



Curso de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo
Disciplinas Seminários do Trabalho de Conclusão de Curso; Laboratórios do
TCC – Métodos e Procedimentos; Laboratórios do TCC – Imagem e Texto

Proposta de Projeto de Moradia Estudantil no Campus do Instituto Federal
de Minas Gerais em Santa Luzia.

Karine Nogueira de Viveiros

Santa Luzia
2024

APRESENTAÇÃO

O presente tema deste Trabalho de Conclusão de Curso aborda uma questão que eu, como moradora do bairro Londrina em Santa Luzia e estudante do Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), vivencio diariamente: a dificuldade de encontrar moradia estudantil acessível. Vim do interior com o sonho de concluir meu curso superior, mas a realidade me mostrou um cenário desafiador, com o aumento constante dos aluguéis e a dependência do auxílio socioeconômico para me manter na cidade.

Minha pesquisa se concentra na falta de um programa estruturado de assistência à moradia estudantil no campus Santa Luzia, uma situação que afeta diretamente a permanência e o desempenho acadêmico de muitos estudantes. Sem esse suporte, muitos de nós enfrentam uma pressão financeira que pode levar à evasão escolar, pois além de lidar com os altos custos de aluguel, ainda temos que nos adaptar a uma cidade diferente, longe de nossas famílias.

O projeto de habitação estudantil que proponho no meu TCC visa não apenas oferecer uma solução para esse problema, mas também propor uma alternativa sustentável e inclusiva para que estudantes de baixa renda possam permanecer na instituição sem comprometer sua estabilidade financeira e acadêmica. A área de estudo, localizada na Rua Governador Bias Fortes, onde vivo, foi escolhida estrategicamente por já pertencer ao IFMG e por ter potencial para abrigar esse tipo de projeto, que incluiria não apenas residências, mas também áreas de convivência e suporte para os alunos.

Portanto, o objetivo é propor alternativas para garantir que os estudantes possam continuar seus estudos sem enfrentar as dificuldades de moradia, impactando positivamente na sua formação e no desenvolvimento acadêmico.

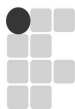
Palavras-chave:

MORADIA ESTUDANTIL; IFMG; SANTA LUZIA; ALOJAMENTO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 01: DIAGRAMA DA ESTRUTURA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	12
FIGURA 02: MAPA DE MINAS GERAIS COM MARCAÇÕES DAS UNIDADES DO IFMG.....	14
FIGURA 03: MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO IFMG EM RELAÇÃO A MINAS GERAIS.....	16
FIGURA 04: UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	23
FIGURA 05: PLANTA NÍVEL 1 DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	24
FIGURA 06: PLANTA NÍVEL 2 DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	25
FIGURA 07: PLANTA NÍVEL 3 DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	26
FIGURA 08: PLANTA NÍVEL 4 DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	27
FIGURA 09: ELEVAÇÃO OESTE DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	28
FIGURA 10: ELEVAÇÃO NORTE DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	28
FIGURA 11: APROVEITAMENTO DA TOPOGRAFIA PARA VISTA PRIVILEGIADA DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	29
FIGURA 12: PÁTIO DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	30
FIGURA 13: PRÉDIO DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA.....	31
FIGURA 14: ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER.....	33
FIGURA 15: PLANTA, CORTE E ELEVAÇÃO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER.....	34
FIGURA 16: CORTES DO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER.....	35
FIGURA 17: PLANTA, CORTE E ELEVAÇÃO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER.....	36
FIGURA 18: DORMITÓRIOS E ALOJAMENTOS PARA PROFESSORES E ESTUDANTES, MIRAFLORES, PANAMÁ. Sic Arquitetura.....	37
FIGURA 19: INTERIOR DO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER.....	38
FIGURA 20: DORMITÓRIO DO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER.....	39
FIGURA 21: MAPA DE ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA.....	40
FIGURA 22: MAPA DE ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA - APROXIMAÇÃO EM MINAS GERAIS.....	41
FIGURA 23: MAPA DE ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA - POR CURSO: ARQUITETURA.....	42
FIGURA 24: MAPA DE ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA - POR CURSO: EDIFICAÇÕES.....	43
FIGURA 25: ÁREA DO PROJETO NO IFMG SANTA LUZIA.....	45
FIGURA 26: ÁREA DO PROJETO NO IFMG SANTA LUZIA.....	46
FIGURA 27: ÁREA DO PROJETO NO IFMG SANTA LUZIA.....	46
FIGURA 28: LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	47
FIGURA 29: COMO CHEGAR NO IFMG - SANTA LUZIA.....	49
FIGURA 30: LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	50
FIGURA 31: LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	52
FIGURA 32: ZONEAMENTO DA ÁREA DE ESTUDO.....	54
FIGURA 33: TAMANHO MÉDIO DOS LOTES DA ÁREA DE ESTUDO.....	56
FIGURA 34: SANTA LUZIA - ADENSAMENTO POPULACIONAL - REGIÃO SÃO BENEDITO.....	57
FIGURA 35: LARGURA MÉDIA DAS VIAS DA ÁREA DE ESTUDO.....	61

FIGURA 36: ABRANGÊNCIA DE ILUMINAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	63
FIGURA 37: EQUIPAMENTOS DA ÁREA DE ESTUDO.....	65
FIGURA 38: VAGAS CONTEMPLADAS PELA MORADIA ESTUDANTIL.....	66
FIGURA 39: MAPA DO CAMPUS DO IFMG SANTA LUZIA.....	68
FIGURA 40: MONTAGEM DE EXEMPLIFICAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PRÉDIO DE MORADIA ESTUDANTIL DO CAMPUS.....	69



LISTA DE TABELAS

TABELA 01: VALOR DO M² NA REGIÃO DE SÃO BENEDITO NO ANO DE 2019 58

TABELA 02: VALOR DO M² NA REGIÃO DE SÃO BENEDITO NO ANO DE 2024 59

LISTA DE ABREVIÇÕES E SIGLAS

IF - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

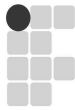
IFMG - Instituto Federal de Minas Gerais

SISU - Sistema de Seleção Unificada

SSAE - Sistema de Seleção da Assistência Estudantil

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

IDE - Ambiente de Desenvolvimento Integrado



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1 Objetivos	8
1.1.1 Objetivo geral:	9
1.1.2 Objetivos específicos:	9
1.2 Justificativa	10
1.3 Metodologia	10
1.4 Apresentação e estruturação do tema	10
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS	13
2.1 O que são os Institutos Federais de Minas Gerais?	13
2.1.1 O IFMG Campus Santa Luzia	15
2.2 Programas de assistência estudantil	17
2.2.1 Contextualização da moradia estudantil	18
3. REFERENCIAL PROJETUAL	20
3.1 Sistemas modulares	20
3.1.1. Classificação de sistemas construtivos modulares	21
3.2 Universidade de Mpumalanga	21
3.3 Alojamento estudantil na Ciudad Del Saber	32
4. JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA	40
4.1 Distribuição territorial da origem dos alunos	40
5. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE ESTUDO	45
5.1 Localização da área de estudo	45
5.2 Caracterização da área de estudo	50
5.2.1 Zoneamento	53
5.2.2 Uso e ocupação do solo	55
5.2.3 Iluminação pública	62
5.2.4 Equipamentos urbanos e da infraestrutura	64
6. PROPOSTA	66
7. CONCLUSÃO	71
REFERÊNCIAS	72

1. INTRODUÇÃO

O tema deste trabalho surge da grande demanda por um acesso à moradia adequada, que pode ser um desafio significativo para estudantes que migram de suas cidades de origem para frequentar instituições de ensino superior, o que conseqüentemente, representa um obstáculo crítico para esses alunos, colocando em risco sua permanência e desempenho acadêmico. Nesse contexto, o Instituto Federal de Minas Gerais, campus Santa Luzia, aparece como um caso de estudo emblemático, onde a carência de um programa de assistência de moradia estudantil se torna uma grande necessidade.

O termo "alojamento adequado" refere-nos a um espaço de moradia que atenda às necessidades básicas dos estudantes, incluindo segurança, aconchego, higiene e deve obter uma proximidade à instituição de ensino. Esse benefício deverá ocorrer através da assistência estudantil, envolvendo programas e políticas institucionais que oferecem suporte financeiro, logístico e administrativo, como forma de garantir que os alunos possam ter acesso de maneira acessível.

O Instituto Federal de Minas Gerais, campus Santa Luzia, atrai estudantes de diversas regiões, muitos provenientes de famílias de baixa renda que não têm condições de arcar com os custos de aluguel e manutenção de uma residência próxima ao campus. Portanto, a ausência de um programa institucional de assistência à moradia estudantil pode comprometer a igualdade no acesso à educação superior, pois sem esse suporte, muitos estudantes enfrentam dificuldades para conciliar os altos custos de vida com as exigências acadêmicas, podendo levar à evasão ou à uma redução no desempenho escolar.

A importância da proposta surge através do potencial de impactar positivamente a trajetória acadêmica dos estudantes, assegurando que todos, independentemente de sua origem socioeconômica, tenham iguais oportunidades de sucesso no ensino superior. Sendo assim, a implementação de um programa de assistência à moradia estudantil no campus Santa Luzia não apenas responderia a uma demanda, mas também promoveria a equidade e a inclusão, fortalecendo o compromisso da instituição com a formação integral de seus alunos.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral:

Este estudo tem como objetivo geral contribuir para o atendimento da demanda por moradia estudantil no entorno do IFMG campus Santa Luzia, visando acomodações acessíveis e de qualidade para os alunos, além de contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável da região promovendo o acesso igualitário à educação superior.

1.1.2 Objetivos específicos:

- Investigar sobre a demanda por moradia estudantil entre os alunos do IFMG campus Santa Luzia.
- Investigar modelos de moradia estudantil bem estruturados em outras instituições de ensino.
- Realizar um levantamento do marco conceitual teórico relacionado à moradia estudantil, destacando as políticas de permanência de estudantes como um aspecto central.
- Investigar o impacto da expansão dos Institutos Federais na demanda por moradia estudantil, considerando as características socioeconômicas dos alunos e os desafios enfrentados pelo modelo dos Institutos Federais.
- Analisar as questões relacionadas à infraestrutura nas áreas periféricas onde os Institutos Federais estão localizados, especialmente em termos de acesso ao transporte público, e a necessidade de políticas de permanência para enfrentar esses desafios.
- Explorar as políticas de permanência de estudantes, incluindo bolsas de estudo e alojamento estudantil, e examinar os custos associados à permanência dos estudantes, especialmente para aqueles que vêm de outras cidades.
- Destacar a importância dos alojamentos estudantis como uma solução viável para os desafios enfrentados pelos estudantes, apresentando modelos e obras análogas que podem servir de referência para futuras iniciativas nessa área.
- Analisar o contexto urbano e imobiliário da região onde o campus está localizado.
- Propor um projeto arquitetônico para a moradia estudantil no campus.

- Avaliar a viabilidade projetual

1.2 Justificativa

A justificativa para a realização deste estudo reside na importância de oferecer condições adequadas de moradia aos estudantes do IFMG campus Santa Luzia, contribuindo para a melhoria de sua qualidade de vida, desempenho acadêmico e integração com a comunidade local. Além disso, um projeto de moradia estudantil para o campus do IFMG em Santa Luzia seria altamente relevante, pois estimula o desenvolvimento urbano da região, ao mesmo tempo em que reduziria os custos para os estudantes, promovido através de um programa social para os alunos em situação vulnerável.

1.3 Metodologia

A pesquisa adotou uma abordagem que combina métodos quantitativos e qualitativos, com participação ativa de estudantes, professores e servidores. Para isso, foram feitas entrevistas para explorar as necessidades e desafios dos estudantes e do campus, a partir de gestores que ofereceram perspectivas adicionais sobre o impacto social e urbanístico.

Ademais, foram feitas análises documentais e bibliográficas para embasar teoricamente o projeto, incluindo estudos de políticas públicas, legislações e casos bem-sucedidos de outras instituições. A partir dessas avaliações, foram feitos levantamentos de campo que possibilitaram a identificação de possíveis locais para o projeto, considerando infraestrutura, acessibilidade e impacto ambiental. O objetivo é desenvolver um projeto arquitetônico e urbanístico que atenda à demanda por moradia estudantil, promovendo inclusão social, sustentabilidade e integração com a comunidade.

1.4 Apresentação e estruturação do tema

O presente trabalho aborda uma análise abrangente sobre a problemática da moradia estudantil no Instituto Federal de Minas Gerais campus Santa Luzia, com foco na investigação de soluções viáveis e eficazes para atender às necessidades habitacionais dos estudantes. Para isso, na introdução, delinearemos a importância dessa discussão, destacando os principais desafios enfrentados

pelos estudantes em encontrar moradias acessíveis e adequadas no entorno da instituição.

Ademais, no diagrama disposto na figura 01, apresenta as principais aspetos da proposta sendo descrita em diferentes seções e divididas em 4 capítulos. O primeiro capítulo será reservado para uma revisão bibliográfica, abordando conceitos fundamentais sobre o que são os Institutos Federais de Minas Gerais, além de como e onde estão localizados.

O segundo capítulo será direcionado para a realização de um levantamento de informações de obras análogas que trazem insights para a elaboração de um novo complexo de moradias estudantis para o campus.

Já o terceiro capítulo, é destinado para pesquisa, coleta e análise de dados urbanos e imobiliários da região, como também seus respectivos resultados e discussões de acordo com as suas implicações para a área de destaque.

No quarto capítulo, a conclusão será elaborada por meio de uma proposta de projeto arquitetônico, com a definição do terreno e a tipologia das moradias, como forma de atender às demandas identificadas ao longo da pesquisa, sendo considerados aspectos como acessibilidade, sustentabilidade, conforto e segurança para garantir que o projeto atenda efetivamente às necessidades dos estudantes.

FIGURA 01: DIAGRAMA DA ESTRUTURA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Delimitação recortes

Questão: Qual o desafio, oportunidade, situação geradora, problema?
Aumento da especulação imobiliária e escassez de moradia para os estudantes do IFMG campus Santa Luzia

Termos/conceitos

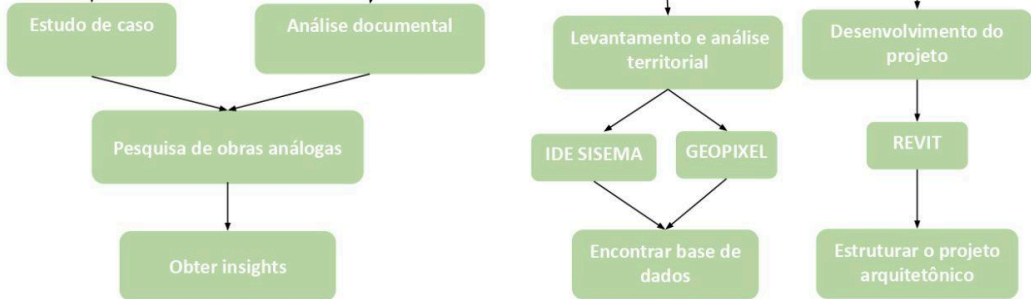
- Demanda por moradia estudantil
- Gestão de Instituições de Ensino
- Impactos Sociais e Econômicos a partir de políticas públicas

Objetivos

Desenvolver uma proposta de moradia estudantil no entorno do IFMG campus Santa Luzia, visando atender à crescente demanda por acomodações acessíveis e de qualidade para os alunos, além de contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável da região e promover o acesso igualitário à educação superior.



Metodologia



Produtos

- Justificativa da demanda por moradia estudantil
- Obtenção das necessidades básicas para o desenvolvimento do projeto
- Realização de mapas georeferenciados
- Obtenção de um anteprojeto

Resultados

- Incentivo ao ensino superior gratuito, acessível e de qualidade para os alunos
- Garantir segurança e conforto para os usuários
- Proporcionar melhorias para o Campus

Conclusões

Este TCC tem como intuito abordar a demanda por habitações adequadas para estudantes universitários, propondo um anteprojeto de moradia estudantil, a partir de análises teóricas do contexto do ensino superior, estrutura das moradias estudantis e mercado habitacional. Além disso, inclui pesquisas sobre requisitos arquitetônicos, análise de conceitos e propostas de soluções arquitetônicas para tais demandas.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS

2.1 O que são os Institutos Federais de Minas Gerais?

A criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) no Brasil se deu pela Lei nº 11.892, sancionada em 29 de dezembro de 2008, durante o governo do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Essa lei estabeleceu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que reestruturou e ampliou a oferta de educação profissional e tecnológica no país. (BRASIL, 2008)

Os IFs foram projetados para atuar em diversos níveis de ensino, desde a formação inicial e continuada de trabalhadores até a educação superior, com cursos de graduação e pós-graduação, visando criar uma rede integrada e robusta, capaz de oferecer uma educação profissional e tecnológica de excelência. Além disso, os Institutos Federais têm como missão promover a pesquisa aplicada, a inovação e a extensão tecnológica, contribuindo para o desenvolvimento regional e nacional.






