

PAVILHÃO DA LAGOA

EQUIPAMENTO DE INCENTIVO AO
COMÉRCIO LOCAL NO PORANGABUSSU

GIOVANA FÁVERO PEREZ

PAVILHÃO DA LAGOA

EQUIPAMENTO DE INCENTIVO AO COMÉRCIO LOCAL NO PORANGABUSSU

Giovana Fávero Perez

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Christus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Me. Diego de Castro Sales

Fortaleza, julho de 2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

P438p Perez, Giovana Fávero.
Pavilhão da Lagoa : Equipamento de Incentivo ao Comércio
Local no Porangabussu / Giovana Fávero Perez. - 2021.
142 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Arquitetura e
Urbanismo, Fortaleza, 2021.

Orientação: Prof. Me. Diego de Castro Sales.

1. Pavilhão comercial. 2. Espaço terciário. 3. Feira livre. 4.
Arquitetura efêmera. 5. Arquitetura compartilhada. I. Título.

CDD 720

Giovana Fávero Perez

PAVILHÃO DA LAGOA

EQUIPAMENTO DE INCENTIVO AO COMÉRCIO LOCAL NO PORANGABUSSU

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Christus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Me. Diego de Castro Sales

Aprovada em: __/__/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Diego de Castro Sales (Orientador)
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof^a. Me. Clelia Maria Coutinho Teixeira Monasterio (convidada interna)
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Me. Francisco Nasser Hissa (convidado externo)
Nasser Hissa Arquitetos Associados

AGRADECIMENTOS

Finalizar essa graduação em um momento social e político tão conturbado foi um grande desafio para todos. Com aulas remotas e a falta de convivência diária com colegas e professores a experiência de completar essa etapa do processo acadêmico foi única em todos os sentidos.

Com isso o apoio dos meus pais durante essa jornada tornou-se mais presente e constante, nossas conversas sobre a faculdade tornaram-se mais empolgadas uma vez que eles também esperavam ansiosamente pelo desfecho de mais um ciclo.

Meus agradecimentos também aos colegas de semestre, pois juntos compartilhamos de inseguranças e medos, misturados com frases de encorajamento e incentivo.

Assim como aos professores, que nos acompanharam nessa caminhada e nos impactaram ao longo do processo. Principalmente ao meu orientador Diego Sales que abraçou esse projeto, mostrando interesse e confiança em minhas ideias e guiando-me durante momentos de dúvida e incertezas.

RESUMO

O presente projeto trata do tema de arquitetura comercial focada em pavilhões comunitários. Baseia-se na grande importância que equipamentos do setor terciário tiveram no surgimento das primeiras grandes cidades e civilizações e em seu atual potencial transformador do espaço público. Apresenta como resultado a proposta de um projeto de Pavilhão comercial comunitário de escala municipal, localizado em Fortaleza – CE, situada em frente à lagoa do Porangabussu e ao lado do antigo colégio Redentorista, no bairro Rodolfo Teófilo, tendo como objetivo principal o fortalecimento das atividades comerciais existentes no bairro. Diante disso, tem-se como método para o trabalho uma pesquisa qualitativa de caráter propositivo que, a partir da análise de fontes secundárias, aborda como panorama inicial o estudo das configurações e características atribuídas aos espaços comerciais de feiras livres e mercados públicos. Com a elaboração de tal projeto concluiu-se a possibilidade da criação e padronização de determinadas estruturas e equipamentos constituintes desse espaço comercial de pavilhão, que poderiam ser adotadas como tipologias comerciais, mesmo que em menor escala, em outras regiões da cidade.

Palavras-chave: Pavilhão comercial. Espaço terciário. Feira livre. Arquitetura efêmera. Arquitetura compartilhada.

ABSTRACT

This project deals with the theme of commercial architecture focused on community pavilions. It is based on the great importance that tertiary sector equipment had in the emergence of the first major cities and civilizations and on its current transformative potential of public space. It presents as a result the proposal of a project of community commercial pavilion of municipal scale, located in Fortaleza - CE, located in front of the Porangabussu lagoon and next to the former Redemptorist college, in the neighborhood Rodolfo Teófilo, having as main objective the strengthening of commercial activities existing in the region. Therefore, the method for the work is a qualitative research of a propositional character that, from the analysis of secondary sources, approaches as an initial panorama the study of the configurations and characteristics attributed to the commercial spaces of free fairs and public markets. With the elaboration of this project, it was concluded the possibility of creating and standardizing certain structures and equipment constituents of this commercial pavilion space, which could be adopted as commercial typologies, even on a smaller scale, in other regions of the city.

Keywords: Commercial pavilion. Tertiary space. Fair. Ephemeral architecture. Shared architecture.

01 INTRODUÇÃO

- Introdução **10**
- Objetivo geral **11**
- Objetivos específicos **11**
- Metodologia **12**

02 ESPAÇO TERCIÁRIO

- Breve histórico do espaço terciário **14**
- Resistência das feiras e mercados públicos **24**
 - La Boqueria e feira El rastro*
 - Feiras da Parangaba e Rodolfo Teófilo*
 - Mercados São Sebastião e Central*
- Efemeridade e compartilhamento no espaço terciário **35**
 - Arquitetura efêmera e o espaço comercial*
 - Arquitetura compartilhada*
- Parâmetros e conceitos aplicados ao projeto **44**

03 PROJETOS DE REFERÊNCIA

- Mercat dels Encants **48**
- Mercat Dominical di Sant Antoni **54**
- Pavilhão do Brasil Expo Milão 2015 **57**
- Mercado Common Ground **60**
- Mercado dos Pinhões **64**
- Análise geral **67**

04 DIAGNÓSTICO

- O bairro Rodolfo Teófilo **69**
- O terreno **77**
 - condicionantes ambientais*
 - legislação*

05 O PROJETO

- Premissas **89**
- Programa de necessidades **90**
- Fluxograma, zoneamento e setorização **94**
- Proposta conceitual e partido **99**
- Estudo volumétrico e estrutura **100**
- Plantas e perspectivas **106**
 - situação*
 - locação*
 - planta baixa*
 - setor 01*
 - setor 02*
 - setor 03*
 - setor 04*

06 CONCLUSÃO

- Considerações finais **120**
- Referências **121**
- Apêndice **126**
- Desenho técnico **128**

01

APRESENTAÇÃO



INTRODUÇÃO

as grandes cidades e civilizações e em seu atual potencial transformador do espaço público. O presente projeto trata do tema de arquitetura comercial focada em pavilhões comunitários. Baseia-se na grande importância que equipamentos do setor terciário tiveram no surgimento das primeiras grandes cidades e civilizações e em seu atual potencial transformador do espaço público. Apresenta como resultado a proposta de um projeto de Pavilhão comercial comunitário de escala municipal, localizado em Fortaleza – CE. A área de intervenção está situada em frente à lagoa do Porangabussu e ao lado do antigo colégio Redentorista, no bairro Rodolfo Teófilo.

A escolha de tal terreno para a instalação do pavilhão foi feita pensando em suprir uma necessidade local de um equipamento público que não apenas atendesse às atividades comerciais do bairro, como também abrigasse usos diversos, tendo em vista seu caráter compartilhado. A relevância de tal proposta comprova-se ao verificar que encontramos equipamentos semelhantes, como o Mercado da Bela Vista e o Mercado São Sebastião, apenas ao avaliarmos um raio de 2 km a partir da área de intervenção, distância essa já muito elevada para o público local que frequenta a feira do Rodolfo Teófilo.

Sendo assim o seguinte projeto foca em um tipo arquitetônico de escala e propostas que se encontram entre a infraestrutura e rigidez dos mercados públicos e a efemeridade e dinâmica das feiras livres. Tendo em vista a importância que a feira do Rodolfo Teófilo possui para os moradores e comerciantes locais, estando ela localizada na Rua Frei Marcelino entre as Ruas Gustavo Braga e Tavares Iracema, foi pensado em um equipamento de uso compartilhado, que não apenas pudesse proporcionar um espaço estruturado, do aspecto técnico e operacional, para o realocamento dos feirantes em questão e para a expansão do comércio local, como também para comportar as festividades e eventos organizados pela igreja de São Raimundo, que se localiza próxima ao terreno escolhido para o projeto. Dessa forma espera-se criar mais um ponto de encontro e socialização para o bairro, como a Praça Novo Ideal e a própria lagoa do Porangabussu.

À vista das intenções do equipamento proposto e de seu valor como espaço comercial, faz-se importante destacar o papel histórico que os mercados públicos e as feiras livres, seus antecessores do espaço terciário, tiveram no desenvolvimento dos centros urbanos, uma vez que promoviam o abastecimento das grandes cidades e regiões adjacentes, tornando-se pontos de referência e vitalidade nas mesmas, promovendo um espaço para as relações e trocas comerciais. No entanto devido a sua heterogeneidade de usos, esses equipamentos tendem a combinar muitas outras atividades sociais que são estabelecidas pela compra e venda de mercadorias, como os encontros e as interações cotidianas. Sendo assim essas relações sociais acabam se agregando ao significado da instituição, assim como o valor das relações econômicas (LOPES, VASCONCELLOS, 2015).

No entanto, dentro do cenário europeu, principalmente nas cidades de Londres, Paris e Berlim, durante o século XIX e início do XX, surgem dois equipamentos comerciais que dão início ao processo de ressignificação do espaço de compra e venda; os mercados fechados e as galerias. Seguindo teorias e concepções higienistas, esses novos espaços apresentavam maior preocupação com aspectos de salubridade, passando a selecionar não apenas os tipos de produtos a serem comercializados no local, como também o tipo de público a frequentá-lo. Dessa forma as características de trocas comerciais, as interações sociais e a identificação cultural, que são tão inerentes ao espaço público, se perdem, dando exclusividade para a atividade comercial e aumentando a segregação urbana (LOPES, VASCONCELLOS, 2015).

Uma vez estabelecida essa relação entre os ambientes públicos de caráter primariamente comercial, mas também múltiplos em suas possibilidades de entretenimento e socialização, e da cidade como sendo um espaço de constantes transformações tecnológicas, socioeconômicas e culturais, questiona-se sobre a relevância e o impacto que essas tipologias de comércio possuem sobre as cidades atuais. Tendo em vista que os grandes mercados públicos, com o advento de outros ambientes comerciais de caráter privado, perderam sua posição de principal fornecedor de mercadorias para os polos urbanos e, conseqüentemente, sentiram o impacto do processo de ressignificação do espaço terciário com a construção de ambientes introspectivos, climatizados e de acesso controlado, como os shoppings centers.

OBJETIVO GERAL

Elaborar um projeto de Pavilhão Comunitário localizado no bairro Rodolfo Teófilo, na Cidade de Fortaleza, Ceará, como forma de fortalecer as atividades comerciais existentes no bairro.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Conhecer a cronologia histórica do espaço terciário associado à evolução de sua presença nos centros urbanos.
- b) Analisar o papel e a relevância das feiras-livre e dos mercados públicos na sociedade atual frente à modernização e privatização dos espaços comerciais.
- c) Assimilar como os conceitos de arquitetura efêmera e arquitetura compartilhada se aplicam aos espaços comerciais.
- d) Compreender como as alterações tecnológicas e sociais da arquitetura compartilhada no ambiente urbano contribuem para o projeto proposto.

METODOLOGIA

Diante disso, tem-se como método para o trabalho uma pesquisa qualitativa de caráter propositivo que, a partir da análise de fontes secundárias, aborda como panorama inicial o estudo das configurações e características atribuídas aos espaços comerciais de feiras livres e mercados públicos.

Com relação às etapas realizadas para a pesquisa e seus respectivos métodos destacam-se: o levantamento do referencial teórico e conceitual, a partir da revisão de livros, artigos científicos, dissertações e teses, cujo foco é resgatar o histórico e a relevância sócio econômica das feiras livres e dos mercados públicos, assim como avaliar os conceitos de arquitetura efêmera e arquitetura compartilhada dentro do contexto do espaço terciário.

Juntamente foi realizada a análise do referencial projetual, efetuando estudos sobre as edificações de relevância e influência para a elaboração das soluções arquitetônicas escolhidas, do programa de necessidades e do partido arquitetônico; acompanhado de uma análise crítica desses aspectos e sua aplicabilidade no presente projeto.

Posteriormente seguiu-se com o diagnóstico da área e a justificativa para a escolha do terreno, que foram realizados baseando-se em visitas realizadas ao local e a levantamentos documentais de legislação urbana, assim como outras fontes de regularização pertinentes a área e ao equipamento específico. Finalizando com a apresentação da proposta do projeto, com a elaboração do programa de necessidades, desenvolvimento do conceito e do partido arquitetônico, proposição espacial preliminar e desenvolvimento do anteprojeto.

02

ESPAÇO TERCIÁRIO



BREVE HISTÓRICO DO ESPAÇO TERCIÁRIO

Tendo em vista a importância da análise da ressignificação dos espaços comerciais com a introdução do capital e dos processos de industrialização das cidades, faz-se necessário retornar às origens dessas manifestações do espaço terciário a fim de compreender sucintamente suas trajetórias. Considerando que essa revisão histórica proverá contextos sociais, culturais e econômicos para a análise da evolução das expectativas e necessidades dos frequentadores desses espaços ao longo de diferentes períodos, o quadro 1 abaixo resume esse processo evolutivo demarcando alguns dos principais equipamentos comerciais em ordem cronológica, estes que serão desenvolvidos ao longo do capítulo.

Equipamento	Primeiros Registros
Bazaar	-
Ágora Grega	Séc. V a.C.
Praças de Mercado	Séc. X
Mercados Fechados e Galerias	Séc. XVIII - 1786
Supermercados	Séc. XX - 1930
Shopping Center	Séc. XX - 1950

Quadro 1 – Cronologia dos equipamentos terciários.
Fonte: Desenvolvido pela autora a partir da bibliografia analisada.

De acordo com Sposito (2008), as primeiras cidades datam de 3.500 a.C. na Mesopotâmia, sendo caracterizada como uma região de clima predominantemente semiárido e compreendida entre os rios Tigres e Eufrates. A ocupação era propícia uma vez que as planícies inundáveis eram ricas em húmus e ideais ao desenvolvimento da agricultura. Dessa forma a determinação da localização das primeiras cidades foi estipulada por condições naturais, em um momento histórico que o homem não detinha as ferramentas e técnicas para dissociar-se da natureza, impossibilitando a superação destas imposições.

Sendo assim a partir do assentamento desses grupos nômades foram se desenvolvendo domínio de diversas técnicas agrícolas, como a seleção de sementes, o que com o correr do tempo, permitiu que o agricultor produzisse mais que o necessário para sua manutenção. Nesse momento, a produção passa a ter como finalidade a troca, e não mais a sobrevivência, uma vez que com o excedente agrícola o homem agora possuía muito mais autonomia, iniciando o processo de divisão do trabalho nas primeiras cidades (VARGAS, 2018).

Conforme Oliveira Júnior (2006) os registros mais notáveis das relações de trocas de mercadorias em larga escala ou de outras interações semelhantes que antecipem as atividades comerciais movidas pelo capital aparecerão no formato das feiras semanais, semelhante ao que conhecemos atualmente, constituídas por abrigos temporários.

Essa tipologia do espaço varejista, que se integra completamente com o espaço público e que tem o módulo mínimo ou a loja como representante principal, sendo ele na forma de elemento coberto e permanente ou de tendas ou barracas, será representada pelos principais espaços varejistas: os bazares árabes, a ágora grega, as praças medievais e os mercados cobertos, sendo essas tipologias características do espaço terciário até o final do século XVIII (VARGAS, 2018).

Sendo um dos expoentes da atividade comercial na antiguidade, o bazaar ainda é um grande ícone da sociedade islâmica no Oriente Médio. Tendo em vista sua localização, ligando-se aos continentes Africano e Europeu, foi inevitável seu destaque como centro comercial. A variedade de suas mercadorias é ampla e já apresentava certa organização com relação à disposição de suas várias categorias (VARGAS, 2018).

Era desejável que atividades incômodas, como as de tintureiros, coureiros, açougueiros, ceramistas, serralheiros e vendedores de pólvora, permanecessem na periferia. Não apenas por causa do cheiro, barulho e sujeira, mas também pelo risco de incêndio ou necessidade de espaços maiores (VARGAS, 2018, p. 85).

Sua forma arquitetônica apresenta direta compatibilidade com a organização urbana, tendo em vista que a cidade em si não possuía papel de destaque nas relações cotidianas dos muçulmanos, tendo como único elemento de união das diferentes crenças e grupos sociais a mesquita e o bazaar (VARGAS, 2018). Dessa forma os edifícios e as interações voltam-se para o interior, se abrindo para os pátios internos (Figura 1).

As condições climáticas e as intempéries da região, como as grandes tempestades de areia e os ventos quentes, também contribuem para a caracterização da arquitetura dessas edificações, com a fachada externa simples acompanhada das escassas e elevadas janelas contrastando com seu interior colorido e ornamentado (GEIST, 1993).

Já na Grécia o espaço varejista criado para a realização das atividades comerciais era representado pela ágora, local fortemente relacionado às interações sociais e a construção de debates de interesse coletivo. Ela teve início no crescimento dos mercados que se formavam no pé da acrópole, resultado da expansão da população urbana que começava a ultrapassar as muralhas. Sendo assim o local de mercado desvincula-se da acrópole, que adquire então função puramente religiosa com valor mais simbólico (VARGAS, 2018).

De acordo com Vargas (2018, apud KATO, 1993, p. 125) a ágora inicialmente surge como um espaço aberto e plano, comportando funções comerciais e de encontro público, onde o seu pátio central, cercado pelas stoas, abrigava barracas nos dias de feira. Seu espaço vai se tornando cada vez mais fechado a partir da construção de edifícios monumentais em seu entorno, acabando por isolar-se do contexto urbano.

Sendo assim surge a ágora em forma de U, exemplificada na planta da ágora de Priene (Figura 3), que é rodeada de colunatas apenas em três de seus lados. Apresentando-se como uma evolução de sua forma, proporcionando maior permeabilidade ao seu centro através da criação de acessos, como escadas e vias. Tal integração com o entorno urbano é parte essencial do conceito grego de relação com a cidade (VARGAS, 2018).

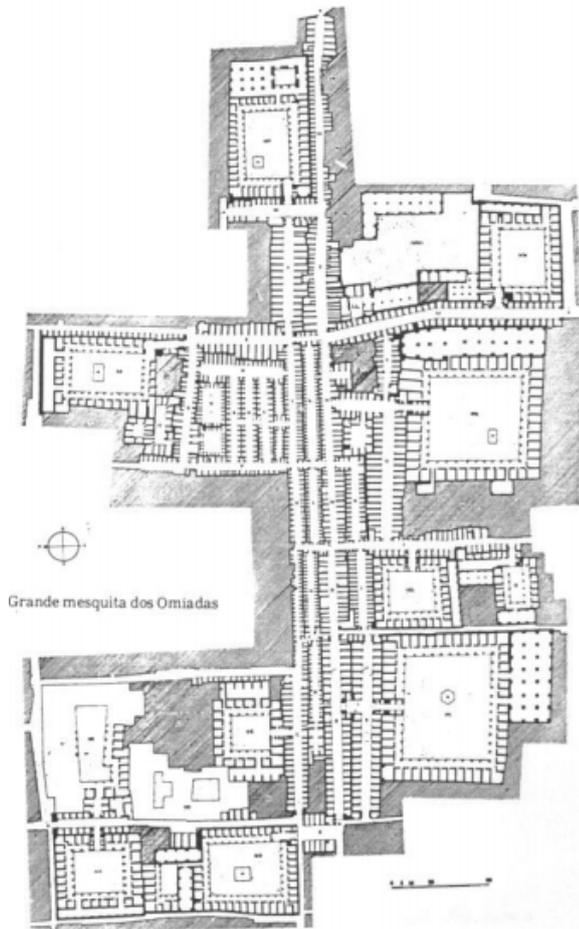


Figura 1: Planta do Bazaar Oriental de Aleppo.
 Fonte: Romano (2004, p. 23).

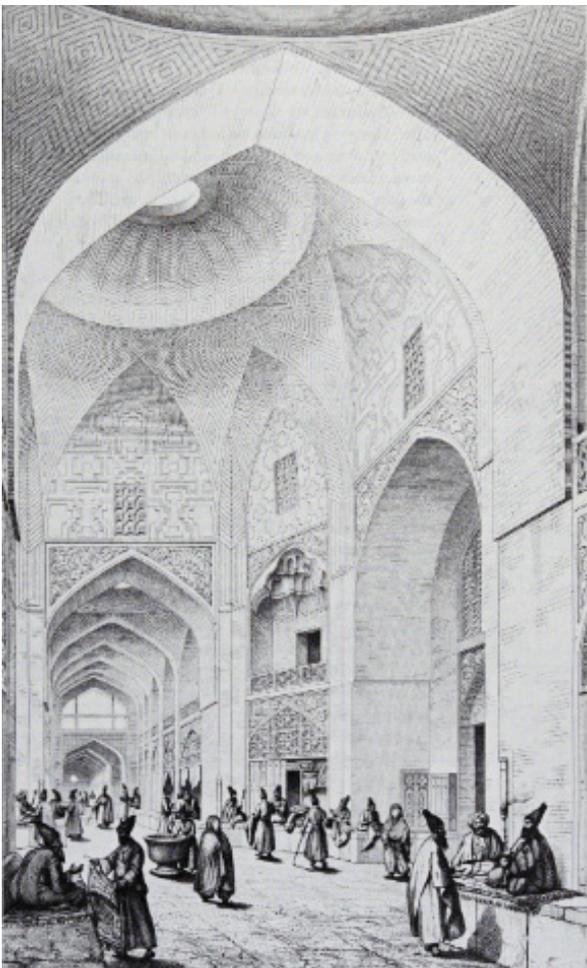


Figura 2: Isfahan, bazaar de tecido.
 Fonte: Geist (1993, p. 7).

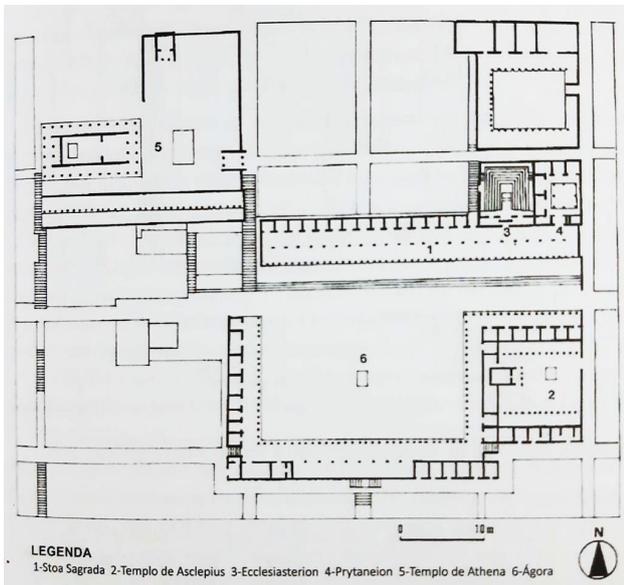


Figura 3: Planta da Ágora de Priene.
Fonte: Vargas (2018, p. 89).

No entanto, com a posterior influência romana, são resgatadas as colunatas nos quatro lados da ágora, que se fecham para a cidade e dificultam seu acesso, como a ágora de Mileto (Figura 4), que foi modificada aproximadamente no século II a.C.. Nesse caso as principais características da ágora romana são a malha axial e o espaço fechado, pois se acreditava que o espaço público deveria ser isolado do ambiente da cidade, a fim de proporcionar mais tranquilidade ao local. Já o plano axial, além de padronizar o traçado viário, também era essencial para dar monumentalidade ao espaço (VARGAS, 2018 apud KATO, 1993, p. 126).

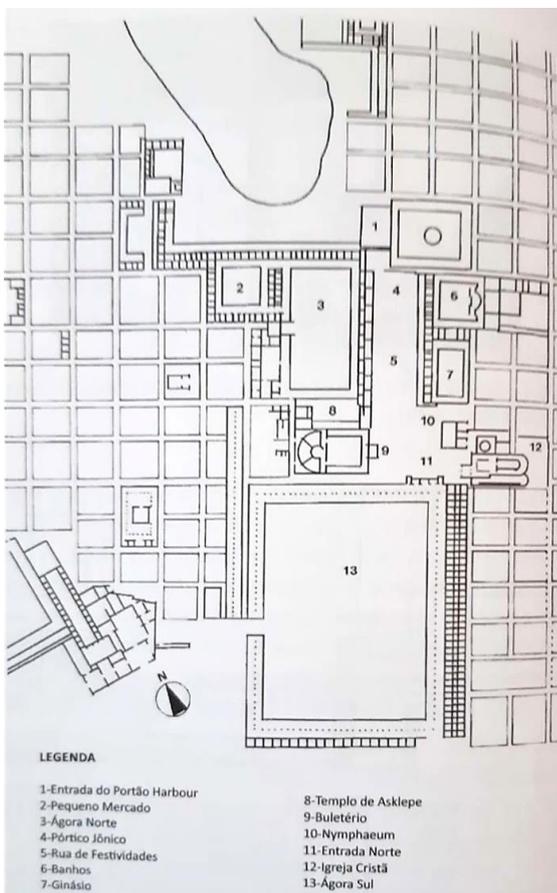


Figura 4: Planta da Ágora de Mileto.
Fonte: Vargas (2018, p. 90).

A partir do século V d.C., com a queda do Império Romano, houve também um declínio do processo de urbanização nas cidades. A dissolução do poder político centralizado foi acompanhada das transformações econômicas, sociais e políticas no território europeu, que posteriormente anunciariam o período da Idade Média. Tal desarticulação do poder e da unidade do Império fez com que o comércio internacional perdesse força, ocasionando na interiorização da economia e imprimindo, de vez, o caráter agrícola à Europa Ocidental, que caracteriza o modelo feudal da economia na Idade Média (SPOSITO, 2008).

Nas cidades medievais os ambientes de troca de produtos e mercadorias eram as praças de mercado, que se organizavam não apenas nas áreas centrais da cidade (Figura 5), próximas aos centros cívicos e religiosos e características das cidades planejadas com traçado ortogonal, como também nas sinuosas ruas por entre os edifícios (Figura 6), presente nas cidades com crescimento orgânico.



Figura 5: Praça Central de Mercado, Londonderry.
Fonte: Romano (2004, p. 26).

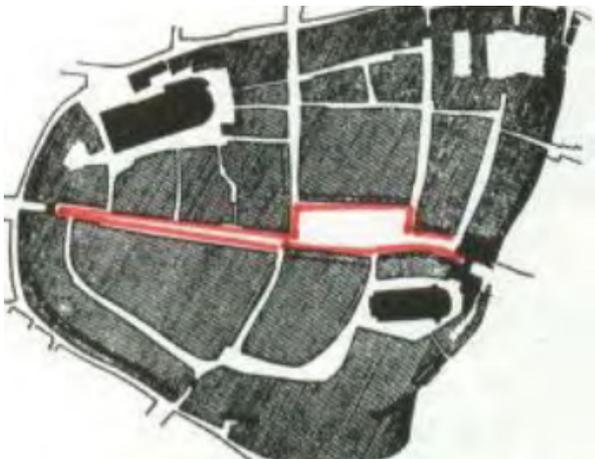


Figura 6: Mercado linear no alargamento da via de tráfego, Munich..
Fonte: Romano (2004, p. 25).

Neste segundo caso tal disposição dos produtos de troca e das barracas de trabalho dos artesãos tornava a circulação por entre as vias ainda mais difícil. Dessa forma destaca-se a importância das praças para esse período, uma vez que elas nascem e se desenvolvem com as cidades de forma orgânica, se estabelecendo como um ponto de socialização (PINTAUDI, 2006).

Assim como nos bazares do Oriente Médio as feiras das cidades medievais começaram a se

organizar a fim de agrupar ou afastar algumas atividades que causavam certo desconforto, como mau cheiro ou sujeira. Os açougueiros eram os principais alvos dessa realocação, muitas vezes sendo transferidos, quando possível, juntos ao mar ou a outros corpos d'água, a fim de descartar os detritos de tal atividade (PINTAUDI, 2006).

Com o tempo, foi se desenhando uma separação das atividades e os pesquisadores apontam os açougueiros como sendo os primeiros a serem isolados dos demais, porque sua atividade poluía muito o ambiente, com detritos e mau cheiro. Segundo consta, separaram-se dos sapateiros que eram os artesãos que aproveitavam o couro do animal para as suas confecções. A concentração de especialidades artesanais em determinadas ruas da cidade pode ser constatada, ainda hoje, em várias cidades europeias que mantêm na toponímia de ruas do seu núcleo antigo as diferentes atividades exercidas no local (PINTAUDI, 2006, p. 85).

Segundo Vargas (2018) esse processo de divisão e categorização dos espaços e atividades das feiras medievais foram passos dados em direção ao sistema de mercados institucionalizados pelas autoridades urbanas. Sendo assim, no final do século XVIII com o avanço do capitalismo comercial, que foi responsável pela decadência do sistema feudal, se iniciará um grande processo de ressignificação do conceito de atividade terciária, esta passando a ter maior função econômica e menor função social.

