

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNA



Aluno (a):

GLAUCY CRISTINA CARLOS DUARTE

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I

Mercado Para Pequenos Empreendedores

CONTAGEM - MG

2023/1

Glaucy Cristina Carlos Duarte

TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I
Mercado Para Pequenos Empreendedores

Trabalho Final de Graduação I do curso de
Graduação em Arquitetura e Urbanismo no
Centro Universitário UNA de Contagem.

Orientadora: Renata Bacelar.

CONTAGEM - MG

2023/1

RESUMO

O presente trabalho possui como objetivo apresentar uma solução para os pequenos empreendedores no que se prende a local de instalação comercial, de modo que tenham como subsistir e desenvolver seus negócios.

Dessa forma, após intenso e abrangente estudo, concluímos que a alternativa mais viável seria a criação de um Mercado para concentração das atividades de pequenos empreendedores. Com isso, todos os envolvidos no processo seriam extremamente beneficiados.

Adotamos a região de Contagem/MG, no Bairro SEDE, para implantação do mercado para pequenos empreendedores, área inserta ao lado da Praça da Jaboticaba. Assim, será apresentada uma análise profunda de todas as características dessa região, não deixando escapar nenhuma peculiaridade, considerando desde clima, população, altimetria, até os aspectos ambientais, de modo que se acerque da total certeza da existência de todas as condições necessárias para a criação do referido Mercado.

Navegamos nos mecanismos necessários para que os pequenos empreendedores tivessem como se instalar e se manter nesse Mercado e concluímos que a sua implantação não só é viável na região como, também, potencializará as atividades dos empreendedores, trazendo inúmeros benefícios para a região.

ABSTRACT

The present work aims to present a solution for small entrepreneurs in terms of commercial installation location, so that they can survive and develop their businesses.

Therefore, after intense and comprehensive study, we concluded that the most viable alternative would be the creation of a Market to concentrate the activities of small entrepreneurs. With this, everyone involved in the process would benefit greatly.

We adopted the region of Contagem/MG, in Bairro SEDE, to implement the market for small entrepreneurs, an area next to Praça da Jabuticaba.

Thus, an in-depth analysis of all the characteristics of this region will be presented, not missing any peculiarities, considering everything from climate, population, altimetry, to environmental aspects, so that we can be completely sure of the existence of all the necessary conditions for the creation of said Market.

We navigated the necessary mechanisms so that small entrepreneurs could establish themselves and maintain themselves in this market and concluded that their implementation is not only viable in the region, but will also enhance the activities of entrepreneurs, bringing countless benefits to the region.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	10
2.1 PRODUTOS COMUMENTE COMERCIALIZADOS EM MERCADOS.....	11
2.2 JUSTIFICATIVA.....	12
2.3 CONCEITO.....	14
2.4 PROBLEMA.....	15
2.5 OBJETIVO GERAL.....	15
2.5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
2.6 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.6.1 CIDADES PARA PESSOAS, de Jan Ghel.....	16
2.6.2 FAZER JUNTOS, de Laura Sobral.....	17
2.6.3 OS OLHOS DA PELE, de Juhani Pallasmaa.....	18
3. LEITURA DO TERRITÓRIO.....	20
3.1 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO.....	20
4. DISTÂNCIA ENTRE MERCADOS.....	22
5. CONDICIONANTES URBANAS.....	23
5.1 USOS, ENTORNO, MOBILIDADE, VIAS E FLUXOS.....	23
5.2 DIMENSIONAMENTO DA VIA.....	24
6. ALTIMETRIA DAS EDIFICAÇÕES DO ENTORNO.....	25
7. CURVA DE NÍVEL.....	26
8. ZONEAMENTO.....	27
9. POTENCIALIDADES E PROBLEMAS.....	31
10. OBRAS ANÁLOGAS.....	32
9.1 MERCADO CENTRAL DE BELO HORIZONTE/MG.....	32
9.1.1 CONCEITO.....	32
Figura 24 – Mercado Central de Belo Horizonte.....	33
9.1.2 PROGRAMA NECESSIDADES - MERCADO CENTRAL DE BELO HORIZONTE.....	34
Figura 25 – Programa de necessidades do Mercado Central.....	34
Fonte: https://meulugar.quintoandar.com.br/mercado-central-belo-horizonte	34
9.2. MERCADO GUADALUPE - INSERÇÃO URBANA.....	35
Figura 27 – Mercado Guadalupe/México.....	36
Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/996648/mercado-guadalupe-colectivo	36
9.3. MERCADO DA BOCA - TECTÔNICA / MATERIALIDADE.....	36
10. PROGRAMA DE NECESSIDADES DO MERCADO DO TRONCO.....	37
11. ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA.....	38
12. PROJETO FINAL.....	39
12.1 MATERIALIDADE.....	40

12.2 CONDICIONANTES AMBIENTAIS.....	40
13. PLANTAS.....	41
13.1 PLANTA SITUAÇÃO.....	41
13.2 PLANTA IMPLANTAÇÃO.....	42
13.3 PLANTA TÉRREO.....	42
13.4 PLANTA PRIMEIRO E SEGUNDO PAVIMENTO.....	43
13.5 PLANTA TERCEIRO PAVIMENTO.....	44
13.6 PLANTA COBERTURA.....	45
14. CORTE.....	46
15. FACHADAS.....	47
15.1 FACHADA NORTE.....	47
15.2 FACHADA SUL.....	47
15.3 FACHADA LESTE.....	48
15.4 FACHADA OESTE.....	48
16. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: TEMA	10
----------------------	----

FIGURA 2: PRODUTOS COMUMENTE COMERCIALIZADOS EM MERCADOS...	11
FIGURA 3: DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE NO MUNICÍPIO, REGIÃO ADMINISTRATIVA SEDE	12
FIGURA 4: PRINCIPAIS DIFICULDADES CITADAS PELOS TRABALHADORES LOCAIS	12
FIGURA 5: CONCEITO: COOPERAÇÃO.....	13
FIGURA 6: LIVRO CIDADES PARA PESSOAS.....	15
FIGURA 7: LIVRO FAZER JUNTOS.....	16
FIGURA 8: LIVRO OS OLHOS DA PELE.....	17
FIGURA 9: LOCALIZAÇÃO.....	18
FIGURA 10: LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DO TERRENO.....	18
FIGURA 11: LOCALIZAÇÃO DO TERRENO.....	19
FIGURA 12: ÁREA DO TERRENO.....	19
FIGURA 13: ZONEAMENTO.....	20
FIGURA 14: CURVAS DE NÍVEL.....	20
FIGURA 15: CONDICIONANTES DO TERRENO.....	21
FIGURA 16: CONDICIONANTES.....	21
FIGURA 17: GRAU RISCO HIDROLÓGICO.....	22
FIGURA 18: VEGETAÇÃO.....	23
FIGURA 19: IMAGENS DO TERRENO.....	24
FIGURA 20: TABELA PARÂMETROS ESPECIAIS PARA PÓLOS GERADORES DE TRÁFEGO.....	25
FIGURA 21: TABELA DE PARÂMETROS URBANÍSTICOS BÁSICOS DO MACROZONEAMENTO.....	26
FIGURA 22: TABELA TAXA DE PERMEABILIDADE.....	26
FIGURA 23: USOS.....	27
FIGURA 24: ALTIMETRIA.....	28

FIGURA 25: ENTORNO.....	29
FIGURA 26: MOBILIDADE.....	30
FIGURA 27: VIAS E FLUXOS.....	31
FIGURA 28: ACESSIBILIDADE, CALÇAMENTO, LARGURA DAS VIAS E PASSEIO.....	32
FIGURA 29: POTENCIALIDADES E PROBLEMAS.....	33
FIGURA 30: MERCADO CENTRAL DE BELO HORIZONTE.....	35
FIGURA 31: PROGRAMA DE NECESSIDADES DO MERCADO CENTRAL.....	36
FIGURA 32: LOJAS 1º PAV. E ESTACIONAMENTO 2º PAV. MERCADO CENTRAL DE BELO HORIZONTE.....	37
FIGURA 33: MERCADO GUADALUPE/MÉXICO.....	38
FIGURA 34: MERCADO GUADALUPE/MÉXICO.....	39
FIGURA 35: PROGRAMA DE NECESSIDADES.....	40
FIGURA 36: SETORIZAÇÃO VOLUMÉTRICA	41
FIGURA 37: SETORIZAÇÃO VOLUMÉTRICA GERAL.....	42
FIGURA 38: DIAGRAMA DE FLUXO DE PEDESTRES.....	43

1. INTRODUÇÃO

Existem no Brasil uma grande variedade de mercados municipais, todos comercializando produtos característicos das regiões onde estão localizados. Uma característica comum a esses mercados é a presença de grandes investimentos, grandes produtores, aluguéis caros e a busca prioritária do lucro.

Em geral, esses mercados são construídos em regiões centrais, caracterizadas por grande fluxo de pessoas e acesso facilitado por inúmeros meios de transportes públicos e privados.

Um exemplo desse tipo de mercado é o Mercado Central Contagem, localizado na Rua Humberto de Moro, 391, no Bairro Inconfidentes. Esse Mercado possui a mesma modelagem do Mercado Central de Belo Horizonte/MG, com vários restaurantes, bebedouros, sanitários e boxes que exploram diversas atividades comerciais.

Esse tipo de Mercado tende a absorver muito do comércio local, sendo muito frequentado pela população e atraindo desenvolvimento para a região. É sabido, inclusive, que vários dos mercados em nível nacional ganham *status* de ponto turístico. Outro ponto importante é a maior comodidade para a população, tendo em vista que em um único ponto acabam encontrando tudo que pretendem adquirir.

Foi possível determinar por entrevistas com profissionais, políticas e com a própria população que a instalação do Mercado Central na região foi um grande sucesso, trazendo benefícios para todos os envolvidos no processo: comerciantes, moradores e consumidores.

Nesses mercados, todos os boxes são particulares, não há nenhum que pertença ao Estado. Vários boxes pertencem a um mesmo proprietário, já outros proprietários só possuem um box. Durante visita in loco realizada pelos autores do presente trabalho, foi observado que no Mercado Municipal de Contagem haviam muitos box para serem alugados e/ou vendidos.

Foi ainda observado durante a visita que ao Mercado Municipal de Contagem que o mesmo possui box com metragens que variam de 11m² (onze metros quadrados) a 27m² (vinte e sete metros quadrados). O aluguel mensal dos boxes

menores varia de R\$ 800,00 (oitocentos reais) a R\$ 900,00 (novecentos reais), enquanto os boxes maiores oscilam entre de R\$ 1.100,00 (um mil e cem reais) a R\$ 1.500,00 (um mil e quinhentos reais). A localização do box também foi observado como sendo fator importante que influi no preço do aluguel, sendo que os boxes voltados para a rua tendem a ter alugueis mais caros.