Atualmente, o Brasil conta com 38 Institutos Federais, além dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) e da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Em Minas Gerais, existem cinco Institutos Federais: o Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), o Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), o Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), o Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IFSUDESTE-MG) e o Instituto Federal do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS). Entre eles, o IFMG destaca-se com 18 campi distribuídos em diversas cidades do estado, sendo elas: Arcos, Bambuí, Betim, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Formiga, Governador Valadares, Ibirité, Ipatinga, Itabirito, Ouro Branco, Ouro Preto, Piumhi, Ponte Nova, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista.

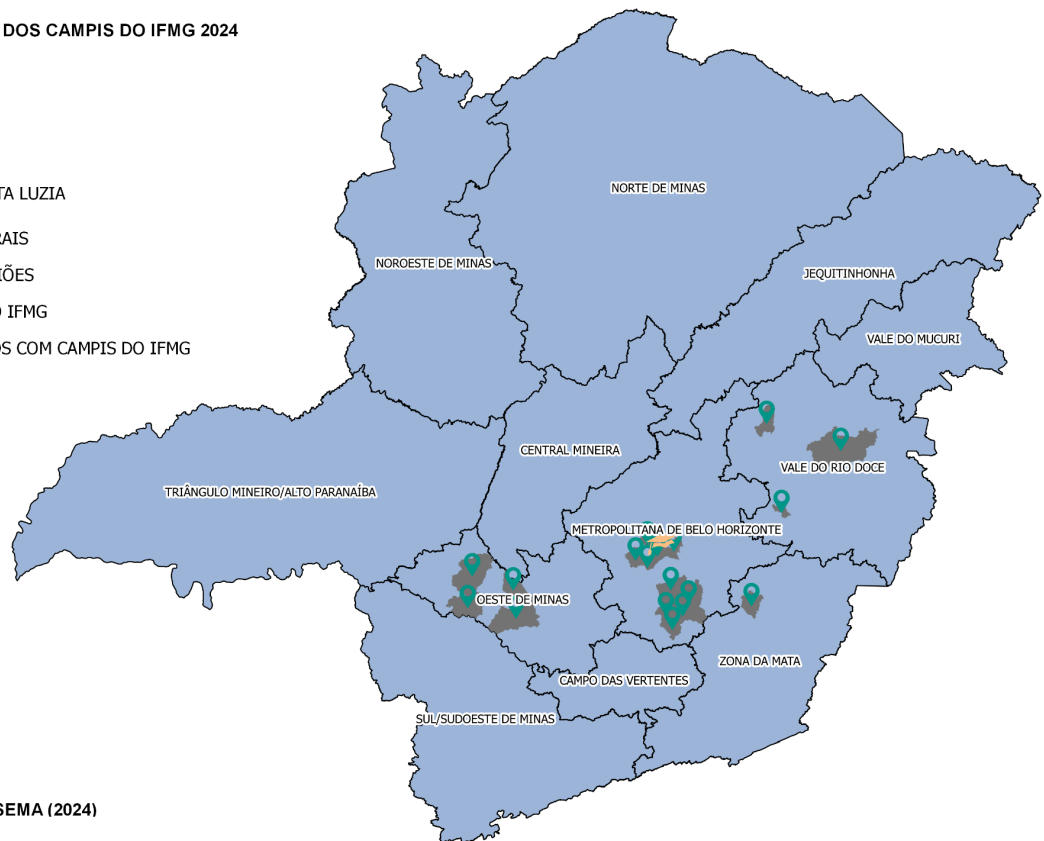
FIGURA 02: MAPA DE MINAS GERAIS COM MARCAÇÕES DAS UNIDADES DO IFMG

Fonte: Elaboração própria, 2024.

LOCALIZAÇÃO DOS CAMPIS DO IFMG 2024

Legenda

-  IFMG SANTA LUZIA
-  MINAS GERAIS
-  MESO REGIÕES
-  CAMPIS DO IFMG
-  MUNICÍPIOS COM CAMPIS DO IFMG



FONTE: IDE SISEMA (2024)

Na imagem acima, é possível observar a distribuição dos campi do IFMG, no qual, cobre estrategicamente várias regiões do estado estendendo a oferta educacional do IFMG para áreas que necessitam de maior suporte em educação profissional e tecnológica, visando promover o acesso à educação em algumas partes do estado, desde centros urbanos até áreas menos desenvolvidas, reforçando o papel do IFMG no desenvolvimento regional através da educação.

No ano de 2023, após quase uma década sem investimentos federais em novas unidades educacionais, foi lançado “O Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC)” que planeja um investimento de R\$3,9 bilhões em Educação Profissional e Tecnológica, sendo R\$ 2,5 bilhões destinados à criação de 100 novos campi, sendo 8 novos campi em Minas Gerais, e R\$ 1,4 bilhões para aperfeiçoar as infraestruturas existentes dos Institutos Federais, incluindo a construção de refeitórios estudantis, ginásios, bibliotecas, salas de aula, e aquisição de novos equipamentos.

A estrutura dos Institutos Federais foi concebida para atender a uma ampla diversidade de públicos e demandas educacionais, promovendo a inclusão social e democratizando o acesso ao conhecimento. Portanto, a criação dos Institutos Federais representou um avanço significativo na educação brasileira, ao proporcionar um modelo educacional inovador e inclusivo, capaz de responder às demandas do século XXI.

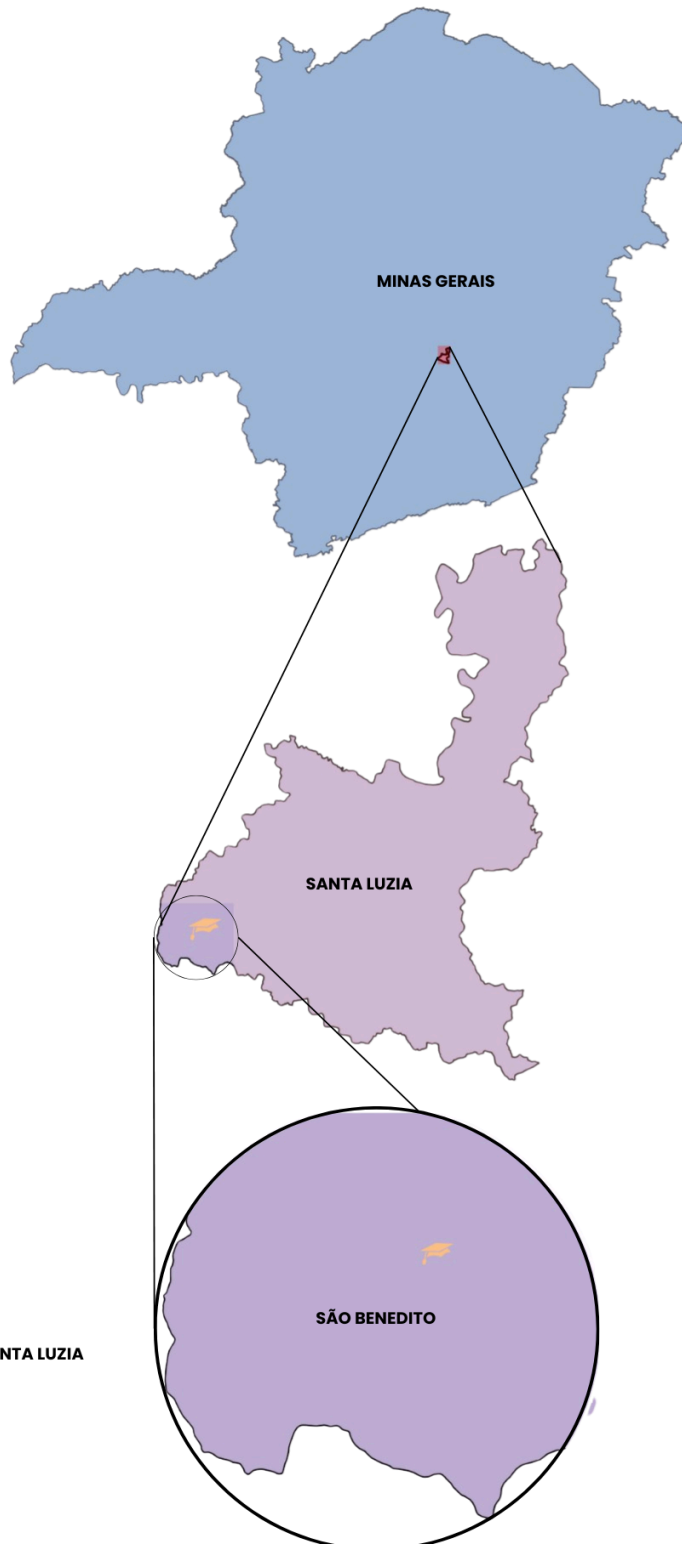
2.1.1 O IFMG Campus Santa Luzia

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), localizado na cidade de Santa Luzia, no distrito de São Benedito, está situado a norte na região metropolitana de Belo Horizonte, a 18 km da capital mineira.

FIGURA 03: MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO IFMG EM RELAÇÃO A MINAS GERAIS

Fonte: Elaboração própria, 2024.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO - IFMG



Em 18 de abril de 2013, o IFMG recebeu da Prefeitura Municipal de Santa Luzia um terreno de 21.690,00 m², com o acréscimo área verde adjacente, totalizando 31.709,00 m², para instalação do campus, onde anteriormente, era utilizado pelo CAIC Londrina e pela APAE da cidade. A Prefeitura comprometeu-se a oficializar a doação através da aprovação de uma lei que regulamenta a criação e desapropriação da área, com subsequente anexação ao IFMG (IFMG, 2017). No qual, deu início às suas atividades acadêmicas em fevereiro de 2014, através da Portaria n° 993/2013 do Ministério da Educação em 7 de outubro de 2013, oferecendo cursos técnicos e superiores na área da construção civil.

O Campus do IFMG em Santa Luzia possui grande influência na cidade por ser a única instituição pública a oferecer Educação Básica, Técnica e Tecnológica, com cursos técnicos em Edificações, Paisagismo e Segurança do Trabalho, além do curso tecnológico de Design de Interiores e os cursos superiores de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo e de Engenharia Civil, bem como cursos de Formação Inicial e Continuada. Para isso, o campus possui uma estrutura organizacional composta através de quatro eixos tecnológicos: Análise Crítica (AC), Tecnologias 1 (TEC 1), Tecnologias 2 (TEC 2) e Sustentabilidade e Questões Ambientais (SQA). Já a estrutura pedagógica, curricular e física do campus é projetada para promover tanto a verticalização quanto a transversalidade nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, que conta segundo a Plataforma Nilo Peçanha (2023) com 47 docentes efetivos, 35 técnicos administrativos para uma oferta de vagas para 940 alunos, visando aprofundar a integração entre os Eixos Tecnológicos e capacitar os estudantes a contribuir para o desenvolvimento local e regional, atendendo às novas exigências do mercado.

2.2 Programas de assistência estudantil

Os programas socioeconômicos desempenham um papel crucial no apoio aos alunos durante sua jornada acadêmica, sendo essenciais para promover a inclusão e a equidade educacional, como forma de permitir que estudantes de diferentes contextos socioeconômicos tenham acesso à educação superior de qualidade. Como exemplo desses programas, temos: Bolsas de Estudo; Programas de Assistência Estudantil: como transporte, alimentação e moradia; Apoio

Psicopedagógico; Programas de Tutoria e Mentoria; Iniciativas de Inclusão Digital; e Programas de Empregabilidade.

Esses programas são essenciais por oferecerem igualdade de oportunidades a todos os estudantes, independentemente de suas condições socioeconômicas. Ao reduzir as disparidades sociais e econômicas, eles permitem que os alunos alcancem seu pleno potencial acadêmico e profissional, impactando positivamente o desenvolvimento social e econômico de maneira mais ampla. Além disso, ao promoverem um ambiente de aprendizado mais inclusivo e diverso, contribuem para a diminuição da evasão escolar e enriquecem a experiência educacional, fomentando uma compreensão mais ampla e respeito pelas diferentes perspectivas.

2.2.1 Contextualização da moradia estudantil

A moradia estudantil desempenha um papel crucial na promoção do acesso e permanência de estudantes no ensino superior e técnico, especialmente para aqueles oriundos de famílias de baixa renda ou regiões distantes, onde as oportunidades educacionais frequentemente estão localizadas longe de seus lares. A importância dessas moradias é amplamente reconhecida por estudos que destacam seu impacto direto na permanência acadêmica. Segundo Ribeiro e Sguissardi (2008), o acesso à moradia é essencial para garantir a continuidade dos estudos, especialmente em um contexto onde o deslocamento diário de grandes distâncias pode aumentar os índices de evasão.

A falta de moradia adequada e acessível agrava a especulação imobiliária nas regiões próximas às instituições de ensino, como apontado por Silva e Ferreira (2019). Além disso, a escassez de imóveis disponíveis para locação e a ineficácia do transporte público são fatores que afetam negativamente o desempenho acadêmico, comprometendo a saúde mental dos estudantes e sua capacidade de se engajar plenamente na vida acadêmica. A instabilidade residencial pode levar ao estresse, reduzindo o foco nos estudos e elevando o risco de abandono escolar (Bastos et al., 2017). Nesse sentido, as residências estudantis representam uma solução acessível e eficaz, uma vez que oferecem proximidade com o campus, reduzindo o tempo e os custos associados ao transporte e permitindo que os alunos se concentrem mais nas atividades acadêmicas.

Além de fornecer um espaço físico para viver, as moradias estudantis são planejadas para promover a integração social e cultural. Segundo Cruz (2015), esses espaços fomentam a formação de redes de apoio e a troca de conhecimentos entre estudantes de diferentes cursos, criando um ambiente favorável à colaboração e ao aprendizado conjunto. Isso é fundamental, pois viver em uma residência estudantil facilita a participação em atividades extracurriculares e o desenvolvimento de habilidades essenciais, como a autonomia e a capacidade de trabalhar em equipe, elementos que contribuem para a formação integral do estudante (Pinto & Araújo, 2021).

Por fim, as moradias estudantis não apenas viabilizam o acesso à educação, mas também desempenham um papel central no preparo dos estudantes para os desafios futuros, tanto pessoais quanto profissionais. Elas oferecem um ambiente que vai além da simples hospedagem, funcionando como um espaço de crescimento e desenvolvimento. Dessa forma, ao garantir estabilidade e apoio, essas residências contribuem para a redução das taxas de evasão e para o sucesso acadêmico a longo prazo, favorecendo a permanência dos estudantes e preparando-os de maneira mais robusta para o mercado de trabalho e a vida em sociedade.

3. REFERENCIAL PROJETUAL

A escolha dos projetos de referências que compõem este capítulo foi motivada pela necessidade de compreender sistemas construtivos modulares e projetos de moradia estudantil de sucesso que integram soluções sustentáveis e funcionais em contextos acadêmicos. O foco em sistemas modulares justifica-se pela crescente demanda por eficiência na construção civil, tanto em termos de tempo quanto de custo, ao mesmo tempo que preserva a flexibilidade necessária para o crescimento futuro. Este conceito é especialmente relevante para o desenvolvimento do projeto, onde a agilidade na execução e a capacidade de expansão são cruciais para atender ao aumento da demanda.

A Universidade de Mpumalanga e o projeto de alojamento na Ciudad del Saber foram selecionados como estudos de caso por suas soluções inovadoras de aproveitamento do terreno, integração ambiental e adoção de diretrizes bioclimáticas, características que são pertinentes ao contexto, especialmente no que diz respeito à segurança e ao conforto dos alunos. Esses projetos oferecem modelos que conciliam a funcionalidade com a estética, enquanto criam ambientes que fomentam a interação social e o bem-estar dos residentes.

Portanto, as referências escolhidas visam oferecer uma base teórica e prática que sustenta a proposta de moradia estudantil eficiente e sustentável, alinhada às necessidades contemporâneas de instituições de ensino e à realidade socioeconômica dos estudantes.

3.1 Sistemas modulares

A construção modular é uma abordagem inovadora e eficiente que envolve a pré-fabricação de componentes em módulos ou unidades que são montados em local, reduzindo significativamente o tempo de obra. Uma das principais vantagens da construção modular é a padronização dos elementos, permitindo uma execução mais rápida e organizada, além de reduzir a geração de resíduos e melhorar o controle de qualidade.

Além de aumentar a eficiência, a construção modular mantém a flexibilidade necessária para o design arquitetônico criativo. Mesmo com a padronização, é possível desenvolver projetos complexos e diversificados a partir de uma gama de

módulos configuráveis. A capacidade de transportar os módulos já prontos para o local de construção reduz os prazos e melhora a logística da obra.

3.1.1. Classificação de sistemas construtivos modulares

Existem diferentes sistemas construtivos modulares que podem ser utilizados conforme a demanda e especificidades de cada projeto. As categorias mais comuns, conforme delineadas por Lawson (2007), oferecem diversas abordagens para a montagem e flexibilidade do projeto.

- **Sistemas Modulares Fechados:**

Este tipo é caracterizado por um alto grau de pré-fabricação e padronização, oferecendo pouca flexibilidade para alterações internas ou externas, onde os módulos são uniformes, permitindo a montagem e o acoplamento que podem resultar em variações arquitetônicas significativas.

- **Sistemas Modulares Parcialmente Abertos:**

Diferem-se dos sistemas fechados pela forma como os módulos se interligam. Neste sistema, os módulos possuem aberturas que permitem a conexão entre si, possibilitando diversas configurações e expansões.

