



**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**  
Universidade Paranaense – UNIPAR  
Unidade Umuarama - 1997-2019

JHONATAN BITENCOURT

**MORADIA ESTUDANTIL: UM LUGAR PARA VIVER,  
APRENDER E COMPARTILHAR**

UMUARAMA-PR  
2019

JHONATAN BITENCOURT

**MORADIA ESTUDANTIL: UM LUGAR PARA VIVER,  
APRENDER E COMPARTILHAR**

Trabalho de Conclusão apresentado à Banca Examinadora do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Paranaense – UNIPAR, como parte das exigências para obtenção do grau de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Márcio Costa.

Umuarama-PR

2019

JHONATAN BITENCOURT

**MORADIA ESTUDANTIL: UM LUGAR PARA VIVER,  
APRENDER E COMPARTILHAR**

Trabalho de conclusão de curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Paranaense – UNIPAR, pela seguinte banca examinadora:

---

Márcia Valeria Aguilar Carraro Seixas - Banca Externa

---

Alexander Hulsmeier - Banca Interna

---

Márcio Costa - Orientador

Umuarama, 05 de dezembro de 2019

## RESUMO

O presente trabalho trata-se de um estudo sobre habitação estudantil e sua influência sobre o indivíduo que ingressa na vida acadêmica e passa por uma fase de transição. A pesquisa trata de assuntos que determinam a demanda por este tipo de moradia, como o aumento de políticas e programas sociais, voltados para o ingresso no ensino superior, além do aumento no número de instituições e da oferta de novos cursos. Portanto, este trabalho busca criar uma habitação na cidade de Umuarama – PR, que busca atender a demanda entre as instituições, e que tem como prioridade os espaços compartilhados entre os usuários, estabelecendo uma relação entre todos os usuários do edifício, que permite a aprendizagem e troca de experiências, as quais preparam a pessoa para a vida adulta e definem sua personalidade como ser humano.

**Palavras-chave:** Compartilhado; Habitação Estudantil; Personalidade; Transição.

## ABSTRACT

The following work is a study on student housing, and its influence on the individual who enters the academic life and goes through a transition phase. The paper deals with issues that determine the demand for this type of housing, such as the increase of social policies and programs, aimed at entering higher education, in addition to the increase in the number of institutions and the offer of new courses. Therefore, this work seeks to create housing in the city of Umuarama - PR, which seeks to meet the demand between the institutions, and which has as a priority the spaces shared between users, establishing a relationship between all users of the building, which allows learning and exchange of experiences in which they prepare the person for adulthood and define their personality as a human being.

**Keywords:** Shared; Student Housing; Personality; Transition.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Análise da implantação e suas fases. Figura modificada pelo autor. .....	15
Figura 2. Análise da setorização do térreo. Figura modificada pelo autor. ....	16
Figura 3. Análise da setorização do pavimento tipo. Figura modificada pelo autor. ....	17
Figura 4. Análise da setorização dos dormitórios. Figura modificada pelo autor. ....	17
Figura 5. Vista da fachada do edifício. ....	18
Figura 6. Térreo com vista do pátio, área de apoio e circulação que liga os blocos. ....	19
Figura 7. Implantação dos edifícios. ....	20
Figura 8. Análise dos acessos e circulações na implantação. Figura modificada pelo autor. ....	21
Figura 9. Corte mostrando a topografia onde os alojamentos estão inseridos no terreno. ....	22
Figura 10. Vista dos edifícios, acesso pela praça. ....	22
Figura 11. Tipologias das habitações criadas. ....	23
Figura 12. Vista da circulação vertical e áreas de convívio. ....	24
Figura 13. Análise das condicionantes do edifício. ....	25
Figura 14. Vista circulação entre os edifícios. ....	25
Figura 15. Escala do terreno no bairro Jardim São José na cidade de Umuarama - PR. ....	27
Figura 16. Localização do bairro na malha. Figura modificado pelo autor. ....	28
Figura 17. Localização do terreno em relação as vias do entorno. Figura modificado pelo autor. ....	28
Figura 18. Imagem tabela de uso e ocupação do solo Umuarama - PR. ....	29
Figura 19. Análise dos recuos e topografia do terreno. ....	30
Figura 20. Análise das condicionantes do terreno. ....	30
Figura 21. Quadro do programa de necessidades. ....	31
Figura 22. Diagrama de conceito. ....	32
Figura 23. Diagrama de Partido Arquitetônico. ....	32
Figura 24. Imagem chapa de madeira laminada colada (CLT). ....	33

Figura 25. Imagem de perfis de aço. ....	34
Figura 26. Setorização do edifício no terreno. ....	35
Figura 27. Plano massa. ....	36

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1 A transição.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 O Ensino Superior .....</b>	<b>10</b>
<b>1.3 A moradia estudantil .....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 Justificativa.....</b>	<b>13</b>
<b>1.5 Objetivo Geral .....</b>	<b>14</b>
<b>1.6 Objetivos Específicos .....</b>	<b>14</b>
<b>1.7 Metodologia .....</b>	<b>14</b>
<b>2. ESTUDO DE CASOS.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Alojamento Estudantil na <i>Ciudad del Saber</i> .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.1 Ficha técnica.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.2 Escolha da obra.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.3 Conceituação .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.4 Contextualização .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1.5 Configuração funcional .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1.6 Configuração formal .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 5º Lugar no concurso para Moradia Estudantil da Unifesp Osasco .....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.1 Ficha técnica.....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.2 Parâmetros de escolha da obra .....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.3 Conceituação .....</b>	<b>19</b>
<b>2.2.4 Contextualização .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.5 Configuração funcional .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.6 Configuração formal .....</b>	<b>25</b>
<b>3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO .....</b>	<b>26</b>



<b>4. ESTUDO DO TERRENO E ENTORNO .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1 Escolha do terreno .....</b>	<b>27</b>
<b>4.2 Análise do terreno .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3 Zoneamento .....</b>	<b>29</b>
<b>4.4 Topografia.....</b>	<b>30</b>
<b>4.5 Condicionantes.....</b>	<b>30</b>
<b>5. PROGRAMA DE NECESSIDADES .....</b>	<b>31</b>
<b>5.1 Conceito .....</b>	<b>32</b>
<b>5.2 Partido Arquitetônico .....</b>	<b>32</b>
<b>5.3 Sistema Construtivo.....</b>	<b>33</b>
<b>5.4 Setorização .....</b>	<b>35</b>
<b>5.5 Plano Massa.....</b>	<b>36</b>
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	<b>37</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>38</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem a moradia estudantil como foco no estudo realizado, onde o objetivo principal é elaborar um projeto de moradia para universitários na cidade de Umuarama – PR, atendendo alunos de instituições públicas e privadas.

A educação é o recurso importante na vida das pessoas, responsável pela construção da identidade do ser humano, conhecimento, capacitação técnica, conscientização, sentido crítico, estético e ético (MAGALHÃES, 2004).

Para Elali (1997), o principal objetivo da edificação é garantir a qualidade de vida dos usuários. Neste sentido podemos não apenas avaliar o edifício pelas características físicas (construtivas), podendo também ser considerado as atividades desenvolvidas, a maneira no qual sua ocupação interfere positivamente ou não em seu desempenho. Sendo assim relacionando os aspectos construtivos e funcionais dos espaços construídos, juntamente ao comportamento social.

### 1.1 A transição

Segundo Almeida *et al.* (2000) a transição do estudante no ensino médio para universidade é marcada por novos e complexos desafios, que conflitam com suas questões pessoais, e condicionam uma série de mudanças comportamentais devido as exigências ao qual está submetido, momento este que marca o fim da adolescência e o início para a vida adulta.

O jovem, quando atendido individualmente verbaliza sobre os valores grupais, influências e dependência de grupos (familiares, amigos e outros) aos quais pertence. As dificuldades na escolha profissional estão relacionadas a diferentes fatores: indefinição de autoconceito, a insegurança e os medos que fazem parte de um momento na adolescência comum aos jovens. Neste período de transição, o jovem constrói sua identidade ocupacional, construção esta que é submetida às mesmas regras da construção da identidade pessoal, pois é parte desta. As influências relevantes na vida do jovem atuam na escolha da futura ocupação e é essa escolha que o leva à consolidação da identidade pessoal (CARVALHO, 1995).

Assim, tornar-se independente, conseguir gerir melhor as suas emoções, criar laços interpessoais mais maduros, além de estabelecer e delimitar sua identidade são ações que fazem parte do processo de adaptação e transição para a vida

acadêmica e são base para outras etapas do ciclo de vida do indivíduo (ALMEIDA *et al.*, 2000). Para que estas experiências, vividas pelo estudante nesta fase de transição, sirvam como aprendizagem contribuindo na formação dele como cidadão, torna-se necessário um ambiente adequado para sua permanência e desenvolvimento das atividades acadêmicas. Portanto, o local onde residirá e desenvolver suas atividades acadêmicas caracteriza-se de grande importância, pois cria laços entre os usuários, que aprendem uns com os outros através da troca de experiências.

Para que esta experiência ocorra de maneira eficiente o ambiente deve fornecer ao usuário o convívio social, a privacidade e a identidade. Um dos aspectos que faz parte da variável pessoal é a autonomia que é desenvolvida, principalmente, quando se trata da maneira como o estudante lida com um ambiente menos estruturado do que, por exemplo, o que ele encontrava no ensino médio, além de ser um aspecto que marca a entrada na vida adulta (PAPALIA e OLDS, 2000).

### **1.20 Ensino Superior**

O Brasil passou por uma fase de investimentos em políticas e Programas Sociais, que serviram de incentivo para que as pessoas pudessem ingressar ainda mais na faculdade, que garantiram uma expansão na procura pelo Ensino Superior, além da oferta de novos cursos por parte das Instituições de Ensino. O último CENSUP (Censo do Ensino Superior) feito pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas) em 2016, mostra um total de 2407 Instituições de Ensino Superior no país, houve um crescimento de 2,6% em relação a 2015. Destas, 2111 representam instituições privadas e 296 instituições públicas.

