

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL**

**DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DE  
EMPREENDIMENTOS DO TIPO *STUDENT HOUSING*: ANÁLISE DOS  
NOVOS PRODUTOS E NECESSIDADES DOS ESTUDANTES**

**Hyago Maurício Bremm Muller**

São Carlos  
2020

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL**

**DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DE  
EMPREENDIMENTOS DO TIPO *STUDENT HOUSING*: ANÁLISE DOS  
NOVOS PRODUTOS E NECESSIDADES DOS ESTUDANTES**

**Hyago Maurício Bremm Muller**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Civil.

**Área de Concentração:** Construção Civil

**Orientador:** Prof. Dr. José da Costa Marques Neto

São Carlos  
2020

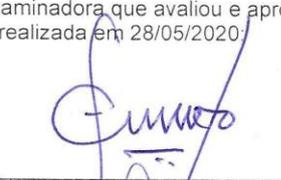


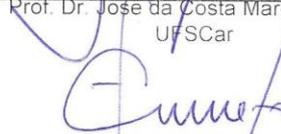
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

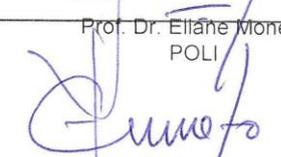
Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia  
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil

Folha de Aprovação

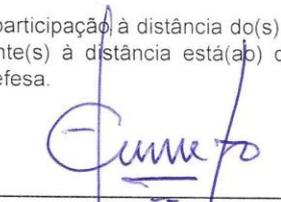
Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Hyago Mauricio Bremm Muller, realizada em 28/05/2020.

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Jose da Costa Marques Neto  
UFSCar

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Eliane Monetti  
POLI

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Herick Fernando Moralles  
UFSCar

Certifico que a defesa realizou-se com a participação à distância do(s) membro(s) Eliane Monetti e, depois das arguições e deliberações realizadas, o(s) participante(s) à distância está(ão) de acordo com o conteúdo do parecer da banca examinadora redigido neste relatório de defesa.

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Jose da Costa Marques Neto

## *AGRADECIMENTOS*

---

Agradeço a Deus, meu senhor e protetor, por ser meu guia em todos os momentos, dando-me sabedoria, paciência e força para que eu pudesse alcançar meus propósitos de vida.

Aos meus pais, Luís e Elisângela, pelo apoio incondicional à minha formação, e sobretudo, pelo amor dedicado. A vocês, minha eterna gratidão. Ao meu irmão Hygor, que mesmo longe, manteve seu apoio para esta conquista.

À Jennifer, minha noiva, por todo amor e incentivo, por seguir junto nesta caminhada, me encorajando e motivando na busca de novos desafios. Seu apoio foi imprescindível para finalizar este trabalho, obrigado por tudo.

Ao meu orientador, Prof. José Neto, pela confiança e oportunidade de desenvolver esta pesquisa, por compartilhar seu conhecimento e contribuir para o amadurecimento deste trabalho.

Aos membros da minha banca, Prof.<sup>a</sup> Eliane Monetti e Prof. Herick Moralles, pelas excelentes contribuições que ajudaram na organização desta pesquisa.

Aos meus queridos amigos do PPGECiv, que compartilharam bons momentos de cooperação e aprendizado. Grato pela amizade e por tudo que vivenciamos juntos em São Carlos, vocês fazem parte da minha história.

Aos estudantes participantes desta pesquisa, por dedicarem seu tempo e comprometimento, de modo a possibilitar a realização deste trabalho.

À Natália, pela assistência no desenvolvimento da análise estatística deste trabalho.

Ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil (PPGECiv) e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), pela oportunidade de cursar o mestrado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) pelo apoio financeiro concedido – Código de Financiamento 001.

“O pensamento, quando apoiado por um forte desejo, tem a tendência de se transformar em seu equivalente físico.”

*(Napoleon Hill)*

MULLER, H. M. B. **Diretrizes para o desenvolvimento de empreendimentos do tipo *Student Housing***: análise dos novos produtos e necessidades dos estudantes. 2020. 124 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020.

A moradia estudantil foi discutida na literatura sob aspectos da preferência e satisfação residencial; fatores indutores de comportamento e demanda no mercado imobiliário; e variáveis influentes na escolha da moradia. Entretanto, escassos são os trabalhos que abordaram assuntos sobre empreendimentos destinados a estudantes, tampouco os novos produtos do mercado imobiliário brasileiro, mais especificadamente os empreendimentos denominados *Student Housing*. Os problemas relacionados à oferta de imóveis destinados aos estudantes no Brasil, sobretudo em cidades universitárias, estão diretamente ligados à baixa qualidade do ambiente construído e à ausência de pesquisas que identifiquem as necessidades dos estudantes. Como solução há modelo *Student Housing*, que se apresenta de maneira inovadora, uma vez que se preocupa com a qualidade do ambiente construído, oferece quartos equipados e mobiliados, apresenta uma diversidade de serviços e facilidades, além de propiciar uma infraestrutura interna completa para estudos, prática de atividades físicas, lazer e entretenimento. Contudo, para tornar-se competitivo no setor de *Real Estate*, sendo capaz de gerar renda e permanecer viável durante seu período de operação, não basta inovar, é preciso capturar valor, identificando quais fatores são realmente importantes para o público-alvo. Nesse contexto, o presente trabalho propôs, inicialmente, através de um estudo comparativo de sete empreendimentos *Student Housing*, investigar as principais características desse modelo de produto. Tais informações, acrescentadas a revisão bibliográfica da literatura, permitiram explorar, por meio de um levantamento *survey*, a opinião de estudantes universitários sobre a importância de quatro requisitos preestabelecidos (mensalidade, localização, serviços e facilidades, e projeto). Além disso, foi examinada também a preferência na escolha da unidade habitacional através da técnica *conjoint analysis*, utilizada para correlacionar a tipologia, número de ocupantes e valores de mensalidade. Os resultados apontaram que os estudantes consideram muito importante que suas moradias estejam localizadas próximas à instituição de ensino superior, supermercados e apresentem fácil acesso ao transporte público. Indicaram também que os empreendimentos devem oferecer contratos de locação flexíveis (mais curtos); sem fiador/seguro fiança e conta única (tudo incluso), além de dispor de áreas comuns que atendam às suas necessidades, tais como: sala de estudos; academia/área fitness; áreas de festas com churrasqueira; área de convívio/solário/jardim; áreas privativas com quartos e banheiros individuais; copa/cozinha privativa com mobília e equipamentos (utensílios e eletrodomésticos). Acrescenta-se ainda como fator importante a oferta de serviços de internet Wi-Fi na unidade (área privativa); recepção (24h); limpeza e manutenção da unidade (área privativa); minimercado/lanches; serviços de lavanderia; e serviços de cópias e impressões. Por fim, os resultados da *conjoint analysis* mostraram a tipologia como sendo o atributo mais importante em comparação ao número de ocupantes e valor de mensalidade. Ademais, os resultados mostraram também que há maior atratividade por unidades habitacionais do tipo apartamento padrão, projetadas para ocupação individual e com intervalo de mensalidade entre R\$ 1.100,00 a R\$ 1.700,00. Com base nisso, foram sugeridas quatorze diretrizes para orientar os agentes do mercado imobiliário estudantil no desenvolvimento de seus produtos.

*Palavras-chave*: moradias estudantis; estudantes universitários; empreendimentos de base imobiliária; servitização; mercado imobiliário; análise conjunta.

## ABSTRACT

---

MULLER, H. M. B. **Guidelines for the development of Student Housing real estates: analysis of the new products and students' needs.** 2020. 124 f. Dissertation (Master's degree in Civil Engineering) – Federal University of São Carlos, São Carlos, 2020.

Student housing was discussed in the literature under the aspects of residential preference and satisfaction; inducing factors of behavior and demand in the real estate market; and influencing variables in choosing the habitation. However, the works that approach topics about real estate meant for students and the new products of the Brazilian real estate market, specifically the ones named Student Housing, are scarce. The problems related to the supply of real estate meant for students in Brazil, mainly in university towns, are directly linked to the low quality of the built environment and the absence of researches that identify the students' needs. As a solution, there is the Student Housing model, which emerges in an innovative way, once it is concerned about the quality of the built environment, offers equipped and furnished rooms, presents a diversity of services and conveniences, and also provides a complete internal infrastructure for studies, physical activities, leisure and entertainment. However, in order to become competitive in the Real Estate sector, being able to generate income and keep it viable during the operation period, innovating is not enough, it is necessary to capture value, identifying which factors are really important for the target audience. In this context, the present work proposed, initially, through a comparative study of seven Student Housing real estates, to investigate the main characteristics of this product model. Such information, added to the bibliographic review of the literature, allowed the exploration, through a survey, of university students' opinion about the importance of four preestablished requirements (rent, location, services and facilities, and project). Moreover, the preference in the choice for a housing unit through the conjoint analysis technique was also examined, a technique used to correlate typology, number of occupants, and rent prices. The results pointed out that students consider it is very important that their habitations are located near the higher education institution and supermarkets, and present easy access to public transportation. They also indicated that the real estates must offer flexible (shorter) rental agreements; no guarantor/security deposit, a single bill (all inclusive) and also common areas which meet their needs, such as: study room; gym/fitness area; areas for parties with barbecue grills; social area/solarium/garden; private areas with individual bedrooms and bathrooms; private dining room/kitchen with furniture and equipment (kitchenware and appliances). Other important factors are the offer of Wi-Fi internet services in the unit (private area); reception (24/7); cleaning and maintenance of the unit (private area); minimarket/snacks; laundry services; and photocopies and printing services. Finally, the results of the conjoint analysis showed typology as the most important attribute compared to the number of occupants and rent price. Moreover, the results also showed that there is a higher attractiveness for one type of housing unit: standard apartments, projected for individual occupation and with a rent price interval ranging from R\$1.100,00 to R\$1.700,00. Based on that, fourteen guidelines were suggested to orient the student real estate market agents in the development of their products.

*Keywords:* student housings; college students; real estate developments; servitization; real estate market; conjoint analysis.

## LISTA DE TABELAS

---

Tabela 1 – Exemplo obtenção do valor ponderado dos atributos pela importância .....	43
Tabela 2 – Sexo dos participantes .....	45
Tabela 3 – Idade dos participantes .....	46
Tabela 4 – Nível acadêmico de estudo .....	46
Tabela 5 – Tipo de moradia .....	46
Tabela 6 – Número de indivíduos da moradia .....	47
Tabela 7 – Meio de transporte mais utilizado .....	47
Tabela 8 – Fator de escolha da moradia .....	48
Tabela 9 – Proprietários de automóveis .....	48
Tabela 10 – Renda disponível para gastos com aluguel da moradia .....	49
Tabela 11 – Renda disponível para gastos relacionados à moradia .....	50
Tabela 12 – Importância dos requisitos de localização por escala Likert de classificação .....	52
Tabela 13 – Mensuração da importância por escala de ordem de classificação para requisitos de localização .....	54
Tabela 14 – Serviços de lavanderia .....	55
Tabela 15 – Serviços de limpeza .....	55
Tabela 16 – Serviços de cópias e impressões .....	56
Tabela 17 – Serviços de internet .....	56
Tabela 18 – Serviços de TV por assinatura .....	56
Tabela 19 – Serviços de academia/atividade física .....	57
Tabela 20 – Serviços de delivery de comida .....	57
Tabela 21 – Importância dos requisitos de serviços por escala Likert de classificação .....	58
Tabela 22 – Mensuração da importância por escala de ordem de classificação para requisitos de serviços .....	61
Tabela 23 – Importância dos requisitos de facilidades por escala Likert de classificação .....	63
Tabela 24 – Mensuração da importância por escala de ordem de classificação para requisitos de facilidades .....	65
Tabela 25 – Importância dos atributos de áreas comuns por escala Likert de classificação ....	66
Tabela 26 – Mensuração da importância por escala de ordem de classificação para requisitos de projetos (áreas comuns) .....	69
Tabela 27 – Importância dos atributos de áreas privadas por escala Likert de classificação.	70
Tabela 28 – Atributos e níveis de inicialização .....	72
Tabela 29 – Perfis de inicialização e suas classificações (resposta de um participante) .....	73
Tabela 30 – Perfis de inicialização e suas classificações detalhado (resposta de um participante) .....	73
Tabela 31 – Resultados da <i>conjoint analysis</i> .....	75

## LISTA DE GRÁFICOS

---

Gráfico 1 – Sexo dos participantes .....	45
Gráfico 2 – Idade dos participantes .....	46
Gráfico 3 – Nível acadêmico de estudo .....	46
Gráfico 4 – Tipo de moradia.....	46
Gráfico 5 – Número de indivíduos da moradia .....	47
Gráfico 6 – Meio de transporte mais utilizado .....	47
Gráfico 7 – Fator de escolha da moradia .....	48
Gráfico 8 – Proprietários de automóveis .....	48
Gráfico 9 – Renda disponível para gastos com aluguel da moradia.....	49
Gráfico 10 – Renda disponível para gastos relacionados à moradia .....	50
Gráfico 11 – Importância da localização por escala Likert de classificação.....	51
Gráfico 12 – Importância relativa por escala de ordem de classificação para requisitos de localização .....	53
Gráfico 13 – Serviços de lavanderia.....	55
Gráfico 14 – Serviços de limpeza.....	55
Gráfico 15 – Serviços de cópias e impressões.....	56
Gráfico 16 – Serviços de internet .....	56
Gráfico 17 – Serviços de TV por assinatura.....	56
Gráfico 18 – Serviços de academia/atividade física .....	57
Gráfico 19 – Serviços de delivery de comida.....	57
Gráfico 20 – Importância dos serviços por escala Likert de classificação .....	58
Gráfico 21 – Importância relativa por escala de ordem de classificação para requisitos de serviços .....	60
Gráfico 22 – Importância dos requisitos de facilidades por escala Likert de classificação .....	62
Gráfico 23 – Importância relativa por escala de ordem de classificação para requisitos de facilidades .....	64
Gráfico 24 – Importância dos atributos de áreas comuns por escala Likert de classificação...	66
Gráfico 25 – Importância relativa por escala de ordem de classificação para requisitos de projetos (áreas comuns) .....	68
Gráfico 26 – Importância dos atributos de áreas privativas por escala Likert de classificação	69
Gráfico 27 – Utilidades parciais para o atributo tipologia.....	75
Gráfico 28 – Utilidades parciais para o atributo n.º de ocupantes.....	76
Gráfico 29 – Utilidades parciais para o atributo mensalidade.....	76
Gráfico 30 – Importância relativa dos atributos em porcentagem.....	77

## LISTA DE FIGURAS

---

Figura 1 – Componentes do modelo de negócio diagrama de afinidades .....	22
Figura 2 – Ciclos de um EBI .....	25
Figura 3 – Modelo do produto para o negócio dos empreendimentos <i>Student Housing</i> brasileiro .....	27
Figura 4 – Delineamento da Pesquisa.....	30
Figura 5 – Requisitos fundamentais a serem explorados para análise da habitação em empreendimentos <i>Student Housing</i> .....	37
Figura 6 – Condução da <i>conjoint analysis</i> .....	44
Figura 7 – Organização das diretrizes gerais.....	78
Figura 8 – Resumo das diretrizes para o desenvolvimento de empreendimentos <i>Student Housing</i> .....	82

## LISTA DE QUADROS

---

Quadro 1 – Síntese de estudos do mercado imobiliário estudantil.....	32
Quadro 2 – <i>Checklist</i> de atributos dos empreendimentos analisados.....	33
Quadro 3 – Itens a serem analisados de acordo com os requisitos propostos .....	38
Quadro 4 – Tipo de tratamento utilizado conforme cada item a ser analisado no questionário .....	41
Quadro 5- Estudo comparativo de arranjos e valores de unidades habitacionais em empreendimentos <i>Student Housing</i> .....	92

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1 CONTEXTO E JUSTIFICATIVA .....	13
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA .....	15
1.3 QUESTÕES DE PESQUISA .....	16
1.4 OBJETIVOS.....	17
1.5 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO .....	17
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	18
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>19</b>
2.1 CONCEITOS E DEFINIÇÕES SOBRE SERVIDIZAÇÃO .....	19
<b>2.1.1 A servitização no mercado imobiliário .....</b>	<b>20</b>
2.2 CRIAÇÃO DE VALOR E MODELOS DE NEGÓCIO .....	21
2.3 INVESTIMENTOS EM <i>REAL ESTATE</i> .....	22
2.4 EMPREENDIMENTOS DE BASE IMOBILIÁRIA .....	24
<b>2.4.1 Os ciclos de desenvolvimento dos EBI .....</b>	<b>24</b>
<b>3. O MODELO STUDENT HOUSING.....</b>	<b>26</b>
3.1 O NICHOS DE MERCADO <i>STUDENT HOUSING</i> .....	26
<b>3.1.1 Características do modelo Student Housing .....</b>	<b>27</b>
<b>4. MÉTODO DE PESQUISA.....</b>	<b>29</b>
4.1 ESTRATÉGIA DA PESQUISA.....	29
4.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	29
4.3 FUNDAMENTAÇÃO PARA O LEVANTAMENTO <i>SURVEY</i> .....	31
<b>4.3.1 Revisão bibliográfica aprofundada.....</b>	<b>32</b>
<b>4.3.2 Caracterização de atributos em empreendimentos <i>Student Housing</i> .....</b>	<b>33</b>
<b>4.3.3 Estruturação dos requisitos a serem explorados .....</b>	<b>37</b>
<b>5. LEVANTAMENTO <i>SURVEY</i>.....</b>	<b>40</b>
5.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ESTUDADA .....	40
5.2 ESTRATÉGIA PARA APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS .....	40
5.3 INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS .....	41
5.4 ESTRUTURAÇÃO DAS PERGUNTAS E MÉTODOS DE CLASSIFICAÇÃO ..	41
<b>5.4.1 Escala de Likert .....</b>	<b>42</b>
<b>5.4.2 Mensuração da importância de atributos por escala de ordem de</b>	
<b>classificação .....</b>	<b>42</b>
<b>5.4.3 Análise Conjunta (<i>conjoint analysis</i>).....</b>	<b>43</b>
<b>6. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>45</b>
6.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES .....	45
<b>6.1.1 Considerações finais sobre as características dos participantes .....</b>	<b>49</b>
6.2 RESULTADOS DOS REQUISITOS DE MENSALIDADE.....	49

6.2.1	Considerações finais dos resultados requisitos de mensalidade.....	51
6.3	RESULTADOS DOS REQUISITOS DE LOCALIZAÇÃO .....	51
6.3.1	Considerações finais dos resultados requisitos de localização .....	54
6.4	RESULTADOS DOS REQUISITOS DE SERVIÇOS .....	55
6.4.1	Considerações finais dos resultados requisitos de serviços.....	61
6.5	RESULTADOS DOS REQUISITOS DE FACILIDADES .....	62
6.5.1	Considerações finais dos resultados requisitos de facilidades.....	65
6.6	RESULTADOS DOS REQUISITOS DE PROJETO .....	65
6.6.1	Áreas comuns .....	65
6.6.2	Áreas privativas .....	69
6.6.3	Considerações finais dos resultados requisitos de projeto.....	71
6.7	RESULTADOS DA <i>CONJOINT ANALYSIS</i> .....	71
6.7.1	Construção de estímulos e dados de entrada .....	72
6.7.2	Simulações da <i>conjoint analysis</i> .....	74
6.7.3	Considerações finais da <i>conjoint analysis</i> .....	77
6.8	PROPOSTA DE DIRETRIZES GERAIS .....	78
7.	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	83
7.1	SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	86
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	87
	APÊNDICE A– Estudo comparativo de unidades habitacionais em empreendimentos <i>Student Housing</i> brasileiros.....	92
	APÊNDICE B – Questionário de avaliação de requisitos de moradia estudantil .....	94
	APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	108
	APÊNDICE D – Mensuração de importância das facilidades por escala de ordem de classificação.....	110
	APÊNDICE E – Mensuração de importância dos serviços por escala de ordem de classificação.....	111
	APÊNDICE F – Mensuração de importância dos atributos (áreas comuns) por escala de ordem de classificação.....	113
	APÊNDICE G – Mensuração de importância da localização por escala de ordem de classificação.....	115
	APÊNDICE H – Interface simulações <i>conjoint analysis</i> no software RStudio .....	117
	APÊNDICE I – Matriz de respostas de preferências – Tabela Tprefm.....	118
	APÊNDICE J – Matriz de perfis (3 atributos e 9 perfis) – Tabela Tprof.....	120
	APÊNDICE K – Vetor caracteres de nomes para níveis dos atributos – Tabela Tlevn .....	120
	APÊNDICE L – Vetor de preferências – Tabela Tpref.....	120
	ANEXO A – Folha de Rosto apresentada junto ao Comitê de Ética .....	123
	ANEXO B – Aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética .....	124

# 1. INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta o escopo da pesquisa, incluindo: contexto e justificativa; problema e questões de pesquisa; objetivos; estratégia de pesquisa; delimitações do estudo; e, por fim, a estrutura do trabalho.

## 1.1 CONTEXTO E JUSTIFICATIVA

Na literatura vários estudos discutiram a moradia estudantil sob aspectos da preferência e satisfação residencial (KHOZAEI *et al.*, 2014; LA ROCHE; FLANIGAN; COPELAND JR., 2010; MOORE *et al.*, 2019; THOMSEN; EIKEMO, 2010); fatores indutores de comportamento e demanda no mercado imobiliário (BRANDLI, 2004; RUGG; RHODES; JONES, 2002); e variáveis influentes na escolha da moradia (FIELDS *et al.*, 2013; HENSHER; TAYLOR, 1983; SHINN, 1971; SUGDEN; WILLIAMS, 1973).

O mercado de estudantes representa um nicho específico, com características próprias, e o seu desenvolvimento depende de uma série de fatores como a demanda substancial; as preferências de locação das pessoas; a localização; além do tipo de propriedade (RUGG, RHODES E JONES, 2002). Entender de que modo os alunos gostariam de viver, assim como quais aspectos eles consideram importantes para obter satisfação com relação à moradia, são fatores fundamentais para o planejamento de moradias estudantis e para o desenvolvimento de políticas habitacionais (THOMSEN; EIKEMO, 2010). Nos Estados Unidos e em vários países da Europa, o nicho de mercado *Student Housing* já atingiu sua maturidade. No ano de 2018, foram investidos US \$17,1 bilhões em moradias estudantis no mundo todo, representando um aumento de 425% quando comparado ao volume investido dez anos atrás (SAVILLS, 2019).

De acordo com JLL (2017), as incertezas econômicas e políticas têm contribuído para o surgimento de novos ativos imobiliários para investimento, impulsionados pela crescente demanda em virtude de aspectos como alterações demográficas, aumento da mobilidade, mudanças nos padrões de estilo de vida e avanços tecnológicos. Os mercados que motivaram a demanda por essa classe de ativos na Europa estão diretamente ligados ao aumento expressivo dos programas de cursos em inglês, crescimento acelerado da população estudantil internacional e maiores exigências por alojamentos de melhor qualidade (FRENCH *et al.*, 2018).

Isso evidencia o que muitas pesquisas têm destacado: uma vez que o comportamento das novas gerações está mudando, a porcentagem de alunos com idade tradicional – que são

os mais interessados em viver no campus – está se tornando cada vez menor (MCBRIDE, 2017). Os estudantes da geração *Millennials*<sup>1</sup> possuem expectativas mais altas de moradia e estão dispostos a pagarem mais por determinadas comodidades (LA ROCHE; FLANIGAN; COPELAND JR., 2010). Esses jovens estão buscando mais privacidade e mais controle sobre seus espaços pessoais, além de estarem mais exigentes no que se refere à qualidade de acomodação, almejando quartos equipados e banheiros privativos, bem diferentes das acomodações tradicionais oferecidas pelas universidades, com dormitórios antigos, banheiros e refeitórios compartilhados (KHOZAEI *et al.*, 2014; FRENCH *et al.*, 2018).

No Brasil, há um número significativo de estudantes universitários, cerca de 8,5 milhões (BRASIL, 2019), o que representa aproximadamente 4% da população brasileira (IBGE, 2020). Embora tenha ocorrido um aumento significativo do número de ingressos em cursos de graduação a distância nos últimos dez anos, os ingressos em cursos de graduação presenciais ainda representam 60% do total (BRASIL, 2019). Parte desses estudantes matriculados em cursos presenciais vivem nas próprias cidades de origem, sozinhos ou com familiares. Outra parte se desloca para cidades que possuem IES (Instituições de Ensino Superior), o que implica a entrada desses estudantes no mercado imobiliário, por meio do aluguel de algum tipo de moradia.

Segundo Garrido (2012), há dois grandes conjuntos de situações no que diz respeito ao tipo de acomodação utilizada pela população estudantil brasileira. O primeiro grupo é representado pelos estudantes que arcam com as despesas e os custos com moradia durante o período de formação, geralmente bancados por eles próprios, familiares ou parentes. O segundo grupo, por sua vez, é representado por aqueles estudantes que buscam nas IES algum tipo de apoio para garantir um local de habitação durante o período de estudos, motivados pela ausência de condições econômicas deles mesmos e de suas famílias.

As possibilidades disponíveis são diversas, por exemplo, as moradias estudantis universitárias, disponibilizadas pelas universidades federais e financiadas pelo governo, as quais atendem geralmente alunos com poucas ou nenhuma condição financeira. Há também as conhecidas “repúblicas”, que são propriedades particulares, geralmente casas, alugadas com o intuito de acomodar muitos estudantes. As repúblicas se apresentam como uma opção para aqueles alunos que estão dispostos a dividir os custos mensais e, com isso, economizar no aluguel e despesas relacionadas à moradia. Outra opção são as quitinetes, que são apartamentos de proprietários particulares, de pequenas proporções, isto é, com pouca área construída, destinados a estudantes que preferem morar sozinhos ou com poucos colegas.

---

<sup>1</sup> A geração dos *Millennials*, também conhecida como geração Y ou geração da internet é composta por pessoas nascidas entre 1980 e 2000.

Além das mencionadas, podem ser citadas mais algumas alternativas de moradia durante o período de estudos, tais como apartamentos, pensões e residências de familiares.

Contudo, ainda existe outra opção, os empreendimentos denominados *Student Housing*, consolidados em países da Europa e nos Estados Unidos, e relativamente novo no Brasil. Esses empreendimentos apresentam um conceito moderno que se baseia na qualidade do ambiente construído. Os quartos são equipados e mobiliados, há uma diversidade de serviços e facilidades, bem como uma infraestrutura interna completa para estudo, prática de atividades físicas, lazer e entretenimento.

Agregar valor ao produto adicionando serviços, tornou-se uma estratégia popular para a obtenção de vantagens competitivas em empresas de manufatura (KASTALLI; VAN LOOY, 2013; GEBAUER *et al.*, 2012). Esse movimento, no qual as empresas acrescentam valor através da adição de serviços em produtos foi denominado por Vandermerwe e Rada (1988) como “servitização”. As empresas do setor de desenvolvimento imobiliário também estão buscando alternativas por meio da integração de serviços aos produtos, de modo a agregar mais valor ao cliente (ZIGHAN; BAMFORD; REID, 2018).

O modelo de empreendimento *Student Housing* exemplifica o conceito de servitização. Os produtos são desenvolvidos para geração de renda, sendo que esse rendimento deriva do desempenho operacional, cujo conjunto de receitas não se limita apenas ao valor do aluguel recebido, há uma mensalidade que integra os serviços complementares pensados para atender às necessidades dos estudantes. Essa forma de exploração permite agregar valor ao cliente, contudo, sua capacidade de penetração de mercado ainda precisa ser desenvolvida, a fim de tornar-se competitiva e de desempenhar sua finalidade como empreendimento de base imobiliária, em concordância com os autores Rocha Lima Jr., Monetti e Alencar (2011).

Tendo em vista a real situação do mercado imobiliário estudantil brasileiro e a carência de estudos acadêmicos sobre os novos produtos, a lacuna desta pesquisa está na proposta de diretrizes para o desenvolvimento de empreendimentos estudantis, tendo como base os empreendimentos *Student Housing* e as reais necessidades e anseios dos estudantes brasileiros. Com este estudo, pretende-se gerar contribuições do ponto de vista acadêmico para a área, uma vez que trata-se de um assunto ainda pouco discutido no âmbito de pesquisas brasileiras. Ademais, pretende-se também colaborar para o desenvolvedor do mercado imobiliário.

## **1.2 PROBLEMA DE PESQUISA**

De maneira geral, grande parte dos imóveis ofertados no mercado imobiliário estudantil brasileiro são projetados sem um estudo rigoroso para compreender as reais necessidades dos estudantes, identificando aspectos como: o que eles precisam; o que

consideram importante; quais são os requisitos essenciais para o aluguel de um imóvel; qual é a importância da localização da moradia; qual deve ser a disponibilidade de serviços e facilidades; quais áreas comuns atendem suas necessidades; e quais atributos devem conter nas áreas privativas das edificações.

Percebe-se que muitos empreendimentos destinados aos estudantes são produzidos para um número máximo de unidades, sem garagens, apresentando pouca segurança, construídos com materiais de baixo custo e pouca qualidade, realizados através de projetos com pouca qualidade técnica. De fato, a qualidade do ambiente construído é um quesito de elevada importância quando se trata do mercado de estudantes, pois tem influência direta no processo de escolha da moradia, na satisfação residencial e também na motivação de mudanças durante o período de estudos (BRANDLI, 2004; CHRISTIE; MUNRO; RETTIG, 2002; LOUVIERE; HENLEY, 1977; SHINN, 1971; THOMSEN; EIKEMO, 2010).

Essa realidade, mostra-se comum em diversas cidades com características universitárias no Brasil. Por exemplo, pode-se citar a cidade de São Carlos – SP, referência na área acadêmica, tecnológica e industrial, mas com um mercado imobiliário estudantil ainda ineficiente e aquém no que se refere ao oferecimento de imóveis de qualidade. Pesquisas de pós-ocupação como de Zancul e Fabrício (2008), evidenciam que grande parte dos produtos ofertados para o público de estudantes na cidade de São Carlos – SP apresentam inúmeros problemas e desempenho insatisfatório, com falhas de projetos e manifestações patológicas. Os motivos estão diretamente ligados à baixa qualidade do ambiente construído devido a projetos inadequados, falhas nos processos construtivos e materiais ineficientes.

### **1.3 QUESTÕES DE PESQUISA**

Tendo em vista a real situação do mercado imobiliário brasileiro e a carência de estudos que trataram dos novos produtos do mercado imobiliário para estudantes, a questão de pesquisa foi formulada: quais fatores devem ser considerados para que o desenvolvedor de empreendimentos consiga tornar-se competitivo no mercado imobiliário estudantil? Com base na questão principal, foram formuladas outras questões secundárias, descritas a seguir:

- i. Qual é o modelo do produto dessa tipologia de empreendimento? O que contempla a infraestrutura interna desses empreendimentos? Como funcionam os contratos e qual segurança o empreendedor possui diante da locação?
- ii. Os estudantes buscam uma moradia que disponibiliza de serviços? Quais serviços são mais importantes? Qual é a importância da localização? Qual é a renda disponível para gastos com aluguel e despesas relacionadas à moradia? Dentre as áreas comuns, quais são realmente necessárias? Quais atributos em áreas

privativas são mais importantes? Quais são as melhores opções de tipologia, número de ocupantes e mensalidades a serem cobradas pelas unidades habitacionais<sup>2</sup>?

#### 1.4 OBJETIVOS

Esta pesquisa tem como objetivo principal propor diretrizes para orientar o processo de desenvolvimento de empreendimentos do tipo *Student Housing*, tendo como base uma análise dos novos produtos do mercado imobiliário brasileiro e as necessidades dos estudantes universitários.

Os objetivos específicos do trabalho são:

- i. Caracterizar o modelo do produto para o negócio dos empreendimentos classificados como *Student Housing*, correlacionando-o aos conceitos de servitização e empreendimentos de base imobiliária.
- ii. Identificar e hierarquizar o grau de importância de alguns requisitos preestabelecidos, tais como de requisitos de localização, serviços e facilidades, projetuais (áreas comuns e privativas) e valores de mensalidade relacionados à moradia estudantil.
- iii. Analisar a preferência dos estudantes na escolha da unidade habitacional através da técnica *conjoint analysis*, correlacionando diferentes níveis de atributos relacionados à tipologia, número de ocupantes e valores de mensalidades.

#### 1.5 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO

Esta pesquisa está limitada ao grupo de estudantes de IES, que são aqueles matriculados em cursos de graduação e pós-graduação em universidades, faculdades e institutos federais, excluindo estudantes de ensino médio ou cursinhos. Limita-se também à quantidade de participantes e à população pesquisada, concentrando apenas em alunos que estudam na cidade de São Carlos – SP.

---

<sup>2</sup> Considera-se unidade habitacional a área privativa de um empreendimento *student housing*, seja ela do tipo apartamento, studio, quitinete ou outra tipologia.

## 1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

A estrutura desta pesquisa será apresentada em sete capítulos, organizados da seguinte maneira:

**CAPÍTULO 1** – Introdutório, o qual apresenta o escopo da pesquisa, incluindo: contexto e justificativa, problema e questões de pesquisa, objetivos, estratégia de pesquisa, delimitações do estudo e, por fim, a estrutura do trabalho.

**CAPÍTULO 2** – Designado para a fundamentação teórica. São apresentados conceitos e definições sobre servitização na manufatura e, em específico, no mercado imobiliário, além de fundamentos sobre criação de valor e modelos de negócios. Este capítulo também aborda assuntos sobre investimentos em *Real Estate* e definições sobre empreendimentos imobiliários, empreendimentos de base imobiliária e seus ciclos de desenvolvimento.

**CAPÍTULO 3** – Apresenta o modelo do produto para o negócio dos empreendimentos *Student Housing* brasileiros, com base na fundamentação teórica e nos estudos desenvolvidos nesta pesquisa.

**CAPÍTULO 4** – Expõe o método utilizado para o desenvolvimento desta pesquisa. São apresentados a estratégia e delineamento da pesquisa, bem como a fundamentação para o levantamento *survey*, contendo os procedimentos para estruturação de requisitos a serem explorados.

**CAPÍTULO 5** – Aborda os procedimentos utilizados para realização do levantamento *survey*, como a caracterização da população e amostra; estratégia para aplicação dos questionários; elaboração dos instrumentos de coleta de dados; estruturação das perguntas; e, por fim, métodos de classificação.

**CAPÍTULO 6** – Apresenta os resultados do levantamento *survey* e sua discussão maneira detalhada.

**CAPÍTULO 7** – Descreve as conclusões e considerações finais da pesquisa, além de expor sugestões para futuros trabalhos.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta conceitos fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa. Nele estão expostos conceitos e definições sobre servitização, criação de valor em modelos de negócios, investimentos em *Real Estate*, empreendimentos de base imobiliária e seus ciclos de desenvolvimento.

### 2.1 CONCEITOS E DEFINIÇÕES SOBRE SERVITIZAÇÃO

Devido ao aumento da competitividade entre empresas de manufatura em escala global, inovar adicionando serviços à principal oferta de produtos, tornou-se uma estratégia popular (KASTALLI; VAN LOOY, 2013). Nesse sentido, a competição pelo serviço não se limita mais às empresas de serviços, uma vez que as empresas de manufatura perceberam a importância estratégica destes para obterem vantagens competitivas (GEBAUER *et al.*, 2012). Dessa maneira, a sobrevivência dessas empresas está relacionada ao aumento na cadeia de valor, inovando e criando serviços cada vez mais sofisticados, evitando a competição com base no custo (NEELY, 2008).