- **Sistemas Abertos:**

Com módulos que são parcial ou totalmente abertos, esses sistemas consistem principalmente de estruturas verticais, lajes de piso e coberturas.

- **Sistemas Construtivos de Elementos Modulares:**

Ao contrário dos módulos completos, esses sistemas dependem da padronização de elementos construtivos que são montados no local por meio de conexões ou encaixes pré definidos, tendo como foco a pré-fabricação de componentes individuais.

- **Sistemas Mistos ou Híbridos:**

Estes sistemas combinam características dos demais tipos mencionados anteriormente, incorporando várias soluções para a construção de edifícios, oferecendo flexibilidade e adaptabilidade no design.

3.2 Universidade de Mpumalanga

A Universidade de Mpumalanga está localizada em Mbombela, na África do Sul, onde em 2013, passou por um concurso de concepção arquitetônica para a

criação, que foi finalizada em 2018. A parte da residência estudantil da instituição foi projetada pela GAPP Architects & Urban Designers, na qual deveria conter além do edifício residencial, instalações de associações estudantis, um centro de saúde e bem-estar e um espaço multiuso. Essa construção buscou harmonizar o ambiente natural com as necessidades dos estudantes.

- Aproveitamento da topografia:

Localizada em um terreno com declive acentuado, a construção foi projetada ao longo de uma formação rochosa, proporcionando vistas impressionantes da cidade e das colinas ao redor.

O projeto desenvolvido pela GAPP focou na criação de um espaço integrado e multifuncional, de forma a incorporar a estrutura já existente do local. Esse espaço é conectado por um passeio público, ligando as residências do campus às instalações recreativas, bem como ao novo prédio que abriga a biblioteca e a administração. Esta configuração possibilitou que as residências estudantis, as áreas comuns e as instalações do sindicato dos estudantes fossem utilizadas de forma a dinamizar o ambiente ao longo do passeio.

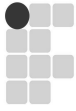


FIGURA 04: UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA

Fonte: ARCHDAILY, 2019.



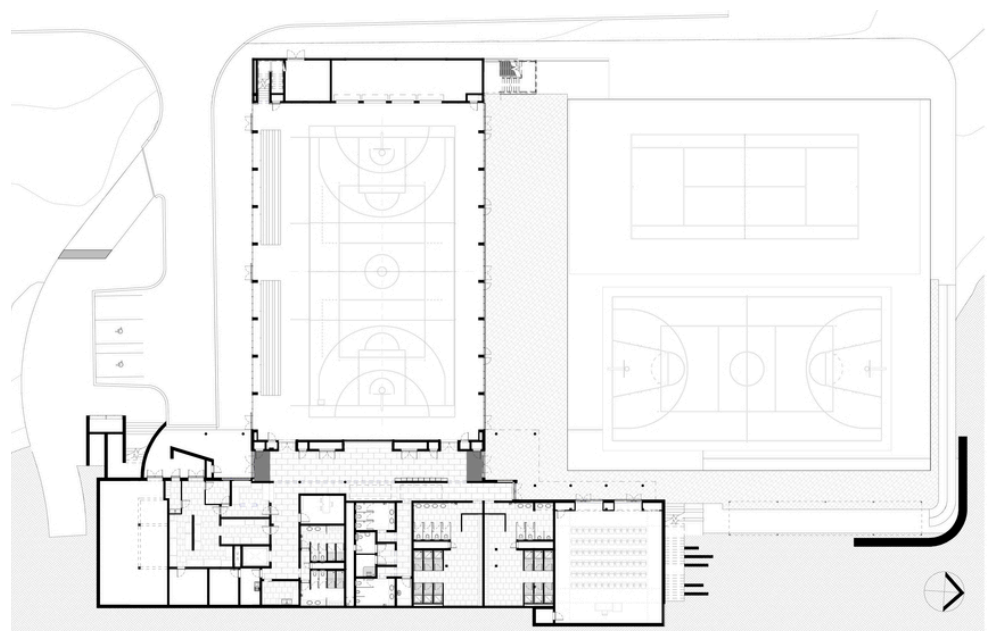
Site Plan Layout

1. EXISTING RESIDENCES
2. EXISTING SQUASH COURTS
3. MULTIPURPOSE HALL
4. SPORTS COURTS
5. SRC & MULTIPURPOSE OFFICES
6. HEALTH & WELLNESS CENTRE
7. STUDENT RESIDENCES
8. EXISTING SWIMMING POOL

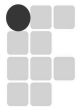
Planta do Nível 1: Nesta planta, figura 05, os edifícios estão posicionados em relação à base do terreno, aproveitando o desnível para organizar os espaços comuns, como áreas recreativas e de convivência, próximas ao acesso principal do campus.

FIGURA 05: PLANTA NÍVEL 1 DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA

Fonte: ARCHDAILY, 2019.



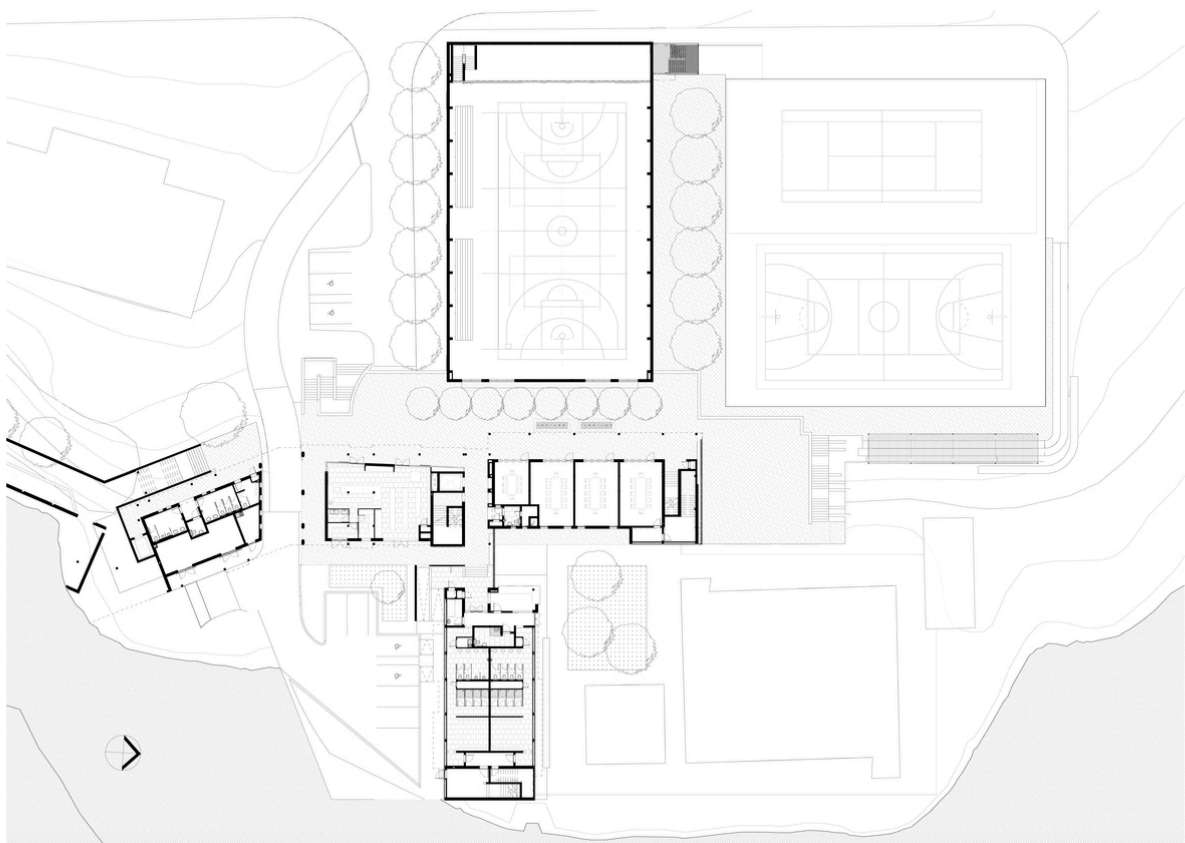
Plan Layout - Level 01



Plantas do Nível 2, 3 e 4: Nas figuras 06, 07 e 08, à medida que se sobe pelos níveis superiores, as plantas revelam como o edifício se adapta à topografia, distribuindo funções mais privadas, como dormitórios e áreas de estudo, nas partes mais elevadas. Esses níveis são projetados para oferecer maior privacidade aos estudantes, enquanto ainda são conectados às áreas comuns através de passarelas e escadarias.

FIGURA 06: PLANTA NÍVEL 2 DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA

Fonte: ARCHDAILY, 2019.



Plan Layout - Level 02

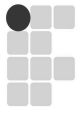
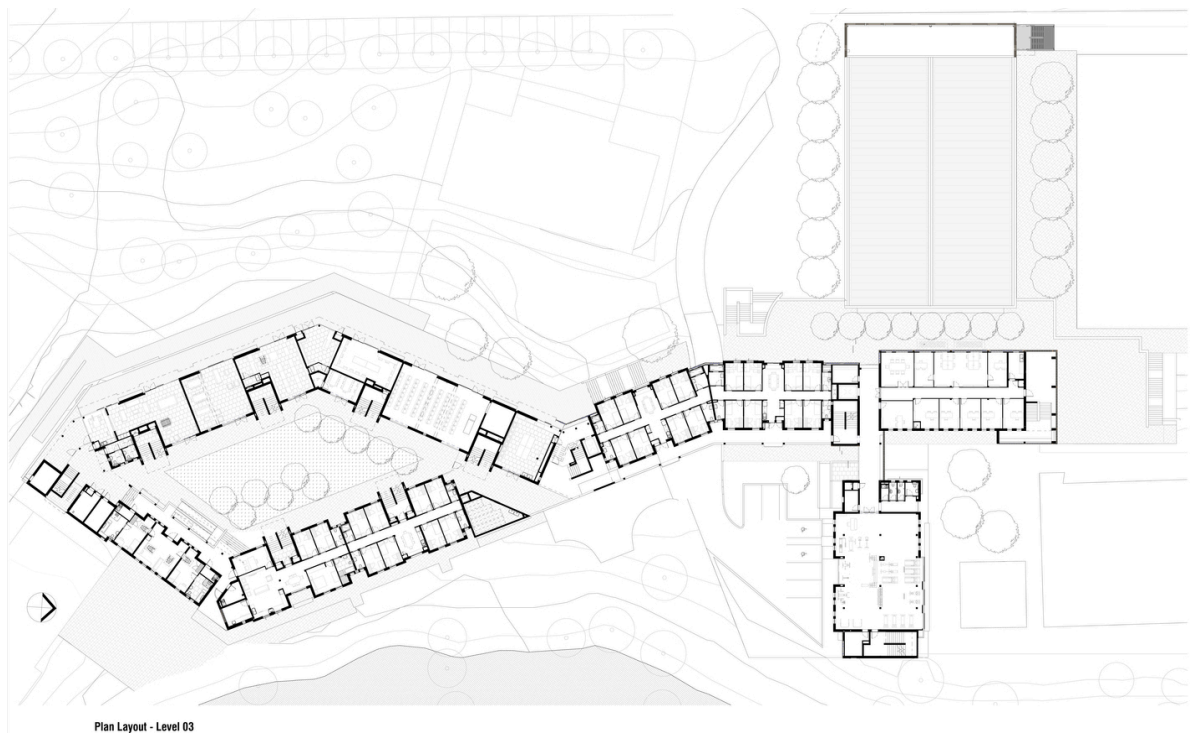


FIGURA 07: PLANTA NÍVEL 3 DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA

Fonte: ARCHDAILY, 2019.



Plan Layout - Level 03

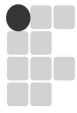


FIGURA 08: PLANTA NÍVEL 4 DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA

Fonte: ARCHDAILY, 2019.



Plan Layout - Level 04

Já a elevação oeste apresenta uma fachada alongada com grandes aberturas que permitem a entrada de luz natural, controlada por brises e elementos arquitetônicos que promovem a ventilação cruzada. Essa fachada também evidencia como o edifício se adapta às variações do terreno, com volumes de diferentes alturas que criam uma composição dinâmica e orgânica.

FIGURA 09: ELEVAÇÃO OESTE DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA

Fonte: ARCHDAILY, 2019.

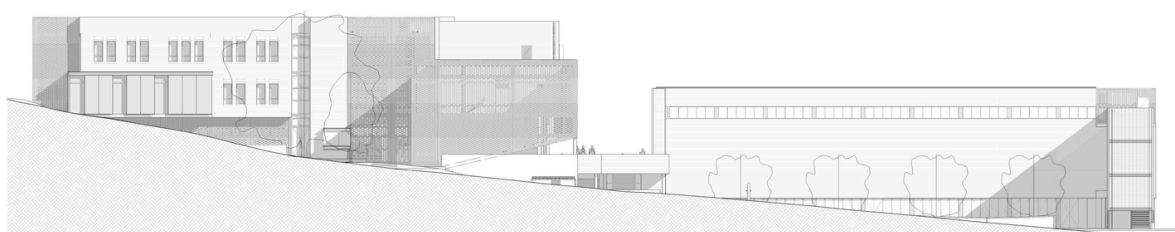


West Elevation

E a elevação norte enfatiza o uso da topografia para criar vistas privilegiadas da cidade e das colinas ao redor. Tendo como foco uma arquitetura moldada de forma a minimizar o impacto visual e ambiental, respeitando as formações naturais da região.

FIGURA 10: ELEVAÇÃO NORTE DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA

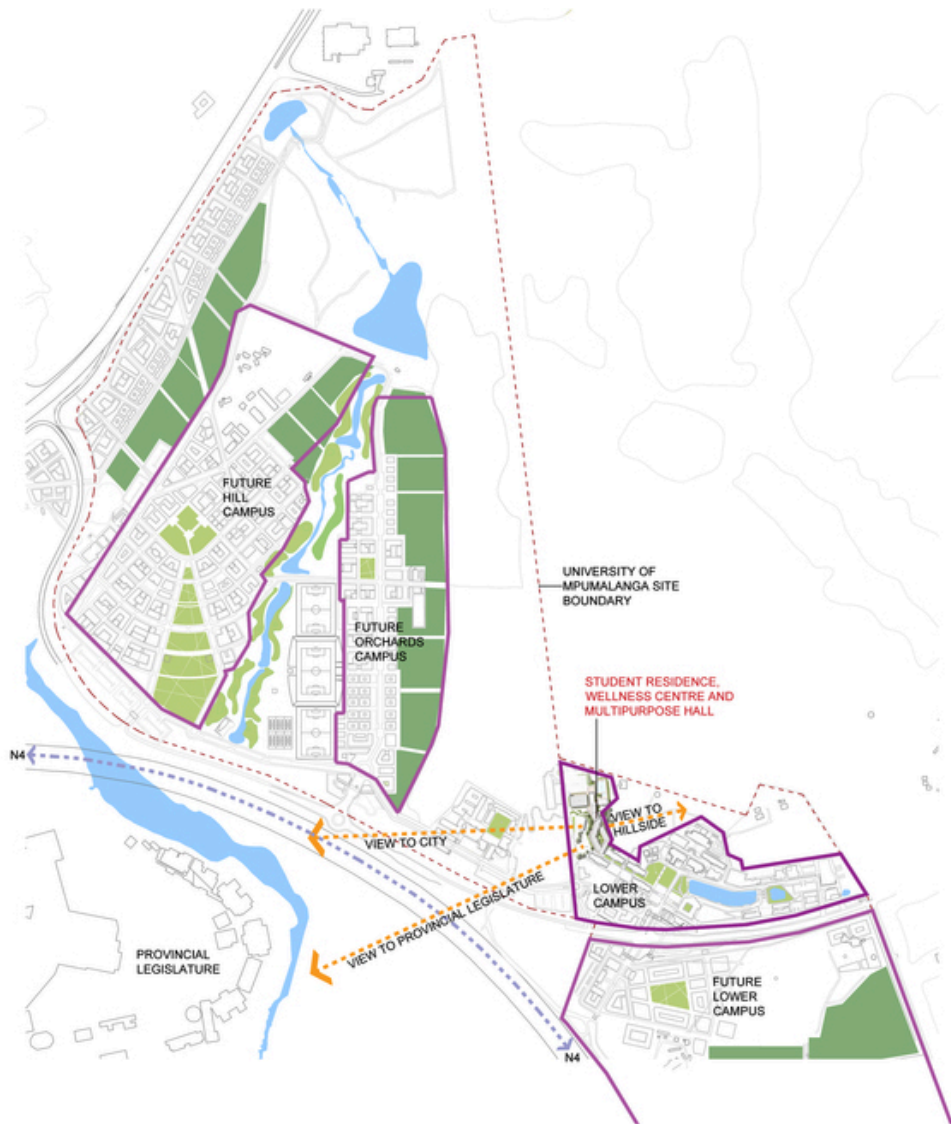
Fonte: ARCHDAILY, 2019.



North Elevation

**FIGURA 11: APROVEITAMENTO DA TOPOGRAFIA PARA VISTA PRIVILEGIADA DA
UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA**

Fonte: ARCHDAILY, 2019.



LOCATION PLAN

- Design Integrado e uso diversificado:

O projeto é formado por uma variedade de formas que se conectam por um calçadão público, formando um pátio que liga as residências a áreas recreativas, à biblioteca e ao centro administrativo e de saúde.