Apesar de, a princípio, não se tratar de uma atividade mercadológica, as universidades são responsáveis por significativo volume de um fluxo migratório bem específico, de estudantes que vêm de outros locais em busca do ensino superior – já que nem toda cidade goza da possibilidade de possuir uma instituição de ensino superior em seu espaço. As cidades que possuem universidade e, ou faculdades passam a ser chamariz de jovens que pretendem estudar e, conseqüentemente, demandam moradia e condições de vida adequadas ao seu estilo de vida nesses lugares (SAYAGH, 2009).

### 1.3A moradia estudantil

No século XIII, com o surgimento das primeiras universidades europeias, surgem também as primeiras casas comunitárias de estudantes, onde habitavam estudantes e mestres oriundos de uma mesma região, nacionalidade ou diocese. A história das repúblicas estudantis, embora pouco conhecida, acompanha a história das universidades, uma vez que a coabitação com os pares foi desde sempre a estratégia encontrada pelos estudantes para garantir a permanência em cursos superiores realizados longe de casa (ESTANQUES, 2006).

No Brasil, as casas de estudantes mais antigas do país estão na cidade de Ouro Preto, em Minas Gerais, onde as primeiras instituições de ensino surgiram entre 1839 a 1876, originando em 1969, a Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP. A ocupação das casas de estudantes ocorreu pela necessidade de fixação dos alunos e professores na cidade (GOMES, *et al.*). As moradias estudantis foram construídas por fundações ou instituições religiosas, pois, as moradias eram consideradas uma necessidade moral para os estudantes, por substituírem as relações familiares.

Em 1929 fundou-se a Casa do Estudante do Brasil, no Rio de Janeiro, ofertando suporte aos estudantes da Universidade do Rio de Janeiro, gerando em 1937, a União Nacional dos Estudantes – UNE. No entanto, somente a partir do governo de Getúlio Vargas é institucionalizada a assistência estudantil. Com isso, entre 1940 a 1950, vem a determinação da criação das cidades universitárias, para a fixação de docentes e discentes nas recém-universidades federais brasileiras (GOMES, *et al.*).

Segundo a SENCE, durante a década de 60, foram destruídas quase todas as casas de estudantes que pertenciam ao movimento da Juventude Universidade Católica – JUC, por causa do envolvimento político com os problemas que a sociedade brasileira enfrentava (SENCE, 1987/1988).

Devido ao desenvolvimento do país e a reforma universitária, há um aumento crescente de alunos durante a década de 70 e, desta forma, o governo percebeu a necessidade da construção de novas habitações estudantis, porém, a proposta de construção só seria realizada se as casas de estudantes não discordassem das ideologias do Ministério da Educação (GOMES, *et al.*).

Segundo a SENCE - Secretaria Nacional da Casa de Estudante (2011), os espaços destinados a abrigar estudantes são considerados casas de estudantes, classificadas em três modelos comumente utilizados: Residência Estudantil, no qual a moradia é de propriedade das Instituições de Ensino Superior e/ou das Instituições de Ensino Secundaristas Pública; as Casas Autônomas de Estudantes, é a moradia estudantil administrada de forma autônoma, segundo estatutos de associação civil com personalidade jurídica própria, sem vínculo com a administração de Instituição de Ensino Superior ou Secundarista e a República Estudantil, que é um imóvel locado coletivamente para fins de moradia entre os estudantes.

O termo república vem do latim *res-publica*, que significa coisa pública. Na língua portuguesa, além de designar a forma de governo, o termo é utilizado também para dar nome às residências estudantis numa alusão ao convívio em um espaço onde a coabitação com outros estudantes e o compartilhamento de espaços e experiências comuns dá o tom das vivências (FREITAS, 2008).

É comum as instituições de ensino superior receberem alunos oriundos de outras regiões, por conta de uma maior oferta de cursos em determinadas cidades, isso faz com que os mesmos necessitem de moradia. Para Vilela Júnior (2003), os programas de necessidades destinados a estes tipos de projetos, devem conter três pontos principais como base: convívio social, promovendo a necessária integração dos moradores; serviço, prevendo a estrutura para atividades domésticas; e espaços específicos, prevendo a implantação de laboratórios, estúdios e ateliês que supram a necessidade extraclasse dos moradores. Porém, nem sempre esses pontos norteadores do projeto de uma moradia estudantil são contemplados.

No cenário atual em Umuarama encontramos diversas opções de moradias para fins acadêmicos, porém o programa de necessidades dessas moradias atende apenas a necessidade de abrigo dos usuários. Contudo, torna-se fator importante a inserção em um ambiente adequado, prevendo o convívio social, necessário para integração dos demais usuários, além dos locais de serviço para o desenvolvimento de suas atividades domésticas e a implantação de locais para estudo, necessário para o desenvolvimento das atividades acadêmicas.

#### **1.4 Justificativa**

O aumento no número de vagas e cursos ofertados pelas Instituições, com a exigência estabelecida pelos acadêmicos, percebe-se uma crescente na mobilidade estudantil pelo país, gerando a necessidade da criação de habitações temporárias que atendam as necessidades nos locais onde possuem esta demanda.

Umuarama atualmente recebe diversos alunos oriundos de outras cidades, e alguns destes acadêmicos optam por algum tipo de moradia temporária, e encontram diversos locais que ofertem este tipo de serviço de moradia, porém de modo geral trata-se de moradias adaptadas para receber estas pessoas, e que não atendem a todas as necessidades enfrentadas por quem inicia a vida acadêmica, além de não oferecer segurança e estabilidade.

A demanda existente por moradias temporárias faz-se necessário, a elaboração de um local, que não apenas sirva de abrigo para o usuário, mas que esteja conectado com as atividades desenvolvidas durante este período. Sendo este o papel funcional da arquitetura no edifício, estabelecendo contato entre os usuários com espaços de uso compartilhado.

### **1.5 Objetivo Geral**

Este trabalho tem como objetivo desenvolver uma proposta de moradia estudantil na cidade de Umuarama – PR, que atenda estudantes de qualquer uma das instituições de ensino superior e técnico existentes na cidade.

### **1.6 Objetivos Específicos**

- Propor um espaço onde os usuários possam realizar suas atividades acadêmicas e sintam-se acolhidos e confortáveis.
- Proporcionar ambientes que estimulem convívio e interação entre os usuários.
- Desenvolver um projeto que aproxime-se ao ambiente familiar.

### **1.7 Metodologia**

Esta pesquisa utiliza da abordagem qualitativa, compreendendo e interpretando dados coletados, atribuindo a eles valores, hábitos, atitudes e representação da realidade, além da descritiva baseado no estudo de variáveis, sem a existência de manipulação de dados, descrevendo de forma empírica as situações presenciadas pelo pesquisador.

## 2. ESTUDO DE CASOS

### 2.1 Alojamento Estudantil na *Ciudad del Saber*

#### 2.1.1 Ficha técnica

**Arquitetos:** [sic] arquitetura.

**Localização:** Cidade do Panamá, Panamá.

**Área construída:** 11300 m<sup>2</sup>.

**Ano:** 2008.

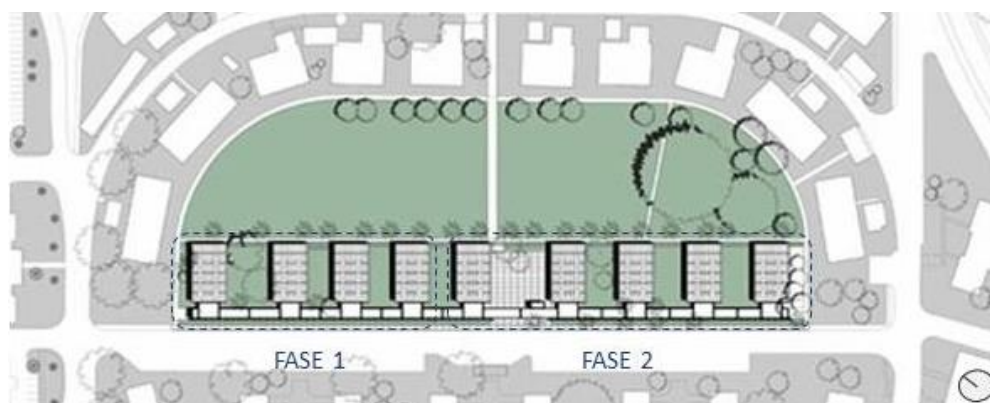
#### 2.1.2 Escolha da obra

O projeto apresentou critérios utilizados na sua implantação que definiram sua forma, além de estabelecer uma conexão entre os blocos, não através de uma simples circulação, mas um espaço flexível permitindo aos usuários a realização de diversas atividades.

#### 2.1.3 Conceituação

O projeto foi dividido em duas fases de construção e conta com o total nove (9) blocos implantados em meio aos edifícios administrativos do complexo, no sentido transversal ao terreno, paralelos entre si, conectados por uma circulação horizontal, e com distanciamento entre os blocos, formando pátios centrais nestes recuos, preservando parte da vegetação existente, que reforça a conexão entre a área construída e o entorno. O terreno ainda conta com diversos pontos de acesso no terreno facilitando o acesso ao edifício.

Figura 1. Análise da implantação e suas fases. Figura modificada pelo autor.



Fonte: Vitruvius, 2014.



### 2.1.4 Contextualização

A fundação *City of Knowledge*, é um complexo internacional de educação, pesquisa e inovação, fundado em 1995, e em 1999 foi instalado um novo centro na antiga base militar de *Clayton*, localizada no Panamá.

O edifício implantado foi vencedor do concurso realizado pela instituição e que; Segundo os autores do projeto, a análise do sítio, os aspectos geográficos, climáticos e espaciais – além da solicitação de uma construção em etapas – induziu a uma implantação e um partido arquitetônico claro, negando a existência de uma frente e um fundo integrando os edifícios existentes no entorno, além de preservar as áreas de vegetação.

### 2.1.5 Configuração funcional

Seu programa de necessidades foi organizado a partir do térreo onde estão localizados: estar, sala de leitura, café, auditório e lavanderia. Tanto os alojamentos quanto as áreas de uso comum são voltados aos pátios externos, e a conexão entre eles são feitas por aberturas generosas garantindo um bom aproveitamento da luz e ventilação naturais.