Nesse processo as feiras perderam importância no cenário europeu, uma vez que os mercados começavam a se especializar em provisões de alimentos e se organizavam em espaços fechados. Sendo assim a própria praça de mercado nas grandes cidades deixa de ser palco dos encontros cotidianos e das atividades de compra. O mercado começa a ser um centro de atração para compras de necessidades diárias, ganhando formatos cobertos e grandiosos a partir do século XIX (VARGAS, 2018).

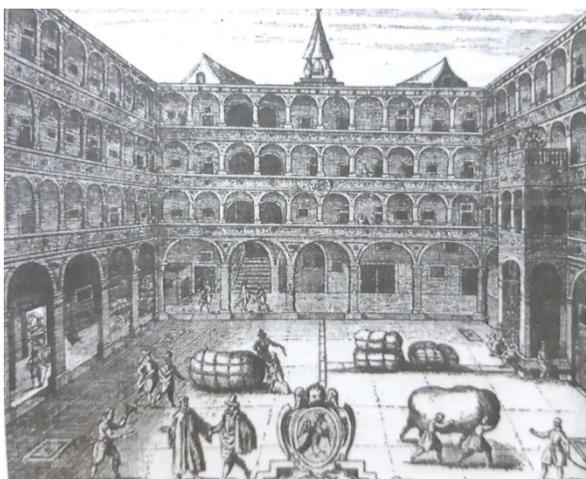


Figura 7: Modelo de edifício de mercado, Fondaco de Tedeschi, Veneza, 1505.
Fonte: Vargas (2018, p. 115).

A planta do Mercado Filarete (Figura 8), tipologia presente na Itália durante o século XIII, exemplifica a organização interna dos edifícios comerciais do período. O centro retangular é destinado para barracas e bancas, que por sua vez é cercado por galerias com colunatas. Percebe-se também que além das funções comerciais o mercado apresenta locais voltados para a prestação de serviços, como as casas de banho, tabernas e estalagens. (ROMANO,

2004).

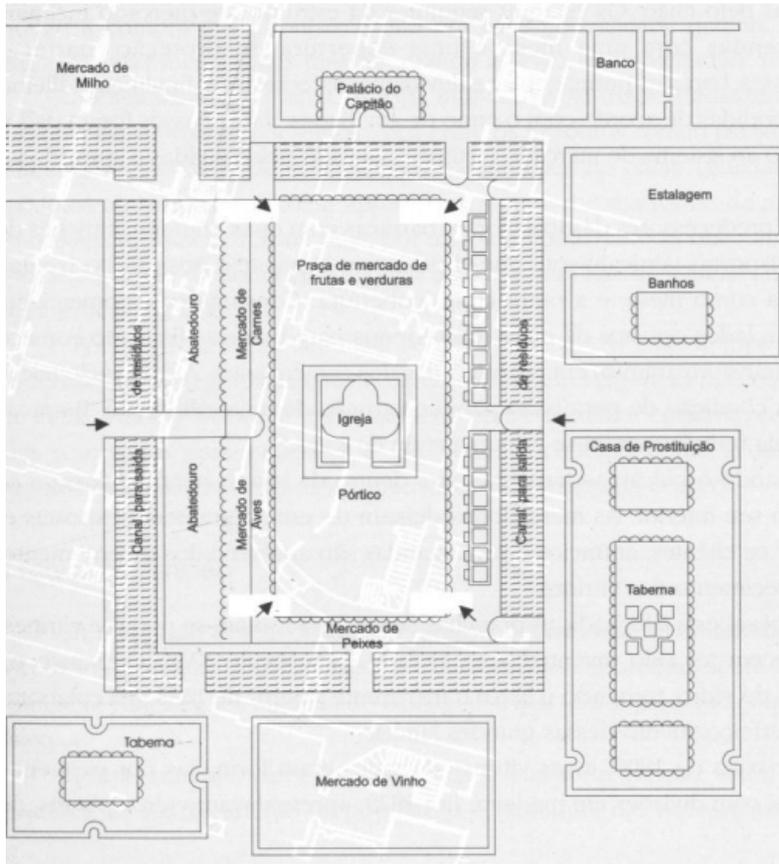


Figura 8: Filarete, Florença séc. XII.
Fonte: Romano (2004, p. 46).

Sendo assim, chegam as arcadas e galerias, que se apresentam como resultado da urbanização intensificada, apoiadas pelo processo de industrialização, a partir do mesmo século na Europa. Tal transformação no cenário urbano promoveu uma grande diversificação das mercadorias existentes, que por sua vez também influenciou na ascensão da classe social burguesa. Tal grupo, baseado na atividade comercial, não visava apenas satisfazer as necessidades humanas, mas estabelecer caráter de mercadoria, propiciar o lucro e, por conseguinte, a acumulação através do comércio (ALVES, FILHO, 2011).

Nas cidades de Londres, Paris e Berlin surgem esses dois exemplos de equipamentos comerciais que dão início ao processo de ressignificação do espaço de compra e venda: as passagens e as galerias. Seguindo teorias e concepções higienistas, esses novos espaços apresentavam maior preocupação com aspectos de salubridade, passando a selecionar não apenas os tipos de produtos a serem comercializados no local, como também o tipo de público a frequentá-lo. Dessa forma as características de trocas comerciais, interações sociais e identificação cultural, que são tão inerentes ao espaço público, se perdem, dando exclusividade para a atividade comercial e adotando algumas características de espaço privado (LOPES, VASCONCELLOS, 2015).

A Galerie du Bois (Figura 9) foi o ponto de partida para muitas outras edificações comerciais cobertas da época. Localizada em Paris, caracterizava-se por um pátio coberto com arcadas de pedra, que serviam como ruas de compras e passagens, apresentando quatro fileiras de

lojas. Além da forma arquitetônica seu sistema funcional recria o espaço urbano público, com usos que variavam de clubes a salões de jogos (VARGAS, 2018).

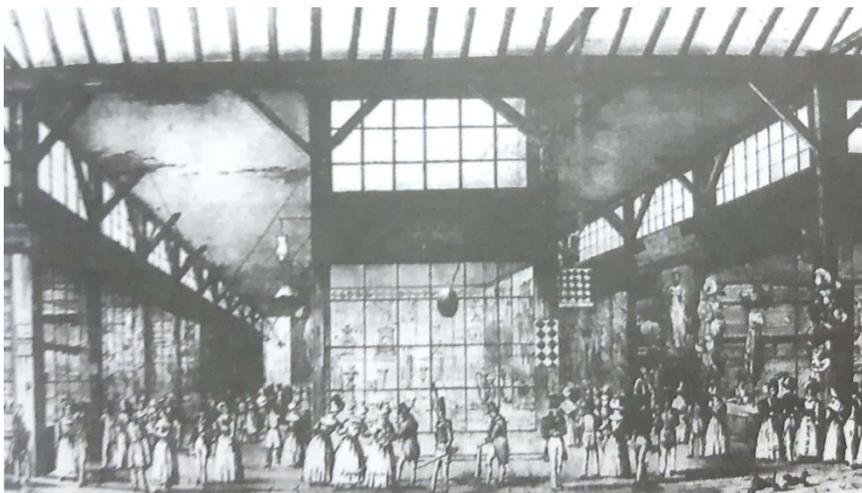


Figura 9: Galerie Du Buis.
Fonte: Vargas (2018, p. 129).

A partir de Pintaudi (2006), no século XIX, verifica-se que as edificações destinadas ao varejo que vieram posteriormente a Galeria du Bois começaram a se utilizar de novas tecnologias construtivas, como o ferro e o vidro, se apropriando do artifício das vitrines para atrair o consumidor e expor os produtos ao mesmo tempo que o resguarda do espaço público urbano. Além de se especializar cada vez mais nas atividades comerciais ali realizadas, o que aumentava a cadeia de comerciantes que ficavam entre o produtor e o consumidor final.

Com o intenso crescimento demográfico e o avanço da industrialização compondo o cenário mundial do século XX, a necessidade de novas formas de venda fazia-se presente. Sendo assim em 1930, após a crise econômica, se estabelece o panorama ideal para a ascensão dos supermercados nos Estados Unidos (VARGAS, 2018).

Tendo em vista que no século vigente as principais edificações de cunho comercial nas grandes cidades já eram fechadas, abandonando parcial ou completamente o espaço público, os aspectos que diferem os supermercados nesse período são: seu caráter popular com preços acessíveis para os produtos mais básicos, assim como seu layout, que facilita a movimentação de grandes grupos. Esse barateamento dos bens de consumo veio acompanhado do abandono dos serviços ao consumidor, como o empacotamento das mercadorias e as entregas em domicílio, tornando o cliente mais independente e popularizando o conceito self-service (VARGAS, 2018).

Estabelecido esse cenário da transformação da atividade terciária a partir da valorização do capital e de como esse processo influenciou na dinâmica do público com o consumo de bens, já completamente desassociado do valor social das relações comerciais, destaca-se o grande representante das tipologias comerciais nos centros urbanos atuais, os shopping centers. O surgimento desse equipamento remete ao processo de suburbanização nos Estados Unidos, que ocorreu de forma intensa entre 1950 e 1959. Tal ocorrido foi provocado como forma de resolver o déficit habitacional no país, ao distribuir esses centros comerciais nas áreas periféricas das cidades (VARGAS, 2018 apud BRUNA, 1972).

Com relação a sua organização espacial Vargas (2018, apud BRUNA, 1972) afirma que houve uma evolução clara entre os modelos originais de 1950 para a geração do shopping center regional, como foi implantado no Brasil no final da década de 1960. Uma das principais diferenças entre as duas gerações encontra-se na tipologia de shopping aberto com edifícios de lojas isoladas em 1950 (Figura 10), enquanto que o segundo grupo de 1960 foi marcado pelo fechamento do centro comercial (Figura 11), que lentamente foi incorporando suas lojas em uma única estrutura devido aos custos de manutenção e condicionamento ambiental.

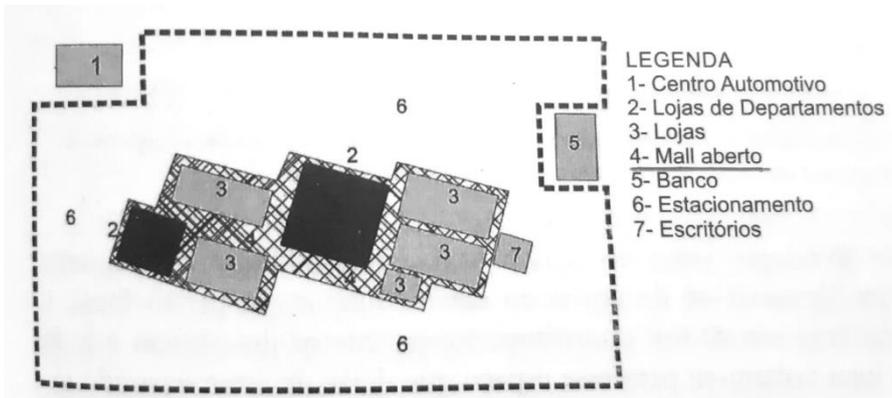


Figura 10: Planta esquemática de um shopping center da primeira geração.
Fonte: Vargas (2018, p. 193).

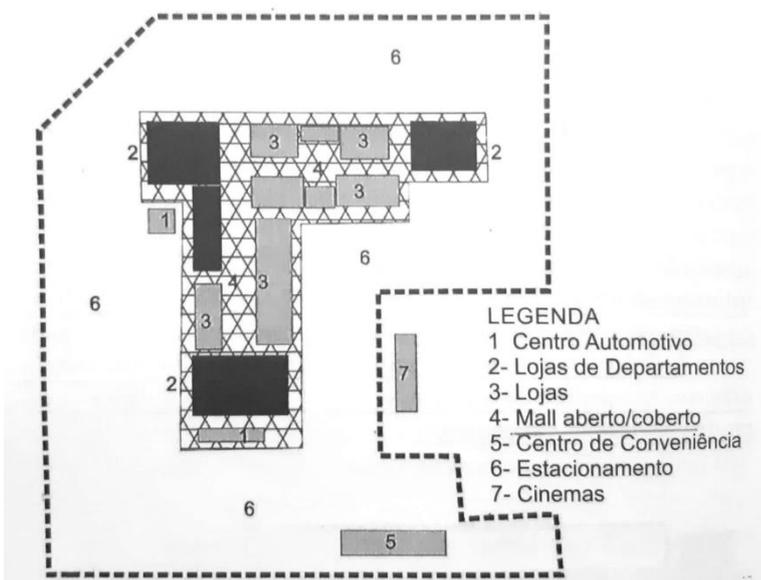


Figura 11: Planta esquemática de um shopping center da segunda geração.
Fonte: Vargas (2018, p. 194).

É a partir da terceira geração, entre as décadas de 1960 e 1970, que se consolida o modelo de shopping que foi exportado para o mundo todo. Ele apresentava vários níveis, pelos quais o acesso se dava nas praças centrais por meio de escadas rolantes. Sua configuração de lojas com diversos segmentos era característico de seu layout, principalmente na adoção de lojas âncora, que além de criar pontos de atração e direcionar fluxos, tira partido das oportu-

nidades de induzir à compra por impulso (VARGAS, 2018).

Percebe-se dessa forma que as técnicas de venda e as estratégias comerciais se tornaram a base fundadora desse equipamento, tendo em vista que abandona completamente a complexidade, o interesse arquitetônico e a valorização do lugar, uma vez que se instala independente de questões climáticas, sociais e culturais, se impondo através de seu tamanho, porém sem gerar encantamento (VARGAS, 2018).

Com o final do século XX as representações físicas do espaço comercial, que se consolidaram como pontos de consumo nos centros urbanos, começaram a apresentar outros formatos (VARGAS, 2018). O comércio virtual, por exemplo, foi marcado pelo advento da internet e popularizado como e-commerce, que utiliza o espaço virtual para estabelecer novas relações de venda e troca, originalmente dependentes da existência de um espaço físico (VARGAS, 2018).

No Brasil as empresas pioneiras nesse modelo de vendas virtuais foram a Livraria Cultura, Lojas Americanas e Magazine Luiza, durante o período de 1995 a 2000 (MENDONÇA, 2016). O desenvolvimento e a popularização de redes sociais ajudaram a formar o mercado virtual, uma vez que essas redes unem compradores e vendedores com interesses específicos (VARGAS, 2018).

Recentemente, no entanto, outro fator inesperado surgiu para impulsionar mais ainda as atividades por e-commerce. A pandemia de COVID-19 impactou fortemente o mercado tradicional pelas novas restrições de circulação e aglomeração, sendo assim todas as lojas ou estabelecimentos considerados não essenciais precisaram se inserir imediatamente no ambiente virtual a fim de expandir sua clientela e, principalmente, manter suas operações durante os períodos de paralização de determinados setores comerciais (QUAL..., 2020).

Tendo em vista que as consequências sociais e econômicas deixadas por essa situação sem precedentes vêm se revelando com o tempo, é incerto prever a dimensão das transformações que os estabelecimentos físicos comerciais irão sofrer, no entanto é possível afirmar que as atividades de compra e venda pela internet tornaram-se grandes aliados de vendedores e consumidores, permitindo a exploração de novas formas de encontros, conexões e trocas.

RESISTÊNCIA DAS FEIRAS E MERCADOS PÚBLICOS

Tendo em vista a breve revisão histórica dos espaços comerciais em vista às transformações do cenário mundial, faz-se necessário uma análise mais específica sobre as feiras livres e mercados públicos atuais. Para compreender como essas manifestações comerciais que precedem o surgimento do capital persistiram às revoluções sociais e econômicas ao longo do tempo destacam-se alguns exemplos.

La Boqueria e Feira El Rastro

O mercado La Boqueria, localizado em Barcelona na Espanha, destaca-se não somente pela venda de produtos hortifrutigranjeiros, que são largamente consumidos pelos moradores da comunidade local, mas principalmente por ser um famoso polo gastronômico da cidade, atraindo assim uma grande quantidade de turistas. Atualmente é um dos mercados fechados mais conhecidos de Barcelona, abrigado em uma arcada de estrutura metálica do século XIX, que foi fundação de um antigo monastério, em uma das principais vias do centro histórico da cidade, a Avenida La Rambla. No entanto sua origem como mercado de alimentos data do século XII, onde a atividade comercial era realizada ao ar livre, fora das muralhas da cidade medieval (CRESPI-VALLBONA, DOMÍNGUEZ PÉREZ, 2016).

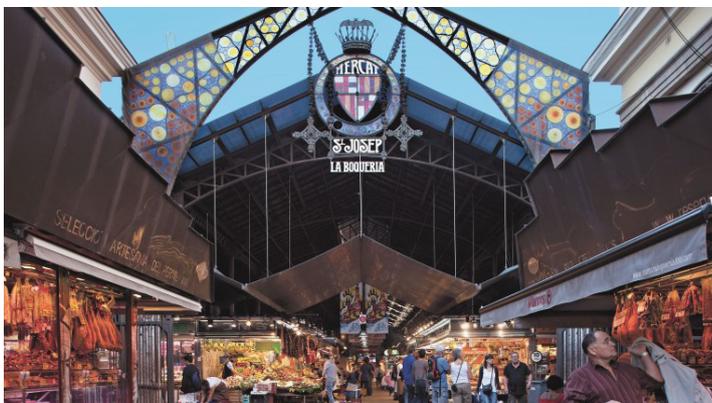


Figura 12: Entrada do mercado Boqueria.

Fonte: https://www.barcelona.cat/en/coneixbcn/pics/attractius/el-mercat-de-la-boqueria_92086009447.html.

Dentro da arcada o mercado atualmente comporta 300 estabelecimentos, estes que variam de produtos frescos e regionais a comidas prontas para levar. Na imagem abaixo (Figura 13) verifica-se como esses boxes se comportam dentro da estrutura principal, onde a única atividade que se concentra em um ponto específico é a venda de peixes e frutos do mar, tendo seus vendedores localizados nas barracas do círculo central (CRESPI-VALLBONA, DOMÍNGUEZ PÉREZ, 2016).

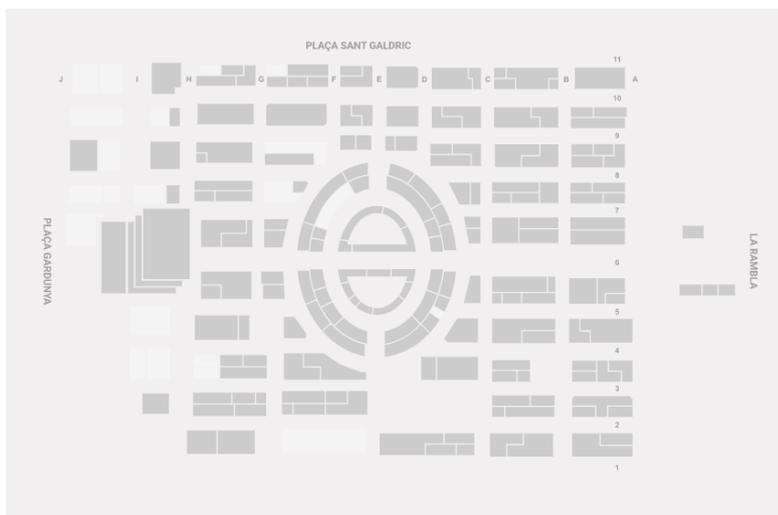


Figura 13: Organização interna do mercado.

Fonte: <http://www.boqueria.barcelona/stands-market>.

Assim como vários outros mercados tradicionais o La Boqueria passou por processos de ressignificação de seus usos e características originais, a fim de se adequar às demandas e gostos de um novo público em ascensão, os turistas. O mercado do turismo é um dos grandes movimentadores desses equipamentos do setor terciário. Dessa forma o interesse de tal público estrangeiro em frequentar esses espaços vem da busca por uma experiência autêntica, tendo em vista que o consumo da cultura local é uma extensão do cotidiano do turista (CRESPI-VALLBONA, DOMÍNGUEZ PÉREZ, 2016).

De acordo com Pintaudi (2006) quando a tipologia do mercado público sente o impacto da popularização de formas mais modernas de abastecimento e comercialização de produtos, como as redes de supermercados, fez-se necessário renovar sua identidade dentro do contexto urbano. É a partir desse processo de metamorfose que o mercado passa a ser apropriado como lugar “tradicional”, onde se pretende produzir uma “identidade” para determinada cidade ou região.

Os mercados públicos, formas ainda presentes na paisagem urbana, estão procurando gerar uma imagem de ‘tradição’ (onde os novos fregueses podem simular um comportamento ‘tradicional’). Nesse local, que poderia ser considerado desprovido do conforto moderno oferecido por outros empreendimentos de comércio de alimentos, o ato de comprar e vender os produtos da terra faz com que as pessoas ‘se sintam’ mais próximas a ela e busquem identificação com o lugar, já que ele permanece naquele sítio há algum tempo (PINTAUDI, 2006, p. 98).

Dessa forma a permanência e relevância do mercado La Boqueria no cenário urbano atual de Barcelona vem da união de dois públicos distintos. Os residentes locais, que frequentam o mercado em busca de realizar suas compras de produtos alimentícios diversos, e os turistas, que procuram nesses espaços tradicionais das cidades aspectos característicos da vida do cidadão local. Com essa mescla de interesses tanto os mercados públicos quanto as próprias cidades europeias tem passado por processos de importantes mudanças e renovações, a fim de se adaptar aos novos gostos e demandas dos visitantes (CRESPI-VALLBONA, DOMÍNGUEZ PÉREZ, 2016).

Essencialmente essa dinâmica social de trocas culturais relembra muito o ambiente instaurado nos mercados originais do período da Ágora grega ou das feiras da cidade medieval, onde a vivência do espaço público, as interações sociais e o compartilhamento de conhecimentos eram constantes. No entanto Crespi-Vallbona e Domínguez Pérez (2016) ressaltam que manter o equilíbrio no atendimento entre a clientela local e os visitantes esporádicos, como os turistas, é um desafio que muitos mercados públicos tradicionais enfrentam ao passar por esse processo de renovação, principalmente quando estão voltados para as atividades gastronômicas como o La Boqueria. Tendo em vista que a gourmetização dos serviços e produtos oferecidos no local podem contribuir com a gentrificação do equipamento e de seu entorno, descumprindo assim a sua função primordial como espaço público.

Ainda dentro do contexto espanhol, na cidade de Madrid, encontra-se outro modelo de espaço comercial que mantém sua importância para a comunidade local. A feira do Rastro, diferentemente do mercado La Boqueria, se mantém com a configuração de feira livre, apresentando um conjunto de barracas e estabelecimentos que ocupam espaços públicos abertos, como praças e ruas, e com funcionamento em dias específicos da semana (ARAMAYONA QUINTANA, 2019).

Nesse sentido El Rastro localiza-se no bairro La Latina, no distrito central de Madrid, abrindo aos domingos e feriados e se estendendo pela Rua Ribera de Curtidores, local antes ocupado por fábricas de couro, próximas aos matadouros da região. A feira data desde o século XVI com mais de 250 anos de história e oferecendo grande variedade de produtos, como roupas, artesanatos e antiguidades. Apresentando ao longo desse tempo grande resistência às ações transformadoras do espaço urbano (ARAMAYONA QUINTANA, 2019).



Figura 14: Rua Ribera de Curtidores, final do século XIX.

Fonte: <https://elrastro.org/domingos-7.htm>

Sabendo que o surgimento das feiras livres está diretamente ligado ao mercado informal, é muito comum que as autoridades, em nome de uma determinada ordem urbana, procurem “regularizar” esse tipo de atividade por meio de planos e reformas sanitárias que não preveem a permanência desses feirantes na região (FREITAS, 2017).

Nesse sentido, é importante ressaltar que essa noção de informalidade se apresenta como uma forma considerada não planejada, que não contribui com a cidade, sendo relacionada nesse sentido a uma forma “irracional”, como se não possuísse um objetivo permanente e organizado, a partir de um processo de trabalho, que objetiva alcançar como o circuito superior a economia urbana capitalista a partir de suas normas efetivas e movimentos típicos (FREITAS, 2017, pg. 9).

Já no caso da feira do Rastro Aramayana Quintana (2019) afirma que desde os últimos três séculos esses processos de regularização e normalização, e conseqüentemente expulsão da marginalidade e informalidade urbana, tornaram-se visíveis.

Acompanhado dessas intervenções do poder público sobre o funcionamento da feira vieram também os processos de elitização de certas zonas centrais da cidade, com a instalação de galerias e de luxuosos mercados de antiguidades na Rua Ribera Curtidores, enquanto que os estabelecimentos menos estruturados eram removidos para a parte sul do bairro. Dessa forma, em 1980, cria-se uma clara divisão no Rastro, quando se delimita um corredor comercial e turístico ao longo dessa via principal, e na zona mais alta da feira, próxima a Plaza de Cascorro, encontram-se estabelecimentos e barracas mais simples voltadas para o público local (ARAMAYONA QUINTANA, 2019).



Figura 15: Feira do Rastro.

Fonte: <https://www.esmadrid.com/pt/compras/el-rastro#>

De forma geral a feira do Rastro engloba muitas características de um típico espaço urbano público voltado para as atividades comerciais, sendo realizada ao ar livre e tendo constante contato com as transformações da cidade. E embora tenha se tornado um ponto turístico em Madrid, também carrega muito da história e identidade dos moradores do bairro, fortalecendo ainda mais a sua importância e significado para a região.

Feiras da Parangaba e Rodolfo Teófilo

Após a análise de tais espaços terciários públicos internacionais é de extrema importância retornar ao cenário regional para compreender como as feiras e mercados locais se relacionam com seus usuários atuais, averiguando quais são as **relações de troca e o público caracterís-**

tico que se estabelecem nesses ambientes.

Inicialmente é preciso identifica-los no território da cidade, sendo assim na figura 16 são indicados todos os mercados e feiras livres cadastrados e reconhecidos pela prefeitura de Fortaleza, sendo as feiras agrupadas pelos dias de funcionamento.

De acordo com as previsões realizadas em 2020 pela prefeitura de Fortaleza, baseado no número esperado de cadastros entre feirantes, ambulantes e artesãos para o mesmo ano, estimava-se que 13.669 profissionais liberais seriam reconhecidos como permissionários (RENDA..., 2020).

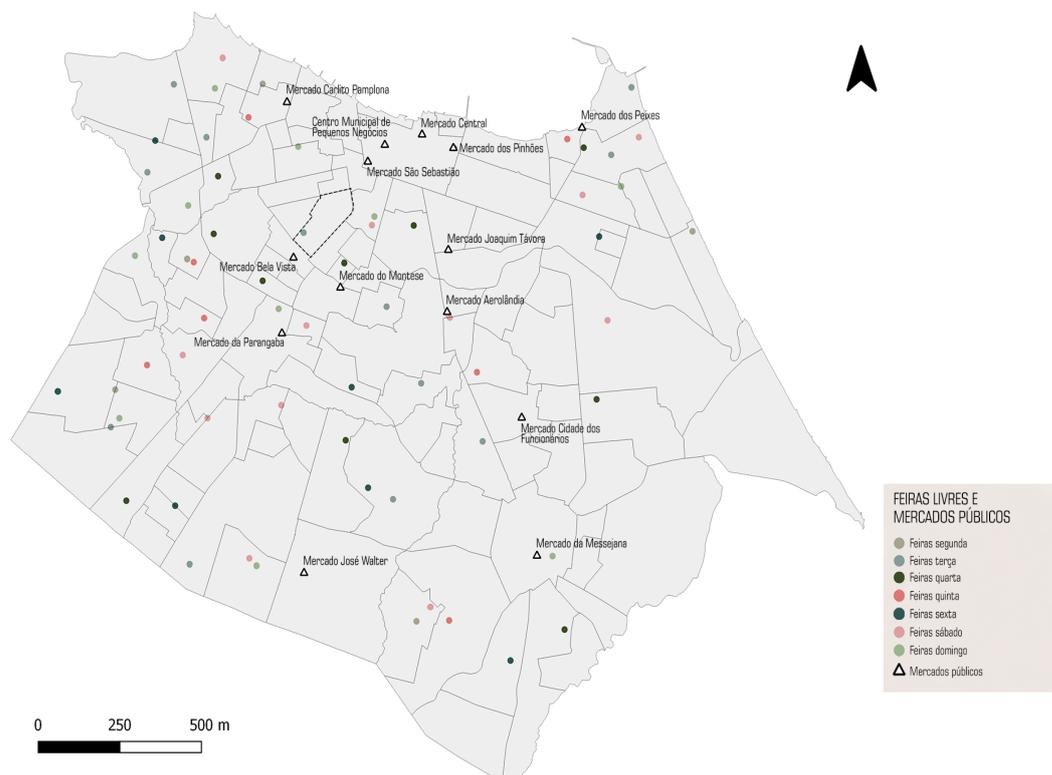


Figura 16: Mapa de feiras e mercados públicos de Fortaleza.
Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da prefeitura.

Em segundo plano deve-se assimilar como os processos de urbanização e reforma econômica do setor terciário se deram em Fortaleza, principalmente com relação às atividades do mercado informal.

Até o final do século XIX a elite econômica da cidade de Fortaleza concentrava-se majoritariamente na área que hoje compõe o centro histórico da cidade, tendo em vista que era nesse bairro que grande parte dos equipamentos de lazer e dos polos de socialização, como o teatro José de Alencar e as praças, se encontravam (SANTOS, SILVA, 2011).