FIGURA 12: PÁTIO DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA

Fonte: ARCHDAILY, 2019.



- Escolha de Materiais pela Sustentabilidade e Eficiência Energética:

A construção utiliza uma paleta de materiais que espelha as cores e texturas naturais de Mpumalanga, com destaque para o uso de tijolos de argila locais. Elementos como persianas de alumínio ajudam no controle da iluminação e temperatura, promovendo ventilação natural. Além disso, a fachada incorpora elementos que permitem ventilação cruzada e controle térmico eficiente, com telas de tijolos que também garantem privacidade e segurança.

FIGURA 13: PRÉDIO DA UNIVERSIDADE DE MPUMALANGA

Fonte: ARCHDAILY, 2019.



3.3 Alojamento estudantil na Ciudad Del Saber

No ano de 2008, na cidade do Panamá foi realizado um Concurso Internacional de Arquitetura "Propuestas de Diseño para edificios em La Ciudad Del Saber", onde o escritório SIC Arquitetura, venceu o primeiro lugar na categoria "dormitório para professores e estudantes", onde o projeto se destaca por sua integração cuidadosa com o ambiente e por suas soluções arquitetônicas inovadoras.

- Implantação e Tipologia:

A implantação foi projetada considerando aspectos geográficos, climáticos e espaciais do terreno, além da necessidade de construção em fases. Os edifícios foram posicionados transversalmente ao terreno (NE/SO), paralelos entre si, criando pequenos pátios entre eles. Isso permite a preservação de algumas árvores e a criação de áreas permeáveis entre os jardins e as edificações.

Nas figuras 14, 15, 16 e 17, identifica-se que no térreo estão localizadas áreas de suporte, como a administração, lavanderia, áreas de convivência, restaurante e auditório. Essas áreas são projetadas para facilitar o acesso e promover a interação social entre os usuários do alojamento, integrando atividades cotidianas e de lazer em um mesmo espaço. Além disso, os dormitórios estão distribuídos nos andares superiores e são organizados em diferentes tipos: individuais, duplos, triplos e acessíveis, sendo que cada dormitório conta com uma varanda, o que aumenta a interação entre os moradores e garante uma melhor ventilação natural. Além disso, as plantas mostram uma disposição clara e eficiente dos espaços, otimizando a circulação interna e promovendo o uso racional dos ambientes.

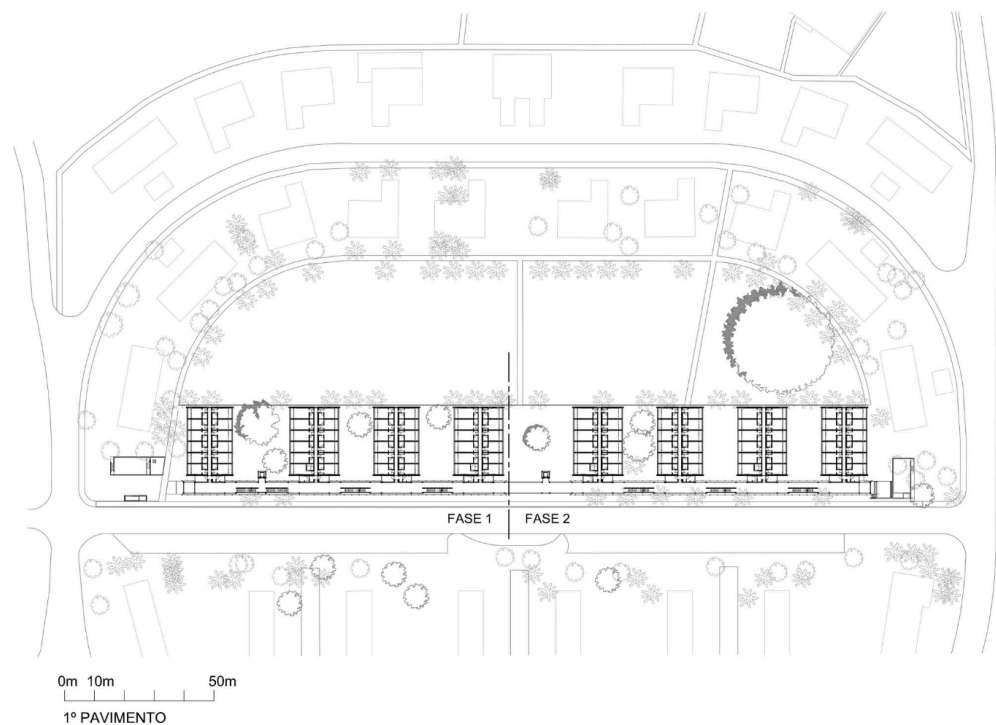
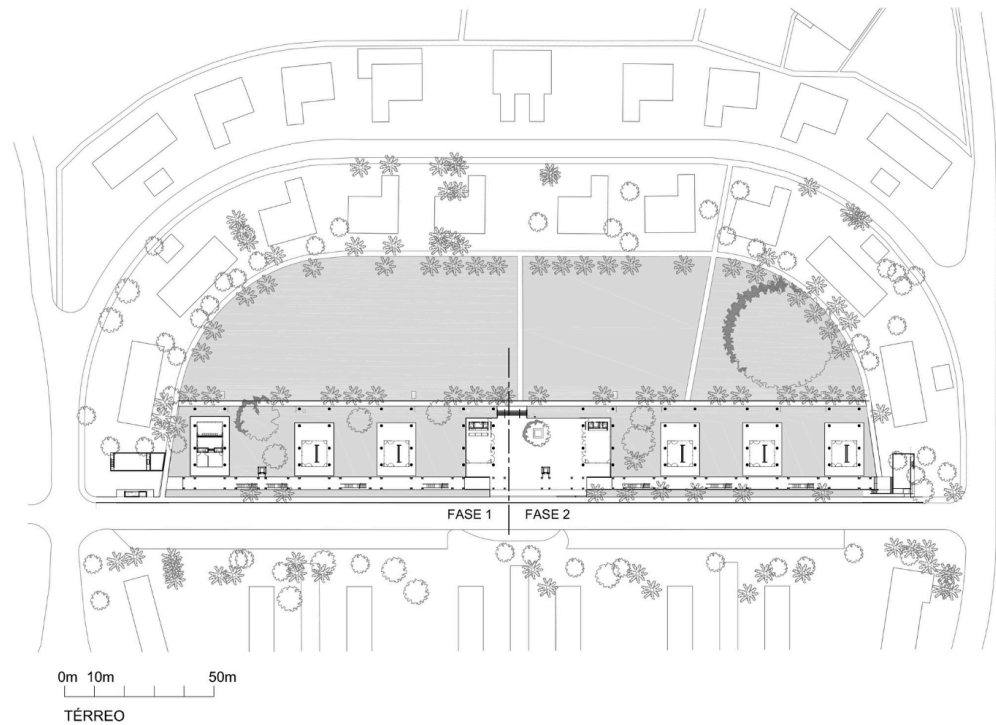
Como forma de compreender melhor a distribuição dos ambientes destaca-se os cortes longitudinais e transversais, sendo que respectivamente, o primeiro evidencia a estrutura elevada por pilotis, o que melhora a circulação de ar e evita problemas de umidade, além de permitir a preservação de áreas permeáveis no terreno e aumentar a flexibilidade dos espaços comuns, criando uma área de convivência coberta e aberta, protegida contra intempéries.

Já nos cortes transversais, nota-se a forma como os edifícios estão implantados para maximizar o conforto térmico, tendo grandes aberturas nas varandas que permitem a entrada de luz natural e promovem a ventilação cruzada,

enquanto as áreas de circulação entre os blocos são protegidas por brises horizontais, que reduzem a incidência solar direta e mantêm os espaços agradáveis.

FIGURA 14: ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER

Fonte: ARCHDAILY, 2014.



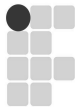
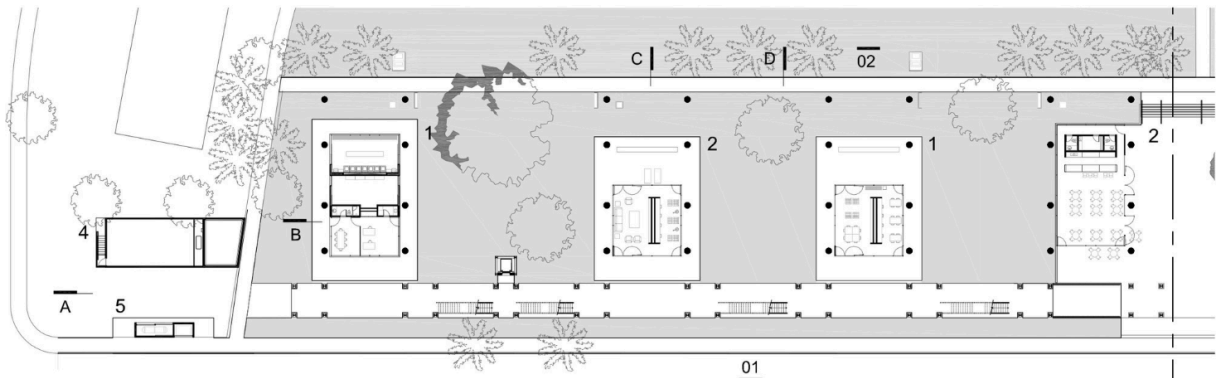


FIGURA 15: PLANTA, CORTE E ELEVÇÃO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER

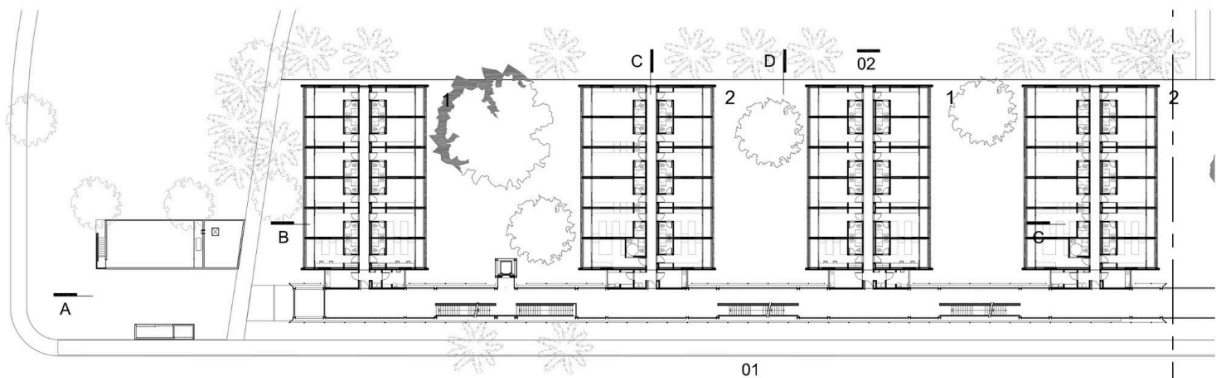
Fonte: ARCHDAILY, 2014.

Legenda:

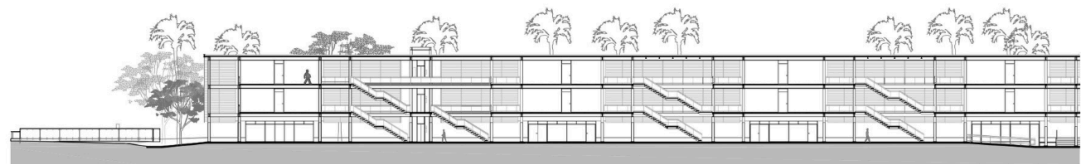
1. Bloco A
2. Bloco B
3. Praça
4. Chillers
5. Abrigo de Gás



0m 10m 20m
FASE 1 | TÉRREO



0m 10m 20m
FASE 1 | 1º PAVIMENTO



0m 10m 20m
CORTE A



0m 10m 20m
ELEVÇÃO 01

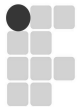
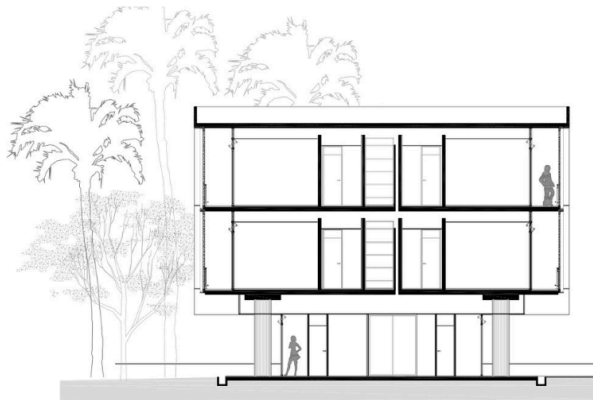
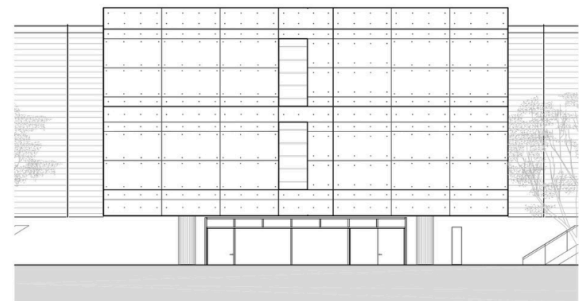


FIGURA 16: CORTES DO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER

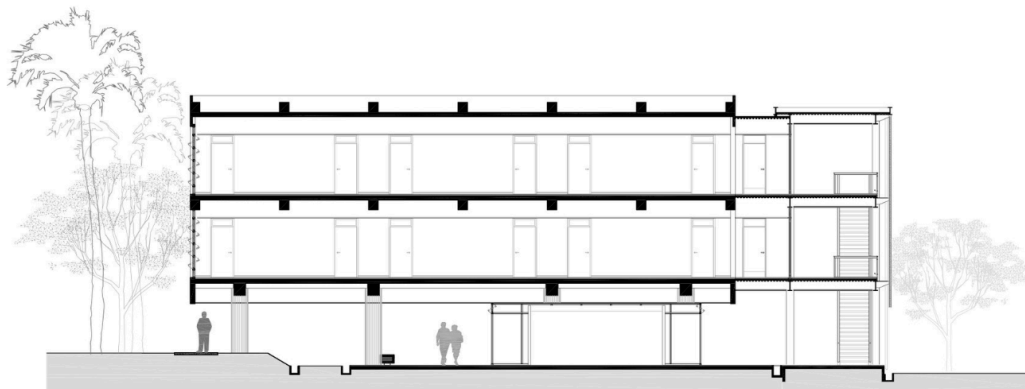
Fonte: ARCHDAILY, 2014.



CORTE B



ELEVACÃO 02



CORTE C



CORTE D

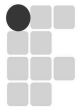
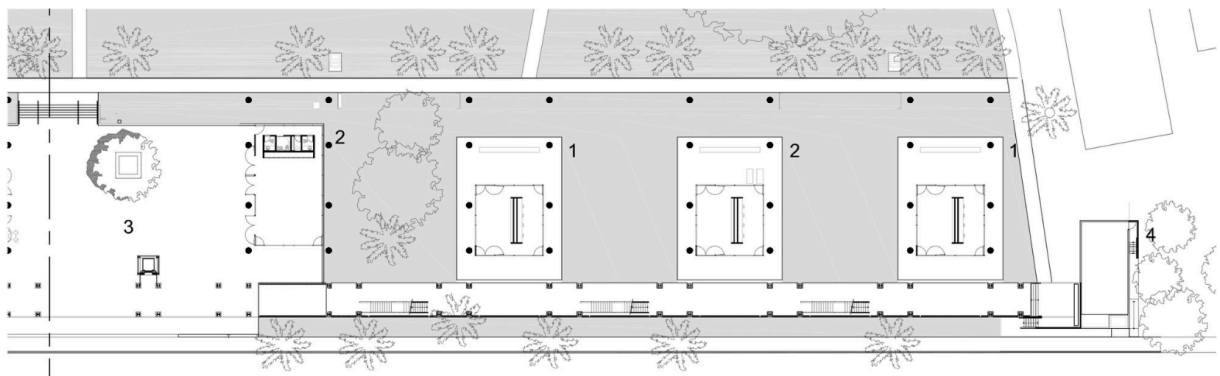
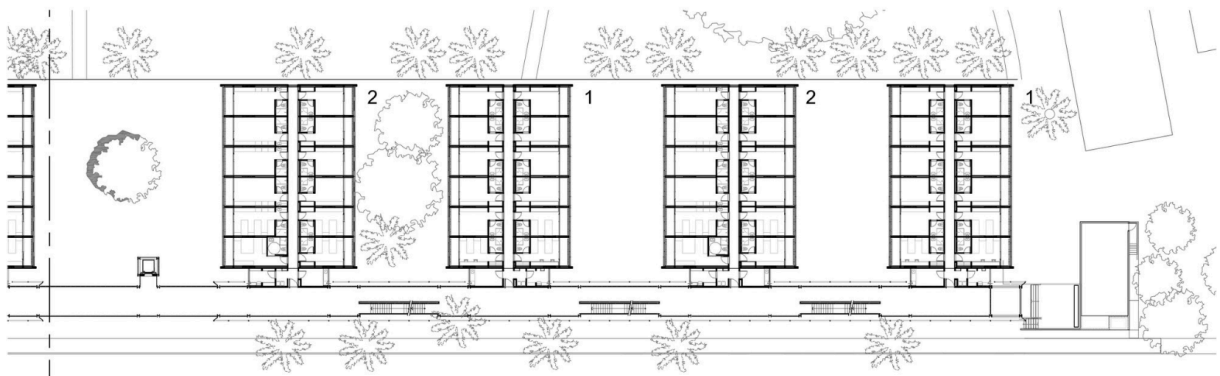


FIGURA 17: PLANTA, CORTE E ELEVAÇÃO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER

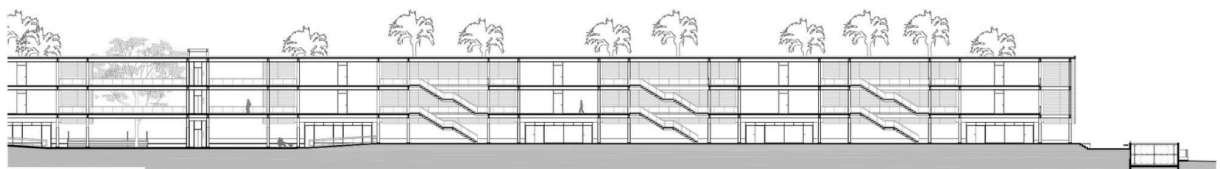
Fonte: ARCHDAILY, 2014.