Além dos alugueis, os inquilinos ficam ainda responsáveis pelo pagamento das taxas de condomínio e IPTU, sendo a média total desse custo calculado próximo de R\$ 700,00 (setecentos reais) mensais.

Considerando as condições do Mercado Central de Contagem/MG, foi fácil entender que, embora seja interessante para os empreendedores todos se concentrarem em um único lugar, acaba sendo também muito oneroso a ocupação de um box, conforme a realidade locacional acima transcrita, o que coloca vários desses empreendedores em situações difíceis, levando embora boa parte de seus lucros, e ainda, muitos nem sequer conseguem manter suas atividades, o que pode ser comprovado pela grande quantidade de boxes fechados, colocados à venda ou para locação.

A competição entre os comerciantes dentro desse tipo de mercado é algo que impera, não havendo um conceito de cooperação entre eles, o que acaba por fragilizar ainda mais a situação dos empreendedores. Esse tipo de comércio competitivo visando apenas o lucro é predominante não apenas no Mercado Municipal de Contagem, mas pode ser observado em praticamente toda a estrutura comercial do Brasil.

Seja por meio de visitas ou buscas pela internet, não foi possível identificar na região de Contagem um mercado que funcionasse de maneira diferente da tradicional, visando principalmente a cooperação entre os comerciantes.

Entretanto, apesar dessas características, é inegável que Mercados regionais, tais como o Mercado Municipal de Contagem, possuem grande impacto financeiro, cultural, social e artístico nas regiões onde estão implementados.

Outro aspecto que foi observado pelos autores e citados por vários entrevistados, é que considerando os custos mensais referidos acima para instalação de suas atividades dentro de um mercado municipal, é pouco provável que um pequeno empreendedor tenha condições de expor seus produtos nesses locais.

No Brasil, existem cerca de 40 milhões de trabalhadores informais, os quais contribuem ativamente para o crescimento econômico do país. Desse montante, cerca de 62% não possuem um espaço físico (loja) para comercializar seus produtos.

Levando em consideração que esses pequenos empreendedores têm grande importância econômica para as cidades, seria de importância social e econômica que esses trabalhadores informais tivessem um local para expor e comercializar seus produtos.

Portanto, considerando o exposto acima, o presente trabalho se propôs a descrever as características desses pequenos empreendedores, suas necessidades principais no que se refere à melhora econômica secundária ao aumento das vendas. Foi ainda avaliada a possibilidade de construção de um novo mercado na região de Contagem que fosse capaz de absorver parte desses pequenos empreendedores

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

O presente trabalho se trata da implantação de um Mercado no município de Contagem/MG, na região SEDE, para acomodar pequenos empreendedores de modo que tenham como comercializar suas mercadorias, considerando uma modelagem de cooperação, onde os aluguéis serão mais acessíveis que nos Mercados Centrais.

Figura 1 – Tema.



Mercado para pequenos

Empreendedores



Fonte: Elaborado pela autora.

2.1 PRODUTOS COMUMENTE COMERCIALIZADOS EM MERCADOS

O Mercado para pequenos empreendedores possui como embrião a exploração econômica de vários produtos, tais como alimentos oleaginosos, flores artificiais, artesanatos, empório, polpas de frutas, salgados, condimentos, chocolates, sorvetes, dentre outros.

Figura 2 – Produtos comumente comercializados em mercados.



Fonte: Elaborado pela autora.

2.2 JUSTIFICATIVA

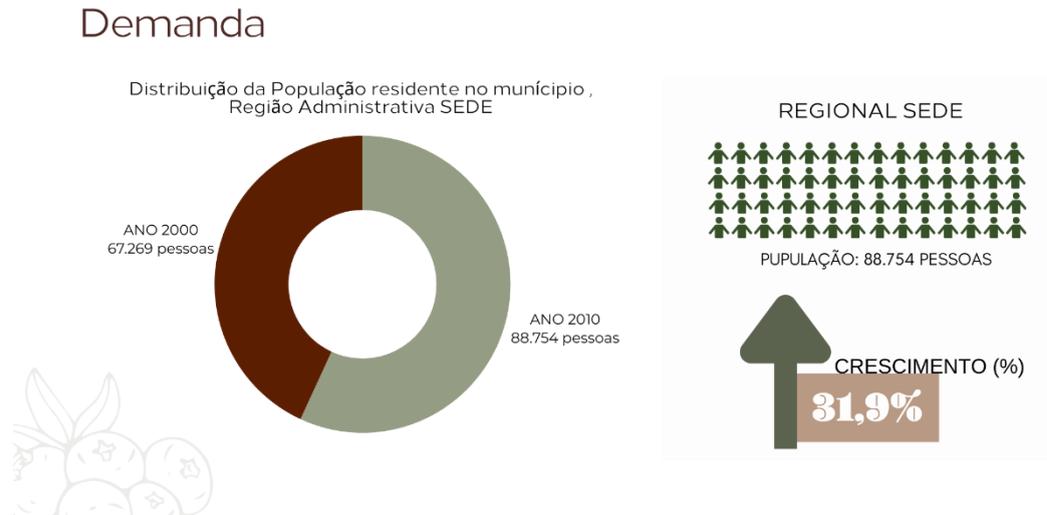
A implantação de um mercado na região Sede da Cidade de Contagem seria capaz de absorver pequenos empreendedores da região, estimulando o comércio local e, não menos importante, criando uma natureza cooperativa e associativa entre os pequenos empreendedores e a comunidade.

Além disso, foi levantado que a região Sede teve um aumento no índice populacional de 31,9% (trinta e um inteiros e nove décimos percentuais), considerando o período de 2000 a 2010, atingindo um *quantum* de 88.754 pessoas, conforme gráfico abaixo. Esse crescimento demonstra que a região está em franca expansão criando, assim, uma condição propícia para validar o sucesso da implantação de um Mercado.

Por fim, todos os participantes entrevistados no presente trabalho (126 pequenos empreendedores) relataram ver com bons olhos esse tipo de iniciativa, uma vez que relataram como principais dificuldades atuais o fato de suas vendas

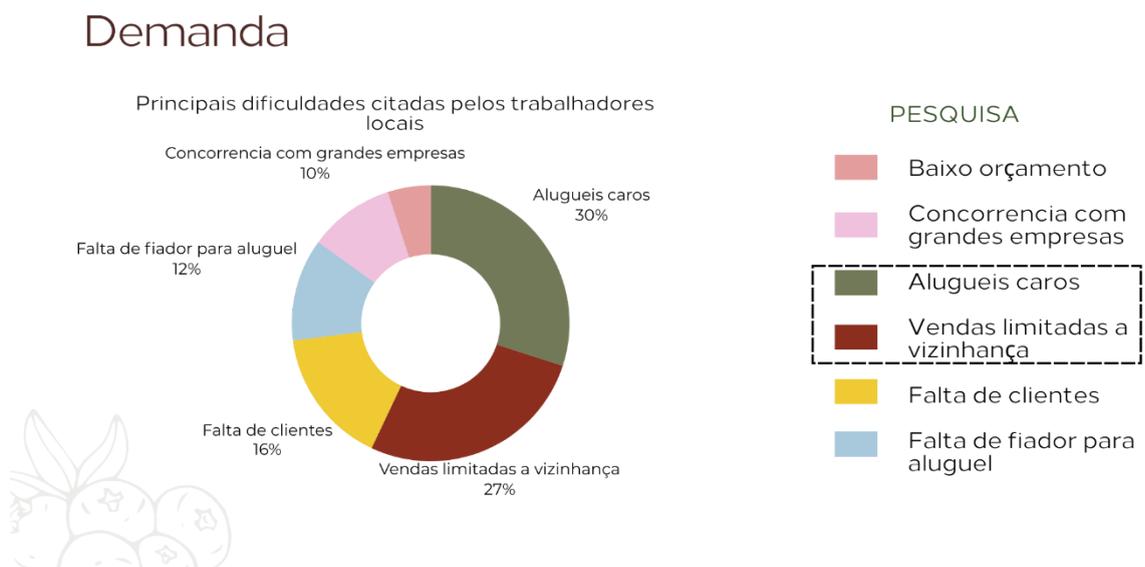
serem limitadas às pessoas próximas e os aluguéis praticados na região serem muito caros (ver figura 4).

Figura 3 – Distribuição da população residente no município, Região administrativa SEDE.



Fonte: Elaborado pela autora. Base de dados: BIDU-Secretaria de Desenvolvimento Urbano de Contagem.

Figura 4 – Principais dificuldades citadas pelos trabalhadores locais.



Fonte: Elaborado pela autora.

2.3 CONCEITO

O conceito utilizado no presente trabalho foi o de cooperação entre os agentes envolvidos no processo, a saber, pequenos empreendedores e a comunidade local. Esse conceito, muito difundido em países desenvolvidos, se contrapõe ao modelo de competição comumente praticados no Brasil.

Esse modelo de cooperação foi aplicado com base em quatro pilares principais:

- **Acessibilidade:** toda a estrutura do mercado foi construída para cooperar direta e indiretamente com os usuários e lojistas, com várias vias de entrada, fluxo interno e saída do complexo;

- **Cooperação entre lojistas:** antes de alugar o espaço, o candidato será informado sobre o modelo de cooperação aplicado no mercado, da importância de indicar os comerciantes vizinhos e da inexistência de lojas de segmentos similares num mesmo pavimento;

- **Estrutural:** todas as lojas foram construídas de modo que uma o usuário que está em uma possa ver as demais lojas sem obstáculos visuais;

- **Materialidade:** todos os materiais foram escolhidos de maneira que um possa colaborar com o outro, seja no aspecto estético ou funcional.

A figura 5 apresenta, de modo simbólico, o conceito de cooperação aplicado no presente trabalho.

Figura 5 – Conceito: Cooperação.



Fonte: <https://unsplash.com/pt-br/fotografias/hBLjkUP8zj0>, 2023.

2.4 PROBLEMA

Como projetar um espaço que atenda às necessidades dos pequenos empreendedores da região Sede de Contagem?

2.5 OBJETIVO GERAL

Construir um mercado na região Sede de Contagem voltado para os pequenos empreendedores locais.

2.5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover oportunidade aos pequenos empreendedores locais para expor e comercializar seus produtos;

- Criar espaços modernos, atrativos e que estimulem a cooperação entre empreendedores e comunidade;
- Promover a revalorização da região.

2.6 REFERENCIAL TEÓRICO

Como referencial teórico foram utilizados os seguintes livros: Cidades Para Pessoas, Fazer Juntos e os Olhos da Pele.

2.6.1 CIDADES PARA PESSOAS, de Jan Ghel

O livro apresenta a opinião do autor de que a arquitetura necessita ter como foco principal o pedestre, a valorização dos espaços públicos e o foco no convívio social. Ele critica a arquitetura moderna que prioriza edifícios e carros em detrimento das experiências sensoriais e humanas. O autor é adepto do pedestrianismo, alegando que uma arquitetura só é interessante quando pensada a 5 km/h.