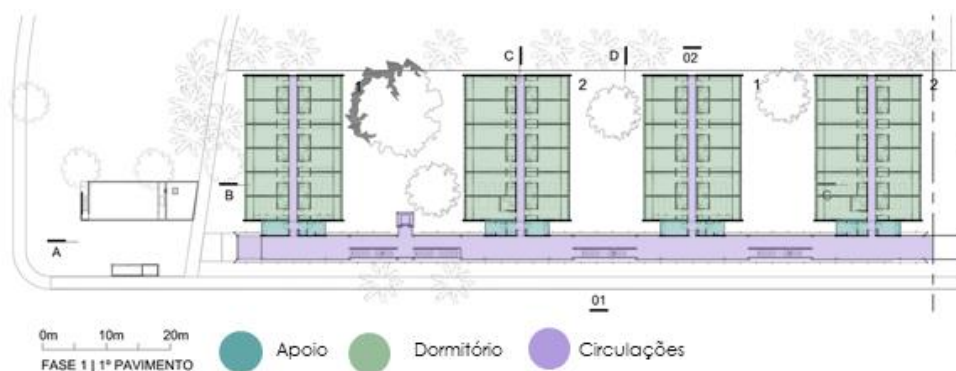
Figura 2. Análise da setorização do térreo. Figura modificada pelo autor.



Fonte: Vitruvius, 2014.

No acesso de cada um dos blocos estão localizados um depósito, e uma copa compartilhada destinada ao preparo de refeições rápidas e aquecimento dos alimentos.

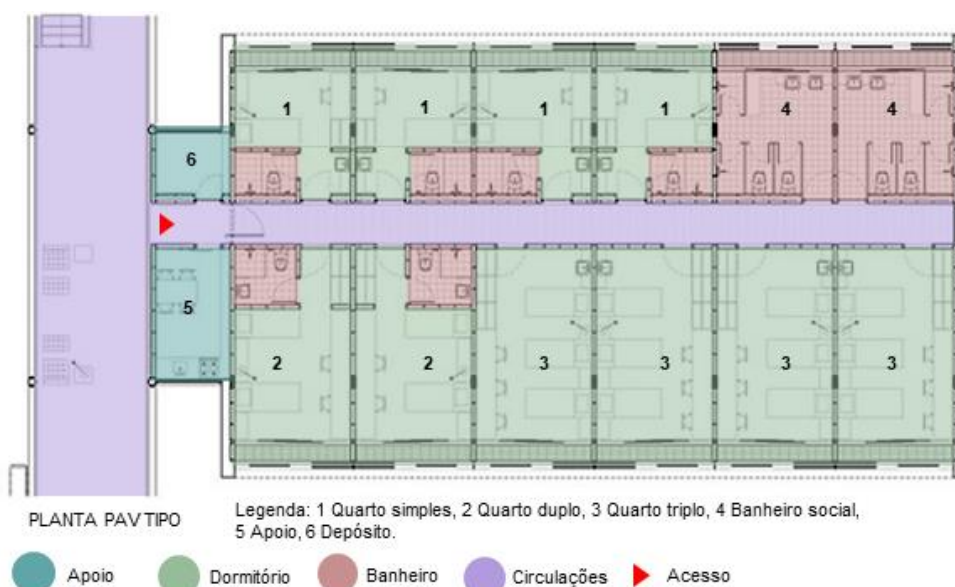
Figura 3. Análise da setorização do pavimento tipo. Figura modificada pelo autor.



Fonte: Vitruvius, 2014.

Os alojamentos localizados nos pavimentos superiores contam com três (3) tipologias de apartamentos distribuídas ao longo de uma circulação principal, sendo elas quarto individual e duplo, com banheiros privativos e uma tipologia para quatro (4) pessoas com banheiros externos (masculino e feminino).

Figura 4. Análise da setorização dos dormitórios. Figura modificada pelo autor.



Fonte: Vitruvius, 2014.

### 2.1.6 Configuração formal

Os blocos são feitos em estrutura de armado elevado por pilotis, com laje maciça armada em uma única direção, possibilitando maior flexibilidade aos espaços. Os blocos são conectados por uma circulação feita em estrutura metálica seguindo a malha criada na estrutura em concreto de 7,50 por 3,60m (metros).

Figura 5. Vista da fachada do edifício.



Fonte: Archdaily, 2014.

O tipo da implantação, o programa fragmentado em vários blocos conectados a uma única circulação, facilitou o aproveitamento da ventilação e luz natural através de grandes aberturas. A laje foi coberta por painéis de argamassa elevados que permite o sombreamento e ventilação, mantendo um bom desempenho térmico nos edifícios.

Figura 6. Térreo com vista do pátio, área de apoio e circulação que liga os blocos.



Fonte: Archdaily, 2014.

## 2.2 5º Lugar no concurso para Moradia Estudantil da Unifesp Osasco

### 2.2.1 Ficha técnica

Arquitetos: Bacco Arquitetos Associados.

Localização: Osasco, São Paulo, Brasil.

Área construída: m<sup>2</sup>.

Ano: 2015.

### 2.2.2 Parâmetros de escolha da obra

A escolha desta obra foi dada através dos parâmetros de implantação estabelecidos pelos autores, onde foram organizadas as moradias, intercaladas com vazios externos, utilizados como áreas de convívio, e as salas de estar dispostas em diversos pontos do terreno, criando cheios e vazios no projeto, que serviram como ponto inicial da distribuição do projeto.

### 2.2.3 Conceituação

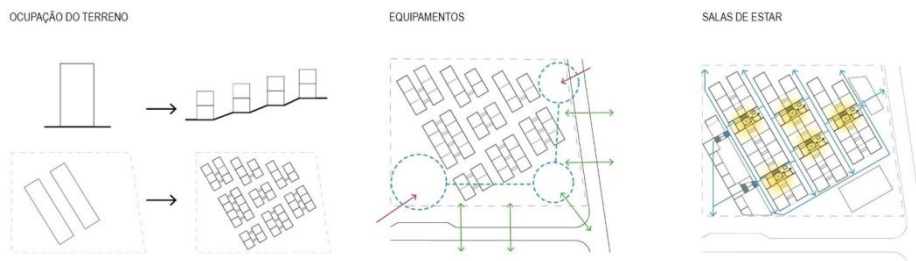
O terreno possui um grande desnível natural, o qual foi o principal norteador para o projeto.

Respeitando a topografia existente no terreno, a proposta foi manter planos separados por taludes, realizando intervenções como contenções somente em áreas



de risco. As áreas planas que abrigam as moradias, são interligadas por rampas e escadas para vencer os desníveis.

Figura 7. Implantação dos edifícios.

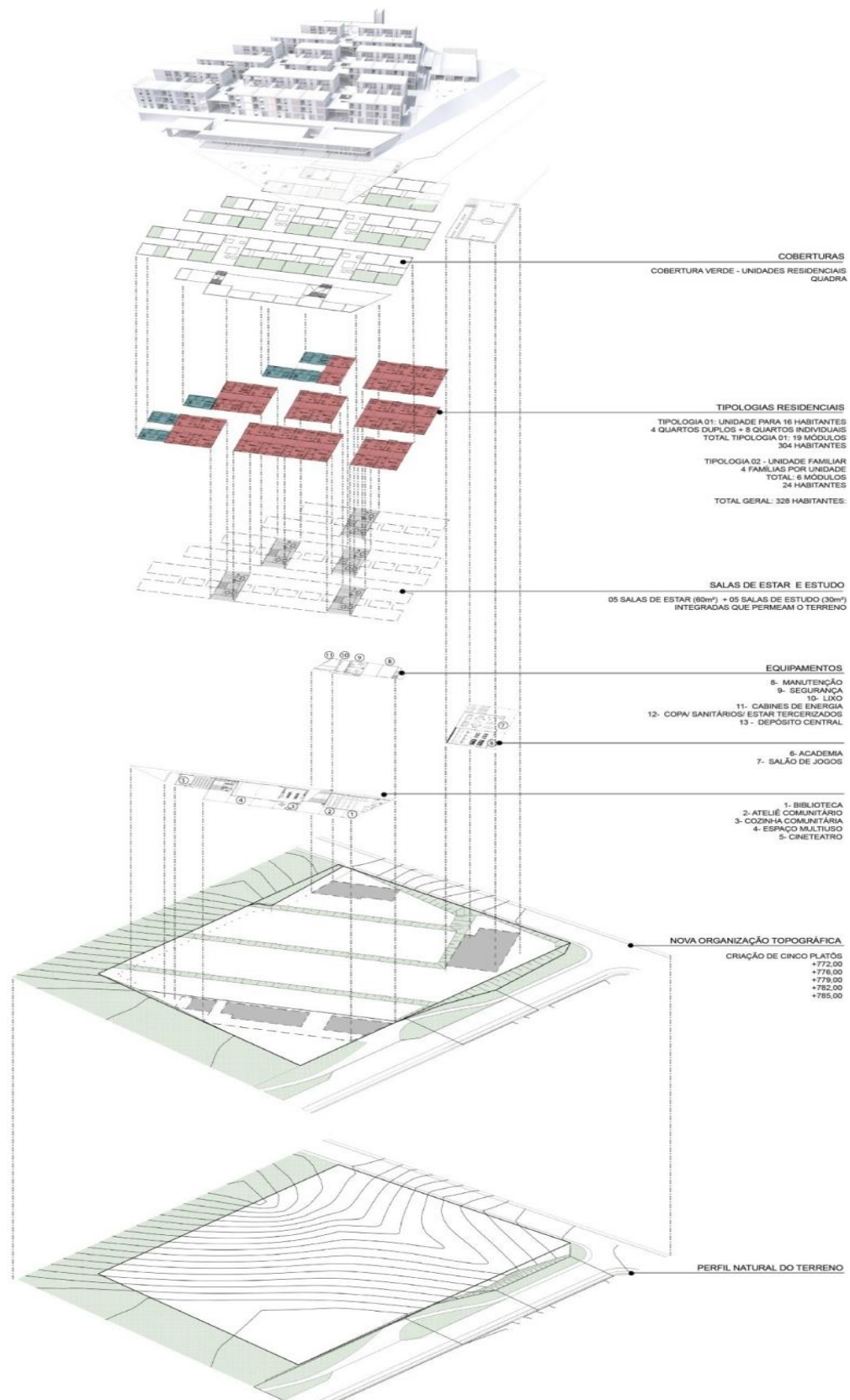


Fonte: Archdaily, 2015.

