

VALQUIRIA DE PAULO PEREIRA

**PROPOSTA DE UM EDIFÍCIO DE HABITAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O
CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS JI-PARANÁ.**

**Ji-Paraná
2021/1**

VALQUIRIA DE PAULO PEREIRA

**PROPOSTA DE UM EDIFÍCIO DE HABITAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O
CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS JI-PARANÁ.**

Artigo apresentado a Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas 2020, como requisito de aprovação para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.
Orientador Prof. Maycon Del Piero da Silva.

**Ji-Paraná
2021**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

P436p Pereira, Valquiria de Paulo.

Proposta de um edifício de habitação universitária para o Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná. / Valquiria de Paulo Pereira. – Ji-Paraná, 2021.

24 p. ; il.

Artigo científico (Curso de Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário São Lucas, Ji-Paraná, 2021.

Orientador: Prof. Esp. Maycon Del Piero da Silva

1. Projeto de habitação. 2. Edifício de habitação. 3. Moradia estudantil - adequada. 4. Arquitetura habitacional. 5. Habitação estudantil. I. Silva, Maycon Del Piero da. II. Título.

CDU 721:643-057.87

ATA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ATA Nº 08/2021 - DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

No dia 1º do mês de junho de 2021, no horário das 15h45min reuniram-se o orientador, professor **Maycon Del Piero da Silva**, o professor **Nilton de Araujo Ribeiro** e arquiteta convidada **Gabriela Bianchi Lanzetta** para comporem Banca Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso, sob a presidência do primeiro, para analisarem a apresentação do trabalho de **PROPOSTA DE UM EDIFÍCIO DE HABITAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS JI-PARANÁ**. Após arguições e apreciação sobre o trabalho exposto foi atribuída à menção como nota do Trabalho de Conclusão de Curso da acadêmica: **Valquiria de Paulo Pereira**.

Valquiria de Paulo Pereira

Valquiria de Paulo Pereira

Maycon Del Piero da Silva

Prof. Esp. Maycon Del Piero da Silva

Orientador

Nilton de Araujo Ribeiro

Prof. Me. Nilton de Araujo Ribeiro

Professor

Gabriela Bianchi Lanzetta

Gabriela Bianchi Lanzetta

Arquiteta e Urbanista

PROPOSTA DE UM EDIFÍCIO DE HABITAÇÃO UNIVERSITÁRIA PARA O CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO LUCAS JI-PARANÁ¹.

Valquiria de Paulo Pereira ²

Ariadne Fernandes Alves³

Maycon Del Piero de Silva⁴

RESUMO: Vivemos em uma era onde todos buscam por uma formação. Considerando este fato podemos compreender o notável crescimento da comunidade acadêmica em todo país, que mesmo com todos os desafios de ingresso e a permanência no ensino superior. Em virtude deste grande crescimento acadêmico identificou-se que a maioria destes estudantes são provenientes de outros municípios, que deslocam-se diariamente para o município de Ji-Paraná, além dos muitos que necessitam mudar-se temporariamente para o município para que consigam concluir o curso. Devido às políticas públicas nas quais proporciona meios da população mais carente ingressar no nível superior, precisamos proporcionar meios onde ela consiga concluí-lo. Pois principal motivo que vem ocasionando a desistência ou retardando a formação superior é a moradia. Devido ao fato de grande parte dos universitários serem provenientes de outros municípios, muitos necessitam mudar-se para mais próxima a universidade, as casas e apartamentos localizados nas proximidades ficam supervalorizados ou tratam-se de apartamentos em situações precárias. De acordo com a problemática apresentada, esta proposta trata-se de um Edifício Habitacional, que visa atender os acadêmicos do centro universitário São Lucas Ji-Paraná, tendo como principal objetivo a comunidade acadêmica baixa renda provenientes de outros municípios. De uma forma geral esta proposta visa atender as necessidades básicas de conforto e privacidade para uma moradia, viabilizando o acesso dos universitários a estes apartamentos, sendo este um edifício que atenda aos preceitos básicos de sustentabilidade, conforto e acessibilidade.

Palavra-chave; habitação universitária, moradia adequada.

ABSTRACT: We live in an era where everyone is looking for training. This fact can include or notable growth of the academic community in all parents, which despite all the challenges of entering and staying in higher education. Due to this great academic growth, it was identified that most of these students are from other municipalities, who move daily to the municipality of Ji-Paraná, in addition to many who temporarily move to the municipality for which the course is considered. To accept as public policies in which it provides more expensive means of population to enter the higher level, to use means where it is able to complete it. This is the main reason for dropping out or delaying higher education at home. Considering the fact that most university students commit crimes and other municipalities, many may move to the next university, such as houses and apartments that are overvalued or are apartments in precarious situations. According to a problematic problem, this proposal deals with a residential building, which aims to serve the academics of the São Lucas Ji-Paraná university center, having as main objective the low-income academic community of other municipalities. In general, this visa proposal meets the basic requirements of comfort and privacy for a home, enabling university students to access these apartments, which is a building that meets the basic principles of sustainability, comfort and accessibility.

Keyword; university housing, adequate housing.

¹ Artigo apresentado ao curso de graduação em bacharel em arquitetura e urbanismo do centro universitário São Lucas Ji-Paraná, 2020, como pré-requisito de conclusão de curso, sob orientação do professor Maycon Del Piero da Silva maycon.silva@saolucasjiparana.edu.br

² Valquiria de Paulo Pereira, graduanda no curso de arquitetura e urbanismo do São Lucas Ji-Paraná | Afya, 2020. Arq-val@outlook.com

³ Ariadne Fernandes Alves, mestre e professor da disciplina de Ateliê I de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2020 ariadne.alves@saolucasjiparana.edu.br

⁴ Maycon Del Piero da Silva, especialista e orientador de arquitetura e urbanismo do São Lucas Ji-Paraná | Afya, 2020. Maycon.silva@saolucasjiparana.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Vivemos em uma era onde todos estão em busca de novas oportunidades e conhecimento para crescimento profissional e pessoal, desta forma buscam por uma formação superior, sendo estas graduações, pós graduação e assim sucessivamente. Considerando este fato podemos compreender o notável crescimento da comunidade acadêmica em todo país, que mesmo com todos os desafios de ingresso e a permanência no ensino superior este público cresce notavelmente a cada ano.

Um fato que muito tem contribuído pra este crescimento do público universitário são as políticas públicas que oferecendo diversas formas de ingresso a formação superior para aqueles mais carentes. Programa como PROUNI e FIES, tem possibilitado esta grande conquista a este público. No entanto, ao ingressarem na formação superior, este público se depara com um novo desafio, sendo este uma moradia adequada, pois grande parte destes acadêmicos são jovens que acabaram de concluir o ensino médio, e que ainda são dependentes de seus pais, que preocupam se com a segurança e conforto de seus filhos nesta grande mudança de rotina que seus filhos terão.