Começa-se a ver as primeiras grandes transformações no cenário urbano fortalezense no decorrer do século XX, quando a cidade passou por um intenso processo de crescimento demográfico, associado à implantação de modais de transporte público, como os bondes e,

posteriormente, os ônibus. Com essas modernizações no sistema de acessibilidade e mobilidade urbana, a elite e a classe média que ocupavam esse território começam a se deslocar para a parte leste da cidade, se afastando do centro. Essas novas ocupações mais tarde originariam os bairros Meireles e Aldeota (SANTOS, SILVA, 2011).

É com esse cenário que o centro a partir de então começa a ser ocupado por estabelecimentos do setor terciário e de serviços, tornando-se um bairro de forte dinamismo comercial e, conseqüentemente, atraindo grande parcela da população de mais baixa renda. Tendo esse novo grupo social se estabelecido na região, o surgimento e a expansão das atividades do comércio informal foram certos (SANTOS, SILVA, 2011).

Sabendo do contexto socioeconômico do país, em que existe uma grande concentração de renda por uma pequena parte da população, Santos e Silva (2011) afirmam que os trabalhadores que são excluídos do mercado de trabalho formal buscam na informalidade formas de se inserirem na sociedade de consumo. Sendo assim, movido por essa força consumidora, surge um dos principais símbolos do mercado alternativo e de feiras livres de Fortaleza, a Feira da Parangaba.

Sua origem remonta ao século XIX, inicialmente como uma importante feira de gado para a região e posteriormente transformada na famosa “feira dos pássaros”, que caracterizou a ocupação dominical do lado oeste da Lagoa da Parangaba com uma extensa variedade de produtos a serem vendidos (LOPES, 2006).

A consolidação do bairro como um foco de articulação urbana, tendo em vista sua rede de modais de transporte e conectividade, contribuiu para diversificação de usos e ocupação da região, concentrando atividades comerciais, de serviço, residenciais e industriais (LOPES, 2006).

Tal organização do espaço também favoreceu o fortalecimento e crescimento da feira, que ao longo de muitos anos foi associada com atividades ilegais, como a venda de animais silvestres, armas de fogo ou entorpecentes (LOPES, 2006). No entanto, após a aprovação e cadastramento dos feirantes da área, e posterior realocação em 2019, as atividades são reguladas pela prefeitura (LOPES, 2006).

Com a realocação para a Rua Pedro Muniz, com entrada pela Rua Pedro de Mendonça, lado leste da lagoa, vieram as promessas de melhorias em mobilidade e higiene, tanto para os 1.100 feirantes cadastrados quanto para os frequentadores da tradicional feira (CÂMARA, 2019).

Tal plano de transferência dessas atividades comerciais fez parte do projeto de requalificação da lagoa da Parangaba, lançado em 2018 pela Secretaria Municipal de Infraestrutura (Seinf), e apesar das expectativas geradas com os novos equipamentos de apoio propostos para a feira e os espaços de lazer do entorno, muitos feirantes apresentaram descontentamento com a falta de banheiros e áreas de estacionamento, assim como a limitação de espaço no local, uma vez que as áreas dos pontos de vendas foram padronizadas para dimensões menores às anteriores apresentadas antes da regularização, sem a possibilidade de adaptações ou ajustes (FEIRANTES..., 2019).

A falta de saneamento presente na antiga organização e local de ocupação da feira já era uma

questão discutida e reivindicada pelos feirantes da região, assim como a falta de espaço, que muito se deu pelo crescimento desordenado e a aglomeração dos pontos de venda.

Percebe-se então que esse processo de realocação não apresentou muitas vantagens para os feirantes em questão, negligenciando ou adiando a instalação de equipamentos e infraestruturas previamente requisitadas em detrimento da liberação do antigo espaço de ocupação para a requalificação da lagoa e construção de praças e espaços de lazer primordialmente voltados para a exploração do potencial turístico do local.

Com isso a feira da Parangaba é um ótimo exemplo da manifestação do comércio autônomo e alternativo em Fortaleza com uma influência que ultrapassa o próprio bairro, devido sua extensão, a variedade de suas mercadorias e o impulso econômico que reverberou ao seu entorno.



Figura 16: Feira da Parangaba antes da realocação, 2018.
Fonte: Acervo Washington Silva.

Com isso percebe-se que as feiras livres mantêm grande relevância no cenário urbano da cidade por representar um contraponto em frente à modernização dos espaços comerciais privados. Sendo assim a escala e a área de influência dessas feiras no território também poderão se apresentar em menores proporções.

A feira do Rodolfo Teófilo é um exemplo dessa tipologia comercial com área de abrangência restrita a seu bairro e adjacências, assim como também se apresenta como alvo da intervenção proposta no presente projeto. Por sua extensão reduzida, limitando-se entre as Ruas Tavares Iracema e Gustavo Braga no bairro Rodolfo Teófilo, sua composição e organização são representantes da típica feira de bairro matinal.

Com cavaletes e barracas de lona desmontáveis os feirantes chegam ao local com seus veículos a fim de descarregar as mercadorias, expondo-as nas bancadas ou na própria rua (Figuras 18 e 19).



Figura 18 e 19: Feira do Rodolfo Teófilo.
Fonte: Acervo da autora.

Os produtos oferecidos variam do setor alimentício, como carnes, peixes, frutas, verduras, legumes e grãos, a itens de utilidade doméstica e de vestuário. Tal diversidade de mercadorias e proximidade com equipamentos de lazer do bairro, como a Areninha Rodolfo Teófilo, contribui para atração do público local.

Segundo Nobre (2016) a feira existe há mais de 50 anos, tendo se tornando um dos pontos de referência no incentivo à socialização na região e mantendo a tradição comercial local de um bairro tipicamente residencial.

Mercados São Sebastião e Central

Tendo em vista a importância que a Feira da Parangaba tem para o fortalecimento das atividades comerciais de Fortaleza, e a Feira do Rodolfo Teófilo para a manifestação do comércio local, o próximo equipamento público do setor terciário representa os mercados municipais e seu impacto no contexto urbano atual. Para essa tipologia verifica-se o Mercado São Sebastião, que, de acordo com Pereira Junior, Andrade e Mota (2018), se originou no século XX, a partir de uma feira livre existente no local que vendia, majoritariamente, produtos alimentícios. Dessa forma destaca-se mais um caso de um foco do comércio informal tornando possível a consolidação de um mercado formal.

O mercado se localiza no centro, entre as ruas Meton de Alencar e Clarindo de Queiroz, possui 449 boxes que variam desde produtos alimentícios à materiais de construção. Esses estabelecimentos são divididos entre o subsolo, o térreo e o primeiro pavimento, sendo os dois últimos focados em serviços e produtos. Onde no térreo tem-se a maior concentração de produtos alimentícios e restaurantes e no primeiro pavimento encontram-se as utilidades domésticas e peças de vestuário (PEREIRA JUNIOR, ANDRADE, MOTA, 2018).

Sabe-se que os mercados públicos passaram por algumas transformações ao longo do tempo, incorporando novas funções e oferecendo certa variedade de produtos, a fim de suprir as demandas de um determinado período ou público específico (ALVES, FILHO, 2011). Para o Mercado São Sebastião não foi diferente, pois em 2012 foi criado o programa “Polo Gastronômico do Mercado São Sebastião”, que tinha como objetivo valorizar a culinária local incrementando os serviços dos 29 boxes de alimentação já existentes, além de consolidar o equipamento como um ponto turístico da cidade (PEREIRA JUNIOR, ANDRADE, MOTA, 2018).



Figura 20: Mercado São Sebastião.

Fonte: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2020/05/04/mercado-sao-sebastiao-passa-a-distribuir-mascaras-e-medir-temperatura-de-clientes-em-fortaleza.ghtml>

Embora o programa tenha sido finalizado com a mudança de gestão, o mercado continua proporcionando o consumo de pratos típicos da culinária cearense, no entanto com alcance de público reduzido, focando mais nos cidadãos locais, tendo em vista o fim da execução e divulgação do projeto pela Secretaria do Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAM) (PEREIRA JUNIOR, ANDRADE, MOTA, 2018).

Outra prova dessa busca por novas estratégias e alternativas de renovação dos espaços terciários públicos apresentou-se durante esse período inédito de pandemia do novo coronavírus. Tendo em vista a suspensão das atividades econômicas em Fortaleza pelo decreto de isolamento social, em maio de 2020, o Mercado São Sebastião iniciou um sistema de delivery, atendendo consumidores que se localizavam em um raio de até 3 metros do estabelecimento. Mesmo que os setores alimentícios do mercado estivessem funcionando normalmente, seguindo as normas de higienização e prevenção adequadas, a adoção do sistema de entregas foi essencial para manter a atividade dos demais setores (ALMEIDA, 2020).



Figura 21: Funcionamento do Mercado São Sebastião durante a pandemia.

Fonte: <https://www.opovo.com.br/noticias/economia/2020/05/04/mercado-sao-sebastiao-funciona-por-delivery-pela-primeira-vez-em-sua-historia.html>

Tais propostas que incluem a variação dos produtos e serviços oferecidos nesses espaços de comércio popular mostram claras intenções desses equipamentos de se adaptarem as expectativas do consumidor atual, logo, de permanecerem relevantes no contexto vigente dos centros urbanos, onde tantas outras opções de ambientes comerciais mais modernos coexistem.

O Mercado Central por sua vez apresenta outra dimensão, tendo sido criado em 1809 a partir da venda de carnes, frutas e verduras para o abastecimento da população local, hoje se caracteriza como um dos pontos turísticos comerciais mais conhecidos de Fortaleza (LIMA, 2013).

O mercado em si apresentou a venda de produtos do gênero alimentício até 1932, quando o prefeito Coronel Manoel Tibúrcio Cavalcanti anunciou a proibição da venda de tais itens no local, em detrimento do comércio de produtos artesanais (LIMA, 2013).



Figura 22: Fachada Mercado, 1932.
Fonte: Lima (2013, p. 18).

Em 1998 o mercado passa por sua maior transformação espacial, tendo em vista a melhoria das condições sanitárias e da segurança dos pontos de venda, assim como o crescimento da população de Fortaleza e seu potencial turístico. O espaço atualmente conhecido como Mercado Central apresentava capacidade para 599 boxes de venda distribuídos em 5 pavimentos, sendo um deles destinado para estacionamento (LIMA, 2013).

Comportando hoje mais de 600 lojas voltadas para a venda de produtos artesanais e tradicionalmente atrelados a cultura cearense, além de restaurantes e outros serviços, tal equipamento apresenta a identidade comumente adotada por muitos mercados públicos em grandes centros urbanos, de polos de consumo de produtos e aspectos culturais autênticos da região, atrelando-se ao regionalismo como forma de atração do comércio turístico (LIMA, 2013)



Figura 23: Mercado Central.

Fonte: <https://www.praiasdefortaleza.net/mercado-central-de-fortaleza/>

EFEMERIDADE E COMPARTILHAMENTO NO ESPAÇO TERCIÁRIO

Arquitetura Efêmera e o Espaço Comercial

A efemeridade enquanto conceito é familiar quando se refere a algo passageiro ou transitório, sendo assim de curta duração, no entanto quando se aplica a ideia de efemeridade ao contexto arquitetônico, faz-se necessário delimitar alguns fatores que ajudam a caracterizar tal tipologia.

Para isso é importante compreender os limites a serem demarcados para conceber o conceito de uma edificação efêmera ou provisória. Tendo em vista que, de modo geral, nenhuma edificação persistirá eternamente no tempo, Paz (2008) esclarece que definir essas percepções torna-se fundamental para especificar o conceito de efemeridade na arquitetura e tornar sua classificação mais acessível.

Dessa forma entende-se que organizações comerciais espontâneas, como as feiras livres, podem ser consideradas como atividades efêmeras, tendo em vista que a permanência de seus usos e suas estruturas em um determinado local são temporários. No entanto também é necessário reconhecer que ao considerar a arquitetura como o ponto de partida da análise desse projeto, restringe-se o foco em manifestações físicas e espaciais no meio urbano que tenham passado por um processo prévio de planejamento e execução projetual, em vista a atender determinado fim.

Sendo assim ao delimitar o aspecto da transitoriedade sobre as edificações arquitetônicas de caráter efêmero, notam-se certas divergências, tendo em vista que dentro dos conceitos da arquitetura a longevidade de determinada estrutura ou edificação é visto como parâmetro ideal, enquanto que sua curta duração é atrelada a baixa qualidade construtiva ou a precariedade (MONASTERIO, 2006).

Uma obra efêmera é aquela que possui a ameaça de desaparecimento próxima, ou que anuncia seu próprio fim. Ela é a representação de sua própria presença, seu lugar é onde estiver e seu tempo é o de sua existência (MONASTERIO, 2006, pg. 10).

Contudo a efemeridade de determinada edificação também se relaciona com seu uso, de forma que a estrutura projetada irá existir para comportar uma atividade específica por um determinado período de tempo (MONASTERIO, 2006). Ela essencialmente não tem a pretensão de ser permanente no espaço, logo quando seu objetivo é cumprido é necessário que possua certa flexibilidade estrutural para ser desmontada (MONASTERIO, 2006). Em concordância com tal afirmativa, Paz (2008, pag. 03) reforça que, “de modo geral, o apelo a uma construção temporária se dá quando se pretende melhorar a performance de um lugar para um fim igualmente temporário.”

A partir dos parâmetros de análise do conceito de efemeridade dentro da arquitetura para o estudo em questão, faz-se necessário contextualizar esse tipo de edificação no setor terciário, a fim de compreender sua origem dentro das atividades comerciais e de exposições,

assim como sua importância para a definição de certas características do presente projeto.

As atividades comerciais são aquelas relacionadas à propaganda e à venda de produtos, resultando em tipologias normalmente adotadas em feiras, exposições e pontos de venda, que podem ser: pavilhões, chalés, estandes, quiosques, lojas ou escritórios itinerantes (MONASTERIO, 2006, pg. 13).

De acordo com Monasterio (2006) o desenvolvimento do ferro e do aço nas atividades industriais do final do século XVIII, assim como a introdução e aplicação desses materiais nas edificações de tal período, tornou possível a construção dos primeiros edifícios temporários voltados às exposições e eventos na Europa, também conhecidos como os pavilhões das feiras de negócios.

Tais exposições tinham como objetivo sintetizar e reunir as inovações tecnológicas e construtivas que estavam sendo desenvolvidas ao longo do século XIX. Para isso eram construídas edificações específicas que pudessem ser transportadas e montadas no local da exposição. Sobre isso destaca-se a Grande Exposição de 1851 realizada em Londres, usualmente reconhecida como a primeira Feira Mundial (RAWN, 2018).

O Palácio de Cristal (Figura 24) foi uma das produções mais relevantes a serem expostas na feira. Sendo projetado pelo arquiteto Joseph Paxton a edificação que apresentava estrutura metálica e vedação de vidro impressionou por sua amplitude nos espaços internos e pela captação de iluminação natural (RAWN, 2018).

Mesmo apresentando tamanha importância para a exposição, a edificação em si foi projetada para abrigar os mais de 100.000 objetos a serem expostos para o mundo. A Inglaterra, como anfitriã do evento, ocupava metade do espaço da exibição interna, com artefatos e produtos que vinham tanto do país natal quanto das colônias (PICARD, 2009).

Ao longo da história, cada nova Expo ofereceu aos arquitetos uma oportunidade de apresentar ideias radicais e usar esses eventos como um laboratório criativo para testar inovações ousadas em tecnologia de projeto e construção. As feiras mundiais inevitavelmente encorajam a concorrência, com todos os países se esforçando para dar o melhor de si a qualquer custo. Essa carta branca permite que os arquitetos evitem muitas das restrições programáticas das comissões diárias e se concentrem em expressar ideias em sua forma mais pura (RAWN, 2018, pg. 1).

Embora o Palácio de Cristal tenha sido especificamente planejado para uma exibição temporária, o que por si só já caracterizaria sua arquitetura como efêmera, pois ao cumprir o seu uso específico sua existência também teria fim, seu desenho foi previamente pensado a fim da estrutura poder ser desmontada e realocada após a exibição. O que de fato ocorreu, a estrutura foi transferida para outra cidade e permaneceu montada até o edifício ser acometido por um incêndio, em 1936 (RAWN, 2018).

Dessa forma um dos principais exemplos de pavilhões de exposição abriu precedentes para que outras estruturas e edificações apresentadas nas posteriores Feiras Mundiais se desencilhassem de sua principal característica enquanto um equipamento temporário, especialmente quando se tornavam ícones arquitetônicos de seu período (RAWN, 2018).



Figura 24: Ilustração do Palácio de Cristal, 1851.

Fonte: https://www.bl.uk/victorian-britain/articles/the-great-exhibition?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com.br



Figura 25: Ilustração do Palácio de Cristal, 1851.

Fonte: https://www.bl.uk/victorian-britain/articles/the-great-exhibition?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com.br

Sendo assim, após a análise de algumas características que compõe a tipologia das edificações temporárias, faz-se necessário contextualizar o projeto de pavilhão comercial proposto para o bairro Rodolfo Teófilo aos conceitos previamente abordados. A intenção essencial do projeto é criar um espaço amplo capaz de comportar as atividades de feira livre da região, bem como oferecer um ambiente de uso coletivo e compartilhado para os moradores locais, seja para organizar festividades ou realizar reuniões comunitárias.

Portanto a rotatividade de seu uso, a flexibilidade do layout interno e o caráter comunitário empregado à edificação serão as características referentes à efemeridade do equipamento. Enquanto que a permanência do edifício em si será efetiva, apresentando a infraestrutura básica para comportar as atividades comerciais e de lazer propostas.

Arquitetura Compartilhada e o Espaço Comercial

Antes de definir os conceitos que caracterizam uma edificação de uso compartilhado, assim como a sua influência sobre a atividade comercial, precisa-se explorar a tendência de troca e compartilhamento que vêm ganhando cada vez mais espaço no cenário socioeconômico das grandes cidades.

A aplicação da dinâmica do compartilhamento nas relações sociais, que abrange desde ambientes empresariais, como os coworkings, até modais de transporte alternativo, como as estações de aluguel de bicicletas, tem se tornado cada vez mais forte nos centros urbanos, caracterizando-se na forma do termo consumo colaborativo, originalmente definido por Bostman e Rogers (2011).

A colaboração no cerne do consumo colaborativo pode ser local e pessoal, ou usar a Internet para conectar, combinar, formar grupos e encontrar algo ou alguém a fim de criar interações entre pares (...). De maneira simples, as pessoas estão compartilhando novamente com sua comunidade – seja ela um escritório, um bairro, um edifício de apartamentos, uma escola ou uma rede no Facebook. (BOSTMAN, ROGERS, 2011, pg. 14).

A ascensão dessa tendência econômica surge após a crise de 2008, que afetou fortemente o cenário do mercado mundial, principalmente a Europa e os Estados Unidos. Dessa forma popularizou-se a partir da busca de alternativas inovadoras e sustentáveis para solucionar o aumento dos custos sociais e empresariais no mundo contemporâneo, assim como para fomentar práticas de consumo mais conscientes e racionais (SANTOS, 2014).

Esse novo fenômeno denominado de consumo colaborativo se opõe drasticamente ao modelo econômico do capitalismo globalizado, que valoriza a posse como única forma de acessar determinados produtos ou serviços (SANTOS, 2014). Diferentemente do modelo vigente o modelo de compartilhamento e troca repensa os problemas sociais gerados pela cultura do hiperconsumo, como a alta produção do lixo urbano e o esgotamento do sistema viário (BOSTMAN, ROGERS, 2011).

O sistema de consumo colaborativo possui diferentes escalas de atuação e finalidades, porém as variações desse sistema podem ser divididas entre três categorias: os sistemas de serviços de produtos, os mercados de redistribuição e os estilos de vida de colaboração (BOSTMAN, ROGERS, 2011).

O sistema de serviços de produtos está atrelado a repensar a mentalidade de uso e consumo atual com relação a bens privados. Nesse caso, como apontam Bostman e Rogers (2011), se paga pelo benefício e utilidade de um produto sem possuí-lo definitivamente. Ainda de acordo com os autores a manifestação desses serviços se dá, em grande maioria, no meio virtual, uma vez que estabelecer conexões entre pessoas com interesses e necessidades semelhantes, a fim de consumir e alugar determinados produtos torna-se muito mais fácil online, principalmente quando o seu público pode se expandir para diferentes cidades, estados ou até países.

Alguns exemplos de serviços que promovem esse tipo de interação econômica são sites e aplicativos como o Airbnb, que oferece desde reservas e aluguéis para estadia em cômodos desocupados até imóveis completos. Dessa forma uma importante característica dessas fer-

ramentas digitais inseridas no contexto colaborativo está relacionada a não interferência da empresa sobre a negociação entre os usuários, tornando-os mais independentes, uma vez que obriga que os interessados em realizar essa transação se comuniquem e estabeleçam condições e normas por si próprios (BOSTMAN, ROGERS, 2011).

Esse sistema, no entanto, nem sempre está voltado para o compartilhamento de bens e serviços entre pessoas, há exemplos em que o sistema de serviços de produtos está somente ligado ao uso individual, logo não se estabelecem diretas relações de troca ou negociação entre indivíduos, como no caso anterior. A Netflix é o exemplo mais famoso desse tipo de sistema, uma vez que a relação estabelecida nesse caso é apenas entre o usuário e a empresa, onde o objetivo principal é ter acesso ao conteúdo, que no caso seriam filmes e séries oferecidos pelo serviço de streaming, ao invés de possuir de fato uma cópia física desses produtos midiáticos (BOSTMAN, ROGERS, 2011).

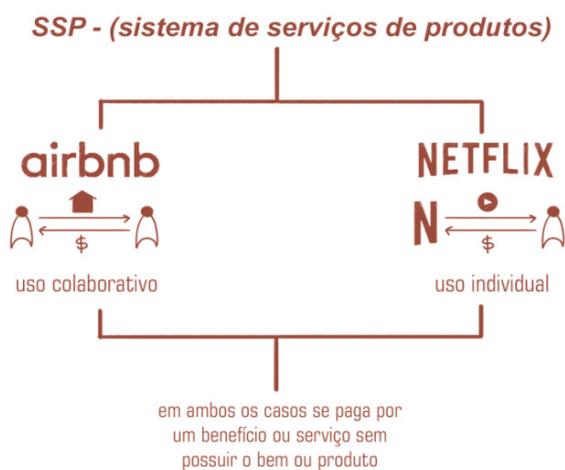


Figura 26: Diferentes abordagens do SSP.
Fonte: Elaborado pela autora.

Já os mercados de redistribuição estão mais direcionados a movimentar produtos antes em desuso, tendo como grande objetivo incentivar uma forma sustentável de comércio, possibilitando a reutilização desses itens antigos ao invés de descartá-los. Essa categoria de sistema colaborativo possibilita que o consumidor que não tem mais interesse em determinado bem recorra a um serviço de redistribuição, a fim de revender tal produto e prolongar sua vida útil para outro usuário (BOSTMAN, ROGERS, 2011).

Assim como no sistema de serviços de produtos (SSP) o mercado de redistribuição também está presente no meio digital, como nos sites Mercado Livre e Enjoei. No entanto também merecem destaque suas manifestações físicas no espaço terciário, como os brechós e bazares, locais cuja existência antecede os conceitos de economia colaborativa (TANABE, 2013).

Os brechós, ao longo do tempo, se adequaram ao padrão do mercado e deixaram de ser apenas um local de venda de roupas usadas. São locais que atraem diversos tipos de consumidores, mas, especialmente, aqueles que buscam bens exclusivos e com história. Nesse contexto, incentivados pela onda vintage, ganham adeptos e se apresentam não apenas em pontos fixos, como também em sites, vendendo por e-commerce e em eventos pontuais (TANABE, 2013, pg. 22).

mercados de redistribuição

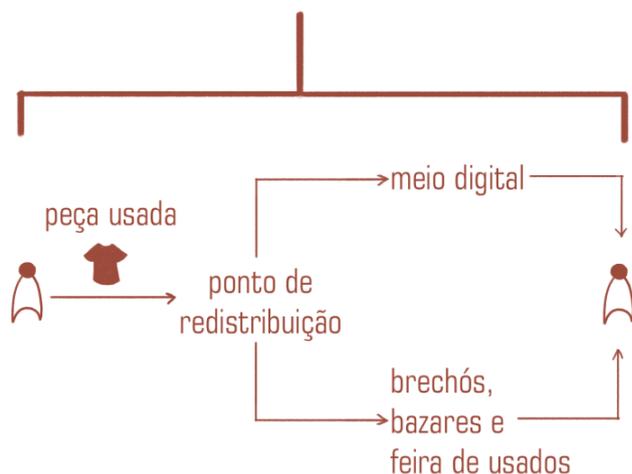


Figura 27: Representação do sistema de mercados de redistribuição.
Fonte: Elaborado pela autora.

Um atual exemplo em Fortaleza de espaço voltado para redistribuição de bens e produtos usados é o brechó Revival, localizado na Avenida Monsenhor Tabosa. Esse local, além de oferecer uma coleção selecionada de peças de vestuário e acessórios usados, também se caracteriza como loja compartilhada, sendo então o ambiente ideal para que microempreendedores e designers locais exponham suas peças (LOJA..., 2019).



Figura 28: Brechó e loja compartilhada Revival.
Fonte: <https://www.lojarevival.com/a-revival/>

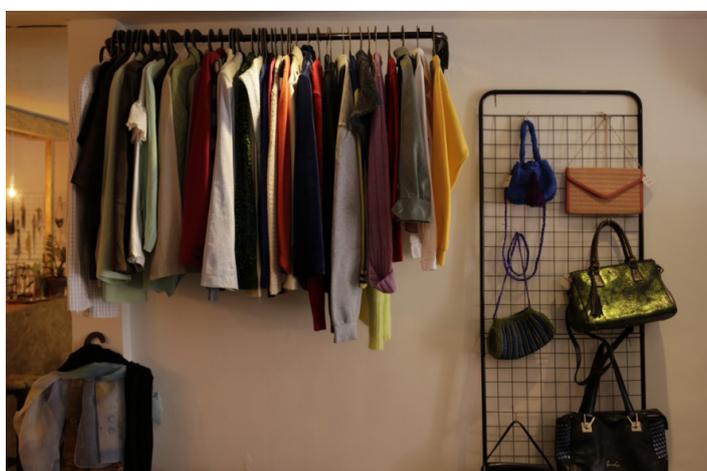


Figura 29: Brechó e loja compartilhada Revival.
Fonte: <https://www.lojarevival.com/a-revival/>

Por fim destaca-se o estilo de vida colaborativo, a última categoria desse sistema econômico que será o foco para o desenvolvimento do projeto deste trabalho. Esse modelo engloba o compartilhamento não apenas de produtos de propriedade privada, como casas, carros ou artigos usados, mas também conceitos menos tangíveis e materiais, como espaços, tempo, habilidades e dinheiro (BOSTMAN, ROGERS, 2011). O esquema abaixo (Figura 30) representa o estilo de vida colaborativo empregado a espaços de uso comercial, como forma de exemplificar a funcionalidade desse sistema no setor terciário.



Figura 30: Representação do sistema de estilo de vida colaborativo.
Fonte: Elaborado pela autora.

Dessa forma a escolha de tal categoria para contextualizar o projeto comercial proposto deve-se por melhor compreender as dimensões e conceitos da arquitetura compartilhada.

Com frequência, é necessário haver um grau elevado de confiança quando se trata de estilos de vida colaborativos, pois muitas vezes o foco da troca é a interação entre seres humanos e não um produto físico. Conseqüentemente, eles geram uma infinidade de relacionamentos e de conectividade social (BOSTMAN, ROGERS, 2011, pg. 62).

Com isso tem-se a clara percepção de que a arquitetura compartilhada é na verdade uma manifestação dessa nova proposta de modelo econômico, principalmente os espaços de coworking, que são uma das mais populares manifestações da filosofia do compartilhamento em ambientes comerciais e corporativos. Esses espaços passam a ser uma alternativa aos escritórios tradicionais, possibilitando a construção de uma rede dinâmica de pessoas e incentivando a troca de experiências (SANTOS, 2014).

A tendência atual é a construção de edifícios de escritórios colaborativos de menor porte, descentralizados, ecologicamente adequados, energeticamente eficientes, introduzindo espaços híbridos que valorizam a qualidade de vida física e psicológica dos usuários (SANTOS, 2014, pg. 92).

O formato de coworking que se conhece hoje consolidou-se em 2005, nesse momento o

acesso à internet estava se espalhando pelo mundo, assim como o desenvolvimento de baterias mais leves e a tecnologia wifi, o que aumentou a mobilidade no campo corporativo e comercial tornando o trabalho remoto uma possibilidade (COWORKING BRASIL, 2020).

De acordo com Arellano (2019) a estrutura de um ambiente de coworking pode ser definida como um tipo de escritório de uso compartilhado que geralmente está conectado a um espaço coletivo maior, voltado para incentivar as interações entre os usuários. Ele pode ocupar desde os típicos espaços de prédios corporativos até novos edifícios construídos especificamente para este fim.