#### 2.2.4 Contextualização

O projeto busca a organização espacial através dos vazios, transformando o local em um espaço de interações em diferentes escalas, através de uma rede de caminhos internos, praças e salas de atuar como uma extensão da cidade.

Figura 8. Análise dos acessos e circulações na implantação. Figura modificada pelo autor.

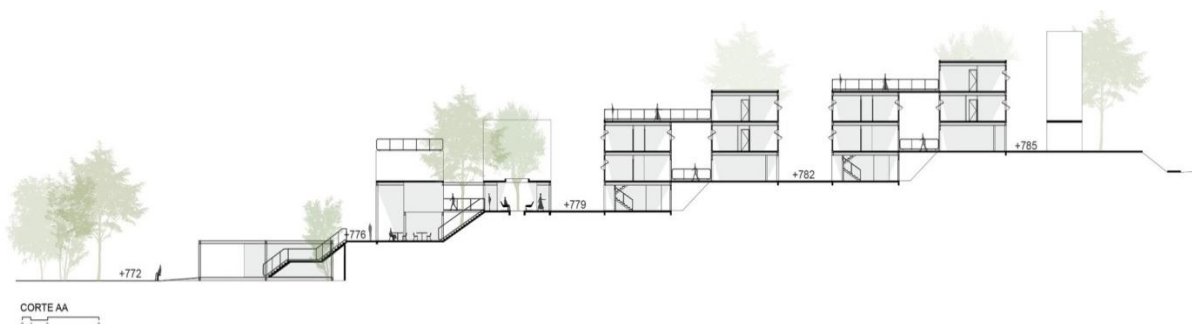


Fonte: Archdaily, 2015.

### 2.2.5 Configuração funcional

O projeto organizado com base na análise do zoneamento das áreas estabelecidas no programa de necessidades. Estabelecendo para o projeto 2 principais acessos sendo um na cota mais alta do terreno conectada a malha viária da cidade, recebendo a função de acesso de carga/descarga e serviços, e o segundo acesso na cota mais baixa facilitando o acesso dos estudantes.

Figura 9. Corte mostrando a topografia onde os alojamentos estão inseridos no terreno.



Fonte: Archdaily, 2015.

Os blocos possuem diversas circulações que conectam cada um deles, entre elas áreas de piso por todo o perímetro dos edifícios, circulações verticais usadas para vencer os desníveis, ora com rampas, ora com escadarias, além de passarelas que ligam blocos de diferentes níveis.

Figura 10. Vista dos edifícios, acesso pela praça.



Fonte: Archdaily, 2015.

O programa existente consiste em 148 unidades individuais, 74 unidades duplas e 24 unidades família exigidos pela organização do concurso, estas tipologias apresentam-se distribuídas nos três pavimentos dos blocos, formando dois tipos de torres. Uma das tipologias das torres consiste em quartos duplos e simples, atendendo 16 pessoas por unidade, a outra configuração proposta é uma torre com a tipologia familiar.

Figura 11. Tipologias das habitações criadas.



Fonte: Archdaily , 2015.

A configuração dos ambientes permite uma espécie de transição entre moradores e público externo, esta transição inicia no patamar mais baixo do terreno onde existe uma praça de uso comum. Junto a praça encontram-se dispostos ambientes de uso compartilhado dos moradores, e servem como espaço de transição, exercendo uma espécie de controle entre público e privado.

Nos patamares superiores o usuário tem acesso as áreas de estar e estudos, localizadas entre as habitações e junto as circulações que servem de acesso aos demais pavimentos, estas áreas fornecem aos estudantes espaços que possam



servir para atividades acadêmicas ou lazer. As salas de estar e estudos ainda possuem uma permeabilidade visual que integram as áreas comuns e permitem compreender as demais escalas, da mesma forma que os equipamentos distribuídos no primeiro patamar, estas áreas atuam como uma transição entre as habitações permitindo um nível mais íntimo de uso.

Figura 12. Vista da circulação vertical e áreas de convívio.



Fonte: Archdaily , 2015.

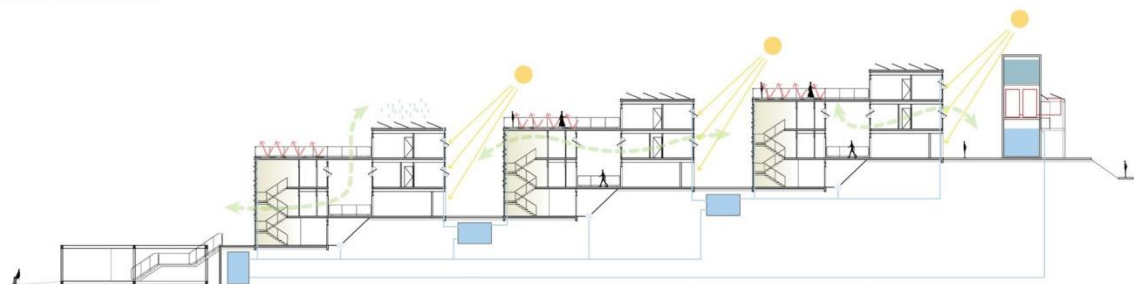
As edificações foram implantadas no terreno preservando as aberturas na direção nordeste, mantendo um afastamento entre cada um dos módulos, permitindo que a luz natural penetre entre eles. Ainda assim a torre de circulação permite o controle da luz difusa para dentro dos apartamentos.

As venezianas localizadas nas áreas de circulação permitem a passagem de ar por grande parte das habitações, permitindo a renovação do ar nestes ambientes, mantendo o edifício sempre com uma boa temperatura.

A topografia do terreno e a cobertura dos edifícios com laje, permite a captação de água da chuva para reutilização, e para isso foram instalados reservatórios no subsolo para armazenamento, permitindo o uso em vasos sanitários e torneiras de jardim.

Figura 13. Análise das condicionantes do edifício.

SUSTENTABILIDADE



Fonte: Archdaily , 2015.

### 2.2.6 Configuração formal

As habitações possuem em sua composição o princípio da repetição como principal característica, dando ao complexo uma identidade de vizinhança. Ainda assim as áreas de estar e estudos permitem que a visão do usuário permeie os edifícios através dos fechamentos translúcidos, criando cheios e vazios por entre os edifícios. A fachada dos blocos carregam as aberturas compostas por janelas do tipo veneziana, especificamente nas áreas de circulação, que proporcionam ritmo para fachada no sentido vertical, intercaladas com as varandas dos apartamentos e os vazios no sentido horizontal.

Figura 14. Vista circulação entre os edifícios.



Fonte: Archdaily, 2015.

### **3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO**

O Ensino Superior de Umuarama passou a ser atendido em 1972, quando foi fundada pela Associação Paranaense de Ensino e Cultura (Apec) a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Umuarama, denominada atualmente como Universidade Paranaense. Foram vários os objetivos da criação desta faculdade, inicialmente, atender a demanda que havia por docentes qualificados para a educação básica, uma vez que os professores que atuavam nas escolas da região não possuíam formação adequada; além do objetivo de fomentar o ensino superior e, ao mesmo tempo, desenvolver projetos que colaborassem efetivamente para alavancar o desenvolvimento da região de Umuarama (UNIPAR).

Segundo o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), o município de Umuarama concentra atualmente 14 instituições de ensino superior, que resultam em 8.895 matrículas ao ano, distribuídas entre as redes públicas e privadas.

Segundo dados levantados nas secretarias das três maiores instituições de ensino superior de Umuarama, Universidade Paranaense (UNIPAR), Universidade Estadual de Maringá (UEM), Instituto Federal do Paraná (IFPR), os números de alunos oriundos de fora ultrapassam os 70% nessas instituições.

## 4. ESTUDO DO TERRENO E ENTORNO

### 4.1 Escolha do terreno

A proposta escolhida para implantação foi a escolha de um terreno que possa abranger maior quantidade de instituições de ensino e atender melhor as necessidades encontradas em Umuarama.

### 4.2 Análise do terreno

A figura 15 mostra a escala do terreno com 570m<sup>2</sup> (metros quadrados) no bairro Jardim São José localizado dentro do município de Umuarama, com proximidade as instituições Unipar e faculdade Alfa.

Figura 15. Escala do terreno no bairro Jardim São José na cidade de Umuarama - PR.



Fonte: Acervo pessoal.



### 4.3 Zoneamento

O terreno escolhido permanece em área de ZMD (Zona de Média Densidade), compartilhando os mesmos usos e ocupação conforme descrito na figura 18.

Figura 18. Imagem tabela de uso e ocupação do solo Umuarama - PR.

**Tabela 5**  
(COM ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS PELAS LEIS COMPLEMENTARES Nº139/05 E 159/06)  
**ZONA RESIDENCIAL DE MÉDIA DENSIDADE – ZMD**  
**Parâmetros de uso e ocupação do solo**

USOS			OCUPAÇÃO							
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	LOTE MÍNIMO (m²)	TESTA-MÍNIMA (m)	COEFIC. DE APROVEIT.	TAXA DE OCUPAÇÃO MÁX. (%)	TAXA PER-MEAB. MÍN. (%)	ALTURA MÁX. (PAV.)	RECUO FRONTAL (m)	AFASTAM. DAS DIVISAS (m)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitação unifamiliar</li> <li>• Habitações unifamiliares em série (6)</li> <li>• Comércio e serviço vicinal 1 e 2 (porte até 200m²)</li> <li>• Uso comunitário 1 (7)</li> <li>• (1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso comunitário 2 – Ensino (7)</li> <li>• Uso comunitário 2 – Saúde (7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitação institucional</li> <li>• Uso industrial tipo 1 (7) (10)</li> <li>• Condomínios (8)</li> </ul>	250,00	10,00	1,2	70%	20 %	2	4,00	Edificações até 2 pavimentos Sem abertura facultada Com abertura 1,50 (4)