0m 10m 20m
FASE 2 | TÉRREO



0m 10m 20m
FASE 2 | 1º PAVIMENTO



0m 10m 20m

CORTE A



0m 10m 20m

ELEVAÇÃO 01

- Estrutura e Materiais:

As estruturas dos blocos são feitas de concreto armado, sustentadas por pilotis com um número reduzido de pilares, o que aumenta a flexibilidade dos espaços comuns. A ligação entre os blocos e áreas como copa e depósito é feita por estruturas metálicas, com circulação também em aço, oferecendo durabilidade e resistência.

FIGURA 18: DORMITÓRIOS E ALOJAMENTOS PARA PROFESSORES E ESTUDANTES, MIRAFLORES, PANAMÁ. Sic Arquitetura

Fonte: Foto Ana Mello, VITRUVIUS, 2014.



- Projeto e Diretrizes Bioclimáticas:

O projeto tira proveito da ventilação natural através de grandes aberturas nas varandas, que são protegidas por grelhas para permitir a circulação de ar e proteger contra intempéries. O uso de brises horizontais na área de circulação entre edifícios ajuda a controlar a incidência solar, contribuindo para o conforto térmico.

FIGURA 19: INTERIOR DO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER

Fonte: ARCHDAILY, 2014.



- **Funcionalidade e Distribuição dos Espaços:**

O térreo inclui áreas de apoio como administração, lavanderia, áreas de estar, restaurante e auditório, enquanto os dormitórios estão nos andares superiores. Esses dormitórios são divididos em quatro tipos: individual, duplo, triplo e acessível, todos com varanda, promovendo o fortalecimento das relações entre os moradores.

FIGURA 20: DORMITÓRIO DO ALOJAMENTO CIUDAD DEL SABER

Fonte: ARCHDAILY, 2014.



4. JUSTIFICATIVA DA PROPOSTA

4.1 Distribuição territorial da origem dos alunos

Como citado anteriormente, muitos alunos do IFMG campus Santa Luzia, são advindos de outras cidades. O mapa abaixo, figura 21, realizado pela própria instituição demonstra a distribuição geográfica dos alunos do IFMG campus Santa Luzia, evidenciando as cidades de origem. A partir da análise, é possível observar uma alta concentração de alunos vindos da região sudeste do país, especialmente de municípios de Minas Gerais, com grande foco na área metropolitana de Belo Horizonte, figura 22. Essa concentração reflete a proximidade geográfica do campus em relação a essas cidades, o que facilita a migração de estudantes dessa região. No entanto, o mapa também revela a presença de alunos de outras regiões do Brasil, como o nordeste e o norte, embora em menor número. Estados como Ceará e Bahia apresentam alguns marcadores, o que indica que, apesar de menos numerosos, há estudantes que vêm de locais distantes para estudar no IFMG.

FIGURA 21: MAPA DE ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA

Fonte: IFMG, 2024.

ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA

LEGENDA



-  CIDADES DE ORIGEM
-  ESTADOS





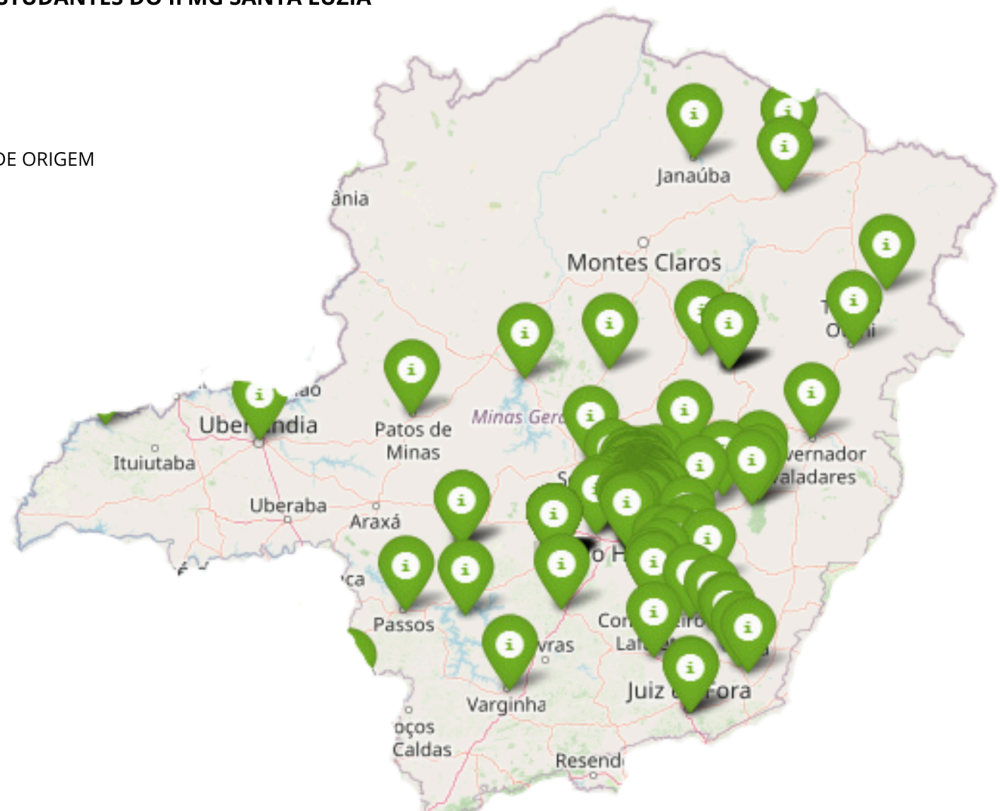
FIGURA 22: MAPA DE ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA - APROXIMAÇÃO EM MINAS GERAIS

Fonte: IFMG, 2024.

ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA

LEGENDA

-  CIDADES DE ORIGEM
-  ESTADOS



Nos mapas a seguir, figura 23 e 24, mostram as localizações de origem dos alunos divididos entre os dois principais cursos da instituição — Superior em Arquitetura e Urbanismo e Técnico Integrado em Edificações —, observa-se uma pequena quantidade de estudantes vindos de outros estados, como Espírito Santo, Goiás, Tocantins, Maranhão e Rio Grande do Norte. No entanto, há uma concentração significativa de alunos provenientes de diversas cidades de Minas Gerais, principalmente espalhadas ao redor da região central do estado e alguns alunos vindos de áreas mais distantes, como Uberlândia e Janaúba.

Embora seja notável a presença de estudantes de localidades mais afastadas, a maioria dos alunos provém de cidades relativamente próximas à região metropolitana de Belo Horizonte, o que facilita o acesso ao campus.

FIGURA 23: MAPA DE ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA - POR CURSO: ARQUITETURA

Fonte: IFMG, 2024.

ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA - POR CURSO: ARQUITETURA

LEGENDA



-  CIDADES DE ORIGEM
-  ESTADOS





FIGURA 24: MAPA DE ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA - POR CURSO:
EDIFICAÇÕES

Fonte: IFMG, 2024.

ORIGEM DOS ESTUDANTES DO IFMG SANTA LUZIA -
POR CURSO: EDIFICAÇÕES

LEGENDA

-  CIDADES DE ORIGEM
-  ESTADOS



Portanto, a análise dos mapas revelam que o IFMG campus Santa Luzia atrai uma população estudantil bastante diversa geograficamente, com maior concentração de alunos no sudeste, mas também abrangendo outras regiões do Brasil. Essa diversidade de origem reforça a necessidade urgente de políticas públicas voltadas para a assistência estudantil, em especial no que tange à moradia, de modo a garantir que todos os alunos, independentemente de sua cidade de origem, tenham as mesmas condições de permanência e sucesso acadêmico.

5. DIAGNÓSTICO DA ÁREA DE ESTUDO

5.1 Localização da área de estudo

A área de estudo está situada na Rua Governador Bias Fortes, nº 246, no bairro Chácara Santa Inês, em Santa Luzia, Minas Gerais. O terreno selecionado pertence ao IFMG e está localizado à direita do campus, além disso apresenta um desnível acentuado, chegando a 12 metros abaixo do nível da instituição, acompanhando a topografia da rua, como pode ser observado nas imagens abaixo.

FIGURA 25: ÁREA DO PROJETO NO IFMG SANTA LUZIA

Fonte: Acervo Pessoal, 2024.

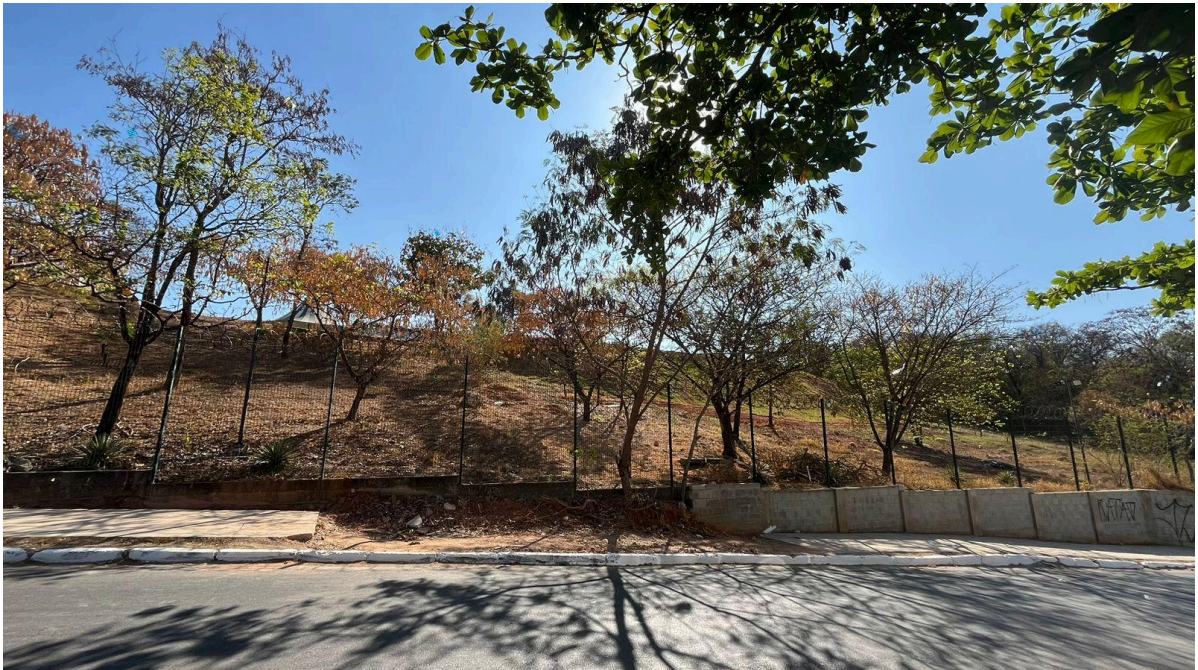


FIGURA 26: ÁREA DO PROJETO NO IFMG SANTA LUZIA

Fonte: Acervo Pessoal, 2024.



FIGURA 27: ÁREA DO PROJETO NO IFMG SANTA LUZIA

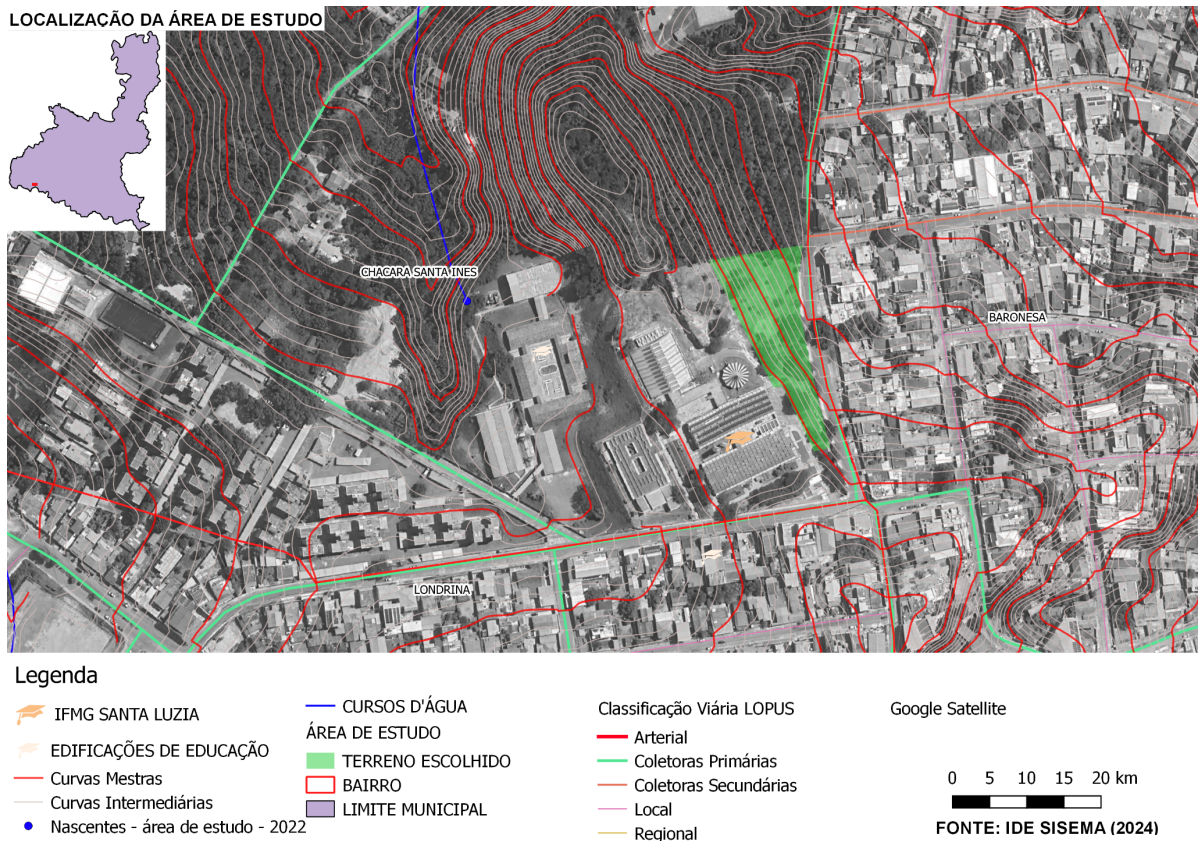
Fonte: Acervo Pessoal, 2024.



Além disso, o lote escolhido para a implantação, possui uma área total de 2451m², destacada em verde na figura 28, que representa graficamente a localização e a configuração do terreno dentro do contexto urbano. Essa localização do terreno proporciona fácil acessibilidade, devido à sua conexão direta com uma das vias principais do bairro, facilitando o acesso de veículos e pedestres, além de conectá-lo eficientemente a outras partes de Santa Luzia.

FIGURA 28: LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2024.



Conforme a figura 29, para chegar ao IFMG saindo do município de Belo Horizonte, você pode acessar as principais rodovias e avenidas, como a Av. Cristiano Machado, Av. Dom Pedro I e Av. Antônio Carlos, partindo da Av. do Contorno, no Centro de BH. Essas avenidas são vias arteriais que conectam diferentes regiões da cidade, facilitando o acesso ao campus. A Av. Cristiano Machado liga o Centro à região norte da cidade e à BR-381, sendo uma rota rápida e muito utilizada. Já a Av. Dom Pedro I é especialmente relevante para aqueles que se deslocam a partir da região da Pampulha, oferecendo uma conexão direta com a MG-010. Além disso, a Av. Antônio Carlos, começando no Centro de BH e seguindo em direção ao Aeroporto da Pampulha, também proporciona acesso eficiente, conectando-se à Av. Dom Pedro I.

Outra alternativa é utilizar o metrô, que conecta Contagem à região de Venda Nova. A partir de Venda Nova, é possível seguir pela MG-020 e pela Av. Brasília até o campus do IFMG. Essas opções de rodovias e transporte público garantem flexibilidade e acessibilidade para estudantes, professores e visitantes, permitindo que escolham o melhor trajeto conforme suas necessidades dentro da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

FIGURA 29: COMO CHEGAR NO IFMG - SANTA LUZIA

Fonte: Alunos do primeiro período de representação ARQ e URB, 2019.



