

No térreo, próximo ao acesso principal de pedestres foi implantada uma cafeteria e mercearia para maior vitalidade e integração.

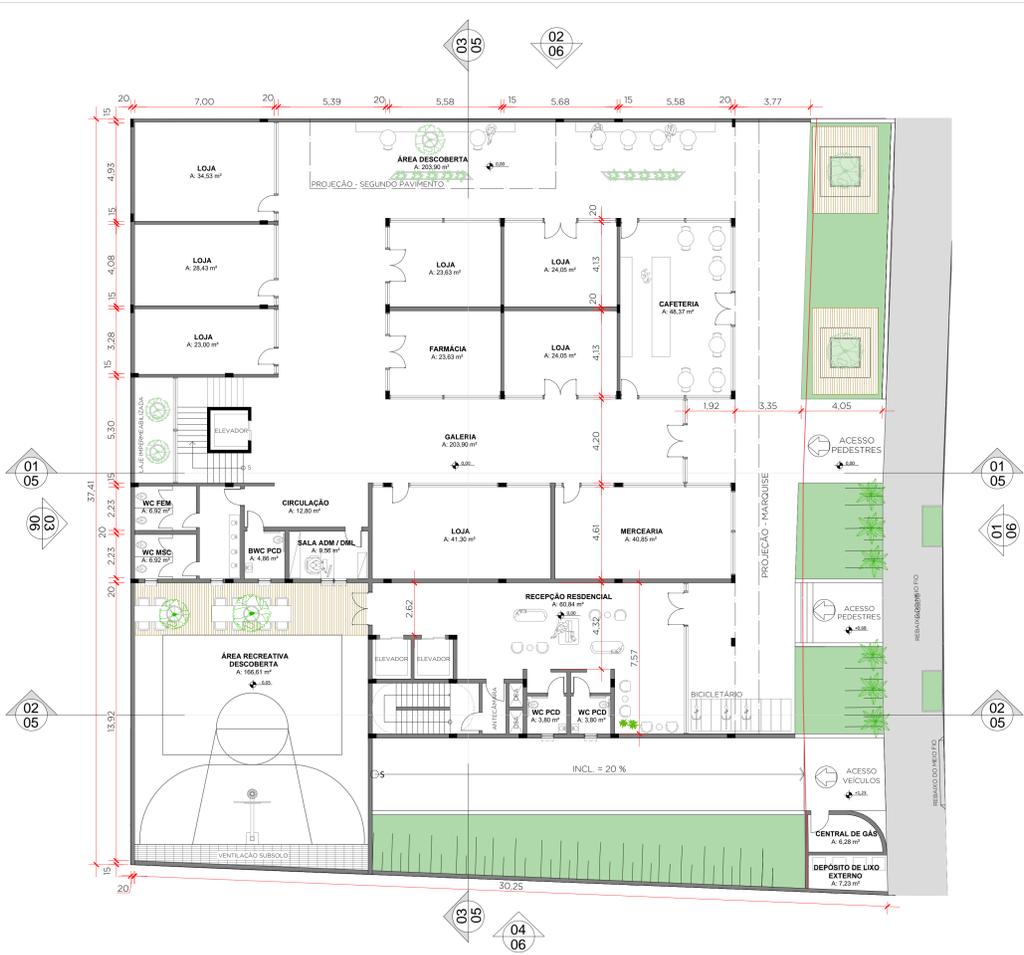


Figura 35 - Perspectiva Cafeteria e acesso a área de permanência - Fonte: Autora, 2023