**Observações:**

- 1) Em terrenos com testada para as vias coletoras e estruturais até a profundidade de 60m, serão permitidos os seguintes usos:
  - a. Habitação coletiva
  - b. Comércio e serviço de bairro e setorial (7)
  - c. Habitação transitória 1 e 2
  - d. Uso comunitário 2 – culto religioso (7)(11)(12)
  - e. Uso comunitário 2 - lazer e cultura (7)
- 2) Em terrenos com testada para as vias coletoras e estruturais até a profundidade de 60m, será permitido coeficiente de aproveitamento 3, com aquisição de potencial construtivo
- 3) Em terrenos com testada para as vias coletoras e estruturais até a profundidade de 60m, será permitida a altura máxima de 6 pavimentos.
- 4) Nas edificações com mais de 2 pavimentos o afastamento das divisas laterais e de fundos deverá ser de no mínimo 2,5 m.
- 5) Somente alvará de localização para atividade desenvolvida em imóvel de uso predominantemente residencial.
- 6) Obedecido o disposto sobre o assunto no código de obras.
- 7) Dependendo do porte, a critério da Comissão de Urbanismo deverá ser aprovado Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV.
- 8) De acordo com a legislação em vigor sobre o assunto. As propriedades urbanas que foram consideradas subutilizadas ou como vazios urbanos nesta zona poderão ser aplicados os instrumentos tributários de indução do desenvolvimento, como: Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórias; IPTU Progressivo e Direito de Preempção.
- 9) Para os imóveis com frente múltipla ou de esquina deverá ser observado o recuo frontal em todas as divisas com logradouros públicos.
- 10) Só poderão ser implantadas atividades licenciadas pelo órgão ambiental estadual, mediante parecer favorável do Conselho de Desenvolvimento do Município.
- 11) Deverá ser feito o isolamento acústico conforme legislação ambiental, mediante parecer favorável da Comissão de Urbanismo.
- 12) Deverá ser previsto vagas de estacionamento interno conforme prevê o Plano Diretor.

Fonte: Plano diretor Umuarama - PR.



#### 4.4 Topografia

O terreno apresenta pouca irregularidade, sendo o terreno localizado no bairro jardim São José, o que possui duas cotas de níveis diferentes atravessando o terreno, representado na figura 19.

Figura 19. Análise dos recuos e topografia do terreno.

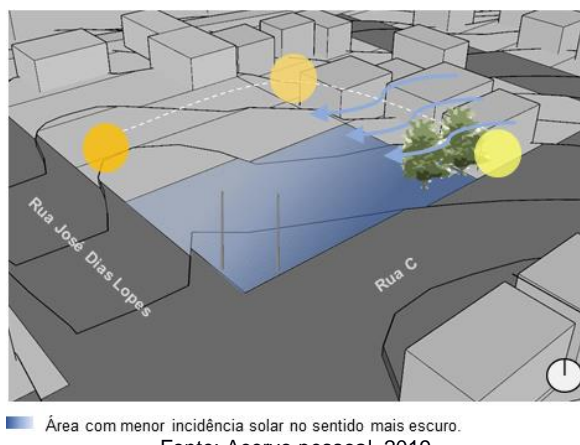


Fonte: Acervo pessoal, 2019.

#### 4.5 Condicionantes

É possível visualizar na figura 20, que o terreno possui árvores existentes, mas que serão integradas no desenvolvimento e na elaboração do projeto. Ainda podemos analisar as áreas com maior incidência solar, além das áreas sob influência dos ventos predominantes, provenientes da direção nordeste na região de Umuarama – PR.

Figura 20. Análise das condicionantes do terreno.



Fonte: Acervo pessoal, 2019.

## 5. PROGRAMA DE NECESSIDADES

O quadro seguinte mostra o plano de necessidades elaborado para o projeto, com a proposta para atender 24 moradores por complexo. O programa apresentado carrega alguns ambientes indispensáveis, voltados a prática e interações sociais entre os usuários como: cozinha coletiva destinada a atender as necessidades básicas dos usuários como preparo e armazenagem de alimentos; locais para estudos destinada a atividades acadêmicas e a lavanderia coletiva, destinada a manutenção da qualidade de vida dos usuários, e que segundo Littlefield (2011), servem como locais onde moradores interagem de forma positiva, e que devem estar localizados em locais estratégicos como próximo as circulações principais do edifício.

Figura 21. Quadro do programa de necessidades.

	Ambiente	Quantidade	Usuários	Área (m <sup>2</sup> )
Privado	Quarto	2	6	18,7 m <sup>2</sup>
	Quarto	2	4	15 m <sup>2</sup>
	Quarto	2	2	9,45 m <sup>2</sup>
Social	Multiuso	-	-	-
	Banheiro	2	7	16,3 m <sup>2</sup>
	Bicicletário	1	16	22,5 m <sup>2</sup>
	Cozinha	2	24	22 m <sup>2</sup>
Serviço	Lavanderia	1	4	12 m <sup>2</sup>
	Lixo	1		2 m <sup>2</sup>
	Gás	1		3m <sup>2</sup>
	Caixa D`agua	1		-
	<b>TOTAL</b>			<b>180,5 m<sup>2</sup></b>

Fonte: Acervo pessoal, 2019.



## 5.1 Conceito

O partido arquitetônico adotado para este projeto, é resultado da pesquisa iniciada neste trabalho, tendo como princípios a transição do estudante, que fora do ambiente familiar busca iniciar na vida adulta. Portanto as atividades desempenhadas na formação acadêmica e os laços fraternais criados nesta fase, servem como base desta transição, tornando peça chave do projeto os espaços compartilhados entre todos os usuários, além de proporcionar um ambiente mais próximo do familiar.

Figura 22. Diagrama de conceito.



Fonte: Acervo pessoal, 2019.

## 5.2 Partido Arquitetônico

O partido arquitetônico adotado para este projeto é resultado do uso dos materiais que compõem o sistema construtivo, estes materiais são renováveis e leves, que permitem agilidade na execução e minimizam as perdas de materiais.

Figura 23. Diagrama de Partido Arquitetônico



FONTE: Acervo pessoal, 2019.

### 5.3 Sistema Construtivo

Madeira laminada cruzada (CLT), consiste em diversas camadas de lâminas de madeira coladas em sentidos opostos que melhoram suas propriedades estruturais, o material tornou-se conhecido no mundo inteiro pela sua versatilidade na construção civil, e pode ser encontrado em grandes chapas, sendo possível chegar a peças de 12 metros de comprimento com até 3 metros de largura. Este material se torna muito resistente ao fogo por conta do seu processo de produção, e resgata o passado da região de Umuarama – PR, quando utilizava-se muito a madeira na construção civil. Este sistema possui vários tipos de conexões possíveis entre as placas, através de parafusos ou conectores metálicos como cantoneiras chapas perfuradas entre outros.

Figura 24. Imagem chapa de madeira laminada colada (CLT).



Fonte: [Crosslam.com.br](http://Crosslam.com.br)

Para a estrutura do edifício será utilizado vigas em aço. Os perfis estruturais de aço representam a grande versatilidade de utilização desse material, que pode ser utilizado nos mais diversos projetos, pelo fato do aço ser um material extremamente resistente e leve. Existem diversos tipos de aço e perfis para estrutura metálica de edifícios.

Figura 25. Imagem de perfis de aço.

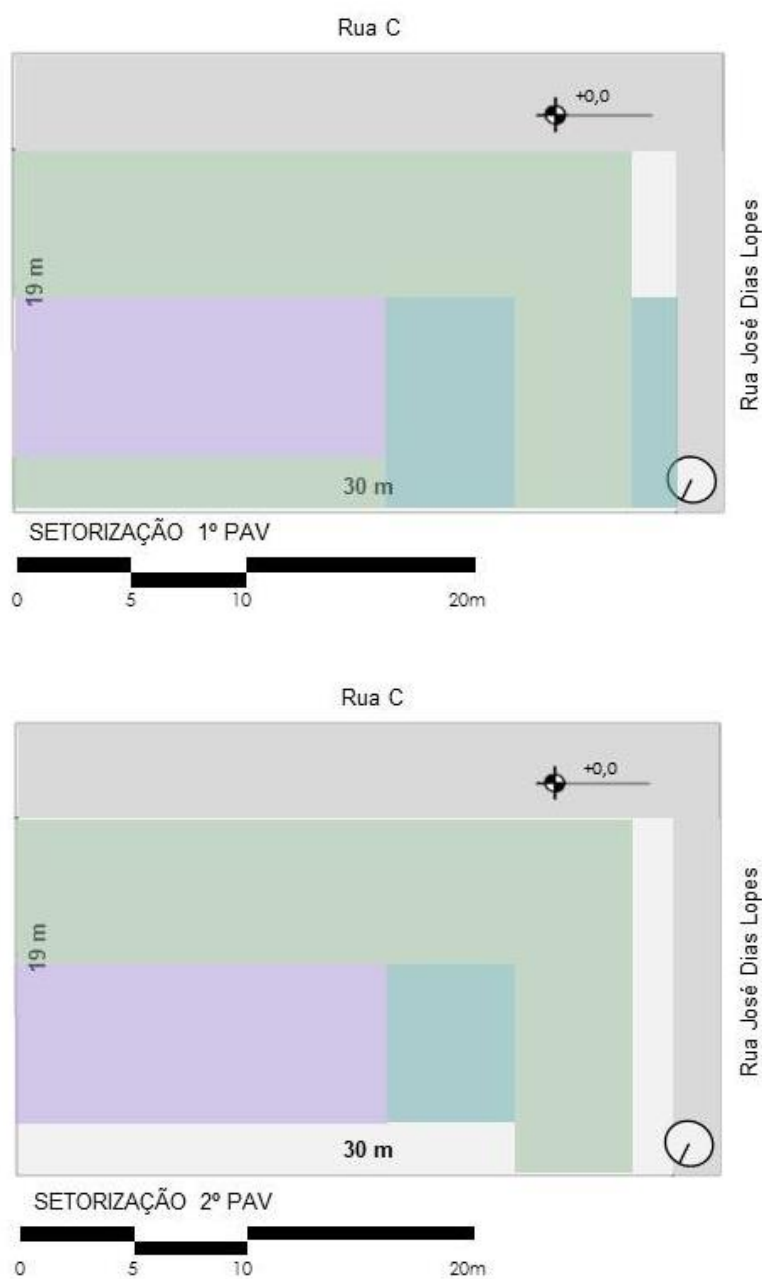


Fonte: Acosporte.com.br

## 5.4 Setorização

Os setores do edifício foram distribuídos de forma que os espaços de uso misto, fossem organizados como uma espécie de filtro entre interno e externo. Sendo assim os dormitórios foram implantados da mesma maneira nos dois pavimentos, e recuos foram criados no mesmo andar com a intenção de estimular interações entre usuários nestas circulações e o térreo recebeu os equipamentos de serviço.