Esse movimento no qual as empresas aumentam a oferta de pacotes de mercado mais completos com foco no cliente, integrando produtos, bens, serviços, suporte, autoatendimento e conhecimento, de modo a agregar valor ao negócio principal da empresa, foi denominado por Vandermerwe e Rada (1988) como “servitização”. Em resumo, a servitização pode ser definida como um processo de criação de valor através da adição de serviços em produtos (BAINES *et al.*, 2009).

De acordo com Kowalkowski *et al.*, (2017), em modelos de negócios de serviço, os fornecedores se comprometem em melhorar o valor em uso dos clientes, assumindo, então, uma maior responsabilidade pelo processo geral de criação de valor em comparação com modelos de negócios baseados em transações centradas somente em produtos. Sendo assim, modelos de negócios que incrementam serviços em suas atividades podem se mostrar mais lucrativos e rentáveis, tendo em vista que as receitas dependem de processos de criação de valor para o cliente, como garantir um nível de disponibilidade dos produtos ou atingir um nível esperado de desempenho (KASTALLI; VAN LOOY, 2013).

Existem diversas teorias de gerenciamento, que explicam os benefícios e vantagens competitivas na utilização da estratégia de servitização. Eloranta e Turunen (2015) citam quatro visões estratégicas: forças de mercado, visão baseada em recursos, abordagem de capacidades dinâmicas e visão relacional. Segundo os mesmos autores, em âmbito industrial,

a teoria das forças de mercado diz que a estrutura da indústria determina e limita as escolhas estratégicas e qualquer vantagem competitiva, enquanto a teoria da visão relacional explica que a vantagem competitiva só pode ser obtida através das contribuições comportamentais conjuntas dos parceiros específicos da aliança e ecossistema de serviço. Quando avaliado em âmbito organizacional, a abordagem baseada em recursos argumenta que a vantagem competitiva está no *upstream* e é baseada nos recursos próprios e difíceis de imitar das organizações, ao passo que a teoria de capacidades dinâmicas explica que a vantagem competitiva depende da capacidade da empresa em adaptar, integrar e reconfigurar os recursos que envolvem habilidades e competências funcionais em um ambiente dinâmico (ELORANTA; TURUNEN, 2015).

A literatura aborda ainda outras teorias, a teoria baseada no conhecimento postula que a solução é um pacote de componente de conhecimento implícito e explícito, tendo em vista que o conhecimento constitui uma chave de recurso das empresas, e que o objetivo é permitir a criação, integração e transferência de conhecimento (VALTAKOSKI, 2016). Na perspectiva da lógica dominante em serviços há a explicação de que toda troca é baseada na prestação de serviço e que o valor é criado por meio de trocas com o cliente através da combinação de recursos (VALTAKOSKI, 2016).

Segundo Coreynen, Matthyssens e Bockhaven (2016), nas últimas décadas ocorreu uma mudança de lógica dominante de produto, para uma lógica dominante de serviço no mercado. No contexto atual a nova lógica é mais centrada no cliente, mostrando que é essencial aprender com os clientes, ser adaptável às suas necessidades individuais e dinâmicas (COREYNEN; MATTHYSSENS; BOCKHAVEN, 2016)

### 2.1.1 A servitização no mercado imobiliário

De acordo com Zighan, Bamford e Reid (2018) as empresas do setor de desenvolvimento imobiliário estão mudando o foco da indústria, isto é, em vez de apenas projetar, as empresas desejam vender um produto de saída física, disponibilizando um sistema de serviços integrado ao projeto que, juntos, são capazes de agregar mais valor ao cliente. A inclusão de serviços no processo de desenvolvimento de produtos imobiliários apresenta-se como uma estratégia para agregar valor ao cliente e ganhar vantagem competitiva (ZIGHAN; BAMFORD; REID, 2018).

Os autores destacam vários serviços que vêm sendo oferecidos por empresas do setor imobiliário de modo a agregar valor ao cliente. Como exemplo, pode-se citar: serviços orientados ao projeto (condomínio fechado, residência elite e serviço de luxo, cidade moderna, ambiente atraente de negócio e serviços de infraestrutura); serviços orientados ao produto (brochura do projeto, modelo 3D do projeto e animação de tour virtual em 3D, personalização

em massa, gerenciamento de relacionamento com clientes, pontos de venda eletrônicos, transporte, aspectos estéticos da concepção do projeto e manutenção, e serviços pós-venda); serviços orientados para o cliente (serviços de consultoria e assessoria, serviços financeiros, design personalizado, decoração de interiores, fornecimento de equipamentos, instalação e supervisão, cobertura de seguro, serviço de codesenvolvimento e codesign, modelos de *mock-up* e móveis para a casa); serviços orientados (gerenciamento de sites, gerenciamento de facilidades, vida sustentável, serviços recreativos, serviços tecnológicos, serviços de gerenciamento de propriedades e suporte comercial).

As razões para adicionar serviços no processo de desenvolvimento dos produtos imobiliários são diversas. A oferta de serviços cria vantagem competitiva ao tornar diferenciada a oferta imobiliária em um mercado. O oferecimento de opções personalizadas para os clientes aumenta a confiança destes e incentiva suas decisões de compra. Além disso, tal oferecimento também aumenta a capacidade de demonstrar a importância do cliente, contribui com mais oportunidades para inovação e desenvolvimento de ideias, oferece às empresas imobiliárias mais flexibilidade em suas ofertas e auxilia no crescimento do negócio (ZIGHAN; BAMFORD; REID, 2018).

## **2.2 CRIAÇÃO DE VALOR E MODELOS DE NEGÓCIO**

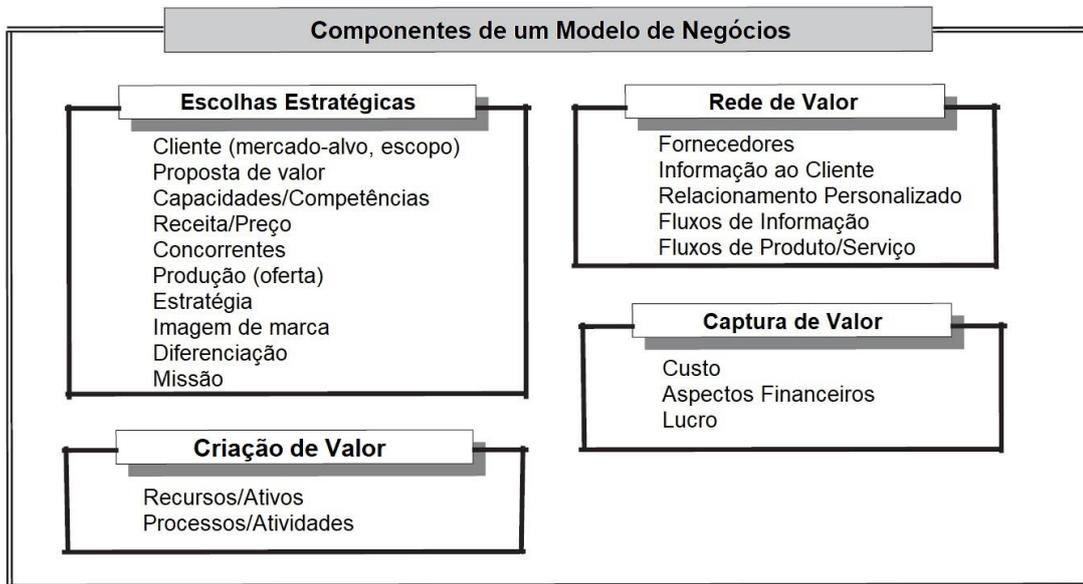
O conceito de valor foi definido e estudado em diferentes contextos, Woodruff (1997) define valor como a preferência percebida pelo cliente e a avaliação dos atributos do produto em situações de uso. Para Zeithaml (1988), o que constitui valor em uma categoria de produto é altamente pessoal e muitas vezes há uma dificuldade em conceituá-lo e medi-lo.

O modelo de hierarquia de valor proposto por Woodruff (1997) sugere que os clientes concebem o valor desejado através de um método meio-fim baseado em três níveis de satisfação (atributos, consequências e objetivos). O início se dá na parte inferior do modelo, em que os clientes aprendem a pensar em produtos com pacotes de atributos específicos e o desempenho desses atributos. Ao comprar e usar um produto, os clientes formam desejos ou preferências para determinados atributos embasados em suas experiências de uso. No nível mais alto, os clientes aprendem a desejar certas consequências de acordo com sua capacidade em ajudá-los a atingir seus objetivos e propósitos.

Um modelo de negócio é definido pela maneira como a empresa agrega valor e estimula os clientes a pagarem por esse valor, convertendo esses pagamentos recebidos em lucros (TEECE, 2010). Já para Shafer, Smith e Linder (2005) modelo de negócio pode ser definido como uma representação lógica e estratégica de uma empresa em criar e capturar valor dentro de uma rede de valor. Essa última definição inclui quatro termos-chave: escolhas

estratégicas, rede de valor, criação de valor e captura de valor, os quais estão exemplificados na Figura 1.

**Figura 1 – Componentes do modelo de negócio diagrama de afinidades**



Fonte: Adaptado de Shafer, Smith e Linder (2005).

Para os autores, o termo rede de valor sugere que um modelo de negócio bem trabalhado ajuda a articular e criar suposições explícitas sobre relações de causa e efeito, bem como uma consistência interna das escolhas estratégicas. Enquanto a criação e captura de valor são fundamentais para que uma organização permaneça viável durante seu período de operação, em que desenvolver atividades de maneira diferente e única, criando valor substancial, traz vantagens diante dos concorrentes.

De acordo com Shafer, Smith e Linder (2005), há uma tendência em empresas concentrarem na criação de valor e ignorarem ou minimizarem a captura de valor, tornando-se incapazes de adquirir retornos econômicos em relação ao valor que elas criam. Para Teece (2010), descobrir como capturar valor através da inovação é um elemento chave do projeto de um modelo de negócio, contudo, por si só a inovação não garante o sucesso, é preciso desenvolver estratégias de “*go to market*”<sup>3</sup> e de captura de valor.

### 2.3 INVESTIMENTOS EM *REAL ESTATE*

Investir no *Real Estate* não é uma tarefa simples, as decisões devem ser bem fundamentadas e apoiadas em um bom planejamento, tendo em vista que empreendimentos

<sup>3</sup> Estratégia de colocação de um produto ou serviço no mercado, utilizando recursos para entregar sua proposta de valor aos clientes e obter vantagens competitivas.

imobiliários apresentam pouca flexibilidade e rigidez muito alta (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011).

Estudos como análises da qualidade do investimento (AQI), contendo informações de indicadores da capacidade de fazer, resultados esperados, segurança, assim como dos riscos de investimento no empreendimento, permitem maior sustentação às avaliações do empreendedor no processo de validação dos investimentos (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011).

Da ideia de investir até a implantação do empreendimento, o empreendedor deve estabelecer uma rotina de decisões, que se inicia com uma rotina de **pensar** (objetivos estratégicos); **planejar** (selecionar e escolher os empreendimentos); e **fazer** (operar, controlar, corrigir, planejar até a entrada do produto) (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011). A seguir são descritos os passos da rotina de decisões conforme exposto pelos autores.

- i. **Formular a ideia**: corresponde à estratégia operacional, em que o empreendedor identifica o mercado em que vai atuar. Através de parâmetros das fronteiras de competição e da demanda de mercado, formula um protótipo de produto adequado aos anseios e à capacidade de pagar de seu mercado-alvo, e que seja vencedor diante da oferta competitiva.
- ii. **Validar a ideia**: consiste na confirmação da qualidade da ideia, em que o produto é validado conforme alguns pontos de vista, por exemplo, se ele apresenta mercado; se ele possui capacidade de gerar resultados atrativos; e se existem condições de ele ser desenvolvido de acordo com os preços que validam a qualidade do investimento.
- iii. **Reconhecer meios para implementar a ideia**: trata-se da identificação das necessidades e das competências já existentes no ambiente do empreendedor, para equacionar como suprir eventuais faltas.
- iv. **Buscar alternativa para implementar a ideia**: representa a etapa de reconhecimento de oportunidades de investimento (alternativas de empreendimento) cujo perfil se encaixe no tipo validade durante o ciclo de planejamento estratégico.
- v. **Escolher entre as alternativas disponíveis**: compreende a identificação das oportunidades de empreender que se encaixem na estratégia da empresa, utilizando um processo de análise com apoio de indicadores de comportamento e desempenho.

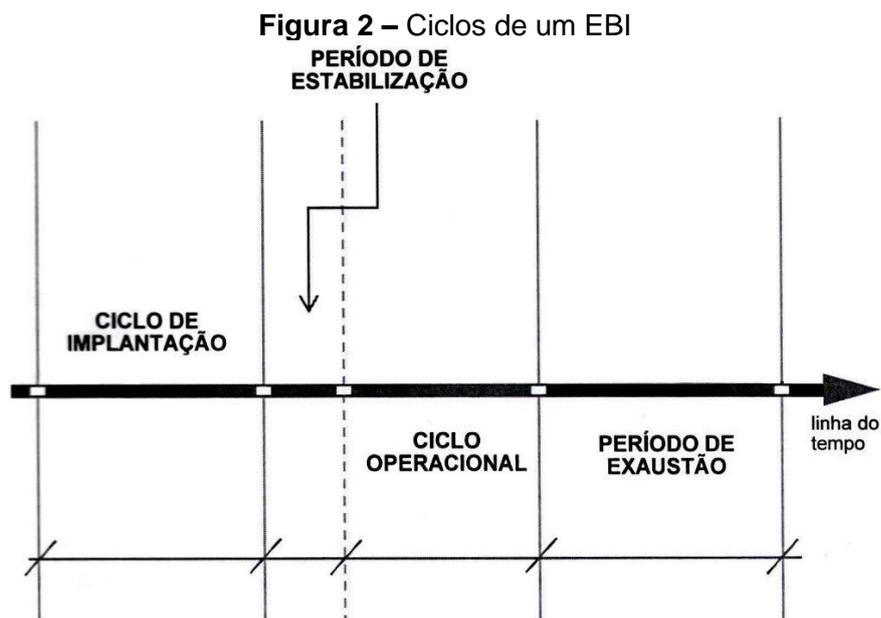
## 2.4 EMPREENDIMENTOS DE BASE IMOBILIÁRIA

De acordo com Rocha Lima Jr. (1994), o setor da construção civil é representado por duas grandes vertentes de atuação: a prestação de serviços de construção civil e as operações de produção de bens, sendo esta última composta por empreendimentos imobiliários e empreendimentos de base imobiliária (EBI), que serão diferenciados a seguir:

- **Empreendimentos imobiliários**: são aqueles produzidos com objetivo de venda ou outro tipo de transação comercial. Portanto, a renda é auferida através da venda do ativo, sendo o exemplo mais corrente os conjuntos residenciais, no Brasil, os edifícios de apartamentos (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011)
- **Empreendimentos de base imobiliária**: são aqueles cujo objetivo é auferir renda do investimento, em que os empreendedores implantam ou compram um edifício para receber renda por meio da exploração do espaço físico edificado. (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011). O exemplo mais comum são os edifícios de escritórios para locação, mas também são considerados EBI shoppings centers, hospitais, hotéis, redes de varejo, galpões industriais e de logística, entre outros.

### 2.4.1 Os ciclos de desenvolvimento dos EBI

Os EBI, em geral, são operações de longo prazo que se desenvolvem em diferentes ciclos. As atividades desenvolvidas em cada ciclo resultam em transações financeiras próprias de cada período, o que permite um tratamento fracionado do empreendimento, possibilitando diferentes posturas ou atuações do empreendedor frente a cada ciclo (MONETTI, 1996). Sendo assim, os diferentes estágios do programa de implantação e operação dos EBI podem ser diferenciados entre: ciclo de implantação, período de estabilização, ciclo operacional e período de exaustão, como exemplificado na Figura 2.



Fonte: Rocha Lima Jr., Monett e Alencar (2011).

- **Ciclo de Implantação:** Caracteriza-se como a fase investimentos sem a contrapartida de retorno de caixa, sem consolidação do lastro, em que se implanta o empreendimento, que é a base para geração de retorno (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011).
- **Ciclo Operacional:** Entende-se como o horizonte no qual o imóvel deve manter sua qualidade, gerando renda em um padrão de desempenho estável conforme planejado, tendo sua base operacional em constantes atualizações funcionais cobertas com recursos recolhidos pelo Fundo de Reposição de Ativos<sup>4</sup> (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011).
- **Período de Estabilização:** é o primeiro período do ciclo operacional no qual o empreendedor vai ganhando espaço no mercado e as rendas vão se estabilizando. Após esta fase, o empreendimento estará operando em regime, que se estende até o período de exaustão (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011).
- **Período de Exaustão:** Este ciclo é caracterizado para suprir as necessidades técnicas nas análises de valor do empreendimento e qualidade do investimento. Compreende o ciclo de operação seguinte ao ciclo operacional, após processada a total reciclagem do imóvel (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011). A reciclagem permite que o empreendimento mantenha-se competitivo, desempenhando sua capacidade de produzir renda em um padrão de desempenho equivalente ao ciclo anterior (ROCHA LIMA JR., 1994).

<sup>4</sup> Fundo de Reposição de Ativos tem o sentido de recolher recursos para que a unidade gerencial do empreendimento seja capaz de manter a base imobiliária e seus acessórios operacionais, inclusive sistemas para gerenciamento, em um padrão de qualidade e desempenho compatíveis com os parâmetros originais do empreendimento (ROCHA LIMA JR.; MONETTI; ALENCAR, 2011).

# 3. O MODELO *STUDENT HOUSING*

Este capítulo expõe o modelo do produto para o negócio dos empreendimentos *Student Housing*, fundamentado em conceitos e classificações do mercado de moradia estudantil pelo mundo, bem como na análise das principais características desse tipo de empreendimento inserido no mercado imobiliário brasileiro.

## 3.1 O NICHOS DE MERCADO *STUDENT HOUSING*

Os empreendimentos denominados *Student Housing*, também conhecidos como *Student Living* ou *Student Accomodation*, fazem parte de uma classe de ativos independente e consolidada nos Estados Unidos e em vários países da Europa, principalmente no Reino Unido. Enquanto em muitos outros países, esta classe é simplesmente uma variação do residencial (JLL, 2017).

Na Europa, o setor que engloba os empreendimentos *Student Housing* está inserido em uma classe conhecida como *Alternative Real Estate Investment*<sup>5</sup>, que são ativos imobiliários comerciais de investimento fora dos setores tradicionais de escritórios, varejo, indústria e hotéis (CBRE, 2019). Dentre os imóveis denominados como alternativos, podem ser citados os setores de auto armazenamento; setor privado alugado; residências estudantis; parques de estacionamento automotivos; cuidados de saúde; aposentados; hotéis; lazer; e centros de processamento de dados (JLL, 2017).

No Brasil, o setor imobiliário dessa tipologia de residências estudantis encontra-se em pleno desenvolvimento, especialmente na cidade de São Paulo. De acordo com Petri (2016), a fragilidade do setor imobiliário brasileiro, acompanhada da insegurança econômica e política, apresenta-se como uma barreira para os investidores desse segmento. Contudo, segundo o mesmo autor, o mercado imobiliário estudantil tem potencial de crescimento, sendo visado por investidores que buscam diversificação de carteira em período de turbulência da economia. O crescimento das moradias estudantis corporativas no Brasil é questão de tempo e fará com que elas se tornem parte da cultura universitária brasileira.

---

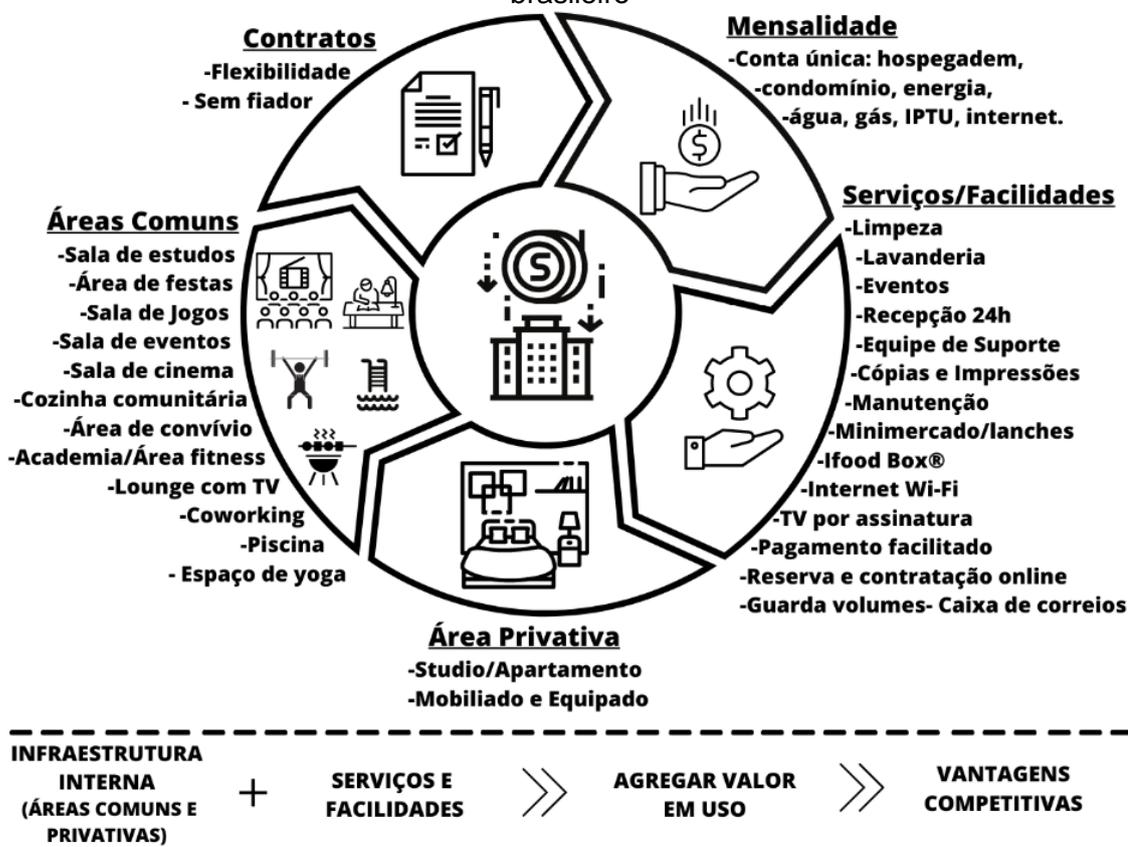
<sup>5</sup> *Alternative Real Estate Investment* é uma classe de ativos imobiliários consolidada e caracterizada como investimentos não tradicionais da Europa.

### 3.1.1 Características do modelo Student Housing

No Brasil, este tipo de imóvel é gerido pelas próprias empresas que operam o negócio e os investimentos são feitos por *private equity*<sup>6</sup>. De maneira geral, os desenvolvedores desse nicho estão buscando edifícios que apresentam características similares a tipologia *Student Housing* para facilitar o processo de implantação dos empreendimentos. Potenciais imóveis, tais como edifícios residenciais existentes e hotéis desativados estão sendo reformados e adaptados para a finalidade de moradia estudantil. Contudo, novos empreendimentos também estão sendo construídos.

A Figura 3 exemplifica o modelo do produto para o negócio dos empreendimentos *Student Housing* que vem sendo ofertado no mercado imobiliário brasileiro. O conceito apresenta-se como um novo estilo de moradia. Os edifícios são modernos e seguros, além de possuírem quartos equipados e mobiliados. Embora tenham sido projetados inicialmente de maneira exclusiva para estudantes universitários, alguns dos empreendimentos atendem outros públicos, tais como alunos de cursinhos e ensino médio, assim como jovens profissionais inseridos no mercado de trabalho.

**Figura 3 – Modelo do produto para o negócio dos empreendimentos *Student Housing* brasileiro**



Fonte: o autor.

<sup>6</sup>*Private equity* ou ativo privado no português, é uma modalidade de fundo de investimento de empresas com potencial de crescimento para investir, mas que ainda não possuem capital aberto.

Nos edifícios são disponibilizados eventos aos moradores, há uma diversidade de serviços e facilidades, bem como uma infraestrutura completa para atividades de estudo, prática de atividades físicas e lazer. Os contratos são flexíveis e sem fiador, com tempo mínimo geralmente de doze meses. A forma de pagamento é realizada através de cartão de crédito, boleto bancário ou Paypal®. Alguns contratos permitem a rescisão sem multa, desde que haja uma justificativa, como a aprovação do estudante em processo seletivo em uma instituição de ensino situada em outra localidade. Os aluguéis são pagos em forma de mensalidade, o valor varia de acordo com o arranjo da unidade e itens inclusos no contrato. Geralmente estão inclusos na mensalidade: hospedagem, condomínio, serviços de manutenção, IPTU, água, gás, internet, limpeza semanal, TV a cabo e, em alguns casos, energia.

O principal diferencial dessa tipologia de empreendimento está relacionado à infraestrutura completa disponível aos estudantes, com áreas comuns e privativas. Tal infraestrutura combinada à oferta de serviços e facilidades permite agregar valor e estimular os clientes a pagarem mais por esses benefícios, convertendo esses pagamentos em lucros, conforme evidenciado por Shafer, Smith e Linder (2005).

O incremento de serviços, junto à principal atividade do negócio (mensalidade de vagas habitacionais), exemplifica o conceito de servitização proposto por Vandermerwe e Rada (1988), em que se aumenta a oferta de pacotes com foco no cliente. Sendo assim, a empresa que opera o negócio se compromete em melhorar o valor em uso dos clientes (KOWALKOWSKI *et al.*, 2017), que nesse caso são os estudantes, atingindo um nível esperado de desempenho (KASTALLI; VAN LOOY, 2013).

A estratégia de adicionar serviços ao produto permite um modelo de negócio diferenciado, que pode se mostrar mais competitivo e, dessa maneira, trazer vantagens diante dos concorrentes do mercado (SHAFER; SMITH; LINDER, 2005). No caso do mercado imobiliário estudantil, os principais concorrentes são pequenos investidores individuais (donos de quitinetes, apartamentos, casas) e empreendedores (proprietários de repúblicas, pensões, hostel).

De acordo com Teece (2010), descobrir como capturar valor através da inovação é um elemento chave para o sucesso do modelo de negócio. Sendo assim, a inovação apresentada no conceito *Student Housing*, pode mostrar-se como um diferencial para o negócio, permitindo que este permaneça viável durante seu período de operação e, dessa forma, desempenhe a função para qual foi constituído como empreendimento de base imobiliária, em concordância com Rocha Lima Jr., Monetti e Alencar (2011).

# 4. MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo apresenta o método utilizado nesta pesquisa, com a intenção de alcançar os objetivos propostos. Para este fim, são apresentados a estratégia e delineamento da pesquisa, e a fundamentação para o levantamento *survey*, incluindo os procedimentos utilizados para estruturação de requisitos a serem explorados.

## 4.1 ESTRATÉGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa possui carácter eminente exploratório, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema de modo a torná-lo mais explícito, envolvendo levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas. Sua natureza é aplicada, pois visa gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigindo-se à solução de problemas específicos (GIL, 2017). Do ponto de vista da abordagem do problema, optou-se por uma combinação qualitativa e quantitativa, haja vista que a união das abordagens possibilita uma visão mais ampla e completa do que está sendo pesquisado (MIGUEL, 2012).

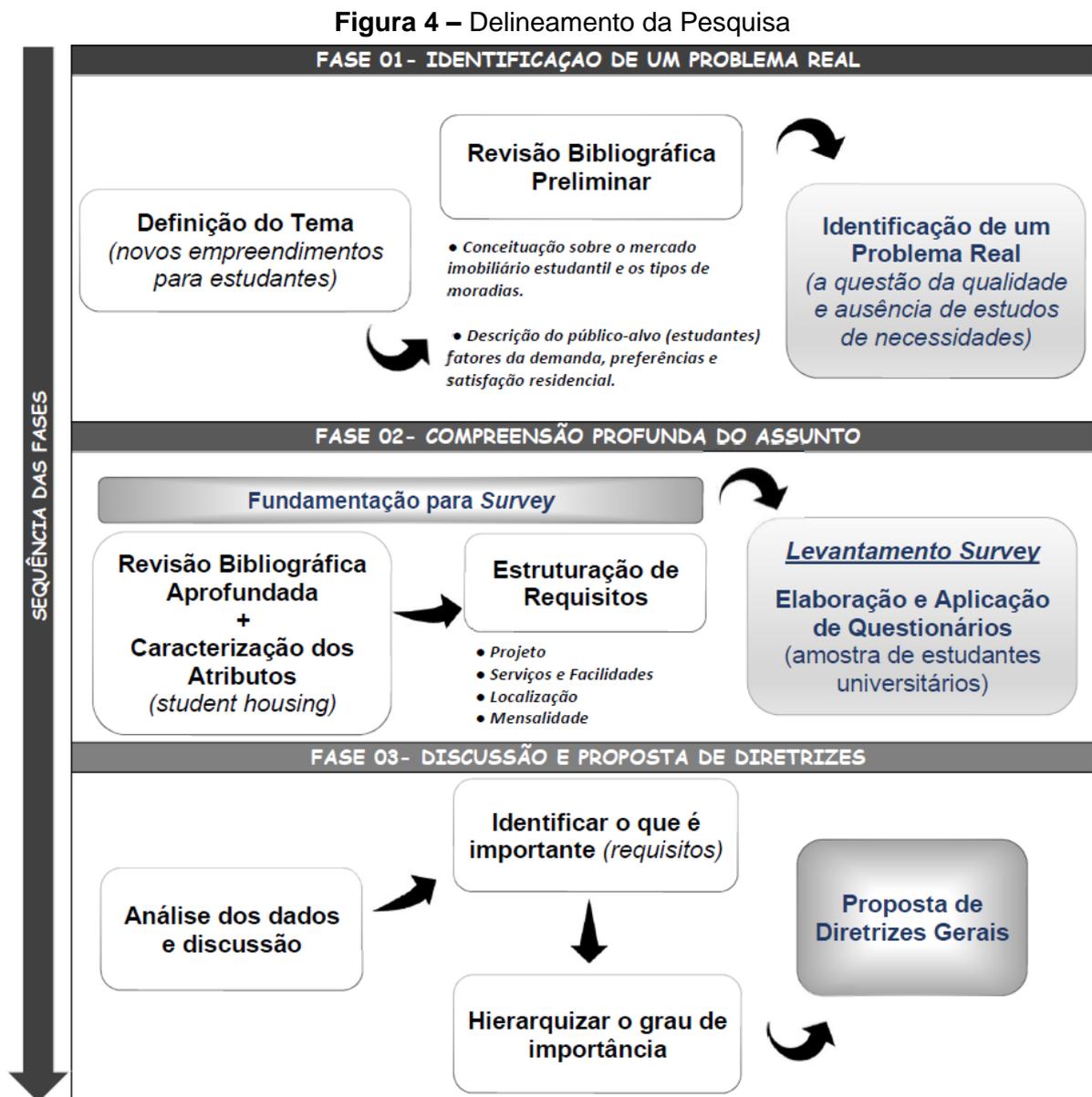
A abordagem metodológica adotada foi o levantamento tipo *survey*, também denominada pesquisa de avaliação, geralmente utilizada para avaliar uma amostra significativa de um problema a ser investigado, possibilitando extrair conclusões acerca dessa amostra (MIGUEL, 2012). As investigações baseadas em *survey* podem ser classificadas como explanatórias, descritivas ou exploratórias, sendo esta última a que se enquadra nesta pesquisa. A investigação exploratória é utilizada quando o objetivo é obter informações preliminares sobre um determinado assunto, identificando possíveis variáveis e, assim, fornecendo base para futuras pesquisas mais detalhadas (FORZA, 2002).

A principal justificativa para escolha da abordagem *survey* exploratória foi devido ao interesse em explorar a opinião e desenvolver uma visão descritiva acerca da população em estudo, obtendo informações consideradas importantes pelo estudante universitário no processo de escolha da moradia, tendo em vista suas necessidades diante das características dos novos produtos do mercado imobiliário estudantil.

## 4.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O delineamento refere-se ao planejamento amplo da pesquisa, envolvendo os fundamentos metodológicos, a ordem segundo a qual se desenvolve cada uma das etapas, com ênfase nos procedimentos técnicos de coleta e análise dos dados (GIL, 2017). Nesse

sentido, os processos de desenvolvimento desta pesquisa estão divididos em três fases, conforme apresentado na Figura 4. **A primeira fase** constitui-se da identificação de um problema real enquadrado no tema de interesse do pesquisador, o qual pretendia analisar os novos produtos de empreendimentos destinados a estudantes. Por intermédio de levantamento bibliográfico preliminar e percepções do cotidiano, foi possível identificar um problema de relevância real, relacionado à baixa qualidade do ambiente construído e da escassez de estudos de necessidades para produção de imóveis destinados a estudantes no mercado imobiliário brasileiro.



Fonte: o autor.

**A segunda fase** constitui-se da compreensão profunda do assunto a ser estudado. Primeiramente, foi realizada uma revisão bibliográfica do mercado imobiliário estudantil, que permitiu comparar vários estudos e identificar os principais fatores da demanda no setor, bem

como as preferências e satisfação dos estudantes na escolha de suas moradias. Em seguida, foi desenvolvido um estudo comparativo de 7 (sete) empreendimentos *Student Housing* em operação e em fase de implantação no Brasil. A comparação permitiu identificar, através de um *checklist*, atributos da infraestrutura interna, serviços e facilidades, assim como a localização desses empreendimentos.

Dessa forma, por meio dos dados obtidos na revisão bibliográfica e do estudo comparativo dos empreendimentos *student housing*, chegou-se a uma estruturação de requisitos considerados essenciais a serem explorados, com o objetivo de conhecer as necessidades dos estudantes. Os requisitos propostos serviram como fundamentação para elaboração dos questionários aplicados no levantamento *survey*. Tais requisitos constituem de atributos projetuais, que incluem a infraestrutura interna dos empreendimentos, com áreas comuns e área privativas; atributos de serviços e facilidades; atributos de localização, que incluem a proximidade com estabelecimentos importantes; e, por último, atributos de mensalidade.

Concluída análise dos atributos, o próximo passo foi o levantamento *survey* realizado através de questionários aplicados a uma amostra de estudantes universitários. Os questionários foram compostos uma parte por perguntas socioeconômicas – com o intuito de extrair informações sobre alguns aspectos da vida dos estudantes –, e outra parte por questões sobre os requisitos de projeto, serviços e facilidades, e localização, considerando o grau de importância de cada um deles. Apêndice A.

**A terceira fase** compreende a discussão e proposta de diretrizes. Primeiramente foi realizada a análise dos dados, que foram sistematizados em forma de gráficos e tabelas. Procurou-se classificar os resultados em ordem crescente de prioridade, tendo em vista a relevância de cada um conforme as respostas dos questionários. Por último, a proposta de diretrizes gerais para orientação do desenvolvimento de empreendimentos imobiliários estudantis é estruturada e descrita.

### **4.3 FUNDAMENTAÇÃO PARA O LEVANTAMENTO SURVEY**

O objetivo desta etapa foi criar um embasamento teórico para o levantamento *survey*, e, assim, obter uma compreensão mais abrangente das informações necessárias para formulação do questionário. Em um primeiro momento foi realizada uma revisão bibliográfica aprofundada da literatura; em seguida, um estudo comparativo de empreendimentos *Student Housing*. Ambos procedimentos resultaram em uma estruturação de requisitos a serem explorados.