Em virtude deste grande crescimento acadêmico anualmente no centro universitário São Lucas Ji-Paraná/RO, além disto identificou-se que a maioria destes estudantes são provenientes de outros municípios. Onde grande parte desloca se diariamente para o município de Ji-Paraná, além dos muitos outros que necessitam mudar se para o município temporariamente. Tendo em vista as políticas públicas nas quais proporciona meios da população mais carente ingressar no nível superior, precisamos proporcionar meios onde ela consiga conclui-lo. Considerando que o principal motivo que vem ocasionando a desistência ou retardando a formação superior, trata se da carência de moradia.

Devido ao fato de grande parte dos universitários serem provenientes e outros municípios, e o fato de vir diariamente torna se extremamente cansativo. Desta forma muitos optam por mudar se para mais próximo a universidade, devido a isto as casas e apartamentos localizados nas proximidades do centro universitário ficam supervalorizados ou quando possui um valor mais acessível tratam se de apartamentos em situações precárias que não possui o mínimo de conforto e segurança.

Todavia, as condições apresentadas por esta proposta tratam se de um Edifício Habitacional, que visa atender os acadêmicos do centro universitário São Lucas Ji-Paraná, tendo como principal objetivo atender a comunidade acadêmica baixa renda e provenientes de outros municípios. A proposta inicial deste edifício é que o mesmo atenda inicialmente aproximadamente 200 acadêmicos.

De uma forma geral esta proposta visa atender as necessidades básicas de conforto, segurança e privacidade para uma moradia universitária, viabilizando o acesso destes acadêmicos a estes apartamentos, sendo este edifício visa atender aos preceitos básico de sustentabilidade, conforto e acessibilidade, com apartamento tipo no qual seja já possível atender qualquer acadêmico sendo este PCD ou não. O mesmo também visa oferecer um espaço de vivencia comum onde haja a possibilidade de um convívio integrado a natureza, além de uma sala de estudo de uso coletivo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção serão apresentados a fundamentação teórica baseando se no histórico e evolução, além da opinião de autores internacionais e nacionais, de acordo com o desenvolvimento das habitações tendo como ênfase as moradias universitárias.

2.1. HISTÓRICO INTERNACIONAL E NACIONAL

Portanto, de acordo com os apontamentos feitos por Santos (1993), apesar de não podermos apontarmos com exatidão o surgimento dos edifícios habitacionais universitários, sabemos que os mesmos surgiram nas universidades europeias, onde os mesmos eram ocupados por alunos, professores e funcionários.

Considerando a pesquisa feita por Garrido (2015), a mesma afirma que a habitação universitária de acordo com o ponto de vista acadêmico, uma grande mudança de condições na forma de viver, que influencia diretamente e positivamente na aquisição de conhecimento e no enriquecimento da vivencia acadêmica.

Por tanto para Nawate (2014), uma moradia estudantil deverá aproximar-se ao máximo de uma habitação comum, pois desta forma a mesma proporcionará a seus usuários privacidade, conforto, segurança e saúde. Sendo assim um local adequado para o sono e descanso além do estudo e lazer. Para este tipo de moradia será necessário iluminação e ventilação através de aberturas adequadas. A mesma ainda questiona sobre o uso de banheiros coletivos, que apesar de bastante utilizado, não é muito interessante quando trata se de privacidade.

Por sua vez Barros (2012) aponta que a uma grande necessidade de compreender os hábitos de uma moradia, pois este é o responsável pelo desempenho de um edifício, ou seja, precisamos entender a finalidade do espaço, a rotina de seu usuários e o poder aquisitivo dos mesmos, para que desta forma possamos atender de forma precisa a necessidade do usuário.

2.2. OPINIÃO DE AUTORES INTERNACIONAL E NACIONAL

Na realidade do convívio universitário, o mesmo necessita estar ligado diretamente com a saúde, inclusive psicologia, pois trata se de uma realidade marcada por grande complexidade, desta forma precisa possibilitar espaço para o ser coletivo sem ignorar o espaço individual (CRUZ, OGA, 2010).

De acordo com as metodologias e políticas nacionais adotadas atualmente pelas universidades, o ingresso ao ensino superior encontra se mais acessível a cada dia. No entanto não basta garantir este acesso mais também a permanência deste público até a conclusão do curso (MORAES, 2019).

Por sua vez Farias (2015) destaca a importâncias de se preocupar com a finalidade de um projeto, pois quando trata se de uma de um projeto de habitação universitária deve ser considerando o grande fluxo de alunos, funcionários e professores da instituição, desta forma necessita que seja pensado no conforto acústico destes apartamentos, além de outros fatores como iluminação e ventilação.

2.3. LEGISLAÇÃO

Para a elaboração a proposta de uma habitação universitária no centro universitário São Lucas Ji-Paraná será seguida as referidas leis, resoluções e normas

das esferas municipal, estadual e federal, as quais definem parâmetros a serem atendidos no que diz respeito a edificação, ao lote e a área de implantação. A seguir estão apresentados alguns pontos importantes da legislação de cada esfera governamental. Por compor ao quadro de arquitetura da moradia, o projeto seguirá o padrão de normas e exigências de moradia coletiva, seguindo suas diretrizes e legislações.

2.3.1. MUNICIPAL

Figura 01- Quadro Lei nº 1226/2003 Código de Obras do município de Ji-Paraná/ RO (JI-PARANÁ, 2003).

Capítulo II: das Classificações dos Tipos de Edificações	
Sub Seção II: Das Edificações Residenciais Multifamiliares	
Art.59.	<p>I- Portaria com caixa de distribuição de correspondência em local centralizado;</p> <p>II- Local centralizado para coleta de lixo ou resíduos de sua eliminação;</p> <p>III- Equipamentos para extinção de incêndio, de acordo com as exigências do Corpo de Bombeiros e disposições do presente Código;</p> <p>IV- Área de recreação, proporcional ao número de compartimentos, de acordo com o abaixo previsto:</p> <p>a) proporção mínima de 0,50 m² (cinquenta decímetros quadrados) por compartimentos habitáveis, não podendo, no entanto, ser inferior a 40 m² (quarenta metros quadrados);</p> <p>b) indispensável continuidade, não podendo, pois, o seu dimensionamento ser feito por adição de áreas parciais isoladas;</p> <p>c) obrigatoriedade de nela se inscrever uma circunferência com raio mínimo de 2,50 m (dois metros e cinquenta centímetros);</p> <p>d) obrigatoriedade de existir uma porção coberta de no mínimo 20% (vinte por cento) da sua superfície até o limite máximo de 50% (cinquenta por cento);</p> <p>e) facilidade de acesso através de partes comuns afastadas dos depósitos de lixo e isoladas das passagens de veículos;</p> <p>V- Local para estacionamento ou guarda dos veículos;</p>

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 02- Quadro Lei nº2187/2011 Plano Diretor do Município de Ji-Paraná/RO (JI-PARANÁ, 2011).