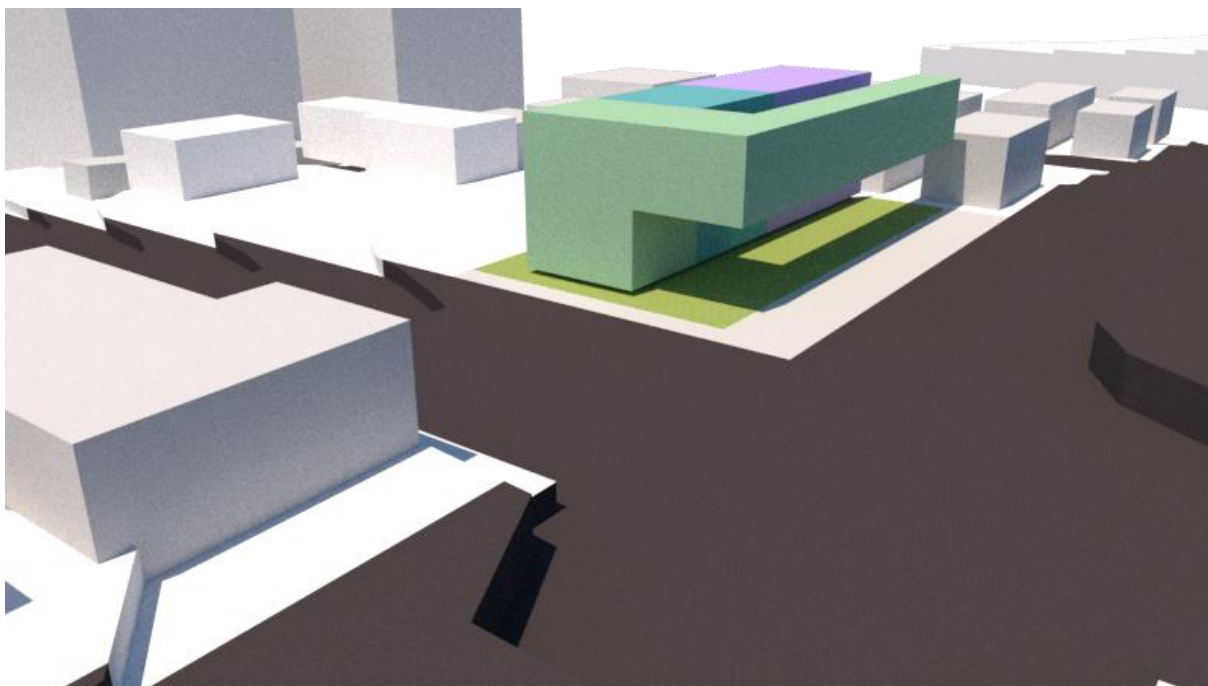
Figura 26. Setorização do edifício no terreno.



## 5.5 Plano Massa

O plano massa organizou-se de forma que a circulação permitisse a criação de espaços de convívio, e fosse uma espécie de barreira entre os ruídos externos e o edifício.

Figura 27. Plano massa.



Fonte: Acervo pessoal, 2019.

## **6. CONCLUSÃO**

As pesquisas relacionadas ao tema proporcionaram um entendimento quanto a importância de obter uma boa configuração dos ambientes, para que atendam aos usuários da melhor maneira, com isso, foi possível elaborar o projeto com base nas necessidades e relações mais importantes, como o uso de equipamentos compartilhados onde as práticas diárias podem ser organizadas de forma conjunta ou divisão de tarefas, sendo este tipo de atividade de grande importância na sua formação profissional e pessoal.

A crescente demanda por este tipo de moradia, leva os investidores deste setor, a apresentarem soluções rápidas para a procura no mercado. Portanto os imóveis ofertados na maioria das vezes não possuem arquitetura que atenda as necessidades.

Através do levantamento apresentado, foi possível elaborar uma proposta de um modelo de habitação estudantil com 24 unidades de moradia, com equipamentos considerados importantes na construção da identidade pessoal de cada indivíduo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, L. S.; SOARES, A. P.; FERREIRA, J. A. Transição e adaptação à Universidade: Apresentação do Questionário de Vivências Acadêmicas. *Psicologia*, Braga, n. 19, v.2, p. 189-208, 2000.
- CARVALHO, M. M. M. J. *Orientação profissional em grupo: teoria e técnica*. São Paulo: Editorial Psy. 1995.
- ESTANQUES, Elísio. *As repúblicas de Coimbra, entre o passado e o presente*. Coimbra, 2006.
- ELALI, G. Az. *Psicologia e arquitetura: em busca do locus interdisciplinar*. Estudos de psicologia, Natal, 1997. Disponível em: < >. Acesso em: 30 out. 2019.
- FREITAS, I. C. M. *As repúblicas estudantis e seus significados*. Porto Seguro, p.4, 2008.
- GOMES, C. M. *et al.* A UNIVERSIDADE E A FUNDAMENTAL IMPORTÂNCIA DA MORADIA ESTUDANTIL COMO INCLUSÃO SOCIAL. Disponível em: < >. Acesso em: 02 ago. 2019.
- INEP, RESUMO TÉCNICO CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR 2016. São Carlos, 2003. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/resumo\\_tecnico/resumo\\_tecnico\\_censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2016.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/resumo_tecnico/resumo_tecnico_censo_da_educacao_superior_2016.pdf)>. Acesso em: 09 Abr.2019.
- LITTLEFIELD, D. *Manual do Arquiteto - Planejamento, Dimensionamento e Projeto*. Bookman - 3ª Ed. 2011.
- MAGALHÃES, Justino Pereira de. *Tecendo nexos: história das instituições educativas*. Bragança Paulista: USF, 2004.
- PAPALIA, D.; OLDS, S. *Desenvolvimento humano*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul. 2000.
- SAYEGH, L. M. L *Dinâmica urbana em ouro preto: conflitos decorrentes de sua patrimonialização e de sua consolidação como cidade universitária*. Salvador, 2009.

SENCE - Secretaria Nacional de Casa de Estudantes: Cartilha De Apresentação Do *Movimento De Casas De Estudantes*. 2011. Disponível em: <>. Acesso em: 26 Abr.2019.

UNIPAR – HISTÓRICO DA UNIPAR. Educação como meta. Disponível em: <<https://presencial.unipar.br/sobre/historico/>>. Acesso em: 03 de ago. 2019.

VILELA JÚNIOR, A. J. Uma visão sobre alojamentos universitários no Brasil. 5º Seminário DOCOMOMO Brasil. São Carlos, 2003. Disponível em: <>. Acesso em: 01 Abr. 2019.