### 4.3.1 Revisão bibliográfica aprofundada

Nesta fase foram realizadas buscas em diversos periódicos (artigos, teses e dissertações), tendo como objetivo entender o comportamento do mercado imobiliário estudantil e identificar variáveis consideradas importantes de acordo com diferentes estudos e autores. Temas abordando satisfação e preferências na escolha da moradia, influência na seleção de apartamentos, decisão sobre localização, entrada do estudante no mercado imobiliário, relação entre distância e valor do aluguel, comportamento e características do mercado imobiliário estudantil foram avaliados. O Quadro 1 ilustra a comparação dos estudos.

**Quadro 1 – Síntese de estudos do mercado imobiliário estudantil**

Referência	Estudo/assunto	Variáveis e fatores considerados mais importantes
Shinn (1971)	Identificação de variáveis determinantes para escolha da moradia estudantil.	Tipo e qualidade da habitação.
Sudgen e Williams (1973)	Padrão de localização dos estudantes de alojamentos e flats.	Custo de viagem para a universidade.
Louviere e Henley (1977)	Identificação de variáveis influentes na seleção de apartamentos para moradia estudantil.	Distância até o campus, qualidade do apartamento e preço.
Hensher e Taylor (1983)	Decisão dos estudantes na escolha e mudança de residência durante o período de estudos	Acessibilidade à instituição acadêmica, dependência financeira e composição da residência.
Hendriks (1985)	Atratividade do local de estudo de acordo com as percepções dos alunos.	Distância, qualidade da cidade e relação com amigos.
Rugg, Rhodes e Jones (2002)	Impacto da demanda no mercado imobiliário estudantil.	Concentração Intensiva, tipo de propriedade, Intervenção de Instituições de Ensino Superior (IES), tipo de proprietário, resiliência de mercado.
Brandli (2004)	Motivos que levam os jovens estudantes a deixarem a casa dos pais e entrarem no mercado imobiliário.	Tipo de curso, número de disciplinas, dependência financeira, renda própria, renda dos pais, valor do apoio financeiro.
	Preferência dos estudantes na escolha da moradia.	Custo da moradia, proximidade com o campus universitário, habitação com mobília, conforto da moradia.
Thomsen e Eikemo (2010)	Aspectos influentes na satisfação com a moradia estudantil.	Tipo de locação/propriedade, qualidade das características habitacionais e a localização.
La Roche, Flanigan e Copeland Jr. (2010)	Estudo das tendências, preferências e necessidades dos estudantes por moradias.	Privacidade, estacionamento, mobília, lavanderia, acesso à internet.
Khozaei <i>et al.</i> (2014)	Preferência para atributos do projeto de residências universitárias.	Preferência por residenciais de estilo suíte, e quartos individuais com banheiros compartilhados.
Petri (2016)	Características de preferência pela moradia estudantil.	Preço, distância entre universidade e moradia e segurança.
Fields (2013)	Relação entre a distância e valor do aluguel.	Proximidade entre moradia e campus universitário.

Fonte: o autor.

### 4.3.2 Caracterização de atributos em empreendimentos *Student Housing*

Com o objetivo de identificar as características e atributos comuns nos empreendimentos *Student Housing*, foi realizado um estudo comparativo em 7 (sete) empreendimentos de duas das principais empresas desse ramo em atividade no Brasil.

Os dados para o estudo foram obtidos exclusivamente através de informações disponibilizadas nos sites oficiais das empresas. Para contribuir com o estudo, foram realizadas visitas técnicas em dois empreendimentos, em que houve uma breve apresentação das funcionalidades e instalações internas. O Quadro 2 apresenta um *checklist* dos diversos atributos identificados.

**Quadro 2 – Checklist de atributos dos empreendimentos analisados**

Atributos	Empreendimentos						
	A	B	C	D	E	F	G
<b>Infraestrutura Interna</b>							
<b>Áreas Comuns</b>							
Academia/área <i>fitness</i>					✓	✓	✓
Área comum no andar						✓	✓
Área de convívio/ solário/jardim	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Área de festas com churrasqueira	✓				✓	✓	✓
Bicicletário			✓		✓	✓	✓
<i>Coworking</i>		✓	✓				
Cozinha compartilhada/comunitária	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Espaço de yoga						✓	
Estacionamento				✓	✓	✓	
Lavanderia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Piscina		✓			✓	✓	✓
Sala de estudos	✓			✓	✓	✓	✓
Sala de eventos					✓	✓	✓
Sala de cinema					✓	✓	
Sala de jogos		✓		✓	✓	✓	✓
<i>Lounge</i> com TV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Áreas Privativas</b>							
Apartamento mobiliado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Apartamento equipado (eletrodomésticos e utensílios)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Diversidade de arranjos (apartamento/studio)	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Cozinha/copa privativa	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Varanda/sacada		✓	✓		✓		
Ar condicionado		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fechadura eletrônica	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Serviços e Facilidades</b>							

<b>Serviços Inclusos</b>							
Cópias e impressões					✓	✓	✓
Eventos (festas, palestras, grupos de esporte, cinema)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Recepção 24 horas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Equipe de suporte aos moradores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Internet Wi-Fi na unidade (área privativa)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Internet Wi-Fi em áreas comuns	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Serviços Opcionais</b>							
Serviços de lavanderia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Manutenção da unidade	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aluguel de bicicletas					✓	✓	✓
Minimercado/ lanches	✓				✓	✓	✓
iFood Box® (armário para armazenamento dos pedidos)					✓		
Limpeza da unidade (semanal/mensal)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TV por assinatura na unidade (área privativa)		✓			✓		
<b>Facilidades</b>							
Conta única (tudo incluso)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Contratos flexíveis (mais curtos)	✓				✓	✓	✓
Contratos sem fiador/seguro fiança	✓				✓	✓	✓
Facilidade de pagamento (cartão de crédito/boleto bancário/Paypal®)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Reserva e contratação on-line	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Caixa de correios individual	✓				✓	✓	✓
Guarda volume individual	✓			✓			
<b>Localização</b>							
Proximidade da instituição de ensino	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Proximidade de bancos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Proximidade de bares/lanchonetes/restaurantes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Proximidade de supermercados		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Proximidade de farmácias	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Proximidade de hospitais	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Proximidade de rodoviária municipal				✓			
Proximidade de shoppings	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Proximidade de acesso ao transporte público	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Fonte: elaborado com base em Uliving Brasil (2020) e Share Student Living (2020).

Abaixo serão descritas as principais características e os atributos dos empreendimentos analisados.

#### 4.3.2.1 *Infraestrutura interna*

- **Áreas comuns:** as áreas comuns contam com academia/área *fitness*; área de convívio; área de festas com churrasqueira; cozinha compartilhada; espaço de yoga; área comum no andar; lavanderia; piscina; sala de estudos; sala de eventos; sala de cinema; *lounge* com TV.
- **Áreas privativas:** as áreas privativas são todas mobiliadas, sendo que a mobília é uma característica individual de cada acomodação, podendo incluir armários, cama, mesa de estudos, sofá, geladeira, frigobar, ar condicionado, eletrodomésticos e utensílios em geral. Os arranjos das unidades habitacionais são variados, podendo ser do tipo studio (individual ou para duas pessoas), apartamento (duplo ou triplo). Há opções de banheiros compartilhados ou privativos, com ou sem opção de copa, sacada e até com móveis e acabamentos diferenciados.

#### 4.3.2.2 *Serviços e Facilidades*

Os empreendimentos possuem diversos serviços, alguns deles são inclusos na mensalidade e outros são opcionais. Dos serviços inclusos pode-se citar:

- **Cópias e impressões:** há acesso livre ao serviço de cópias e impressões, em que o usuário não paga pelo uso nem a pela tinta das impressoras, ficando a cargo somente o papel a ser utilizado.
- **Realização de Eventos:** importante fator de marketing das empresas, os eventos ocorrem com frequência e permitem interação entre os moradores. As equipes de suporte são as responsáveis pela organização dos eventos, podendo ser festas comuns (churrascos, pizza em grupo) ou temáticas (*halloween*, festa fantasia), grupos de esporte, cinema, palestras (finanças, culinária), entre outros.
- **Limpeza da unidade:** o serviço de limpeza pode estar incluso no contrato do morador ou pode ser contratado conforme a demanda. Em geral, os contratos permitem uma limpeza semanal.
- **Aluguel de bicicletas:** disponibilidade de aluguel de bicicletas elétricas, em que o usuário paga por hora de uso.
- **Serviços de lavanderia:** os serviços de lavanderia são opcionais. O usuário paga uma taxa por ciclo de lavagem. Em todos os empreendimentos existem mesas e ferros de passar roupa à disposição dos usuários.

- **Facilidades:** os contratos são geralmente de 12 meses, não há necessidade de fiador, as multas obedecem às leis de locação residencial. A conta única inclui hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás, internet e TV a cabo. Em alguns empreendimentos há opção de reserva on-line, bem como facilidade de pagamento através de cartão de crédito, boleto bancário ou Paypal®.
- **Demais serviços e facilidades disponíveis:** caixa de correios individual e guarda volume são disponibilizados, além de recepção (24h) e equipe de suporte aos moradores. As áreas comuns contam com câmeras de vigilância e acesso à internet Wi-Fi livre. Internet Wi-Fi e TV por assinatura nas unidades também são serviços disponíveis. IFood box® está presente em apenas um empreendimento analisado, mostrando-se uma inovação para moradores quem usam serviços de *delivery*.

#### 4.3.2.3 Localização

Em geral, todos os empreendimentos estão situados em pontos estratégicos de modo a atender as necessidades do público-alvo. Ficam próximos a instituições de ensino (universidades, faculdades, escolas), com fácil acesso a transporte público (metrô e/ou ônibus), próximos também a bancos, restaurantes, bares, lanchonetes, farmácias, hospitais, shoppings. Em alguns casos, como nos imóveis localizados no interior de São Paulo, a proximidade da rodoviária municipal é um item considerado fundamental pelos desenvolvedores.

#### 4.3.2.4 Arranjos e valores

Os aluguéis são cobrados em forma de mensalidade, o valor varia de acordo com o arranjo da unidade e itens inclusos no contrato. O preço mínimo encontrado nos empreendimentos<sup>7</sup> em que se obteve acesso a informações foi de R\$ 870,00 para apartamento triplo com banheiro compartilhado, incluindo na mensalidade a hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, luz e internet. O preço máximo foi de R\$ 4.400,00 para studio individual com cama de casal, banheiro privativo, móveis e acabamentos diferenciados, incluindo na mensalidade hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, luz, água, gás, internet, limpeza semanal, TV a cabo e uso semanal da lavanderia. Detalhes no Apêndice A.

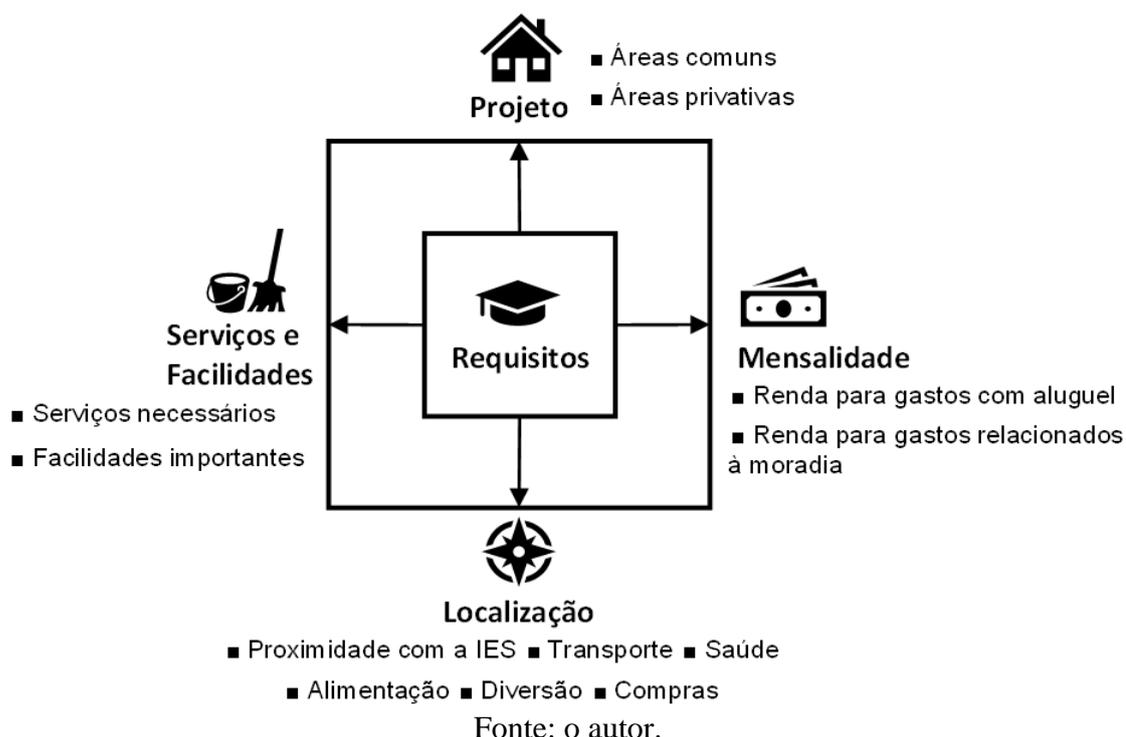
---

<sup>7</sup> Foi possível obter acesso a informações dos valores de mensalidade de apenas quatro empreendimentos, os quais estão disponíveis no site oficial de uma das empresas. <https://uliving.com.br>

### 4.3.3 Estruturação dos requisitos a serem explorados

Por meio da revisão bibliográfica aprofundada e da identificação de atributos presentes em empreendimentos *Student Housing* observou-se quatro requisitos (Projeto, Serviços e Facilidades, Mensalidade e Localização) considerados fundamentais a serem explorados, prevalecendo o objetivo desta pesquisa de compreender as necessidades e as preferências no que se refere à escolha da habitação, com base no modelo *Student Housing*.

**Figura 5** – Requisitos fundamentais a serem explorados para análise da habitação em empreendimentos *Student Housing*



- **Requisitos de Projeto:** As características que incluem a tipologia, qualidade e conforto da moradia foram aspectos discutidos na literatura. Ambientes que permitem estudo, lazer e entretenimento, prática de atividades físicas apresentam-se como diferenciais no modelo *Student Housing*. Áreas privativas, mobiliadas e equipadas, banheiro e cozinha privativa também são atributos comuns em *Student Housing*.
- **Requisitos de Serviços e Facilidades:** Embora seja um aspecto pouco discutido na literatura sob a perspectiva do mercado imobiliário estudantil, a categoria de serviços e facilidades obtém destaque nos empreendimentos *Student Housing*. Há uma variedade de serviços dentro do próprio empreendimento, sem que haja necessidade de o estudante sair de sua moradia. Facilidades, flexibilidades contratuais e conta única também são os diferenciais.

- **Requisitos de Localização:** A localização foi amplamente discutida na literatura, apresentando-se como um dos fatores mais determinantes na escolha da moradia pelo estudante. Em geral, *Student Housing* estão localizados em lugares estratégicos, de fácil acesso à instituição de ensino, transporte público, próximos a estabelecimentos de consumo e serviços básicos.
- **Requisitos de Mensalidade:** O valor do aluguel e renda disponível para gastos relacionados à moradia são fatores fundamentais e amplamente discutidos na literatura. Compreender as condições financeiras do estudante e se estão dispostos a pagarem pelos serviços e benefícios disponíveis em *Student Housing* apresenta-se como um dos principais itens a serem considerados pelo desenvolvedor.

Após fundamentados os requisitos, foi realizada uma análise para identificar quais itens são importantes e possuem relevância com relação aos objetivos desta pesquisa. Tais itens serviram como base para a elaboração dos questionários e estão simplificados no Quadro 3.

**Quadro 3 – Itens a serem analisados de acordo com os requisitos propostos**

<b>ÁREAS COMUNS (13 itens)</b>	
1-Academia/área <i>fitness</i>	8-Piscina
2-Área comum no andar	9-Sala de estudos
3-Área de convívio/solário/jardim	10-Sala de eventos
4-Área de festas com churrasqueira	11-Sala de cinema
5-Coworking	12-Sala de jogos
6-Cozinha compartilhada/comunitária	13-Lounge com TV
7-Espaço de yoga	
<b>ÁREA PRIVATIVA (10 itens)</b>	
1-Tipologia (Apartamento/ Studio/ Quitinete)	6-Banheiro Individual
2-N.º de ocupantes	7-Quarto Individual
3-Preços da mensalidade	8-Cozinha/copa privativa
4-Apartamento mobiliado	9-Ar condicionado
5-Apartamento equipado (eletrodomésticos e utensílios)	10-Fechadura eletrônica
<b>SERVIÇOS (13 itens)</b>	
1-Cópias e impressões	8- Recepção 24 horas
2-Serviços de lavanderia	9- iFood box® (armário para armazenamento dos pedidos)
3-Disponibilidade de Eventos (festas, palestras, grupos de esporte, cinema)	10-Equipe de suporte aos moradores
4-Limpeza da unidade (área privativa)	11-Internet Wi-Fi na unidade (área privativa)
5-Manutenção da unidade (área privativa)	12-Internet Wi-Fi em áreas comuns

6-Aluguel de bicicletas	13-TV por assinatura na unidade (área privativa)
7-Minimercado/ lanches	
<b>FACILIDADES (7 itens)</b>	
1-Conta única (tudo incluso)	5-Reserva e contratação on-line
2-Contratos flexíveis (mais curtos)	6-Caixa de correios individual
3-Contratos sem fiador/seguro fiança	7-Guarda volume individual
4-Facilidade de pagamento (cartão de crédito/boleto bancário/Paypal®)	
<b>LOCALIZAÇÃO (9 itens)</b>	
1-Proximidade da instituição de ensino	6-Proximidade de hospitais
2-Proximidade de bancos	7-Proximidade de rodoviária municipal
3-Proximidade de restaurantes /lancheonetes/bares	8-Proximidade de shoppings
4-Proximidade de supermercados	9-Proximidade de acesso ao transporte público
5-Proximidade de farmácias	
<b>MENSALIDADE (2 itens)</b>	
1- Renda disponível para gastos com aluguel da moradia	
2-Renda disponível para gastos relacionados à moradia (Internet, água, energia, gás, condomínio, lavanderia, limpeza)	

Fonte: o autor.

# 5. LEVANTAMENTO *SURVEY*

Neste capítulo serão descritos os procedimentos utilizados para realização do levantamento *survey*, incluindo a caracterização da população e amostra, elaboração dos instrumentos de coleta de dados, aplicação dos questionários, estratégia de envio e metodologia para tratamento dos dados.

## 5.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ESTUDADA

A população estudada consiste em estudantes de IES, devidamente matriculados em cursos de graduação ou pós-graduação de universidades, faculdades e institutos federais, e que estudam na cidade de São Carlos – SP, a qual está situada a 235 Km da capital São Paulo – SP. Conhecida como “A Capital da Tecnologia” por ser uma referência em pesquisas, as universidades desempenham papel importante no desenvolvimento econômico da cidade, movimentando o mercado imobiliário habitacional devido à alta demanda de estudantes.

Em São Carlos estão localizadas as seguintes instituições públicas: Universidade de São Paulo (USP), a qual possui dois campi; Universidade Federal de São Carlos (UFSCar); e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP). Além destas, na cidade ainda está localizada a instituição privada Centro Universitário Central Paulista (UNICEP).

A parcela mais significativa de estudantes é representada pelos alunos das universidades públicas, que juntas somam aproximadamente 19 mil estudantes, incluindo alunos de graduação, pós-graduação, alunos especiais e pesquisadores de pós-doutorado. Os dois campi da USP São Carlos contam com cerca de 9 mil alunos (PORTAL USP SÃO CARLOS, 2020), enquanto o campus da UFSCar São Carlos possui cerca de 10 mil estudantes (PORTAL UFSCAR, 2020).

## 5.2 ESTRATÉGIA PARA APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Optou-se pela utilização da pesquisa on-line basicamente por quatro razões: rapidez, alcance, custo e qualidade da resposta. Conforme exposto por Malhotra, Nunan e Birks (2017), as pesquisas on-line podem ser concluídas de forma rápida, reduzindo o tempo para dias em vez de semanas. Uma vez prontos, os questionários eletrônicos podem ser enviados para uma quantidade elevada de pessoas, além de serem muito mais baratos por não

exigirem gastos com impressões, artigos de papelaria e postais. Características e ferramentas de *design* permitem uma pesquisa mais atraente, motivando as pessoas a responderem.

### 5.3 INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS

Os questionários foram elaborados no Google Formulários, escolhido por ser uma ferramenta gratuita e de simples utilização. Procurou-se seguir as recomendações propostas por Miguel (2012), que incluem instruções para o preenchimento, explicação dos objetivos da investigação, apresentação de uma declaração de confidencialidade dos dados individuais, e, por fim, uma boa aparência, de modo a incentivar as pessoas a responderem o questionário.

As perguntas estão divididas em cinco seções. A primeira delas destinou-se a obter informações pessoais que caracterizam as pessoas a serem pesquisadas, tais como: nome, idade, sexo, tipo de moradia, quantidade de pessoas que vivem na moradia. A segunda seção destinou-se à coleta de informações relacionadas à opinião dos entrevistados sobre requisitos de localização. A terceira seção destinou-se às informações sobre requisitos de mensalidade, contendo perguntas sobre renda disponível para gastos com aluguel e despesas relacionadas à moradia. Na quarta seção foram inseridas perguntas sobre requisitos de serviços e facilidades, incluindo a opinião sobre contratação de serviços. Na última seção foram elaboradas questões a respeito de requisitos projetuais e, também, sobre a preferência dos entrevistados na escolha da tipologia da habitação, número de ocupantes e intervalo de mensalidade. O questionário completo encontra-se no Apêndice B.

### 5.4 ESTRUTURAÇÃO DAS PERGUNTAS E MÉTODOS DE CLASSIFICAÇÃO

Para estruturação das perguntas do questionário foram utilizadas diferentes estratégias de acordo com cada item analisado. O Quadro 4 exemplifica o tipo de questão, método e escala de classificação utilizados conforme cada tópico analisado. Na sequência são apresentadas as escalas de classificação e método de preferência adotados nesta pesquisa.

**Quadro 4** – Tipo de tratamento utilizado conforme cada item a ser analisado no questionário

Item Analisado	Tipo de Questão/Método/Escala
Caracterização dos Participantes/ Informações Socioeconômicas	Questões fechadas
Requisitos de Localização	Escala de Likert e Mensuração de importância de atributos por escala de ordem de classificação
Requisitos de Mensalidade	Questões fechadas
Requisitos de Serviços e Facilidades	Questões abertas e fechadas, Escala de Likert e Mensuração de importância de atributos por escala de ordem de classificação

Requisitos de Projeto (áreas comuns e privadas)	Escala de Likert e Mensuração de importância de atributos por escala de ordem de classificação
Preferência de moradia (Tipologia, N.º de ocupantes, Intervalo de mensalidade)	<i>Conjoint analysis</i>

Fonte: o autor.

#### 5.4.1 Escala de Likert

Consiste em uma escala de classificação, tipicamente com cinco categorias de respostas. A escala Likert é amplamente usada em questionários para medir opiniões, percepções e comportamentos. De acordo Malhotra, Nunan e Birks (2017), as principais vantagens em se utilizar esta escala é devido à facilidade de construir e administrar as perguntas, assim como o entendimento do uso pelos participantes, mostrando-se adequada para pesquisa on-line. Contudo, algumas desvantagens são a falta de aprofundamento qualitativo, pois não se pergunta o motivo da resposta e, segundo Malhotra Nunan e Birks (2017), leva mais tempo para concluir do que outras escalas de avaliação, uma vez que os participantes precisam ler e refletir sobre cada declaração, podendo ser difícil interpretar repostas para declarações desfavoráveis.

#### 5.4.2 Mensuração da importância de atributos por escala de ordem de classificação

Comumente utilizada na área de marketing para medir atributos de produtos e serviços, bem como preferências por marcas, a escala de ordem de classificação ou (*rank order scaling*) consiste em uma técnica de escala comparativa na qual os participantes são apresentados a vários objetos simultaneamente e solicitados para ordená-los ou classificá-los de acordo com algum critério (MALHOTRA; NUNAN; BIRKS, 2017).

Na literatura podem ser encontrados diversas metodologias de mensuração da importância de atributos. Contudo, alguns métodos necessitam cálculos complexos, com diversas variáveis a serem analisadas. Sendo assim, devido à facilidade de entendimento, simplicidade de aplicação e por apresentar resultados mais realistas quando comparados com outros métodos (GHISI; MERLO; NAGANO, 2008), optou-se pela utilização da abordagem proposta por Carvalho e Leite (1999), porém, com uma adaptação.

Nesta pesquisa, em virtude da elevada quantidade de itens a serem avaliados, optou-se pela classificação dos três primeiros atributos mais importantes, em vez dos seis primeiros atributos mais importantes, conforme sugerido por Carvalho e Leite (1999). Alguns autores, como Abalo, Varela e Manzano (2007) recomendam a classificação com apenas três atributos, pois reduz o risco de fadiga dos avaliadores e mantém uma medida competitiva de importância para cada atributo.

O método proposto por Carvalho e Leite (1999) consiste na classificação dos seis atributos mais importantes, dentre uma lista de atributos, os quais devem ser ordenados pelos participantes por ordem decrescente de importância. Após realizada a ordenação, computa-se a frequência, ou seja, o número de vezes que o atributo foi escolhido. Em seguida, calcula-se o valor ponderado de cada item, multiplicando a frequência de cada item por um determinado peso, o qual é assumido de forma arbitrária da seguinte forma: peso 6 (seis) para o item mais importante, 5 (cinco) para o segundo mais importante, 4 (quatro) para o terceiro mais importante e assim sucessivamente. Por último, computa-se pontuação total (soma dos valores ponderados dos itens), como pode ser visto no exemplo da Tabela 1, em que a pontuação total do atributo é igual a 1.178.

**Tabela 1 – Exemplo obtenção do valor ponderado dos atributos pela importância**

Atributo 1	Frequência (número de votos)	Pesos	Valor Ponderado
Mais importante	112	6	672
2º mais importante	51	5	255
3º mais importante	25	4	100
4º mais importante	26	3	78
5º mais importante	23	2	46
6º mais importante	27	1	27
<b>Total</b>	<b>264</b>	<b>-</b>	<b>1.178</b>

Fonte: adaptado de Carvalho e Leite (1999).

Após identificada a pontuação total do atributo, o próximo passo é identificar a importância relativa desse atributo, dividindo a pontuação total do atributo pela soma de todas as pontuações de todos os atributos. No exemplo de Carvalho e Leite (1999), a pontuação total dos 39 atributos é igual a 11.025, sendo assim a importância relativa do atributo exemplificado na Tabela 1 é igual (10,68%), resultado obtido pela divisão (1.178 / 11.025).

#### 5.4.3 Análise Conjunta (*conjoint analysis*)

A análise conjunta (*conjoint analysis*), considerada um dos métodos<sup>8</sup> de preferência declarada (KROES; SHELDON, 1988), é uma técnica de medição e análise que determina a importância relativa dos atributos no processo de escolha do consumidor (MALHOTRA; NUNAN; BIRKS, 2017). Essa técnica é bastante empregada em ciências econômicas e ciências sociais – em especial na área de marketing – e, com o tempo, expandiu para diversas

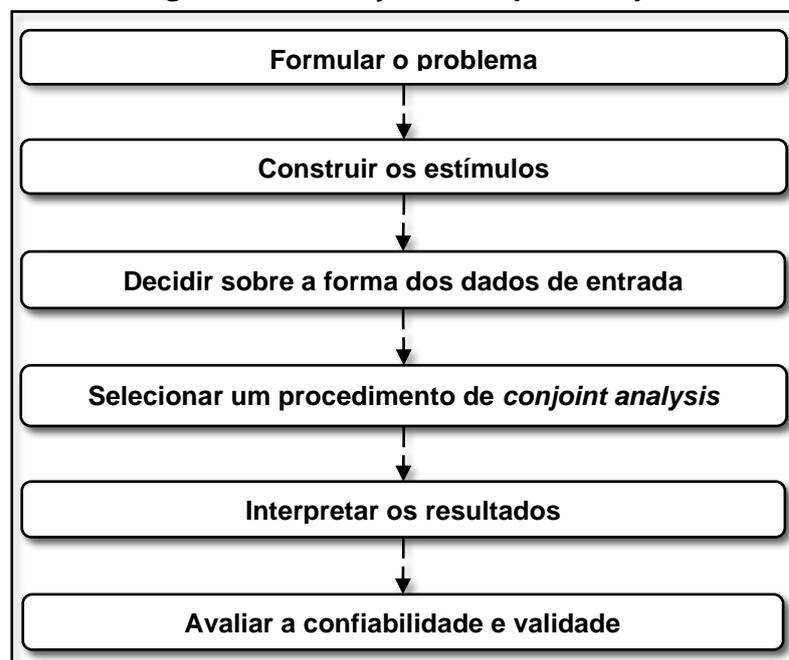
<sup>8</sup> De acordo com Kroes e Sheldon (1988), outros métodos de preferência declarada são: *conjoint analysis* (análise conjunta); *functional measurement* (medição funcional); *trade-off analysis* (análise de *trade-off*) e *transfer price method* (método de transferência de preço).

áreas, como saúde, transporte, ciência da comunicação e também na construção civil, direcionadas para estudos de escolha e preferência habitacional.

A *conjoint analysis* se baseia nas avaliações subjetivas dos participantes, em que os estes são apresentados a estímulos que constituem combinações de níveis de atributos. Assim, posteriormente são convidados a avaliar esses estímulos em termos de conveniência. Os procedimentos conjuntos tentam atribuir valores aos níveis de cada atributo para que os valores ou utilitários resultantes anexados aos estímulos correspondam, o mais próximo possível, às avaliações de entrada fornecidas pelos participantes (MALHOTRA; NUNAN; BIRKS, 2017).

A Figura 6 exemplifica como deve ser conduzida uma *conjoint analysis*. De acordo com Malhotra, Nunan e Birks (2017), a primeira etapa envolve a formulação do problema, identificando os principais atributos e seus níveis. Isto posto, esses atributos são usados para construir estímulos que servirão para uma tarefa de avaliação conjunta. Os participantes avaliam esses estímulos usando uma escala de classificação e os dados obtidos são analisados. Por fim, os resultados são interpretados, assim como sua confiabilidade e validade avaliadas.

**Figura 6 –** Condução da *conjoint analysis*



Fonte: adaptado de Malhotra, Nunan e Birks (2017).

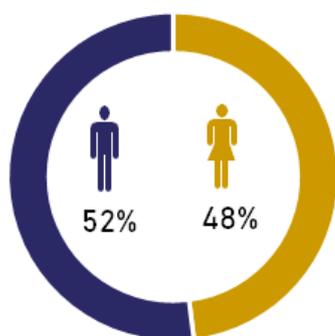
# 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta os resultados da pesquisa, discussão e análise dos resultados. Primeiramente é apresentada a caracterização dos participantes do levantamento *survey*, seguida dos resultados para requisitos de localização; requisitos de mensalidade; requisitos serviços e facilidades; requisitos de projeto (áreas comuns e privativas); *conjoint analysis* e, por último, a proposta de diretrizes gerais.

## 6.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES

Esta etapa teve como objetivo identificar as principais características dos participantes da pesquisa, tais como o sexo; idade; nível acadêmico; tipo de moradia em que vivem; número de indivíduos presentes na moradia; se são proprietários ou não de veículo; meio de transporte mais utilizado para locomoção até a IES; e o principal fator de escolha da moradia.

Participaram desta pesquisa um total de 125 estudantes, sendo 60 indivíduos (48%) do sexo feminino e 65 indivíduos (52%) do sexo masculino, conforme pode ser visto no Gráfico 1 e Tabela 2.



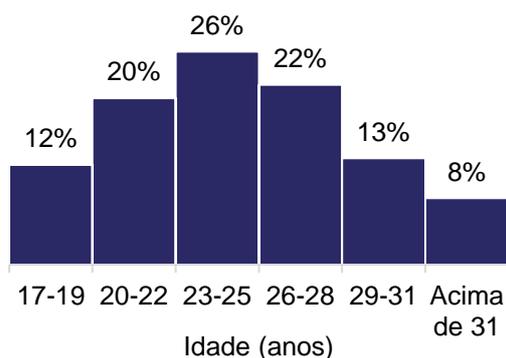
■ Feminino ■ Masculino  
**Gráfico 1 – Sexo dos participantes**

**Tabela 2 – Sexo dos participantes**

Sexo	Frequência	Frequência Relativa
Feminino	60	48%
Masculino	65	52%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

Com relação à faixa etária, 12% dos participantes têm idades entre 17 e 19 anos; (20%) idades entre 20 e 22 anos; (26%) idades entre 23 e 25 anos; (22%) idades entre 26 e 28 anos; (13%) idades entre 29 e 31 anos; e 8% com idade acima de 31 anos, conforme mostra o Gráfico 2 e Tabela 3. Percebe-se uma maior concentração de idades entre 20 e 28 anos, o que representa 68% dos participantes.



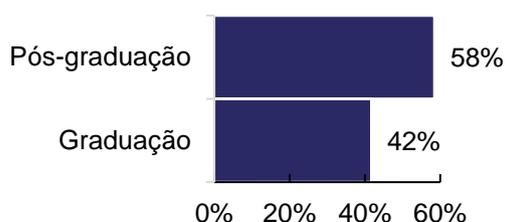
**Gráfico 2 – Idade dos participantes**

**Tabela 3 – Idade dos participantes**

Idade	Frequência	Frequência Relativa
17-19	15	12%
20-22	25	20%
23-25	32	26%
26-28	27	22%
29-31	16	13%
Acima de 31	10	8%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

No que diz respeito ao nível acadêmico, 58% dos participantes são estudantes de pós-graduação e 42% alunos de graduação, como pode ser visto no Gráfico 3 e Tabela 4.



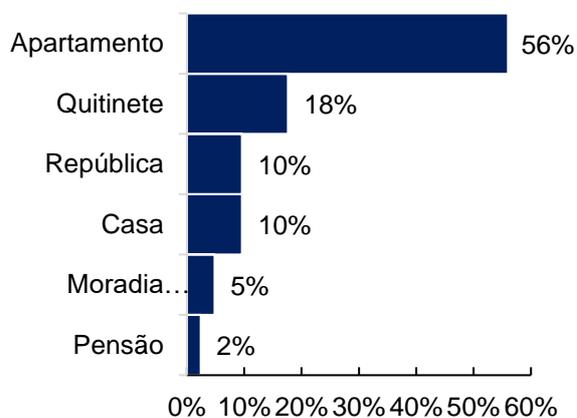
**Gráfico 3 – Nível acadêmico de estudo**

**Tabela 4 – Nível acadêmico de estudo**

Nível acadêmico de estudo	Frequência	Frequência Relativa
Graduação	52	42%
Pós-graduação	73	58%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

No que se refere ao tipo de moradia, a maior parte vive em apartamentos (56%); seguido de quitinete (18%); repúblicas (10%); e casa (10%). Sendo que a minoria dos participantes diz viver em moradia estudantil universitária (5%) e pensão (2%), como pode ser visto no Gráfico 4 e Tabela 5.



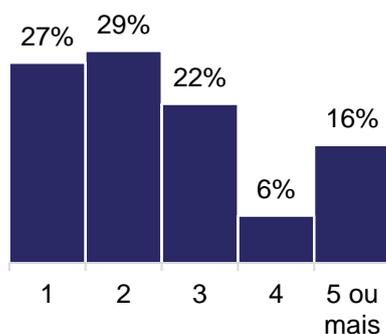
**Gráfico 4 – Tipo de moradia**

**Tabela 5 – Tipo de moradia**

Tipo de moradia	Frequência	Frequência Relativa
Apartamento	70	56%
Quitinete	22	18%
República	12	10%
Casa	12	10%
Moradia estudantil universitária	6	5%
Pensão	3	2%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

No que diz respeito ao número de indivíduos que vivem na moradia, incluindo o participante, os resultados mostraram que a maior parte das moradias é composta por duas pessoas (29%). Este resultado é seguido de uma pessoa (27%), três pessoas (22%) e cinco ou mais pessoas (16%). A menor frequência foi de quatro pessoas (6%), como mostra o Gráfico 5 e Tabela 6.