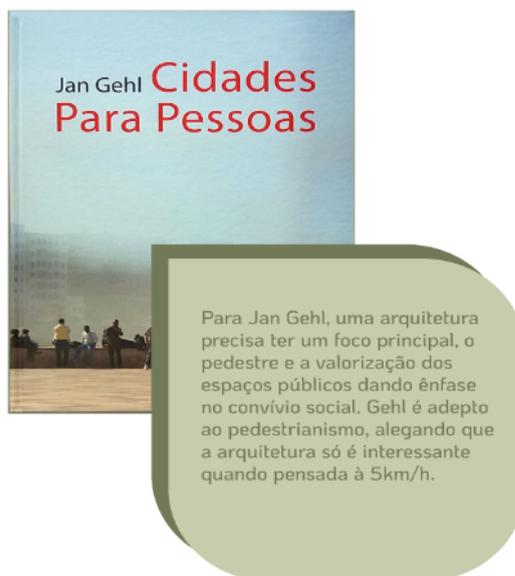
Para ele, a cidade precisa ser convidativa ao caminhar, pedalar e permanecer. Ainda, o transporte deve ser feito e pensado para estimular a mobilidade verde, que seria a pé e de bicicleta.

O autor acredita ainda que a arquitetura está estreitamente ligada às experiências sensoriais humanas (tato, olfato, paladar, visão e audição).

Com base nesses pontos, resolver construir o Mercado tendo como um dos focos centrais o pedestre, criando os melhores fluxos de entrada e saída e valorizando os espaços. Também em relação ao convívio social, foi pensado em uma área de convivência, com a valorização do verde e estímulo à reunião das pessoas.

A figura 6 apresenta a capa do livro e um breve do seu conteúdo.

Figura 6 – Livro Cidades Para Pessoas.



Fonte: GEHL, Jan. Cidades para pessoas. São Paulo Perspectiva, 2013.

2.6.2 FAZER JUNTOS, de Laura Sobral

O livro é um grito silencioso sobre a necessidade urgente de construirmos uma nova forma de “fazer e ser cidade”, com foco na cooperação entre todos os agentes envolvidos no processo (poder público, iniciativa privada, cidadãos). Apresenta um caminho para esse modelo de cidade e comércio cooperativo e colaborativo, compilando, explicando e compartilhando práticas cooperativas de cocriação presentes em várias cidades no mundo.

Na ideia do autor, uma cidade reflete o conhecimento e participação de quem vive nela e, por esse motivo, é de suma importância ouvir o cidadão para compreender melhor seus anseios e necessidades.

O projeto desenvolvido no presente trabalho foi muito influenciado por essa obra, tendo abandonando a ideia de um mercado tradicional onde se almeja apenas o lucro e abraçando a ideia de um mercado associativo, de cooperação, onde o lucro passa a não ser o foco único e exclusivo dos comerciantes, podem criar, assim, um modelo de cidade mais harmoniosa e cooperativa.

A figura 7 apresenta a capa do livro e um breve resumo de seu conteúdo.

Figura 7 – Livro Fazer Juntos.



Fonte: SOBRAL, Laura. Fazer Juntos : instrumentos de cooperação para cidades co criadas. são paulo, sp : instituto a cidade precisa de você, 2022.

2.6.3 OS OLHOS DA PELE, de Juhani Pallasmaa

Mais famosa obra do autor e arquiteto finlandês Juhani Pallasmaa, o livro aborda a arquitetura com ênfase na importância da identidade humana, na experiência multissensorial e na necessidade de aproximar a arquitetura da essência do ser humano. Organizado em duas partes, o livro percorre os aspectos históricos da consolidação do paradigma visual até sua desconstrução rumo a uma arquitetura mais completa e integrada.

Na primeira parte, o autor defende que à medida que as edificações perdem sua plasticidade e sua conexão com a linguagem e a sabedoria do corpo humano, elas se tornam isoladas ao reino da visão. Critica o fato das obras arquitetônicas ficarem limitadas ao aspecto visual, negligenciando os outros sentidos e as diferentes formas de se experimentar o mundo. E mostra como esse enfoque majoritariamente visual empobrece os projetos e os desconectam de uma profundidade inerentemente humana.

Já na segunda parte, o autor defende a ideia de que o tato é o sentido primordial e que serviu de base para o desenvolvimento de todos os demais sentidos.

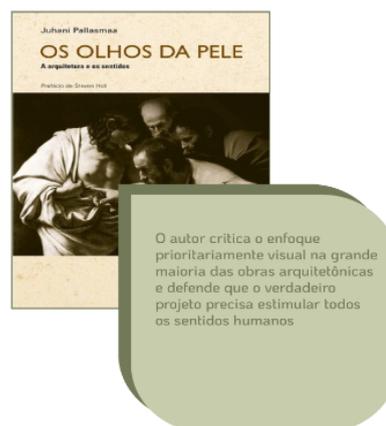
Além de preconizar a necessidade da experiência multissensorial nas obras arquitetônicas, o autor defende ainda que um projeto arquitetônico precisa estimular todos os sentidos humanos de uma única vez, vinculando essas experiências sensoriais a uma sensação de pertencimento e nostalgia.

Essa obra estimulou muito o presente trabalho, onde uma preocupação com a experiência multissensorial também foi contemplada. O Mercado foi construído com divisões inteligentes para aguçar essas experiências, aproximando, dessa forma, sua arquitetura com a essência humana de todos os usuários.

O projeto acaba por estimular todos os sentidos humanos de uma única vez, dando ênfase não só à estética, mas, ainda, a questão funcional e de harmonia, criando uma sensação de pertencimento e nostalgia aos frequentadores.

A figura 8 apresenta a capa do livro e um breve resumo de seu conteúdo.

Figura 8 – Livro Os Olhos da Pele.



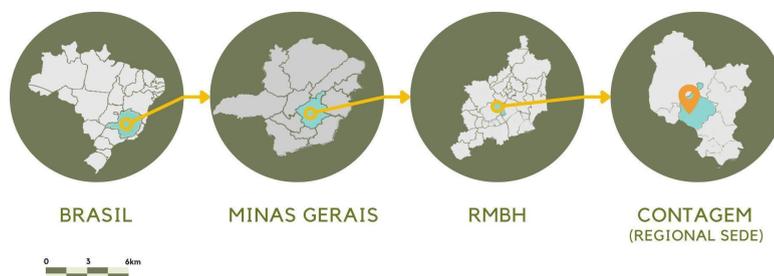
Fonte: PALLASMAA, Juhani. Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos. Porto Alegre: Bookman, 2011.

3. LEITURA DO TERRITÓRIO

3.1 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

No gráfico abaixo observamos a real localização da Regional Sede, partindo de um enfoque macro para o micro. Verifica-se que a regional está localizada na região sudeste do território Brasileiro e também na parte sudeste de Minas Gerais, ao oeste da Região Metropolitana de Belo Horizonte e também ao oeste da região do Município de Contagem/ MG.

Figura 9 – Localização.



Fonte: Produção autoral sobre base fornecida pelo Geoprocessamento Contagem, 2023.

Considerando o perímetro central do Município de Contagem/MG, a Regional Sede está localizada na região noroeste da parte central da cidade (figura 10).

Figura 10 – Localização da área do terreno.

Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth, 2023.

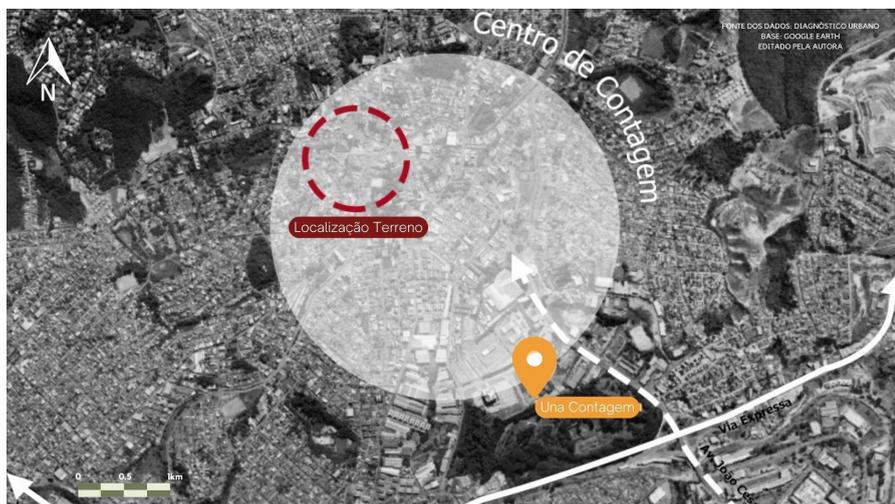


Figura 11 – Localização do terreno.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth e Geoprocessamento Contagem, 2023.

É possível observar na figura 11 que o terreno está localizado na Av. Pref. Gil Diniz no bairro Nossa Sra. do Carmo, Contagem - MG, CEP 32017-230 regional Sede, ao lado da Praça da Jabuticaba. Cabe salientar que essa proximidade do mercado em relação à Praça da Jabuticaba deu origem ao nome do mercado, a saber: Mercado do Tronco (figura 12).

Figura 12 – Mercado do Tronco.

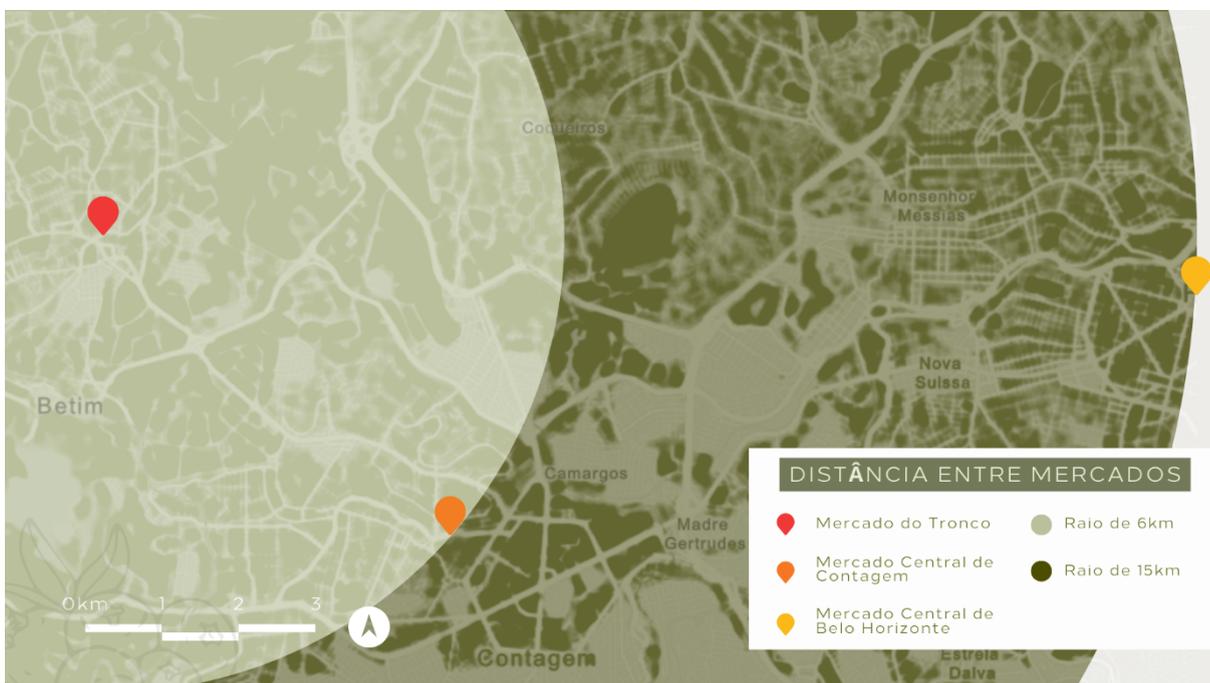


Fonte: Elaborado pela autora.