Capítulo III: dos princípios	
Seção I: Das funções socio da propriedade	
ART.9	<p>A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, no mínimo, os seguintes requisitos:</p> <p>I - o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social, o acesso universal aos direitos sociais e ao desenvolvimento econômico;</p> <p>II - a compatibilidade do uso da propriedade com a infraestrutura, equipamentos e serviços públicos disponíveis;</p> <p>III - a compatibilidade do uso da propriedade com a preservação da qualidade do ambiente urbano e natural;</p> <p>IV - a compatibilidade do uso da propriedade com a segurança, bem estar e a saúde de seus usuários e vizinhos.</p>

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

2.3.2. ESTADUAL

Figura 03- Quadro Estado de Rondônia Secretaria de Estado da Segurança, Defesa e Cidadania Corpo de Bombeiros Militar Coordenadoria de Atividades Técnicas Lei n. 3.924 de 17/10/2016 - Decreto n. 21. 425 de 29/11/2016 - Instruções Técnicas (RONDÔNIA, 2016).

Instruções técnicas n. 01/2017	
Capítulo VI: das disposições finais	
ART.19	É de responsabilidade do proprietário do imóvel e/ou responsável utilizar a edificação de acordo com o uso para a qual foi projetada e de manter as medidas de segurança contra incêndio e pânico, em condições de utilização, providenciando sua adequada manutenção, sob pena de cassação de documentos, independente das responsabilidades civis e penais cabíveis.

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

2.3.3. FEDERAL

Figura 04- Quadro Constituição da República Federativa do Brasil 1988, (BRASIL, 1988).

Título II. Dos Direitos e Garantias Fundamentais	
Capítulo II. Dos Direitos Sociais	
ART. 6	São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.
ART. 21	Para fins de aplicação deste Regulamento, na mensuração da altura da edificação, não serão considerados: I - solos destinados exclusivamente a estacionamento de veículos, vestiários e instalações sanitárias, áreas técnicas sem aproveitamento para quaisquer atividades ou permanência humana; II - pavimentos superiores destinados exclusivamente a áticos, casas de máquinas, barriletes, reservatórios de água e assemelhados, exceto para instalação de Sistema Proteção Descarga Atmosférica - SPDA; III - mezaninos cuja área não ultrapasse a 1/2 (metade) da área do pavimento em que se situa; e IV - pavimento superior da unidade duplex do último piso de edificação de uso residencial multifamiliar
ART. 22	Para implementação das medidas de segurança contra incêndio e pânico, a altura a ser considerada é a definida no artigo 4º, inciso I, alínea "a", deste Regulamento.
parag. único	Para o dimensionamento das saídas de emergência, as alturas serão consideradas de forma independente, conforme o artigo 4º, inciso I, alínea "b", deste Regulamento.

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Figura 05- Quadro Lei 10.098 de 19 de dezembro de 2000 (BRASIL, 2000).

Capítulo IV: da acessibilidade do edifício público de uso coletivo	
ART. 11	A construção, ampliação ou reforma de edifícios públicos ou privados destinados ao uso coletivo deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.
parag. único	Para os fins do disposto neste artigo, na construção, ampliação ou reforma de edifícios públicos ou privados destinados ao uso coletivo deverão ser observados, pelo menos, os seguintes requisitos de acessibilidade:

Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

2.3.4. NORMAS TÉCNICAS

Figura 06- Quadro NBR 9050/2015: Dispõe Sobre Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos (ABNT, 2015).

Área de Circulação	
3.1.8	Espaço livre de obstáculos, destinado ao uso de todas as pessoas
4.3.4	Área para manobra de cadeiras de rodas sem deslocamento as medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, conforme a Figura 7, são: a) para rotação de 90° = 1,20 m x 1,20 m; b) para rotação de 180° = 1,50 m x 1,20 m; c) para rotação de 360° = círculo com diâmetro de 1,50 m.
6.2.1	Nas edificações e equipamentos urbanos, todas as entradas, bem como as rotas de interligação às funções do edifício, devem ser acessíveis.
6.3	A circulação pode ser horizontal e vertical. A circulação vertical pode ser realizada por escadas, rampas ou equipamentos eletromecânicos e é considerada acessível quando atender no mínimo a duas formas de deslocamento vertical.
6.7	quando houver degraus ou escadas em rotas acessíveis, estes devem estar associados a rampas ou equipamentos eletromecânicos de transporte vertical. Deve-se dar preferência à rampa.

2.4. REFERENCIAL ARQUITETONICO

No referencial arquitetônico serão apresentadas obras internacionais e nacionais nas quais foram utilizadas como referência no estudo das condições e necessidades de uma habitação de qualidade.

2.4.1. INTERNACIONAL

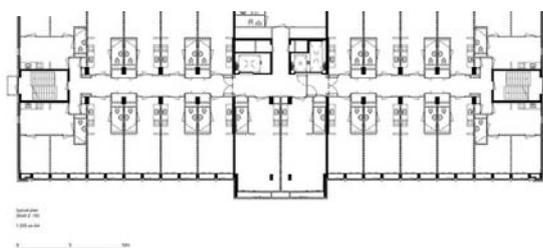
O referencial arquitetônico internacional escolhido trata se do Elsevier Office Building. Projeto realizado por Knevel Architecten em Amsterdã, Holanda. Trata se de uma reutilização adaptativa do ano de 2015, possuindo uma área de 11750,00 m². O edifício tratava se de um prédio de escritório, no qual no ano de 2012 o município decidiu destina-lo para o uso de habitação estudantil, obra de adaptação foi finalizada no ano de 2015. Esta atitude além de resolver problemas com a falta de moradia para os estudantes, também ajudou na revitalização do bairro, o mesmo comporta 80 apartamentos com dois quartos, 187 studios particulares e 18 cobertura. Além de lavanderia e estacionamento para bicicletas no porão. A figura 07 a seguir nos apresenta um pouco do interior dos studios, a figura 08 trata de um layout de um dos pavimentos, (ARCHDAILY, 2016).

Figura 07-vista interna Studio



Fonte: ArchDaily, 2016

Figura 08- Planta layout



Fonte: ArchDaily, 2016

A segunda obra de referenciada e conhecida por AS67 de acordo com as informações fornecida pelos arquitetos, trata se de um edifício residencial de oito pavimentos construído nos anos 50, o mesmo estava abandonado a muito tempo, desta forma o LoT foi contratado para transforma-lo em uma residência para estudantes, o mesmo possui 62 unidades com camas de solteiro, hall de entrada, academia, lavanderia e uma área de terraço comum, notamos na figura 09 a predominância dos tons claros utilizados nas áreas de uso comuns, na reforma foram trabalhado com chapas metálicas pintadas combinadas com vidros reforçado translucido, no interior das unidades como apresenta a figura 10 trabalhou se cores e condições mais alegres para os estudantes. Houve também um jogo de luz e sombra, onde os painéis de persiana permitem controlar os níveis de privacidade e luz ao mesmo tempo, (ARCHDAILY, 2014).