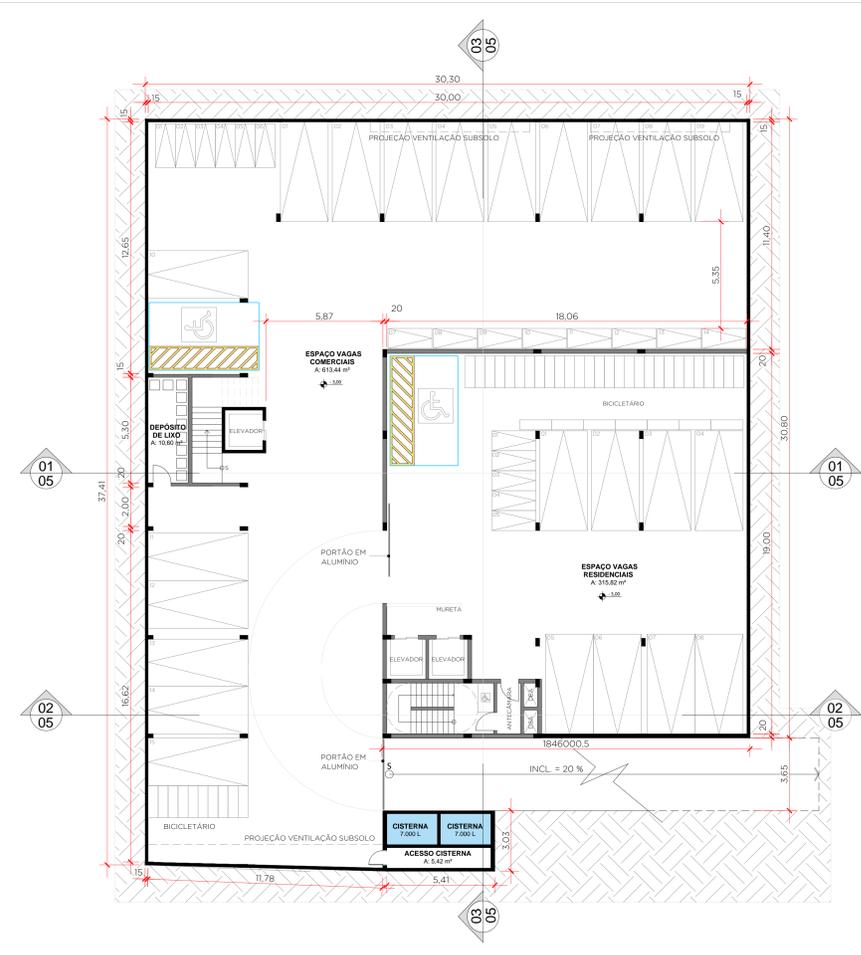
QUALIFICAÇÃO URBANA

Seguindo o perfil viário previsto pela legislação na rua São Cristóvão, é notório uma melhoria no entorno imediato. Dessa forma, impactando diretamente na relação do edifício com a região de implantação.

Além da adequação do espaço de passeio com 3 metros e canteiros implantados, foi criada uma ciclofaixa, incentivando o uso deste transporte alternativo.



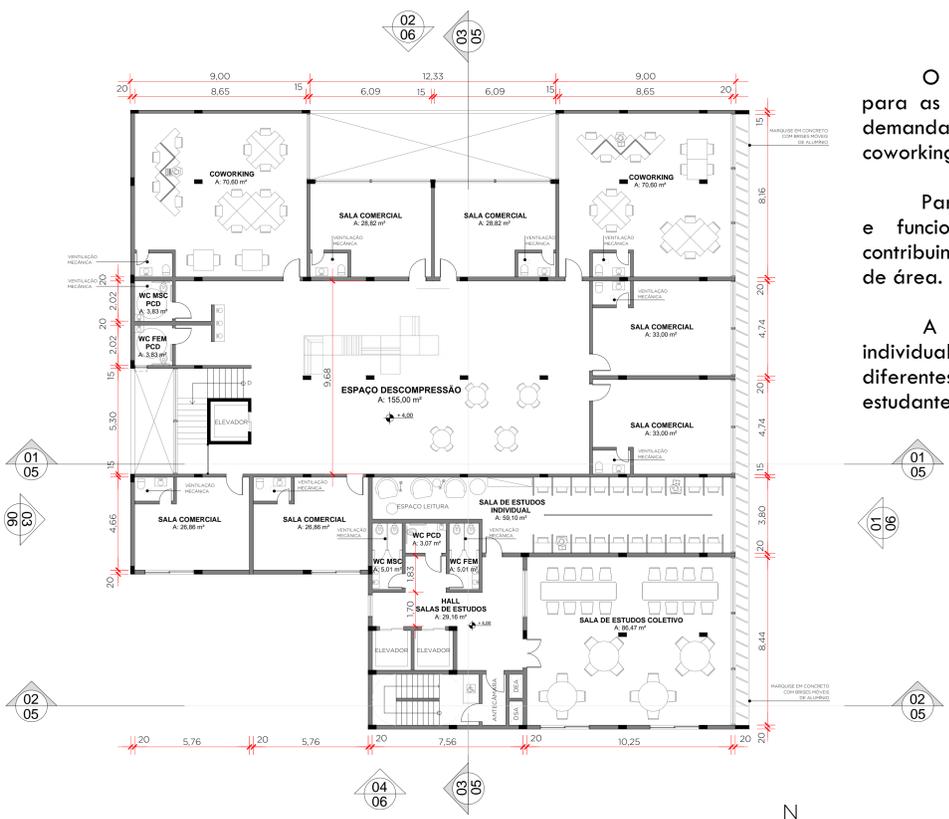
01 PLANTA BAIXA - TÉRREO
NÍVEL: 0,00
ÁREA: 842,67 m²
ESC: 1:125



02 PLANTA BAIXA - SUBSOLO
NÍVEL: -3,00
ÁREA: 1.034,10 m²
ESC: 1:125

Para o cálculo de vagas de estacionamento, foi verificado a tabela E01 do Plano Diretor Vigente, o qual estabelece os seguintes parâmetros:

ÁREA TOTAL DE COMÉRCIO + SERVIÇO	VEÍCULO	PARÂMETRO PLANO DIRETOR	MÍNIMO VAGAS	ATINGIDAS
ÁREA CONSTRUÍDA: 630 m ²	CARRO	1 VAGA - CADA 100m ²	7	15 VAGAS E 01 VAGA PCD
	MOTO	—	—	14 VAGAS
	BICICLETA	1 VAGA - CADA 100m ²	7	10 VAGAS
RESIDENCIAL	VEÍCULO	PARÂMETRO PLANO DIRETOR	MÍNIMO VAGAS	ATINGIDAS
45 UNIDADES HABITACIONAIS	CARRO	—	—	20% DO TOTAL (SEM PCD) E VAGAS DOS APTOS PCD: 01 VAGA
	MOTO	—	—	4
	BICICLETA	1 VAGA POR APTO	45	(SUBSOLO) 35 VAGAS (TÉRREO) 10 VAGAS



03 PLANTA BAIXA - SEGUNDO PAVIMENTO
NÍVEL: +4,00
ÁREA: 794,38m²
ESC: 1:125

O segundo pavimento foi destinado para as salas comerciais e ambientes que demandam quietude, como o espaço de coworking e a sala de estudos.

Para os coworkings, o mobiliário leve e funcional permite diferentes layouts, contribuindo para um melhor aproveitamento de área.

A sala de estudos foi dividida em individual e coletivo visando atender as diferentes rotinas acadêmicas que os estudantes possam ter.