4. DISTÂNCIA ENTRE MERCADOS

A figura abaixo apresenta a distância entre o Mercado do Tronco e os principais concorrentes, que são: O Mercado Central de Contagem, situado num raio de 6km e o Mercado Central de Belo Horizonte situado num raio de 15km do Mercado do Tronco.

Figura 13 – Distância entre mercados.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth e Geoprocessamento Contagem, 2023.

5. CONDICIONANTES URBANAS

5.1 USOS, ENTORNO, MOBILIDADE, VIAS E FLUXOS.

Na ilustração abaixo estão destacadas várias realidades sociais urbanas representadas por cores e símbolos.

Figura 14 – Condicionantes urbanas.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth e Geoprocessamento Contagem, 2023.

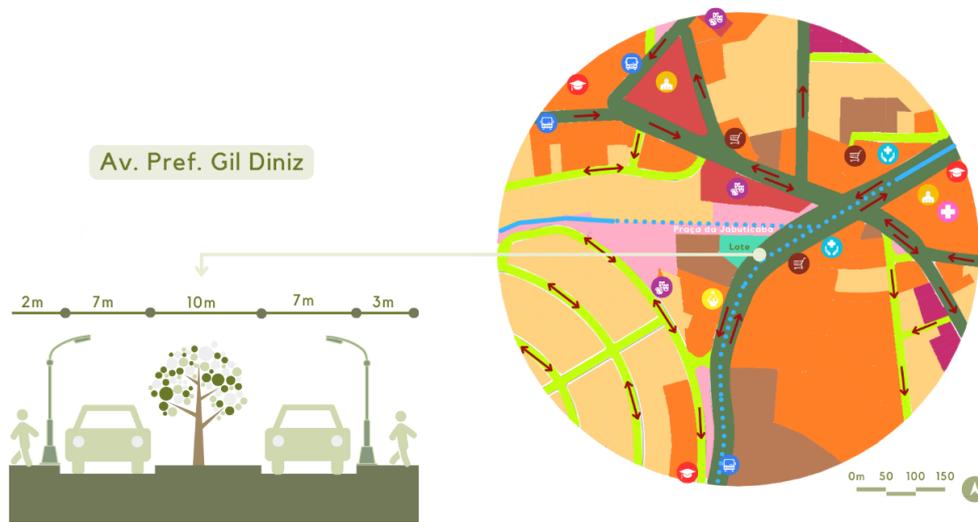
5.2 DIMENSIONAMENTO DA VIA.

Verificou-se que a via de acesso principal é asfaltada e ampla, o que permite o fluxo facilitado de veículos ao mercado. O passeio imediato do lote não possui calçamento, enquanto o do outro lado já possui.

No que se refere à acessibilidade, essa só está presente nas faixas de pedestres e na Praça da Jabuticaba.

A figura abaixo representa essas informações.

Figura 15 – Dimensionamento da via.

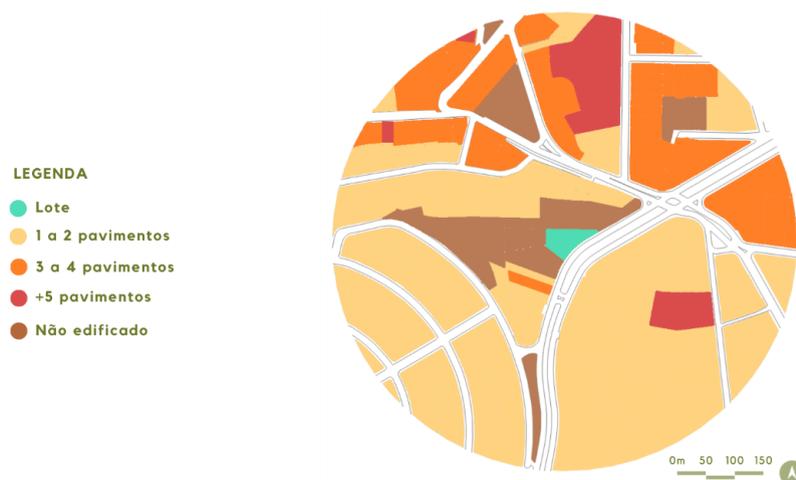


Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth e Geoprocessamento Contagem, 2023.

6. ALTIMETRIA DAS EDIFICAÇÕES DO ENTORNO

No que se refere à altimetria, a figura abaixo mostra uma prevalência das edificações de 1 e 2 pavimentos.

Figura 16 – Altimetria.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth e Geoprocessamento Contagem, 2023.

7. CURVA DE NÍVEL

O terreno abrange a Zona adensável ZAD – 1. A declividade da curva é muito sutil, com um desnível inferior a 1m (figura 17).

Figura 17 – Curva de nível.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth e Geoprocessamento Contagem, 2023.

8. ZONEAMENTO

O lote possui área de 1361 m², de uso particular, sendo o zoneamento classificado como ZAD – 1 e taxa de permeabilidade de 20%; CAB 1,5 e CAM 2,0 (figura 21).

Em relação ao uso o lote é considerado como não residencial (conviventes) e também residencial (uni e familiar) (figura 20). Quanto aos Parâmetros Especiais para Polos Geradores de Tráfego, segundo a lei complementar n° 295, anexo 8,

a cada 75m² de área líquida edificada, deve conter uma vaga para estacionamento (figura19).

No intuito de aproveitar o máximo potencial construtivo do empreendimento, permitido pela legislação vigente, chegou-se próximo à 2722m² de área construída.

Figura 18 – Zoneamento.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth e Geoprocessamento Contagem, 2023.

Figura 19 – Tabela parâmetros Especiais para Polos Geradores de Tráfego.

ATIVIDADE	NÚMERO MÍNIMO DE VAGAS EM RELAÇÃO À ÁREA LÍQUIDA (AL) EDIFICADA			NÚMERO MÍNIMO E COMPRIMENTO MÍNIMO DE FAIXA DE ACUMULAÇÃO DE VEÍCULOS*
	PARA ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS DE PASSEIO E UTILITÁRIOS	PARA CARGA E DESCARGA	PARA EMBARQUE E DESEMBARQUE	
Centros Comerciais Shopping Center Supermercados Hipermercados	<ul style="list-style-type: none"> • AL ≤ 3.000m²: 1 vaga para cada 75 m² ou fração da AL • AL > 3.000m²: 1 vaga para cada 100 m² ou fração da AL 	1 vaga para cada 1.000m ² ou fração da AL	1 vaga por entrada com comprimento mínimo de 10 metros	<ul style="list-style-type: none"> • AL ≤ 3.000m²: 1 faixa de 15 metros. • 3.000 m² < AL ≤ 5.000 m²: 1 faixa de 25 metros. • AL > 5000 m²: 1 faixa de 25 metros. salvo maior exigência oriunda de Diretrizes de Trânsito
Lojas de Departamentos ou Magazines / Minimercados / Mercadorias / Armazéns / Mercados / Padarias Comércio Varejista de Hortifrutigranjeiros	1 vaga para cada 50 m ² ou fração da AL	1 vaga para cada 1.000m ² ou fração da AL	–	<ul style="list-style-type: none"> • 3.000 m² < AL ≤ 5.000 m²: 1 faixa de 15 metros. • AL > 5000 m²: 1 faixa de 25 metros, salvo maior exigência oriunda de Diretrizes de Trânsito

Fonte: Lei complementar n° 295, anexo 8, de 30 janeiro de 2020.

Figura 20 – Tabela de parâmetros Urbanísticos Básicos do Macrozoneamento.

ZONA	LOTE MÍNIMO	QUOTA DE TERRENO POR UNID. RESID.	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO		USOS PERMITIDOS		
			Básico (CAB)	Máximo (CAM)	NÃO RESIDENCIAIS	RESIDENCIAL	
ZUI	ZUI.1	360 m ²	-	1,0	2,0 ⁽¹⁾	Conviventes e Incômodos	Vedado ⁽²⁾
	ZUI.2	360 m ²	-	1,0	uso residencial:1,0 uso não resid:2,0	Conviventes e Incômodos	Unifamiliar e Multifamiliar ⁽³⁾
ZAD	ZAD.1	360 m ²	-	1,5	2,0	Conviventes	Unifamiliar e Multifamiliar
	ZAD.2	360 m ²	-	1,5	3,0		
	ZAD.3	360 m ²	-	1,5	4,0		

Fonte: Lei complementar n° 248, de 11 janeiro 2018.

Figura 21 – Tabela Taxa de permeabilidade.

LOCALIZAÇÃO DO TERRENO		ÁREA DO TERRENO	TAXA DE PERMEABILIDADE – TP (% DA ÁREA TOTAL DO TERRENO)		
BACIA HIDROGRÁFICA	ZONA / ÁREA ESPECIAL		TP MÍNIMA OBRIGATÓRIA (TP = A + B)	TP A CUMPRIR COM ÁREA PERMEÁVEL (A)	TP A CUMPRIR COM CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM (B)
IMBIRUÇU	----	----	10%	≤ 10%	10% - A
ARRUDAS	----	----	20%	20% - B	≥ 10%
PAMPULHA	----	Área ≤ 1000m ²	20%	20% - B	≥ 10%
		Área > 1000m ²	30%	30% - B	≥ 15%
VARGEM DAS FLORES *	ZAD, ZOR.1, ZEU.1 e ZUI	Área ≤ 1000m ²	30%	≥ 15%	30% - A
		1000m ² < área ≤ 2000 m ²	40%	≥ 20%	40% - A
		2000m ² < área ≤ 5000 m ²	50%	≥ 25%	50% - A
		Área > 5000m ²	60%	≥ 30%	60% - A
	ZEU.3, ZOR.3 e AIURB.3 *	Área ≤ 1000m ²	40%	≥ 30%	40% - A
		1000m ² < área ≤ 2000 m ²	50%	≥ 35%	50% - A
		2000m ² < área ≤ 5000 m ²	60%	≥ 40%	60% - A
	Área > 5000m ²	70%	≥ 45%	70% - A	

Fonte: Lei complementar n° 82, de 11 janeiro 2010.