Figura 09-vista hall de entrada



Fonte: ArchDaily, 2016

Figura 10-vista interna do quarto



Fonte: ArchDaily, 2016

NACIONAL

Com relação ao referencial arquitetônico nacional temos como destaque o edifício residencial denominado por cidade universitária, o referido edifício localiza se em Londrina/PR, o mesmo fica situado nas proximidades da universidade estadual de Londrina, porem este edifício também atende acadêmicos de outras instituições próximas, comportando 224 apartamentos dividido em 1 ou 2 quartos além 20 lojas de serviço comercial.

O serviço comercial disponibilizado no edifício tem por principal objetivo oferecer conforto, praticidade e segurança aos universitários moradores do condomínio, de forma em os mesmos sintam como se estivesse em casa, além de proporcionar os seus pais ama maior tranquilidade. O condomínio diferencia se por permitir a seus moradores a opção de morar sozinho ou dividir quarto, sendo permitido para os apartamentos de 2 quartos até 4 pessoas, na figura 11 temos uma vista interna de um apartamento, o edifício também conta com área de laser como podemos ver na figura 12 a seguir, (CIDADE UNIVERSITÁRIA, 2021).

Figura 11-vista interna



Fonte: cidade universitária, 2020.

Figura 12- espaço de lazer



Fonte: cidade universitária, 2020.

Outra obra de referência é a casa do estudante universitário, conhecida também por CEU. A mesma trata-se da maior casa de estudante da América Latina, sendo esta uma edificação independente, sem vínculo com quaisquer instituições, a CEU fica localizada no centro de Curitiba e suas vagas são destinadas a estudantes de pré-vestibular, graduação e pós-graduação. Para participar do sistema de filtragem das vagas é bem simples, o estudante precisa ser proveniente de outra cidade e estar regularmente matriculado em um curso presencial em Curitiba. Além de um processo seletivo simplificado que avalia por meio de entrevista e documentação a vulnerabilidade econômica do estudante. A CEU trata-se de uma instituição com mais de 70 anos, na figura 13 podemos notar a grandeza de sua estrutura, atualmente ela oferece os seguintes benefícios: café da manhã, cozinha coletiva, sala de estudo, sala de jogos, sala de TV, quadra poliesportiva, lavanderia 24 horas, biblioteca e acesso à internet. Na figura 14 temos uma vista interna da distribuição de seu dormitório, um diferencial é o seu controle de gestão coletiva, cada morador deve trabalhar pelo menos 8 horas mensais em alguns departamentos ou conselho para desta forma garantir a continuidade desta residência na história, (CEUPR, 2018).

Figura 13-vista interna



Fonte: Ceupr, 2018.

Figura 14-vista interna



Fonte: Ceupr, 2018.

3. MATERIALE METODO

De acordo com os apontamentos destacados ao longo da pesquisa foi possível realizar um breve levantamento da de cada ponto positivos e deficiências das obras de referência, possibilitando um maior entendimento e propriedade ao elaborar uma proposta que vem atender de forma eficiente a demanda apresentada.

3.1. TIPOLOGIA

Atualmente a arquitetura da habitação divide se nas seguintes tipologias nas quais serão apresentadas na figura 15 da tabela seguir:

Figura 15- Tipologias da Habitação

ARQUITETURA DA HABITAÇÃO	
Unifamiliar	São pensadas para uma única família
Bi familiar	São destinadas a duas famílias onde o caso mais comum são as casas geminada
Multifamiliares	Trata se dá tipologia com maior complexidade, pois refere se aos condomínios prediais onde há uma maior preocupação com ruídos, iluminação, ventilação, vaga de estacionamento, adequação com plano diretor entre outros
Econômica (interesse social),	Financiado pela caixa econômica federal, trata se de um programa onde o Estado pode construir habitações para os moradores sem condições
Lares para crianças e idosos	Funciona como um local de proteção que visa segurança, conforto e saúde a um público desassistido e sem condições de se manter

Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

De acordo com Andrada (2017), podemos definir que habitação trata se de um reflexo do indivíduo, ou seja é o que faz com que o mesmo sinta se pertencente a um meio, desde que esta habitação possibilite que o mesmo adapte se ao meio social, financeiro e cultural onde a mesma está inserida. Desta forma podemos notar que os hábitos humanos interferem diretamente na tipologia de sua moradia, ou seja a mesma representa a história do indivíduo que nela habita. O autor também destaca que a utilização correta de sistema construtivo em uma unidade habitacional estudantil deve conter as finalidades de uma casa comum, node garanta privacidade, espaço de vivencia e laser.

3.2. METODOLOGIA

Considerando o fato de que a metodologia trata se de uma ciência na qual apresentará de forma precisa os métodos e procedimentos adotados ao longo de uma pesquisa, sendo que nesta pesquisa em questão foram adotados os seguintes métodos.

3.2.1. PESQUISA QUALITATIVA

De acordo com os apontamentos feitos por Botelho e Trigueiro (2014), notamos ao contrário de apontamentos feitos por números, a pesquisa qualitativa visa descrever análises, demonstrando fatos e ocorrência. Podemos considera-la como um fenômeno que aponta a profundidade dos significados por meio de investigação de valores, crenças e hábitos de um certo indivíduo ou determinado grupo.

Desta forma, visando uma melhor compreensão do meio habitacional universitário, foi utilizado a metodologia de pesquisa qualitativa, objetivando por meio

desta propor a melhor forma possível de atender e corrigir a deficiência habitacional com relação ao público universitário.

3.2.2. MÉTODO DEDUTIVO

Segundo Botelho e Trigueiro (2014), Aristóteles com base no silogismo apresentou os primeiros registros históricos de um conceito que parte do geral para o particular, onde utiliza princípios tidos como verdadeiro com objetivo de chegar por meio da lógica em uma síntese particular da verdade, sente denominado por método dedutivo.

Portanto, para a melhor compreensão e elaboração desta proposta, foram desenvolvido coleta de dados e analisa com referência ao contexto histórico da habitação desde os primórdios até os dias atuais com ênfase ao público universitário. Visando a implantação para o público mais carente.

3.2.3. ESTUDO DE CASO

Prodanov e Freitas (2013), referem se ao procedimento de estudo de caso como a aprofundarão minuciosa de um objetivo específico, em que é fundamentada em contexto reais e atuais, onde busca soluções para problemas sociais da realidade.