Figura 31: Lounge Elephant Coworking, Fortaleza.
Fonte: <https://coworking/coworkingbrasil.org/spaces/elephant-coworking/>



Figura 32:Escritório Privado Elephant Coworking, Fortaleza.
Fonte: <https://coworking/coworkingbrasil.org/spaces/elephant-coworking/>

Dessa forma é importante destacar que mesmo os espaços de coworking se mostrando eficientes alternativas aos ambientes empresariais tradicionais, devido ao cenário mundial atual, com relação a pandemia do novo coronavírus e os impactos que ela trouxe para o contexto econômico, esses ambientes e serviços de caráter compartilhado vêm enfrentando um grande desafio. Tendo em vista a suspensão de muitas atividades comerciais devido aos decretos de distanciamento social esses ambientes, que essencialmente reúnem diferentes grupos de pessoas, também precisaram se ajustar e criar novas estratégias para manter seus usuários seguros (OVERSTREET, 2020).

Com isso pode-se refletir agora sobre como as características dessa tipologia irão se manifestar no projeto proposto. O pavilhão comercial pensado para a área de intervenção apresentará não apenas atividades de mercado, mas também possibilidades de reorganização do espaço interno a fim de proporcionar locais para recreação e reunião da comunidade.

Nesse sentido destaca-se a multifuncionalidade do formato de pavilhão e como suas características arquitetônicas são apropriadas para práticas colaborativas e compartilhadas, uma vez que é capaz de abrigar uma grande variedade de funções e atividades em seu interior, além de incentivar o cuidado com o equipamento pela comunidade.

PARÂMETROS E CONCEITOS ARQUITETÔNICOS APLICADOS AO PROJETO

Baseados nos aspectos efêmeros e colaborativos do espaço comercial, foram explorados três parâmetros arquitetônicos conceituais que deverão nortear o projeto de pavilhão comercial proposto, sendo eles: a integração direta das dinâmicas comerciais e sociais do equipamento com o entorno, a flexibilidade do layout interno e a mínima delimitação física do espaço.

O primeiro conceito arquitetônico tem relação com a máxima abertura do equipamento e suas atividades para o meio urbano. Tendo em vista que o projeto pretende abrigar uma feira livre é importante que mantenha a relação com a rua e com os espaços livres públicos do entorno, tendo assim o mínimo possível de vedações e barreiras visuais.

A flexibilidade do layout interno é essencial para proporcionar diferentes alternativas de usos e atividades no espaço, trazendo características da arquitetura efêmera e compartilhada para a organização interna do equipamento. Esse conceito se opõe ao que é convencionalmente aplicado nos projetos de mercados públicos, que possuem usos definidos e estabelecimentos fixos no local.

Já a mínima delimitação física do espaço relaciona-se diretamente com o conceito de integração, uma vez que valoriza a possibilidade de expansão das atividades comerciais realizadas no equipamento para seu exterior.

A fim de compreender como esses conceitos podem se manifestar na arquitetura e na funcionalidade de equipamentos comerciais e, conseqüentemente, se diferenciar dos modelos tradicionais de comércio popular como os mercados públicos, serão apresentados três projetos arquitetônicos voltados para o setor terciário, cada um correspondendo a uma determinada característica.



Figura 33: Mercado dos peixes de Besiktas, Turquia.
Fonte: <https://www.archdaily.com/455608/besiktas-fish-market-refurbishment-gad>

Como primeiro exemplo dessa análise, destaca-se o mercado de peixes Besiktas, localizado na Turquia. Esse projeto, embora de pequeno porte, cumpre o primeiro parâmetro estabelecido nesse estudo ao apresentar uma infraestrutura simplificada para a realização das atividades comerciais. Sua coberta em estrutura metálica revestida em concreto e a ausência de vedações e barreiras visuais garantem total integração das dinâmicas sociais e econômicas com o meio urbano. No entanto com relação a sua organização interna percebe-se uma notável rigidez, tendo em vista que apresenta uma longa bancada fixa para comportar frutos do mar e produtos de hortifrúti, o que contribui para a configuração estática de seu interior (BESIKTAS..., 2013).



Figura 34: Mercado dos peixes de Besiktas, Turquia.
Fonte: <https://www.archdaily.com/455608/besiktas-fish-market-refurbishment-gad>

O segundo parâmetro, referente à flexibilidade da reorganização do espaço e de seus usos internos, se adequa perfeitamente ao projeto de expansão do Mercado Provisional del Dominical de Sant Antoni, em Barcelona. Esse equipamento é independente da edificação original do mercado e apresenta características interessantes quanto a sua organização. A estrutura metálica da coberta se estende por parte da rua Urgell, onde aos domingos o trecho é ocupado por uma feira de livros e nos dias da semana funciona regularmente para o tráfego de veículos (MERCADO..., 2012). Essa edificação caracteriza de forma ideal as relações efêmeras de atividades e usos, sendo adaptadas e organizadas constantemente dentro do espaço.



Figura 35: Mercado Provisional del Dominical de Sant Antoni, Barcelona.
Fonte: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-164123/mercado-provisional-del-dominical-de-sant-antoni-barcelona-ravetllat-ribas-arquitectos>



Figura 36: Mercado Provisional del Dominical de Sant Antoni, Barcelona.
Fonte: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-164123/mercado-provisional-del-dominical-de-sant-antoni-barcelona-ravetllat-ribas-arquitectos>

Para o último conceito apresenta-se o Mercado dels Encants, também localizado em Barcelona na Espanha. Esse equipamento foi projetado com a intenção de realocar uma feira livre centenária que era organizada nas proximidades, logo foi necessário manter-se aberto e conectado ao entorno, preservando o aspecto de mercado de rua. Seu espaço interno é composto por algumas lojas fixas, de usos e serviços diversos, e uma grande área no térreo delimitada para a montagem de barracas provisórias e exposição de antiguidades e artesanatos (MERCAT..., 2013). A expansão e o crescimento dessas atividades são percebidos pelo contraste entre as estruturas dos estabelecimentos projetados e as tendas e barracas temporárias, criando um cenário que combina estruturas formais e informais.



Figura 37: Mercat dels Encants, Barcelona.
Fonte: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-314925/mercat-encants-b720-fermin-vazquez-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects



Figura 38: Mercat dels Encants, Barcelona.
Fonte: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-314925/mercat-encants-b720-fermin-vazquez-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects

03

REFERÊNCIAS
PROJETUAIS



MERCAT DELS ENCANTS

Estabelecido e exemplificado os três parâmetros primordiais que irão guiar as decisões arquitetônicas do presente projeto, o Mercado dos Encantos (Mercat dels Encants) será abordado com maior profundidade, tendo em vista seu alinhamento com os ideais da arquitetura compartilhada e seu caráter de atividades comerciais efêmeras. Sendo assim a análise desse projeto será de grande proveito para absorver influências projetuais e soluções arquitetônicas focadas na organização interna de espaços terciários de uso colaborativo.

De acordo com o histórico provido e levantado pelo site oficial do mercado a feira que originou o edifício atual data do ano de 1300, estabelecida próximo às muralhas da cidade de Barcelona na Espanha. Muitos objetos usados eram vendidos no local, sendo dispostos diretamente no chão e organizados, majoritariamente, por grupos nômades. Sua localização ao longo dos anos foi sendo alterada até se estabelecer na Plaça de les Glòries, onde também se encontra a estrutura atual do mercado (VÁZQUEZ, COSTALES, MITJANS, 2014).

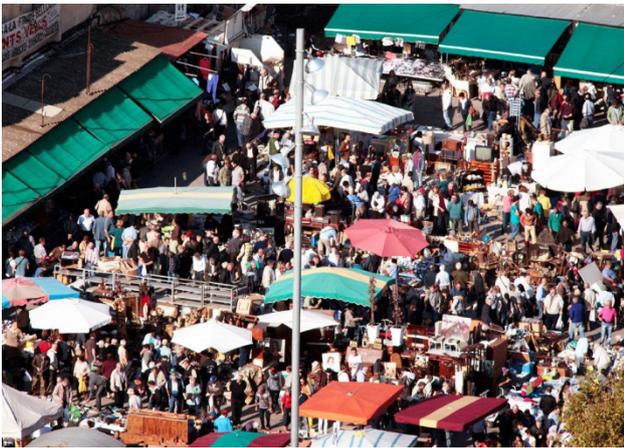


Figura 39: Feira de Bellcaires na Plaça de les Glòries antes da realocação.

Fonte: <https://www.publicspace.org/works/-/project/h078-mercat-dels-encants>



Figura 40: Identificação do antigo local da feira e do terreno da nova edificação.

Fonte: <https://www.publicspace.org/works/-/project/h078-mercat-dels-encants>

A construção do edifício começou a ser discutida em 2008, quando a prefeitura de Barcelona fez um acordo com a associação dos comerciantes da feira de Bellcaires, a fim de realocar as atividades para uma nova e moderna edificação, possibilitando assim, pela primeira vez, que

os feirantes tivessem infraestrutura e proteção contra as intempéries. O projeto foi finalizado em 2013 com a assinatura do escritório b720 Fermín Vázquez Arquitectos (TONY, 2013).

Mercado Encants
ano: 2013
local: Barcelona, Espanha
projeto: b720 Fermín Vázquez Arquitectos
área terreno: 8000 m ²
área projeto: 35440 m ²
espaço público

Quadro 2 – Ficha técnica Mercado Encants. Fonte: b720 arquitetos (adaptado pela autora).

A estrutura do novo mercado apresenta-se como um grande vão livre com aberturas laterais, composta por cinco pavimentos, os quais se dividem da seguinte maneira: dois dos níveis se encontram no subsolo, voltados para dar suporte à logística de carga e descarga e para abrigar o estacionamento. Já os outros três níveis comportam a venda de produtos, sendo unidos por uma rampa contínua que simula o caminhar espontâneo dos transeuntes por uma via. A adoção de tais características para o projeto foi essencial para se distanciar do modelo padrão de centros comerciais e preservar o caráter aberto dos mercados de rua, mesmo que limitado dentro de uma área coberta (BORDAS, 2018).

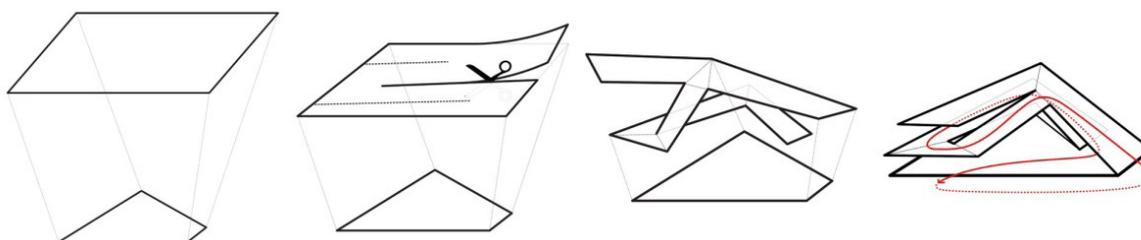


Figura 41: Esquema representativo da concepção volumétrica. Fonte: <http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>

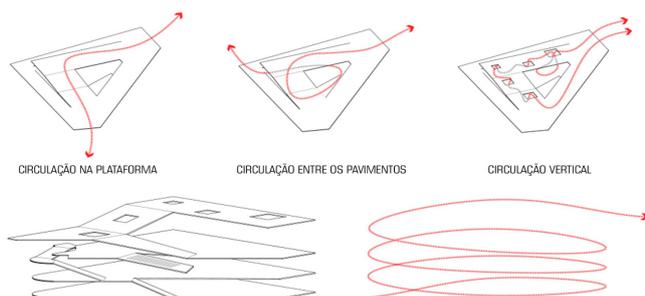


Figura 42: Esquema representativo da circulação (adaptado pela autora). Fonte: <http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>

No entanto o aspecto mais marcante da edificação é sua cobertura metálica de 25 metros de altura (Figura 43), revestida com painéis assimétricos espelhados, que não apenas refletem as atividades e o movimento do mercado como também contribuem para a entrada de iluminação natural (VÁZQUEZ, COSTALES, MITJANS, 2014).

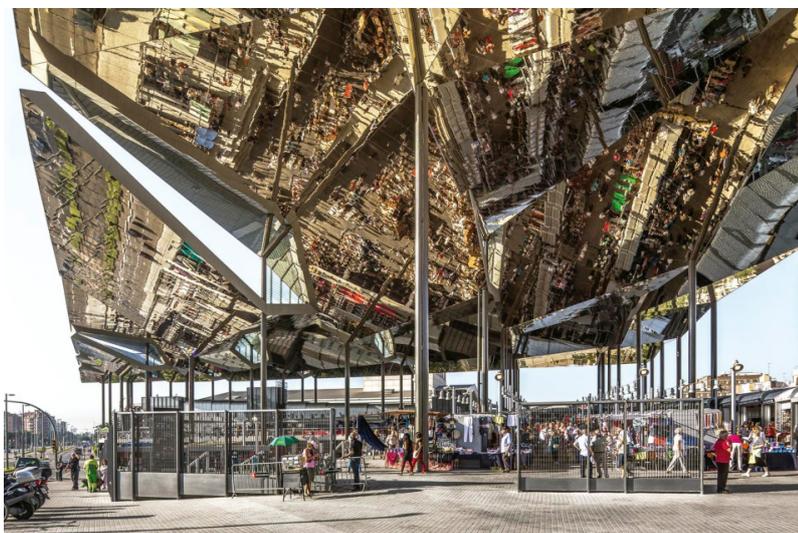


Figura 43: Coberta espelhada do mercado.

Fonte: <http://b720.com/portfolio/mercant-dels-encants/>

O programa de necessidades básico do Mercado Encants contemplado pelo público é composto por dois blocos de banheiros, um ponto de informações, uma sala multiuso, voltada para atividades, workshops e exposições, e mais de 200 pontos de vendas¹, composto por variados tamanhos, produtos e estruturas, além de um restaurante, dois bares e seis lanchonetes (VÁZQUEZ, COSTALES, MITJANS, 2014). A classificação desses espaços de venda pode ser verificada no quadro 3 abaixo.

Estacionamento	Quantidade	Descrição	Produtos
lojas	78	estabelecimentos fechados. mais espaços estruturados.	Roupas, tecidos, móveis, artigos de cozinha e antiguidades.
bancas	156	Tipo de estabelecimento mais comum no mercado. Estrutura independente com espaço de armazenagem próprio	Roupas (novas e usadas), sapatos, eletrônicos, objetos de decoração, antiguidades e artigos colecionáveis.
subastas (leilões)	40	Espaços delimitados no chão para a exposição, venda e leilão de grandes lotes de objetos.	Mobília antiga, roupas, sapatos, livros e ferramentas.

Quadro 3 – Tipos de instalações comerciais do Encants. Fonte: Tony, 2013 (adaptado pela autora).

1. Destaca-se que a quantidade de pontos de venda não está diretamente relacionada com o valor total de estabelecimentos, uma vez que é possível que um comerciante possua mais de um box para o mesmo comércio.



Figura 44 e 45: Organização das subastas para o leilão.
Fonte:<http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>



Figura 46: Guarda volumes das bancas.
Fonte:<http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>



Figura 47: Amostra de mercadorias nas bancas.
Fonte:<http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>

Mantendo a essência do funcionamento esporádico das feiras livres o mercado abre suas atividades para o público as segundas, quartas, sextas e sábados, sendo os leilões realizados apenas nos respectivos dias de semana durante o período da manhã. Com relação ao aspecto múltiplo e diversificado do comércio no local, tendo em vista a variedade de produtos oferecidos, destacam-se também as muitas atividades culturais e recreativas organizadas pela administração do equipamento, que envolvem principalmente o público infantil, com oficinas

de artesanato e reciclagem. Tais práticas geram engajamento dos moradores locais e visitantes ocasionais, resultando em um público diversificado.

Ao proporcionar um programa tão diverso para os seus usuários, além de uma infraestrutura de qualidade para os permissionários do local, o projeto do Mercado Encants prova-se como um exemplo bem sucedido de realocação e regularização das atividades comerciais de uma feira livre tradicional. Tornando-se assim um ótimo modelo para o projeto de pavilhão comercial proposto.



Figura 48: Planta do pavimento térreo com a delimitação das sa-
bastas .
Fonte:<http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>



Figura 49: Planta do pavimento intermediário.
Fonte:<http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>



Figura 50: Planta do pavimento superior.
Fonte:<http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>

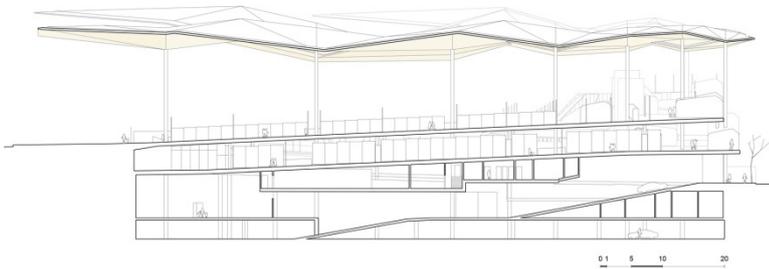


Figura 51: Corte 01 transversal.
Fonte: <http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>

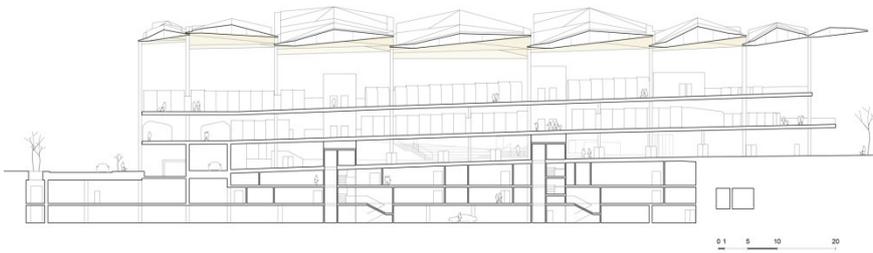


Figura 52: Corte 02 transversal.
Fonte: <http://b720.com/portfolio/mercat-dels-encants/>

MERCAT DOMINICAL DE SANT ANTONI

O Mercado Dominical de Sant Antoni, que também foi utilizado como exemplo de projeto arquitetônico comercial para os parâmetros estabelecidos previamente, contribui para a pesquisa de referências e soluções arquitetônicas ao incorporar a adaptabilidade de sua estrutura às distintas necessidades do local onde se encontra.

O projeto originou-se da necessidade de transferir temporariamente as atividades comerciais estabelecidas no original Mercado de Sant Antoni, que data de 1882, devido a reformas realizadas no local. Desse modo o projeto da estrutura apresentada foi iniciado em 2009, tendo sua finalização em 2011 (MERCADO..., 2012).

Mercado Dominical de Sant Antoni
ano: 2011
local: Barcelona, Espanha
Projeto: Ravetllat Ribas Architects
área terreno: 1917 m ² (referente à parte da via coberta)
área projeto: 1917 m ²
espaço público

Quadro 4– Ficha técnica Mercado Dominical de Sant Antoni.
Fonte: Ravetllat Ribas Architects (adaptado pela autora).

A coberta projetada para comportar a feira de livros, revistas e postais foi instalada em parte da Rua Urgell, próxima ao mercado tradicional. A proposta foi de realizar as atividades de vendas apenas aos domingos de manhã, tornando a via em questão exclusiva para pedestres durante este período, enquanto nos demais dias mantém seu tráfego intenso de veículos (MERCADO..., 2012).

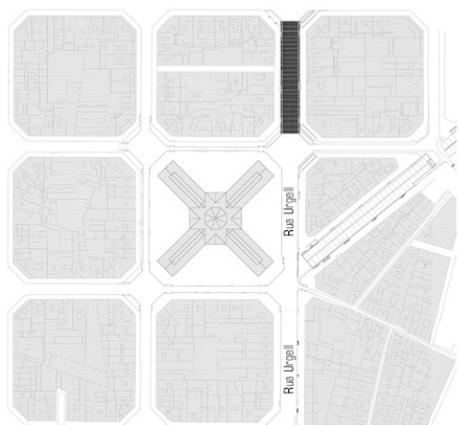


Figura 53: Mercado de Sant Antoni na quadra central e coberta projetada na Rua Urgell.
Fonte: <https://ravetllatarquitectura.com/Mercat-Dominical-de-Sant-Antoni>

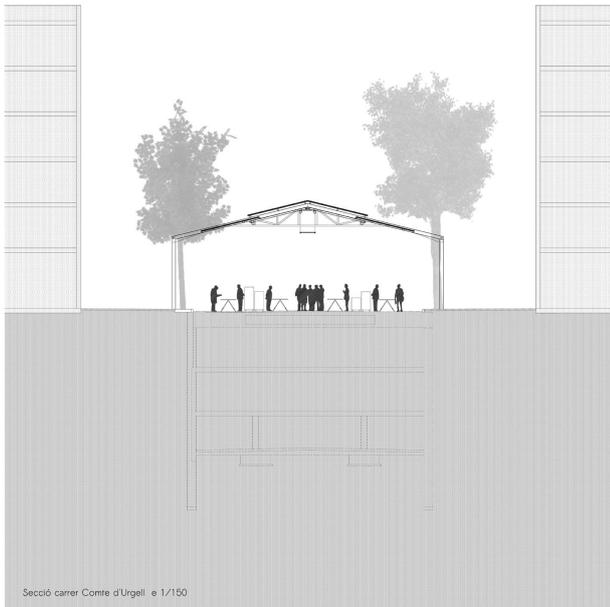


Figura 54: Corte transversal da estrutura-.
 Fonte: <https://ravetllatarquitectura.com/Mercat-Dominical-de-Sant-Antoni>



Figura 55: Funcionamento da feira aos domingos.
 Fonte: <https://ravetllatarquitectura.com/Mercat-Dominical-de-Sant-Antoni>



Figura 56: Rua liberada para passagem de veiculos durante a semana.
 Fonte: <https://ravetllatarquitectura.com/Mercat-Dominical-de-Sant-Antoni>

Outro ponto de interesse para essa análise refere-se ao aspecto construtivo da cobertura em si. Com uma estrutura de vedação leve sustentada por pilares metálicos nas calçadas laterais, o equipamento é permanente no local, porém apresenta um sistema parcialmente retrátil que permite a redução ou aumento da superfície de proteção, se adequando às intempéries apresentadas (MERCADO..., 2012).



Figura 57 e 58: Demonstração da cobertura fechada e parcialmente aberta, respectivamente.
Fonte: <https://ravetllatarquitectura.com/Mercat-Dominical-de-Sant-Antoni>

PAVILHÃO DO BRASIL - EXPO MILÃO 2015

O pavilhão de exposições que representou o Brasil na Feira Internacional de Milão no ano de 2015, com o tema alimentando o mundo com soluções, foi projetado pelo escritório Studio Arthur Casas em parceria com o Atelier Marko Brajovic (EXPO..., 2015).

Pavilhão do Brasil
ano: 2015
local: Milão, Itália
Projeto: Studio Arthur Casas e Atelier Marko Brajovic
área terreno: 3674 m ²
área projeto: 3674 m ²
espaço público

Quadro 5– Pavilhão do Brasil Expo 2015.
Fonte: Studio Arthur Casas (adaptado pela autora).

O equipamento, também de estrutura metálica, contava com um amplo espaço aberto de praça, que servia como transição para o pavilhão, além dos espaços expositivos e funcionais na parte interna do edifício (Figuras 59 e 60). Por sua vez a estrutura apresentava grande permeabilidade visual em sua porção externa, criando uma transição gradual entre interior e exterior (EXPO..., 2015). Tais características são essenciais para gerarem uma integração entre o edifício e o entorno, relação essa que pretende ser explorada no projeto de pavilhão comercial do presente trabalho.



Figura 59 e 60: Vistas externas da praça do pavilhão.
Fonte: Studio Arthur Casas.



Figura 61 e 62: Vistas externas do bloco expositivo e vista interna da exposição, respectivamente.
Fonte: Studio Arthur Casas.

Tendo em vista a curta duração de sua permanência no local, como um característico modelo da arquitetura efêmera, sua construção foi pensada como um sistema de montagem e desmontagem de peças pré-fabricadas e modulares (EXPO..., 2015).



Figura 63: Vistas dos fluxos e movimentação do público no pavilhão.
Fonte: Studio Arthur Casas.

Ademais a instalação arquitetônica também apresentava uma experiência de caminhabilidade interessante, uma vez que, mesmo caracterizando-se como um edifício de passagem por seu valor expositivo, se destacou por incorporar uma enorme rede flexível suspensa em alguns pontos, que proporcionava uma experiência de percorrer por entre o pavilhão com diferentes níveis e relevos (EXPO..., 2015).



Figura 64 e 65: Redes suspensas flexíveis.
Fonte: Studio Arthur Casas.

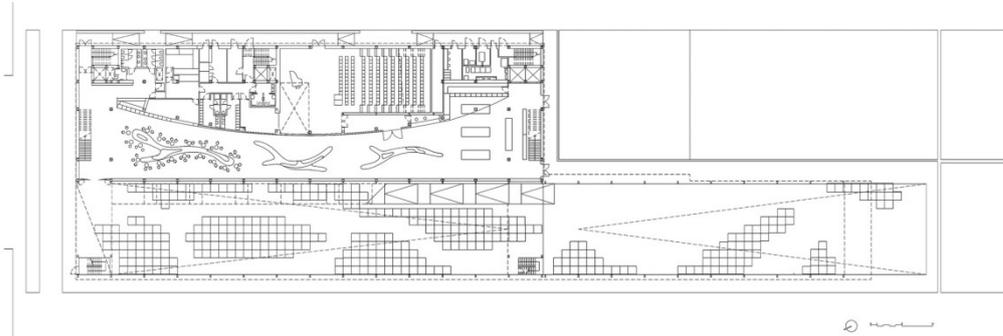


Figura 66: Planta pavimento térreo.
Fonte: Studio Arthur Casas.

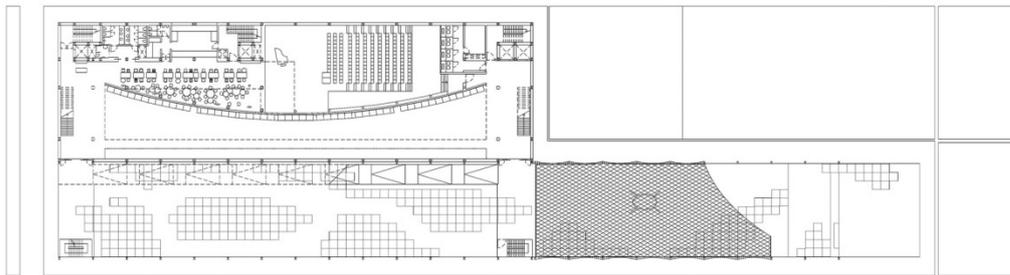


Figura 67: Planta primeiro pavimento.
Fonte: Studio Arthur Casas.

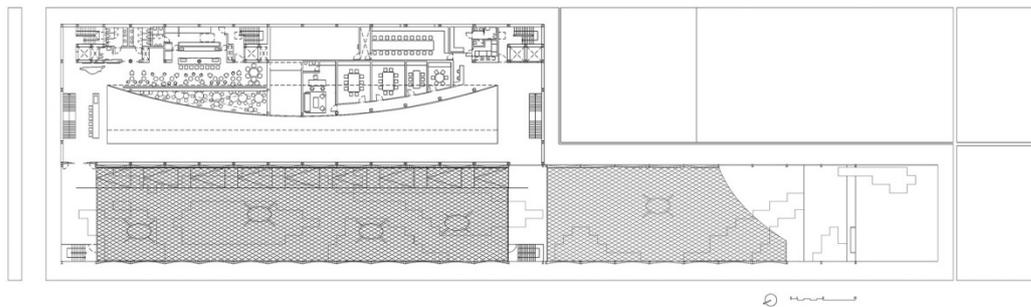


Figura 68: Planta segundo pavimento.
Fonte: Studio Arthur Casas.

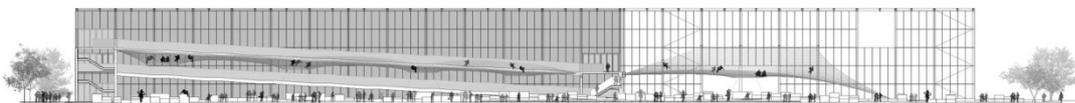


Figura 69: Corte longitudinal do pavimento.
Fonte: Studio Arthur Casas.

MERCADO COMMON GROUND

O Projeto do Mercado Commom Ground é resultado de um processo de revitalização de uma área urbana subutilizada na cidade de Seoul, Coréia do Sul, e assim como as referências anteriores enquadra-se como uma edificação do setor terciário, se destacando por seu uso e composição de containers como sistema estrutural (COMMOM..., 2017).

Mercado Commom Ground
ano: 2016
local: Seoul, Coréia do Sul
projeto: Urbantainer
área terreno: 4133 m ²
área projeto: 5300 m ²
espaço público

Quadro 6 – Mercado Commom Ground.
Fonte: Urbantainer (adaptado pela autora).

A utilização desses módulos pré-fabricados possibilitou que as estruturas fossem transportadas e montadas no local da construção, finalizando assim uma área construída de 5300 m² em cinco meses. A edificação foi entregue com três andares, abrigando 70 lojas e 20 restaurantes, além de uma praça central que abriga foodtrucks, exposições e performances (COMMOM..., 2017).