5.2 Caracterização da área de estudo

A figura 30, tem como objetivo apresentar uma visão ampla do entorno do IFMG Santa Luzia, destacando a proximidade da instituição com áreas residenciais periféricas. O campus, delineado à direita, destaca a infraestrutura atual da instituição, cercada por ruas e casas de bairros vizinhos. Já o seu entorno, composto por moradias adensadas e uma rede urbana densa, evidencia a importância de um projeto de moradia estudantil que seja próximo ao campus, não apenas para facilitar o acesso dos estudantes, mas também para garantir a sua segurança, uma vez que a região apresenta características típicas de bairros periféricos. A proximidade do campus aos principais edifícios e vias do bairro, como mostrado na imagem, reforça a necessidade de criar um ambiente seguro e acessível para os alunos que residirem em alojamentos próximos à instituição.

FIGURA 30: LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2024.



O mapa abaixo busca evidenciar como se dá a distribuição territorial na região do distrito São Benedito com amplificação na área de estudo próxima ao IFMG, levando em consideração os principais estabelecimentos como: saúde, escola, supermercados e condomínios residenciais. Embora a área estudada contenha diversos supermercados, a maioria desses estabelecimentos é de pequeno ou médio porte, voltada principalmente para atender as necessidades básicas dos bairros. Esses supermercados de bairro possuem uma variedade limitada de produtos e, muitas vezes, praticam preços mais elevados em comparação com grandes redes de varejo. Para aqueles que procuram uma maior variedade de produtos ou preços mais competitivos, é necessário se deslocar até a Avenida Brasília, onde possui supermercados para atacados e varejo.

Esse deslocamento, contudo, representa uma dificuldade adicional para a população local. Quem não possui veículo próprio ou preferir não utilizá-lo precisa recorrer a alternativas de serviços de transporte por aplicativo, como o Uber. Esses serviços acabam se tornando um custo extra para moradores ou estudantes, especialmente os que já enfrentam um cenário de pressão imobiliária e dificuldade de mobilidade no transporte público.

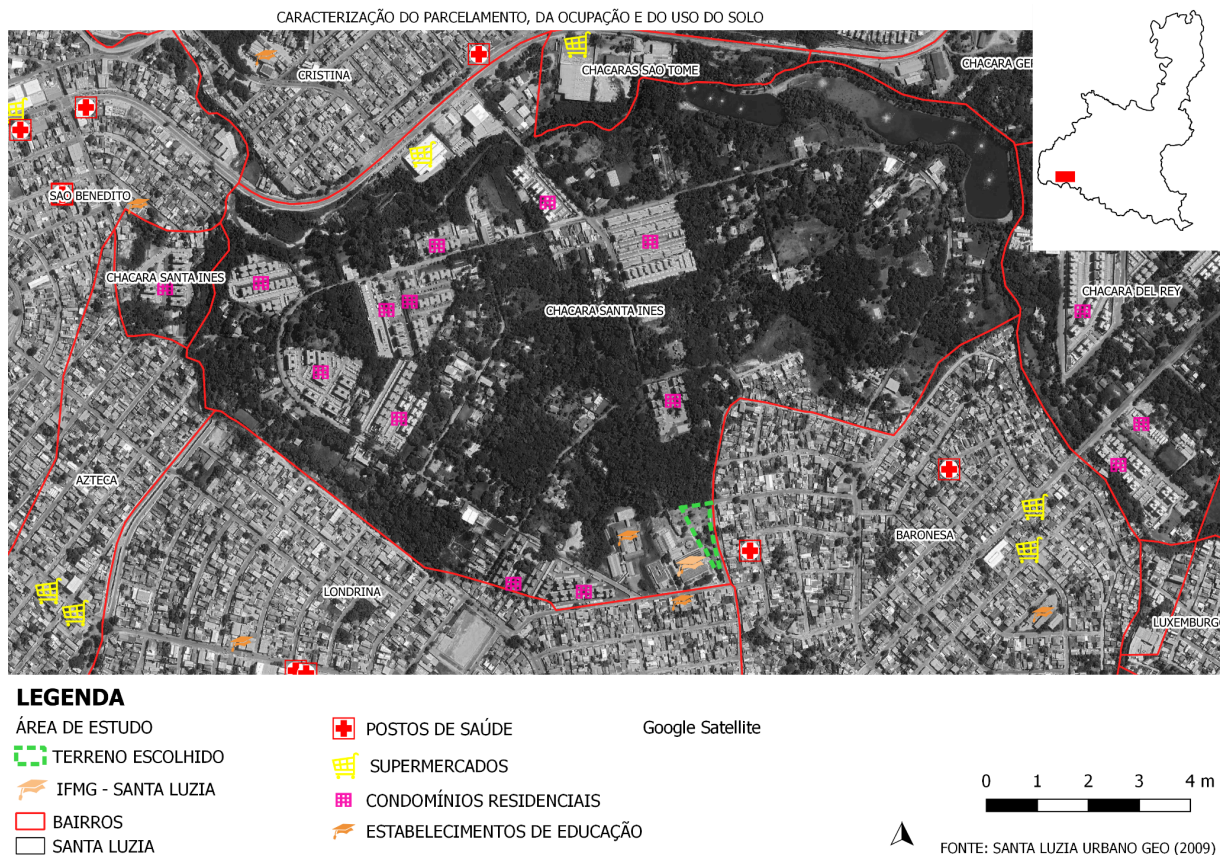
Outra situação relevante são os serviços de saúde, na região do distrito São Benedito, que refletem um outro problema crônico que afeta não só a qualidade do atendimento, mas também a acessibilidade dos moradores à assistência médica adequada. Os postos de saúde locais operam com uma capacidade limitada, funcionando até as 16h e frequentemente lidando com longos tempos de espera. Essas unidades de saúde oferecem atendimentos primários conduzidos por enfermeiros, e as consultas com médicos clínicos gerais requerem agendamento com pelo menos um mês de antecedência. Além disso, especialistas médicos não estão disponíveis nesses postos, sendo alocados em outros locais.

Para situações que exigem atendimento médico após as 16h, os residentes da região são direcionados para a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) localizada na Avenida Sr. do Bonfim, 1052 - São Benedito. Esta UPA, embora designada para lidar com casos mais urgentes, também sofre com filas extensas, o que pode comprometer o tempo de resposta em emergências. A distância desta unidade até as áreas mais remotas do distrito, como a Chácara Santa Inês, impõe novamente o desafio de locomoção rápida e eficaz.

Esse cenário destaca a necessidade premente de melhorias no sistema de saúde da região, incluindo a ampliação do horário de funcionamento dos postos de saúde, aumento do quadro de médicos, especialmente especialistas, e a implementação de medidas que agilizem o atendimento, reduzindo os tempos de espera. Além disso, melhorias significativas na rede de transporte público poderiam facilitar o acesso dos moradores à UPA, especialmente em emergências durante o período noturno.

FIGURA 31: LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2024.



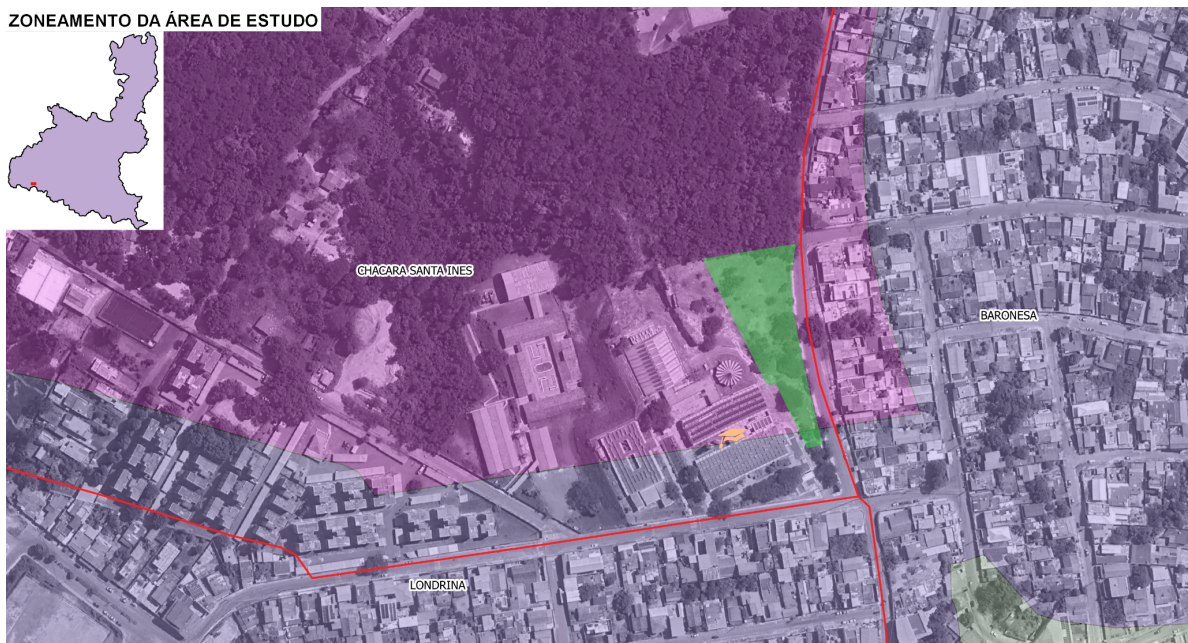
5.2.1 Zoneamento

A área de estudo para o projeto de moradia estudantil está situada em uma região que se encontra nas zonas de ocupação ZOC 1 e ZOC 2, conforme o plano diretor de Santa Luzia. A ZOC 1 é caracterizada por um maior controle sobre o uso do solo, visando a preservação ambiental e o equilíbrio no crescimento urbano. Nessas áreas, há restrições quanto ao gabarito das construções, portanto, a altura dos edifícios pode ser limitada, assim como o seu coeficiente de aproveitamento (quantidade de área que pode ser construída em relação ao tamanho do terreno). Além disso, a legislação exige que parte do terreno permaneça permeável, com a preservação de vegetação existente.

Por outro lado, embora abranja uma pequena parte da área do projeto, a ZOC 2, ainda é controlada, mas oferece maior flexibilidade em termos de ocupação e construção. As restrições são menos rigorosas em comparação com a ZOC 1, permitindo um maior aproveitamento do solo e uma possível flexibilização no número de pavimentos e na densidade das edificações. No entanto, o projeto ainda precisará atender a requisitos de sustentabilidade, preservação ambiental e integração com a infraestrutura existente, devendo incluir a implementação de técnicas bioclimáticas, como ventilação cruzada e aproveitamento de iluminação natural, além de cuidados com a permeabilidade do solo e preservação de áreas verdes.

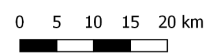
FIGURA 32: ZONEAMENTO DA ÁREA DE ESTUDO

Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2024.



Legenda

 IFMG SANTA LUZIA	ZONEAMENTO 2013	 ZOC - 3	Google Satellite
ÁREA DE ESTUDO	 SE -2	 ZOC - 4	
 TERRENO ESCOLHIDO	 ZEIS 1	 ZOC - 5	
 BAIRRO	 ZEU	 ZOE	
 LIMITE MUNICIPAL	 ZOC - 1	 ZONA RURAL	
	 ZOC - 2		



FORNE: IDE SISEMA (2024)

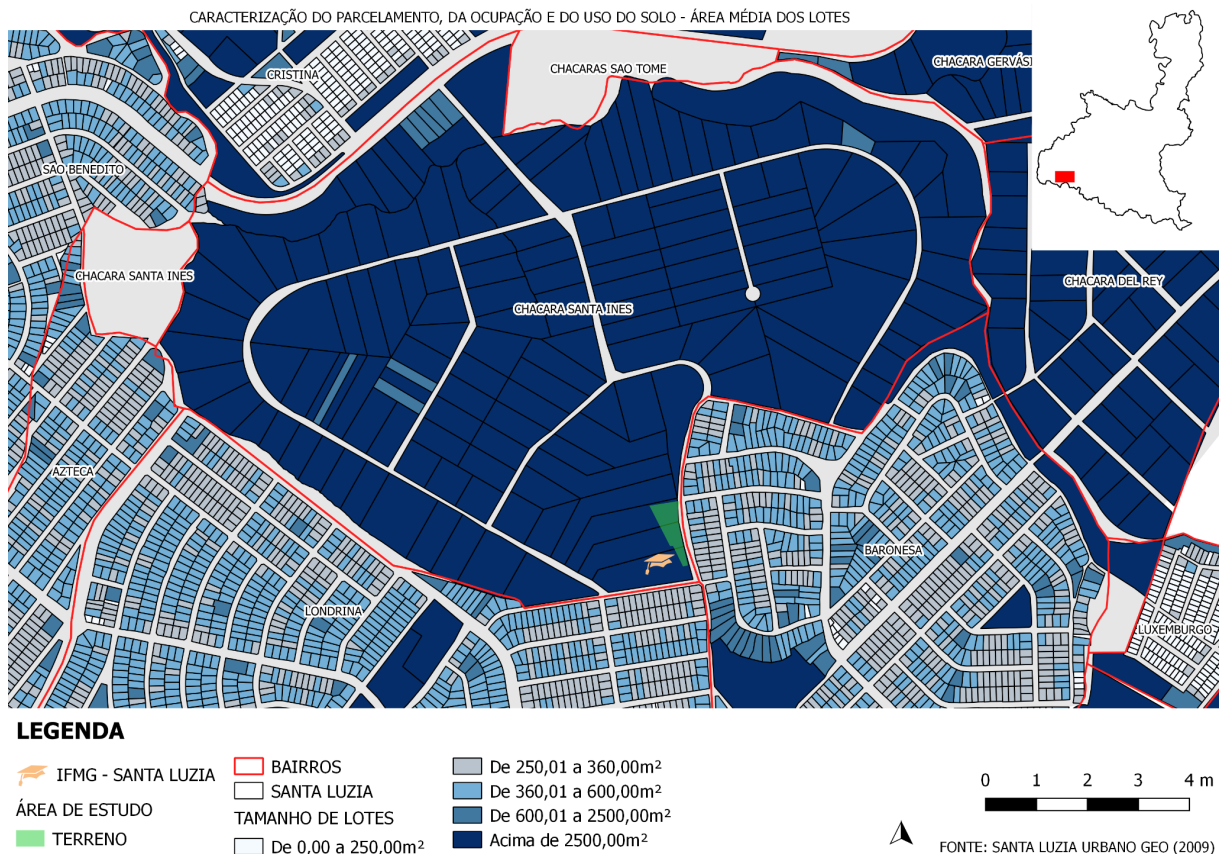
5.2.2 Uso e ocupação do solo

A área de estudo está localizada na Chácara Santa Inês, onde a maioria dos lotes possui uma extensão de aproximadamente 2.500 m², se diferenciando do seu entorno, onde os lotes dos bairros Londrina e Baronesa variam entre 250,01 m² e 600 m², figura 33. A discrepância no tamanho dos lotes se explica pelo fato de a área de estudo, ainda ser classificada como uma região de chácaras, caracterizada por terrenos amplos e de menor densidade. Em contraste, o entorno já foi adensado e integrado à área urbanizada da cidade, onde os lotes tendem a ser menores e com uma maior densidade.

Esse processo de urbanização no entorno reflete o crescimento urbano da cidade, que transforma antigas áreas rurais ou semi-rurais em regiões de maior densidade populacional, à medida que a demanda por habitação e serviços cresce. Pelo lote na área de estudo, estar dentro da área de chácaras, ele oferece maior flexibilidade para a distribuição dos espaços e infraestruturas, enquanto os lotes menores ao redor indicam uma densidade residencial mais alta e limitam as possibilidades de expansão horizontal no bairro.