De acordo com o estudo de caso da proposta apresentada, foram demonstrados fatos cotidianos que aborda a grande necessidade da implantação do mesmo. Pois é possível constatar a grande necessidade do público almejado, visando a melhoria no atendimento a este público.

3.3. PROGRAMA DE NECESSIDADES DO REFERENCIAL ARQUITETÔNICO

Com base nas obras de referência arquitetônica foram elaboradas as seguintes tabelas, a figura 16 representa ao programa de necessidades das mesmas, já a figura 17 e 18 trata se dos pontos em destaque de cada uma.

Figura 16- Tabela de Programa de Necessidades das Obras referenciais

Setor	Programa de necessidades	AS67	Elsevier Office Building	Cidade Universitária	CEU
Uso Coletivo	Conveniência	Não	Não	Sim	Não
	Estacionamento	Sim	Sim	Sim	Não
	Lavanderia	Sim	Sim	Não	--
	Jardim	Sim	--	Não	--
	Sala de estudo	--	--	--	Sim
	Quadra poliesportiva	--	--	Sim	Sim
	Área de laser	Não	Não	Sim	Sim
	Sala de tv	--	Sim	Sim	Sim
	Cozinha	Não	Sim	Sim	Sim
	Academia	Sim	Não	Sim	Não
Uso Individual	Quarto	Não	Sim	Sim	Sim
	Quarto	Sim	Sim	Sim	Não
	Sala	Não	Não	Sim	Não
	Cozinha	Sim	Sim	Sim	Não
	Lavanderia	Não	Não	Sim	Não

Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

Figura 17- Tabela de Análise do Referencial Arquitetônico Internacional

Obras Internacionais	Destaques
Edifício AS67	<ol style="list-style-type: none"> 1. A reutilização adaptativa. 2. Painéis e persianas flexíveis possibilitando jogo de luz e sombras. 3. Materiais como chapas metálicas e vidro translúcidos fosco. 4. A interação com espaços coletivos. 5. O uso de extensivos cores no interior
Edifício Elsevier Office Building	<ol style="list-style-type: none"> 1. A reutilização adaptativa. 2. A revitalização do bairro. 3. Opção de moradia privada ou coletiva. 4. A interação com espaços coletivos. 5. O uso de cores vibrantes dando destaque as áreas coletivas.

Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

Figura 18- Tabela de Análise do Referencial Arquitetônico nacional

Obras nacionais	Destaques
Cidade universitária de londrina	<ol style="list-style-type: none"> 1. A praticidade o conforto que o edifício oferece com relação as compras para seus moradores 2. A possibilidade de optar por apartamentos individuais ou coletivo. 3. O espaço de lazer. 4. A localização estratégica com relação ao meio urbano. 5. Sistema de segurança.
Casa do estudante universitário (CEU)	<ol style="list-style-type: none"> 1. A acessibilidade financeira, trata se de um edifício exclusivo aos acadêmicos baixa renda. 2. A possibilidade de interação e convívio por tratar se de um edifício totalmente coletivo. 3. O rígido sistema de filtragem com relação as vagas de moradia. 4. O espaço de lazer. 5. O controle e gestão de continuidade, onde os moradores destinam algumas horas mensais de trabalho em prol da manutenção do edifício

Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

3.4. CONCEITO E PARTIDO ARQUITETONICO

3.4.1. CONCEITO ARQUITETÔNICO

Baseando se na representação de valores nos quais este projeto busca embasar-se, o conceito arquitetônico foi inspirado em uma cruz grega, possuindo uma estrutura quadrada, com quatro braços exatamente do mesmo tamanho, representando um ponto central de união e intersecção de diferentes elementos que se expandem para diferentes direções, trazendo consigo o significado de equilíbrio, união dos opostos e harmonia. Ao contrario do que muitos pensam esta cruz não é um símbolo pertencente ao cristianismo e o seu significado pode envolver alguns mistérios, onde o entendimento do seu significado poderá mudar de acordo com os costumes e crenças de cada região, não devendo esta associa a espiritualidade e religiosidade.

Figura 19- Cruz Grega



Fonte: Google Imagens, 2021.

3.4.2. PARTIDO ARQUITETONICO

O desenvolvimento do projeto da habitação universitária baseou se em algumas diretrizes consideradas importantes para o desempenho da edificação, visando um espaço eficiente e confortável a seus públicos usuários, visando o lado físico e também o emocional, com aplicação de conceitos sustentável desde sua criação até o seu funcionamento diário, e para isto foram seguidas as seguintes diretrizes:

- **Acessibilidade:** visando uma melhor adaptação e aproveitamento do solo, optou se pela verticalização da estrutura de forma que o acesso vertical será feito por meio de escadas e elevadores para que atenda aos preceitos de acessibilidade de acordo com as recomendações da norma NBR 9050 de 2015. Os apartamentos por sua vez obedecerão a uma planta tipo onde todos possam atender ambos os públicos, PCD's ou não.

- **Sustentabilidade:** para atender aos preceitos de sustentabilidade será adotado um sistema de captação de água das chuvas de forma similar ao esquema da figura 20, para uso nos serviços de jardinagem com irrigação e lavagem dos pisos externos.

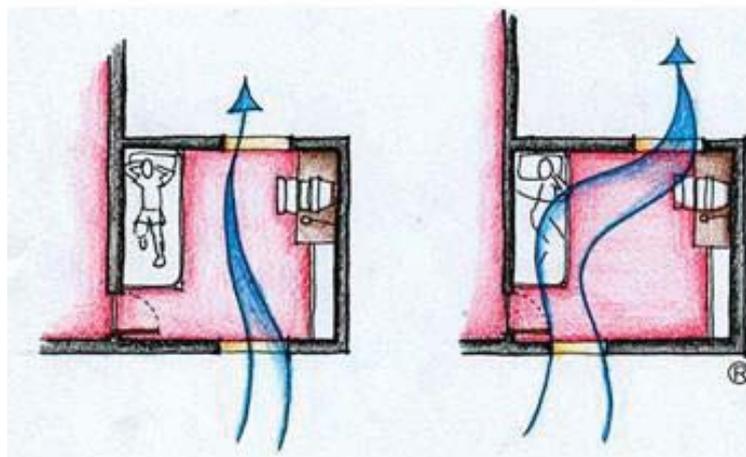
Figura 20- esquema de captação de água da chuva



Fonte: Google Imagens, 2021.

- **Conforto Térmico:** com relação ao conforto térmico da edificação, foram adotadas as seguintes medidas, o aproveitamento máximo da ventilação natural, por meio de abertura para janelas mais amplas que visa auxiliar no uso da ventilação cruzada e possibilita uma melhor iluminação natural, para a cobertura das edificações foram adotados o uso da laje seguida de cobertura em telha fibrocimento de forma a proporcionar maior conforto também será adotado grande uso de vegetação natural ao entorno das edificações.