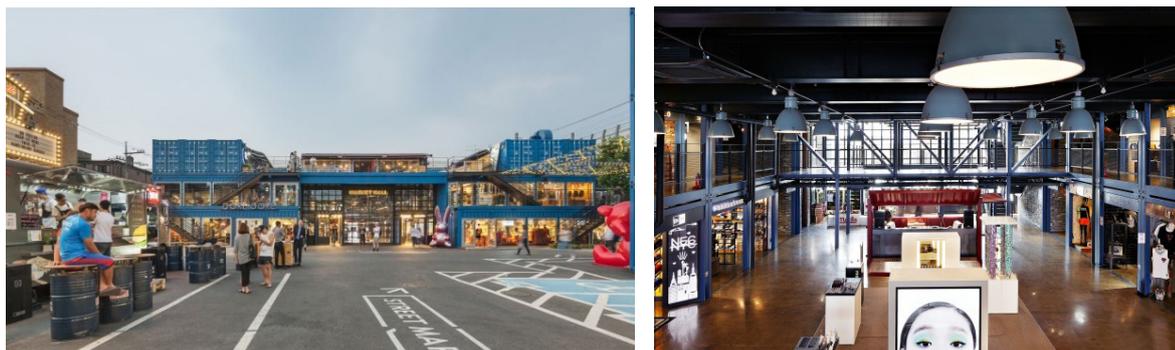


Figura 70 e 71: Vista externa do mercado a partir da praça central e vista interna do pavimento.
Fonte: Urbanatainer.

A liberdade concedida pelo container de trabalhar com uma forma já estabelecida e a partir dela empilhá-la e conectá-la, alterando assim sua volumetria, permitiu que o projeto assumisse duas configurações distintas, o Market Hall e o Street Market. O Street Market, mesmo contido em um espaço fechado, apresenta características em sua organização interna que simulam uma feira de rua, procurando manter ao máximo a textura original dos containers. Já

o Market Hall utiliza treliças metálicas para reforçar o aspecto estrutural e lembrar a aparência de um mercado público (COMMOM..., 2017).

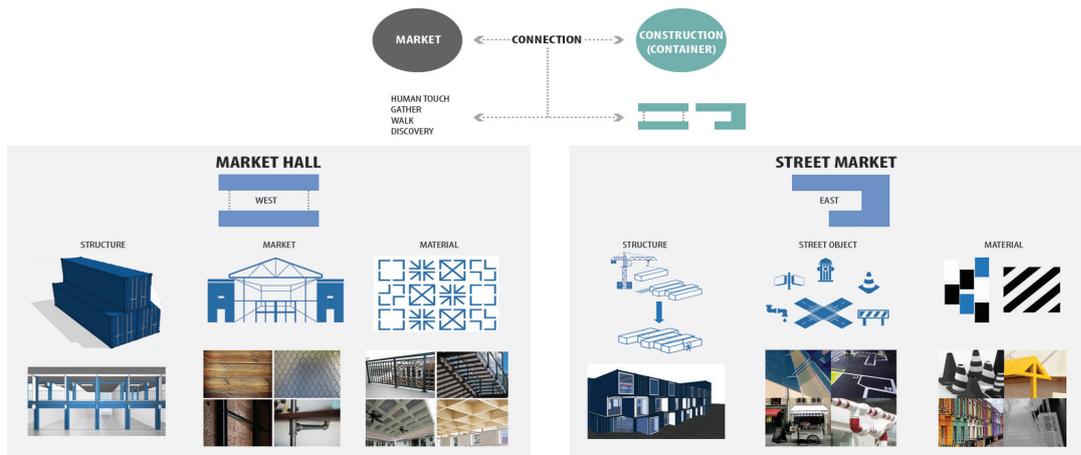


Figura 72 e 73: Esquemas representando o modelo do Market Hall e do Street Market.
Fonte: Urbanatainer.

Os containers do Street Market (Figura 73) são locados de forma desencontrada, a fim de salientar os módulos individuais e causar maior impacto visual na fachada. Já o arranjo do Market Hall (Figura 72) é feito alinhando os blocos de 12 metros de comprimento que são usados para delimitar as lojas do mercado (COMMOM..., 2017).



Figura 74: Vista do Street Market.
Fonte: Urbanatainer.



Figura 75: Vista do Market Hall.
Fonte: Urbanatainer.

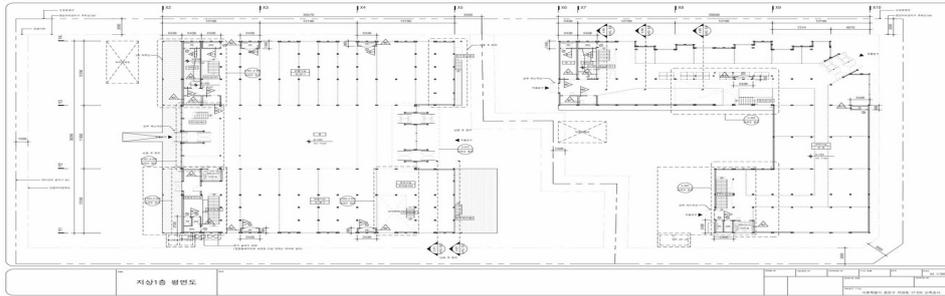


Figura 76: Planta do pavimento térreo.
 Fonte: Urbanatainer.

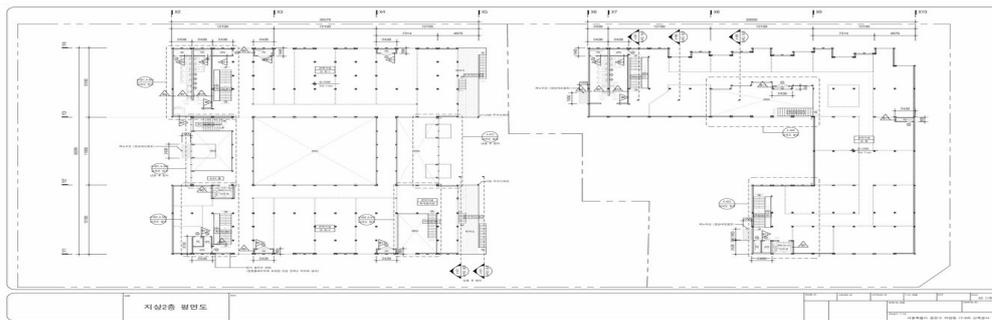


Figura 77: Planta do primeiro pavimento.
 Fonte: Urbanatainer.

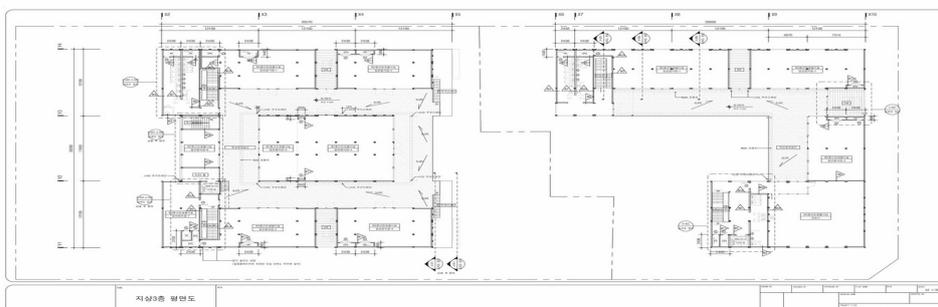


Figura 78: Planta do segundo pavimento - terraço.
 Fonte: Urbanatainer.

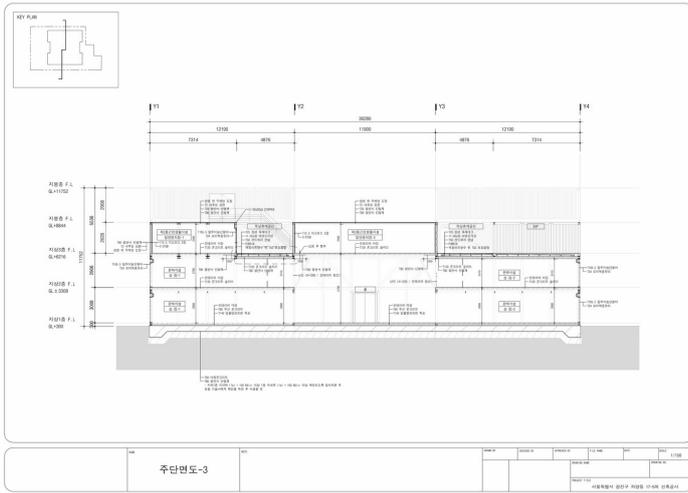


Figura 79: Cortes do Market Hall.
Fonte: Urbanatainer.

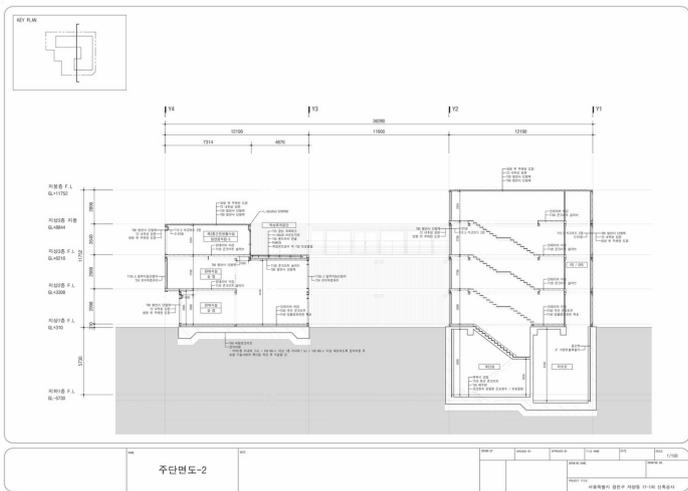


Figura 80: Cortes do Street Market.
Fonte: Urbanatainer.

MERCADO DOS PINHÕES

O Mercado dos Pinhões localiza-se na praça Marquês de Pelotas, no bairro Aldeota em Fortaleza, tendo sido implantado no local em 1938. No entanto sua estrutura é remanescente do antigo Mercado de Ferro ou Mercado da Carne, originalmente instalado na área central da cidade, atual praça Waldemar Falcão, em 1897 (PREFEIRURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, 2005).

Mercado dos Pinhões
ano: 1938
local: Fortaleza, Ceará
projeto: Lefèvre
área terreno: -
área projeto: 720 m ²
espaço público

Quadro 7 – Mercado dos Pinhões. Fonte: Secult CE(adaptado pela autora).

Tendo sido fabricado na França, nas oficinas de Guillot Pelletier, com a participação e projeto do engenheiro e arquiteto Lefèvre, a original estrutura do Mercado do Ferro inaugurou o uso de tal material como elemento estético nas edificações de uso público em Fortaleza, servindo como local de venda de carnes frescas e verduras (PREFEIRURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, 2005).

O Mercado dos Pinhões por sua vez consolidou-se como ponto comercial de artesanato e alimentos, juntamente com a promoção de cursos, oficinas e apresentações culturais. Sua estrutura é aberta permitindo a entrada de ventilação e luz natural, pensada para atender as necessidades do clima local, uma vez que tal arquitetura eclética de influência francesa também estava sendo implementada em colônias do país europeu com características climáticas semelhantes (PREFEIRURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, 2005).



Figura 81 82: Fachada e vista interna do Mercado dos Pinhões. Fonte: Fortaleza em Fotos.

Além das atividades realizadas semanalmente no equipamento, às terças-feiras o local também abriga a Feira de Produtos Orgânicos da Associação para o Desenvolvimento da Agropecuária Orgânica (ADAO), atividade que além de incentivar o consumo direto de produtores locais, também mantêm a cultura das feiras livres ativas nas cidades (PREFEIRURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, 2005).



Figura 83: Feira de produtos orgânicos do mercado.
Fonte: Prefeitura de Fortaleza.

O equipamento apresenta planta retangular com 18 metros de largura e 40 metros de comprimento com aspecto de pavilhão coberto e estrutura pré-fabricada em ferro fundido, e assim como algumas das referências projetuais apresentadas, também possui certo grau de portabilidade, tendo em vista que se originou do antigo Mercado do Ferro possibilitando sua montagem e desmontagem (PREFEIRURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, 2005).

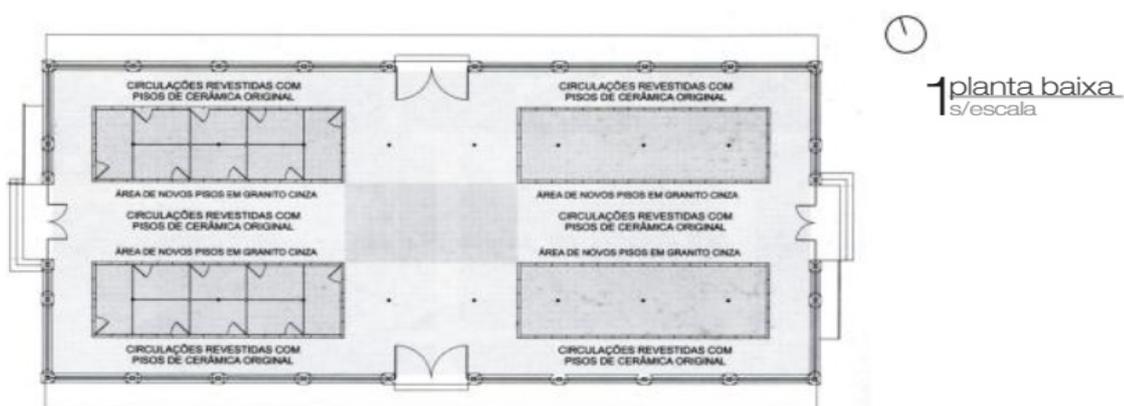
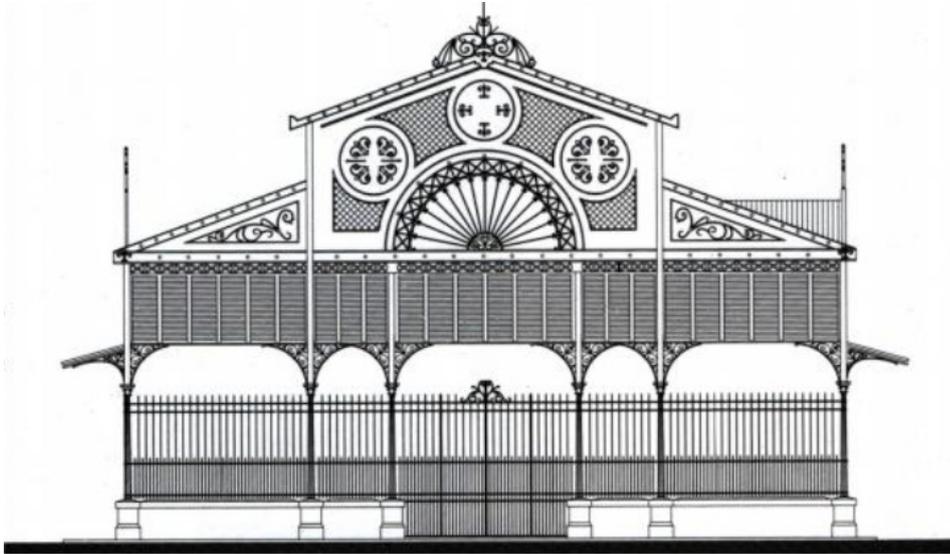
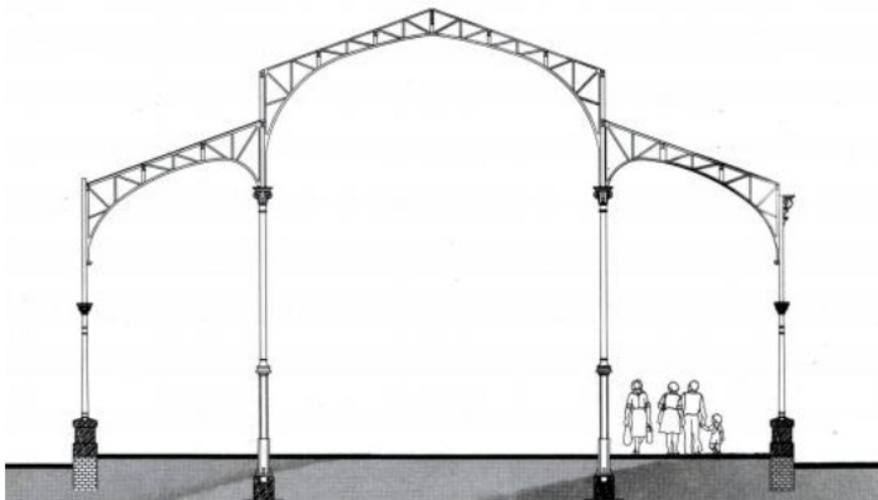


Figura 84: Planta Baixa do Mercado.
Fonte: Barros, 2011



2 fachada leste
s/escala

Figura 85: Fachada Leste.
Fonte: Barros, 2011



3 corte transversal
s/escala

Figura 86: Corte transversal.
Fonte: Barros, 2011

ANÁLISE GERAL

Os projetos escolhidos apresentam características arquitetônicas, soluções estruturais ou conceitos projetuais que se aliam às propostas do projeto do Pavilhão Comercial Comunitário da Lagoa. Para sintetizar as principais diretrizes a serem aplicadas e desenvolvidas ao longo do trabalho verifica-se a tabela abaixo.

Tipologia Classificatória	Características	Diretrizes
Mercado Encants		
contexto e funcional	preservação dos aspectos de mercado de rua	pensar o espaço para incentivar as atividades de feira livre existentes, fortalecendo sua identidade enquanto espaço público e aberto.
	incorporação de modelos diversos de pontos de venda	propor diferentes possibilidades de arranjos e estruturas dos pontos de venda e barracas.
	variedade de serviços e atividades	oferecer atividades recreativas e culturais além do setor comercial.
Mercat Dominical de Sant Antoni		
contexto e construtiva	espaço adaptável para diferentes usos	garantir que os pontos de vendas possam ser movidos ou desmontados a fim de proporcionar espaço para outras atividades.
	conexão com o entorno	priorizar a integração com o entorno com a minimização de barreiras.
	estrutura simples	propor uma estrutura compatível ao contexto local.
Pavilhão do Brasil 2015		
construtivo e plástica	transparência e permeabilidade	facilitar a caminhabilidade e os fluxos.
	elementos pré-fabricados	trabalhar com estruturas metálicas pré-fabricadas facilitando a montagem.
Mercado Common Groun		
construtivo e funcional	adaptabilidade	utilizar containers e suas variações para compor os pontos de venda do projeto de pavilhão proposto.
	elementos pré-fabricados	
Mercado dos Pinhões		
contexto e construtiva	adequação ao clima local	adotar aberturas e estratégias de projeto que favoreçam a ventilação no local.
	aplicação de aspectos da arquitetura efêmera	

Quadro 8 – Quadro síntese de referência. Fonte: produzido adaptado pela autora).

04

DIAGNÓSTICO



O BAIRRO RODOLFO TEÓFILO

O local escolhido para implantar o pavilhão comercial de uso comunitário está inserido no bairro Rodolfo Teófilo (Figura 87), que faz parte da Secretaria Executiva Regional IV, em Fortaleza CE. De acordo com os dados levantados pelo Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR) em 2018 (Figura 88) o bairro apresenta 19.114 habitantes e, segundo os últimos dados do Censo de 2010, R\$ 729,43 de renda per capita.

A escolha do bairro para abrigar tal equipamento foi feita a partir da delimitação de critérios referentes aos aspectos físicos e econômicos da região, como acessibilidade, mobilidade, gabarito e organização espacial.

Sendo assim, sabendo que a intenção inicial era projetar uma estrutura voltada para as atividades comerciais, tendo em vista o caráter transformador que o setor terciário possui na esfera comunitária, a localização ideal teria que já apresentar alguma manifestação de atividades voltadas ao comércio local, como feiras, bazares ou exposições, a fim de se justificar a implantação de tal equipamento na região.



Figura 87: Mapa de Fortaleza destacando a SER IV e o bairro Rodolfo Teófilo.
Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da prefeitura

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	Rodolfo Teófilo
Domicílios Particulares Permanentes	6.016
População Residente	19.114
População Homens	8.575
População Mulheres	10.539
Razão de Dependência Jovens	24.3%
Razão de Dependência Idosos	14.2%
Razão de Dependência Total	38.4%
Índice de Envelhecimento	58.5%
Razão de Masculino x Feminino	81.4%
Razão Crianças-Mulheres	20.7%
Média de moradores por Domicílios	3.4
Proporção de domicílios ocupados	94.6%
Proporção de domicílios não ocupados	5.4%

Figura 88: Tabela de aspectos demográficos do Rodolfo Teófilo.
Fonte: Iplanfor

O bairro Rodolfo Teófilo por sua vez relaciona-se com tal característica, uma vez que apresenta uma feira livre de mesmo nome, que se instala todas as terças-feiras pela manhã na Rua Frei Marcelino em frente à Praça Novo Ideal, também conhecida como a Areninha Rodolfo Teófilo, delimitada pelas ruas Tavares Iracema e Gustavo Braga. A feira assim como outros equipamentos e espaços livres de destaque para a socialização e a geração de fluxos do bairro são apresentados na figura 89.

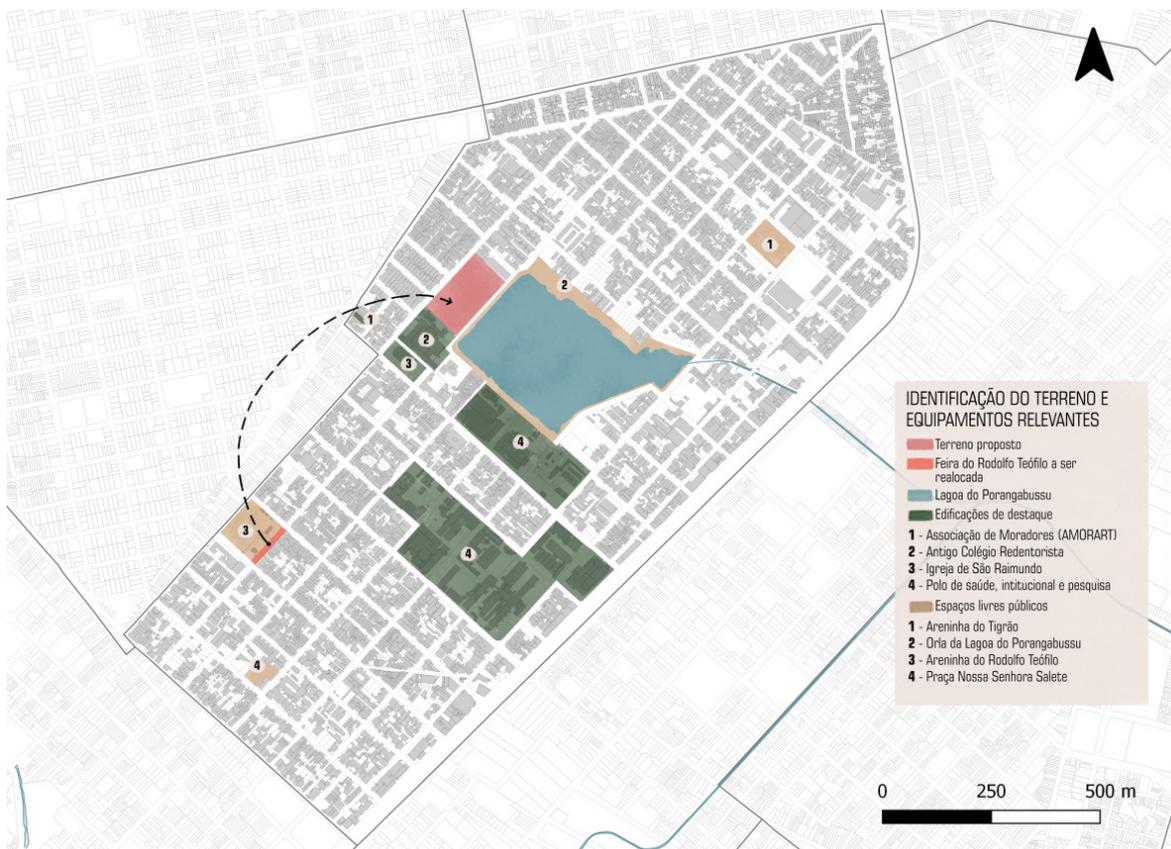


Figura 89: Mapa de identificação do terreno proposto e dos equipamentos relevantes do bairro.
Fonte: Elaborado pela autora a partir de mapeamento da área.

Ela se destaca por sua tradição e longevidade na história do local, onde os frequentadores podem encontrar desde itens alimentícios do setor hortifrutigranjeiro até utensílios domésticos e roupas (Figuras 90, 91, 92 e 93). Essa variedade de produtos disponíveis na feira pôde ser comprovada pela visita ao bairro realizada no dia 27 de outubro de 2020, que pelas circunstâncias atuais promovidas pela pandemia do novo coronavírus, encontrava-se com sua capacidade de funcionamento reduzida.



Figuras 90, 91, 92 e 93: Barracas da feira do Rodolfo Teófilo com atividades reduzidas.
Fonte: Acervo da autora.

Dessa forma prevendo a melhoria nas condições de infraestrutura dos pontos de venda dos feirantes, principalmente nas questões de salubridade com a exposição e armazenamento de produtos perecíveis, assim como o incentivo ao fortalecimento e crescimento das práticas comerciais locais, propõe-se a realocação de tal manifestação do setor terciário para o terreno indicado (Figura 89).

Com relação a outros aspectos delimitados para a escolha do bairro destaca-se sua macroacessibilidade. Nesta análise verifica-se a presença de vias e acessos no bairro de grande relevância e que promovem a conexão de diversos pontos da cidade, facilitando assim o acesso à região. A partir do mapa de classificação viária (Figura 94) percebe-se que o Rodolfo Teófilo apresenta duas vias de caráter estrutural contornando sua extremidade leste, sendo elas a Av. José Jatahy como via expressa e a Av. José Bastos como uma via Arterial 1.

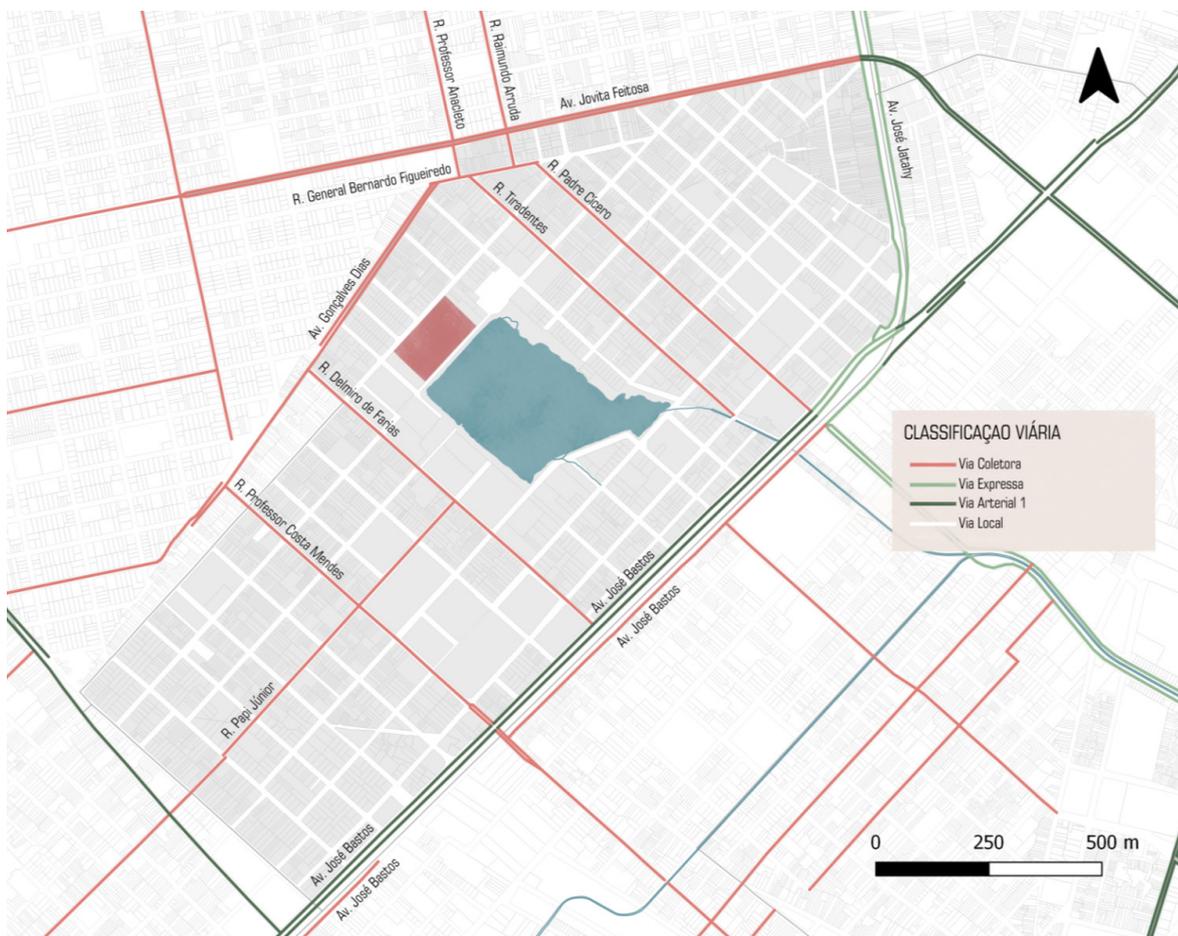


Figura 94: Mapa de classificação viária.
 Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Etufor.