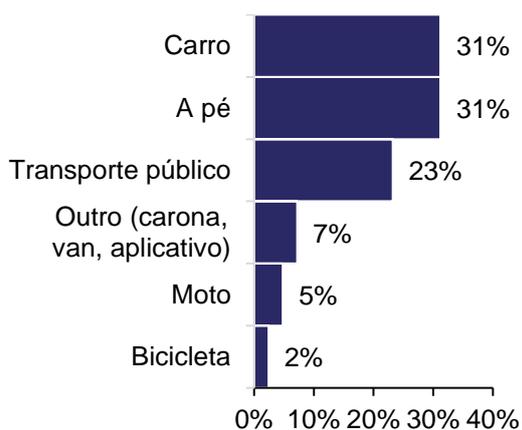
**Gráfico 5 –** Número de indivíduos da moradia

**Tabela 6 –** Número de indivíduos da moradia

Número de Indivíduos da moradia	Frequência	Frequência Relativa
1 Pessoa	34	27%
2 Pessoas	36	29%
3 Pessoas	27	22%
4 Pessoas	8	6%
5 ou mais Pessoas	20	16%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

Quanto ao meio de transporte mais utilizado para locomoção até a instituição de ensino, a maior parte dos participantes diz ir de carro (31%) ou a pé (31%), seguido de transporte público (23%). Somados, os três meios de transporte representam 85% do total das respostas. Os demais responderam utilizar outros meios de transporte (carona, van, aplicativo) (7%); moto (5%); e bicicleta (2%), como ilustrado no Gráfico 6 e Tabela 7.



**Gráfico 6 –** Meio de transporte mais utilizado

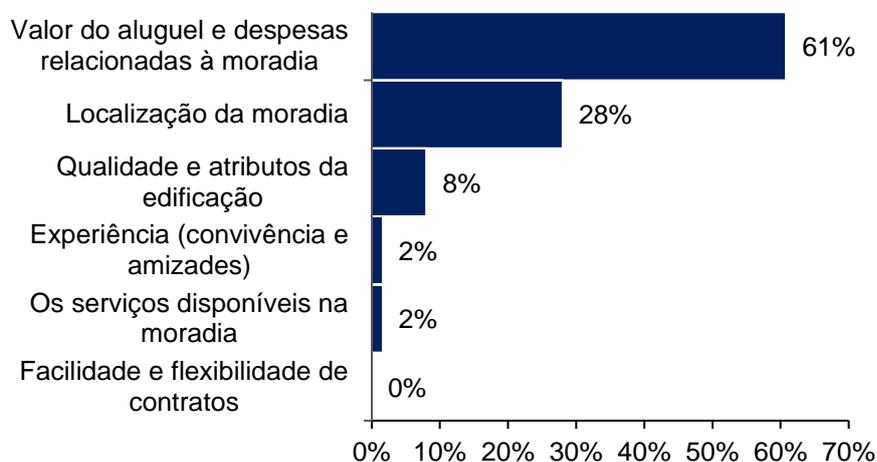
**Tabela 7 –** Meio de transporte mais utilizado

Meio de Transporte	Frequência	Frequência Relativa
Carro	39	31%
A pé	39	31%
Transporte público	29	23%
Outro (carona, van, aplicativo)	9	7%
Moto	6	5%
Bicicleta	3	2%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

No que concerne ao item mais importante como fator de escolha da moradia, grande parte (61%) respondeu o valor do aluguel e despesas relacionadas à moradia como sendo o mais importante. A segunda opção mais escolhida foi a localização da moradia, que

representa 28% das respostas; seguida da qualidade e atributos da edificação (8%); experiência (convivência e amizades) (2%); e serviços disponíveis (2%). Não houve respostas para a facilidade e flexibilidade de contratos, como pode ser visto no Gráfico 7 e Tabela 8.



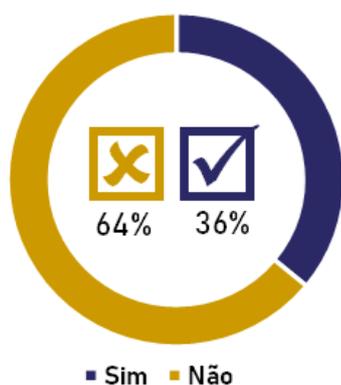
**Gráfico 7 – Fator de escolha da moradia**

**Tabela 8 – Fator de escolha da moradia**

Fator de Escolha	Frequência	Frequência Relativa
Valor do aluguel e despesas relacionadas à moradia	76	61%
Localização da moradia	35	28%
Qualidade e atributos da edificação	10	8%
Experiência (convivência e amizades)	2	2%
Os serviços disponíveis na moradia	2	2%
Facilidade e flexibilidade de contratos	0	0%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

Com relação à pergunta sobre proprietários de veículos, a maioria, isto é, 64% dos participantes responderam não possuir automóvel, conseqüentemente, a minoria (36%) respondeu possuir o veículo, como pode ser visto no Gráfico 8 e Tabela 9.



**Gráfico 8 – Proprietários de automóveis**

**Tabela 9 – Proprietários de automóveis**

Proprietários de automóveis	Frequência	Frequência Relativa
Sim	45	36%
Não	80	64%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

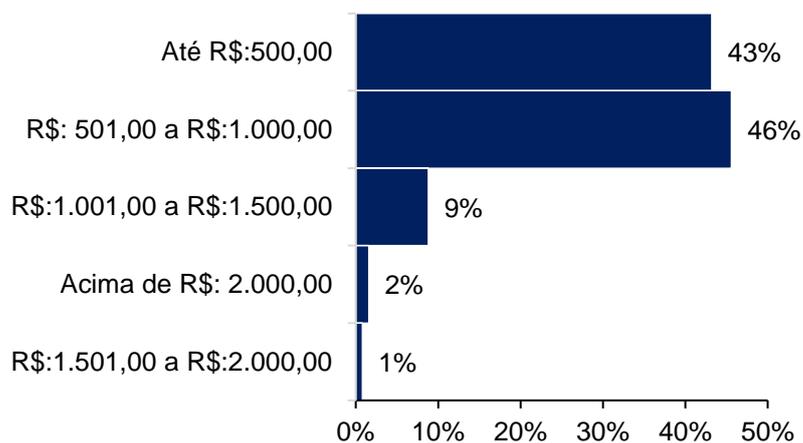
Fonte: o autor.

### 6.1.1 Considerações finais sobre as características dos participantes

De maneira geral, os participantes desta pesquisa estão divididos entre homens (52%) e mulheres (48%), são estudantes de pós-graduação (58%) e graduação (42%), sendo que a maioria (68%) têm idade entre 20 e 28 anos. A maior parte vive em apartamentos (58%), com até 3 pessoas (78%), não possuem automóvel (64%), vão à instituição de ensino a pé, de carro ou transporte público (85%), e consideram o valor do aluguel e despesas relacionadas à moradia como o principal fator de escolha da habitação (61%).

## 6.2 RESULTADOS DOS REQUISITOS DE MENSALIDADE

Esta etapa teve como objetivo identificar a renda disponível dos estudantes para gastos com o aluguel da moradia e para os gastos relacionados à moradia, tais como internet, água, energia, gás, condomínio, IPTU, lavanderia, limpeza.



**Gráfico 9** – Renda disponível para gastos com aluguel da moradia

Como pode ser visto no Gráfico 9 e Tabela 10, a maioria dos participantes possui uma renda disponível para gastos com aluguel da moradia entre R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00 (46%), ou de até R\$ 500,00 (43%). Tais rendas, somadas, representam 89% de todas as respostas. Como parâmetro de comparação com o salário mínimo<sup>9</sup> do ano de 2020, os valores R\$ 500,00 e R\$ 1.000,00 representam respectivamente 47,85% e 95,69% do salário mínimo.

**Tabela 10** – Renda disponível para gastos com aluguel da moradia

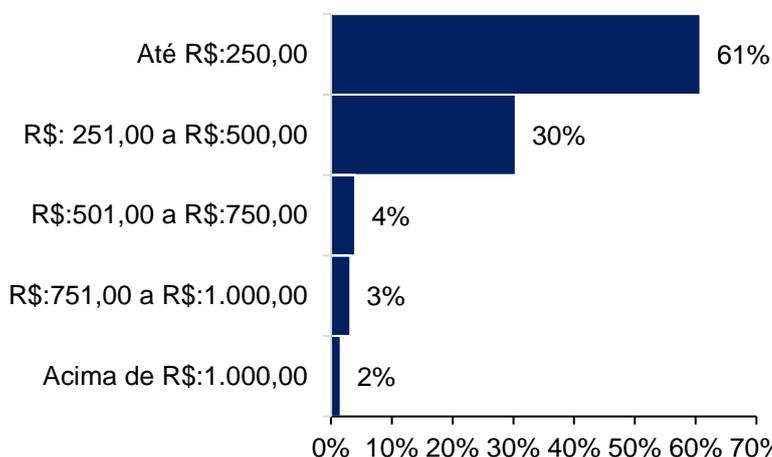
Renda disponível para gastos com aluguel da moradia	Frequência	Frequência Relativa
Até R\$ 500,00	54	43%
R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00	57	46%

<sup>9</sup> Salário mínimo do ano de 2020: R\$ 1.045,00

R\$ 1.001,00 a R\$ 1.500,00	11	9%
R\$ :1.501,00 a R\$ :2.000,00	1	1%
Acima de R\$ 2.000,00	2	2%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

Com relação à renda disponível para gastos relacionados à moradia, a maioria dos participantes respondeu possuir renda de até R\$ 250,00 (61%), seguido de renda entre R\$ 251,00 a R\$ 500,00 (30%). Quando somados, percebe-se que estes dois itens representam 91% do número total de respostas, como mostra o Gráfico 10 e Tabela 11.



**Gráfico 10 – Renda disponível para gastos relacionados à moradia**

Como parâmetro de comparação com o salário mínimo do ano de 2020, os valores R\$ 250,00 e R\$ 500,00 representam, respectivamente, 23,92% e 47,85% do salário mínimo.

**Tabela 11 – Renda disponível para gastos relacionados à moradia**

Renda disponível para gastos relacionado à moradia	Frequência	Frequência Relativa
Até R\$ 250,00	76	61%
R\$ 251,00 a R\$ 500,00	38	30%
R\$ 501,00 a R\$ 750,00	5	4%
R\$ 751,00 a R\$ 1.000,00	4	3%
Acima de R\$ 1.000,00	2	2%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

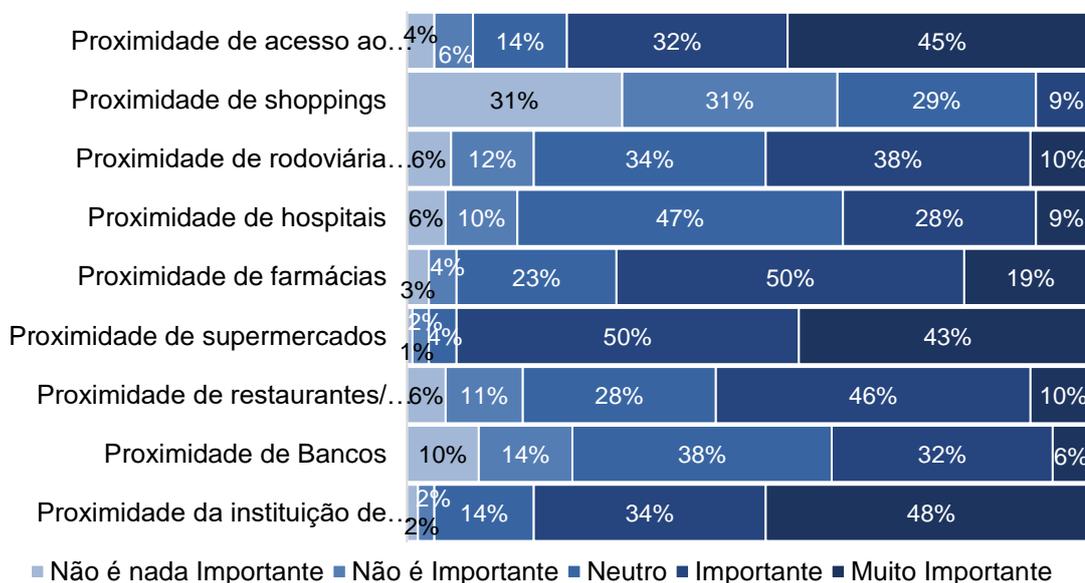
### 6.2.1 Considerações finais dos resultados requisitos de mensalidade

Os resultados apresentados nas Tabelas 10 e 11 mostraram que há uma predominância de respostas, em que a maioria dos participantes possui renda para gastos com aluguel da moradia de até R\$ 1.000,00 (89%) e renda para gastos relacionados à moradia de até R\$ 500,00 (91%).

## 6.3 RESULTADOS DOS REQUISITOS DE LOCALIZAÇÃO

Esta etapa teve como objetivo identificar a opinião dos participantes sobre a importância da localização da moradia estudantil no que se refere à proximidade de diversos locais, como: instituição de ensino, transporte público, estabelecimentos de consumo e serviços básicos.

Os resultados da análise de importância por escala Likert de classificação apresentados no Gráfico 11 e Tabela 12, mostraram que os itens: proximidade de acesso ao transporte público, proximidade de supermercados e proximidade da instituição de ensino tiveram as maiores frequências de respostas para a classificação muito importante. Em seguida destacam-se os itens, proximidade de farmácias e proximidade de restaurantes/lanchonetes/bares que obtiveram as maiores frequências de repostas para classificação importante.



**Gráfico 11** – Importância da localização por escala Likert de classificação

Os itens, proximidade da rodoviária municipal, proximidade de hospitais e proximidade de bancos obtiveram divisão de opinião entre as classificações importante e neutro. Por último, o item, proximidade de shoppings foi considerado pela maior parte dos participantes como nada importante ou não importante.

**Tabela 12 – Importância dos requisitos de localização por escala Likert de classificação**

Localização	Não é nada Importante		Não é Importante		Neutro		Importante		Muito Importante		Total	
	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Qtd.	F. Acum.
Proximidade da instituição de ensino	2	2%	3	2%	18	14%	42	34%	60	48%	125	100%
Proximidade de Bancos	13	10%	17	14%	47	38%	40	32%	8	6%	125	100%
Proximidade de restaurantes/ lanchonetes/ bares	7	6%	14	11%	35	28%	57	46%	12	10%	125	100%
Proximidade de supermercados	1	1%	3	2%	5	4%	62	50%	54	43%	125	100%
Proximidade de farmácias	4	3%	5	4%	29	23%	63	50%	24	19%	125	100%
Proximidade de hospitais	7	6%	13	10%	59	47%	35	28%	11	9%	125	100%
Proximidade de rodoviária municipal	8	6%	15	12%	42	34%	48	38%	12	10%	125	100%
Proximidade de shoppings	39	31%	39	31%	36	29%	11	9%	0	0%	125	100%
Proximidade de acesso ao transporte público	5	4%	7	6%	17	14%	40	32%	56	45%	125	100%

Freq.= frequência de respostas; F. Rel. = frequência relativa em porcentagem; F. Acum. = frequência acumulada em porcentagem; Qtd. = quantidade de respostas.

Fonte: o autor.

Considerando de maneira individual cada um dos itens, percebe-se que:

- **Proximidade de acesso ao transporte público**: teve elevada frequência de respostas como sendo "importante" ou "muito importante". Tais respostas somadas atingem uma frequência de 77%.
- **Proximidade de shoppings**: foi considerada por grande parte dos participantes como sendo "nada importante", "pouco importante" ou "neutro". Tais considerações somadas representam 92% da frequência de respostas.
- **Proximidade de rodoviária municipal**: as respostas mais frequentes mantiveram-se entre "neutro" e "importante" que, somadas, representam 72% das avaliações desse item.
- **Proximidade de hospitais**: as maiores frequências mantiveram-se como "neutro" e "importante" que, somadas, representam 75% das respostas desse item.

- **Proximidade de farmácias:** teve a maior frequência para classificação “importante” que, somada com “neutralidade” e “muito importante”, representam 92% das respostas desse item.
- **Proximidade de supermercados:** foi considerada por grande parte dos participantes como “importante” ou “muito importante”. Tais opiniões somadas representam 93% da frequência das respostas desse item.
- **Proximidade de restaurantes/lanchonetes/bares:** teve a maior frequência como sendo “importante”. Essas opiniões somadas com “neutralidade” representam 74% das respostas desse item.
- **Proximidade de bancos:** as maiores frequências mantiveram-se entre “neutro” e “importante”. As avaliações somadas representam 70% das respostas desse item.
- **Proximidade à instituição de ensino:** foi considerada por grande parte dos participantes como “muito importante”. Tais respostas somadas com a classificação “importante” representam 82% da frequência.

O Gráfico 12 ilustra a análise de importância por escala de ordem de classificação para requisitos de localização.



**Gráfico 12 –** Importância relativa por escala de ordem de classificação para requisitos de localização

Percebe-se que os itens que obtiveram os maiores resultados relativos de importância foram: proximidade da instituição de ensino (38,1%); seguido da proximidade de supermercados (25,9%); e proximidade de acesso ao transporte público (18,7%). Tais itens

somados representam 82,7% da importância total dessa análise. Já os itens: proximidade de hospitais (2,5%); proximidade de bancos (1,9%); e proximidade de shoppings (0,4%) obtiveram os menores valores relativos de importância.

Os resultados apresentados no Gráfico 12 foram extraídos da Tabela 13, relativa à análise de mensuração da importância por escala de ordem de classificação, conforme detalhado no título 5.4.2 do Capítulo 5 e Apêndice G.

**Tabela 13 – Mensuração da importância por escala de ordem de classificação para requisitos de localização**

Localização	Frequência de escolha			Pontos	Importância Relativa (%)	Ordem de Importância
	1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha			
Proximidade da instituição de ensino	85	10	11	286	38,1%	1º
Proximidade de supermercados	13	62	31	194	25,9%	2º
Proximidade de acesso ao transporte público	23	21	29	140	18,7%	3º
Proximidade restaurantes/lanchonetes/ bares	1	11	10	35	4,7%	4º
Proximidade da rodoviária municipal	3	3	18	33	4,4%	5º
Proximidade de farmácias	0	8	10	26	3,5%	6º
Proximidade de hospitais	0	4	11	19	2,5%	7º
Proximidade de bancos	0	5	4	14	1,9%	8º
Proximidade de shoppings	0	1	1	3	0,4%	9º
<b>Total</b>	125	125	125	750	100%	-

Fonte: o autor.

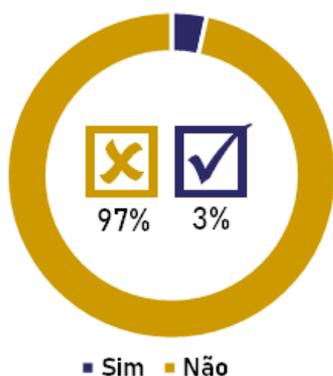
### 6.3.1 Considerações finais dos resultados requisitos de localização

Os resultados ilustrados nas Tabelas 12 e 13 mostraram que existe coerência entre a avaliação de importância por escala Likert e avaliação por escala de ordem de classificação. Pode-se concluir, de maneira geral, que existe uma importância relativa superior nos quesitos proximidade da instituição de ensino, proximidade de supermercados e proximidade do acesso ao transporte público. Por outro lado, destacam-se entre os menos importantes, proximidade com shoppings, hospitais e bancos.

## 6.4 RESULTADOS DOS REQUISITOS DE SERVIÇOS

Esta etapa teve como objetivo identificar a demanda por diversos serviços, além da importância, do ponto de vista dos estudantes, de serviços ofertados em empreendimentos estudantis.

A primeira pergunta identificou se os participantes utilizam ou não serviços de lavanderia comercial. A maioria dos participantes (97%) respondeu não utilizar esse serviço, conforme mostra o Gráfico 13 e Tabela 14.



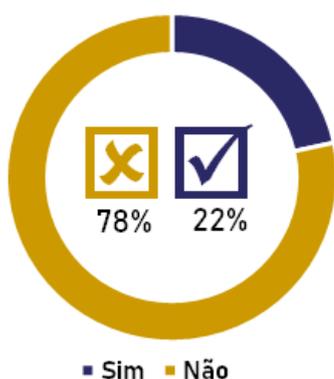
**Gráfico 13** – Serviços de lavanderia

**Tabela 14** – Serviços de lavanderia

Você utiliza serviços de uma lavanderia comercial?	Frequência	Frequência Relativa
Sim	4	3%
Não	121	97%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

A segunda pergunta identificou se os participantes contratam serviços de limpeza para sua moradia. A maioria (78%) afirma não contratar, enquanto 22% disseram contratar esse serviço, conforme pode ser visto no Gráfico 14 e Tabela 15.



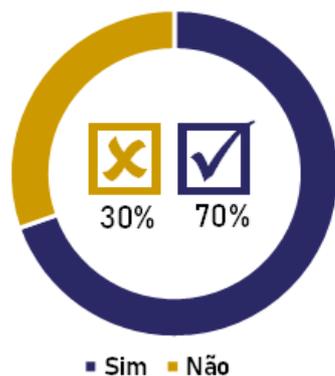
**Gráfico 14** – Serviços de limpeza

**Tabela 15** – Serviços de limpeza

Você contrata serviços de limpeza para sua moradia?	Frequência	Frequência Relativa
Sim	27	22%
Não	98	78%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

A terceira pergunta diz respeito à utilização de serviços de cópias e impressões. A maior parte dos participantes (70%) disse utilizar, enquanto 30% responderam não utilizar esse serviço, como mostra o Gráfico 15 e Tabela 16.



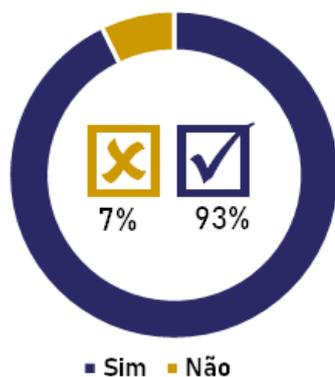
**Gráfico 15** – Serviços de cópias e impressões

**Tabela 16** – Serviços de cópias e impressões

Você utiliza serviços de cópias e impressões?	Frequência	Frequência Relativa
Sim	87	70%
Não	38	30%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

A quarta pergunta buscou saber se os participantes contratam ou não serviços de internet para a sua moradia. Os resultados mostraram que a maioria (93%) contrata esse serviço. Apenas 7% dos entrevistados disseram não contratá-lo, como pode ser visto no Gráfico 16 e Tabela 17.



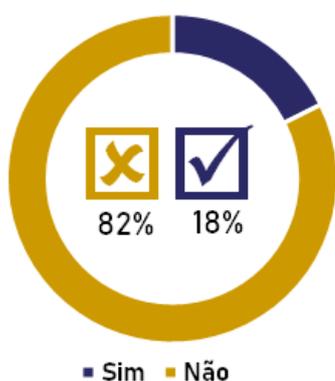
**Gráfico 16** – Serviços de internet

**Tabela 17** – Serviços de internet

Você contrata serviços de internet para sua moradia?	Frequência	Frequência Relativa
Sim	116	93%
Não	9	7%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

A quinta pergunta buscou saber sobre a contratação ou não de serviços de TV por assinatura na moradia. Os resultados mostraram que 82% dos entrevistados não contratam, enquanto 18% contratam esse serviço, como mostra o Gráfico 17 e Tabela 18.



**Gráfico 17** – Serviços de TV por assinatura

**Tabela 18** – Serviços de TV por assinatura

Você contrata serviços de TV por assinatura para sua moradia?	Frequência	Frequência Relativa
Sim	22	18%
Não	103	82%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

A sexta pergunta refere-se à contratação de serviços de academia ou algum outro tipo de atividade física. Os resultados mostraram-se próximos: 54% dos entrevistados disseram contratar esse serviço, enquanto 46% responderam não contratá-lo, como apresentado no Gráfico 18 e Tabela 19.



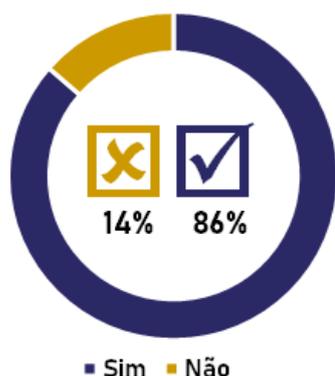
**Gráfico 18** – Serviços de academia/atividade física

**Tabela 19** – Serviços de academia/atividade física

Você contrata serviços de academia ou algum outro tipo de atividade física?	Frequência	Frequência Relativa
Sim	58	46%
Não	67	54%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fonte: o autor.

A sétima pergunta diz respeito a utilização de serviços de *delivery* de comida, tais como iFood®, Rappi®, Uber Eats®, restaurantes, entre outros. Grande parte dos participantes (86%) disseram utilizar esse tipo de serviço, enquanto apenas 14% responderam não utilizá-lo, como mostra o Gráfico 19 e Tabela 20.



**Gráfico 19** – Serviços de delivery de comida

**Tabela 20** – Serviços de delivery de comida

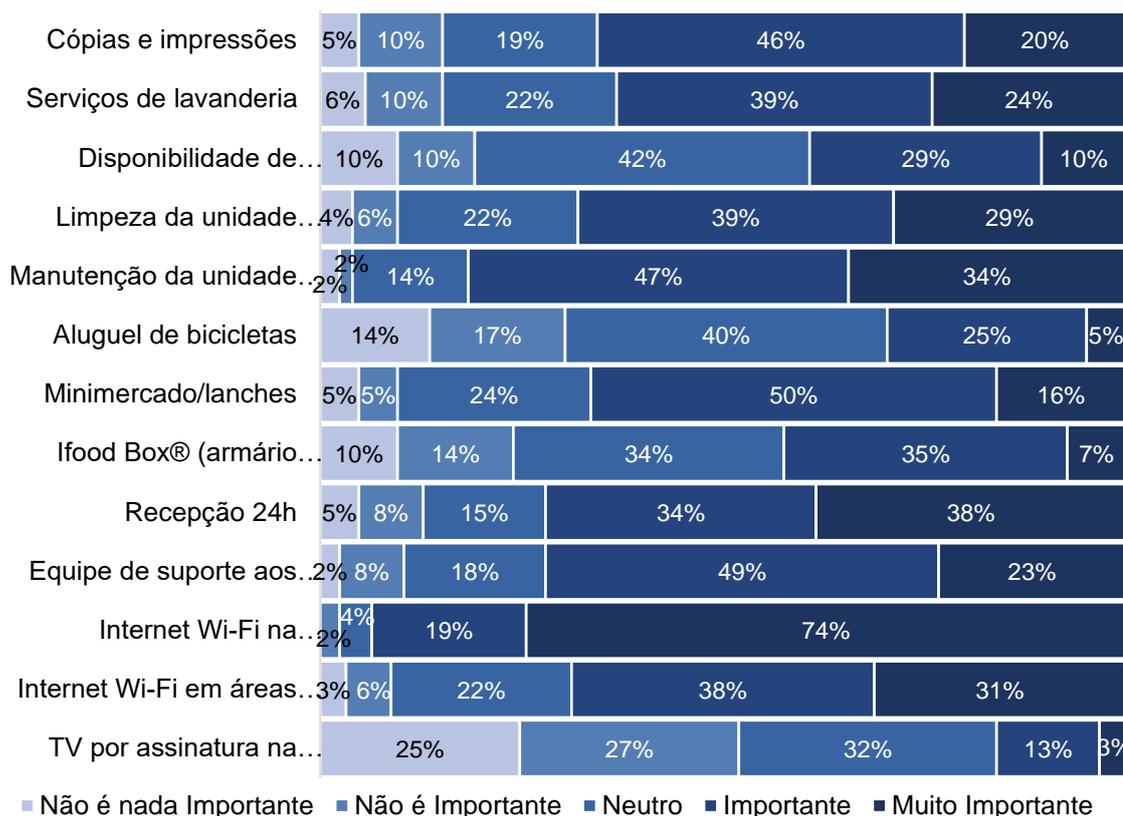
Você utiliza serviços de delivery de comida (iFood®, Rappi®, Uber Eats®, Restaurantes)	Frequência	Frequência Relativa
Sim	108	86%
Não	17	14%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

As próximas perguntas tiveram como objetivo identificar a opinião dos participantes sobre a importância da disponibilidade de serviços em empreendimentos destinados a estudantes.

Os resultados da análise de importância por escala Likert de classificação mostraram, de maneira geral, que grande parte dos participantes consideram o serviço de internet Wi-Fi na unidade como o item de maior importância dentre todos analisados. Em seguida, os itens,

cópias e impressões; serviços de lavanderia; limpeza da unidade; manutenção da unidade; minimercado/lanches; recepção (24h); equipe de suporte aos moradores; e internet Wi-Fi em áreas comuns obtiveram maiores frequências de repostas para classificação como importantes ou muito importantes.

Em contrapartida, os serviços TV por assinatura; aluguel de bicicletas; disponibilidade de eventos e iFood box® se mostraram os menos importantes, como pode ser visto no Gráfico 20 e Tabela 21.



**Gráfico 20** – Importância dos serviços por escala Likert de classificação

**Tabela 21** – Importância dos requisitos de serviços por escala Likert de classificação

Serviços	Não é nada importante		Não é importante		Neutro		Importante		Muito importante		Total	
	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Qtd.	F. Acum.
Cópias e impressões	6	5%	13	10%	24	19%	57	46%	25	20%	125	100%
Serviços de lavanderia	7	6%	12	10%	27	22%	49	39%	30	24%	125	100%
Disponibilidade de eventos (festas, palestras, grupos de esporte, cinema)	12	10%	12	10%	52	42%	36	29%	13	10%	125	100%
Limpeza da unidade (área privativa)	5	4%	7	6%	28	22%	49	39%	36	29%	125	100%
Manutenção da unidade (área privativa)	3	2%	2	2%	18	14%	59	47%	43	34%	125	100%
Aluguel de bicicletas	17	14%	21	17%	50	40%	31	25%	6	5%	125	100%

Minimercado/lanches	6	5%	6	5%	30	24%	63	50%	20	16%	<b>125</b>	<b>100%</b>
iFood box® (armário para armazenamento dos pedidos)	12	10%	18	14%	42	34%	44	35%	9	7%	<b>125</b>	<b>100%</b>
Recepção (24h)	6	5%	10	8%	19	15%	42	34%	48	38%	<b>125</b>	<b>100%</b>
Equipe de suporte aos moradores	3	2%	10	8%	22	18%	61	49%	29	23%	<b>125</b>	<b>100%</b>
Internet Wi-Fi na unidade (área privativa)	0	0%	3	2%	5	4%	24	19%	93	74%	<b>125</b>	<b>100%</b>
Internet Wi-Fi em áreas comuns	4	3%	7	6%	28	22%	47	38%	39	31%	<b>125</b>	<b>100%</b>
TV por assinatura na unidade (área privativa)	31	25%	34	27%	40	32%	16	13%	4	3%	<b>125</b>	<b>100%</b>

Freq.= frequência de respostas; F. Rel. = frequência relativa em porcentagem; F. Acum. = frequência acumulada em porcentagem; Qtd. = quantidade de respostas.

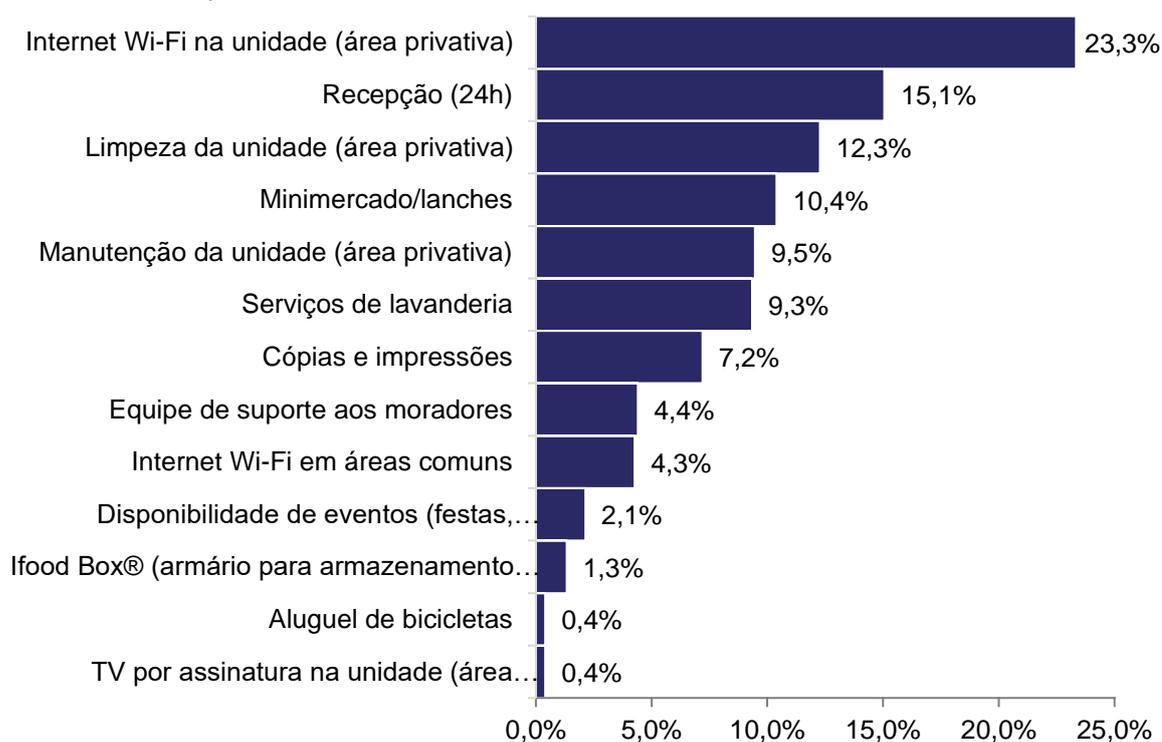
Fonte: o autor.

Considerando de maneira individual cada um dos itens, percebe-se que:

- **Cópias e impressões:** teve a maior frequência de respostas como sendo “importante”. Tais opiniões, somadas com “neutralidade” e “muito importante”, atingem 85% da frequência de respostas desse item.
- **Serviços de lavanderia:** foi considerado por grande parte dos participantes como sendo “importante”. Tais opiniões, somadas com “neutralidade” e “muito importante”, representam 85% da frequência de respostas desse item.
- **Disponibilidade de eventos (festas, palestras, grupos de esporte, cinema):** as maiores frequências mantiveram-se entre “neutro” e “importante” que, somadas, representam 71% da frequência de respostas desse item.
- **Limpeza da unidade (área privativa):** obteve a maior frequência de repostas para a classificação “importante”, seguida de “muito importante” e “neutralidade”. Tais opiniões somadas representam 90% da frequência de respostas desse item.
- **Manutenção da unidade (área privativa):** foi considerado pela maioria dos participantes como “importante” ou “muito importante”. Tais opiniões, somadas, representam 81% da frequência de respostas desse item
- **Aluguel de bicicletas:** teve maior frequência de respostas para a classificação “neutra”, seguida de “muito importante” e “não importante”, respectivamente. As três classificações somadas nesse item representam 82% das respostas.
- **Minimercado/lanches:** foi considerado pela maioria dos estudantes como sendo “importante”, seguido de “pouco importante” e “muito importante”, respectivamente. As três classificações representam juntas 90% das frequências de respostas desse item.