Nas fotos reais que se seguem, observa-se o terreno pela Av. Prefeito Gil Diniz e através do interior da Praça da Jabuticaba (figura 22).

Figura 22 – Imagens local.

Vista Av. Prof. Gil Diniz



FONTE: Google street view

Vista Dentro da Praça da jabuticaba



FONTE: Google street view

Vista Dentro da Praça da jabuticaba



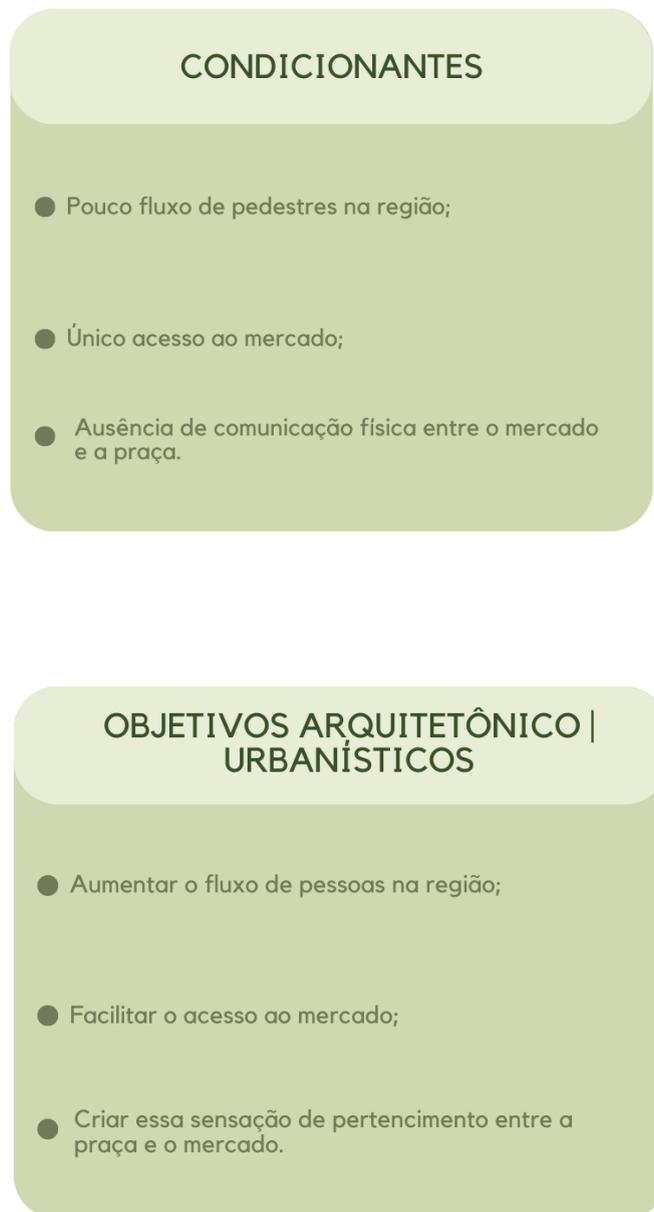
FONTE: Google street view

Fonte: Google street view,2023.

9. POTENCIALIDADES E PROBLEMAS

Abaixo são apresentados os condicionantes, objetivos arquitetônicos / urbanísticos e as estratégias projetuais utilizadas.

Figura 23 – Potencialidades e problemas.



ESTRATÉGIAS PROJETUAIS

- Criar área gourmet ampla para convivência social, atividades culturais e espaço intagramável;
- Projetar dois acessos para o mercado, sendo esses, pela Av. Prefeito Gil Diniz e Praça da Jabuticaba;
- Utilizar vidro de modo que estabeleça essa comunicação visual.

10. OBRAS ANÁLOGAS

9.1 MERCADO CENTRAL DE BELO HORIZONTE/MG

9.1.1 CONCEITO

O Mercado Central de Belo Horizonte/MG (figura 24) teve seu início em 07 de setembro de 1929 com o objetivo de reunir em um só local todos os feirantes da região, no intuito de centralizar o abastecimento da população. A cooperação entre os feirantes foi vital para a instalação do centro comercial.

O Mercado era municipal, pertenceu ao Município até 1964, quando o Município resolveu vender o terreno, tendo em vista a dificuldade de administração. No entanto, os comerciantes que trabalhavam nas lojas não possuíam condições de adquirir o terreno para continuarem a trabalhar.

Nesse ponto a cooperação entre os feirantes foi decisiva, organizaram-se e resolveram criar uma cooperativa, a qual adquiriu o terreno. O Município de Belo Horizonte/MG vendeu o terreno para a cooperativa dos feirantes, entretanto, colocou como condicionante a construção de um galpão coberto em toda a área do terreno no prazo de 05 (cinco) anos, e se essa condição não fosse atendida, o negócio seria desfeito.

Novamente o espírito de cooperação foi muito importante e os feirantes conseguiram contratar quatro construtoras para cobrir os 14.000m² de terreno.

Figura 24 – Mercado Central de Belo Horizonte.



Fonte: Imagem autoral, 28 Maio 2023.

9.1.2 PROGRAMA NECESSIDADES - MERCADO CENTRAL DE BELO HORIZONTE

Considerando a dificuldade para obter a planta arquitetônica com informações mais específicas do Mercado Central de Belo Horizonte/MG, foi realizada uma visita ao local no dia 28 de maio de 2023 para compreender melhor os fluxos, programa de necessidades e setorização da área (figura 25).

No primeiro pavimento encontram-se lojas com metragens diferentes, variando de 9m² (nove metros quadrados) à 40m² (quarenta metros quadrados). Foi verificada a existência de áreas de convivência, casa de bombas, manutenção, primeiros socorros, central de segurança, sanitários acessíveis, carga e descarga. A entrada principal do Mercado encontra-se na Av. Augusto de Lima. No segundo pavimento verificou-se que está disposto um estacionamento, com vagas que giram em torno de 4,5 x 2,5m² de medida (figura 26).

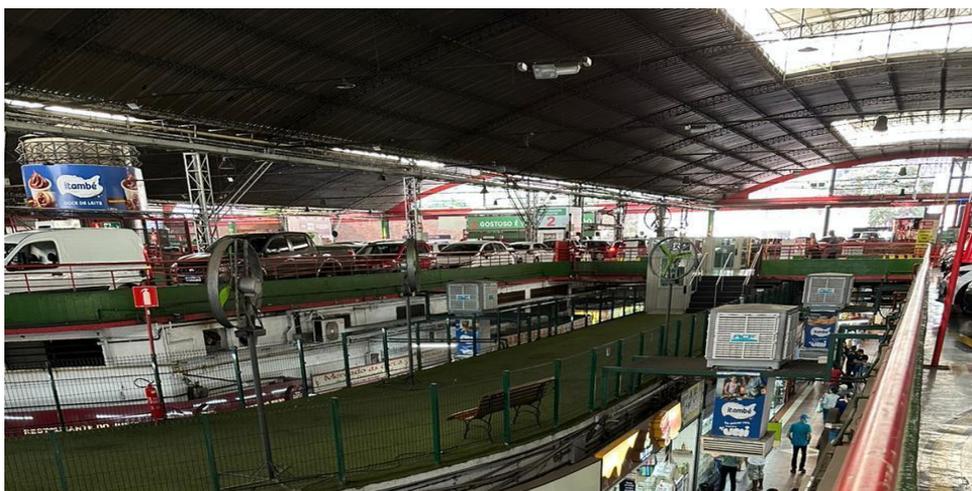
Figura 25 – Programa de necessidades do Mercado Central.

Fonte: <https://meulugar.quintoandar.com.br/mercado-central-belo-horizonte>



Figura 26 – Lojas 1º pav. e estacionamento 2º pav. Mercado Central de Belo Horizonte.

Fonte: Imagem autoral, 28 Maio 2023.

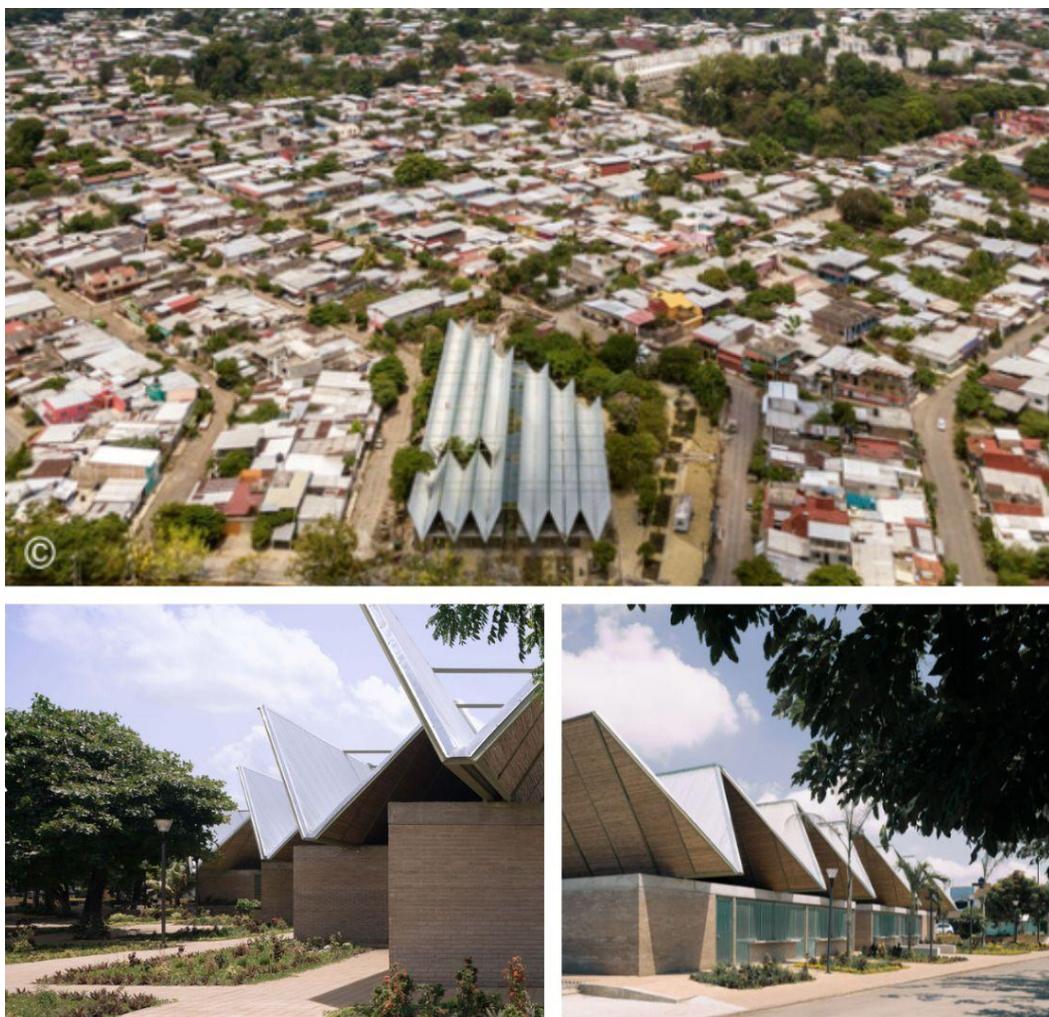


9.2. MERCADO GUADALUPE - INSERÇÃO URBANA

Uma obra análoga escolhida como inserção urbana é o Mercado Guadalupe/México. O mercado possui uma área de 4145 m². Apresenta uma comunicação com a paisagem, vegetação e espaços abertos, possuindo conexão com uma praça, inserindo assim, o contexto urbano. Outra característica do mercado é que acabou se tornando um espaço de convivência em diferentes partes do dia, servindo de ponto de encontro (figura 27).