Ainda dentro da análise de macroacessibilidade, é de grande importância verificar a facilidade de percorrer o bairro a partir dos modais de transporte público disponíveis. Com isso observa-se na figura 95 que além de apresentar vias conectoras de grande relevância para a região, o Rodolfo Teófilo também é contemplado pela linha sul do metrô de Fortaleza, que passa pela Av. José Bastos. Juntamente com o modal de transporte sob trilhos as linhas de ônibus se fazem presentes, distribuindo-se pelas avenidas principais e vias locais dentro do bairro.

A presença de recursos hídricos e áreas verdes no território escolhido também fazem parte da análise dos aspectos físicos, dessa forma identificou-se a Lagoa do Porangabussu como corpo hídrico de grande interesse paisagístico para a região (Figura 96), assim como sua área verde que compõe a orla. A partir do mesmo mapa também se verifica a topografia do local, que a partir de um recorte do bairro, apresenta curvas de níveis espaçadas indicando baixa declividade, característica presente em terrenos pouco acidentados, ideal para a implantação de tal equipamento.

Com isso para finalizar o estudo das características físicas que compõe o bairro apresentaram-se os mapeamentos referentes ao gabarito (Figura 97) e ao uso do solo (Figura 98). Tais mapas são muito úteis para compreender a organização espacial do território, assim como as atividades predominantes na área. Nesse caso verifica-se que o Rodolfo Teófilo apresenta, majoritariamente, edificações de 1 a 4 pavimentos, sendo assim edifícios de até 10 metros.

Esse gabarito reduzido pode representar a prevalência do uso residencial no local, o que é comprovado pela análise do mapa de uso e ocupação.

Sendo assim, sabendo que o bairro apresenta, de forma geral, forte caráter residencial e gabaritos mais próximos do nível do solo, é possível concluir que a utilização da arquitetura pavilhonar para o equipamento comercial proposto seria ideal, uma vez que poderia se integrar facilmente na paisagem por seu aspecto horizontalizado, ao mesmo tempo que traria maior diversificação de uso para a região a ser implantado.



Figura 95: Mapa da macroacessibilidade - linhas de ônibus e metrô.
Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da Etufor.



Figura 96: Mapa da topografia, áreas verdes e recursos hídricos.
 Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da prefeitura.

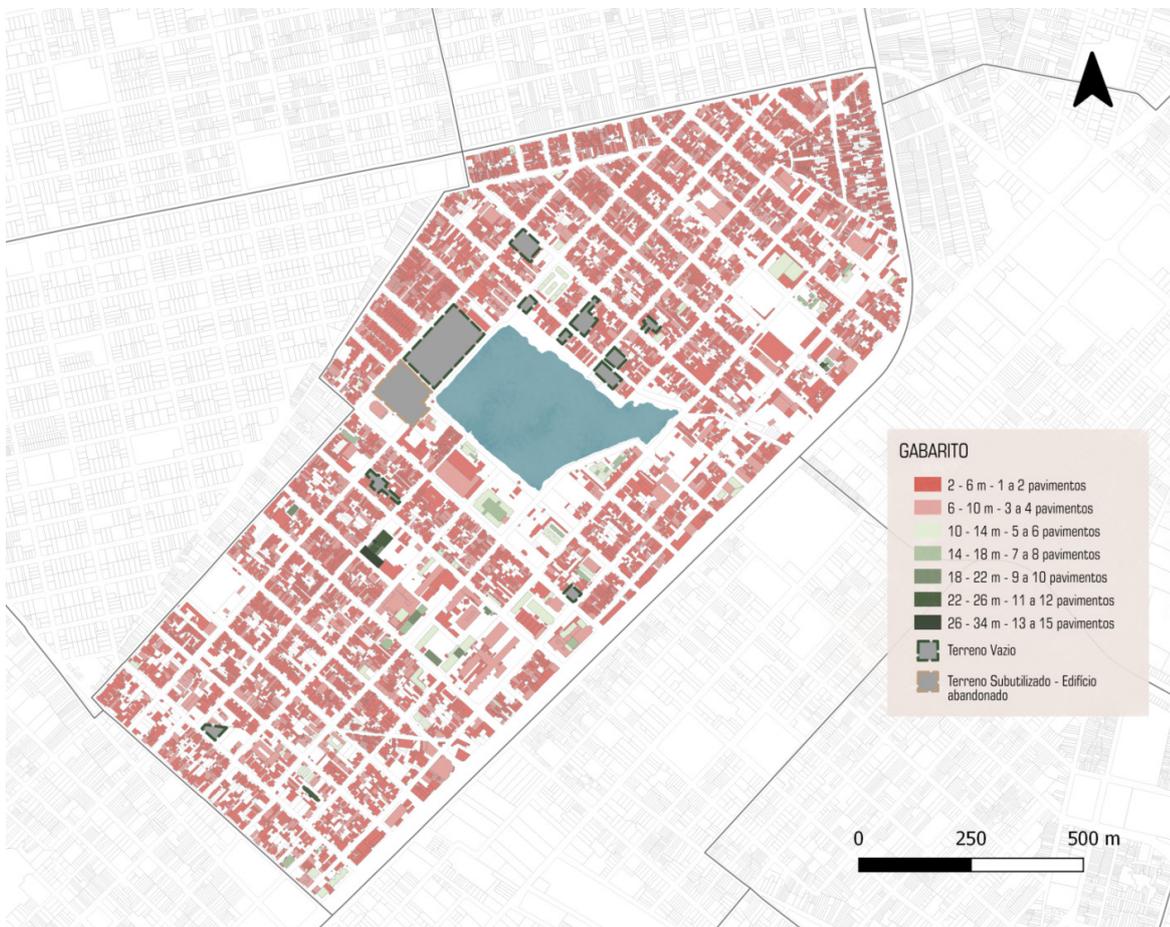


Figura 97: Mapa de gabarito.
 Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da prefeitura.



Figura 98: Mapa de uso e ocupação do solo.
 Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da prefeitura.

Já com relação aos aspectos ligados a legislação o estudo foi feito a partir da análise do Macrozoneamento e das Zonas Especiais estabelecidas no Plano Diretor Participativo de Fortaleza (Lei nº 62/2009). Dessa forma o bairro encontra-se na Zona de Ocupação Preferencial 1 (ZOP1), sendo parcialmente sobreposto pela zona especial da ZEDUS do Porangabussu (Figura 99), que tem como intenção promover a dinamização econômica e urbanística da área delimitada.

Tal demarcação apresenta claros impactos para o cenário econômico da região, uma vez que visa estimular a criação de equipamentos de comércio varejista, hospedagem, serviços e educação. Sendo assim apresenta o cenário ideal para a implantação de uma edificação voltada para incentivar as práticas do setor terciário.



Figura 99: Mapa de Macrozoneamento e Zonas Especiais.
Fonte: LUOS Fortaleza adaptado pela autora.

O TERRENO

O terreno selecionado apresenta 17.3570 m² e encontra-se entre as Ruas Francisca Clotilde e Frei Marcelino (Figura 100), sendo ambas vias locais, de acordo com o mapa de classificação viária (Figura 94). A escolha de tal terreno dentre outros espaços vazios e subutilizados presentes no bairro justifica-se principalmente por sua proximidade com a feira livre do Rodolfo Teófilo, estando no mesmo alinhamento com a Rua Frei Marcelino, fazendo assim com que a realocação das atividades comerciais para o terreno proposto mantenha parte da identidade da feira livre.



Figura 100: Mapa de identificação do terreno proposto no bairro Rodolfo Teófilo.
Fonte: Elaborado pela autora a partir de base do Google Earth.

Sendo assim destaca-se que outras características físicas do terreno proposto também foram importantes para a decisão, como a proximidade do local com o recurso hídrico de referência paisagística no bairro, a Lagoa do Porangabussu, e a distância estabelecida entre os equipamentos de usos semelhantes em bairros vizinhos (Figura 101).

Tendo em vista que os bairros Centro e Bela Vista possuem mercados públicos, sendo eles de diferentes propostas e escalas, foi essencial escolher um ponto no bairro que se distanciasse adequadamente de tais equipamentos, a fim de não criar sobreposição em suas áreas de influência.

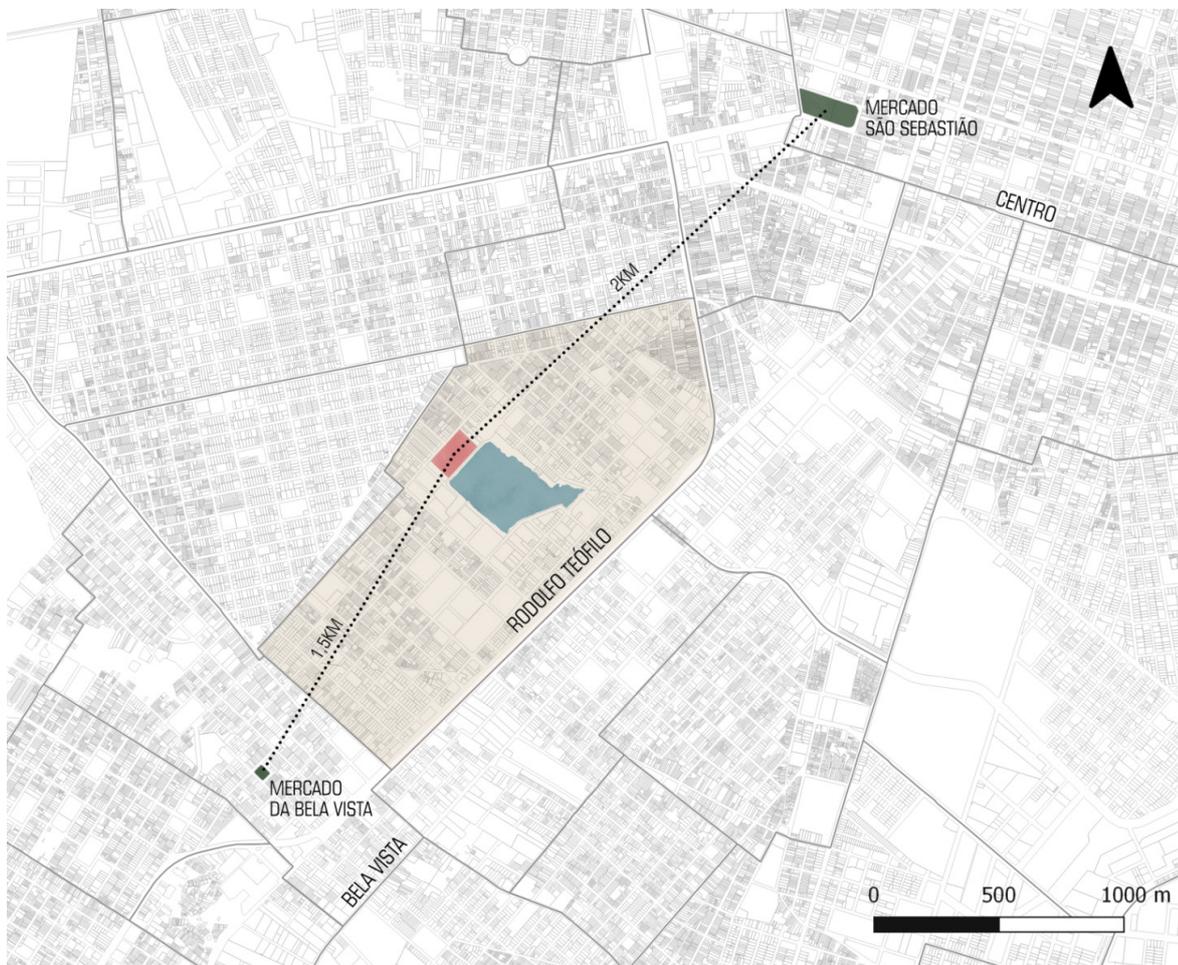


Figura 101: Mapa da distância entre o terreno proposto e os equipamentos de uso semelhante ao pavilhão.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de base do Google Earth.

Dessa forma, sabendo que a feira do Rodolfo Teófilo possui uma área de influência local, atraindo consumidores do próprio bairro, o terreno indicado foi selecionado tendo em vista que a partir desse ponto encontra-se a um raio de 2 km o Mercado São Sebastião, que possui escala e relevância municipal como equipamento comercial e ponto turístico, e a 1,5 km o Mercado da Bela Vista, que já se caracteriza como um ponto comercial com menor área de abrangência.

Em paralelo com a análise da macroacessibilidade do bairro, relacionado à circulação do transporte público coletivo, a microacessibilidade por sua vez volta-se para indicar as trajetórias disponíveis para opções de transporte alternativo individuais, como as bicicletas, que no cenário geral do Rodolfo Teófilo apresenta certa carência de rotas e pontos de parada e compartilhamento (Figura 102).

Nesse aspecto destaca-se que o terreno não é contemplado com nenhuma rota ou ponto de biciletar, além de apresentar uma interrupção na Rua Frei Marcelino, graças à edificação abandonada do antigo Colégio Redentorista, impossibilitando o acesso contínuo pela mesma via. Nesse sentido propostas para melhorar a integração do terreno com o entorno serão realizadas nas etapas projetuais.



Figura 102: Mapa de Microacessibilidade – Percursos de bicicleta e acesso ao terreno.
 Fonte: Bicicletar Fortaleza adaptado pela autora.

Condicionantes Ambientais

Para a análise dos fatores climáticos do terreno foram verificados os períodos de insolação, utilizando a carta solar, assim como a direção dos ventos predominantes, com a rosa dos ventos respectiva à cidade de Fortaleza. Já com relação aos aspectos físicos que compõe os estudos dos fatores ambientais foram sobrepostas ao terreno as curvas de nível, que foram apresentadas anteriormente na escala do bairro no mapa referente à topografia, áreas verdes e recursos hídricos (Figura 96).

A fim de compreender a trajetória e o tempo de permanência do sol sob o terreno, as fachadas foram numeradas e sobrepostas na carta solar (Figura 103), sendo assim apresenta a fachada 1 na direção sudoeste, fachada 2 a sudeste, fachada 3 a nordeste e fachada 4 a noroeste.

Tendo em vista que o projeto trabalhará com uma edificação pavilhonar de caráter aberto e integrado ao entorno, a análise solar será focada em compreender os períodos de insolação em cada fachada, a fim de melhor posicionar os ambientes internos ao equipamento, sem necessariamente analisar os ângulos referentes à criação e dimensionamento de brises ou marquises.



Figura 103: Representação da análise físico ambiental do terreno com identificação das fachadas.
 Fonte: Elaborado pela autora a partir de base do Google Earth.

Para avaliar quais ambientes podem ficar expostos a longos períodos de insolação e quais precisam ser resguardados serão utilizados os parâmetros de classificação por tempo de permanência do Código da Cidade (Lei complementar nº270/2019). Tal classificação destaca os ambientes de permanência prolongada, que poderão ser usados para as seguintes atividades: dormir ou repousar; estar ou lazer; trabalhar ou estudar; reunir ou receber; consumo e preparo de alimentos e tratamento médico ou recuperação de pessoas. Assim como caracteriza os ambientes de permanência transitória, que abriga tais atividades: circulação e acesso de pessoas; higiene pessoal; depósito para guarda de materiais; zeladoria e serviços de manutenção; lavagem de roupas e serviços de limpeza e troca e guarda de roupas.

Para a fachada 1, a sudoeste, (Figuras 104) observa-se que o período de insolação constante durante a segunda metade do ano concentra-se das 15h às 18h, sendo assim já se sabe que tal face sempre receberá insolação no final da tarde, no entanto também apresenta momentos específicos durante o ano em que o período de insolação é maior. De 22 de novembro a 22 de dezembro, por exemplo, percebe-se que o sol atinge tal face a partir das 10h, estendendo-se até às 18h. Nesse sentido os ambientes e espaços voltados para tal fachada deverão ser de permanência transitória ou adaptáveis a insolação do período vespertino.

Na fachada 2, a sudeste, (Figura 105) o período de insolação constante durante a primeira metade do ano apresenta-se das 6h às 10h30, com isso se sabe que tal face sempre receberá radiação solar direta durante o início da manhã. Destaca-se que de 22 de dezembro a 21 de março esse período estende-se até às 12h, horário de insolação mais intensa. Tendo em vista a prevalência de insolação no período matinal, os ambientes dispostos em

tal direção serão preferencialmente voltados para as atividades de longa duração ou áreas de convívio.

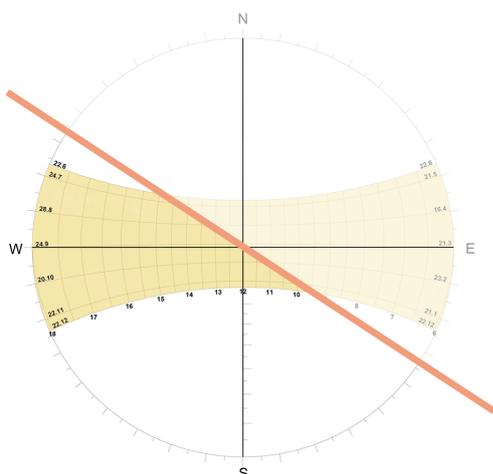
Já a fachada 3, a nordeste, (Figura 106) verifica-se como diretamente oposta a fachada 1, sendo assim correspondente a primeira metade do ano e possui insolação constante de 6h às 9h30. No entanto sabe-se que do dia 16 de abril ao dia 22 de junho (metade do semestre) o período de insolação se prolonga até às 13h. Dessa forma percebe-se que tal fachada, assim como a anterior, apresenta 3 meses de insolação exclusivamente matutina e os outros 3 que adentram o período da tarde. Mesmo assim a disposição de ambientes de longa permanência voltados para tal fachada mostra-se favorável.

Por fim a fachada 4, a noroeste, (Figura 107) opõe-se a fachada 2, apresentando insolação durante o segundo semestre do ano, das 13h às 18h. De 22 de junho a 24 de julho chega a apresentar radiação solar a partir das 11h, mas mesmo assim classifica-se como uma das fachadas com preferência para ambientes de curta permanência.

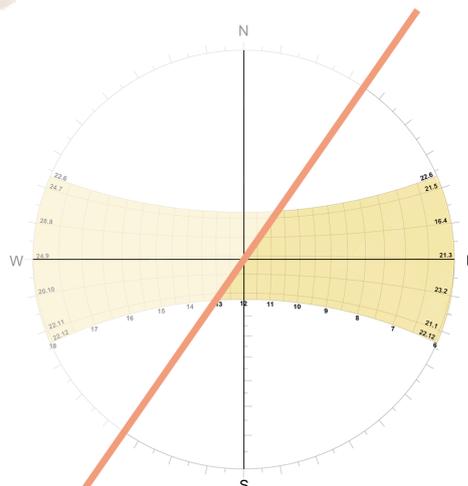
Outro fator essencial que compõe a formação da análise ambiental do terreno refere-se à direção predominante dos ventos. De acordo com o gráfico da rosa dos ventos de Fortaleza, gerado pelo Software SOL- AR, as duas direções mais bem servidas de ventilação natural são leste e sudeste (Figura 108), sendo a última com índices notáveis durante o inverno e a primavera, compreendidos entre 21 de junho e 21 de dezembro. Destaca-se que a proximidade do terreno com o recurso hídrico também contribuirá para a configuração do microclima no local.

Com reação a configuração do relevo, observa-se pela figura 103, que o terreno apresenta apenas uma curva de nível, crescendo 1,60 metros na direção transversal no sentido da R. Francisca Clotilde, comprovando a baixa declividade presente no bairro de forma geral.

1 FACHADA SUDOESTE

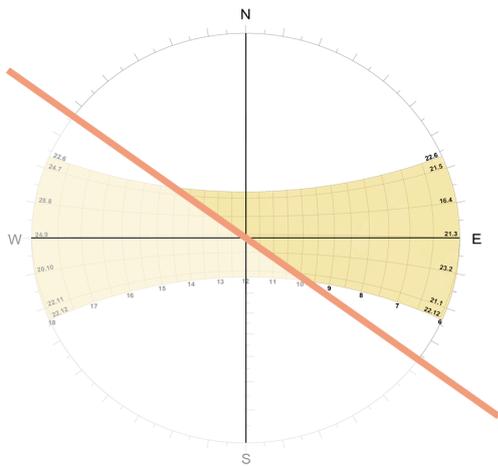


2 FACHADA SUDESTE

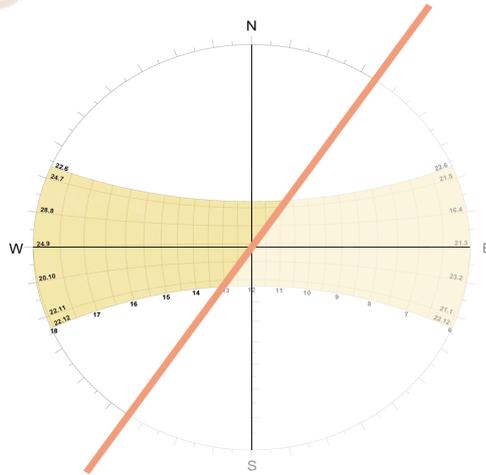


Figuras 104 e 105: Análise de insolação das fachadas – fachada sudoeste e sudeste.
Fonte: Elaborado pela autora.

3 FACHADA NORDESTE



4 FACHADA NOROESTE



Figuras 106 e 107: Análise de insolação de fachadas – fachada nordeste e noroeste.
 Fonte: Elaborado pela autora.

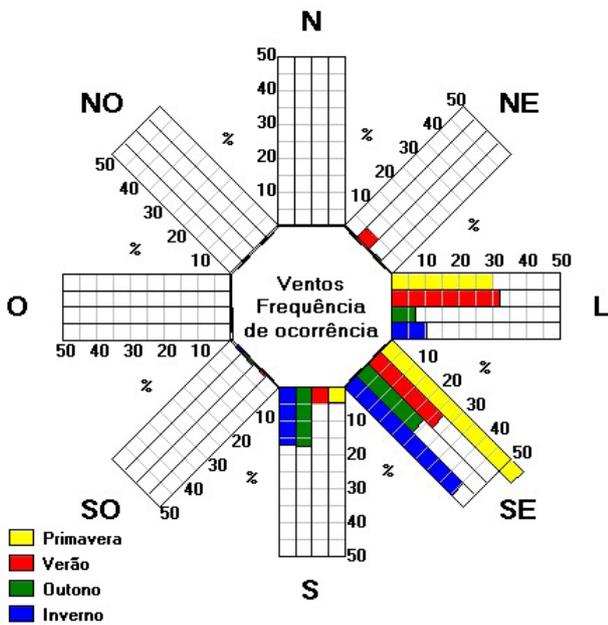


Figura 108: Rosa dos Ventos de Fortaleza.
 Fonte: Software SOL – AR.

Legislação

Tendo identificado anteriormente no mapa de Macrozoneamento (Figura 99) que o terreno de estudo localiza-se dentro das delimitações da ZEDUS do Porangabussu, o quadro 8 abaixo demonstra os índices referentes a tal zona, que serão adotados para a realização do projeto.

ZEDUS Porangabussu
taxa de permeabilidade: 30%
taxa de ocupação do solo: 60%
taxa de ocupação do subsolo: 60%
índice de aproveitamento mínimo: 0.25
índice de aproveitamento básico: 3.00 (referente à ZOP1)
índice de aproveitamento máximo: 3.00
altura máxima: 72m
profundidade mínima do lote: 25.0m
área mínima do lote: 125.0m ²

Quadro 8 - índices urbanos. Fonte: PDP Fortaleza.

Seguindo o procedimento de consulta da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (Lei nº 236/2017) para averiguar a viabilidade do projeto proposto ao terreno apresentado, verifica-se que o equipamento idealizado para a área se encaixa no subgrupo EVP (equipamentos para venda de produtos diversificados em caráter permanente), apresentado no Anexo 5 (Figura 110), do grupo institucional, tendo mais afinidade com a atividade de mercado público (Figura 111).

No entanto todas as atividades presentes em tal subgrupo caracterizam-se como Projeto Especial, sendo assim implica uma análise específica sobre os seus parâmetros urbanísticos, não fornecendo informações referentes a número de vagas ou recuos do terreno. Dessa forma, para obter os dados necessários e adequar o projeto proposto às normas estabelecidas foram avaliadas outras classificações que se aproximavam da intenção projetual, como o subgrupo Comércio e Serviços Múltiplos (CSM), apresentado na figura 110.

Destaca-se que o equipamento pavilhonar a ser projetado será de caráter público, logo permanecerá como edificação de uso institucional apesar de utilizar parâmetros referentes à classificação do grupo comercial. Partindo desse novo ponto de análise verifica-se novamente o Anexo 5 (Figura 110) a fim de consultar a tabela 5.5 (Figura 112), desta vez referente ao subgrupo de Comércio e Serviços Múltiplos.

Com o porte da edificação sendo estimado entre 251 a 2500 m² o equipamento é pertencente a classe 2. Com tais informações observa-se o Anexo 6 (Figura 113) seguido da tabela 6.14 (Figura 114), a fim de averiguar a compatibilidade do uso a zona, uma vez que o terreno encontra-se em uma ZEDUS.

Confirmando a adequabilidade do subgrupo resta a análise do Anexo 8 (Figura 115), que informará os recuos com relação às vias adjacentes ao terreno. De acordo com o mapa da classificação viária (Figura 94) sabe-se que as Ruas Frei Marcelino e Francisca Clotilde são locais, dessa forma ao analisar a tabela 8.5 (Figura 116) percebe-se que o uso não se adequa a tipologia viária, sendo assim não fornece os recuos.

Para esse caso, onde o uso se adequa a zonas específicas, como a ZEDUS, porém apresenta inadequação com relação à classificação viária, utiliza-se o parágrafo único do artigo 65, que garante a implantação do equipamento desde que os recuos adotados sejam referentes à via de hierarquia imediatamente superior. Nesse caso os recuos adotados são referentes à via do tipo comercial, com 7 m de frente e 3 m de fundo e lateral cada (Figura 116). A fim de resumir

o processo de consulta da LPUOS para o terreno proposto foi elaborado o fluxograma abaixo (Figura 109).

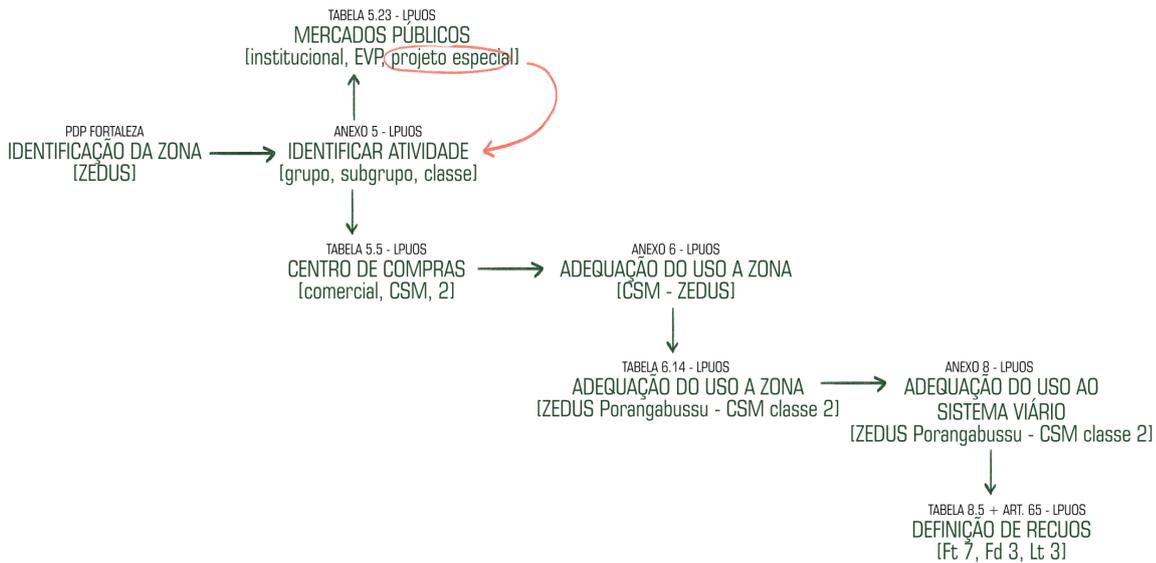


Figura 109: Fluxograma do processo de análise da LPUOS
Fonte: Elaborado pela autora.