- **iFood box® (armário para armazenamento dos pedidos):** a maioria dos participantes classificou esse item como “importante” ou “neutro”. Tais opiniões somadas representam 69% da frequência de respostas.
- **Recepção (24h):** foi considerado por grande parte dos participantes como “importante” ou “muito importante”. Tais opiniões, somadas, representam 72% da frequência de respostas desse item.
- **Equipe de suporte aos moradores:** teve maior frequência de respostas como sendo “importante”, seguido de “muito importante” e “neutro”, respectivamente. As três classificações somadas representam 90% das respostas desse item.
- **Internet Wi-Fi na unidade (área privativa):** teve elevada frequência de respostas como sendo “muito importante”. O serviço representa, sozinho, 74% das respostas.
- **Internet Wi-Fi em áreas comuns:** obteve divisão de respostas entre “neutro”, “importante” e “muito importante”. Tais opiniões, somadas, representam 91% das respostas.
- **TV por assinatura na unidade (área privativa):** foi classificado pela maioria dos estudantes como “nada importante”, “não importante” e “neutro”. Tais opiniões, somadas, representam 84% das frequências total de respostas desse item.

O Gráfico 21 ilustra a análise de importância por escala de ordem de classificação para requisitos de serviços.



**Gráfico 21** – Importância relativa por escala de ordem de classificação para requisitos de serviços

Percebe-se que existe uma diminuição progressiva de importância. Os itens que obtiveram os maiores resultados relativos de importância foram: internet Wi-Fi na unidade (23,3%); recepção (24h) (15,1%); e limpeza da unidade (12,3%). Já os itens TV por assinatura (0,4%), aluguel de bicicletas (0,4%); e iFood box® (1,3%) foram os que apresentaram os menores resultados relativos de importância nesta análise.

Os resultados apresentados no Gráfico 21 foram extraídos da Tabela 22, no que se refere à análise de mensuração da importância por escala de ordem de classificação, conforme detalhado no título 5.4.2 do Capítulo 5 e Apêndice E.

**Tabela 22** – Mensuração da importância por escala de ordem de classificação para requisitos de serviços

Serviços	Frequência de escolha			Pontos	Importância Relativa (%)	Ordem de Importância
	1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha			
Internet Wi-Fi na unidade (área privativa)	38	22	17	175	23,3%	1º
Recepção (24h)	16	22	21	113	15,1%	2º
Limpeza da unidade (área privativa)	19	12	11	92	12,3%	3º
Minimercado/lanches	12	12	18	78	10,4%	4º
Manutenção da unidade (área privativa)	9	16	12	71	9,5%	5º
Serviços de lavanderia	12	11	12	70	9,3%	6º
Cópias e impressões	12	5	8	54	7,2%	7º
Equipe de suporte aos moradores	3	7	10	33	4,4%	8º
Internet Wi-Fi em áreas comuns	2	11	4	32	4,3%	9º
Disponibilidade de eventos (festas, palestras, grupos de esporte, cinema)	1	3	7	16	2,1%	10º
iFood box® (armário para armazenamento dos pedidos)	1	3	1	10	1,3%	11º
Aluguel de bicicletas	0	1	1	3	0,4%	12º
TV por assinatura na unidade (área privativa)	0	0	3	3	0,4%	13º
<b>Total</b>	125	125	125	750	100%	-

Fonte: O autor.

#### 6.4.1 Considerações finais dos resultados requisitos de serviços

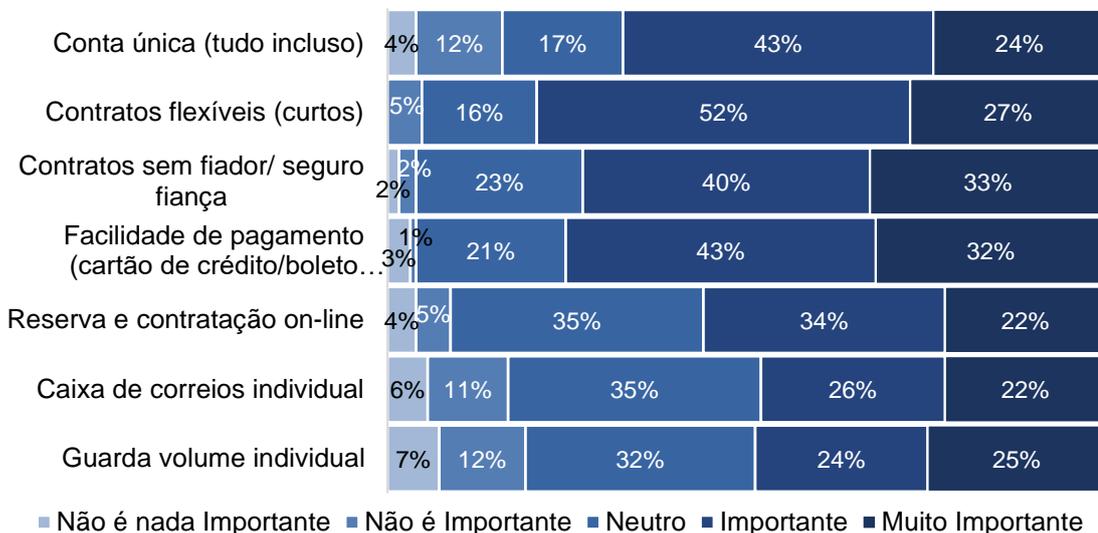
Primeiramente, com relação à demanda por serviços, identificou-se que serviços de cópias e impressões, internet e *delivery* de comida são os mais demandados pelos estudantes. Por outro lado, os serviços de lavanderia, limpeza e TV por assinatura mostraram-se como os menos procurados. Já o serviço de academia/atividade física são utilizados por aproximadamente metade dos participantes.

Quanto à importância dos serviços, os resultados ilustrados nas Tabelas 21 e 22 mostraram que há coerência entre a avaliação de importância por escala Likert e a avaliação por escala de ordem de classificação. Destacam-se entre os serviços mais importantes: internet Wi-Fi na unidade (área privativa); recepção (24h); limpeza e manutenção da unidade (área privativa); minimercado/lanches; serviços de lavanderia; e, por fim, serviços de cópias e impressões. Em contrapartida, destacam-se entre os serviços menos importantes: TV por assinatura na unidade (área privativa); aluguel de bicicletas; disponibilidade de eventos; e, finalmente, iFood box®.

Ainda, sobre os serviços, a questão aberta (n.º 26 do Apêndice B) permitiu ao participante dar sugestões de outros possíveis serviços e facilidades que consideram importantes. Dentre estes destacam-se: serviços de saúde (enfermaria); segurança; áreas *pet friendly*; caixa eletrônico (24h); bem como cartão pessoal de identificação digital (*lanyard*), para facilitar o acesso às áreas internas da edificação.

## 6.5 RESULTADOS DOS REQUISITOS DE FACILIDADES

As próximas questões tiveram como objetivo identificar a opinião dos participantes sobre a importância das facilidades disponíveis em empreendimentos destinados a estudantes. Os resultados da análise de importância por escala Likert de classificação mostraram-se divididos na maioria dos itens entre “neutro”, “importante” e “muito importante”. Contudo, houve destaque nos itens conta única, contratos flexíveis, contratos sem fiador/seguro fiança e facilidade de pagamento, os quais obtiveram as maiores frequências para classificação como sendo “importante” ou “muito importante”. Já a opção reserva e contratação on-line, caixa de correios individual e guarda volume individual tiveram maior concentração de respostas para classificação “neutra”, como mostra o Gráfico 22 e Tabela 23.



**Gráfico 22** – Importância dos requisitos de facilidades por escala Likert de classificação

**Tabela 23** – Importância dos requisitos de facilidades por escala Likert de classificação

Facilidades	Não é nada importante		Não é importante		Neutro		Importante		Muito importante		Total	
	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Qtd.	F. Acum.
Conta única (tudo incluso)	5	4%	15	12%	21	17%	54	43%	30	24%	125	100%
Contratos flexíveis (curtos)	0	0%	6	5%	20	16%	65	52%	34	27%	125	100%
Contratos sem fiador/seguro fiança	2	2%	3	2%	29	23%	50	40%	41	33%	125	100%
Facilidade de pagamento (cartão de crédito/boleto bancário/Paypal®)	4	3%	1	1%	26	21%	54	43%	40	32%	125	100%
Reserva e contratação on-line	5	4%	6	5%	44	35%	42	34%	28	22%	125	100%
Caixa de correios individual	7	6%	14	11%	44	35%	32	26%	28	22%	125	100%
Guarda volume individual	9	7%	15	12%	40	32%	30	24%	31	25%	125	100%

Freq.= frequência de respostas; F. Rel. = frequência relativa em porcentagem; F. Acum. = frequência acumulada em porcentagem; Qtd. = quantidade de respostas.

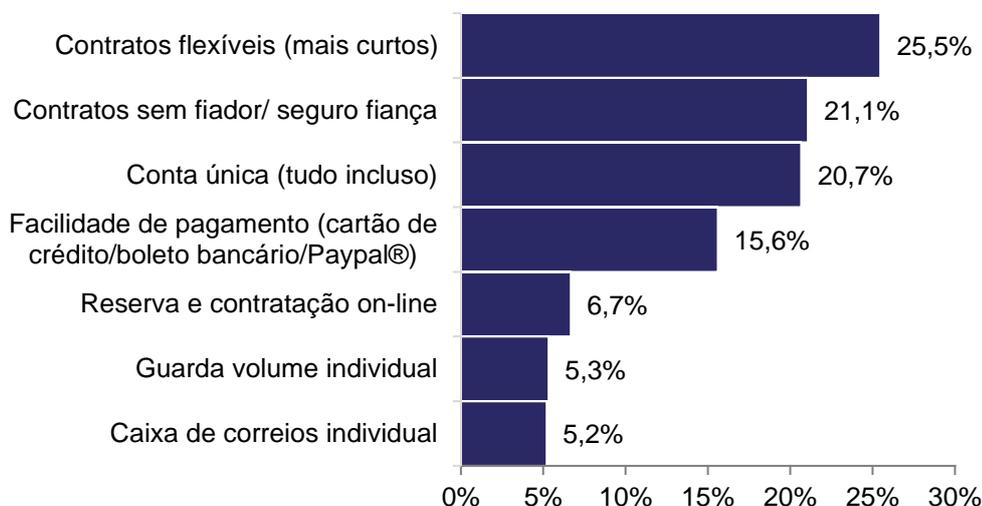
Fonte: o autor.

Considerando de maneira individual cada um dos itens, percebe-se que:

- **Conta única (tudo incluso)**: foi considerado pela maioria dos participantes como “importante”, seguido das classificações “muito importante” e “neutro”, respectivamente. As três classificações representam, juntas, 84% do total de respostas desse item
- **Contratos flexíveis (curtos)**: teve maior frequência de respostas como sendo “importante”, seguido das classificações “muito importante” e “neutro”, respectivamente. As três classificações somadas atingem uma frequência de resposta de 95% desse item.
- **Contratos sem fiador/ seguro fiança**: teve maior frequência de respostas como sendo “importante”, seguido das classificações “muito importante” e “neutro”, respectivamente. As três classificações representam, juntas, uma frequência de resposta de 96% desse item.
- **Facilidade de pagamento (cartão de crédito/boleto bancário/Paypal®)**: teve maior frequência de respostas como sendo “importante”, seguido das classificações “muito importante” e “neutro”, respectivamente. As três classificações somadas atingem uma frequência de resposta de 96% desse item.

- **Reserva e contratação on-line:** obteve as maiores frequências de resposta divididas entre “importante” e “neutro”, seguido da classificação “muito importante”. As três classificações somadas representam 91% do total de respostas deste item.
- **Caixa de correios individual:** foi considerado pela maioria como “neutro”, seguido das classificações “importante” e “muito importante”, respectivamente. As três representam, juntas, 83% do total de respostas desse item.
- **Guarda volume individual:** foi considerado pela maioria como “neutro”, seguido das classificações “muito importante” e “importante”, respectivamente. As três classificações somadas representam 81% do total de respostas desse item.

Na análise de importância por escala de ordem de classificação para requisitos de facilidades, os itens que obtiveram os maiores resultados relativos de importância foram: contratos flexíveis (25,5%); seguido de contratos sem fiador/seguro fiança (21,1%); e conta única (20,7%), que somados representam 67,3% da importância total desta análise. Já os itens guarda volumes (5,3%) e caixa de correios individual (5,2%) obtiveram os menores valores relativos de importância, como pode ser visto no Gráfico 23.



**Gráfico 23** – Importância relativa por escala de ordem de classificação para requisitos de facilidades

Os resultados apresentados no Gráfico 23 foram extraídos da Tabela 24, no que se refere à análise de mensuração da importância por escala de ordem de classificação, conforme detalhado no título 5.4.2 do Capítulo 5 e Apêndice D.

**Tabela 24 – Mensuração da importância por escala de ordem de classificação para requisitos de facilidades**

Facilidades	Frequência de escolha			Pontos	Importância Relativa (%)	Ordem de Importância
	1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha			
Contratos flexíveis (curtos)	32	37	21	191	25,5%	1º
Contratos sem fiador/ seguro fiança	31	22	21	158	21,1%	2º
Conta única (tudo incluso)	30	22	21	155	20,7%	3º
Facilidade de pagamento (cartão de crédito/boleto bancário/Paypal®)	16	21	27	117	15,6%	4º
Reserva e contratação on-line	3	14	13	50	6,7%	5º
Guarda volume individual	6	6	10	40	5,3%	6º
Caixa de correios individual	7	3	12	39	5,2%	7º
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>750</b>	<b>100%</b>	<b>-</b>

Fonte: o autor.

### 6.5.1 Considerações finais dos resultados requisitos de facilidades

Os resultados ilustrados nas Tabelas 23 e 24 mostraram que existe coerência entre a avaliação de importância por escala Likert e avaliação por escala de ordem de classificação. Pode-se concluir de maneira geral que existe uma importância relativa superior nas facilidades contratos flexíveis (curtos), conta única (tudo incluso), contratos sem fiador/seguro fiança e facilidade de pagamento. Por outro lado, destacam-se entre os menos importantes: reserva e contratação on-line, guarda volume e caixa de correios individual.

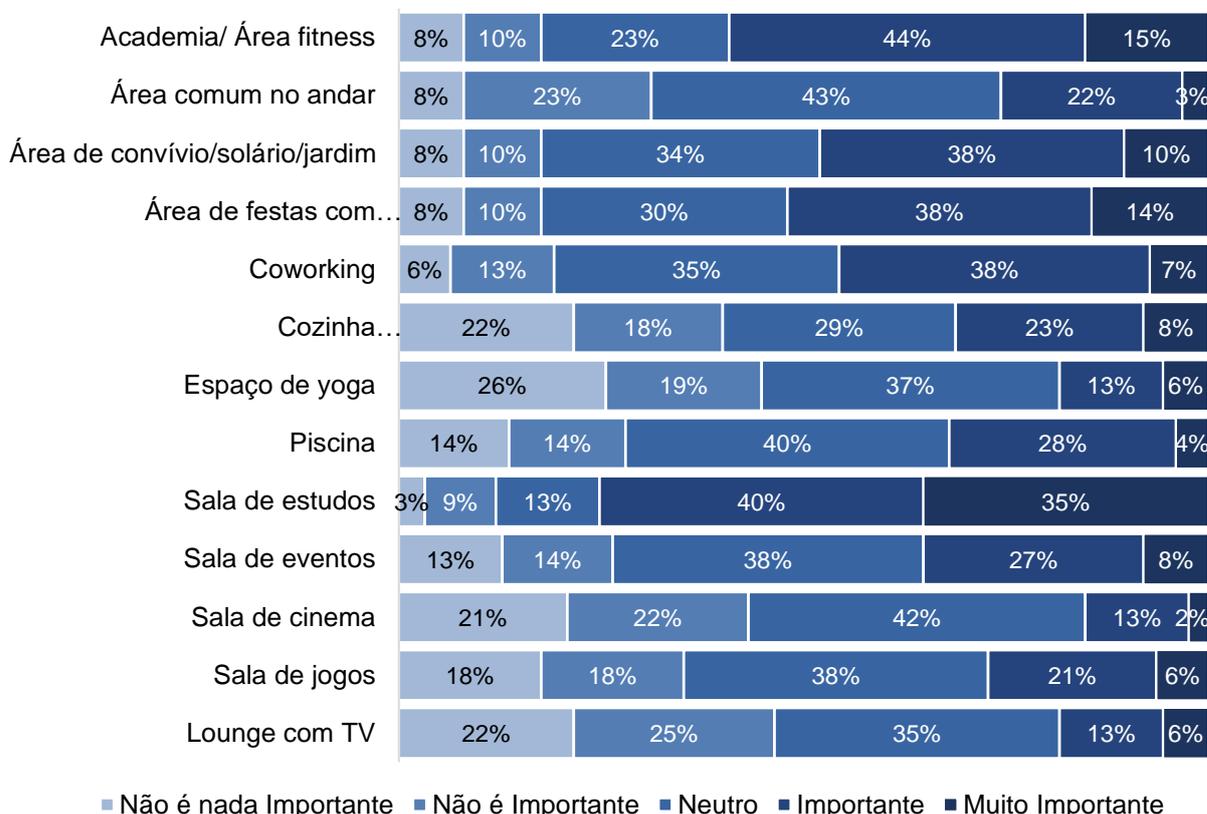
## 6.6 RESULTADOS DOS REQUISITOS DE PROJETO

Esta etapa teve como objetivo identificar os requisitos de projeto, que inclui a opinião dos participantes sobre a importância de atributos de áreas comuns e áreas privativas de empreendimentos destinados a estudantes.

### 6.6.1 Áreas comuns

O Gráfico 24 e Tabela 25 ilustra a análise de importância por escala Likert de classificação para os requisitos de projeto relativos às áreas comuns. Percebe-se que o quesito sala de estudos se destacou dos demais por apresentar elevada frequência de respostas para classificação “muito importante” e “importante”. Em seguida, destacam-se os itens com maiores frequências de respostas para as classificações “importante” e “muito importante”, respectivamente, sendo estes: academia; área de convívio/solário/jardim; área de festas com churrasqueira; e *coworking*.

Em contrapartida, os quesitos que obtiveram maiores frequências de repostas para as classificações como “nada importante” ou “não importante” foram: espaço de yoga; *lounge* com TV; sala de cinema; e cozinha compartilhada/comunitária. Os demais itens analisados mostraram-se divididos ou com classificações maiores para “neutralidade”.



**Gráfico 24** – Importância dos atributos de áreas comuns por escala Likert de classificação

**Tabela 25** – Importância dos atributos de áreas comuns por escala Likert de classificação

Áreas Comuns	Não é nada importante		Não é importante		Neutro		Importante		Muito importante		Total	
	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Qtd.	F. Acum.
Academia/ Área fitness	10	8%	12	10%	29	23%	55	44%	19	15%	125	100%
Área comum no andar	10	8%	29	23%	54	43%	28	22%	4	3%	125	100%
Área de convívio solário/jardim	10	8%	12	10%	43	34%	47	38%	13	10%	125	100%
Área de festas c/ churrasqueira	10	8%	12	10%	38	30%	47	38%	18	14%	125	100%
Coworking	8	6%	16	13%	44	35%	48	38%	9	7%	125	100%
Cozinha compartilhada/comunitária	27	22%	23	18%	36	29%	29	23%	10	8%	125	100%
Espaço de yoga	32	26%	24	19%	46	37%	16	13%	7	6%	125	100%
Piscina	17	14%	18	14%	50	40%	35	28%	5	4%	125	100%
Sala de estudos	4	3%	11	9%	16	13%	50	40%	44	35%	125	100%

Sala de eventos	16	13%	17	14%	48	38%	34	27%	10	8%	<b>125</b>	<b>100%</b>
Sala de cinema	26	21%	28	22%	52	42%	16	13%	3	2%	<b>125</b>	<b>100%</b>
Sala de jogos	22	18%	22	18%	47	38%	26	21%	8	6%	<b>125</b>	<b>100%</b>
Lounge com TV	27	22%	31	25%	44	35%	16	13%	7	6%	<b>125</b>	<b>100%</b>

Freq.= frequência de respostas; F. Rel. = frequência relativa em porcentagem; F. Acum. = frequência acumulada em porcentagem; Qtd. = quantidade de respostas.

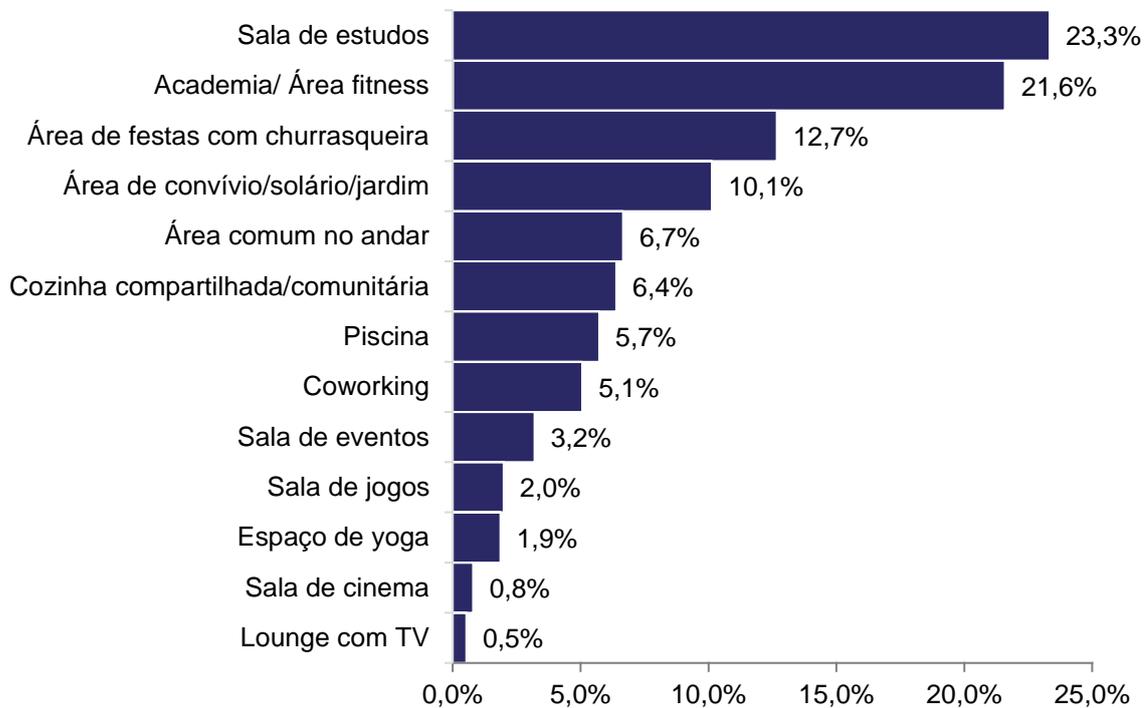
Fonte: o autor.

Considerando de maneira individual cada um dos itens, percebe-se que:

- **Academia/ Área fitness:** teve a maior frequência de respostas para a classificação “importante”, que somada com “neutra” e “muito importante” atingem uma frequência de resposta de 82% desse item.
- **Área comum no andar:** a maior frequência de resposta manteve-se na classificação “neutra” que, somada com “pouco importante” e “importante”, representam, juntas, 88% das respostas desse item.
- **Área de convívio/solário/jardim:** as maiores frequências mantiveram-se divididas entre as classificações “neutra” e “importante” que, somadas, representam 72% das respostas desse item.
- **Área de festas com churrasqueira:** teve a maior frequência de respostas para a classificação “importante”, seguida de “neutra”. As duas classificações representam, juntas, 68% das respostas desse item.
- **Coworking:** teve a maior frequência de respostas para a classificação “importante”, seguida de “neutra”. Somadas, as duas classificações representam 73% das respostas desse item.
- **Cozinha compartilhada/comunitária:** as respostas obtiveram opiniões divididas entre as classificações “neutra” (29%), “importante” (23%), “nada importante” (22%) e “não importante” (18%).
- **Espaço de yoga:** teve a maior frequência de respostas para a classificação “neutra”, seguida de “nada importante”. Somadas, as duas classificações representam 63% das respostas desse item.
- **Piscina:** obteve maior número de respostas para a classificação “neutra”, seguida de “importante”. Somadas, as duas classificações representam 68% das respostas desse item.
- **Sala de estudos:** teve maior frequência de respostas para a classificação “importante”, seguida de “muito importante”. As duas classificações somadas atingem uma frequência de respostas de 75% desse item.
- **Sala de eventos:** teve maior frequência de respostas para a classificação “neutra” e “importante”, respectivamente. Somadas, as duas classificações representam 65% das respostas desse item.

- **Sala de cinema:** teve a maior frequência de respostas para a classificação “neutra”, seguida de “não importante” e “nada importante”, respectivamente. As três classificações representam, juntas, 85% da frequência de resposta desse item.
- **Sala de jogos:** obteve maior frequência de repostas para a classificação “neutra” (38%). Na sequência, as opiniões se mostraram divididas entre “importante” (21%), “nada importante” (18%) e “não importante” (18%).
- **Lounge com TV:** obteve maior frequência de repostas para a classificação “neutra” (35%). Na sequência, as opiniões se mostraram divididas entre “não importante” (25%) e “nada importante” (22%).

Na análise de importância por escala de ordem de classificação para requisitos de projetos (áreas comuns), os itens que obtiveram os maiores resultados relativos de importância foram: sala de estudos (23,3%); seguido de academia/área *fitness* (21,6%); área de festas com churrasqueira (12,7%); e área de convívio (10,1%) que, somados, representam 67,7% da importância total dessa análise. Já os itens sala de cinema (0,8%) e *lounge* com TV (0,5%) obtiveram os menores valores relativos de importância, como pode ser visto no Gráfico 25.



**Gráfico 25** – Importância relativa por escala de ordem de classificação para requisitos de projetos (áreas comuns)

**Tabela 26 – Mensuração da importância por escala de ordem de classificação para requisitos de projetos (áreas comuns)**

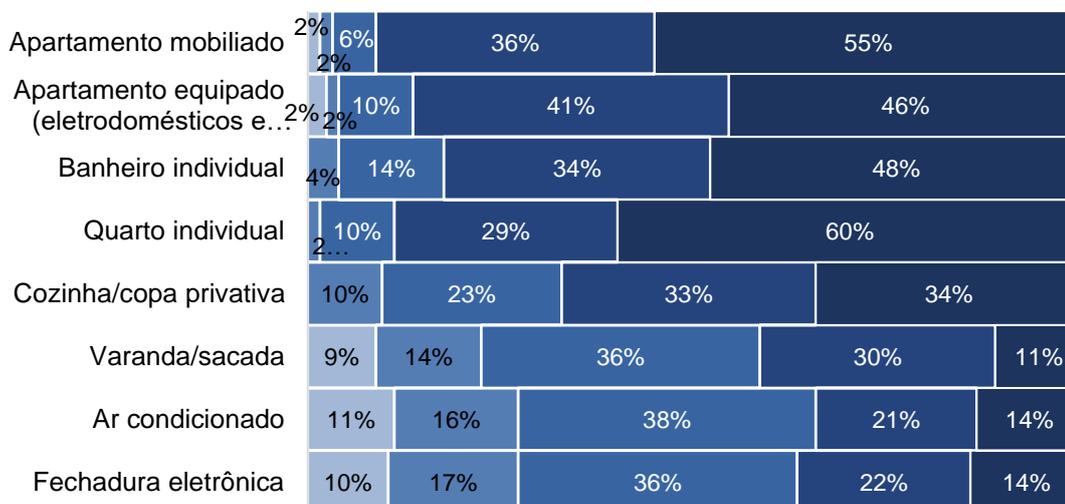
Atributos (áreas comuns)	Frequência de escolha			Pontos	Importância Relativa (%)	Ordem de Importância
	1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha			
Sala de estudos	40	17	21	175	23,3%	1º
Academia/ Área <i>fitness</i>	37	17	17	162	21,6%	2º
Área de festas com churrasqueira	15	20	10	95	12,7%	3º
Área de convívio/solário/jardim	7	19	17	76	10,1%	4º
Área comum no andar	10	8	4	50	6,7%	5º
Cozinha compartilhada/comunitária	6	10	10	48	6,4%	6º
Piscina	2	10	17	43	5,7%	7º
<i>Coworking</i>	5	10	3	38	5,1%	8º
Sala de eventos	3	5	5	24	3,2%	9º
Sala de jogos	0	2	11	15	2,0%	10º
Espaço de yoga	0	5	4	14	1,9%	11º
Sala de cinema	0	1	4	6	0,8%	12º
<i>Lounge</i> com TV	0	1	2	4	0,5%	13º
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>750</b>	<b>100%</b>	<b>-</b>

Fonte: O autor.

Os resultados apresentados no Gráfico 25 foram extraídos da Tabela 26, no que se refere à análise de mensuração da importância por escala de ordem de classificação, conforme detalhado no título 5.4.2 do Capítulo 5 e Apêndice F.

### 6.6.2 Áreas privadas

O Gráfico 26 e Tabela 27 ilustram a análise de importância por escala Likert de classificação para os requisitos de projeto relativos às áreas privadas.



■ Não é nada Importante ■ Não é Importante ■ Neutro ■ Importante ■ Muito Importante

**Gráfico 26 – Importância dos atributos de áreas privadas por escala Likert de classificação**

**Tabela 27** – Importância dos atributos de áreas privativas por escala Likert de classificação

Áreas Privativas	Não é nada importante		Não é importante		Neutro		Importante		Muito importante		Total	
	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Freq.	F. Rel.	Qtd.	F. Acum.
Apartamento mobiliado	2	2%	2	2%	7	6%	45	36%	69	55%	125	100%
Apartamento equipado (eletrodomésticos e utensílios)	3	2%	2	2%	12	10%	51	41%	57	46%	125	100%
Banheiro individual	0	0%	5	4%	17	14%	43	34%	60	48%	125	100%
Quarto individual	0	0%	2	2%	12	10%	36	29%	75	60%	125	100%
Cozinha/copa privativa	0	0%	12	10%	29	23%	41	33%	43	34%	125	100%
Varanda/sacada	11	9%	17	14%	45	36%	38	30%	14	11%	125	100%
Ar condicionado	14	11%	20	16%	48	38%	26	21%	17	14%	125	100%
Fechadura eletrônica	13	10%	21	17%	45	36%	28	22%	18	14%	125	100%

Freq.= frequência de respostas; F. Rel. = frequência relativa em porcentagem; F. Acum. = frequência acumulada em porcentagem; Qtd. = quantidade de respostas.

Fonte: o autor.

Nota-se que os quesitos quarto individual, banheiro individual, quarto mobiliado e quarto equipado (eletrodomésticos e utensílios) obtiveram as maiores frequências de respostas para as classificações como “muito importante” e “importante”. Por outro lado, os quesitos: ar condicionado, fechadura eletrônica e varanda/sacada tiveram frequências maiores de respostas para as classificações “nada importante”, “não importante” e “neutra”.

Considerando de maneira individual cada um dos itens, percebe-se que:

- **Apartamento mobiliado**: teve a maior frequência de respostas para a classificação “muito importante”, seguida de “importante”. Juntas, as duas classificações representam 91% da frequência de respostas desse quesito.
- **Apartamento equipado (eletrodomésticos e utensílios)**: teve a maior frequência de respostas para a classificação “muito importante”, seguida de “importante”. Somadas, as duas classificações representam 87% da frequência de respostas desse item.
- **Banheiro individual**: obteve a maior frequência de respostas para a classificação “muito importante”, seguida de importante. Juntas, as duas classificações representam 82% da frequência de respostas desse item.
- **Quarto individual**: a maioria dos participantes considerou esse quesito como “muito importante” (60%), seguido da classificação “importante”. Somadas, as duas classificações representam 89% da frequência de respostas desse item.
- **Cozinha/copa privativa**: as respostas obtiveram opiniões divididas entre as classificações “muito importante” (34%), “importante” (33%) e “neutra” (23%).

Somadas, as três classificações representam 90% da frequência de respostas desse quesito.

- **Varanda/sacada**: a maior frequência de resposta foi para a classificação “neutra”, seguida de importante. Juntas, as duas classificações representam 66% das respostas desse item.
- **Ar condicionado**: as respostas obtiveram opiniões divididas. Obteve maior frequência de resposta para a classificação “neutra” (38%), seguida de “importante” (21%) e “não importante” (16%).
- **Fechadura eletrônica** as respostas obtiveram opiniões divididas. A maior frequência de resposta foi para a classificação “neutra” (36%), seguida de “importante” (22%) e “não importante” (17%).

### 6.6.3 Considerações finais dos resultados requisitos de projeto

Os resultados ilustrados nas Tabelas 25 e 26 mostraram que existe coerência entre a avaliação de importância por escala Likert e avaliação por escala de ordem de classificação. Pode-se concluir, de maneira geral, que existe uma importância relativa superior nas áreas comuns: sala de estudos; academia/áreas *fitness*; área de festas com churrasqueira; e área de convívio/solário/jardim. Em contrapartida, destacam-se entre os ambientes menos importantes *lounge* com TV, sala de cinema e espaço de yoga.

Com relação às áreas privativas, os resultados ilustrados na Tabela 27 mostrar que, em geral, existe uma importância relativa superior nos quesitos quarto individual, banheiro privativo, apartamento mobiliado e equipado. Por outro lado, consideram-se menos importantes os atributos, ar condicionado, fechadura eletrônica e varanda/sacada.

## 6.7 RESULTADOS DA CONJOINT ANALYSIS

Na presente pesquisa, a *conjoint analysis* foi utilizada para identificar a preferência de escolha dos estudantes com relação à tipologia, número de ocupantes e intervalo de mensalidade em unidades habitacionais de empreendimentos destinados a estudantes. Os atributos e seus níveis foram determinados com base em um estudo comparativo de quatro empreendimentos *Student Housing* de uma empresa brasileira<sup>10</sup>, o qual encontra-se detalhado no Apêndice A.

A análise foi realizada conforme recomendações de Malhotra, Nunan e Birks (2017), a qual consiste em uma abordagem de perfil completo, em que os avaliadores classificam

---

<sup>10</sup> O estudo comparativo dos empreendimentos foi realizado exclusivamente através de informações disponibilizadas no site oficial da empresa: <https://uliving.com.br>

todos os perfis de estímulo que envolvem avaliações relativas dos níveis de atributos. Participaram desta análise 125 indivíduos, sendo que oito foram excluídos da amostra por não contribuírem com informações relevantes<sup>11</sup>, o que resultou em 117 participantes efetivos. As avaliações foram realizadas por classificação (*ratings*), usando uma escala *Likert* de nove pontos (1= não preferido, 9= muito preferido), ver Apêndice B (Questão n.º 30).

Segundo Malhotra, Nunan e Birks (2017), a abordagem de perfil completo representa dados de classificação mais precisos no que se refere ao comportamento dos consumidores, o que a faz ser mais comumente usada do que outras técnicas, como comparação por pares. Já a classificação por *rating* também se mostra mais conveniente e fácil de ser analisada pelos participantes, quando comparada com outros métodos como *ranking*.