Figura 27 – Mercado Guadalupe/México.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/996648/mercado-guadalupe-colectivo>



9.3. MERCADO DA BOCA - TECTÔNICA / MATERIALIDADE

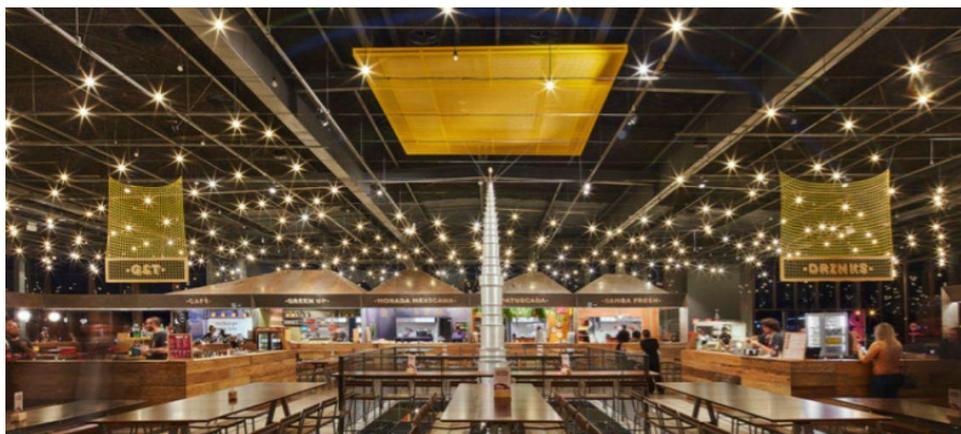
O Mercado da Boca (figura 28) está localizado no Bairro Jardim Canadá, no município de Nova Lima/MG, possui uma área de 4.000m² (quatro mil metros quadrados) e constitui um mercado gastronômico.

O ambiente do mercado é integrado e cheio de possibilidades, sendo confortável e descomplicado. A utilização do vidro e aço contribui para um espaço amplo,

propiciando ventilação e iluminação natural. O projeto como um todo serviu como base para a materialidade do presente trabalho.

Figura 28 – Mercado da Boca.

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/search/br/all?q=MERCADO%20DA%20BOCA>



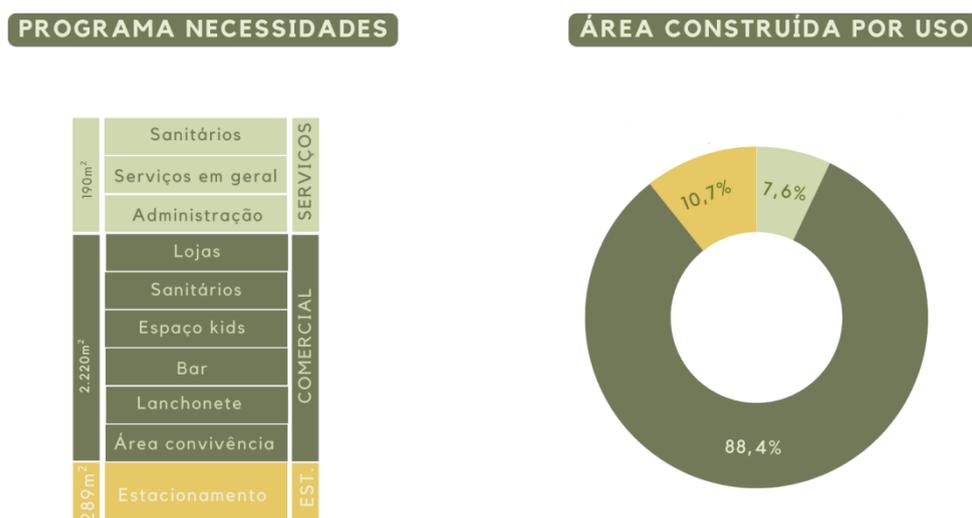
10. PROGRAMA DE NECESSIDADES DO MERCADO DO TRONCO

O Mercado do Tronco será dividido em 03 (três) setores, quais sejam, a área comercial, serviços e estacionamento.

A área comercial tem a metragem de 2.220m², contendo a maior fatia, ou seja, 88,4% do programa de necessidades. A área de serviços corresponde a 190m², sendo composto por almoxarifado, sanitários, serviços gerais e

administração, correspondendo a 7,6% do programa de necessidades. E, por fim, a área do estacionamento com 289m², 10,7% do programa (figura 29).

Figura 29 – Programa de Necessidades.



Fonte: Elaborado pela autora, com base no Mercado Central de Belo Horizonte, 2023.

11. ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA

No intuito de descobrir a viabilidade do projeto do Mercado do Tronco, utilizamos a ferramenta do site Sinduscon. Essa ferramenta é comumente utilizada por vários profissionais da área da arquitetura e engenharia para tal finalidade. A figura abaixo apresenta os resultados obtidos após a inserção dos dados na plataforma.

Figura 30 – Estudo de viabilidade econômica.



12. PROJETO FINAL

Cabe destacar de início que diversas tentativas foram feitas para posicionar da melhor forma possível o Mercado do Tronco dentro do lote. Dessas tentativas, a melhor opção foi construir o mercado no formato octogonal. Interessantemente, esse formato se assemelha muito a um tronco de árvore e isso acabou sendo uma vantagem por representar simbolicamente o nome Mercado do Tronco.

Figura 31 – Mercado do Tronco.



12.1 MATERIALIDADE

A figura abaixo representa a materialidade do projeto. Como pode ser observado, os materiais utilizados foram: Cobogó, vidro, brise, jardim vertical, estrutura metálica, piso eco drenante e telha compósita termo acústica.

O cobogó foi escolhido por se um meio de fechamento que permite melhor ventilação. Por sua vez, a escolha do vidro se deu pela maior permeabilidade visual. O brise, além de trazer beleza estética e ter similaridade com o tronco, participa do conforto térmico. Considerando a grande incidência de luz solar na fachada Norte, foi utilizado o jardim vertical para minimizar a incidência dos raios solares e aumentar o conforto térmico.

A estrutura metálica foi escolhida por permitir maiores vãos, possuir menor seção e também por colaborar no formato do mercado. Na entrada do mercado foi utilizado o piso eco drenante no intuito de colaborar com a permeabilidade do terreno. Por fim, a telha compósita termoacústica por possuir menor peso, ser de fácil instalação e contribuir com o conforto térmico e a redução de ruídos.

Figura 32 – Materialidade.

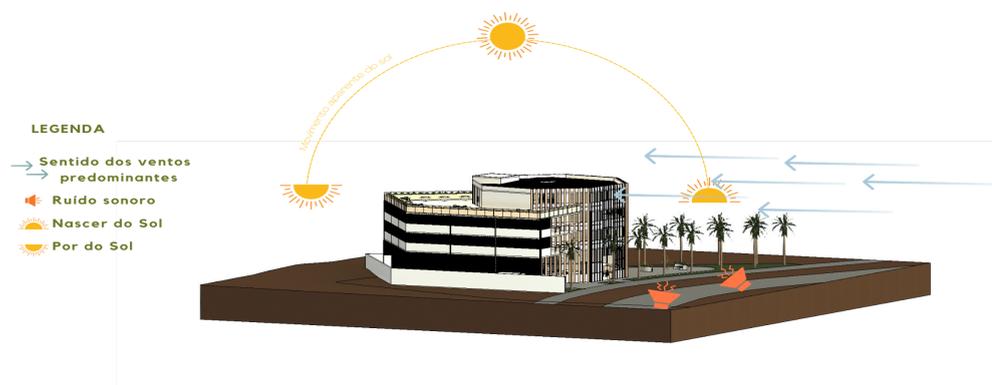


Fonte: Elaborado pela autora.

12.2 CONDICIONANTES AMBIENTAIS

As condicionantes ambientais observadas podem ser visualizadas na figura abaixo. A escolha dos materiais levou em consideração as condicionantes do ambiente.

Figura 33 – Condicionantes ambientais.



Fonte: Elaborado pela autora.

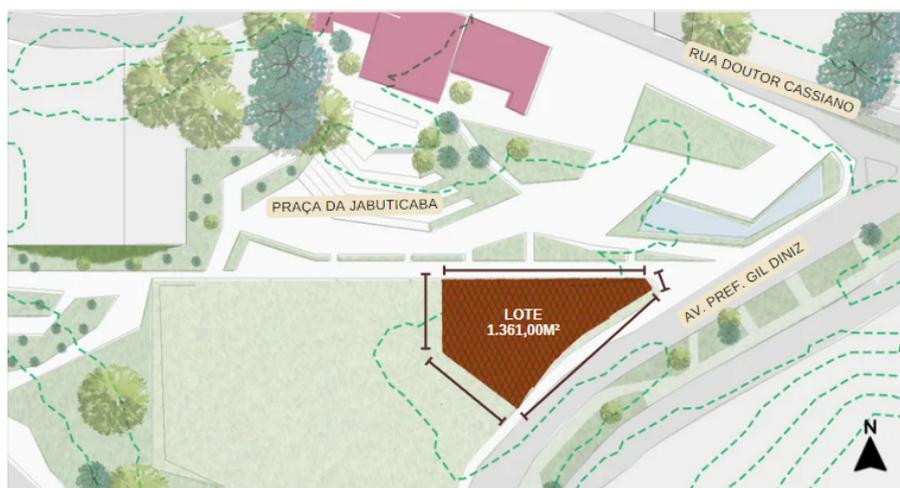
13. PLANTAS

Cada planta apresentada abaixo mostra esquematicamente os respectivos pavimentos, fluxos, distribuição dos ambientes e inserção do mercado ao terreno.