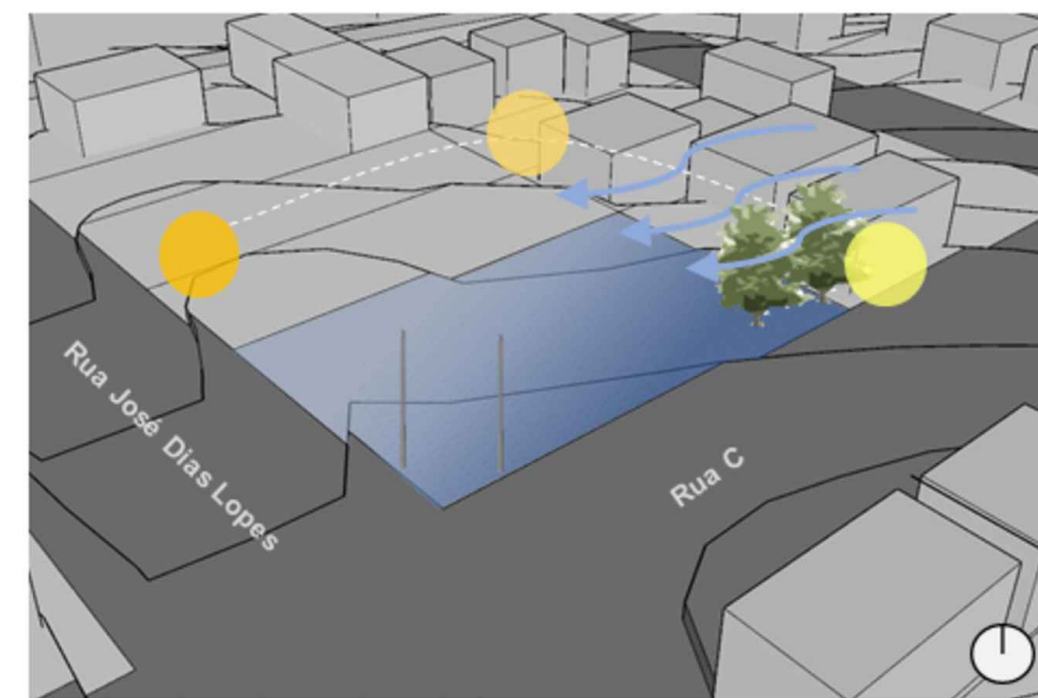


## LOCALIZAÇÃO



ESCALA CIDADE, UMUARAMA, SEM ESCALA  
 JARDIM SÃO JOSÉ

## ANÁLISE DAS CONDICIONANTES

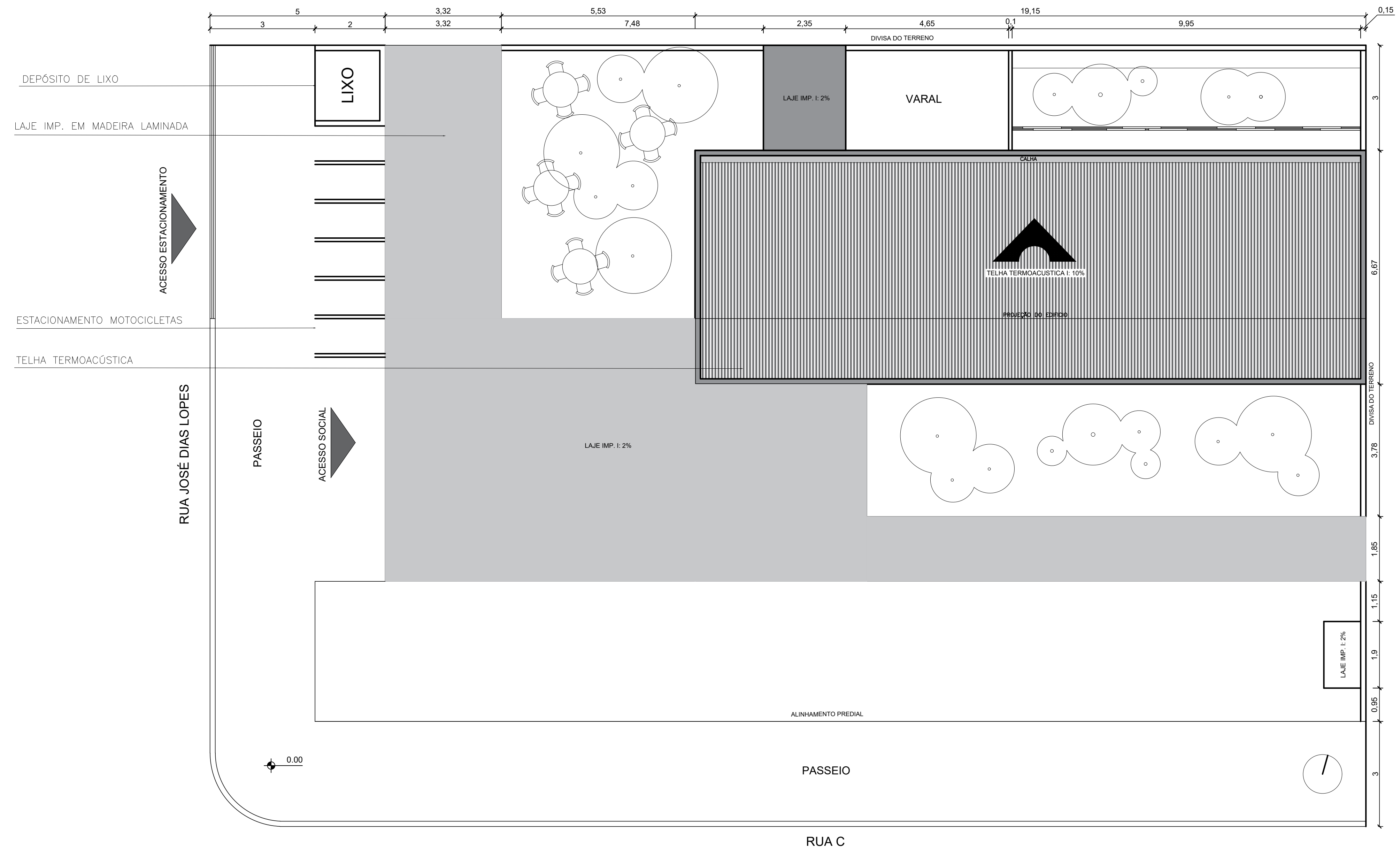


Área com menor incidência solar no sentido mais escuro.

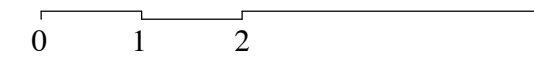
## PARTIDO ARQUITETÔNICO



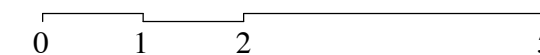
O partido arquitetônico adotado para este projeto, É resultado do uso dos materiais que compoem o sistema construtivo, estes materiais são renováveis e leves, que permitem agilidade na execução da obra e minimizam as perdas de materiais.



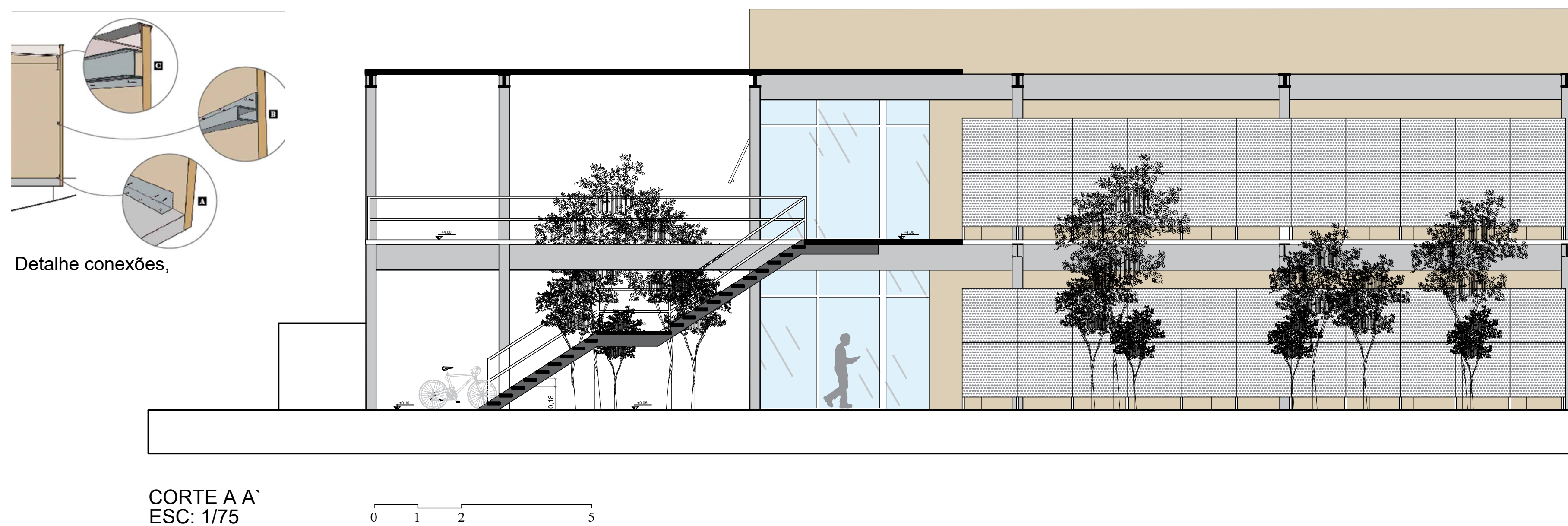
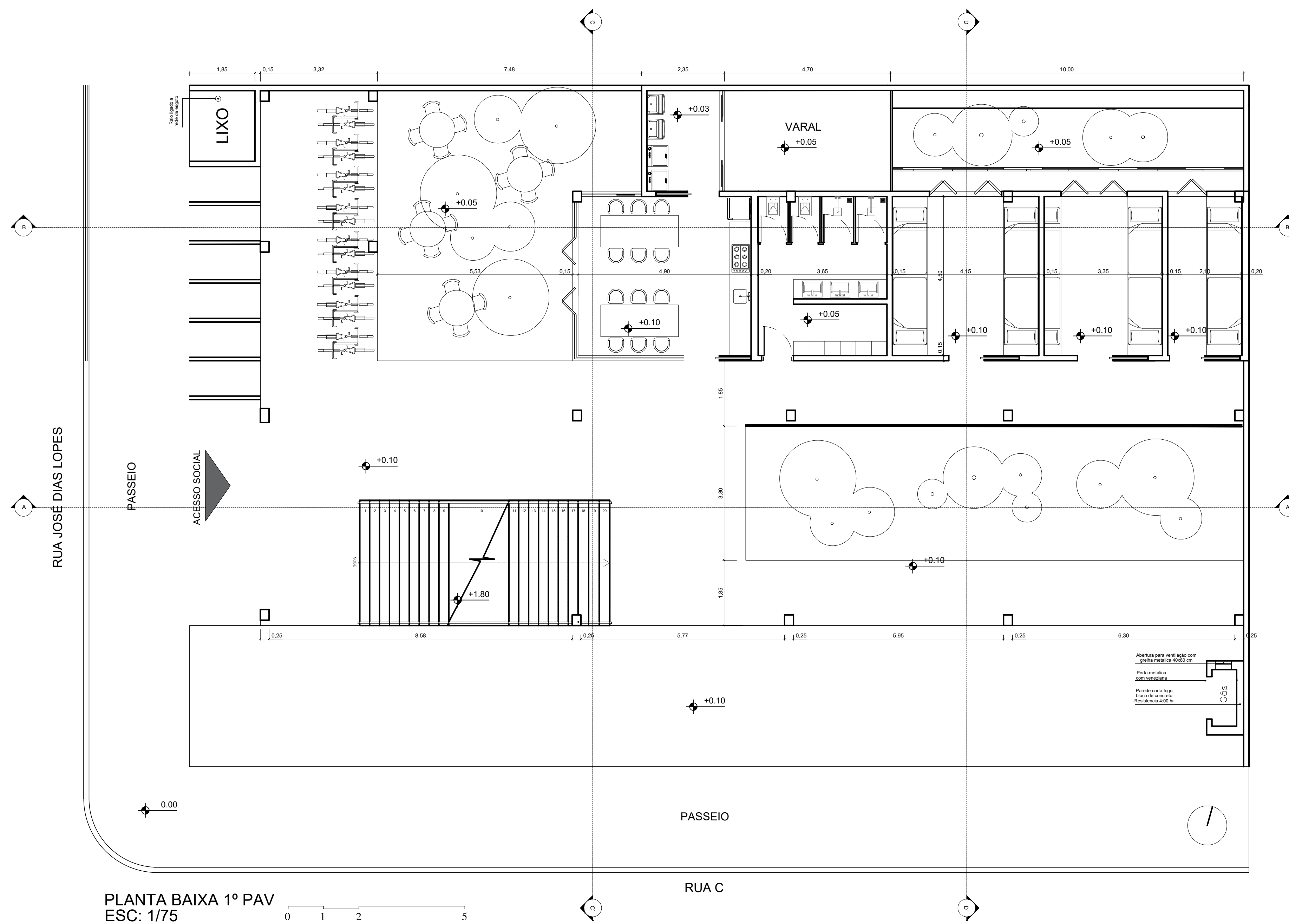
IMPLANTAÇÃO  
 ESC: 1/75