### 6.7.1 Construção de estímulos e dados de entrada

Para a construção dos estímulos optou-se por uma escolha limitada de atributos e níveis. A tipologia da unidade habitacional possui três níveis (studio, apartamento padrão e quitinete) e, embora o nível quitinete não faça parte das tipologias presentes nos empreendimentos analisados, este foi acrescentado devido à sua relativa frequência e oferta no mercado imobiliário para estudantes e, também, para facilitar a análise e garantir a ortogonalidade da matriz. Outro atributo analisado foi o n.º de ocupantes em uma unidade habitacional, com três níveis (individual, duas pessoas e três pessoas) e, por fim, a mensalidade que foi dividida em três níveis de intervalos (R\$ 1100–1700, R\$ 1701–2300, R\$ 2301–2900)<sup>12</sup>, como pode ser visto na Tabela 28.

**Tabela 28 – Atributos e níveis de inicialização**

<i>Atributo</i>	<i>Nível</i>	
	<i>Número</i>	<i>Descrição</i>
Tipologia	1	Studio
	2	Apartamento Padrão
	3	Quitinete
N.º de Ocupantes	1	Individual
	2	Duas pessoas
	3	Três Pessoas
Mensalidade	1	R\$ 1100-1700
	2	R\$ 1701-2300
	3	R\$ 2301-2900

Fonte: O autor.

<sup>11</sup> Foram excluídos da análise os participantes que deram notas iguais para todos os perfis, por exemplo: nota 1 para todas as respostas.

<sup>12</sup> Os valores de mensalidade referem-se ao período de março de 2020.

Dessa maneira, foram incluídos três atributos, definidos em três níveis cada, sendo possível construir um total de  $3 \times 3 \times 3 = 27$  perfis. Contudo, para reduzir a tarefa de avaliação do participante, utilizou-se um planejamento fatorial fracionário e um conjunto de nove perfis foi construído, como pode ser visto na Tabela 29.

**Tabela 29 – Perfis de inicialização e suas classificações (resposta de um participante)**

<b>Número do Perfil</b>	<b>Níveis de Atributo</b>			
	<i>Tipologia</i>	<i>N.º de Ocupantes</i>	<i>Mensalidade</i>	<i>Classificação de Preferência</i>
1	1	1	1	9
2	1	2	2	5
3	1	3	3	2
4	2	1	2	4
5	2	2	3	2
6	2	3	1	6
7	3	1	3	1
8	3	2	1	5
9	3	3	2	1

Fonte: o autor.

Para facilitar o entendimento é possível visualizar a Tabela 30, com a classificação de preferência de um participante, substituindo os níveis dos atributos de números para descrições. O número de cada perfil é equivalente às classificações de preferência oriundas da Questão n.º 30 (Apêndice B), referente ao questionário.

**Tabela 30 – Perfis de inicialização e suas classificações detalhado (resposta de um participante)**

<b>Número do Perfil</b>	<b>Níveis de Atributo</b>			
	<i>Tipologia</i>	<i>Nº de Ocupantes</i>	<i>Mensalidade</i>	<i>Classificação de Preferência</i>
1	Studio	Individual	R\$ 1100-1700	9
2	Studio	Duas pessoas	R\$ 1701-2300	5
3	Studio	Três Pessoas	R\$ 2301-2900	2
4	Apartamento Padrão	Individual	R\$ 1701-2300	4
5	Apartamento Padrão	Duas pessoas	R\$ 2301-2900	2
6	Apartamento Padrão	Três Pessoas	R\$ 1100-1700	6
7	Quitinete	Individual	R\$ 2301-2900	1
8	Quitinete	Duas pessoas	R\$ 1100-1700	5
9	Quitinete	Três Pessoas	R\$ 1701-2300	1

Fonte: o autor.

### 6.7.2 Simulações da *conjoint analysis*

A *conjoint analysis* foi realizada por meio do software RStudio, uma das principais ferramentas não comerciais para análise estatística e econométrica. As simulações foram processadas utilizando um conjunto de pacotes para implementação do método tradicional de análise conjunta desenvolvido por Bak e Bartlomowicz (2012).

O pacote “*conjoint*” disponibilizado por Bak e Bartlomowicz (2012) foi desenvolvido para análise conjunta tradicional, com base no método de coleta de perfil completo. No modelo de análise conjunta tradicional, os dados coletados são chamados de preferências empíricas ou utilitários empíricos totais de perfis. As preferências empíricas são decompostas em utilitários parciais de cada nível de cada atributo, sendo assim, os utilitários com valores parciais são estimados usando o método dos mínimos quadrados ordinários, com as preferências dos entrevistados como variável dependente, bem como variáveis *dummy* para níveis de atributos como variáveis independentes.

As variáveis *dummy*, também chamadas de variáveis fictícias, binárias, dicotômicas instrumentais ou qualitativas, são variáveis que podem assumir apenas dois valores, como 0 ou 1. Sendo assim, uma variável que indica um nível de um atributo assume valor 1 na presença e o valor 0 na ausência deste.

O modelo básico para análise conjunta tradicional realizada através de regressão com variáveis *dummy*, e adaptada para o presente estudo, pode ser representado pela seguinte fórmula (Equação 1):

$$U_s = b_{0s} + b_{1s}X_{1s} + b_{2s}X_{2s} + b_{3s}X_{3s} + b_{4s}X_{4s} + b_{5s}X_{5s} + b_{6s}X_{6s} \quad (1)$$

Em que:

$U_s$  – utilidades teóricas totais percebidas pelo s-ésimo respondente, ou seja a nota de preferência;

$s$  – número de respondentes ( $s = 1, 2, \dots, 117$ );

$X_{1s}, X_{2s}$  = variáveis *dummy* que representam a tipologia;

$X_{3s}, X_{4s}$  = variáveis *dummy* que representam o n.º de ocupantes;

$X_{5s}, X_{6s}$  = variáveis *dummy* que representam a mensalidade;

$b_{0s}$  = intercepto (nota média de todos os tratamentos);

$b_{1s}, b_{2s}, b_{3s}, b_{4s}, b_{5s}, b_{6s}$  = parâmetros do modelo de regressão (utilidades parciais dos níveis de atributos);

A Tabela 31 ilustra os resultados obtidos da *conjoint analysis* para a simulação de toda a amostra (117 efetivos participantes), com identificação das utilidades de cada um dos níveis e a relativa importância dos atributos. No Apêndice H pode-se visualizar a interface dos

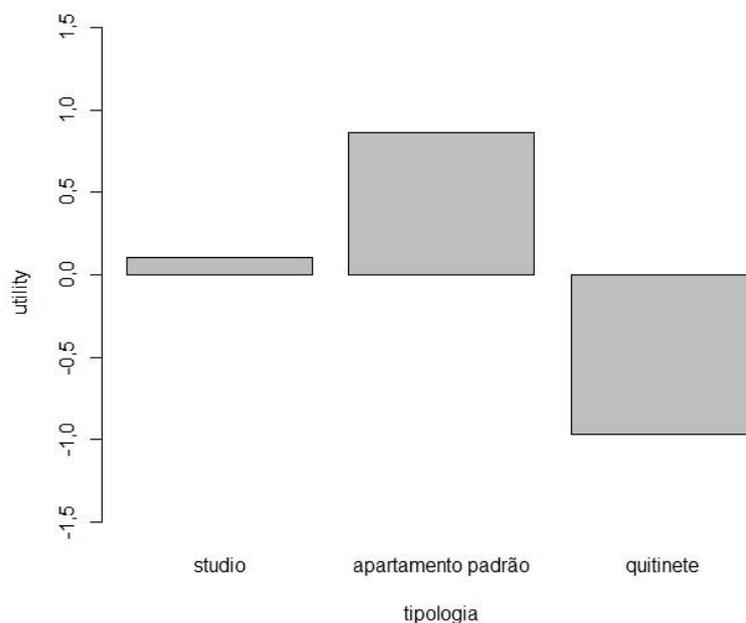
resultados no software RStudio e nos Apêndices I, J, K, L as tabelas de entrada das simulações.

**Tabela 31 – Resultados da *conjoint analysis***

Atributo	Nível			
	Número	Descrição	Utilidade	Importância
Tipologia	1	Studio	0,1045	0,3899
	2	Apartamento	0,8623	
	3	Quitinete	-0,9668	
N.º de Ocupantes	1	Individual	0,4122	0,3696
	2	Duas pessoas	0,0874	
	3	Três Pessoas	-0,4995	
Mensalidade	1	R\$ 1100-1700	0,6515	0,2405
	2	R\$ 1701-2300	-0,3229	
	3	R\$ 2301-2900	-0,3286	

Fonte: o autor.

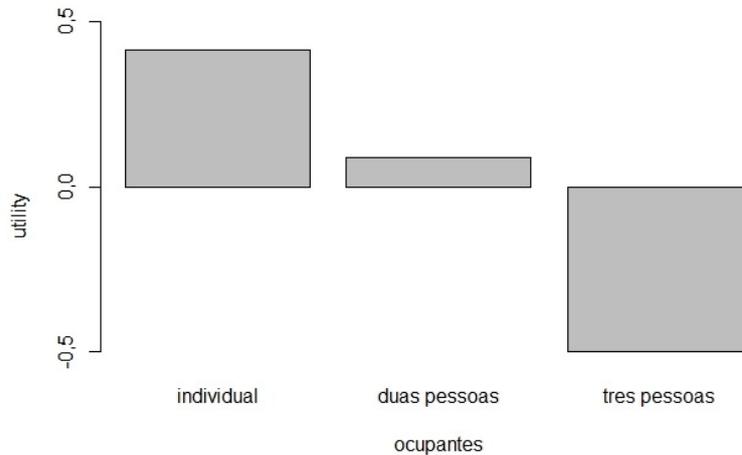
Como pode ser visto no Gráfico 27 e na Tabela 31, de maneira geral os participantes têm maior preferência por unidades habitacionais do tipo apartamento padrão ao avaliarem a tipologia. A segunda preferência são unidades do tipo studio. As unidades do tipo quitinete, por sua vez, são as menos preferidas.



**Gráfico 27 – Utilidades parciais para o atributo tipologia.**

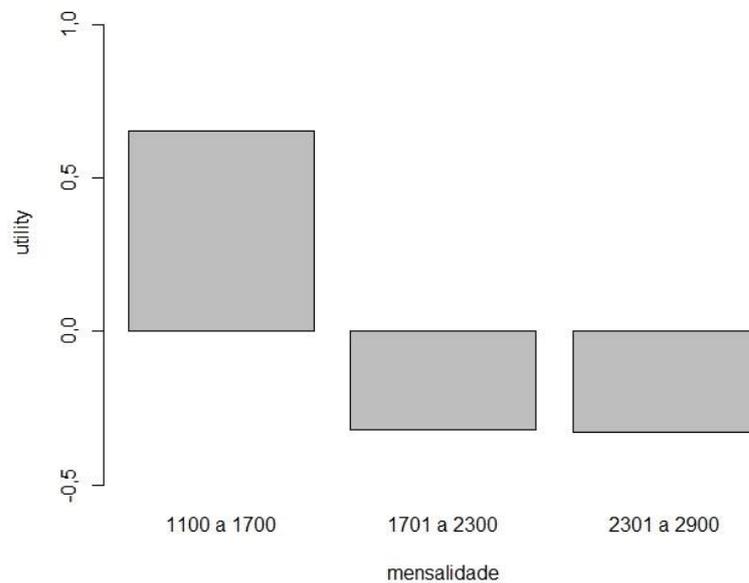
Com relação ao número de ocupantes, de forma genérica os participantes têm maior preferência por unidades habitacionais individuais. A segunda preferência são unidades para

duas pessoas. As unidades para três pessoas, por seu lado, são as menos preferidas, como pode ser visto no Gráfico 28 e Tabela 31.



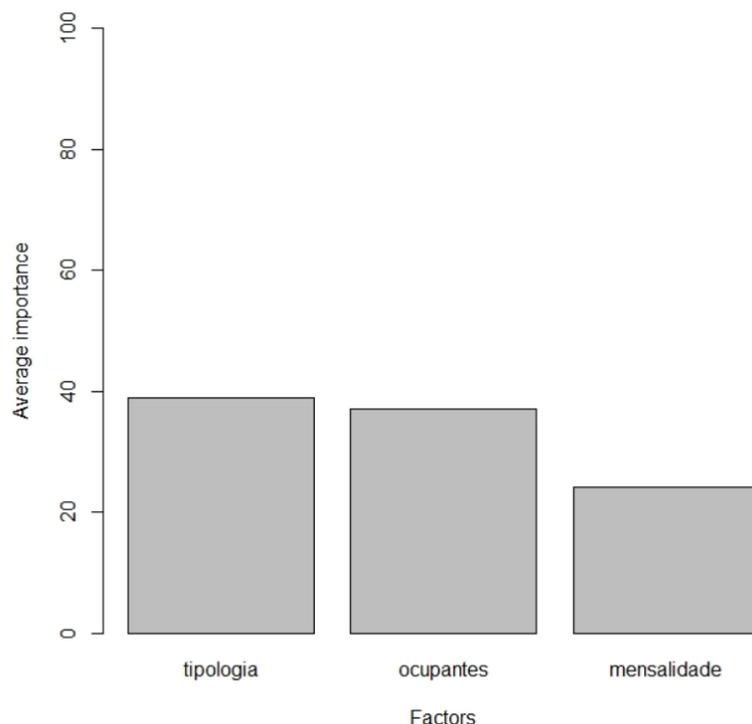
**Gráfico 28** – Utilidades parciais para o atributo n.º de ocupantes.

Como era de se esperar um valor mais baixo de mensalidade apresenta maior utilidade. O intervalo R\$ 1.100,00 a R\$ 1.700,00 tem maior utilidade. Já os intervalados de R\$ 1.701,00 a R\$ 2300,00 e R\$ 2.301,00 a R\$ 2.900,00 possuem utilidades menores, com valores praticamente iguais, como mostra o Gráfico 29 e Tabela 31.



**Gráfico 29** – Utilidades parciais para o atributo mensalidade.

Com relação à importância relativa dos atributos, percebe-se que a tipologia (38,99%) é o mais importante, seguido de perto pelo n.º de ocupantes (36,96%). Por último, o atributo mensalidade (24,05%) é o menos importante, como pode ser visto no Gráfico 30 e Tabela 31.



**Gráfico 30** – Importância relativa dos atributos em porcentagem.

Os resultados mostraram que, para os participantes desta pesquisa são mais atraentes unidades habitacionais do tipo apartamento padrão, projetados para ocupação individual e com intervalo de mensalidade entre R\$ 1.100,00 a R\$ 1.700,00.

### 6.7.3 Considerações finais da *conjoint analysis*

Ao realizar a análise de regressão nos dados da Tabela 32, foi obtido um  $R^2$  de 0,1102 ou 11,02%. O valor de  $R^2$  não indica se um modelo de regressão é adequado ou não, é possível ter um valor baixo de  $R^2$  para um bom modelo. Contudo, valores de  $R^2$  próximos de 0% indicam que o modelo não explica nada da variabilidade dos dados de resposta ao redor de sua média, e que não há como obter previsões precisas do modelo.

Para tentar melhorar o ajuste, foram realizadas algumas simulações com segmentação em sub amostras para avaliar a estabilidade das soluções da *conjoint analysis*, contudo não houve melhoras significativas.

Outra possibilidade seria a avaliação de certos estímulos em um estágio posterior da entrevista, correlacionando então os dois valores desses estímulos para avaliar a confiabilidade teste-reteste, conforme exposto por Malhotra, Nunan e Birks (2017). Entretanto, devido à estratégia utilizada para coleta de dados desta pesquisa e ao tempo necessário para uma nova avaliação, o teste-reteste tornou-se inviável.

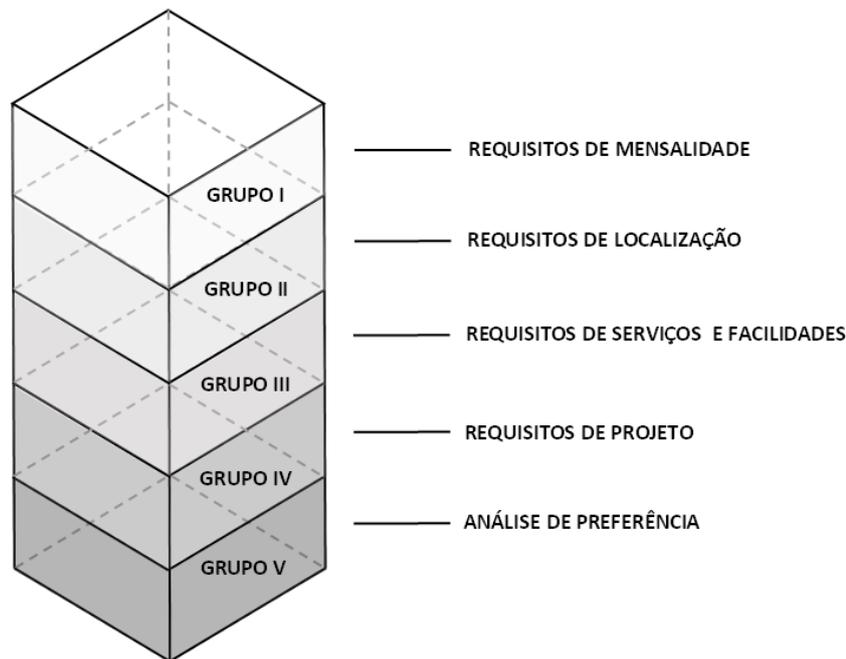
Acrescentar variáveis ao modelo ou aumentar a amostra também podem ser alternativas, contudo nem sempre preditores adicionais podem resultar em valores de  $R^2$

superiores. Em pesquisas que envolvem seres humanos os valores de  $R^2$  baixos podem ser justificados porque as pessoas são bastante imprevisíveis, ao contrário de processos físicos por exemplo.

## 6.8 PROPOSTA DE DIRETRIZES GERAIS

As diretrizes têm como intenção auxiliar os agentes do mercado imobiliário estudantil, sendo estes investidores ou incorporadores, no processo de desenvolvimento de seus produtos, de modo a identificar quais requisitos são considerados essenciais e importantes do ponto de vista dos estudantes, bem como outras recomendações significativas a serem consideradas. Para isso, cria-se quatorze diretrizes divididas em cinco grupos de assuntos: requisitos de mensalidade, requisitos de localização, requisitos de serviços e facilidades, requisitos de projeto e análise de preferência, conforme ilustrado na Figura 7.

**Figura 7 – Organização das diretrizes gerais**



Fonte: O autor.

### **GRUPO I – REQUISITOS DE MENSALIDADE**

- a) **Viabilizar pesquisas de mercado para desenvolvimento de produtos com base na renda disponível do público-alvo;**
- b) **Considerar a oferta de unidades habitacionais, com mensalidades entre R\$ 750,00 a R\$ 1.500,00, incluindo todos os custos pela vaga do espaço habitacional, despesas relacionadas à moradia e disponibilidade de serviços.**

- c) Desenvolver estratégias para que os atributos e serviços embutidos na mensalidade possam ser cobrados sem que o valor percebido seja reconhecido pelo usuário.**

O valor da mensalidade a ser cobrada pelo espaço das unidades habitacionais deve estar em conformidade com a renda disponível do público-alvo. Os custos com aluguel e despesas relacionados à moradia (internet, água, gás, condomínio, lavanderia e limpeza) é um dos principais fatores considerados no processo de escolha da moradia pelos estudantes. Nesta pesquisa, grande parte dos participantes disseram possuir renda disponível para o aluguel de até R\$ 500,00 ou entre R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00, assim como a renda disponível para gastos relacionados à moradia de até R\$ 250,00 ou entre R\$ 251,00 a R\$ 500,00. Dessa forma, os menores e maiores valores possíveis das rendas somadas (aluguel e gastos relacionados à moradia) são R\$ 750,00 e R\$ 1.500,00, respectivamente. Cabe destacar que tais valores são referentes ao ano de 2020. Por fim, desenvolver estratégias de mercado que possam agregar valor ao usuário, cobrando pelos atributos e serviços oferecidos sem que estes valores sejam percebidos pelo mesmo, é essencial para a obtenção de vantagens competitivas.

## **GRUPO II- REQUISITOS DE LOCALIZAÇÃO**

- a) Considerar a localização do empreendimento próximo à instituição de ensino, supermercados e com fácil acesso ao transporte público.**

A localização do imóvel mostrou-se como outro fator considerado muito importante no processo de escolha da moradia. Os desenvolvedores de empreendimentos para estudantes devem priorizar a implantação – ou aquisição de imóveis já existentes para tal finalidade – em lugares próximos da instituição de ensino, próximos de supermercados e próximos de acesso ao transporte público, de preferência nesta ordem de importância.

## **GRUPO III – REQUISITOS DE SERVIÇOS E FACILIDADES**

- a) Identificar através de estudos de mercado os serviços mais demandados pelos estudantes, de modo a delimitar e priorizar os mais importantes;**
- b) Considerar a disponibilidade de serviços, tais como, internet Wi-Fi nas áreas privativas, recepção (24h), limpeza e manutenção da unidade habitacional, minimercado/lanches, serviços de lavanderia, cópias e impressões;**
- c) Oferecer contratos de locação flexíveis (mais curtos) e sem fiador/seguro fiança, ponderando os riscos com alternativas de pagamento (débito automático em conta corrente ou cartão de crédito);**

- d) Fornecer conta única de mensalidade, que inclui todas as despesas relacionadas à moradia (vaga do espaço habitacional, energia, água, gás, condomínio, IPTU) e serviços oferecidos.**

A oferta de serviços em empreendimentos para estudantes é um diferencial dos empreendimentos *student housing*, contudo, para atender às necessidades dos estudantes deve-se identificar, através de estudos de mercado, os serviços mais demandados pelo público-alvo e priorizá-los. Dentre os serviços listados nesta pesquisa, recomenda-se que os desenvolvedores ofereçam os seguintes serviços: internet Wi-Fi na unidade (área privativa); recepção (24h); limpeza da unidade (área privativa); minimercado/lanches; manutenção da unidade; serviços de lavanderia; cópias e impressões – nesta ordem de importância.

As facilidades permitem minimizar processos burocráticos de contratos, agilizando a locação das unidades do empreendimento, além de oferecer benefícios aos usuários. A presente pesquisa mostrou que as facilidades mais importantes, segundo os estudantes, são: contratos flexíveis (mais curtos), contratos sem fiador/seguro fiança, conta única (tudo incluso), nesta ordem de importância.

#### **GRUPO IV – REQUISITOS DE PROJETO**

- a) Avaliar a necessidade de cada área comum da edificação, priorizando em ordem de importância a inclusão daquelas de maior interesse do público-alvo;**
- b) Considerar a inclusão de sala de estudos, academia/área *fitness*, área de festas com churrasqueira e área de convívio/solário/jardim na fase de concepção do produto;**
- c) Ponderar a questão da privacidade nas unidades habitacionais, propondo soluções com quartos e banheiros individuais, bem como com copa/cozinha privativa;**
- d) Considerar a inclusão de mobília e equipamentos (eletrodomésticos e utensílios) nas unidades habitacionais, de modo a facilitar a vida do estudante no processo de mudança.**

Os empreendimentos devem ser projetados contendo áreas comuns que são de interesse e que atendam às necessidades do público-alvo. Portanto, recomenda-se priorizar a inclusão das seguintes áreas comuns, em ordem de importância: sala de estudos, academia/área *fitness*, áreas de festas com churrasqueira e área de convívio/solário/jardim.

Com relação às áreas privativas, quando possível, as unidades habitacionais devem ser projetadas para dispor de quartos individuais, com banheiro individual e copa/cozinha

privativa. Além disso, considera-se importante que as unidades sejam mobiliadas e equipadas com eletrodomésticos e utensílios.

#### **GRUPO V – ANÁLISE DE PREFERÊNCIA**

- a) Avaliar a preferência do público-alvo com relação à tipologia da unidade habitacional, mensalidade a ser cobrada e número de ocupantes, de modo a identificar o melhor modelo de arranjo a ser disponibilizado para atender o mercado;**
- b) Considerar, através de pesquisas de mercado, a atratividade dos estudantes por unidades habitacionais do tipo apartamento padrão, projetados para uma pessoa e com mensalidades entre R\$ 1.100,00 a R\$ 1.700,00.**

A *conjoint analysis* é uma ferramenta bastante empregada em pesquisas de marketing, negócios e lançamento de novos produtos, pois ajuda a explicar os motivos das decisões dos consumidores, possibilitando quantificar a preferência com relação a produtos ou serviços. Dessa maneira, recomenda-se utilizar essa técnica para avaliar a preferência do público-alvo com relação à tipologia da unidade habitacional, mensalidade a ser cobrada e número de ocupantes. Recomenda-se, também, considerar a atratividade por unidades habitacionais do tipo apartamento padrão, projetados para ocupação individual, com mensalidade entre R\$ 1.100,00 a R\$ 1.700,00. Cabe ressaltar que a mensalidade inclui a vaga do espaço habitacional e outras despesas relacionadas à moradia.

A Figura 8 exemplifica de maneira resumida as diretrizes propostas para o desenvolvimento de empreendimentos *Student Housing*.

**Figura 8** – Resumo das diretrizes para o desenvolvimento de empreendimentos *Student Housing*



Fonte: o autor.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo principal propor diretrizes para o desenvolvimento de empreendimentos do tipo *Student Housing*, tendo como base uma análise dos novos produtos do mercado imobiliário brasileiro e as necessidades dos estudantes universitários com relação à moradia. Tal propósito tem em vista os problemas relacionados à baixa qualidade do ambiente construído em imóveis destinados a estudantes, localizados em diversas cidades com características universitárias. Além disso, os produtos disponíveis no mercado são projetados sem um estudo rigoroso que avalie as reais necessidades dos estudantes, identificando o que consideram importante e essencial com relação à localização da moradia, disponibilidade de serviços e facilidades, áreas comuns que atendam às suas necessidades e atributos indispensáveis nas áreas privativas das edificações.

Nesse cenário, a pesquisa buscou inicialmente, por meio de um estudo comparativo, entender as principais características dos empreendimentos *Student Housing* que, acrescentada a revisão bibliográfica da literatura, permitiram explorar de maneira abrangente a opinião dos estudantes sobre diversos requisitos, coletados através de um levantamento *survey*. Desse modo, o objetivo principal do trabalho é alcançado com a proposta de diretrizes, as quais servirão para orientar os agentes do mercado imobiliário estudantil no processo de desenvolvimento de seus produtos, de modo a se tornarem competitivos no setor *Real Estate*.

Com relação ao primeiro objetivo específico do trabalho, isto é, o de caracterizar o modelo do produto para o negócio dos empreendimentos *Student Housing*, observou-se que o modelo oferece uma infraestrutura interna completa e exclusiva aos estudantes e, ao adicionar serviços e oferecer facilidades, permite agregar valor em uso (KOWALKOWSKI *et al.*, 2017), estimulando os clientes a pagarem por esse valor, convertendo esses pagamentos em lucros (SHAFER; SMITH; LINDER, 2005). O incremento de serviços junto à principal atividade do negócio (mensalidade de vagas habitacionais) exemplifica o conceito de servitização proposto por Vandermerwe e Rada (1988). Essa estratégia, permite um modelo de negócio diferenciado, que pode se mostrar mais competitivo e, com isso, trazer vantagens com relação aos concorrentes do mercado (SHAFER; SMITH; LINDER, 2005). A esse respeito, cabe salientar que no caso do mercado imobiliário estudantil os principais concorrentes são pequenos investidores individuais (donos de quitinetes, apartamentos, casas) e empreendedores (proprietários de repúblicas, pensões, hostel).

Contudo, não basta inovar, é preciso capturar valor para a obtenção de sucesso do modelo de negócio (TEECE, 2010), bem como desempenhar a função para a qual foi

constituído, sendo capaz de gerar renda e permanecer viável durante seu período de operação (ROCHA LIMA JR.; MONETTI E ALENCAR, 2011). Os achados nesta pesquisa, mostram que, embora o modelo *Student Housing* apresente-se como inovador, diversos atributos inclusos nos empreendimentos brasileiros com essa característica não são considerados como importantes ou são indiferentes do ponto de vista dos estudantes, por exemplo, áreas comuns (*lounge* com TV, sala de cinema, espaço de yoga, sala de jogos, sala de eventos, *coworking*, piscina, cozinha comunitária, área comum no andar); serviços (TV por assinatura, aluguel de bicicletas, iFood box® e disponibilidade de eventos); e facilidades (caixa de correio e guarda volume individual).

Do ponto de vista do empreendedor que deseja investir em empreendimentos *Student Housing*, cabe destacar algumas recomendações. Primeiramente, é importante que o empreendedor identifique quais os riscos da geração de receita desse negócio para que possa se proteger em eventuais flutuações ao longo do tempo. Também é importante compreender as leis de locação, tendo em vista que o produto se assemelha em partes com a atividade de hotelaria e, ao mesmo tempo, com a residencial – o que pode se enquadrar em um contrato de locação residencial ou até mesmo em um contrato de prestação de serviço de hospedagem. Por fim, recomenda-se que o e empreendedor identifique estratégias para que os atributos e serviços possam ser embutidos nas mensalidades, sem que o valor percebido possa ser reconhecido pelo usuário, para que, dessa maneira, ele aceite pagar por eles de acordo com sua capacidade financeira.

No que diz respeito ao segundo objetivo desta pesquisa: identificar e hierarquizar o grau de importância de alguns requisitos preestabelecidos (localização, mensalidade, projeto, serviços e facilidades), existem algumas considerações. Primeiramente, com relação à localização, verificou-se que há uma importância relativa superior no quesito proximidade da moradia à IES, o que corrobora com estudos realizados anteriormente, indicando que os estudantes preferem viver próximo ao local onde estudam (BRANDLI, 2004; FIELDS *et al.*, 2013; HENSHER; TAYLOR, 1983) e que moradias localizadas distantes do campus universitário dificilmente são escolhidas, independentemente de quão bons sejam outros fatores (LOUVIERE; HENLEY, 1977). Em seguida, os achados apontaram que, além do quesito proximidade da IES, os estudantes consideram importante que suas moradias estejam próximas a supermercados, com fácil acesso ao transporte público.

Os custos referentes ao aluguel e despesas relacionadas à moradia mostrou-se como um fator determinante no processo de escolha da habitação, corroborando com estudos anteriores (BRANDLI; HEINECK, 2005; LOUVIERE; HENLEY, 1977; PETRI, 2016). Na presente pesquisa, a maior parte dos participantes disseram possuir renda para gastos com aluguel de até R\$ 1.000,00 e a renda disponível para gastos relacionados à moradia de até R\$ 500,00. Somados os valores, representam cerca de 1,5 salários mínimos referente ao

período de março de 2020 – valores estes que se assemelham com dados de outro estudo, na mesma proporção de salário mínimo, mas em outra época (BRANDLI, 2004). Com relação às facilidades, a pesquisa constatou a necessidade de oferecer locações com contratos flexíveis (mais curtos), contratos sem fiador/seguro fiança e conta única (tudo incluso).

Para os requisitos de projeto no que se refere às áreas comuns dos empreendimentos, destacaram-se como os mais importantes: sala de estudos; academia/área *fitness*; áreas de festas com churrasqueira; e área de convívio/solário/jardim. Já nas áreas privativas, os resultados apontaram a importância de quartos e banheiros individuais, copa/cozinha privativa, bem como mobília e equipamentos (utensílios e eletrodomésticos) nas unidades habitacionais, o que evidencia a questão da privacidade e da necessidade de habitações mais completas (prontas para morar). Tais achados se equiparam aos resultados apresentados por La Roche, Flanigan e Copeland Jr. (2010), que relatam a importância de quartos e banheiros privativos, assim como o estudo de Brandli e Heineck (2005), que identificou a importância da privacidade de espaço, com independência no uso do banheiro e cozinha, bem como a preferência dos estudantes por habitações mobiliadas.

Sobre os serviços, o presente estudo identificou a demanda por serviços de cópias e impressões, internet e *delivery* de comida, enquanto serviços de lavanderia, limpeza e TV por assinatura mostraram-se como os menos procurados. No que concerne à importância de serviços oferecidos em empreendimentos para estudantes, destacaram-se internet Wi-Fi na unidade (área privativa); recepção (24h); limpeza e manutenção da unidade (área privativa); minimercado/lanches; serviços de lavanderia; e serviços de cópias e impressões. Percebe-se que, alguns serviços utilizados, tais como cópias e impressões, assim como internet, coincidem a demanda com sua relativa importância em estar presente nos empreendimentos. Contudo, alguns serviços, como limpeza e lavanderia mostraram-se como não utilizados ou não procurados pelos estudantes, mas foram considerados como serviços importantes a serem incluídos nos empreendimentos. Verificou-se, ainda, que serviços de *delivery* de comida são bastante utilizados, mas que iFood box® (armário para armazenamento dos pedidos) não foi considerado como um serviço importante a ser incluído nos empreendimentos. Isso evidencia que nem sempre serviços não demandados não são considerados importantes, e que não possam ser oferecidos em um empreendimento para estudantes. Da mesma maneira que não significa que alguns serviços novos, tais como iFood box®, que no momento não é considerado importante, não possa vir a ser no futuro. Isso está diretamente ligado ao valor em uso, segundo Woodruff (1997), os clientes podem antecipar o valor percebido, porém, apenas no momento do uso vivenciarão concretamente o valor recebido.

O terceiro objetivo específico propôs analisar a preferência dos estudantes na escolha da unidade habitacional através da técnica *conjoint analysis*, correlacionando a tipologia,

número de ocupantes e valores de mensalidade. Os resultados apontaram que são mais atraentes unidades habitacionais do tipo apartamento padrão, projetados para ocupação individual e com intervalo de mensalidade entre R\$ 1.100,00 a R\$ 1.700,00. Dentre os atributos, a tipologia mostrou-se como o fator mais importante, o que reforça o estudo de Shinn (1971), que identificou que o tipo e a qualidade da habitação foram os determinantes mais significativos de escolha, quando comparados com espaço e preço. Com relação à ocupação, este estudo se assemelha à pesquisa de Brandli e Heineck (2005), percebendo que estudantes preferem morar sozinhos.

Sendo assim, todos os objetivos propostos foram alcançados. Cabe destacar que a pesquisa se limitou à quantidade de participantes e à população pesquisada, concentrando apenas em alunos de IES que estudam em São Carlos – SP. Contudo, o assunto mostrou-se abrangente e os procedimentos metodológicos pertinentes, podendo ser aplicados em diferentes localidades e grupos de estudantes. Por fim, espera-se que o presente estudo venha a servir como motivação e embasamento teórico para futuros trabalhos, tendo em vista a relevância e a importância do mercado imobiliário para estudantes, assunto ainda pouco discutido no meio acadêmico.

## 7.1 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Com a intenção de contribuir com a continuidade do estudo, bem como com o aprofundamento do tema desta pesquisa, são sugeridas algumas temáticas para trabalhos futuros:

- a) Avaliar e refinar as diretrizes propostas a partir de sua aplicação em novos empreendimentos destinados a estudantes;
- b) Explorar e identificar a importância de outros serviços e facilidades, requisitos de localização, áreas comuns e atributos de área privativa, bem como outros requisitos não citados nesta pesquisa;
- c) Aprimorar o uso da técnica *conjoint analysis*, acrescentando novos atributos e níveis, a fim de quantificar a preferência com relação aos serviços e produtos;
- d) Avaliar a importância dos requisitos expostos neste trabalho para outros grupos de estudantes, assim como diferentes localidades;
- e) Discutir o modelo de negócio mais adequado para os empreendimentos *Student Housing*, visto que o produto se assemelha em partes com a atividade de hotelaria e em partes com a residencial;
- f) Identificar e avaliar formas de estruturação do negócio para os empreendimentos *Student Housing* e seus respectivos vetores de riscos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABALO, J.; VARELA, J.; MANZANO, V. Importance values for Importance–Performance Analysis: A formula for spreading out values derived from preference rankings. **Journal of Business Research**, [s.l.], v. 60, n. 2, p. 115-121, fev. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.10.009>.