13.1 PLANTA SITUAÇÃO

A relação do lote com as ruas vizinhas é representada na figura 34.

Figura 34 – Planta de situação.



13.2 PLANTA IMPLANTAÇÃO

O posicionamento da construção do mercado dentro do terreno é apresentado na figura 35. O acesso de pedestres se dá pela Avenida Prefeito Gil Diniz e pela Praça da Jabuticaba.

Figura 35 – Planta de implantação.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth e Geoprocessamento Contagem, 2023.

13.3 PLANTA TERREO

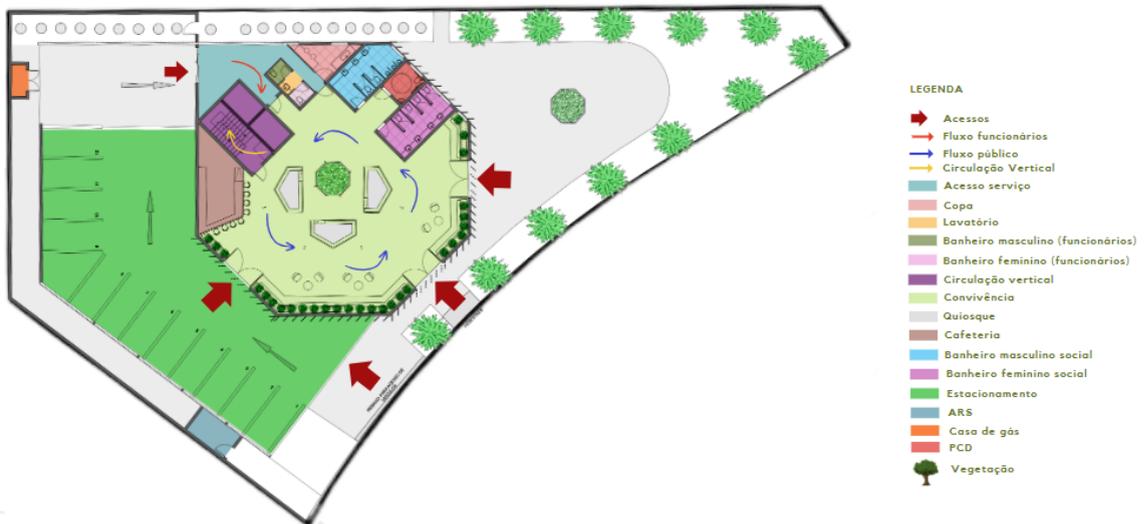
A figura abaixo apresenta a planta térreo. Um diferencial desse pavimento é a presença da área de convivência a qual possui entrada facilitada a partir da Praça da Jabuticaba.

Figura 36 – Planta térreo.



Fonte: Elaborado pela autora. Base: Google Earth e Geoprocessamento Contagem, 2023.

Figura 37 – Planta térreo.

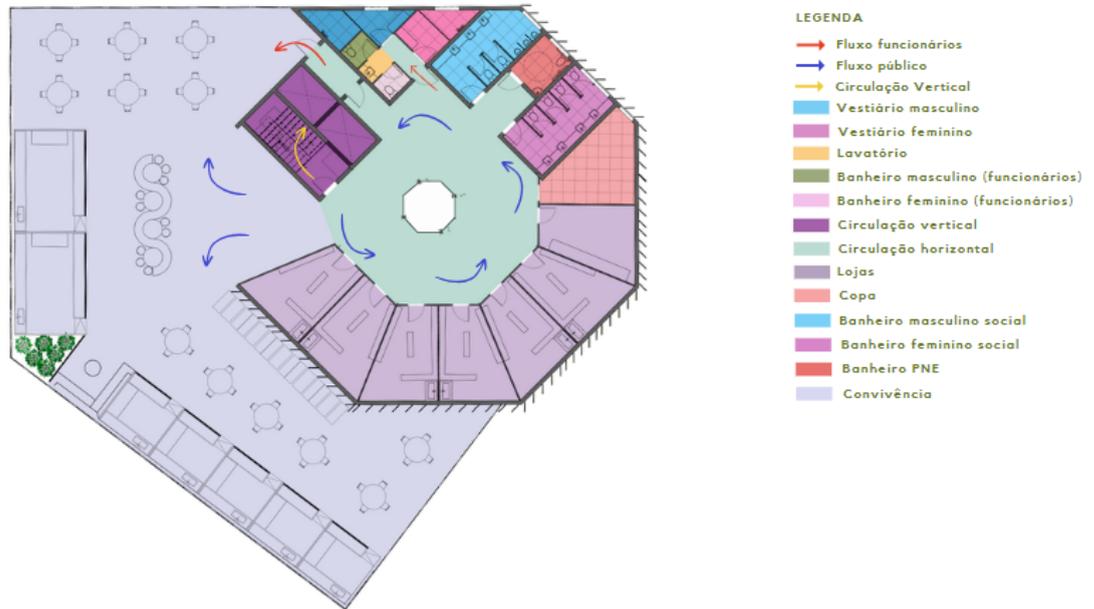


Fonte: Elaborado pela autora.

13.4 PLANTA PRIMEIRO E SEGUNDO PAVIMENTO

O primeiro e segundo pavimento podem ser visualizados na figura 43, sendo que ambos são pavimentos tipo.

Figura 38 – Planta primeiro e segundo pavimento.

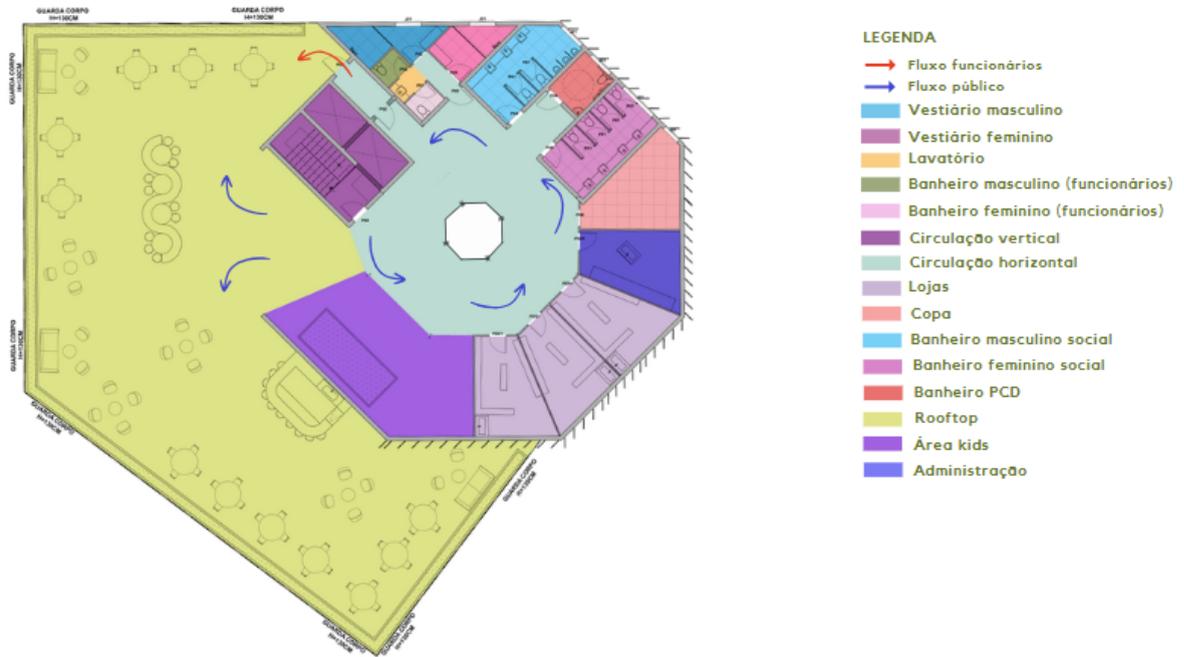


Fonte: Elaborado pela autora.

13.5 PLANTA TERCEIRO PAVIMENTO

A planta do terceiro pavimento está representada na figura abaixo. Vale destacar a presença do Rooftop nesse pavimento.

Figura 39 – Planta terceiro pavimento.

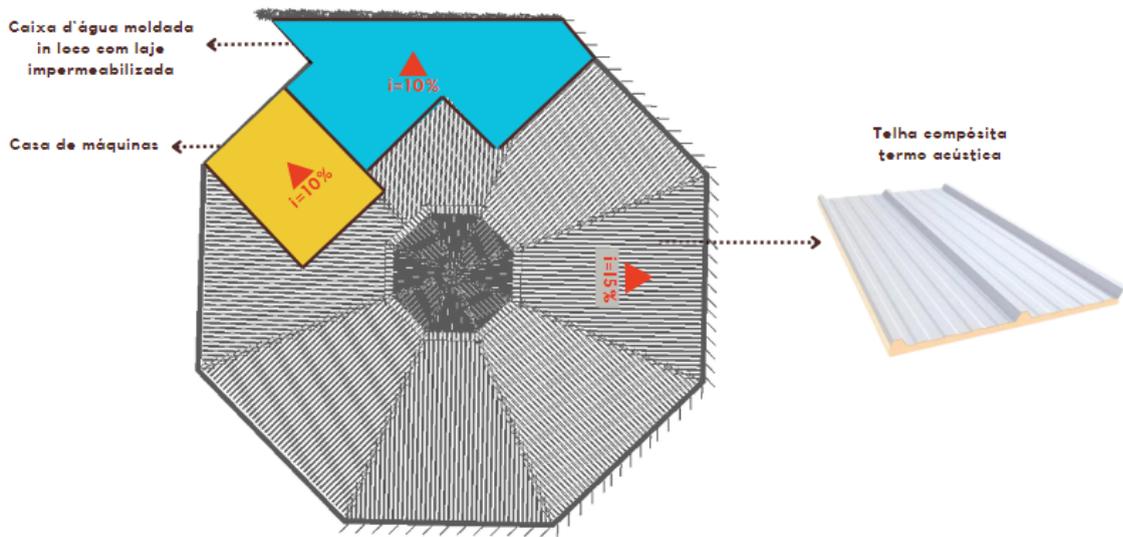


Fonte: Elaborado pela autora.

13.6 PLANTA COBERTURA

A figura abaixo apresenta a planta de cobertura. Foi utilizada a telha compósita termoacústica e a caixa d'água foi moldada in loco. Na cobertura optei pelo lanternim para favorecer a ventilação.

Figura 40 – Planta cobertura.