ANEXO 5
CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES POR GRUPO E SUBGRUPO

GRUPO	TABELA	SUBGRUPO	
RESIDENCIAL	5.1	R	RESIDENCIAL
COMERCIAL	5.2	CV	COMÉRCIO VAREJISTA
	5.3	CA	COMÉRCIO ATACADISTA E DEPÓSITOS
	5.4	INF	INFLAMÁVEIS
	5.5	CSM	COMÉRCIO E SERVIÇOS MÚLTIPLOS
SERVIÇOS	5.6	H	HOSPEDAGEM
	5.7	PS	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
	5.8	SAL	SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO E LAZER
	5.9	SP	SERVIÇOS PESSOAIS
	5.10	SOE	SERVIÇOS DE OFICINA E ESPECIAIS
	5.11	SE	SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO
	5.12	SS	SERVIÇOS DE SAÚDE
	5.13	SUP	SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA
INDUSTRIAL	5.14	SB	SERVIÇOS BANCÁRIOS E AFINS
	5.15	IA	INDÚSTRIAS ADEQUADAS AO MEIO URBANO
	5.16	II	INDÚSTRIAS INCÔMODAS AO MEIO URBANO
INSTITUCIONAL	5.17	IN	INDÚSTRIAS NOCIVAS OU PERIGOSAS AO MEIO URBANO
	5.18	EAG	EQUIPAMENTOS PARA ATIVIDADE ADMINISTRATIVA GOVERNAMENTAL
	5.19	EDS	EQUIPAMENTOS PARA ATIVIDADES DE DEFESA E SEGURANÇA
	5.20	ECL	EQUIPAMENTOS PARA CULTURA E LAZER
	5.21	EAR	EQUIPAMENTOS PARA ATIVIDADE RELIGIOSA
	5.22	EAI	EQUIPAMENTOS PARA ATIVIDADES INSALUBRES
	5.23	EVP	EQUIPAMENTOS PARA VENDA DE ARTIGOS DIVERSIFICADOS EM CARÁTER PERMANENTE
	5.24	EAT	EQUIPAMENTOS PARA ATIVIDADES DE TRANSPORTES
URBO-AGRÁRIO	5.25	EM	EXTRAÇÃO DE MINERAIS
	5.26	AGR	AGROPECUÁRIA
	5.27	EV	EXTRAÇÃO DE VEGETAIS
	5.28	PA	PESCA E AQUICULTURA

Figura 110: Classificação das Atividades -
Destaque em rosa: Classificação Original /
Destaque em verde: Classificação adotada
Fonte: LPUOS Fortaleza.

ANEXO 5 - CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES POR GRUPO E SUBGRUPO GRUPO: INSTITUCIONAL
TABELA 5.23 SUBGRUPO – EQUIPAMENTOS PARA VENDA DE ARTIGOS
DIVERSIFICADOS EM CARÁTER PERMANENTE - EVP

CÓDIGO	ATIVIDADE	CLASSE CA	PORTE m ² (obs.1)	Nº MÍNIMO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO
51.21.00	Central de Abastecimento Alimentar (comércio atacadista de produtos hortifrutigranjeiros).	1PE-EIV	Qualquer (obs.2)	Será objeto de estudo.
51.90.00	Feiras e Exposições.	3PE	Qualquer	Será objeto de estudo.
52.10.00	Mercado Público.	2PE	Qualquer	Será objeto de estudo.
63.12.65	Pólo ou condomínio de centrais de distribuição.	3PE-EIV	Qualquer (obs.2)	Será objeto de estudo.

LEGENDA				
A.T.	Área do Terreno	A.C.C.	Área de Construção Computável	PE Projeto Especial
A.U.	Área Útil, excluída a área destinada a estacionamento	PGV	Polo Gerador de Viagens	EIV Estudo de Impacto de Vizinhança.
OBSERVAÇÕES				
1	Refere-se a área do terreno.		2	Exige a apresentação do EIV para qualquer porte.

Figura 111: Atividades referentes ao subgrupo EVP.
 Fonte: LPUOS Fortaleza.

ANEXO 5 - CLASSIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES POR GRUPO E SUBGRUPO GRUPO: COMERCIAL
TABELA 5.5 SUBGRUPO – COMÉRCIO E SERVIÇOS MÚLTIPLOS - CSM

CÓDIGO	ATIVIDADE	CLASSE CSM	PORTE m ² (obs.1)	Nº MÍNIMO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO
52.10.01	Centro de Compras (Comercio Varejista em Geral – Box, quiosques etc.) (obs.2)	1	Até 250	Dispensado.
		2	251 a 2500	1 vaga / 25 m ² A.C.C.
		PGV1	2501 a 5000	Será definido pelo RIST.
		PGV2	5001 a 10000	
PGV3-EIV	Acima de 10000			
70.40.81	Shopping Center / Centro de Compras.	1	Até 250	Dispensado.
		2	251 a 2500	1 vaga / 25 m ² A.C.C.
		PGV1	2501 a 5000	Será definido pelo RIST.
		PGV2	5001 a 10000	
PGV3-EIV	Acima de 10000			
70.40.82	Centro Empresarial, Comercial e de Serviços (prédio de salas e lojas).	1	Até 250	Dispensado.
		2	251 a 2500	1 vaga / 25 m ² A.C.C.
		PGV1	2501 a 5000	Será definido pelo RIST.
		PGV2	5001 a 10000	
PGV3-EIV	Acima de 10000			
70.40.83	Centro Empresarial e de Serviços (prédio de salas).	1	Até 250	Dispensado.
		2	251 a 2500	1 vaga / 25 m ² A.C.C.
		PGV1	2501 a 5000	Será definido pelo RIST.
		PGV2	5001 a 10000	
PGV3-EIV	Acima de 10000			

LEGENDA				
A.T.	Área do Terreno	A.C.C.	Área de Construção Computável	PE Projeto Especial
A.U.	Área Útil, excluída a área destinada a estacionamento	PGV	Polo Gerador de Viagens	EIV Estudo de Impacto de Vizinhança.

OBSERVAÇÕES				
1	Refere-se a área construída, excluída a área destinada a estacionamento.		2	Aplicar, no que couber, ao estabelecido pela legislação municipal referente à Obras e Posturas. A área mínima de Box/quiiosques/etc., é de 4,00m ² . Em se tratando de equipamento de iniciativa do Poder Público Municipal para realocação de ambulantes, admitem-se Box/quiiosques/etc., com área mínima de 1,45m ² .

Figura 112: Atividades referentes ao subgrupo CSM.
 Fonte: LPUOS Fortaleza.

ANEXO 6
ADEQUAÇÃO DOS USOS ÀS ZONAS

TABELAS	ZONAS				
6.1	ZONA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	ZRA			
6.2	ZONA DE INTERESSE AMBIENTAL	ZIA	PRAIA DO FUTURO E COCÓ		
6.3	ZONA DE INTERESSE AMBIENTAL	ZIA	SABIAGUABA		
6.4	ZONA DA ORLA TRECHO I	ZO I	BARRA DO CEARÁ PIRAMBU		
	ZONA DA ORLA TRECHO II	ZO II	JACARECANGA MOURA BRASIL		
6.5	ZONA DA ORLA TRECHO III	ZO III	PRAIA DE IRACEMA	SUBZONA 1	MONSENHOR TABOSA
6.6	ZONA DA ORLA TRECHO III	ZO III	PRAIA DE IRACEMA	SUBZONA 2	INTERESSE URBANÍSTICO SETOR 1
6.7	ZONA DA ORLA TRECHO III	ZO III	PRAIA DE IRACEMA	SUBZONA 2	INTERESSE URBANÍSTICO SETOR 2
6.8	ZONA DA ORLA TRECHO IV	ZO IV	MEIRELES MUCURIPE		
6.9	ZONA DA ORLA TRECHO VI	ZO VI	CAIS DO PORTO		
6.10	ZONA DA ORLA TRECHO VII	ZO VII	PRAIA DO FUTURO		
6.11	ZONAS ESPECIAIS DE DINAMIZAÇÃO URBANÍSTICA E SOCIOECONÔMICA	ZEDUS	CENTRO		
6.12	ZONAS ESPECIAIS DE DINAMIZAÇÃO URBANÍSTICA E SOCIOECONÔMICA	ZEDUS	ALDEOTA		
6.13	ZONA ESPECIAL DE DINAMIZAÇÃO URBANÍSTICA E SOCIOECONÔMICA	ZEDUS	PARANGABA		
6.14	ZONA ESPECIAL DE DINAMIZAÇÃO URBANÍSTICA E SOCIOECONÔMICA	ZEDUS	PORANGABUÇU		

Figura 113: Compatibilidade do uso a zona.
Fonte: LPUOS Fortaleza.

TABELA 6.14 - ZONA ESPECIAL DE DINAMIZAÇÃO URBANÍSTICA E SOCIOECONÔMICA - ZEDUS PORANGABUÇU

SUBGRUPOS DE USO	CLASSE DAS ATIVIDADES										PGV1	PGV2	PGV3	PGV4
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
R	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A				
CV	A	A	A								P(2)	P(2)	P(2)	
CA	I	I									I	I	I	
INF	A	I	I	P(1)	I						I	I	I	
CSM	A	A									P(2)	P(2)	P(2)	
H	A	A									A			
PS	A	A	P(2)	A							P(2)			
SAL	A	A	I	I							P(2)	P(2)	P(2)	
SP	A	A	A								A			
SOE	A	P(3)	I	I	I						P(3)			
SE	A	A									A	A		
SS	A	A	A	A	A						A	A	A	A
SUP	A	A	P(2)	A										
SB	A	A									I	I	I	
IA	A	A	I	I	I	I								
II	I	I	I	I										
EAG	A													
EDS	A	P(4)												
ECL	A	A	A	I	I						I	I	I	
EAR	A	A	A								P(2)	P(2)	P(2)	
EAI	I	I	I											
EVP	I	A	A											
EAT	A	A	I											
EM	A	I												
AGR	I	I												
EV			I											
PA			I	I										

Obs.: Para verificar a que subgrupo e classe cada atividade pertence, verificar Anexo 5.

LEGENDA		
A	I	P
Adequado	Inadequado	Permitido com restrições

Figura 114: Compatibilidade do subgrupo CSM a ZEDUS. Fonte: LPUOS Fortaleza.

ANEXO 8 NORMAS E ADEQUAÇÃO DOS USOS AO SISTEMA VIÁRIO

ANEXO 8.1 ADEQUAÇÃO DOS USOS AO SISTEMA VIÁRIO			
GRUPO	TABELA	SUBGRUPO	
RESIDENCIAL	8.1	R	RESIDENCIAL
COMERCIAL	8.2	CV	COMÉRCIO VAREJISTA
	8.3	CA	COMÉRCIO ATACADISTA E DEPÓSITOS
	8.4	INF	INFLAMÁVEIS
	8.5	CSM	COMÉRCIO E SERVIÇOS MÚLTIPLOS

Figura 115: Adequação dos usos ao sistema viário. Fonte: LPUOS Fortaleza.

ANEXO 8 - NORMAS E ADEQUAÇÃO DOS USOS AO SISTEMA VIÁRIO / ANEXO 8.1 - ADEQUAÇÃO DOS USOS AO SISTEMA VIÁRIO

TABELA 8.5 - GRUPO COMERCIAL - SUBGRUPO COMÉRCIO E SERVIÇOS MÚLTIPLOS - CSM

CLASSE	VIA EXPRESSA			VIA ARTERIAL I			VIA ARTERIAL II			VIA COLETORA			VIA COMERCIAL			VIA LOCAL											
	USO	RECUOS (m)		USO	RECUOS (m)		USO	RECUOS (m)		USO	RECUOS (m)		USO	RECUOS (m)		USO	RECUOS (m)										
		FT	LT		FD	FT		LT	FD		FT	LT		FD	FT		LT	FD	FT	LT	FD						
1	A	7	3	3	3	3	2	A	7	3	3	2	A	7	3	3	3	A	7	3	3	2					
2	A	10	5	5	3/4	3/4	2/4	A	10	5	5	2/4	A	10	5	5	3/4	I	-	-	-	16					
PGV1	A	10	10	10	4/5/6/7	4/5/6/7	4/5/6/7	I	-	-	-	16	I	-	-	-	16	A	10	5	5	3/4/5/6/7	1	-	-	-	16
PGV2	A	10	10	10	4/5/6/7	4/5/6/7	4/5/6/7	I	-	-	-	16	I	-	-	-	16	A	10	5	5	3/4/5/6/7	1	-	-	-	16
PGV3	A	10	10	10	4/5/6/7	4/5/6/7	4/5/6/7	I	-	-	-	16	I	-	-	-	16	A	10	5	5	3/4/5/6/7	1	-	-	-	16

Figura 116: Delimitação dos recuos de acordo com o sistema viário – Destaque tracejado: Inadequação para vias locais / Destaque preenchido: Adequação para vias comerciais. Fonte: LPUOS Fortaleza.

05

O PROJETO



PREMISSAS

A partir do estudo realizado no diagnóstico, tanto na escala macro ao explorar as características e qualidades do bairro quanto no recorte específico ao terreno, certas premissas foram estabelecidas para nortear as decisões conceituais e arquitetônicas voltadas ao projeto (Figura 117). Dentre tais premissas destacam-se: a concepção de uma edificação voltada para a realocação de uma feira-livre, a expansão do programa de necessidades e das atividades já existentes na mesma, a adoção de uma linguagem arquitetônica pavilhonar, a fim de favorecer a permeabilidade e a caminhabilidade pelo espaço, e a valorização das visuais da Lagoa do Porangabussu.

Reconhecer as premissas que condicionam não apenas o equipamento a ser projetado, mas também seu entorno, são essenciais para estabelecer as possibilidades de projeto que contemplam tais prerrogativas e que influenciam na construção dos conceitos arquitetônicos.



Figura 117: Definição das premissas de projeto.
Fonte: Elaborado pela autora.

PROGRAMA DE NECESSIDADES

O projeto em questão será fruto da realocação da existente feira matinal do Rodolfo Teófilo, o programa base foi pensado a fim de atender as necessidades elementares das atividades já estabelecidas no local, como a venda de peixes, carnes, grãos, frutas, verduras e produtos não perecíveis, para depois expandi-las, tanto em quantidade quanto em diversidade de produtos e atividades.

Sendo assim a feira de rua que antes possuía um alcance de público reduzido e exclusivo aos moradores das quadras mais próximas e condições de salubridade e infraestrutura insuficientes, agora apresentará pontos de venda designados e equipados para atender as devidas demandas e para fortalecer o cenário econômico local. O programa também prevê a realocação da sede da associação de moradores do Rodolfo Teófilo, unindo em um mesmo espaço a manifestação econômica e a organização representativa do bairro.

Como apresentado nas tabelas abaixo (Figuras 118, 119 e 120) os boxes de venda e os demais ambientes serão comportados em estruturas de containers independentes entre si. Para atender às demandas de diferentes espaços serão utilizados três tipos de containers, classificados pela norma técnica ISO 668:2020 e apresentados na figura 121. Por seguir um padrão de dimensionamento com comprimentos proporcionais a organização espacial das unidades torna-se fácil e intuitiva.

Também foi previsto, como parte do processo de estudo do funcionamento do equipamento, um cronograma semanal das atividades disponíveis durante os períodos da manhã, tarde e noite (Figura 122). A partir dele percebe-se que as atividades da feira tradicional serão mantidas durante o período matutino e realizadas as terças, quartas e quintas. As demais atividades e sugestões de horários de funcionamento poderão ser revistas e modificadas ao longo do processo de ocupação e apropriação do equipamento.

PROGRAMA DE NECESSIDADES				
Boxes de venda (feira)				
<i>Produto</i>	<i>Quantidade (box)</i>	<i>Área (1box)</i>	<i>Área x Quant.</i>	<i>Containers</i>
hortifruti	20	11,08m ²	243,76 m ²	10 cont. 1b
grãos	6	7,38m ²	44,28 m ²	2 cont. 1b
peixes e frutos do mar	6	11,08m ²	66,48 m ²	3 cont. 1b
aves	6	11,08m ²	66,48 m ²	3 cont. 1b
carne	6	11,08m ²	66,48 m ²	3 cont. 1b
condimentos e especiarias	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
mercearia	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
bebidas	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
pães e bomboniere	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
ferragens e utensílios	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
laticínios frios e bem.	4	6,63 m ²	26,52 m ²	2 cont. 1c
artigos de festa	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
plastico e embalagens	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
artesanato	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
produtos religiosos	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
produtos regionais	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
produtos internacionais	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
plantas, flores e ervas	4	7,26 m ²	29,04 m ²	4 cont. 1d
concertos	2	7,26 m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
salão de beleza	1	7,26 m ²	7,26 m ²	1 cont. 1d
barbearia	1	7,26 m ²	7,26 m ²	1 cont. 1d
tabacaria e mídias	2	7,26 m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
roupas	6	7,26 m ²	43,56 m ²	6 cont. 1d
Total:	60		776,02m²	47 containers

Figura 118: Programa de necessidades – boxes de venda.

Fonte: Elaborado pela autora.

Infraestrutura e manutenção				
<i>Ambientes</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Área</i>	<i>Área x Quant.</i>	<i>Containers</i>
lixo rejeito	1	6,63m ²	6,63m ²	
lixo orgânico	1	6,63m ²	6,63m ²	1 cont. 1b
lixo reciclável	1	6,63m ²	6,63m ²	
depósito geral	1	22,16m ²	22,16m ²	1 cont. 1b
wc masc + vestiário	2	11,08m ²	22,16m ²	2 cont. 1b
wc fem + vestiário	2	11,08m ²	22,16m ²	
wc + vestiário acessível	2	7,26m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
wc familiar	2	7,26m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
posto segurança	1	7,26m ²	7,26m ²	1 cont. 1d
área de apoio	2	7,26m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
dme	2	7,26m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
subestação	1	7,54m ²	7,54m ²	-
gerador	1	7,54m ²	7,54m ²	-
ac. refrigeração	1	11,54m ²	11,54m ²	-
ete	1	11,54m ²	11,54m ²	-
casa de gás	1	5,73m ²	5,73m ²	-

Figura 119: Programa de necessidades – Infraestrutura e manutenção.

Fonte: Elaborado pela autora.

Administração e espaços complementares				
Ambientes	Quantidade	Área	Área x Quant.	Containers
sala adm.	1	17,7m ²	17,7m ²	1 cont. 1b
wc sala adm.	1	4,46m ²	4,46m ²	
sala sede associação	1	22,16m ²	22,16m ²	1 cont. 1b
sala economia criativa				
sala coworking	2	22,16m ²	44,32m ²	2 cont. 1b
sala multiuso	2	22,16m ²	44,32m ²	2 cont. 1b
sala de aula	2	44,32m ²	88,64m ²	4 cont. 1b
Total:	7		221,60m²	8 containers
Ambientes cobertos total = 1.193,22m²				
Pontos de venda praça (fora do pavilhão)				
Produto	Quantidade	Área	Área a ser ocupada	Ponto de venda
diversos	20	12,5m ²	250m ²	barracas padrão
Área livre				
Ambientes	Quantidade	Área	Área a ser ocupada	
estacionamento	30 vagas	20m ²	600m ²	
estac. Moto	8 vagas	2,20m ²	17,60m ²	

Figura 120: Programa de necessidades – administração, ensino e ambientes fora da área coberta.
Fonte: Elaborado pela autora.

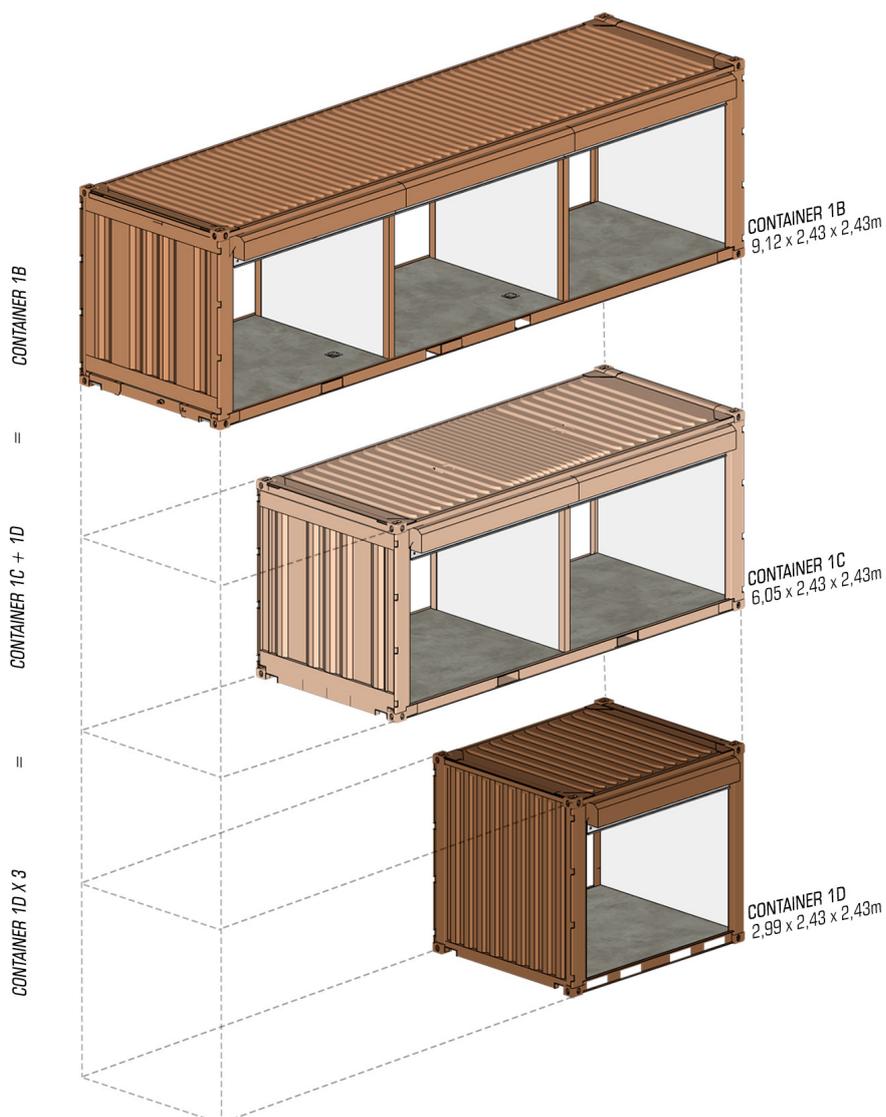


Figura 121: Dimensão containers utilizados.
Fonte: Elaborado pela autora a partir da ISO 668:2020.

CRONOGRAMA ATIVIDADES PAVILHÃO							
	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
Manhã 6h-10h	Recreação e oficinas + Cursos de capacitação	Feira	Feira	Feira	Recreação e oficinas + Cursos de capacitação	apresentações musicais e exibições de filmes	apresentações musicais e exibições de filmes
Tarde 14h-17h	Barraquinhas/ambulantes	Recreação e oficinas + Cursos de capacitação	Barraquinhas/ambulantes	Recreação e oficinas + Cursos de capacitação	Barraquinhas/ambulantes		
Noite 17h-20h (ter e qui até 21h)	Barraquinhas/ambulantes	Barraquinhas/foodtruck	Barraquinhas/ambulantes	Barraquinhas/foodtruck	Barraquinhas/ambulantes		

Figura 122: Estudo do cronograma de atividades.
 Fonte: Elaborado pela autora.

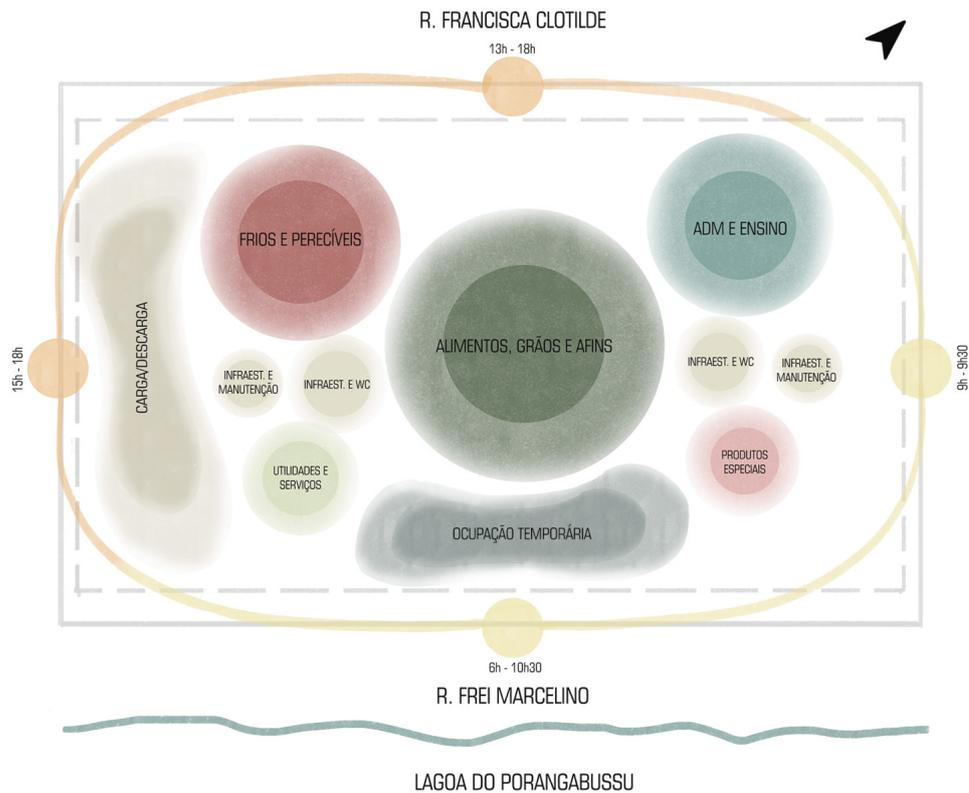


Figura 124: Zoneamento.
 Fonte: Elaborado pela autora.

A zona destacada como ocupação temporária refere-se à área destinada aos pontos de venda fora do pavilhão, como previstos no programa de necessidades. Nessa zona serão delimitados 20 pontos de parada no chão para a instalação temporária e rotativa de barracas padronizadas ou foodtrucks, seguindo a programação do cronograma de funcionamento sugerido, a fim de atender outros grupos de comerciantes que não se fixarão no local como os feirantes do pavilhão.

Por fim a setorização da edificação (Figura 127) é acompanhada dos fluxos e acessos, tanto de pedestres quanto de veículos, assim como a representação dos primeiros estudos estruturais e de cobertura. De forma geral são delimitados três corredores principais de circulação para os pedestres no sentido transversal do terreno, que favorecem e dão destaque para o recurso hídrico que se encontra em frente a Rua Frei Marcelino (Figuras 125 e 126).



Figuras 125 e 126: Vista da lagoa pela fachada sudeste.
 Fonte: Acervo da autora.

Tendo em vista o aumento da permeabilidade da quadra é proposta a abertura de uma via compartilhada que corta a edificação, seu funcionamento para tráfego lento e reduzido será permitido em momentos em que as atividades de feira não estiverem em funcionamento. Já a demarcação de fluxo de veículos a esquerda é referente à área de carga e descarga (Figura 127).

Em ambos os lados da demarcação da área de ocupação temporária percebe-se que os boxes referentes a utilidades e serviços e aos produtos especiais estão delimitados como áreas de containers móveis, sendo assim para essas unidades, especificamente, serão adotadas formas práticas de locomoção, a fim de liberar parte da área coberta para eventos e atividades.