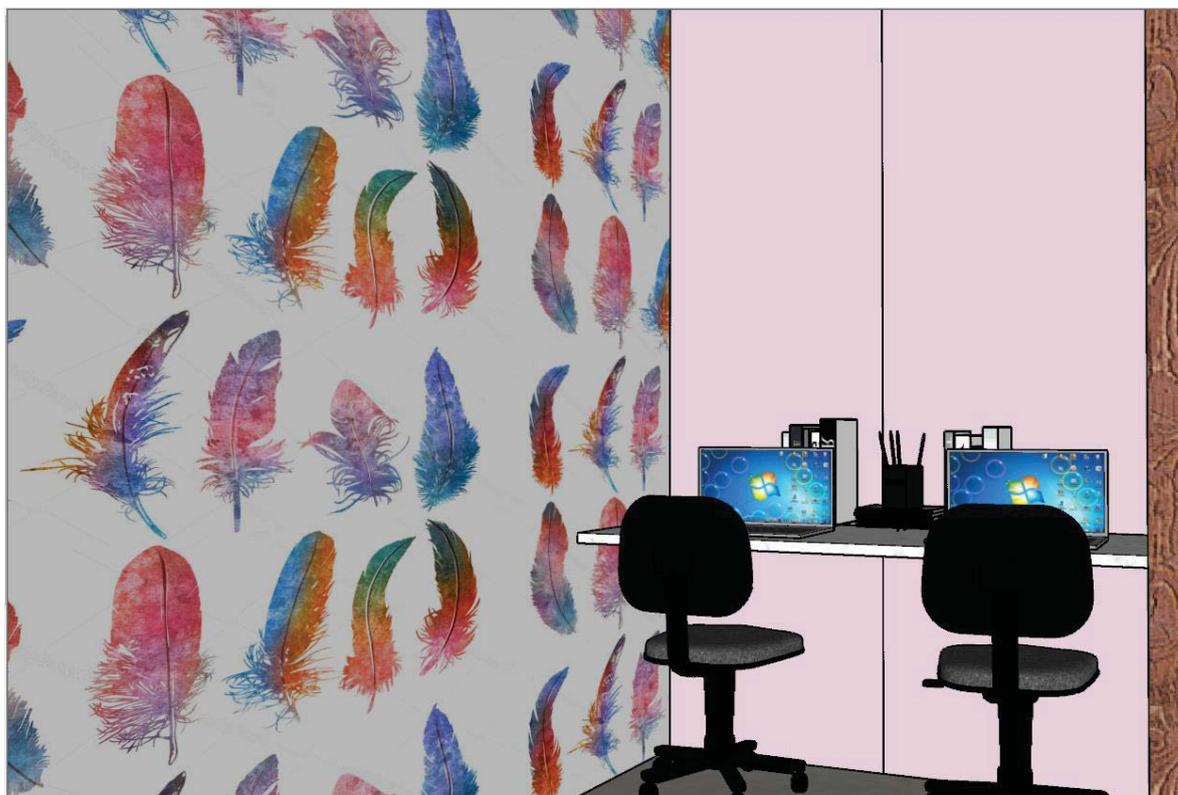
Figura 20- esquema uso de ventilação cruzada



Fonte: ProjetEEE, 2021.

- **Humanização:** Com relação a humanização destes ambientes serão adotadas cores que transmita conforto, alegria e que estimule a concentração, pois a mesma tem o poder de influenciar diretamente no comportamento e desempenho humano. Desta forma será priorizado além da iluminação natural e o uso de tons claros que transmitam tranquilidade, mesclado os com alguns pontos de cor adotados principalmente para os espaços de estudo optando sempre por cores, estampas e desenhos que estimulem a atenção e concentração, como no exemplo do referencial arquitetônico internacional edifício AS67.

Figura 21- exemplo do uso de cores nos ambientes de estudo



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

4. RESULTADOS E DISCUÇÕES

Após uma análise detalhada da importância e benefícios de uma edificação de habitação universitária, desde sua evolução internacional até os dias atuais, foi possível desenvolver uma proposta de um programa de necessidades inicial, com os ambientes e dimensões considerados necessários para se venha conforto e privacidade aos futuros moradores. Também está sendo apresentado o resultado adotado para a escolha do terreno de implantação da proposta.

4.1. PROGRAMA DE NECESSIDADES PROPOSTO

Referende a disposição do programa de necessidades, o conjunto habitacional foi dividido em três blocos, sendo eles A, B e C. onde o bloco B além dos

apartamentos comporta um espaço de interação e vivência com uma sala de vídeo game e um espaço de estudo para uso comum, com sala coletiva, espaço para leitura e duas salas para estudo em grupo.

Figura 21- Programa de necessidades por setor.

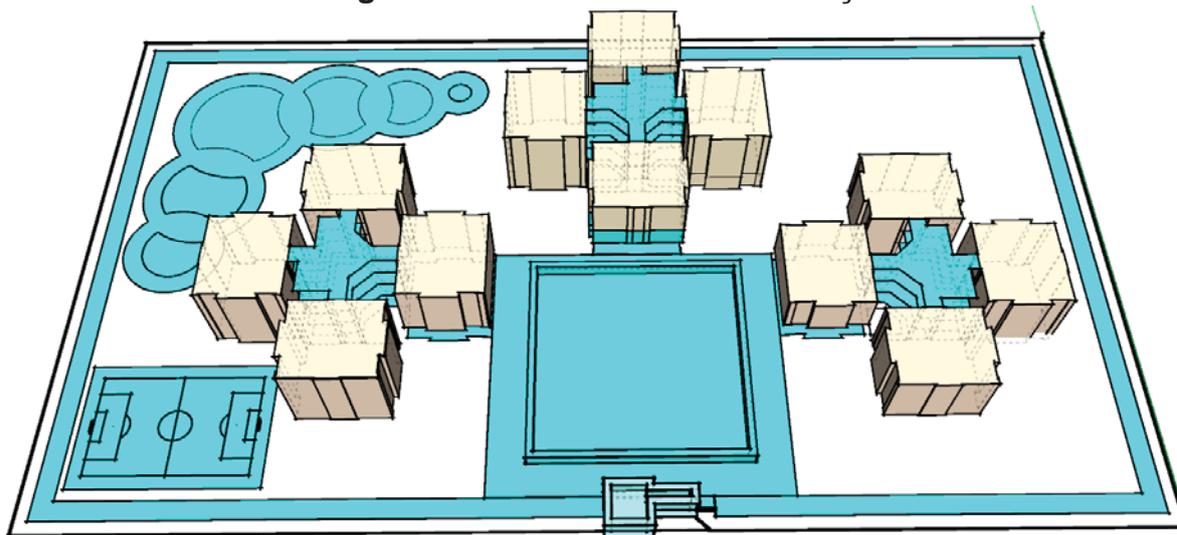
Setor	Ambiente	Quantidade ofertada	Área de ocupação
Espaço de uso comum	Estacionamento	Vagas= 32 carros 60 motos e 120 bicicletas	2343,20 m ²
	Hall de acesso	1 por bloco	37,00 m ²
	Sala de vídeo game	1 unidade	19,00 m ²
	Sala de estudo	1unidade	116,19 m ²
	Banheiro	2 unidades	15,99 m ²
	Praça	1 unidade	731,21 m ²
	Quadra Poliesportiva	1 unidade	192,00 m ²
	Pista de caminhada	1 unidade	500,00 m
	Guarita	1 unidade	24,00 m ²
Espaço de uso restrito	Sala de Estudo	176 unidades	6,48 m ²
	Quarto	176 unidades	13,39 m ²
	banheiro	176 unidades	5,00 m ²
	Cozinha /Serviço	176 unidades	10,78 m ²

Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

SETORIZAÇÃO

Como apresentado anteriormente o projeto divide-se em dois tipos de espaços. Sendo estes de uso comum, os de uso restrito. Que estará sendo representado pela volumetria a seguir na figura 22 a seguir, .

Figura 22- Volumetria de Setorização.



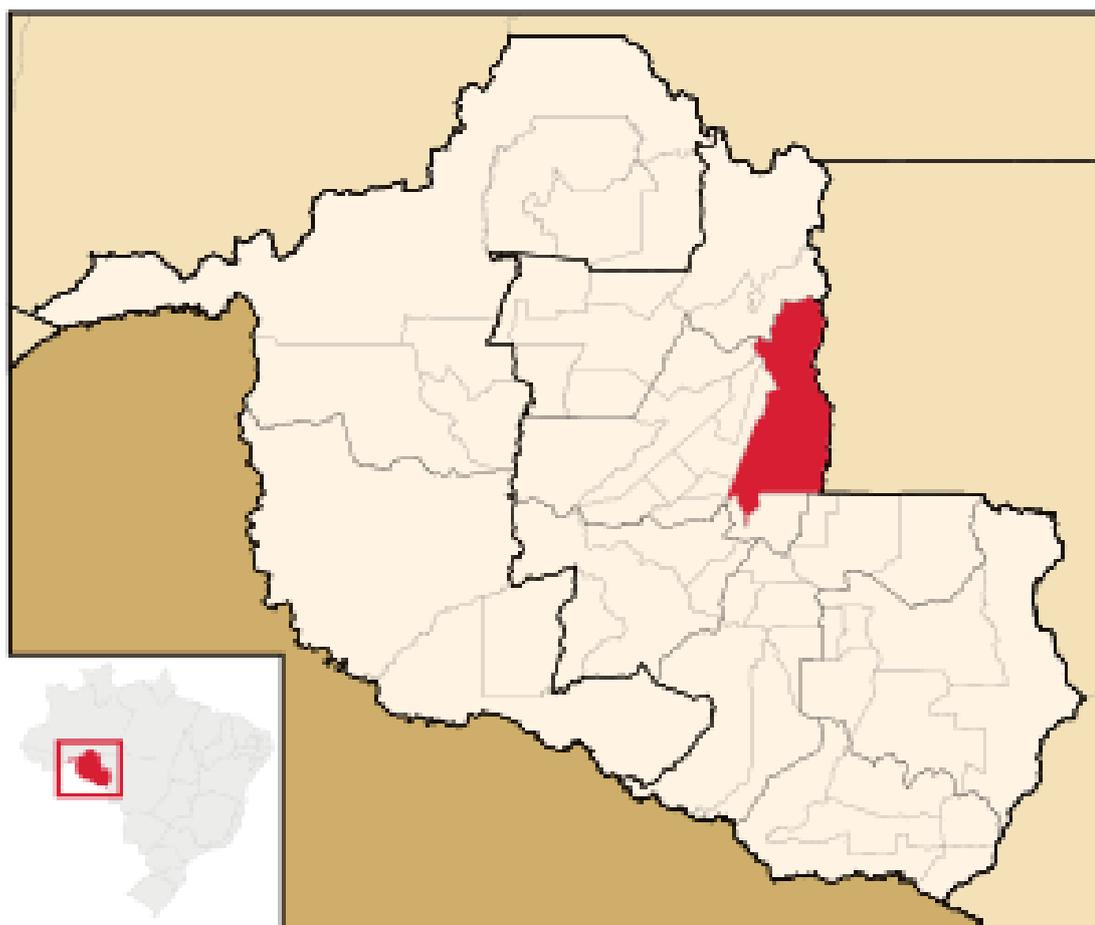
Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

4.2. ESTUDO DE SITIO

Ji-Paraná trata se de um município que está situado no centro do estado de Rondônia, como vista na imagem 23, sendo o segundo com maior índice de

populacional, ficando atrás apenas da capital do estado, devido sua localização geográfica estratégica e estando a margem da principal rodovia do estado, BR-364. É notável o forte crescimento das universidades nesta região portanto para a escolha do terreno para a implantação do projeto levou em consideração fatores como a proximidade ao centro universitário, conforto sonoro, visto que a área está situada em uma zona residencial e segurança pois a espaço está localizado no limite das dependências do campus, de forma a proporcionar um acesso seguro e direto a universidade.

Figura 23- Mapa estado de Rondônia.



Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

Dividido pelo Rio Machado, as partes do município de Ji-paraná são conhecidas por primeiro e segundo distrito, onde o principal acesso entre as partes é feito pela BR-364. O bairro Jardim Aurélio Bernard, representado pela área em destaque azul da figura 24, no qual está inserido o terreno, situa se em uma região mista com predominância em habitacional, a margem da BR-364, contemplado pelos serviços de infraestrutura básica como energia elétrica, abastecimento de água potável, internet por fibra óptica e coleta de lixo.

Figura 23- Mapa de localização do bairro Aurélio Bernard.



Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

O terreno adotado possui forma retangular medindo 95,00 m x 164 m, com uma área de 15.580,00m², o mesmo possui um desnível topográfico no sentido sudeste > nordeste de aproximadamente 1 metro, como é apresentado na figura 24 a seguir.

Figura 24- Representação gráfica do perfil de elevação.



Fonte: elaborado pelo autor, 2021.

Para melhor adaptar a construção ao solo, o edifício será distribuído em três blocos de forma onde a edificação adapte se ao solo proporcionando a menor movimentação do solo possível, desta forma o primeiro acesso ao edifício será por meio da garagem, espaço este que terá o seu pé direito superior ao restante do edifício.