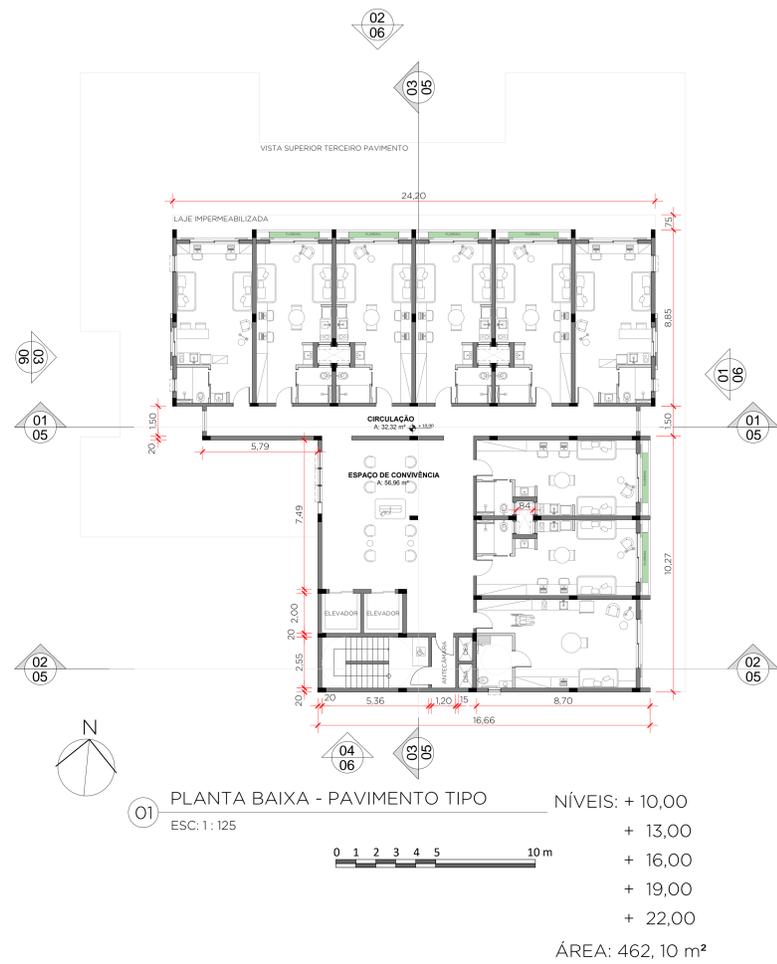


04 PLANTA BAIXA - TERCEIRO PAVIMENTO
NÍVEL: +7,00
ÁREA: 489,86 m²
ESC: 1:125

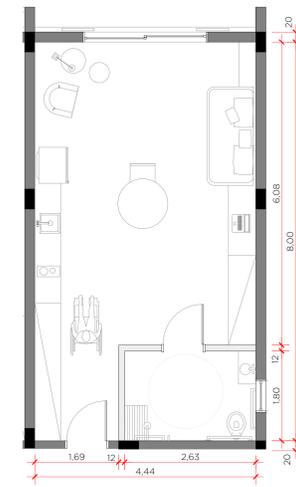
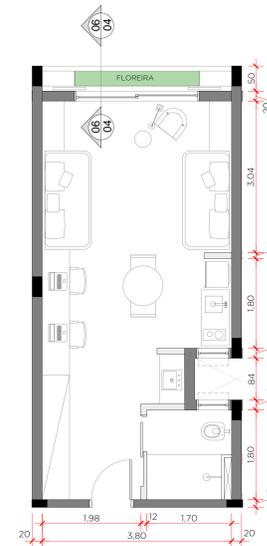
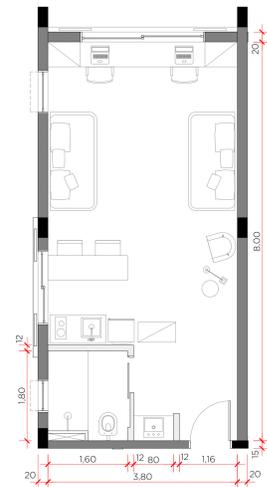
O terceiro pavimento é totalmente destinado às atividades sociais pertencente ao âmbito residencial do edifício, sendo assim, de caráter privativo. O mesmo conta com ambientes que estimulam a integração entre os moradores e espaços que facilitam o dia a dia.

O terraço jardim implementado permite conexão visual com a área recreativa do térreo e contemplação da natureza em meio a cidade.

Visando multifuncionalidade, a cozinha coletiva atende na rotina quando necessário refeições em grupos maiores, e para momentos de eventos festivos, também atende como salão de festas, em que é possível ter conexão com a Sala de TV | Jogos através da abertura da porta camarão.



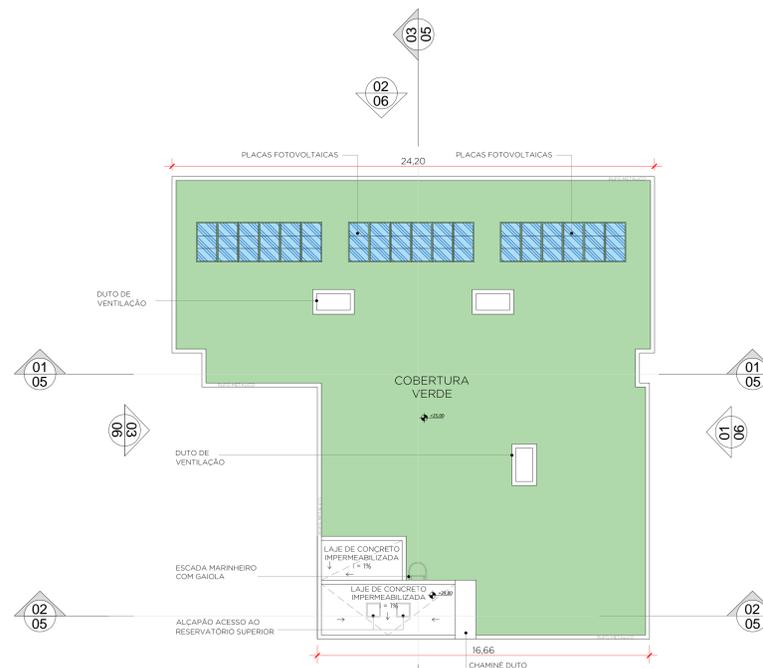
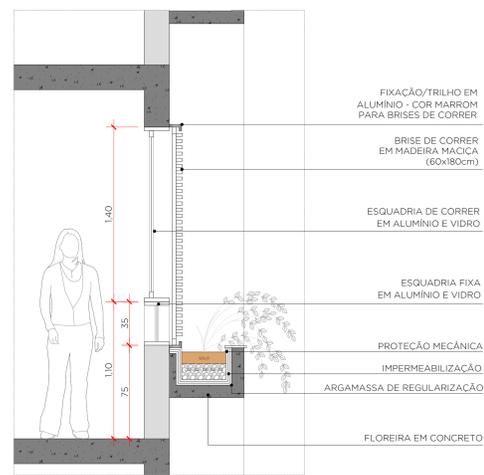
TIPOLOGIAS - UNIDADES HABITACIONAIS
 TOTAL: 45 UNIDADES



As unidades habitacionais foram planejadas de modo a garantir ambientes integrados, proporcionando iluminação e ventilação natural adequada para a área de dormitório e cozinha.

A unidade habitacional 02 se diferencia das demais com a presença de uma floreira, podendo proporcionar melhoria de qualidade do ar e maior contato com a natureza.

A unidade habitacional 03 foi projetada para atender um estudante PCD, por esse motivo, foi posicionada mais perto do elevador.



O sistema de cobertura adotado no projeto é o sistema de telhado verde, o qual além de amenizar o calor, tem a função de drenar a água proveniente das chuvas.