BAINES, T. *et al.* Towards an operations strategy for product-centric servitization. **International Journal of Operations & Production Management**, [s.l.], v. 29, n. 5, p. 494-519, 24 abr. 2009. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/01443570910953603>.

BAK, A.; BARTLOMOWICZ, T. Conjoint analysis method and its implementation in conjoint R package. **Data analysis methods and its applications**, p. 239–248, 2012.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Superior 2018: notas estatísticas. Brasília, 2019. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2019/censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2018-notas\\_estatisticas.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/censo_da_educacao_superior_2018-notas_estatisticas.pdf)>. Acesso em: 30 abril 2020.

BRANDLI, L. L. **Modelo de demanda habitacional de estudantes numa perspectiva de desenvolvimento local**. 2004. 308 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

BRANDLI, L. L.; HEINECK, L. F. M. As Abordagens dos Modelos de Preferência Declarada e Revelada no Processo de Escolha Habitacional. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 61-75, abr./jun. 2005.

CARVALHO, F. A. de; LEITE, V. F. Attribute importance in service quality: an empirical test of the pbz conjecture in brazil.: an empirical test of the PBZ conjecture in Brazil. **International Journal of Service Industry Management**, [s.l.], v. 10, n. 5, p. 487-504, dez. 1999. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09564239910289021>.

CBRE (Org.). **How attractive are alternatives?** Disponível em: <<http://www.cbrecapitalwatch.com/?p=2320>>. Acesso em: 10 junho 2019.

CHRISTIE, H.; MUNRO, M.; RETTIG, H. Accommodating Students. **Journal of Youth Studies**, [s.l.], v. 5, n. 2, p. 209-235, jun. 2002. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/13676260220134458>.

COREYNEN, W.; MATTHYSSENS, P.; VAN BOCKHAVEN, W. Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers. **Industrial Marketing Management**, 60, 42–53, 2016. doi:10.1016/j.indmarman.2016.04.012

ELORANTA, V.; TURUNEN, T. Seeking competitive advantage with service infusion: a systematic literature review. **Journal of Service Management**, 26(3), 394–425, 2015. doi:10.1108/josm-12-2013-0359

FIELDS, T. J. *et al.* A Hedonic Model for Off-Campus Student Housing: The Value of Proximity to Campus. **Housing and Society**, [s.l.], v. 40, n. 1, p.39-58, Jan. 2013. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08882746.2013.11430608>.

FORZA, C. Survey research in operations management: a process-based perspective. **International Journal of Operations & Production Management**, [s.l.], v. 22, n. 2, p. 152-194, fev. 2002. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/01443570210414310>.

FRENCH, N. *et al.* Investment opportunities for student housing in Europe. **Journal of Property Investment & Finance**, [s.l.], v. 36, n. 6, p.578-584, 3 set. 2018. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/jpif-08-2018-0058>.

GARRIDO, E. N. **Moradia estudantil e formação do (a) estudante universitário (a)**. 2012. 284 f. Tese (Doutorado) - Curso de Psicologia Educacional, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

GEBAUER, H. *et al.* Service-driven manufacturing. **Journal of Service Management**, [s.l.], v. 23, n. 1, p. 120-136, 9 mar. 2012. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/09564231211209005>.

GHISI, M. A.; MERLO, E. M.; NAGANO, M. S. Mensuração da importância de atributos em serviços: uma comparação de escalas. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 7, n. 6, p. 123-145, 30 jul. 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 192p.

HENDRIKS, P. *et al.* Measurement of the attractiveness of places of study for geography students. **Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie**, [s.l.], v. 76, n. 1, p. 22-31, fev. 1985. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9663.1985.tb01024.x>.

HENSHER, D. A.; TAYLOR, A. K. Intraurban Residential Relocation Choices for Students: an empirical inquiry. **Environment And Planning A: Economy and Space**, [s.l.], v. 15, n. 6, p. 815-830, jun. 1983. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1068/a150815>.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em: 30 abril 2020.

JLL – Jones Lang Lasalle (Org.). **Alternative Predictions Survey 2017**. London: Jones Lang Lasalle Ip, 2017. Disponível em: <<http://viewer.zmags.com/publication/9070f1fd#/9070f1fd/1>>. Acesso em: 05 junho 2019.

KASTALLI, I. V.; VAN LOOY, B. Servitization: Disentangling the impact of service business model innovation on manufacturing firm performance. **Journal Of Operations Management**, [s.l.], v. 31, n. 4, p.169-180, 7 mar. 2013. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jom.2013.02.001>.

KHOZAEI, F. *et al.* Examination of student housing preferences, their similarities and differences. **Facilities**, [s.l.], v. 32, n. 11/12, p.709-722, 4 ago. 2014. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/f-08-2012-0061>.

KOWALKOWSKI, C. *et al.* Servitization and deservitization: Overview, concepts, and definitions. **Industrial Marketing Management**, [s.l.], v. 60, p.4-10, Jan. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.12.007>.

KROES, E.P.; SHELDON, R.J. Stated Preference Methods – An Introduction. **Journal of Transport Economics and Policy**, vol 22, n 1, pp 11-25, 1988

LA ROCHE, C. R.; FLANIGAN, M. A.; COPELAND, Jr, P. K. Student Housing: Trends, Preferences And Needs. **Contemporary Issues in Education Research (CIER)**, 3(10), 45-50, 1 out. 2010. <https://doi.org/10.19030/cier.v3i10.238>.

LOUVIERE, J. J.; HENLEY, D. A. Information Integration Theory Applied to Student Apartment Selection Decisions. **Geographical Analysis**, 9(2), 130–141, abr. 1977. doi:10.1111/j.1538-4632.1977.tb00567.x

MALHOTRA, N. K., NUNAN, D., BIRKS, D. F. **Marketing Research: And applied approach**, 6. ed., Pearson, 2017.

MCBRIDE, Y. Future of student housing: meeting emerging student needs. **On The Horizon**, [s.l.], v. 25, n. 3, p.190-196, 14 ago. 2017. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/oth-05-2017-0026>.

MIGUEL, P. A. C. (Org.). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 260 p.

MONETTI, E. **Análise de riscos do investimento em shopping centers**. 1996. 261p. Tese (Doutorado). Departamento de Engenharia de Construção Civil da Escola Politécnica da USP, São Paulo.

MOORE, H. P. *et al.* Residential Satisfaction among College Students: Examining High-End Amenity Student Housing. **Family And Consumer Sciences Research Journal**, [s.l.], v. 47, n. 3, p.260-275, mar. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/fcsr.12298>.

NEELY, A. Exploring the financial consequences of the servitization of manufacturing. **Operations Management Research**, [s.l.], v. 1, n. 2, p.103-118, dez. 2008. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s12063-009-0015-5>.

PETRI, R. G. **The Brazilian student housing market: An exploratory study.** 2016. 87 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Master In International Management (MGPI), Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2016.

PORTAL USP SÃO CARLOS. **História e Números.** Disponível em: <<http://www.saocarlos.usp.br/historia-e-numeros/>>. Acesso em: 01 fevereiro 2020.

PORTAL UFSCAR. **Campus São Carlos.** Disponível em: <<https://www2.ufscar.br/a-ufscar/campus-sao-carlos>>. Acesso em: 15 fevereiro 2020.

ROCHA LIMA JR, J. **Fundos de investimento imobiliário e títulos de investimento de base imobiliária.** São Paulo: EPUSP, 1994. 33 p. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/130).

ROCHA LIMA JR., J. D.; MONETTI, E.; ALENCAR, C. T. D. **Real Estate Fundamentos para análise de investimentos.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 440p.

RUGG, J.; RHODES, D.; JONES, A. Studying a Niche Market: UK students and the private rented sector: UK Students and the Private Rented Sector. **Housing Studies**, [s.l.], v. 17, n. 2, p. 289-303, mar. 2002. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/02673030220123234>.

SAVILLS (Org.). **Global Student Housing Investment.** London: Savills Research, 2019. Disponível em: <<https://pdf.euro.savills.co.uk/global-research/spotlight---global-student-housing-investment-2019.pdf>>. Acesso em: 08 junho 2019

SHAFER, S. M.; SMITH, H. J.; LINDER, J. C. The power of business models. **Business Horizons**, [s.l.], v. 48, n. 3, p.199-207, maio 2005. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2004.10.014>.

SHARE STUDENT LIVING (Org.). **Propriedades.** Disponível em: <<http://sharesl.com.br/>>. Acesso em: 20 janeiro 2020.

SHINN, A.M. Measuring the utility of housing: demonstrating a methodological approach. **Social Science Quartely**, v. 52, n. 1, p. 88-102, jun. 1971.

SUDGEN, R; WILLIAMS, A. The location choice of students in lodgings and flats. **Urban Studies**, v. 10, p. 87-90, 1973.

TEECE, D. J. Business Models, Business Strategy and Innovation. **Long Range Planning**, [s.l.], v. 43, n. 2-3, p. 172-194, abr. 2010. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>.

THOMSEN, J.; EIKEMO, T. A. Aspects of student housing satisfaction: a quantitative study. **Journal of Housing and The Built Environment**, [s.l.], v. 25, n. 3, p.273-293, 31

mar. 2010. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10901-010-9188-3>

ULIVING BRASIL (Org.). **Unidades**. Disponível em: <<https://uliving.com.br/>>. Acesso em: 18 janeiro 2020.

VALTAKOSKI, A. Explaining servitization failure and deservitization: A knowledge-based perspective. **Industrial Marketing Management**, 60, 138–150, 2016. doi:10.1016/j.indmarman.2016.04.009

VANDERMERWE, S.; RADA, J. Servitization of business: adding value by adding services. **European Management Journal**, v. 6, n. 4, 1988. doi:10.1016/0263-2373(88)90033-3

WOODRUFF, R. B. Customer value: The next source for competitive advantage. **Journal of The Academy of Marketing Science**, [s.l.], v. 25, n. 2, p.139-153, mar. 1997. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/bf02894350>.

ZANCUL, J. S.; FABRÍCIO, M. M. Estudar e habitar em São Carlos: avaliação pós-ocupação da habitação estudantil no entorno do campus da USP São Carlos. **Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo** (On-line), [s.l.], n. 7, p.123-146, 1 jan. 2008. Universidade de São Paulo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBiUSP. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1984-4506.v0i7p123-146>.

ZEITHAML, V. A. Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. **Journal of Marketing**, [s.l.], v. 52, n. 3, p.2-22, Jul. 1988. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/002224298805200302>.

ZIGHAN, S. M.; BAMFORD, D.; REID, I. From Order-Qualifier to Order-Winner? Servitization Value Chain and the real estate development projects. **Journal Modern Project Management**, [s.l.], v. 06, n. 02, p.131-149, 10 set. 2018. JMPM - Osmar Zózimo de Souza Jr. <http://dx.doi.org/10.19255/JMPM01709>.

**APÊNDICE A**– Estudo comparativo de unidades habitacionais em empreendimentos *Student Housing* brasileiros.

**Quadro 5**- Estudo comparativo de arranjos e valores de unidades habitacionais em empreendimentos *Student Housing*

Empreendimento	<b>A</b>			
Localização	Rio de Janeiro – RJ			
Unidades	Arranjo da unidade	Itens incluídos na mensalidade	Preço mínimo da mensalidade (individual)	Preço máximo da mensalidade (individual)
	Studio para duas pessoas com banheiro compartilhado	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 1.480,00	R\$ 2.050,00
	Apartamento de dois quartos com copa e banheiro compartilhado	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 1.900,00	R\$ 2.200,00
	Studio individual com banheiro privativo sem copa	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 2.050,00	R\$ 2.500,00
	Studio individual com banheiro e copa privativos	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 2.450,00	R\$ 2.850,00
	Studio individual com cama de casal, banheiro privativo, móveis e acabamentos diferenciados	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás, internet, limpeza semanal, TV a cabo e uso semanal da lavanderia	R\$ 2.900,00	R\$ 4.400,00

Empreendimento	<b>B</b>			
Localização	São Paulo – SP			
Unidades	Arranjo da unidade	Itens incluídos na mensalidade	Preço mínimo da mensalidade (individual)	Preço máximo da mensalidade (individual)
	Apartamento de três quartos com banheiros individuais e cozinha compartilhada	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 990,00	R\$ 1.350,00
	Studio para duas pessoas com banheiro e copa compartilhado	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 990,00	R\$ 1.350,00
	Studio individual com cama de casal, banheiro privativo e copa	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás, internet e TV a cabo.	R\$ 1.850,00	R\$ 2.300,00
	Studio individual com cama de solteiro, banheiro privativo e copa	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU,	R\$ 1.600,00	R\$ 2.300,00

		água, gás, internet e TV a cabo.		
--	--	----------------------------------	--	--

Empreendimento	<b>C</b>			
Localização	Ribeirão Preto – SP			
Unidades	<b>Arranjo da unidade</b>	<b>Itens inclusos na mensalidade</b>	<b>Preço mínimo da mensalidade (individual)</b>	<b>Preço máximo da mensalidade (individual)</b>
	Apartamento duplo com banheiro compartilhado sem copa (incluso frigobar e ar condicionado)	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, luz e internet	R\$ 1.080,00	-
	Apartamento triplo com banheiro compartilhado sem copa (incluso frigobar e ar condicionado)	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, luz e internet	R\$ 870,00	-

Empreendimento	<b>D</b>			
Localização	São Paulo – SP			
Unidades	<b>Arranjo da unidade</b>	<b>Itens inclusos na mensalidade</b>	<b>Preço mínimo da mensalidade (individual)</b>	<b>Preço máximo da mensalidade (individual)</b>
	Apartamento de dois quartos com banheiro compartilhado sem copa	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 1.550,00	R\$ 2.150,00
	Apartamento de dois quartos com banheiro e copa compartilhados	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 1.920,00	R\$ 2.300,00
	Studio individual com banheiro privativo sem copa	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 2.080,00	R\$ 2.800,00
	Studio individual com banheiro e copa privativos	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 2.550,00	R\$ 3.200,00
	Studio individual mais espaçoso com banheiro privativo	Hospedagem, condomínio, manutenção, IPTU, água, gás e internet	R\$ 2.300,00	R\$ 3.400,00

Fonte: elaborado com base em Uliving Brasil (2020).

## APÊNDICE B – Questionário de avaliação de requisitos de moradia estudantil

# Avaliação de requisitos de moradia estudantil para estudantes de São Carlos-SP

Caro(a) Estudante,

Vimos convidá-lo(a) a participar da pesquisa: "Diretrizes para o Desenvolvimento de Empreendimentos do tipo Student Housing: análise dos novos produtos e necessidades dos estudantes" realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da UFSCar, pelo mestrando Hyago Maurício Bremm Muller, sob orientação do Prof. Dr. José da Costa Marques Neto.

O presente questionário destina-se exclusivamente a estudantes de Instituição de Ensino Superior, que são aqueles matriculados em cursos de graduação e pós-graduação de universidades, faculdades e institutos federais, que estudam na cidade de São Carlos-SP.

O objetivo principal da pesquisa é propor diretrizes para orientar o processo de desenvolvimento de empreendimentos do tipo student housing, tendo como base uma análise dos novos produtos do mercado imobiliário e necessidades dos estudantes universitários. Os objetivos específicos serão: (i) Caracterizar o modelo de negócio dos empreendimentos classificados como student housing, (ii) Identificar e descrever quais serviços relacionados a habitação são demandados pelos estudantes universitários, (iii) Verificar e hierarquizar o grau de importância de requisitos de localização, serviços e facilidades, projetuais (áreas comuns e privativas) e valores de mensalidade relacionados a moradia estudantil, (iv) Analisar a importância e preferência dos estudantes na escolha da unidade habitacional, correlacionando diferentes níveis de atributos relacionados a tipologia, número de ocupantes e valores de mensalidades.

Sua participação poderá trazer alguns benefícios, como a possibilidade de conhecimento sobre um novo conceito de moradia estudantil. Estes conhecimentos podem estimular o participante, em uma situação de busca por moradia, exigir imóveis com melhores condições de qualidade e disponibilidade de serviços. Tais exigências podem ser úteis para mudança de postura dos agentes do mercado imobiliário estudantil, ofertando imóveis que atendem as reais necessidades dos estudantes. O tempo estimado para responder ao presente questionário é de aproximadamente 10 minutos.

Agradecemos a colaboração.

Endereço para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Hyago Maurício Bremm Muller (Pesquisador Principal)

Mestrando do Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil da UFSCar

Endereço: Rod. Washington Luiz, KM 235, Prédio Carlitão (Anexo DECiv), sala RacPro, CEP: 13565-905, São Carlos - SP

E-mail: [hyagomuller@ufscar.br](mailto:hyagomuller@ufscar.br)

Celular: (66) 99958-6755

**\*Obrigatório**

1. Endereço de e-mail \*

---

## 2. Termo de Consentimento \*

Eu estou sendo convidado a participar desta pesquisa por ser um estudante de graduação ou pós-graduação devidamente matriculado em uma Instituição de Ensino Superior da cidade de São Carlos-SP. Concordo em participar da pesquisa, respondendo a alguns instrumentos que dizem respeito a requisitos de moradia estudantil. Não terá nenhuma despesa ligada à minha participação, nem pagamento, uma vez que minha participação é voluntária. Minha participação poderá trazer alguns benefícios, tais como a possibilidade de conhecimento sobre um novo conceito de moradia estudantil. Os riscos ligados à minha participação nesta pesquisa dizem respeito à possibilidade de cansaço e/ou desconforto como resultado da extensão do questionário ou incômodo ao responder questões socioeconômicas. A fim de minimizar tais riscos, terei garantida pausas durante o processo de resposta do questionário e a liberdade de não responder as perguntas quando as considerar constrangedoras, podendo interromper e retomar minha participação a qualquer momento. Poderei desistir de participar e retirar meu consentimento, sem que acarrete algum tipo de prejuízo em minha relação com os pesquisadores. Ao participar da pesquisa, não haverá despesas com deslocamento, alimentação e outros gastos, tendo em vista que a coleta de dados será realizada de maneira totalmente online. Caso haja qualquer tipo de dano resultante da minha participação na pesquisa, terei direito a ressarcimento e indenização. Os dados poderão ser divulgados para fins puramente acadêmicos, mas nunca revelando minha identidade. Meu anonimato será rigorosamente mantido, eliminando a possibilidade de me identificar. Receberei uma via deste termo, assinada e rubricada em todas as páginas por mim e pelo pesquisador, de forma a poder, a qualquer momento, acessar e revisar as informações do mesmo. Tenho acesso ao endereço, contato de e-mail e telefônico do pesquisador principal, podendo tirar minhas dúvidas sobre o projeto e minha participação neste, agora ou a qualquer momento. Os pesquisadores me informaram que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar, que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565.905 - São Carlos, SP - Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: [cephumanos@ufscar.br](mailto:cephumanos@ufscar.br)

Local e data: \_\_\_\_\_ Nome do Pesquisador: \_\_\_\_\_ Assinatura do Pesquisador: \_\_\_\_\_ Nome do Participante: \_\_\_\_\_ Assinatura do Participante: \_\_\_\_\_

*Marcar apenas uma oval.*

- Li e aceito o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- Não concordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido  
*Pular para a seção 7 (Obrigado pela participação!)*

Breve Apresentação: Comum em países da Europa e EUA e relativamente novo no Brasil, o modelo Student Housing possui um conceito inovador para as moradias estudantis. São edifícios modernos, confortáveis e pensados em termos de qualidade do ambiente construído, os quartos são mobiliados e equipados, a infraestrutura interna conta com diversos atributos (sala de estudos, sala de jogos, sala de cinema e eventos, piscina, academia, área de convívio, área de festas), há uma diversidade de serviços e facilidades oferecidos (lavanderia, limpeza de quarto, cópias e impressões, aluguel de bicicletas, manutenção, conta única, contratos flexíveis, entre outros).



## 3. Idade \*

(Escreva apenas o número, em anos. Ex 22)

---

## 4. Sexo \*

Marcar apenas uma oval.

Masculino

Feminino

## 5. Você é estudante de: \*

Marcar apenas uma oval.

Graduação

Pós-graduação

## 6. Qual tipo de moradia você vive? \*

Marcar apenas uma oval.

Apartamento

Casa

Moradia estudantil universitária

República

Pensão

Quitinete

Outro

## 7. Quantas pessoas vivem em sua moradia (incluindo você) \*

Marcar apenas uma oval.

1

2

3

4

5 ou mais

## 8. Você possui automóvel? \*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

9. Qual meio de transporte você mais utiliza para ir a instituição de ensino? \*

Marcar apenas uma oval.

- A pé
- Carro
- Moto
- Bicicleta
- Transporte público
- Outro (carona, vans, aplicativo)

10. Qual dos itens abaixo você considera mais importante como fator de escolha da moradia \*

Marcar apenas uma oval.

- Valor do aluguel e despesas relacionadas à moradia
- Localização da moradia
- Os serviços disponíveis na moradia
- Facilidade e flexibilidade de contratos
- Qualidade e atributos da edificação
- Experiência (convivência e amizades)
- Outro

## Requisitos de Localização



Esta etapa tem como objetivo identificar sua opinião sobre a importância da localização de sua moradia.

11. Classifique a importância da proximidade de sua moradia com os seguintes locais. \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não é nada importante	Não é importante	Neutro	Importante	Muito importante
Proximidade da instituição de ensino	<input type="radio"/>				
Proximidade de bancos	<input type="radio"/>				
Proximidade de restaurantes /lanchonetes/bares	<input type="radio"/>				
Proximidade de supermercados	<input type="radio"/>				

Proximidade de farmácias	<input type="radio"/>				
Proximidade de hospitais	<input type="radio"/>				
Proximidade de rodoviária municipal	<input type="radio"/>				
Proximidade de shoppings	<input type="radio"/>				
Proximidade de acesso ao transporte público	<input type="radio"/>				

12. Classifique em forma de ranking os três primeiros itens de localização que considera mais importante.

Obs. Selecione apenas três opções.

*Marque todas que se aplicam.*

	1ª escolha	2ª escolha	3ª escolha
Proximidade da instituição de ensino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proximidade de bancos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proximidade de restaurantes /lanchonetes/bares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proximidade de supermercados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proximidade de farmácias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proximidade de hospitais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proximidade de rodoviária municipal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proximidade de shoppings	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proximidade de acesso ao transporte público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Requisitos de Mensalidade



13. Qual sua renda disponível para gastos com aluguel da moradia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Até R\$:500,00
- De R\$: 501,00 a R\$:1.000,00
- De R\$:1.001,00 a R\$:1.500,00
- De R\$:1.501,00 a R\$:2.000,00
- Acima de R\$: 2.000,00

14. Qual sua renda disponível para gastos relacionados à moradia (internet, água, energia, gás, condomínio, lavanderia, limpeza) \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Até R\$:250,00
- De R\$: 251,00 a R\$:500,00
- De R\$:501,00 a R\$:750,00
- De R\$:751,00 a R\$:1.000,00
- Acima de R\$: 1.000,00

## Requisitos de Serviços e Facilidades



Esta etapa tem como objetivo identificar a demanda dos estudantes por alguns serviços e sua opinião sobre a importância da disponibilidade de serviços e facilidades em empreendimentos estudantis.

15. Você utiliza serviços de uma lavanderia comercial? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

16. Você contrata serviços de limpeza para sua moradia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

17. Você utiliza serviços de cópias e impressões? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

18. Você contrata serviços de internet para sua moradia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

19. Você contrata serviços de TV por assinatura para sua moradia? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

20. Você contrata serviços de academia ou algum outro tipo de atividade física? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

21. Você utiliza serviços de delivery de comida (Ifood®, Rappi®, Uber Eats®, Restaurantes) \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

22. Qual sua opinião sobre as facilidades listadas abaixo em um empreendimento destinado a estudantes, classifique de acordo com o grau de importância. \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não é nada importante	Não é importante	Neutro	Importante	Muito importante
Conta única (tudo incluso)	<input type="radio"/>				
Contratos flexíveis (mais curtos)	<input type="radio"/>				
Contratos sem fiador/seguro fiança	<input type="radio"/>				
Facilidade de pagamento (cartão de crédito/boleto bancário/Paypal®)	<input type="radio"/>				
Reserva e contratação online	<input type="radio"/>				
Caixa de correios individual	<input type="radio"/>				
Guarda volumes individual	<input type="radio"/>				

23. Classifique em forma de ranking as três primeiras facilidades que considera mais importante.

Obs. Selecione apenas três opções.

Marque todas que se aplicam.

	1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha
Conta única (tudo incluso)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contratos flexíveis (mais curtos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contratos sem fiador/seguro fiança	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilidade de pagamento (cartão de crédito/boleto bancário/Paypal®)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reserva e contratação online	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caixa de correios individual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Guarda volumes individual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Qual sua opinião sobre a disponibilidade dos serviços listados abaixo em um empreendimento destinado a estudantes, classifique de acordo com o grau de importância. \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não é nada importante	Não é importante	Neutro	Importante	Muito importante
Cópias e impressões	<input type="radio"/>				
Serviços de lavanderia	<input type="radio"/>				
Disponibilidade de eventos (festas, palestras, grupos de esporte, cinema)	<input type="radio"/>				
Limpeza da unidade (área privativa)	<input type="radio"/>				
Manutenção da unidade (área privativa)	<input type="radio"/>				
Aluguel de bicicletas	<input type="radio"/>				
Minimercado/lanches	<input type="radio"/>				
Ifood Box® (armário para armazenamento dos pedidos)	<input type="radio"/>				
Recepção 24h por dia	<input type="radio"/>				
Equipe de suporte aos moradores	<input type="radio"/>				
Internet Wi-Fi na unidade (área privativa)	<input type="radio"/>				
Internet Wi-Fi em áreas comuns	<input type="radio"/>				
TV por assinatura na unidade (área privativa)	<input type="radio"/>				

25. Classifique em forma de ranking os três primeiros serviços que considera mais importante.

Obs. Selecione apenas três opções.

Marque todas que se aplicam.

	1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha
Cópias e impressões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Serviços de lavanderia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disponibilidade de eventos (festas, palestras, grupos de esporte, cinema)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpeza da unidade (área privativa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manutenção da unidade (área privativa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aluguel de bicicletas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minimercado/lanches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ifood Box® (armário para armazenamento dos pedidos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Recepção 24h por dia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Equipe de suporte aos moradores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet Wi-Fi na unidade (área privativa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internet Wi-Fi em áreas comuns	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TV por assinatura na unidade (área privativa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Além dos serviços e facilidades citados anteriormente, tem algum que considera importante para a vida de um estudante? Se sim, Qual?

## Requisitos de Projeto



Esta etapa tem como objetivo identificar sua opinião sobre a importância da disponibilidade de alguns atributos projetuais em empreendimentos estudantis.

27. Qual sua opinião sobre a disponibilidade dos atributos (áreas comuns) listados abaixo em um empreendimento destinado a estudantes, classifique de acordo com o grau de importância. \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não é nada importante	Não é importante	Neutro	Importante	Muito importante
Academia/ Área fitness	<input type="radio"/>				
Área comum no andar	<input type="radio"/>				
Área de convívio/solário/jardim	<input type="radio"/>				
Área de festas com churrasqueira	<input type="radio"/>				
Coworking	<input type="radio"/>				
Cozinha compartilhada/comunitária	<input type="radio"/>				
Espaço de yoga	<input type="radio"/>				
Piscina	<input type="radio"/>				
Sala de estudos	<input type="radio"/>				
Sala de eventos	<input type="radio"/>				
Sala de cinema	<input type="radio"/>				
Sala de jogos	<input type="radio"/>				
Lounge com TV	<input type="radio"/>				

28. Classifique em forma de ranking os três primeiros atributos (áreas comuns) que considera mais importante.

Obs. Selecione apenas três opções.

Marque todas que se aplicam.

	1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha
Academia/ Área fitness	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área comum no andar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área de convívio/solário/jardim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Área de festas com churrasqueira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Coworking	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cozinha compartilhada/comunitária	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espaço de yoga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piscina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sala de estudos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sala de eventos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sala de cinema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sala de jogos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lounge com TV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. Qual sua opinião sobre a disponibilidade dos atributos (áreas privativas) listados abaixo em um empreendimento destinado a estudantes, classifique de acordo com o grau de importância. \*

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não é nada importante	Não é importante	Neutro	Importante	Muito importante
Apartamento mobiliado	<input type="radio"/>				
Apartamento equipado (eletrodomésticos e utensílios)	<input type="radio"/>				
Banheiro individual	<input type="radio"/>				
Quarto individual	<input type="radio"/>				
Cozinha/copa privativa	<input type="radio"/>				
Varanda/sacada	<input type="radio"/>				
Ar condicionado	<input type="radio"/>				
Fechadura eletrônica	<input type="radio"/>				



---

Quitinete,  
Três  
pessoas,  
R\$1.701 a  
R\$2.300

---

Obrigado pela participação!

## APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Caro (a) Estudante,

Vimos convidá-lo (a) a participar da pesquisa: "**Diretrizes para o Desenvolvimento de Empreendimentos do tipo *Student Housing*: análise dos novos produtos e necessidades dos estudantes**" realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da UFSCar, pelo mestrando **Hyago Maurício Bremm Muller**, sob orientação do **Prof. Dr. José da Costa Marques Neto**.

O presente questionário destina-se exclusivamente a estudantes de Instituição de Ensino Superior, que são aqueles matriculados em cursos de graduação e pós-graduação de universidades, faculdades e institutos federais, que estudam na cidade de São Carlos-SP.

O objetivo principal da pesquisa é propor diretrizes para orientar o processo de desenvolvimento de empreendimentos do tipo *Student Housing*, tendo como base uma análise dos novos produtos do mercado imobiliário e necessidades dos estudantes universitários. Os objetivos específicos serão: (i) Caracterizar o modelo do produto para o negócio dos empreendimentos classificados como *Student Housing*, (ii) Identificar e descrever quais serviços relacionados a habitação são demandados pelos estudantes universitários, (iii) Verificar e hierarquizar o grau de importância de requisitos de localização, serviços e facilidades, projetuais (áreas comuns e privativas) e valores de mensalidade relacionados a moradia estudantil, (iv) Analisar a importância e preferência dos estudantes na escolha da unidade habitacional, correlacionando diferentes níveis de atributos relacionados a tipologia, número de ocupantes e valores de mensalidades.

Sua participação poderá trazer alguns benefícios, como a possibilidade de conhecimento sobre um novo conceito de moradia estudantil. Estes conhecimentos podem estimular o participante, em uma situação de busca por moradia, exigir imóveis com melhores condições de qualidade e disponibilidade de serviços. Tais exigências podem ser úteis para mudança de postura dos agentes do mercado imobiliário estudantil, ofertando imóveis que atendem as reais necessidades dos estudantes. O tempo estimado para responder ao presente questionário é de aproximadamente 10 minutos.

Agradecemos a colaboração.