ELEVAÇÃO 2  
 ESC: 1/75









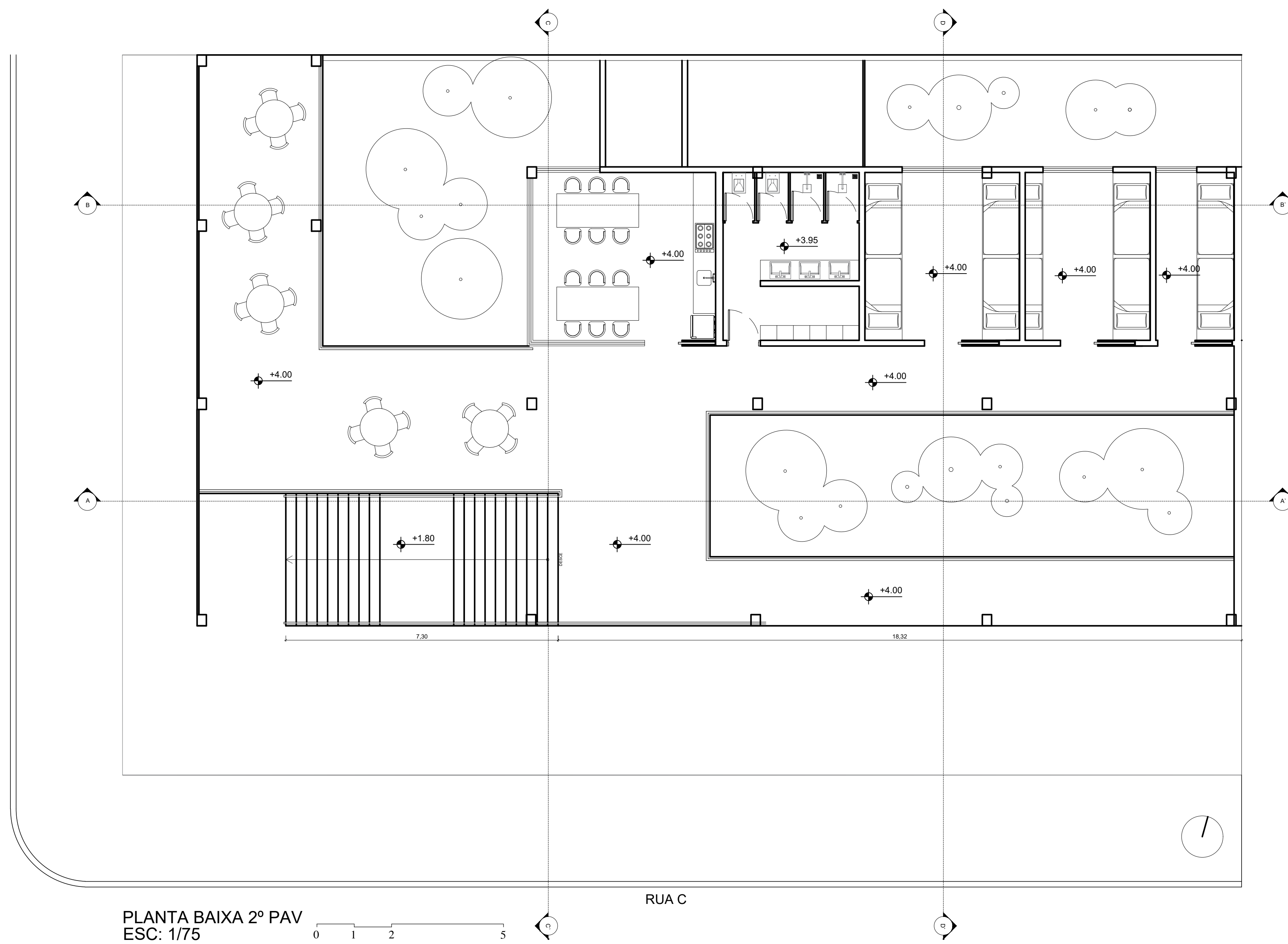


Imagem mezanino pavimento superior



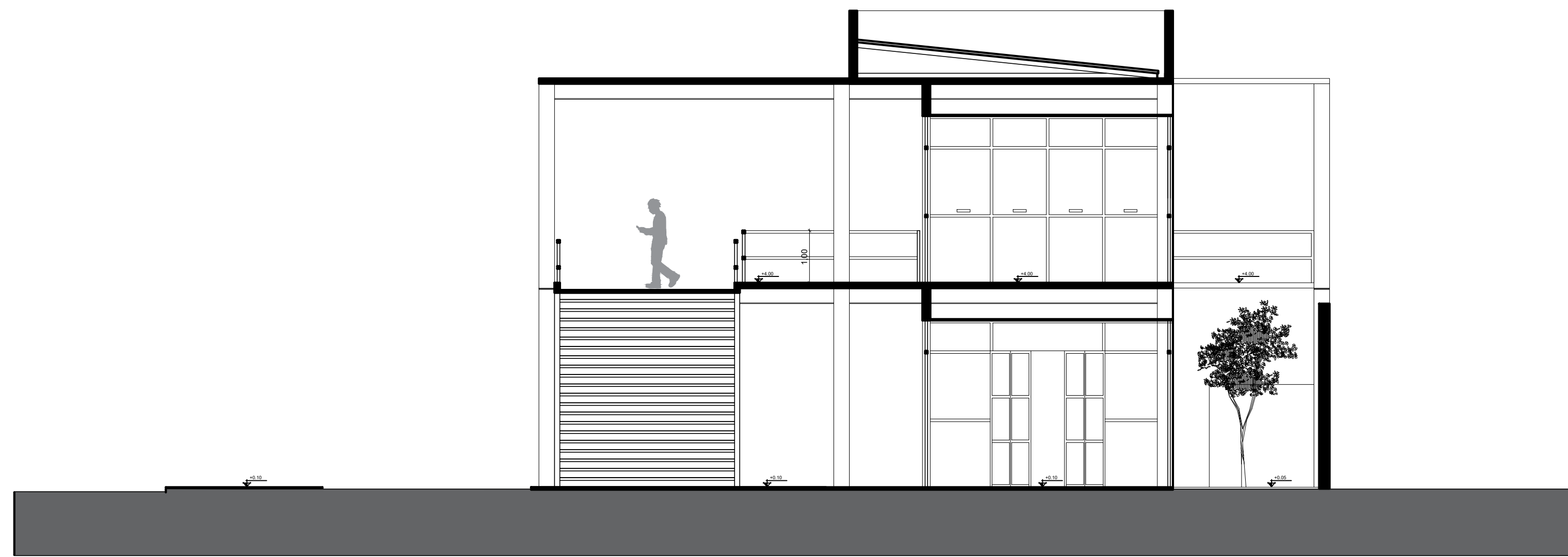
Imagem circulação de acesso aos dormitórios



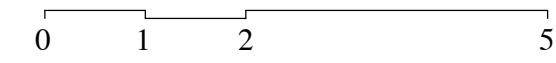
Imagem mezanino jardim interno



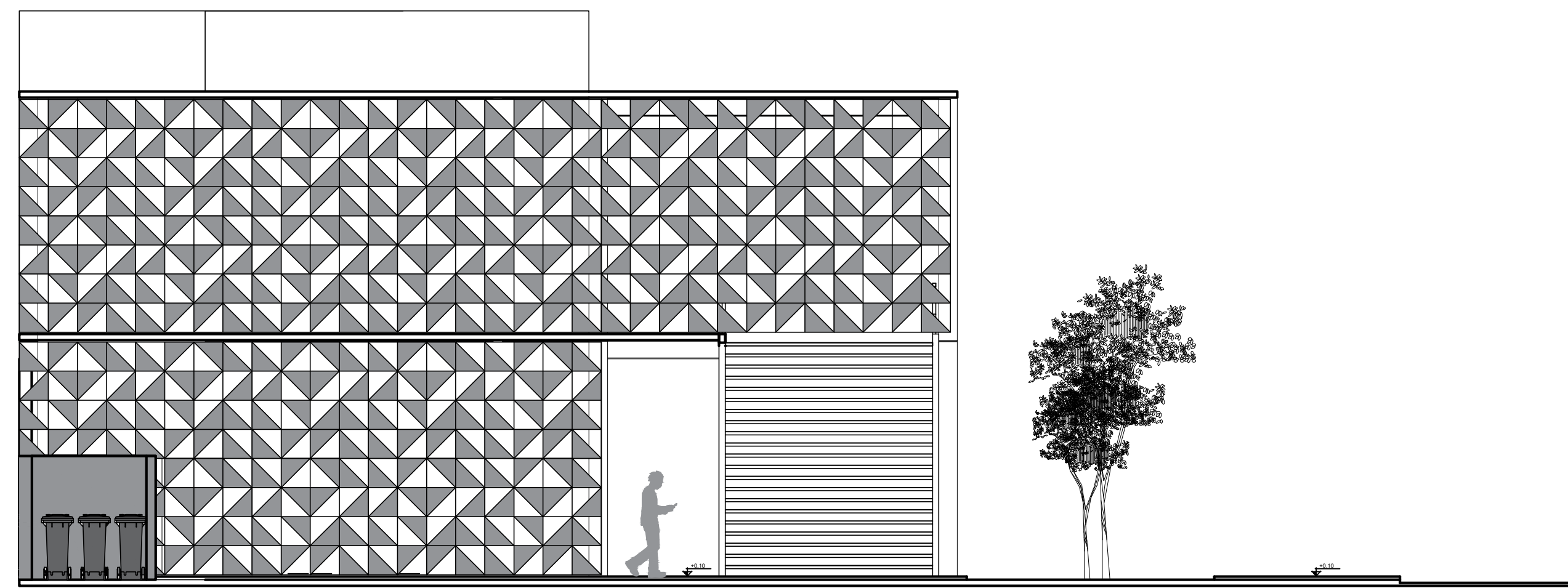
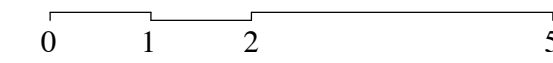




CORTE C C'  
ESC: 1/75



CORTE D D'  
ESC: 1/75



ELEVAÇÃO 1  
ESC: 1/75