FIGURA 33: TAMANHO MÉDIO DOS LOTES DA ÁREA DE ESTUDO

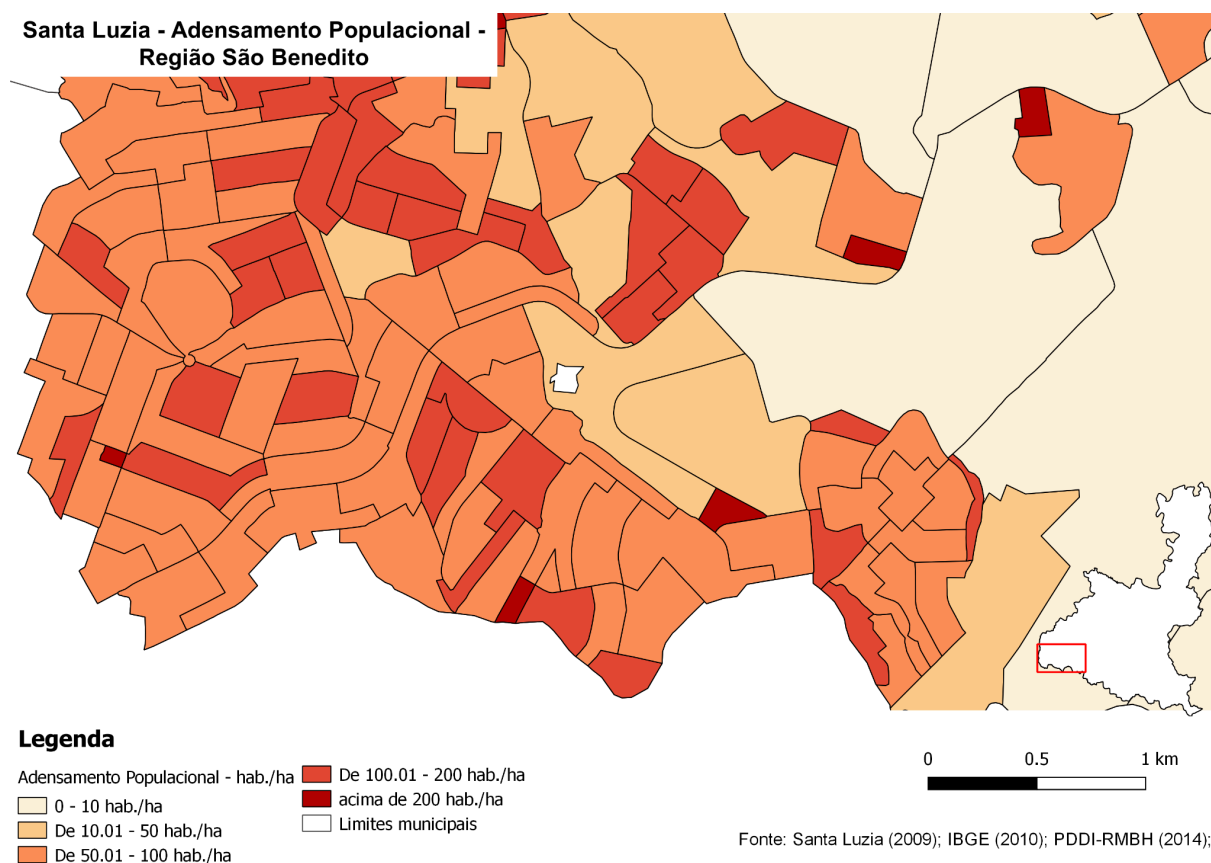
Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2024.



Além disso, no mapa da figura 34, por se tratar de uma área em transição entre uma antiga configuração rural, com terrenos amplos e baixa densidade populacional, e o crescente processo de urbanização de seus arredores, torna-se possível observar que a área ainda mantém características típicas das áreas classificadas como chácaras, como a baixa densidade sendo de 10,01 a 50 hab/ha. No entanto, o seu entorno apresenta regiões com maior adensamento populacional, variando entre 50 e 200 hab/ha, o que significa uma urbanização progressiva, sobretudo nas áreas mais próximas ao Bairro São Benedito.

FIGURA 34: SANTA LUZIA - ADENSAMENTO POPULACIONAL - REGIÃO SÃO BENEDITO

Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2024.



Essa configuração indica um processo de ocupação gradual, onde isso resulta em uma pressão sobre a infraestrutura existente, à medida que a demanda por serviços, transporte e habitação aumenta com o crescimento populacional nas áreas vizinhas. Tal alteração pode ser vista através de dados extraídos da Prefeitura de Santa Luzia onde mostra um aumento no valor médio do m² da região.

TABELA 01: VALOR DO M² NA REGIÃO DE SÃO BENEDITO NO ANO DE 2019

Fonte: PREFEITURA DE SANTA LUZIA, 2019.

Bairro	Área (m ²)	Valor/m ² (R\$ / m ²)	Ano	Tipo
São Benedito	510	R\$ 1.176,47	2019	Lote
São Benedito	800	R\$ 475,00	2019	Lote
Chácara Del Rey	360	R\$ 416,67	2019	Lote
Chácara Santa Inês	2606	R\$ 383,73	2019	Lote
Granja Santa Inês	4400	R\$ 318,18	2019	Lote
São Benedito	390	R\$ 305,13	2019	Lote
Granja Santa Inês	12000	R\$ 300,00	2019	Lote
Chácara Santa Inês	3272	R\$ 250,00	2019	Lote
São Benedito	360	R\$ 222,22	2019	Lote
Granja Del Rey	6300	R\$ 214,29	2019	Lote
Granja Santa Inês	11390	R\$ 200,00	2019	Lote

TABELA 02: VALOR DO M² NA REGIÃO DE SÃO BENEDITO NO ANO DE 2024

Fonte: PREFEITURA DE SANTA LUZIA, 2024.

Bairro	Área (m²)	Valor/m² (R\$/m²)	Ano	Tipo
Granja Santa Inês	2.256,00	R\$ 310,28	2024	Lote
Chácaras Santa Inês	9.150,00	R\$ 382,51	2024	Lote
Chácaras Santa Inês	11.000,00	R\$ 363,63	2024	Lote
Chácaras Santa Inês	5.500,00	R\$ 363,63	2024	Lote
Londrina	1.800,00	R\$ 772,22	2024	Lote
Londrina	360,00	R\$ 722,22	2024	Lote
Asteca	400,00	R\$ 1.200,00	2024	Lote
Asteca	350,00	R\$ 1.000,00	2024	Lote
Asteca	360,00	R\$ 1.666,66	2024	Lote
Av. Brasília	720,00	R\$ 5.555,55	2024	Lote
Av. Brasília	375,00	R\$ 3.733,33	2024	Lote
Próxima à Av. Brasília	360,00	R\$ 3.055,55	2024	Lote

A análise comparativa dos valores do m² na região do distrito São Benedito entre os anos de 2019 e 2024 revela uma tendência clara de valorização imobiliária e urbanização. De acordo com os dados, em 2019, a média geral do valor do m² era de R\$485,10, com o maior valor encontrado no bairro São Benedito, que se destacava pela sua natureza comercial e pela significativa geração de renda para o município.

Já em 2024, o cenário mudou drasticamente, com o processo de urbanização afetando principalmente a região das Chácaras, que começou a se integrar de forma mais intensa ao tecido urbano da cidade. Isso resultou em uma elevação importante nos valores imobiliários, com a média geral subindo para R\$1.593,80 por m², indicando uma pressão clara do mercado imobiliário.

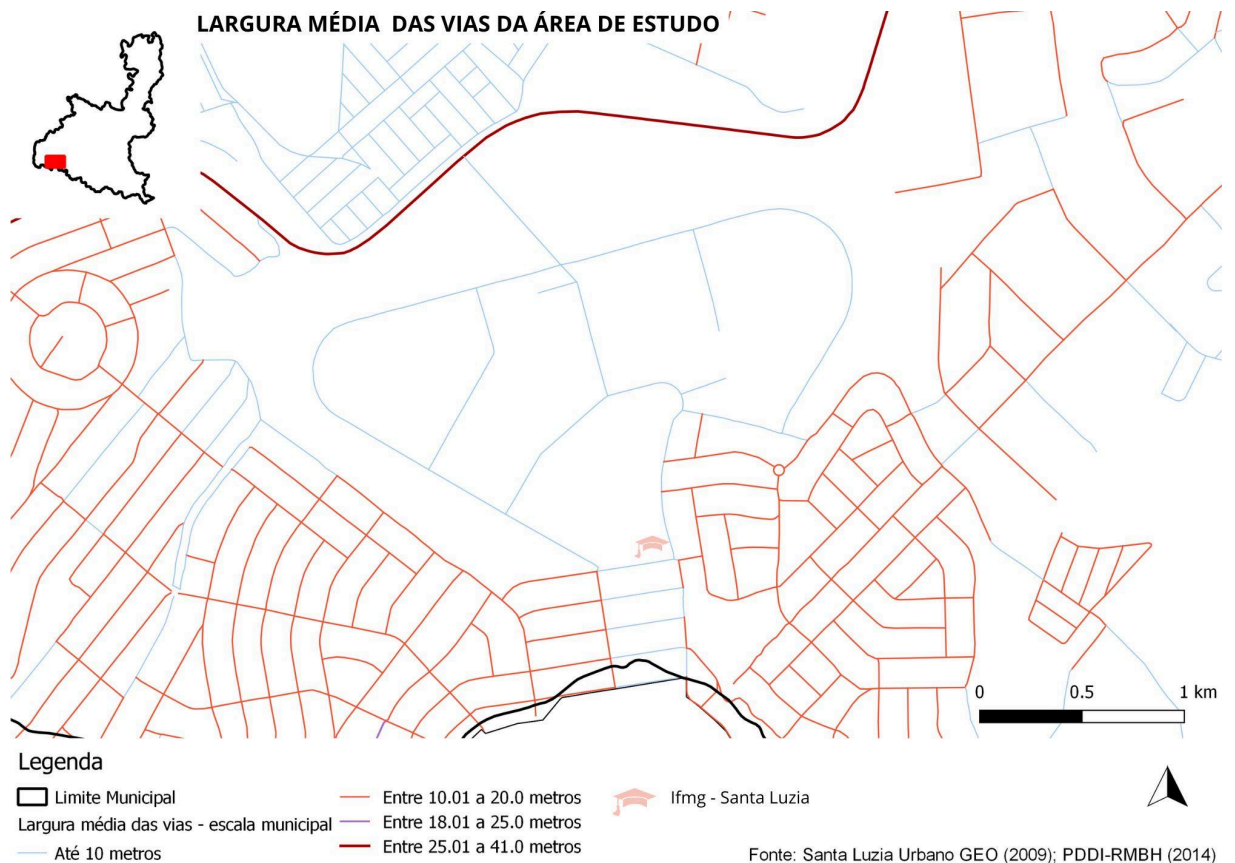
Essa valorização tem impactos profundos no planejamento urbano e na dinâmica socioeconômica da região. Para os moradores que dependem de aluguéis, como os estudantes vindos de outras cidades para estudar no IFMG, enfrentam agora o desafio de arcar com custos cada vez mais altos.

Embora a urbanização avance, a discrepância entre a valorização da Chácara Santa Inês e as áreas mais densamente urbanizadas do distrito sugere que há uma resistência natural à rápida transformação. A Chácara Santa Inês, com características mais rurais, mantém suas peculiaridades, retardando o processo de adensamento urbano em comparação com outras áreas do entorno, mas ainda assim experimentando uma significativa valorização ao longo do período.

Além disso, essa elevação no valor do m² impacta diretamente na configuração socioeconômica da região, não apenas em termos de acessibilidade habitacional, mas também na qualidade de vida dos moradores e usuários do espaço urbano. Vale destacar que a urbanização acelerada na região, não vem acompanhada por um desenvolvimento proporcional da infraestrutura viária, o que gera desafios críticos relacionados à mobilidade urbana. A análise das vias da região, conforme apresentado no mapa da figura 35, revela a predominância de ruas com largura entre 10,01 e 20 metros, evidenciando a inadequação dessa infraestrutura para suportar o crescente fluxo de veículos e pedestres.

FIGURA 35: LARGURA MÉDIA DAS VIAS DA ÁREA DE ESTUDO

Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2024.



As vias mais estreitas são típicas de regiões com menor densidade populacional, como áreas rurais ou bairros pouco urbanizados. No entanto, o distrito de São Benedito passa por um processo de densificação habitacional e valorização imobiliária, o que resulta em congestionamentos, aumento do tempo de deslocamento e dificuldades para o transporte público. Ademais, essa falta de planejamento viário e de políticas públicas voltadas à moradia acessível amplifica as desigualdades na região, uma vez que a valorização imobiliária beneficia apenas uma parcela da população. Enquanto as áreas mais urbanizadas, como o bairro São Benedito, experimentam um aumento significativo nos preços devido à sua vocação comercial, a Chácara Santa Inês, também sofre com a valorização, pressionando os antigos moradores e modificando o perfil socioeconômico da área.

5.2.3 Iluminação pública

Levando em consideração o mapa de distribuição de postes de iluminação de 2017, figura 36, fica claro que há uma distribuição desigual de postes em várias áreas da região. Utilizando um buffer de 15 metros como raio de alcance para cada poste, percebemos que certas áreas estão bem servidas, como na Avenida Dom Pedro I, no Bairro Chácaras Del Rey, enquanto outras áreas apresentam lacunas consideráveis na cobertura de iluminação pública. Essa disparidade mostra um outro indicador de falta de infraestrutura adequada, que acaba comprometendo a segurança e a qualidade de vida dos moradores, impactando diretamente o uso noturno dos espaços públicos e a segurança das vias.

A falta de iluminação adequada não é apenas um reflexo de infraestrutura urbana insuficiente, mas também um fator que pode contribuir para a segregação espacial dentro do distrito. As áreas mais iluminadas tendem a ser mais valorizadas e mais seguras, enquanto as regiões sem iluminação adequada enfrentam maior marginalização e menor valorização imobiliária.

Ademais, cabe ressaltar que o campus do IFMG em Santa Luzia oferece cursos noturnos, reforçando a necessidade de melhorar as condições de iluminação e segurança nas vias ao redor, já que muitos alunos transitam durante a noite para participar das aulas. A falta de iluminação nas ruas pode representar um obstáculo não apenas à mobilidade, mas também à segurança dos estudantes, impactando a acessibilidade e a permanência desses alunos nos cursos,

especialmente aqueles que residem em áreas mais afastadas e dependem do transporte público ou de longas caminhadas até suas residências.

FIGURA 36: ABRANGÊNCIA DE ILUMINAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2024.



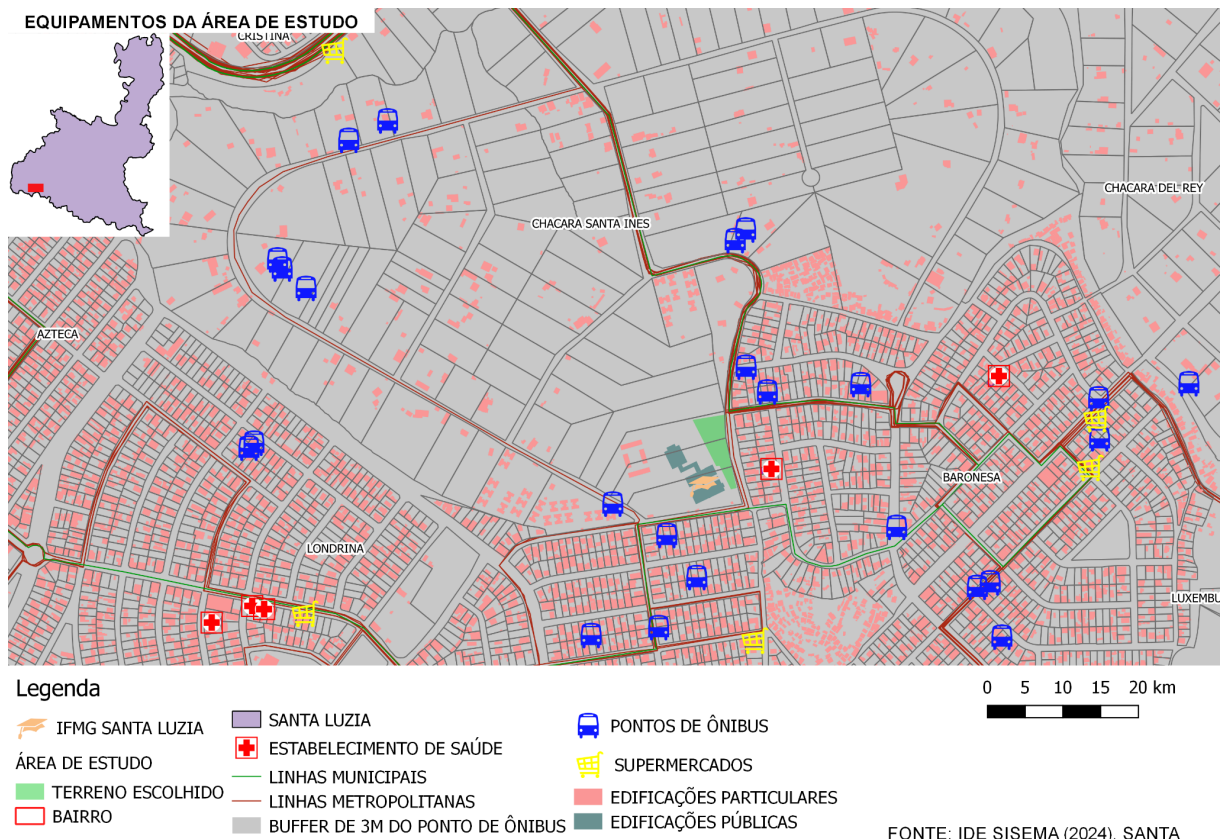
5.2.4 Equipamentos urbanos e da infraestrutura

Como visto anteriormente, a localização dos equipamentos urbanos e da infraestrutura na área em estudo revelam um padrão de distribuição dos serviços e equipamentos essenciais, como saúde, transporte público e supermercados, em relação ao Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) e aos bairros vizinhos. No contexto da mobilidade urbana, conforme o mapa fornecido na figura 37, observa-se que os pontos de ônibus estão espalhados pela área, o que facilita o acesso ao transporte coletivo para os residentes da região, incluindo os estudantes do IFMG. No entanto, a distribuição desses pontos de ônibus não é homogênea, especialmente nas áreas mais periféricas como Chácara Santa Inês e Chácara Del Rey, o que pode dificultar o acesso ao transporte público.