**Endereço para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):**

**Hyago Maurício Bremm Muller**

Mestrando do Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil da UFSCar  
Endereço: Rod. Washington Luiz, KM 235, Prédio Carlitão (Anexo DECiv), sala RacPro  
CEP: 13565-905, São Carlos - SP  
E-mail: hyagomuller@ufscar.br  
Celular: (66) 99958-6755

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Eu estou sendo convidado a participar desta pesquisa por ser um estudante de graduação ou pós-graduação devidamente matriculado em uma Instituição de Ensino Superior da cidade de São Carlos-SP. Concordo em participar da pesquisa, respondendo a alguns instrumentos que dizem respeito a requisitos de moradia estudantil. Não terá nenhuma despesa ligada à minha participação, nem pagamento, uma vez que minha participação é voluntária. Minha participação poderá trazer alguns benefícios, tais como a possibilidade de conhecimento sobre um novo conceito de moradia estudantil. Os riscos ligados à minha participação nesta pesquisa dizem respeito à possibilidade de cansaço e/ou desconforto como resultado da extensão do questionário ou incômodo ao responder questões socioeconômicas. A fim de minimizar tais riscos, terei garantida pausas durante o processo de resposta do questionário e a liberdade de não responder as perguntas quando as considerar constrangedoras, podendo interromper e retomar minha participação a qualquer momento. Poderei desistir de participar e retirar meu consentimento, sem que acarrete algum tipo de prejuízo em minha relação com os pesquisadores. Ao participar da pesquisa, não haverá despesas com deslocamento, alimentação e outros gastos, tendo em vista que a coleta de dados será realizada de maneira totalmente on-line. Caso haja qualquer tipo de dano resultante da minha participação na pesquisa, terei direito a ressarcimento e indenização. Os dados poderão ser divulgados para fins puramente acadêmicos, mas nunca revelando minha identidade. Meu anonimato será rigorosamente mantido, eliminando a possibilidade de me identificar. Receberei uma via deste termo, assinada e rubricada em todas as páginas por mim e pelo pesquisador, de forma a poder, a qualquer momento, acessar e revisar as informações do mesmo. Tenho acesso ao endereço, contato de e-mail e telefônico do pesquisador principal, podendo tirar minhas dúvidas sobre o projeto e minha participação neste, agora ou a qualquer momento. Os pesquisadores me informaram que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar, que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos, localizada na Rodovia Washington Luiz, Km. 235 - Caixa Postal 676 - CEP 13.565.905 - São Carlos, SP - Brasil. Fone (16) 3351-8110. Endereço eletrônico: cephumanos@ufscar.br

( ) Li e aceito o Termo de Consentimento Livre Esclarecido

( ) Não concordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Local e data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nome do Pesquisador

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador

\_\_\_\_\_  
Nome do Participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante

## APÊNDICE D – Mensuração de importância das facilidades por escala de ordem de classificação

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Frequência de escolha					
3	Facilidades	1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha	Pontos	Importância Relativa (%)	Ordem de Importância
4	Conta única (tudo incluso)	30	22	21	155	20,7%	2º
5	Contratos flexíveis (curtos)	32	37	21	191	25,5%	1º
6	Contratos sem fiador/ seguro fiança	31	22	21	158	21,1%	3º
7	Facilidade de pagamento (cartão de crédito/boleto bancário/Paypal®)	16	21	27	117	15,6%	4º
8	Reserva e contratação online	3	14	13	50	6,7%	5º
9	Caixa de correios individual	7	3	12	39	5,2%	7º
10	Guarda volumes individual	6	6	10	40	5,3%	6º
11	<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>750</b>	<b>100%</b>	<b>-</b>
12							

	A	B	C	D
1	Conta única (tudo incluso)	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
2	1º escolha	30	3	90
3	2ª escolha	22	2	44
4	3ª escolha	21	1	21
5	<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>-</b>	<b>155</b>
6				
7	Contratos flexíveis (curtos)	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
8	1º escolha	32	3	96
9	2ª escolha	37	2	74
10	3ª escolha	21	1	21
11	<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>191</b>
12				
13	Contratos sem fiador/ seguro fiança	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
14	1º escolha	31	3	93
15	2ª escolha	22	2	44
16	3ª escolha	21	1	21
17	<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>-</b>	<b>158</b>
18				
19	Facilidade de pagamento (cartão de crédito/boleto bancário/Paypal®)	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
20	1º escolha	16	3	48
21	2ª escolha	21	2	42
22	3ª escolha	27	1	27
23	<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>-</b>	<b>117</b>
24				
25	Reserva e contratação online	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
26	1º escolha	3	3	9
27	2ª escolha	14	2	28
28	3ª escolha	13	1	13
29	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>50</b>
30				
31	Caixa de correios individual	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
32	1º escolha	7	3	21
33	2ª escolha	3	2	6
34	3ª escolha	12	1	12
35	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>39</b>
36				
37	Guarda volumes individual	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
38	1º escolha	6	3	18
39	2ª escolha	6	2	12
40	3ª escolha	10	1	10
41	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>40</b>

## APÊNDICE E – Mensuração de importância dos serviços por escala de ordem de classificação

	A	B	C	D	E	F
1						
2	<b>Serviços</b>	<b>Frequência de escolha</b>			Pontos	Importância Relativa (%)
3		1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha		
4	Cópias e impressões	12	5	8	54	7,2%
5	Serviços de lavanderia	12	11	12	70	9,3%
6	Disponibilidade de eventos (festas, palestras, grupos de esporte, cinema)	1	3	7	16	2,1%
7	Limpeza da unidade (área privativa)	19	12	11	92	12,3%
8	Manutenção da unidade (área privativa)	9	16	12	71	9,5%
9	Aluguel de bicicletas	0	1	1	3	0,4%
10	Minimercado/lanches	12	12	18	78	10,4%
11	Ifood Box® (armário para armazenamento dos pedidos)	1	3	1	10	1,3%
12	Recepção 24h por dia	16	22	21	113	15,1%
13	Equipe de suporte aos moradores	3	7	10	33	4,4%
14	Internet Wi-Fi na unidade (área privativa)	38	22	17	175	23,3%
15	Internet Wi-Fi em áreas comuns	2	11	4	32	4,3%
16	TV por assinatura na unidade (área privativa)	0	0	3	3	0,4%
17	<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>750</b>	<b>100%</b>
	A	B	C	D		
1	<b>Academia/ Área fitness</b>	<b>Frequência de escolha</b>		<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>	
2	1ª escolha	37		3	111	
3	2ª escolha	17		2	34	
4	3ª escolha	17		1	17	
5	<b>Total</b>	<b>71</b>		-	<b>162</b>	
6						
7	<b>Área comum no andar</b>	<b>Frequência de escolha</b>		<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>	
8	1ª escolha	10		3	30	
9	2ª escolha	8		2	16	
10	3ª escolha	4		1	4	
11	<b>Total</b>	<b>22</b>		-	<b>50</b>	
12						
13	<b>Área de convívio/solário/jardim</b>	<b>Frequência de escolha</b>		<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>	
14	1ª escolha	7		3	21	
15	2ª escolha	19		2	38	
16	3ª escolha	17		1	17	
17	<b>Total</b>	<b>43</b>		-	<b>76</b>	
18						
19	<b>Área de festas com churrasqueira</b>	<b>Frequência de escolha</b>		<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>	
20	1ª escolha	15		3	45	
21	2ª escolha	20		2	40	
22	3ª escolha	10		1	10	
23	<b>Total</b>	<b>45</b>		-	<b>95</b>	
24						
25	<b>Coworking</b>	<b>Frequência de escolha</b>		<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>	
26	1ª escolha	5		3	15	
27	2ª escolha	10		2	20	
28	3ª escolha	3		1	3	
29	<b>Total</b>	<b>18</b>		-	<b>38</b>	
30						
31	<b>Cozinha compartilhada/comunitária</b>	<b>Frequência de escolha</b>		<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>	
32	1ª escolha	6		3	18	
33	2ª escolha	10		2	20	
34	3ª escolha	10		1	10	
35	<b>Total</b>	<b>26</b>		-	<b>48</b>	
36						

37	Espaço de yoga	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
38	1ª escolha	0	3	0
39	2ª escolha	5	2	10
40	3ª escolha	4	1	4
41	Total	9	-	<b>14</b>
42				
43	Piscina	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
44	1ª escolha	2	3	6
45	2ª escolha	10	2	20
46	3ª escolha	17	1	17
47	Total	29	-	<b>43</b>
48				
49	Sala de estudos	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
50	1ª escolha	40	3	120
51	2ª escolha	17	2	34
52	3ª escolha	21	1	21
53	Total	78	-	<b>175</b>
54				
55	Sala de eventos	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
56	1ª escolha	3	3	9
57	2ª escolha	5	2	10
58	3ª escolha	5	1	5
59	Total	13	-	<b>24</b>
60				
61	Sala de cinema	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
62	1ª escolha	0	3	0
63	2ª escolha	1	2	2
64	3ª escolha	4	1	4
65	Total	5	-	<b>6</b>
66				
67	Sala de jogos	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
68	1ª escolha	0	3	0
69	2ª escolha	2	2	4
70	3ª escolha	11	1	11
71	Total	13	-	<b>15</b>
72				
73	Lounge com TV	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
74	1ª escolha	0	3	0
75	2ª escolha	1	2	2
76	3ª escolha	2	1	2
77	Total	3	-	<b>4</b>

## APÊNDICE F – Mensuração de importância dos atributos (áreas comuns) por escala de ordem de classificação

	A	B	C	D	E	F
1						
2	<b>Atributos (áreas comuns)</b>	<b>Frequência de escolha</b>			<b>Pontos</b>	<b>Importância Relativa (%)</b>
3		1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha		
4	Academia/ Área fitness	37	17	17	162	21,6%
5	Área comum no andar	10	8	4	50	6,7%
6	Área de convívio/solário/jardim	7	19	17	76	10,1%
7	Área de festas com churrasqueira	15	20	10	95	12,7%
8	Coworking	5	10	3	38	5,1%
9	Cozinha compartilhada/comunitária	6	10	10	48	6,4%
10	Espaço de yoga	0	5	4	14	1,9%
11	Piscina	2	10	17	43	5,7%
12	Sala de estudos	40	17	21	175	23,3%
13	Sala de eventos	3	5	5	24	3,2%
14	Sala de cinema	0	1	4	6	0,8%
15	Sala de jogos	0	2	11	15	2,0%
16	Lounge com TV	0	1	2	4	0,5%
17	<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>750</b>	<b>100%</b>

	A	B	C	D
1	<b>Academia/ Área fitness</b>	<b>Frequência de escolha</b>	<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>
2	1º escolha	37	3	111
3	2ª escolha	17	2	34
4	3ª escolha	17	1	17
5	<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>-</b>	<b>162</b>
6				
7	<b>Área comum no andar</b>	<b>Frequência de escolha</b>	<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>
8	1º escolha	10	3	30
9	2ª escolha	8	2	16
10	3ª escolha	4	1	4
11	<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>50</b>
12				
13	<b>Área de convívio/solário/jardim</b>	<b>Frequência de escolha</b>	<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>
14	1º escolha	7	3	21
15	2ª escolha	19	2	38
16	3ª escolha	17	1	17
17	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>-</b>	<b>76</b>
18				
19	<b>Área de festas com churrasqueira</b>	<b>Frequência de escolha</b>	<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>
20	1º escolha	15	3	45
21	2ª escolha	20	2	40
22	3ª escolha	10	1	10
23	<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>95</b>
24				
25	<b>Coworking</b>	<b>Frequência de escolha</b>	<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>
26	1º escolha	5	3	15
27	2ª escolha	10	2	20
28	3ª escolha	3	1	3
29	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>38</b>
30				
31	<b>Cozinha compartilhada/comunitária</b>	<b>Frequência de escolha</b>	<b>Pesos</b>	<b>Pontos ponderados</b>
32	1º escolha	6	3	18
33	2ª escolha	10	2	20
34	3ª escolha	10	1	10
35	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>48</b>
36				

37	Espaço de yoga	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
38	1ª escolha	0	3	0
39	2ª escolha	5	2	10
40	3ª escolha	4	1	4
41	Total	9	-	<b>14</b>
42				
43	Piscina	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
44	1ª escolha	2	3	6
45	2ª escolha	10	2	20
46	3ª escolha	17	1	17
47	Total	29	-	<b>43</b>
48				
49	Sala de estudos	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
50	1ª escolha	40	3	120
51	2ª escolha	17	2	34
52	3ª escolha	21	1	21
53	Total	78	-	<b>175</b>
54				
55	Sala de eventos	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
56	1ª escolha	3	3	9
57	2ª escolha	5	2	10
58	3ª escolha	5	1	5
59	Total	13	-	<b>24</b>
60				
61	Sala de cinema	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
62	1ª escolha	0	3	0
63	2ª escolha	1	2	2
64	3ª escolha	4	1	4
65	Total	5	-	<b>6</b>
66				
67	Sala de jogos	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
68	1ª escolha	0	3	0
69	2ª escolha	2	2	4
70	3ª escolha	11	1	11
71	Total	13	-	<b>15</b>
72				
73	Lounge com TV	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
74	1ª escolha	0	3	0
75	2ª escolha	1	2	2
76	3ª escolha	2	1	2
77	Total	3	-	<b>4</b>

## APÊNDICE G – Mensuração de importância da localização por escala de ordem de classificação

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Frequência de escolha				
3	Localização	1ª Escolha	2ª Escolha	3ª Escolha	Pontos	Importância Relativa (%)
4	Proximidade da instituição de ensino	85	10	11	286	38,1%
5	Proximidade de bancos	0	5	4	14	1,9%
6	Proximidade de restaurantes/ lanchonetes/ bares	1	11	10	35	4,7%
7	Proximidade de supermercados	13	62	31	194	25,9%
8	Proximidade de farmácias	0	8	10	26	3,5%
9	Proximidade de hospitais	0	4	11	19	2,5%
10	Proximidade de rodoviária municipal	3	3	18	33	4,4%
11	Proximidade de shoppings	0	1	1	3	0,4%
12	Proximidade de acesso ao transporte público	23	21	29	140	18,7%
13	<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>750</b>	<b>100%</b>

	A	B	C	D
1	Proximidade com a instituição de ensino	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
2	1ª escolha	85	3	255
3	2ª escolha	10	2	20
4	3ª escolha	11	1	11
5	Total	106	-	286
6				
7	Proximidade com Bancos	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
8	1ª escolha	0	3	0
9	2ª escolha	5	2	10
10	3ª escolha	4	1	4
11	Total	9	-	14
12				
13	Proximidade com restaurantes/ lanchonetes/ bares	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
14	1ª escolha	1	3	3
15	2ª escolha	11	2	22
16	3ª escolha	10	1	10
17	Total	22	-	35
18				
19	Proximidade com supermercados	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
20	1ª escolha	13	3	39
21	2ª escolha	62	2	124
22	3ª escolha	31	1	31
23	Total	106	-	194
24				
25	Proximidade com farmácias	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
26	1ª escolha	0	3	0
27	2ª escolha	8	2	16
28	3ª escolha	10	1	10
29	Total	18	-	26
30				
31	Proximidade com hospitais	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
32	1ª escolha	0	3	0
33	2ª escolha	4	2	8
34	3ª escolha	11	1	11
35	Total	15	-	19
36				

37	Proximidade com rodoviária municipal	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
38	1ª escolha	3	3	9
39	2ª escolha	3	2	6
40	3ª escolha	18	1	18
41	Total	24	-	<b>33</b>
42				
43	Proximidade com shoppings	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
44	1ª escolha	0	3	0
45	2ª escolha	1	2	2
46	3ª escolha	1	1	1
47	Total	2	-	<b>3</b>
48				
49	Proximidade com acesso a transporte público	Frequência de escolha	Pesos	Pontos ponderados
50	1ª escolha	23	3	69
51	2ª escolha	21	2	42
52	3ª escolha	29	1	29
53	Total	73	-	<b>140</b>

## APÊNDICE H – Interface simulações *conjoint analysis* no software RStudio

C:/Users/Hyago/Desktop/Conjoint Analysis - RStudio

File Edit Code View Plots Session Build Debug Profile Tools Help

Go to file/function Addins

Tlevn x Tpref x Tprefm x Tprof x

Filter

	perfil1	perfil2	perfil3	perfil4	perfil5	perfil6	perfil7	perfil8	perfil9
1	8	7	6	7	7	7	7	8	4
2	8	5	3	3	5	7	3	5	2
3	1	5	6	3	8	9	1	1	1
4	9	8	6	5	7	8	5	6	2
5	5	2	1	2	4	3	1	1	1
6	8	7	6	9	5	4	7	7	1

Showing 1 to 6 of 117 entries, 9 total columns

Console Terminal x Jobs x

C:/Users/Hyago/Desktop/Conjoint Analysis/

```
> library(conjoint)
> conjoint(y=Tpref2, x=Tprof2, z=Tlevn2)

Call:
lm(formula = frm1)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-4,3941 -2,3428 -0,3428  2,4976  6,5632

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  4,22602    0,08204  51,509 < 2e-16 ***
factor(x$tipologia)1  0,10446    0,11603   0,900 0,368150
factor(x$tipologia)2  0,86230    0,11603  7,432 2,22e-13 ***
factor(x$ocupantes)1  0,41216    0,11603  3,552 0,000399 ***
factor(x$ocupantes)2  0,08737    0,11603   0,753 0,451616
factor(x$mensalidade)1  0,65147    0,11603  5,615 2,52e-08 ***
factor(x$mensalidade)2 -0,32289    0,11603 -2,783 0,005485 **
---
Signif. codes:  0 '***' 0,001 '**' 0,01 '*' 0,05 '.' 0,1 ' ' 1

Residual standard error: 2,662 on 1046 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0,1153,    Adjusted R-squared:  0,1102
F-statistic: 22,72 on 6 and 1046 DF,  p-value: < 2,2e-16

[1] "Part worths (utilities) of levels (model parameters for whole sample):"
  levnms      utls
1      intercept  4,226
2      studio    0,1045
3 apartamento padrão  0,8623
4      quitinete -0,9668
5      individual  0,4122
6      duas pessoas  0,0874
7      tres pessoas -0,4995
8      1100 a 1700  0,6515
9      1701 a 2300 -0,3229
10     2301 a 2900 -0,3286
[1] "Average importance of factors (attributes):"
[1] 38,99 36,96 24,05
[1] Sum of average importance: 100
[1] "Chart of average factors importance"
>
```

### APÊNDICE I – Matriz de respostas de preferências – Tabela Tprefm

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	perfil1	perfil2	perfil3	perfil4	perfil5	perfil6	perfil7	perfil8	perfil9
2	8	7	6	7	7	7	7	8	4
3	8	5	3	3	5	7	3	5	2
4	1	5	6	3	8	9	1	1	1
5	9	8	6	5	7	8	5	6	2
6	5	2	1	2	4	3	1	1	1
7	8	7	6	9	5	4	7	2	1
8	3	4	3	3	7	6	1	4	1
9	9	6	2	8	7	5	4	3	1
10	3	5	8	5	8	8	4	6	6
11	3	3	1	9	9	1	1	9	1
12	8	2	1	8	9	9	1	1	1
13	1	2	7	1	2	6	1	1	1
14	9	6	4	7	6	5	4	6	2
15	9	8	7	6	5	4	3	2	2
16	6	7	4	4	6	5	3	3	2
17	6	1	1	3	9	6	8	6	4
18	7	3	1	9	7	3	5	1	1
19	8	7	6	9	6	8	5	8	5
20	9	9	2	9	9	2	2	2	2
21	1	1	1	5	9	7	1	8	1
22	8	8	3	8	8	9	6	3	1
23	4	5	2	6	6	7	1	1	1
24	8	7	7	7	7	7	5	7	7
25	3	5	5	4	6	8	2	5	5
26	1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	7	1	1	9	1	1	8	1	1
28	1	4	9	2	3	5	6	7	8
29	9	7	2	6	9	5	4	3	1
30	1	3	5	1	2	9	1	6	5
31	3	2	1	3	2	6	1	3	1
32	5	8	1	5	9	1	5	8	1
33	9	6	6	8	9	9	6	4	3
34	9	8	7	9	8	7	9	5	4
35	9	8	7	6	5	4	3	2	1
36	6	4	3	7	6	5	5	2	1
37	1	1	1	1	1	9	1	1	1
38	7	3	1	5	7	2	5	1	1
39	6	9	1	9	9	1	9	9	1
40	1	3	3	1	4	9	1	9	1
41	1	1	1	1	7	7	1	3	1
42	3	1	1	2	1	1	2	1	1
43	5	1	1	2	5	4	1	1	1
44	1	2	4	3	2	9	8	7	1
45	8	5	4	9	7	6	3	2	1
46	8	9	7	7	8	6	9	7	6
47	5	7	1	4	9	1	1	5	1
48	4	2	2	4	5	5	4	2	3
49	9	7	6	9	8	7	1	1	1
50	7	7	5	2	7	5	1	5	7
51	9	6	7	8	2	4	3	2	1
52	8	1	1	6	1	1	8	1	1
53	1	1	1	1	1	5	1	1	1
54	7	6	6	7	8	6	3	2	1
55	9	8	7	7	6	7	6	7	6
56	2	2	2	3	8	9	1	2	2
57	9	7	2	3	1	6	1	1	1
58	8	2	6	9	1	5	4	3	7
59	1	4	3	1	5	4	1	4	2
60	6	1	1	1	4	9	1	1	1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
61	9	2	3	3	3	3	3	4	4
62	9	6	2	7	5	4	2	7	2
63	9	7	5	9	7	5	9	7	5
64	9	9	1	9	9	1	9	1	1
65	9	7	5	9	8	4	1	1	1
66	1	2	4	9	8	7	6	5	4
67	5	7	7	4	6	9	1	1	1
68	1	1	1	1	1	9	1	1	1
69	9	8	7	9	8	7	9	8	7
70	4	5	4	7	6	6	2	5	1
71	5	5	5	5	5	9	1	5	9
72	9	2	2	1	1	9	1	9	2
73	9	5	4	8	4	3	8	6	4
74	9	7	3	8	3	6	3	7	5
75	8	5	4	7	2	1	9	6	3
76	6	5	1	9	8	7	8	7	6
77	1	1	1	1	1	1	1	6	3
78	9	1	1	6	1	6	1	5	1
79	1	3	5	1	2	9	1	1	1
80	1	1	1	1	1	8	1	1	1
81	1	1	1	2	1	3	1	1	1
82	2	1	2	2	2	3	1	2	2
83	8	8	4	4	3	8	2	4	1
84	3	2	1	9	7	1	6	5	1
85	9	8	5	5	5	5	2	2	2
86	3	5	2	1	8	8	1	1	1
87	8	2	1	9	5	6	7	3	4
88	7	5	4	9	7	6	2	1	1
89	9	5	2	6	3	7	4	8	1
90	3	4	9	1	2	8	6	7	9

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
91	5	4	6	4	6	5	4	5	4
92	3	2	1	4	3	2	3	2	1
93	1	1	1	5	1	1	5	1	1
94	4	3	2	5	5	5	1	1	1
95	1	1	1	1	1	6	1	1	1
96	9	1	1	1	1	1	1	1	1
97	1	1	1	5	5	7	1	5	6
98	5	4	3	5	5	3	8	1	1
99	1	9	8	1	1	9	1	9	9
100	9	6	4	6	5	6	1	6	2
101	8	6	6	8	7	7	7	7	5
102	4	3	2	1	2	1	2	2	1
103	3	3	2	1	1	2	1	1	2
104	7	1	1	9	1	1	1	1	1
105	1	2	3	1	5	9	9	1	1
106	9	3	3	1	4	9	1	5	1
107	9	5	4	9	4	4	9	5	4
108	1	2	3	1	3	3	1	3	3
109	4	4	4	7	6	8	6	7	5
110	4	2	1	1	4	5	1	1	1
111	3	2	1	9	8	7	5	4	3
112	9	6	4	7	4	3	6	2	2
113	1	2	3	4	4	5	7	6	5
114	7	8	6	2	4	6	1	1	1
115	1	2	1	6	9	8	1	1	1
116	6	3	2	4	1	1	1	4	1
117	6	3	2	4	1	1	1	4	1
118	9	5	2	4	2	6	1	5	1

### APÊNDICE J – Matriz de perfis (3 atributos e 9 perfis) – Tabela Tprof

	A	B	C
1	tipologia	ocupantes	mensalidade
2	1	1	1
3	1	2	2
4	1	3	3
5	2	1	2
6	2	2	3
7	2	3	1
8	3	1	3
9	3	2	1
10	3	3	2

### APÊNDICE K – Vetor caracteres de nomes para níveis dos atributos – Tabela Tlevn

	A
1	níveis
2	studio
3	apartamento padrão
4	quitinete
5	individual
6	duas pessoas
7	tres pessoas
8	1100 a 1700
9	1701 a 2300
10	2301 a 2900

### APÊNDICE L – Vetor de preferências – Tabela Tpref

	A		A		A		A		A		A		A
1	Y	33	7	65	9	97	9	129	7	161	5	193	2
2	8	34	8	66	6	98	1	130	4	162	8	194	6
3	7	35	5	67	2	99	1	131	4	163	5	195	6
4	6	36	6	68	8	100	1	132	6	164	9	196	7
5	7	37	2	69	7	101	1	133	5	165	9	197	1
6	7	38	5	70	5	102	2	134	3	166	2	198	1
7	7	39	2	71	4	103	7	135	3	167	9	199	1
8	7	40	1	72	3	104	1	136	2	168	9	200	8
9	8	41	2	73	1	105	2	137	6	169	2	201	7
10	4	42	4	74	3	106	6	138	1	170	2	202	7
11	8	43	3	75	5	107	1	139	1	171	2	203	7
12	5	44	1	76	8	108	1	140	3	172	2	204	7
13	3	45	1	77	5	109	1	141	9	173	1	205	7
14	3	46	1	78	8	110	9	142	6	174	1	206	5
15	5	47	8	79	8	111	6	143	8	175	1	207	7
16	7	48	7	80	4	112	4	144	6	176	5	208	7
17	3	49	6	81	6	113	7	145	4	177	9	209	3
18	5	50	9	82	6	114	6	146	7	178	7	210	5
19	2	51	5	83	3	115	5	147	3	179	1	211	5
20	1	52	4	84	3	116	4	148	1	180	8	212	4
21	5	53	7	85	1	117	6	149	9	181	1	213	6
22	6	54	2	86	9	118	2	150	7	182	8	214	8
23	3	55	1	87	9	119	9	151	3	183	8	215	2
24	8	56	3	88	1	120	8	152	5	184	3	216	5
25	9	57	4	89	1	121	7	153	1	185	8	217	5
26	1	58	3	90	9	122	6	154	1	186	8	218	1
27	1	59	3	91	1	123	5	155	8	187	9	219	2
28	1	60	7	92	8	124	4	156	7	188	6	220	3
29	9	61	6	93	2	125	3	157	6	189	3	221	4
30	8	62	1	94	1	126	2	158	9	190	1	222	5
31	6	63	4	95	8	127	2	159	6	191	4	223	6
32	5	64	1	96	9	128	6	160	8	192	5	224	7

	A		A		A		A		A		A		A
225	8	257	1	289	3	321	1	353	1	385	9	417	2
226	9	258	2	290	9	322	9	354	1	386	8	418	2
227	7	259	9	291	8	323	1	355	1	387	7	419	4
228	1	260	1	292	7	324	1	356	1	388	1	420	5
229	1	261	6	293	9	325	1	357	7	389	8	421	5
230	9	262	5	294	8	326	7	358	7	390	5	422	4
231	1	263	3	295	7	327	3	359	1	391	4	423	2
232	1	264	2	296	9	328	1	360	3	392	9	424	3
233	8	265	1	297	5	329	5	361	1	393	7	425	9
234	1	266	3	298	4	330	7	362	3	394	6	426	7
235	1	267	2	299	9	331	2	363	1	395	3	427	6
236	1	268	6	300	8	332	5	364	1	396	2	428	9
237	4	269	1	301	7	333	1	365	2	397	1	429	8
238	9	270	3	302	6	334	1	366	1	398	8	430	7
239	2	271	1	303	5	335	6	367	1	399	9	431	1
240	3	272	5	304	4	336	9	368	2	400	7	432	1
241	5	273	8	305	3	337	1	369	1	401	7	433	1
242	6	274	1	306	2	338	9	370	1	402	8	434	7
243	7	275	5	307	1	339	9	371	5	403	6	435	7
244	8	276	9	308	6	340	1	372	1	404	9	436	5
245	9	277	1	309	4	341	9	373	1	405	7	437	2
246	7	278	5	310	3	342	9	374	2	406	6	438	7
247	2	279	8	311	7	343	1	375	5	407	5	439	5
248	6	280	1	312	6	344	1	376	4	408	7	440	1
249	9	281	9	313	5	345	3	377	1	409	1	441	5
250	5	282	6	314	5	346	3	378	1	410	4	442	7
251	4	283	6	315	2	347	1	379	1	411	9	443	9
252	3	284	8	316	1	348	4	380	1	412	1	444	6
253	1	285	9	317	1	349	9	381	2	413	1	445	7
254	1	286	9	318	1	350	1	382	4	414	5	446	8
255	3	287	6	319	1	351	9	383	3	415	1	447	2
256	5	288	4	320	1	352	1	384	2	416	4	448	4

	A		A		A		A		A		A		A
449	3	481	7	513	3	545	7	577	1	609	8	641	9
450	2	482	7	514	7	546	5	578	1	610	7	642	5
451	1	483	6	515	1	547	4	579	2	611	9	643	4
452	8	484	7	516	4	548	2	580	4	612	8	644	8
453	1	485	6	517	3	549	7	581	9	613	7	645	4
454	1	486	7	518	1	550	2	582	8	614	4	646	3
455	6	487	6	519	5	551	9	583	7	615	5	647	8
456	1	488	2	520	4	552	7	584	6	616	4	648	6
457	1	489	2	521	1	553	5	585	5	617	7	649	4
458	8	490	2	522	4	554	9	586	4	618	6	650	9
459	1	491	3	523	2	555	7	587	5	619	6	651	7
460	1	492	8	524	6	556	5	588	7	620	2	652	3
461	1	493	9	525	1	557	9	589	7	621	5	653	8
462	1	494	1	526	1	558	7	590	4	622	1	654	3
463	1	495	2	527	1	559	5	591	6	623	5	655	6
464	1	496	2	528	4	560	9	592	9	624	5	656	3
465	1	497	9	529	9	561	9	593	1	625	5	657	7
466	5	498	7	530	1	562	1	594	1	626	5	658	5
467	1	499	2	531	1	563	9	595	1	627	5	659	8
468	1	500	3	532	1	564	9	596	1	628	9	660	5
469	1	501	1	533	9	565	1	597	1	629	1	661	4
470	7	502	6	534	2	566	9	598	1	630	5	662	7
471	6	503	1	535	3	567	1	599	1	631	9	663	2
472	6	504	1	536	3	568	1	600	1	632	9	664	1
473	7	505	1	537	3	569	9	601	9	633	2	665	9
474	8	506	8	538	3	570	7	602	1	634	2	666	6
475	6	507	2	539	3	571	5	603	1	635	1	667	3
476	3	508	6	540	4	572	9	604	1	636	1	668	6
477	2	509	9	541	4	573	8	605	9	637	9	669	5
478	1	510	1	542	9	574	4	606	8	638	1	670	1
479	9	511	5	543	6	575	1	607	7	639	9	671	9
480	8	512	4	544	2	576	1	608	9	640	2	672	8

	A		A		A		A		A		A		
673	7	705	1	737	2	769	1	801	7	833	5	865	6
674	8	706	1	738	4	770	9	802	9	834	5	866	5
675	7	707	1	739	1	771	5	803	5	835	5	867	4
676	6	708	1	740	3	772	6	804	4	836	1	868	3
677	1	709	8	741	2	773	7	805	6	837	1	869	5
678	1	710	1	742	1	774	3	806	4	838	1	870	5
679	1	711	1	743	9	775	4	807	6	839	1	871	3
680	1	712	1	744	7	776	7	808	5	840	1	872	8
681	1	713	1	745	1	777	5	809	4	841	1	873	1
682	1	714	1	746	6	778	4	810	5	842	1	874	1
683	1	715	1	747	5	779	9	811	4	843	1	875	1
684	6	716	2	748	1	780	7	812	3	844	6	876	9
685	3	717	1	749	9	781	6	813	2	845	1	877	8
686	9	718	3	750	8	782	2	814	1	846	1	878	1
687	1	719	1	751	5	783	1	815	4	847	1	879	1
688	1	720	1	752	5	784	1	816	3	848	9	880	9
689	6	721	1	753	5	785	9	817	2	849	1	881	1
690	1	722	2	754	5	786	5	818	3	850	1	882	9
691	6	723	1	755	2	787	2	819	2	851	1	883	9
692	1	724	2	756	2	788	6	820	1	852	1	884	9
693	5	725	2	757	2	789	3	821	1	853	1	885	6
694	1	726	2	758	3	790	7	822	1	854	1	886	4
695	1	727	3	759	5	791	4	823	1	855	1	887	6
696	3	728	1	760	2	792	8	824	5	856	1	888	5
697	5	729	2	761	1	793	1	825	1	857	1	889	6
698	1	730	2	762	8	794	3	826	1	858	1	890	1
699	2	731	8	763	8	795	4	827	5	859	1	891	6
700	9	732	8	764	1	796	9	828	1	860	5	892	2
701	1	733	4	765	1	797	1	829	1	861	5	893	8
702	1	734	4	766	1	798	2	830	4	862	7	894	6
703	1	735	3	767	8	799	8	831	3	863	1	895	6
704	1	736	8	768	2	800	6	832	2	864	5	896	8

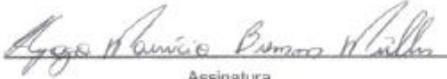
	A		A		A		A		A
897	7	929	1	961	3	993	6	1025	1
898	7	930	2	962	1	994	4	1026	1
899	7	931	3	963	3	995	7	1027	1
900	7	932	1	964	3	996	4	1028	6
901	5	933	5	965	4	997	3	1029	3
902	4	934	9	966	4	998	6	1030	2
903	3	935	9	967	4	999	2	1031	4
904	2	936	1	968	7	1000	2	1032	1
905	1	937	1	969	6	1001	1	1033	1
906	2	938	9	970	8	1002	2	1034	1
907	1	939	3	971	6	1003	3	1035	4
908	2	940	3	972	7	1004	4	1036	1
909	2	941	1	973	5	1005	4	1037	6
910	1	942	4	974	4	1006	5	1038	3
911	3	943	9	975	2	1007	7	1039	2
912	3	944	1	976	1	1008	6	1040	4
913	2	945	5	977	1	1009	5	1041	1
914	1	946	1	978	4	1010	7	1042	1
915	1	947	9	979	5	1011	8	1043	1
916	2	948	5	980	1	1012	6	1044	4
917	1	949	4	981	1	1013	2	1045	1
918	1	950	9	982	1	1014	4	1046	9
919	2	951	4	983	3	1015	6	1047	5
920	7	952	4	984	2	1016	1	1048	2
921	1	953	9	985	1	1017	1	1049	4
922	1	954	5	986	9	1018	1	1050	2
923	9	955	4	987	8	1019	1	1051	6
924	1	956	1	988	7	1020	2	1052	1
925	1	957	2	989	5	1021	1	1053	5
926	1	958	3	990	4	1022	6	1054	1
927	1	959	1	991	3	1023	9		
928	1	960	3	992	9	1024	8		

## ANEXO A – Folha de Rosto apresentada junto ao Comitê de Ética



MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP

## FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

1. Projeto de Pesquisa: DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTOS DO TIPO STUDENT HOUSING: ANÁLISE DOS NOVOS PRODUTOS E NECESSIDADES DOS ESTUDANTES			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 400			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 3. Engenharias			
<b>PESQUISADOR RESPONSÁVEL</b>			
5. Nome: HYAGO MAURICIO BREMM MULLER			
6. CPF: 030.585.971-42		7. Endereço (Rua, n.º): DAS ORQUIDEAS CIDADE JARDIM 830 SAO CARLOS SAO PAULO 13566520	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: 66999586755	10. Outro Telefone:	11. Email: hyagomuller@gmail.com
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: <u>21</u> / <u>02</u> / <u>2020</u>		 Assinatura	
<b>INSTITUIÇÃO PROPONENTE</b>			
12. Nome: Universidade Federal de São Carlos/UFSCar		13. CNPJ:	14. Unidade/Órgão: Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia
15. Telefone: (16) 3351-9738		16. Outro Telefone:	
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: <u>Prof. Dr. Luiz Fernando de Orlandi e Paulillo</u>		CPF: <u>083.157.418-50</u>	
Cargo/Função: <u>Diretor CCET/UFSCAR</u>			
Data: <u>21</u> / <u>02</u> / <u>2020</u>		 Prof. Dr. Luiz Fernando de Orlandi e Paulillo Diretor - CCET/UFSCar Assinatura	
<b>PATROCINADOR PRINCIPAL</b>			
Não se aplica.			

## ANEXO B – Aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética

DETALHAR PROJETO DE PESQUISA																													
<p><b>- DADOS DA VERSÃO DO PROJETO DE PESQUISA</b></p> <p>Título da Pesquisa: DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTOS DO TIPO STUDENT HOUSING: ANÁLISE DOS NOVOS PRODUTOS E NECESSIDADES DOS ESTUDANTES            Pesquisador Responsável: HYAGO MAURICIO BREMM MULLER            Área Temática:            Versão: 3            CAAE: 28268720.4.0000.5504            Submetido em: 15/03/2020            Instituição Proponente: Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia            Situação da Versão do Projeto: Aprovado            Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável            Patrocinador Principal: Financiamento Próprio</p> <p style="text-align: right;">Comprovante de Recepção:  PB_COMPROVANTE_RECEPCAO_1488257</p>																													
<p><b>+ LISTA DE PESQUISADORES DO PROJETO</b></p>																													
<p><b>- LISTA DE COMITÊS DE ÉTICA DO PROJETO</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Comitê de Ética ^</th> <th>Tipo de Vínculo ^</th> <th>Ação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5504 - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos</td> <td>COORDENADOR</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										Comitê de Ética ^	Tipo de Vínculo ^	Ação	5504 - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos	COORDENADOR															
Comitê de Ética ^	Tipo de Vínculo ^	Ação																											
5504 - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos	COORDENADOR																												
<p><b>- LISTA DE INSTITUIÇÕES DO PROJETO</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CNPJ da Instituição ^</th> <th>Razão Social ^</th> <th>Tipo de Instituição ^</th> <th>Comitê de Ética ^</th> <th>Ação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia</td> <td>PROPONENTE</td> <td>5504 - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										CNPJ da Instituição ^	Razão Social ^	Tipo de Instituição ^	Comitê de Ética ^	Ação		Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia	PROPONENTE	5504 - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos											
CNPJ da Instituição ^	Razão Social ^	Tipo de Instituição ^	Comitê de Ética ^	Ação																									
	Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia	PROPONENTE	5504 - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos																										
<p><b>- LISTA DE PROJETOS RELACIONADOS</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo ^</th> <th>CAAE ^</th> <th>Versão ^</th> <th>Pesquisador Responsável ^</th> <th>Comitê de Ética ^</th> <th>Instituição ^</th> <th>Origem ^</th> <th>Última Avaliação ^</th> <th>Situação ^</th> <th>Ação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P</td> <td>28268720.4.0000.5504</td> <td>3</td> <td>HYAGO MAURICIO BREMM MULLER</td> <td>5504 - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos</td> <td>Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia</td> <td>PO</td> <td>PO</td> <td>Aprovado</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										Tipo ^	CAAE ^	Versão ^	Pesquisador Responsável ^	Comitê de Ética ^	Instituição ^	Origem ^	Última Avaliação ^	Situação ^	Ação	P	28268720.4.0000.5504	3	HYAGO MAURICIO BREMM MULLER	5504 - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos	Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia	PO	PO	Aprovado	
Tipo ^	CAAE ^	Versão ^	Pesquisador Responsável ^	Comitê de Ética ^	Instituição ^	Origem ^	Última Avaliação ^	Situação ^	Ação																				
P	28268720.4.0000.5504	3	HYAGO MAURICIO BREMM MULLER	5504 - UFSCar - Universidade Federal de São Carlos	Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia	PO	PO	Aprovado																					