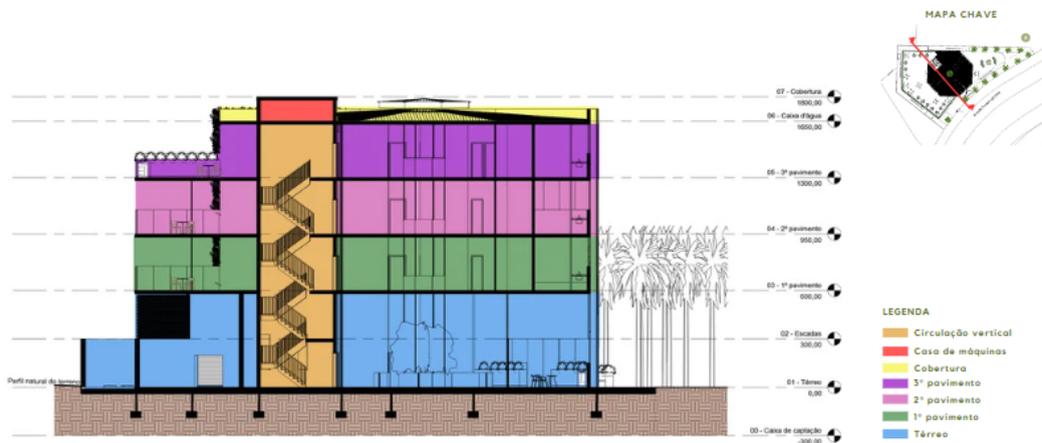


Fonte: Elaborado pela autora.

14. CORTE

Na figura abaixo é possível observar que o terreno possui um pequeno corte para implantação do platô no térreo.

Figura 41 – Corte.



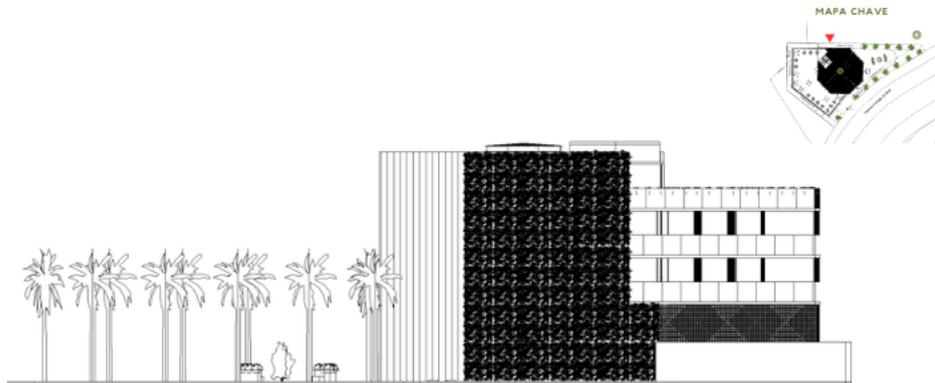
Fonte: Elaborado pela autora.

15. FACHADAS

15.1 FACHADA NORTE

A figura abaixo apresenta a vista do mercado a partir da Praça da Jabuticaba.

Figura 42 – Fachada Norte.



Fonte: Elaborado pela autora.

15.2 FACHADA SUL

Já a visão do mercado a partir dos lotes vizinhos do lado Sul pode ser verificada na figura 43.

Figura 43 – Fachada Sul.

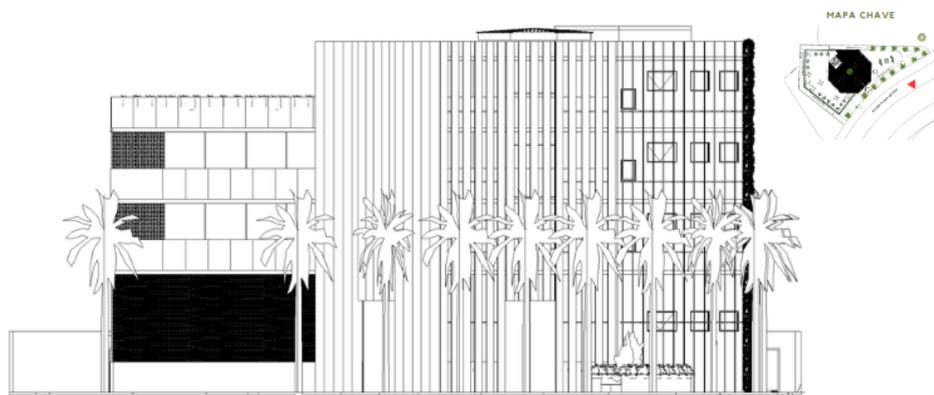


Fonte: Elaborado pela autora.

15.3 FACHADA LESTE

A vista do mercado pelos motoristas e pedestres que transitam na Avenida Prefeito Gil Diniz está apresentada na figura abaixo.

Figura 44 – Fachada Leste.

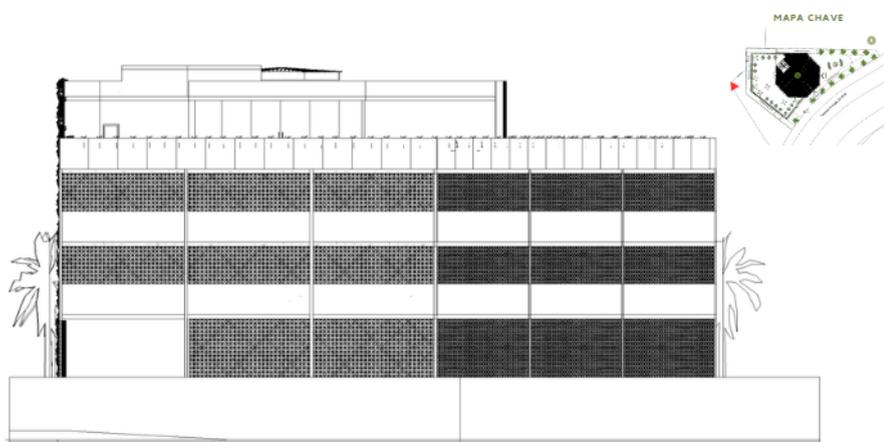


Fonte: Elaborado pela autora.

15.4 FACHADA OESTE

Por fim, a figura abaixo apresenta a visão do mercado também a partir dos vizinhos do lado Oeste.

Figura 45 – Fachada Oeste.



Fonte: Elaborado pela autora.

16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente trabalho foi construir um mercado na região Sede de Contagem/MG, visando absorver os pequenos empreendedores da região. O conceito utilizado foi o de cooperação entre todos os agentes envolvidos no processo.

A partir de profunda análise de um manancial de dados, adquiridos através de entrevistas; de gráficos; da literatura; de pesquisas na rede mundial de computadores conclui-se se viável a construção do Mercado do Tronco na região Sede de Contagem para absorver os pequenos empreendedores da região.

É possível sugerir, a partir de exemplos citados ao longo do trabalho, que o mercado trará inúmeros benefícios sociais e econômicos para a região. Facilitará a exposição e potencializará a venda dos produtos dos pequenos empreendedores.

Por fim, todos os espaços foram construídos visando estimular a cooperação entre os agentes envolvidos no processo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCHDAILY. Mercado Guadalupe/México. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/914895/mercado-da-boca-gustavo-penna?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 2 mai. 2023.

ARCHDAILY. Mercado da Boca. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/914895/mercado-da-boca-gustavo-penna?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 2 mai. 2023.

BRASIL ESCOLA. Economia informal. Disponível em:

<https://brasilecola.uol.com.br/brasil/economia-informal.htm>. Acesso em: 10 abr. 2023.

CARTAS INUNDÁVEIS DE ÁREAS INUNDÁVEIS. Risco Hidrológico Região Sede Contagem. Disponível em: www.contagem.mg.gov.br. Acesso em: 31 mai. 2023.

CONTAGEM.MG. Plano Diretor. Disponível em:

https://www.contagem.mg.gov.br/arquivos/legislacao/lec002482017_anexos-20180112090505.pdf. Acesso em: 1 mai. 2023.

CONTAGEM.MG.GOV.BR. Legislação. Disponível em:

<https://www.contagem.mg.gov.br/arquivos/legislacao/lec002482017-20180112090505.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2023.

GEHL, Jan. Cidade Para Pessoas. 2. ed. São Paulo: Perspectiva S.A., 2013. p. 2-276.

GEO PROCESSAMENTO. Sistema de Informações Geográficas. Disponível em:

<https://geoprocessamento.contagem.mg.gov.br/sigm/>. Acesso em: 29 abr. 2023.

GLOBO. Trabalho informal. Disponível em:

<https://valor.globo.com/google/amp/brasil/noticia/2021/11/10/trabalho-informal-bate-recorde-e-de-ve-continuar-a-crescer.ghtml>. Acesso em: 25 abr. 2023.

LEI COMPLEMENTAR N 295/2020. Parcelamento, ocupação e uso do solo. Disponível em:

www.leismunicipais.com.br. Acesso em: 1 jun. 2023.

MERCADO CENTRAL DE CONTAGEM. O Mercado. Disponível em:

<https://mercadocentral.contagem.br>. Acesso em: 19 abr. 2023.

MERCADO CENTRAL. Sobre. Disponível em: <http://mercadocentral.com.br>. Acesso em: 3 mai. 2023.

MEU LUGAR. Mercado Central Belo Horizonte. Disponível em:

<https://meulugar.quintoandar.com.br/mercado-central-belo-horizonte>. Acesso em: 4 mai. 2023.

PALLASMAA, Juhani. Os Olhos da Pele: A arquitetura e os sentidos. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. p. 15-76.

PORTAL AGROPECUÁRIO. Tipos de mercado. Disponível em:

<https://www.portalagropecuario.com.br/administracao-rural/tipos-de-mercado>. Acesso em: 20 abr. 2023.

PREFEITURA PBH. Planejamento Urbano. Disponível em:
[tps://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/politica-urbana/2018/planejamento-urbano/ous_mercado_central_caracterizacao.pdf](https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/politica-urbana/2018/planejamento-urbano/ous_mercado_central_caracterizacao.pdf). Acesso em: 1 mai. 2023.

SOBRAL, Laura. Fazer Juntos: Instrumento de cooperação para cidades co criadas. 1. ed. São Paulo: Instituto a cidade precisa de você (A cidade press), 2022. p. 10-116.

UNSPLASH. Fotografia. Disponível em: <https://unsplash.com/pt-br/fotografias/hBLjkUP8zj0>. Acesso em: 28 abr. 2023.

SINDUSCON. Tabela do CUB. Disponível em: sinduscon-mg.org.br. Acesso em: 11 out. 2023.

ESCOLA ENGENHARIA. Dimensionamento de caixa d'água. Disponível em:
www.escolaengenharia.com.br. Acesso em: 22 out. 2023.