Embora a localização seja uma área bem servida por pontos de ônibus, o principal desafio enfrentado pelos estudantes e moradores locais é a insuficiência dos horários de operação, especialmente durante os horários de pico, levando à superlotação dos ônibus, criando desconforto e aumentando o tempo de deslocamento, na qual, muitas vezes coincide com os horários de entrada e saída dos estudantes, afetando, principalmente, os cursos noturnos oferecidos pelo campus. Assim, a dificuldade em acessar o transporte público adequadamente impacta diretamente a rotina dos alunos, que, além de enfrentarem a falta de infraestrutura viária e de iluminação, também lidam com o problema de mobilidade, prejudicando sua qualidade de vida e permanência nos cursos.

FIGURA 37: EQUIPAMENTOS DA ÁREA DE ESTUDO

Fonte: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, 2024.

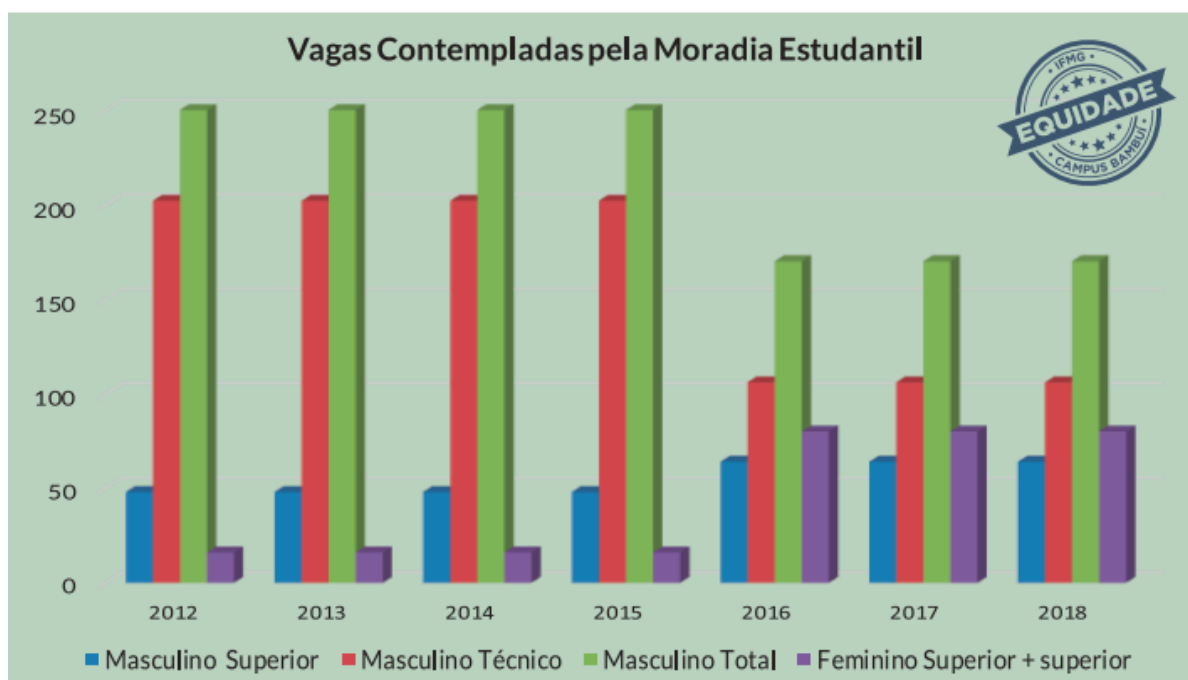


6. PROPOSTA

A proposta de moradia estudantil para o IFMG Santa Luzia tem como objetivo atender 10% do total de estudantes, o que corresponde a 120 alunos, seguindo o modelo implementado pelo campus de Bambuí. Segundo o próprio campus, a instituição possui mais de 2 mil alunos e um corpo docente composto por 143 professores, além de 138 servidores da área administrativa e 82 trabalhadores terceirizados. Embora tenha ocorrido uma redução na oferta de vagas, conforme mostrado na figura 33, a instituição ainda disponibiliza cerca de 265 vagas de moradia estudantil, representando entre 10% e 13% do total de alunos.

FIGURA 38: VAGAS CONTEMPLADAS PELA MORADIA ESTUDANTIL

Fonte: IFMG BAMBUÍ, 2017.



Para isso, o projeto adota um sistema de construção modular que permite a implementação por fases, otimizando os custos e garantindo uma expansão gradual da capacidade de atendimento. A construção modular é baseada em unidades habitacionais pré-fabricadas, que podem ser montadas no local, e cada módulo terá capacidade para abrigar até quatro alunos, com dormitórios compartilhados, áreas comuns e espaços de estudo.

O modelo pré-fabricado reduz o tempo e os custos da obra, além de permitir uma expansão flexível de acordo com o crescimento da demanda. A sustentabilidade também é um ponto importante do projeto, com a possibilidade de incluir painéis solares para geração de energia e sistemas de captação de água da chuva para uso em áreas comuns, como banheiros e cozinhas. Essa abordagem não apenas minimiza o impacto ambiental, como também reduz os custos operacionais da moradia.

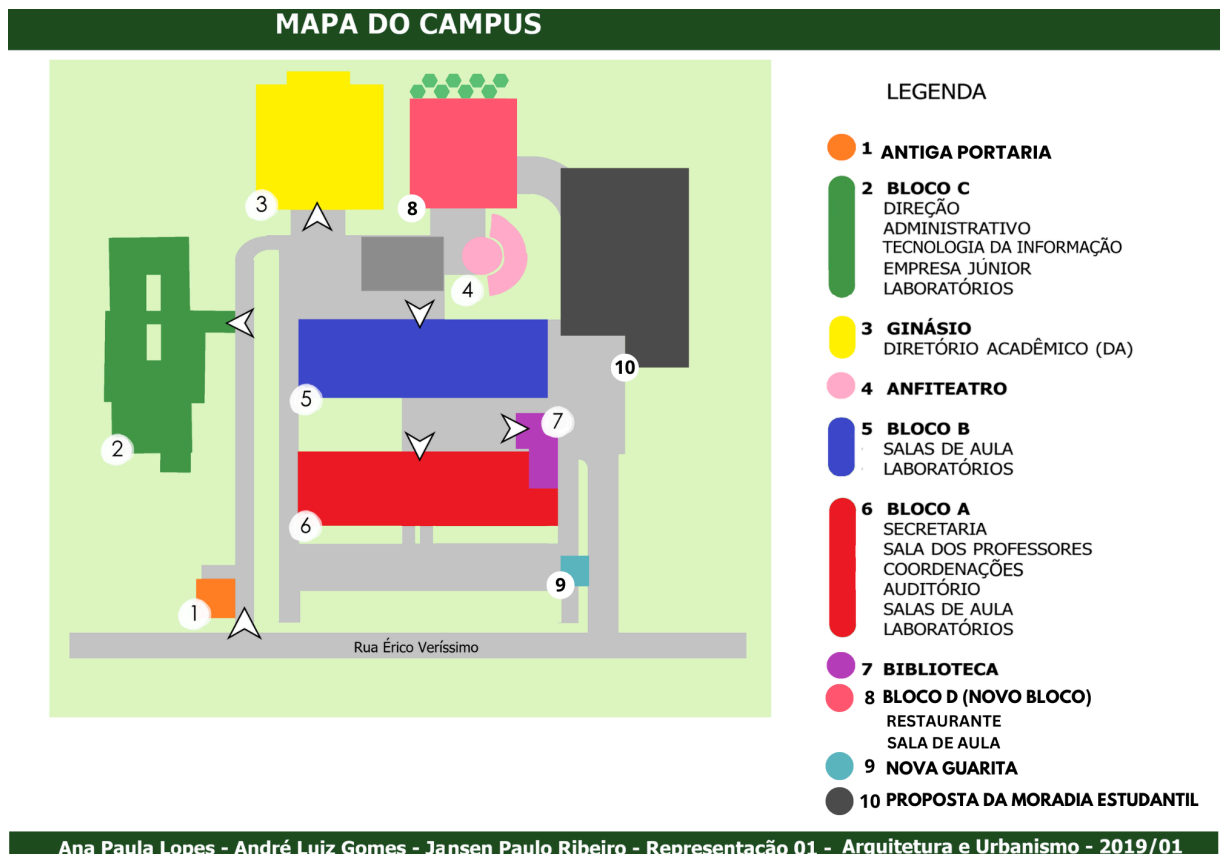
O plano prevê a construção inicial de 30 módulos para alcançar a meta de abrigar 120 alunos, divididos em três fases. A primeira fase atenderá 40 alunos, seguida pela construção de mais 10 módulos na segunda fase, ampliando a capacidade para 80 estudantes. Na terceira e última fase, serão construídos os módulos restantes, totalizando 120 vagas. Essa abordagem escalonada permite que o projeto avance de acordo com as necessidades e os recursos disponíveis, garantindo que os alunos possam ser acomodados progressivamente.

Os módulos habitacionais incluirão dormitórios e banheiros compartilhados, cozinhas comunitárias, além de áreas de convivência e estudo. Cada dormitório será projetado para acomodar dois alunos, com móveis planejados, iluminação natural e ventilação adequada. Os banheiros e as áreas comuns serão compartilhados entre os residentes, e as cozinhas serão equipadas com eletrodomésticos básicos e áreas de armazenamento de alimentos. Além disso, os espaços de convivência serão projetados para promover o bem-estar e a interação entre os estudantes, proporcionando áreas de estudo e descanso.

A localização da moradia estudantil será estratégica, aproveitando a infraestrutura existente do campus, de forma a contribuir para a permanência e o sucesso acadêmico dos alunos, oferecendo um ambiente adequado e estável para viver e estudar. Para uma melhor compreensão da proposta, foi realizada uma modificação na imagem a seguir, destacando a localização do novo prédio em relação às construções já existentes no mapa da instituição.

FIGURA 39: MAPA DO CAMPUS DO IFMG SANTA LUZIA

Fonte: Adaptação própria a partir dos alunos de representação 01 do curso de arquitetura e urbanismo, 2019.



Além disso, a imagem a seguir apresenta uma vista aérea do campus do IFMG Santa Luzia e seu entorno, sendo que à esquerda, observa-se o destaque para os edifícios do campus, incluindo a nova guarita, quadra, biblioteca e outras instalações acadêmicas, como salas de aulas e salas de apoio aos professores e demais servidores. Já no lado direito, está destacada a área periférica, onde se encontram residências e estabelecimentos que compõem o entorno imediato do campus, evidenciando a proximidade da instituição com o bairro. Ao centro da imagem, há uma montagem que indica a possível implantação do novo prédio destinado à moradia estudantil, integrando-o ao restante das instalações acadêmicas.

FIGURA 40: MONTAGEM DE EXEMPLIFICAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PRÉDIO DE MORADIA ESTUDANTIL DO CAMPUS.

Fonte: Adaptação própria a partir do acervo pessoal do Campus Santa Luzia.



Em suma, a proposta de construção de uma moradia estudantil modular para o IFMG Santa Luzia visa atender de forma eficaz às necessidades habitacionais dos alunos, com um modelo flexível, econômico e sustentável. Com a capacidade inicial para abrigar 120 estudantes, o projeto promoverá a inclusão e a permanência dos alunos no campus, fortalecendo o papel do IFMG como uma instituição que valoriza o acesso à educação de qualidade e à equidade social.

7. CONCLUSÃO

A pesquisa sobre a moradia estudantil no Instituto Federal de Minas Gerais, campus Santa Luzia, evidenciou uma série de desafios significativos enfrentados pelos alunos. A principal conclusão é a insuficiência da infraestrutura habitacional oferecida, que não atende adequadamente às necessidades básicas dos estudantes, comprometendo a qualidade de vida dos alunos.

Além disso, muitos estudantes enfrentam dificuldades financeiras para custear a moradia, agravadas pela ausência de assistência específica. Essa sobrecarga econômica resultante dessa situação não apenas ameaça a permanência dos estudantes na instituição, como também afeta negativamente seu desempenho acadêmico, pois a insegurança habitacional proporciona estresse e dificuldade de concentração.

Ao longo do texto foi possível identificar a necessidade de políticas públicas e programas institucionais direcionados para a moradia estudantil, uma vez que essa ausência cria uma situação de desigualdade e limita o acesso igualitário à educação superior. Portanto, é fundamental desenvolver e implementar estratégias que incluam tanto suporte financeiro quanto a criação de infraestrutura habitacional adequada.

Como forma de solucionar a situação, propõe-se a criação de residências estudantis no campus, sendo essa, essencial para promover a inclusão e a equidade no acesso à educação superior, além de garantir moradia adequada para os alunos, contribuir para o seu acesso acadêmico e criar um ambiente educacional mais justo e acessível.

REFERÊNCIAS

"Alojamento Estudantil na Ciudad del Saber / [sic] arquitetura" 25 Dez 2014. ArchDaily Brasil. Acessado 10 Ago 2024. <<https://www.archdaily.com.br/br/759500/alojamento-estudantil-na-ciudad-del-saber-sic-arquitetura>> ISSN 0719-8906

BASTOS, Carla da Silva; VENÂNCIO, Geisy Anny; VIEIRA JUNIOR, Niltom. A função social dos Institutos Federais de Educação: um estudo sobre as ações de Pesquisa e Extensão do IFMG Santa Luzia. Revista LABOR, Fortaleza, v. 2, n. 24, p. 252-278, jul./dez. 2020.

Bastos, V. L., Castro, R. P., & Oliveira, M. G. (2017). Moradia estudantil: Impacto na vida acadêmica e pessoal dos estudantes universitários. Revista Brasileira de Educação, 22(69), 193-211.

CAVALCANTE, J. M. Moradia estudantil no ceará: uma proposta de projeto para o Campus da Universidade Estadual do Ceará. Unichristus.edu.br, 2021.

Cruz, M. E. (2015). *A importância da moradia estudantil no contexto das políticas de permanência*. In: Anais do Seminário Nacional de Políticas Públicas.

FREITAS, Felipe Miguel Costa. Construção modular sustentável - Proposta de um projeto tipo. Dissertação de Mestrado, Viana do Castelo: Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2014.

IDE Sisema. Disponível em: <<https://idesisema.meioambiente.mg.gov.br/webgis>>. Acesso em: 4 set. 2024.

IFMG Campus Bambuí. Disponível em: <<https://www.bambui.ifmg.edu.br/portal/a-instituicao>> . Acesso em: 12 ago. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Informativo de Transparência 2019**. IFMG Bambuí, 2019. Disponível em:

https://www.bambui.ifmg.edu.br/portal/images/PDF/2019/Informativo_Transpar%C3%Aancia_2019.pdf. Acesso em: 12 ago. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. Termo de Imissão de Posse. IFMG Santa Luzia, 2017. Disponível em: https://www.ifmg.edu.br/santaluzia/sobre_o_ifmg/01TERMODEIMISSONAPOSSE.pdf. Acesso em: 12 ago. 2024.

Mapa da origem dos alunos do IFMG Santa Luzia. Disponível em: <https://maps.monsoft.com.br/?cidade=&nomecurso=>. Acesso em: 13 ago. 2024.

MARIA, M.; AMORIM, T.; HORIZONTE, B. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS FACULDADE DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO: CONHECIMENTO E INCLUSÃO SOCIAL A ORGANIZAÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO CONJUNTO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL BRASILEIRA. [s.l: s.n.]. Disponível em:

https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-9AZGC8/1/tese_monica_maria_teixeira_amorim.final.pdf. Acesso em: 25 abr. 2024.

O campus Santa Luzia. Disponível em: https://www.ifmg.edu.br/santaluzia/sobre_o_ifmg/o-campus-santa-luzia. Acesso em: 12 set. 2024.

PACHECO, Eliezer Moreira. Os Institutos Federais: uma revolução na Educação Profissional e Tecnológica. Natal: IFRN, 2010.

Pinto, A. L., & Araújo, F. G. (2021). Formação integral e moradia estudantil: A experiência do IFMG. *Educação e Sociedade*, 42(153), 123-139.

PNP - Plataforma Nilo Peçanha. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>. Acesso em: 11 ago. 2024.

RIBEIRO, Gabriela Guimarães. Habitação estudantil universitária na cidade de Fortaleza - CE. 2021. Monografia (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitário Unichristus. Fortaleza, 2021.

Ribeiro, J. A., & Sguissardi, V. (2008). Políticas de expansão e permanência no ensino superior: desafios e perspectivas. Editora Cortez.

Silva, T. R., & Ferreira, L. H. (2019). A especulação imobiliária nas proximidades das universidades públicas e seu impacto sobre os estudantes de baixa renda. *Revista de Geografia e Urbanismo*, 31(1), 55-72.

SCOARIS, Rafael de Oliveira. O projeto de arquitetura para moradias universitárias. Contributos para verificação da qualidade espacial. Universidade de São Paulo. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16138/tde-30112012-102720/publico/scoaris_corrigida.pdf.

The contribution of Federal Institutes to local development: A comparative analysis for municipalities in the state of Minas Gerais, Brazil. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23655/20771>. Acesso em: 25 abr. 2024.

Universidade de Mpumalanga / GAPP Architects & Urban Designers. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/911229/universidade-de-mpumalanga-gapp-architects-and-urban-designers>. Acesso em: 10 ago. 2024.