5. CONCLUSÃO

De acordo com a contextualização apresentada a respeito da arquitetura da habitação e a moradia universitária, além de análise de estudo de bibliográfico da evolução e importância do mesmo. Foi possível compreender a importância da implantação de um espaço adequando onde os acadêmicos possam sentir protegidos e confortáveis neste período tão desafiador quanto a formação superior, desta forma a pesquisa proporcionou uma visão mais aprofundada com relação a importância de proporcionar um espaço acolhedor, que atue como uma extensão da própria casa para estes universitários, onde os pais sintam-se seguros de enviar seus filhos, sabendo que os mesmos estarão confortáveis e seguros.

REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10520:2002. Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação / Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro; ABNT, 2002.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9050:2015. Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência e edificação, espaço mobiliário e equipamentos urbanos / Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro; ABNT, 2015.

ANDRADA, Laís de Souza; GRAÇA, Melanie Marian León. Moradia universitária: o âmbito da demanda habitacional de Manhuaçu. II Jornada de Iniciação Científica da FACIG. III Seminário Científico da FACIG (faculdade de ciências de Guarulhos), 2017. Disponível em: <<http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/semiarociencifitico/article/view/454>>. Acesso em: 09 de março de 2020

BARROS, Alice de Almeida. Hábitos no habitar: Hábitos de morar e a criação do espaço arquitetônico. Vitruvius. Ano 12, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/drops/12.057/4386>>. Acesso em: 14 de março de 2020.

BARRETO, Dalton. Moradias estudantis das universidades federais do sul do brasil: reflexões sobre as políticas de gestão universitária. Universidade federal de Santa Catarina, 2014. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/128775/327878.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 14 de março de 2020

BOTELHO, Joacir. M; TRIGUEIRO. Rodrigo. De Menezes; RICIERI, Marilucia; FREGONEZE. Gisleine Bartolomei. Metodologia Científica. Londrina: editora e distribuidora educacional S.A., 2014

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 19 de março de 2020.

CEU. Casa do estudante universitário. Centro comercial condomínio para estudantes. Londrina, Paraná, 2020. Disponível em: <<http://www.ceupr.com.br/p/fundacao.html>>. Acesso em: 30 de março de 2020.

CRUZ M, OGA R. A busca pela qualidade de vida no ambiente universitário: relato de uma experiência. Faculdade de economia e administração, pontifícia universidade católica de São Paulo. Disponível em: < RISUS. Journal on Innovation and Sustainability ISSN 2179-3565 – <http://revistas.pucsp.br/risus>> acesso em: 17 de março de 2020.

FARIAS J. Avaliação pós-ocupação do pavilhão prof. Antônio fernando rodrigues (uerj) a partir da satisfação dos usuários, 2015. Disponível em: < <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/20004/14492> >. Acesso em: 20 de março de 2020.

FREITA. Ernani Cesar de; PRODANOV. Cleber Cristiano. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa do trabalho acadêmico-2.ed.-Novo Hamburgo FEEVALE, 2013. Disponível em:

<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>>. Acesso em: 24 de março de 2020.

GARRIDO, Edleusa Nery. A experiência da moradia estudantil universitária: impactos sobre seus moradores. Psicologia: ciência e profissão, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/283202805_A_Experiencia_da_Moradia_Estudantil_Universitaria_Impactos_sobre_seus_Moradores>. Acesso em: 14 de março de 2020.

JI-PARANÁ (RO). Lei nº 1226 de 06 maio de 2003. Dispõe sobre o código de Postura do Município. Disponível em: <<https://camara-municipal-da-ji-parana.jusbrasil.com.br/legislacao/571917/lei-1274-03>>. Acesso em: 15 de março de 2020.

JI-PARANÁ (RO). Lei nº 1227 de 06 maio de 2003. Dispõe sobre o código de Obras do Município. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/256467216/Codigo-de-Obras-Ji-Parana-RO>>. Acesso em: 15 de março de 2020.

JI-PARANÁ (RO). Lei nº 2187 de 24 de agosto de 2011. Dispõe sobre o desenvolvimento urbano no Município, revisa e atualiza o Plano Diretor. Disponível em: <<https://domjp.com.br/pdf/2011-08-25.pdf>>. Acesso em: 15 de março de 2020.

LONDRINA. Cidade Universitária de. A maior casa de estudante autônoma da América Latina. Curitiba, Paraná, 2018. Disponível em: <<http://cidadeuniversitariabrasil.com.br/>>. Acesso em: 10 de abril de 2020.

LOURENÇO, Paulo B; BRANCO, Jorge M. Dos abrigos da pré-história aos edifícios de madeira do século XXI. Universidade do Minho Guimarães, 2012. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/26503/1/Lourenco_Branco.pdf>. Acesso em: 06 de março de 2020.

MORAES A. residência universitária impulsiona política de permanência nos cursos de graduação. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, 2019. Disponível em: <<http://portal.uern.br/blog/residencia-universitaria-impulsiona-politica-de-permanencia-nos-cursos-de-graduacao/>>. Acesso em: 17 de março de 2020.

MOREIRA, Erika Vanessa; LIMA, Maria do Socorro Bezerra. A pesquisa qualitativa em geografia. Caderno prudentino de geografia. Presidente Prudente, 2015. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/cpg/article/viewFile/4708/3618>>. Acesso em 23 de março de 2020.

NAWATE, Priscila Sayuri; Moradia dos estudantes universitários. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2014. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2986/1/CT_COARQ_2014_1_02.pdf> acesso em: 09 de março de 2020.

SANTOS FILHO, R. E.; et al. Radio documentário Residentes da República: a moradia em comunidades estudantis. In: XXII PRÊMIO EXPOCOM 2015 – EXPOSIÇÃO DA PESQUISA EXPERIMENTAL EM COMUNICAÇÃO, 2015, Rio de Janeiro. Anais eletrônicos do Congresso da INTERCOM. Viçosa: UFV, 2015. Disponível em: <<http://portalintercom.org.br/anais/nacional2015/expocom/EX48-1041-1.pdf>> acesso em: 12 de março de 2020.

RESIDENTE. Portal do, Republica Estudantil e Moradia Estudantil, qual a diferença? **Share student living**, 2018. Disponível em < <https://sharesl.com.br/moradia-estudantil/>>, acesso em 20 de março de 2020.

RONDÔNIA. Secretaria de estado da segurança, defesa e cidadania corpo de bombeiros militar lei n. 3.924 de 17/10/2016 - decreto n. 21. 425 de 29/11/2016 - instruções técnicas (Rondônia, 2016). Acesso em: < <https://www.cbm.ro.gov.br/>> acesso em: 15 de março de 2020.

VILELA JÚNIOR, A. J. Uma visão sobre Alojamentos Universitários no Brasil. Anais do 5º Seminário DOCOMOMO Brasil. São Carlos, 2003. Disponível em: <<http://www.docomomo.org.br/seminario%205%20pdfs/003R.pdf>> acesso em: 12 de março de 2020.