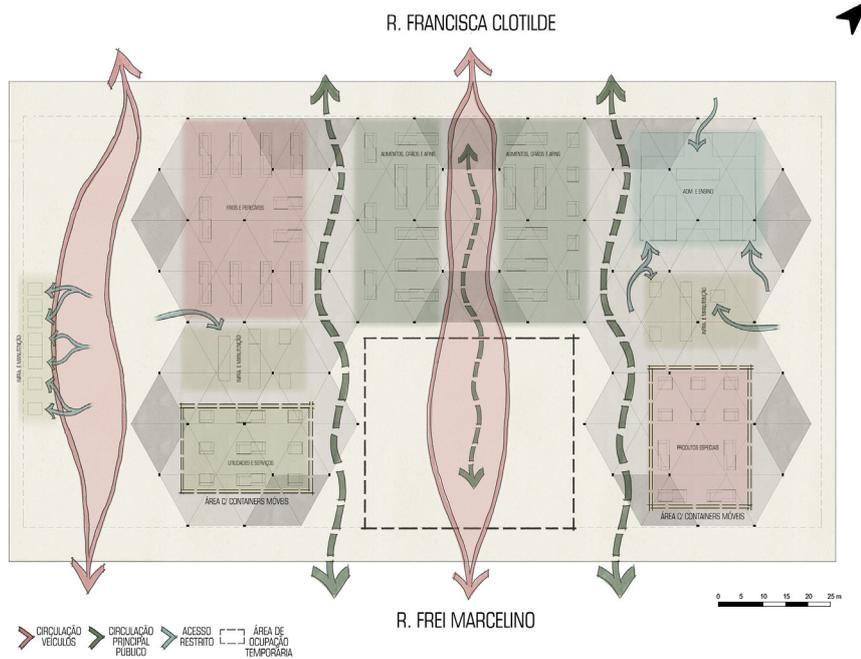


Figura 127: Setorização da edificação.
Fonte: Elaborado pela autora

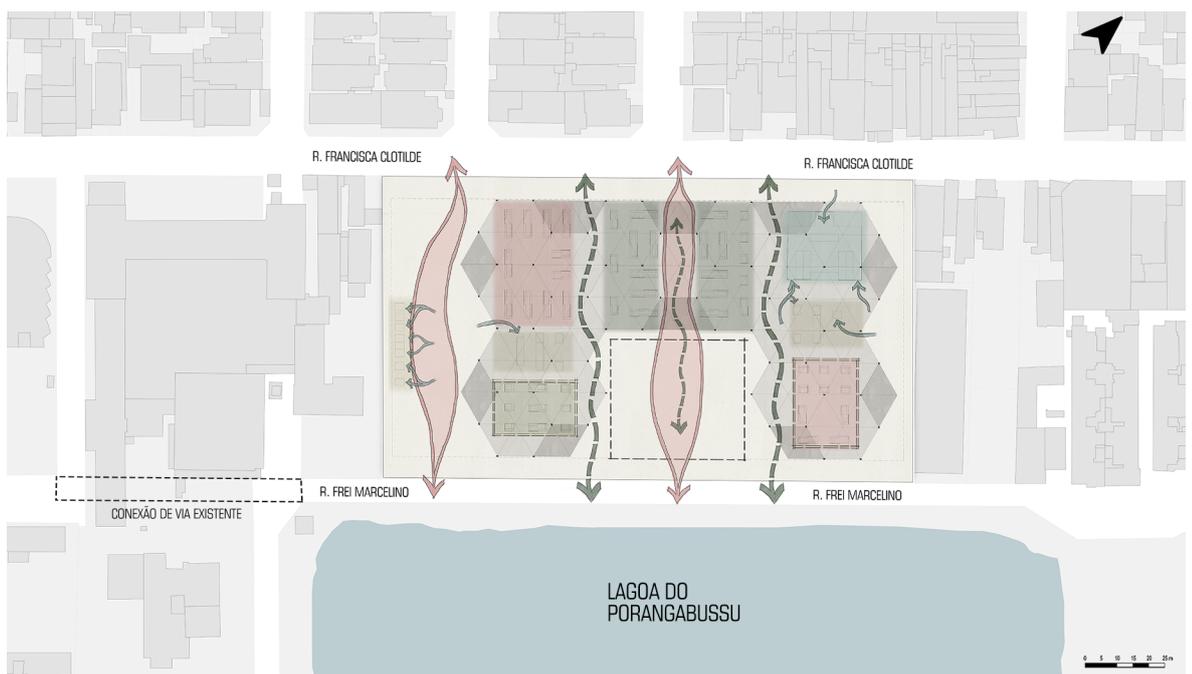
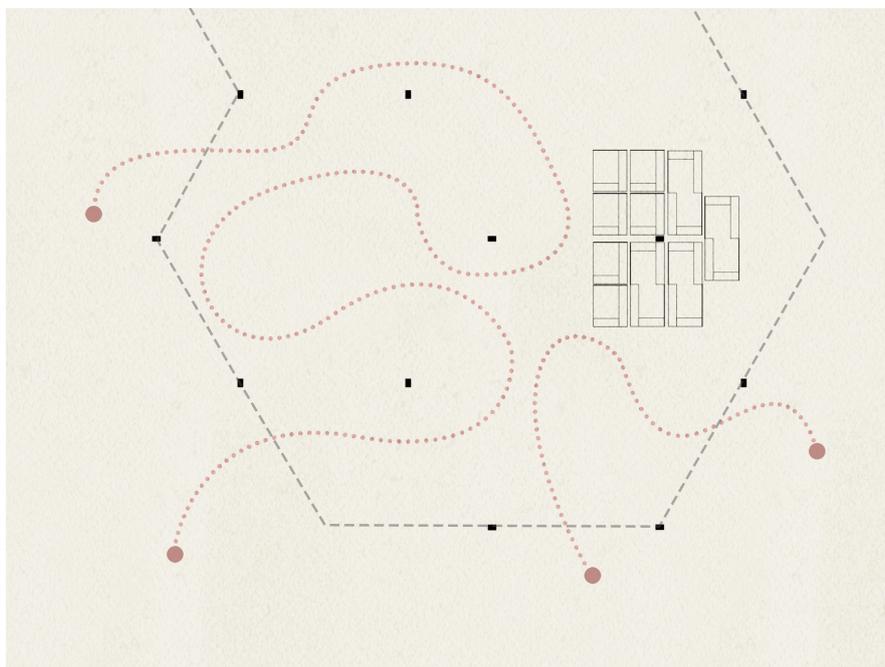
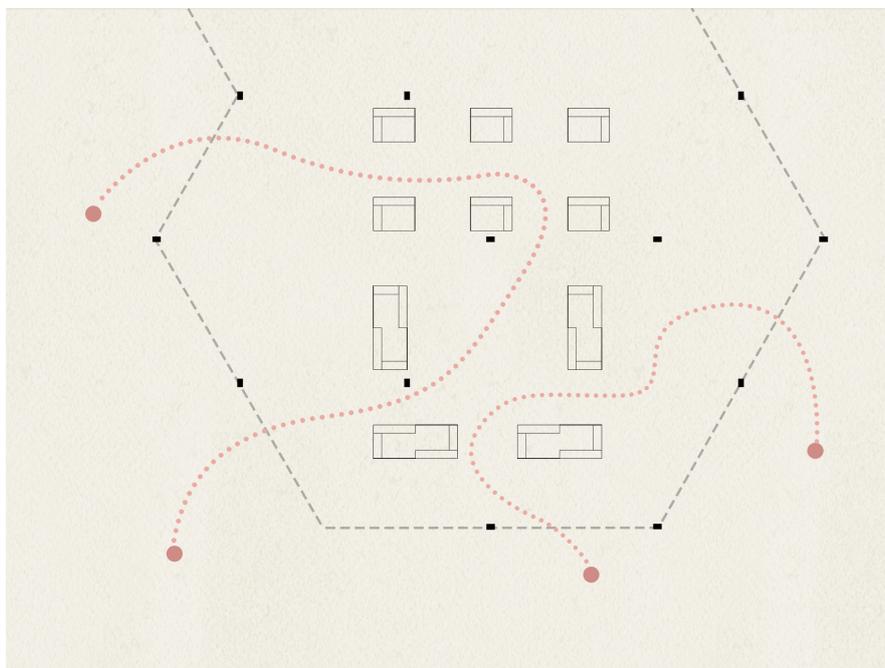


Figura 128: Setorização da edificação e entorno imediato.
Fonte: Elaborado pela autora.

Essa reorganização do layout interno possibilitará também que a área de ocupação temporária, quando utilizada, se integre a esses espaços cobertos. Para exemplificar a parcial desocupação do espaço coberto e suas novas formas de circulação verificam-se as figuras 129 e 130.



Figuras 129 e 130: Demonstração da reorganização dos containers dentro da coberta.
Fonte: Elaborado pela autora.

Dessa forma, para resumir as zonas de adaptabilidade do layout interno do pavilhão destaca-se a figura 131, que demarca a zona de pontos fixos, onde os pontos de venda e demais ambientes permanecerão imóveis, a zona de pontos flexíveis, referentes aos pontos de venda de containers que poderão ser movidos e realocados, com exceção dos containers referentes ao salão de beleza e a barbearia, e a área de ocupação temporária.

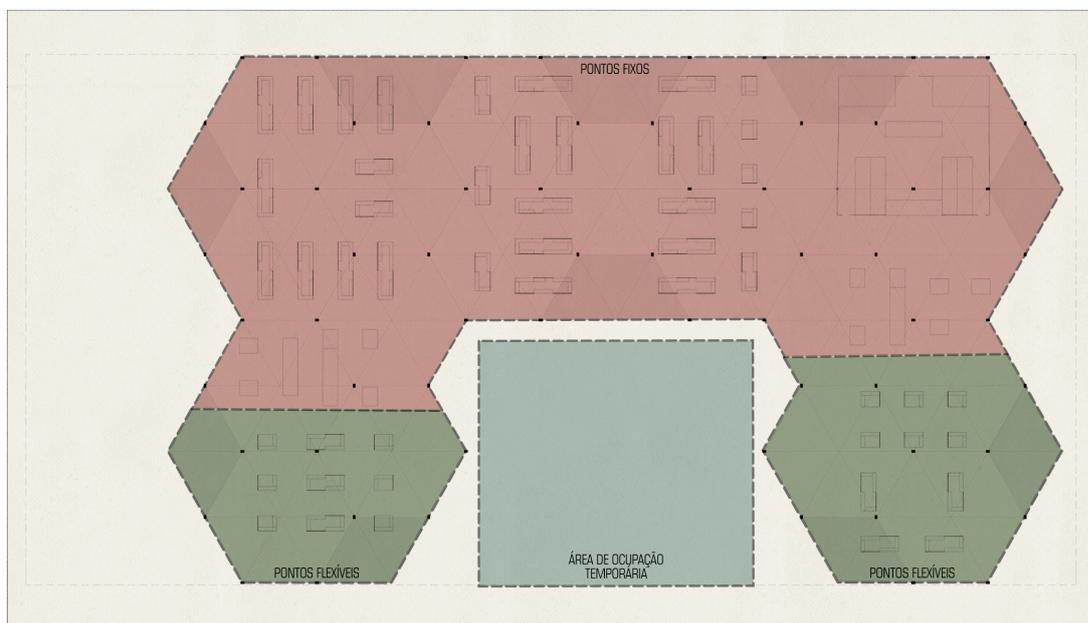


Figura 131: Zonas do pavilhão classificadas pela flexibilidade do layout interno.
 Fonte: Elaborado pela autora.

A fim de tornar possível a locomoção das unidades de container, serão acopladas em suas bases, apenas durante o processo de movimentação, dois reboques de contêiner de dois eixos, um em cada lateral (Figuras 132 e 133). Tal ferramenta é muito utilizada para transportar unidades navais e oferece fácil elevação e transporte.



Figuras 132 e 133: Reboque de container.
 Fonte: <https://www.directindustry.com/pt/prod/ggr-group/product-120455-1321981.html>

PROPOSTA CONCEITUAL E PARTIDO

O desenvolvimento dos conceitos do projeto está diretamente ligado ao entendimento das premissas que o condicionam e a junção das ideias abordadas nos referenciais teóricos e projetuais. Sendo assim destacam-se três conceitos primordiais que caracterizam a essência do Pavilhão da Lagoa: Integração das atividades comerciais e sociais, flexibilidade do layout interno e mínima delimitação física e visual.

A Integração das atividades apresenta-se ao criar a possibilidade de conexão entre as manifestações comerciais internas da feira com as organizações temporárias das barracas e foodtrucks na área externa, apoiando as organizações comerciais espontâneas e informais presentes no bairro.

A flexibilidade do layout se relaciona as ideia de arquitetura efêmera e arquitetura compartilhada, uma vez que os elementos físicos, como os containers, podem ser removidos do espaço ou reorganizados, e assim disponibilizar o local para novos usos e atividades.

Por fim o conceito de mínima delimitação física e visual se destaca ao verificar que a edificação apresenta caráter pavilhonar, com boxes de venda e ambientes de apoio independentes e com fechamento próprio, logo a presença de vedações não se faz necessária, mas sua ausência contribui para a permeabilidade visual e integração física do espaço.

Com isso é possível perceber que esses três pontos são grandes diferenciais para projetos convencionais de equipamentos institucionais voltados ao comércio (Figura 134), uma vez que preservam certas características fundamentais das feiras livres e outras manifestações espontâneas do setor terciário.

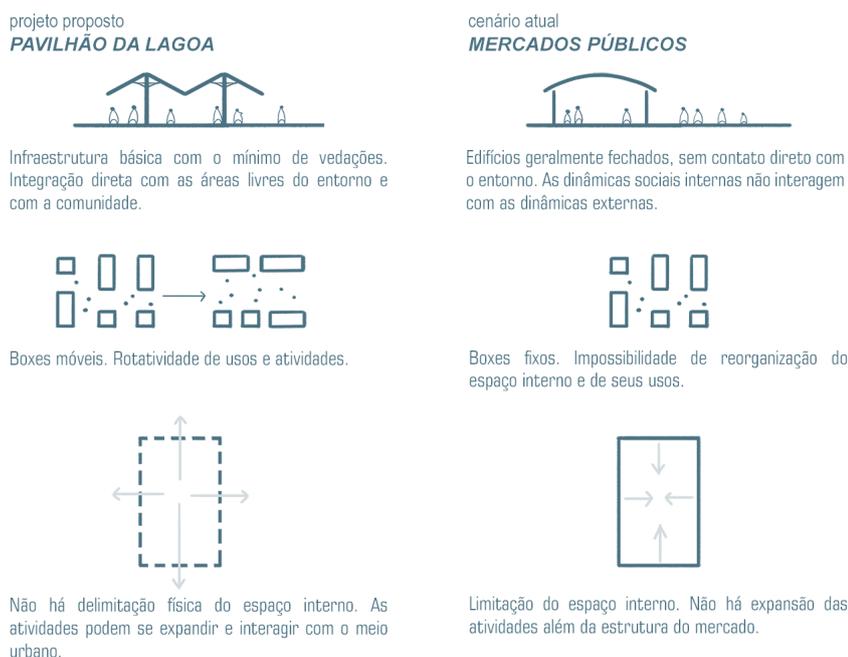


Figura 134: Demonstração dos conceitos projetuais e comparação com projetos convencionais de mercados públicos. Fonte: Elaborado pela autora.

ESTUDO VOLUMÉTRICO E ESTRUTURA

O rebatimento de tais conceitos nas escolhas arquitetônicas pode ser percebido no estudo volumétrico do equipamento (Figura 135), onde sua cobertura, formada por módulos hexagonais com formas triangulares sustentados por estruturas metálicas, simula um aglomerado de tendas e apresenta espaçamento de vão entre os pilares de 12 metros, permitindo amplo espaço para circulação e instalação dos pontos de venda.

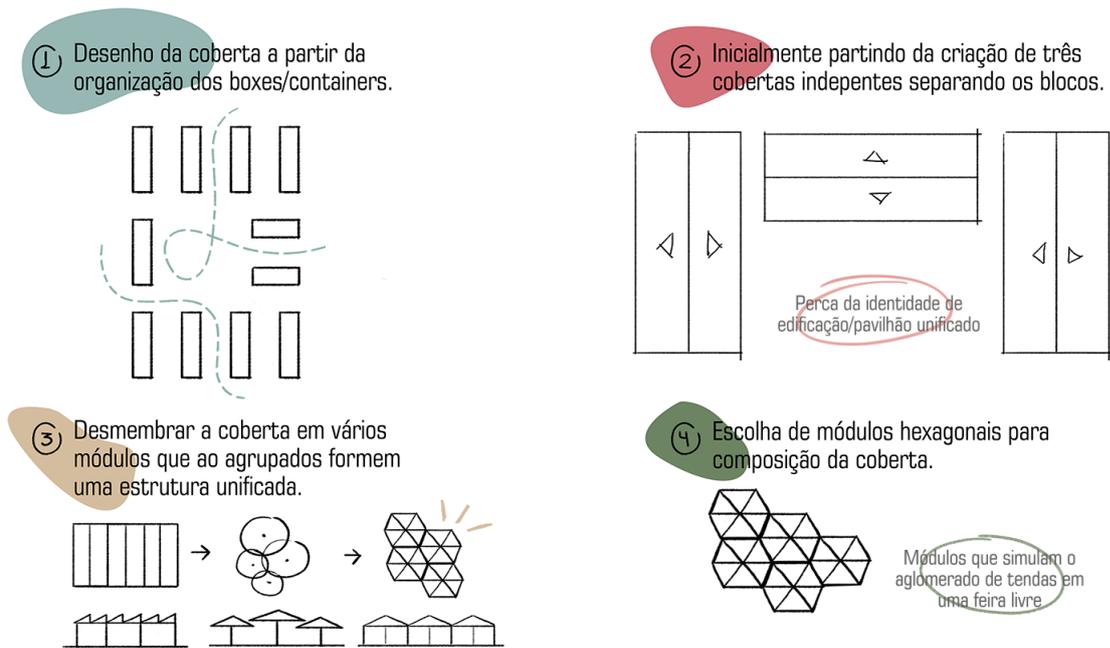


Figura 135: Croquis de desenvolvimento do estudo volumétrico.
Fonte: Elaborado pela autora.

Sobre a cobertura se destaca a escolha de se trabalhar com estruturas metálicas, já previstas durante os estudos dos projetos de referência. Os tais módulos hexagonais (Figura 136) consistem de seis pilares tubulares quadrados de 50 cm presentes nas extremidades, contendo peças de suporte e fixação com as vigas e a base de concreto, vigas estas que serão vagonadas com dois montantes, auxiliando na sustentação desses grandes vãos. Para a articulação central do módulo, onde se encontraria um sétimo pilar, foi optado pela utilização de cabos metálicos, sofrendo tração e compressão e equilibrando a estrutura pelo sistema de tense-gradade.

A cobertura da estrutura fica por parte das lonas, que assim como os módulos hexagonais, são unidades independentes e formam o conjunto visual da cobertura (Figura 137). Para o sistema de captação de água serão instaladas calhas de perfil em "V" no perímetro de todos os módulos e com caimento alinhado a cada pilar, tornando o escoamento mais eficiente (Figura 138).

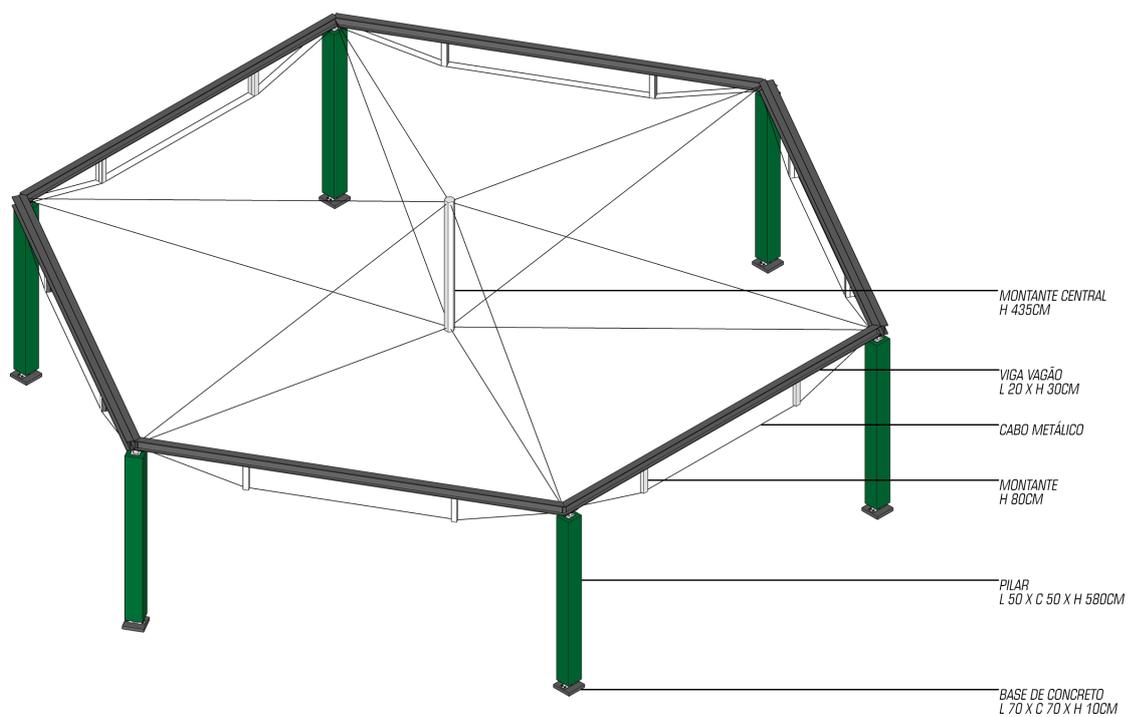


Figura 136: Composição do módulo hexagonal da coberta.
 Fonte: Elaborado pela autora.

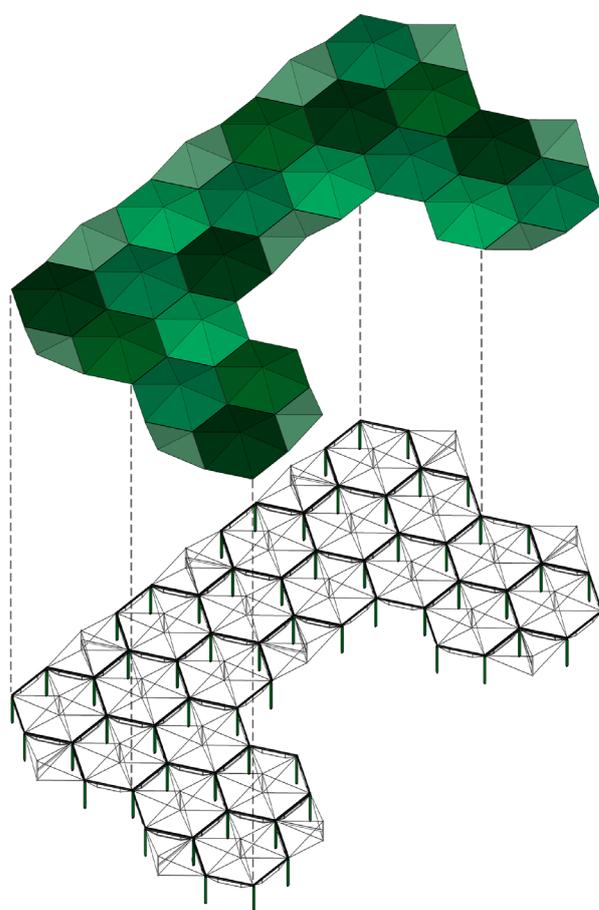


Figura 137: Perspectiva isométrica da coberta e estrutura.
 Fonte: Elaborado pela autora.

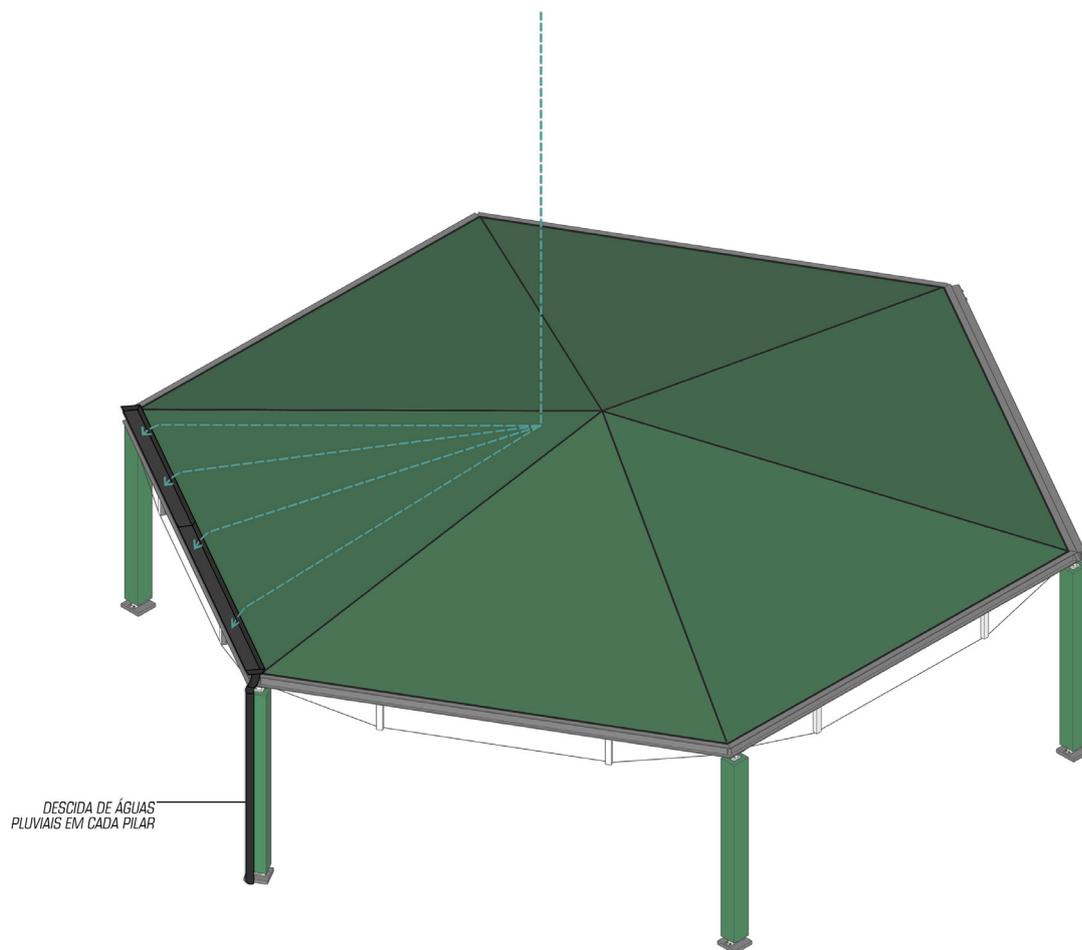


Figura 138: Sistema de drenagem da cobertura.
Fonte: Elaborado pela autora.

No que se refere aos ambientes do pavilhão compostos por containers, destacam-se os pontos de venda e sua infraestrutura (Figura 139). De forma geral os boxes apresentarão duas configurações, o tipo 01 contendo a estrutura básica do container, com ponto de escoamento e isolamento térmico, que será ocupado por feirantes dos setores de produtos especiais e utilidades e serviços, e o tipo 02, que em adição apresentará um ponto de água para as atividades dos setores de frios e hortifrúti. Tanto a organização interna quanto o mobiliário e os equipamentos utilizados para exibir ou armazenar as mercadorias serão definidas pelos feirantes

Para a área de ocupação temporária, no entanto, serão oferecidas as peças para montagem da estrutura padrão das barracas (Figura 140), uma vez que a intenção da criação de tal área seja possibilitar a ocupação de comerciantes ambulantes, que não se fixam em apenas um bairro, mas sim atuam em diferentes localidades. Dessa forma é possível oferecer uma estrutura que se adapte as necessidades do feirante e sua mobilidade ao mesmo tempo em que mantém a identidade visual do projeto (Figura 141).

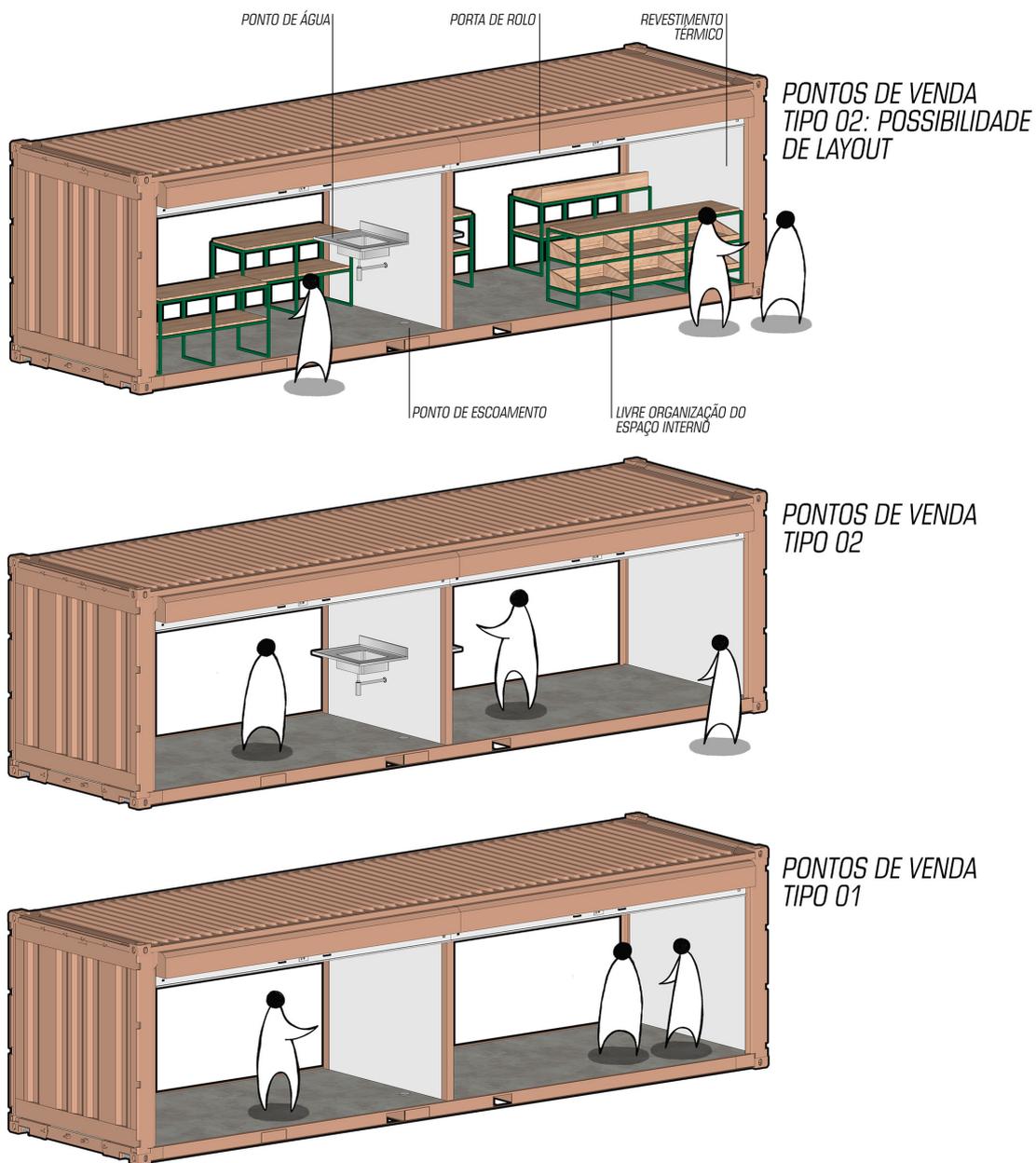


Figura 139: Infraestrutura dos pontos de venda.
 Fonte: Elaborado pela autora.

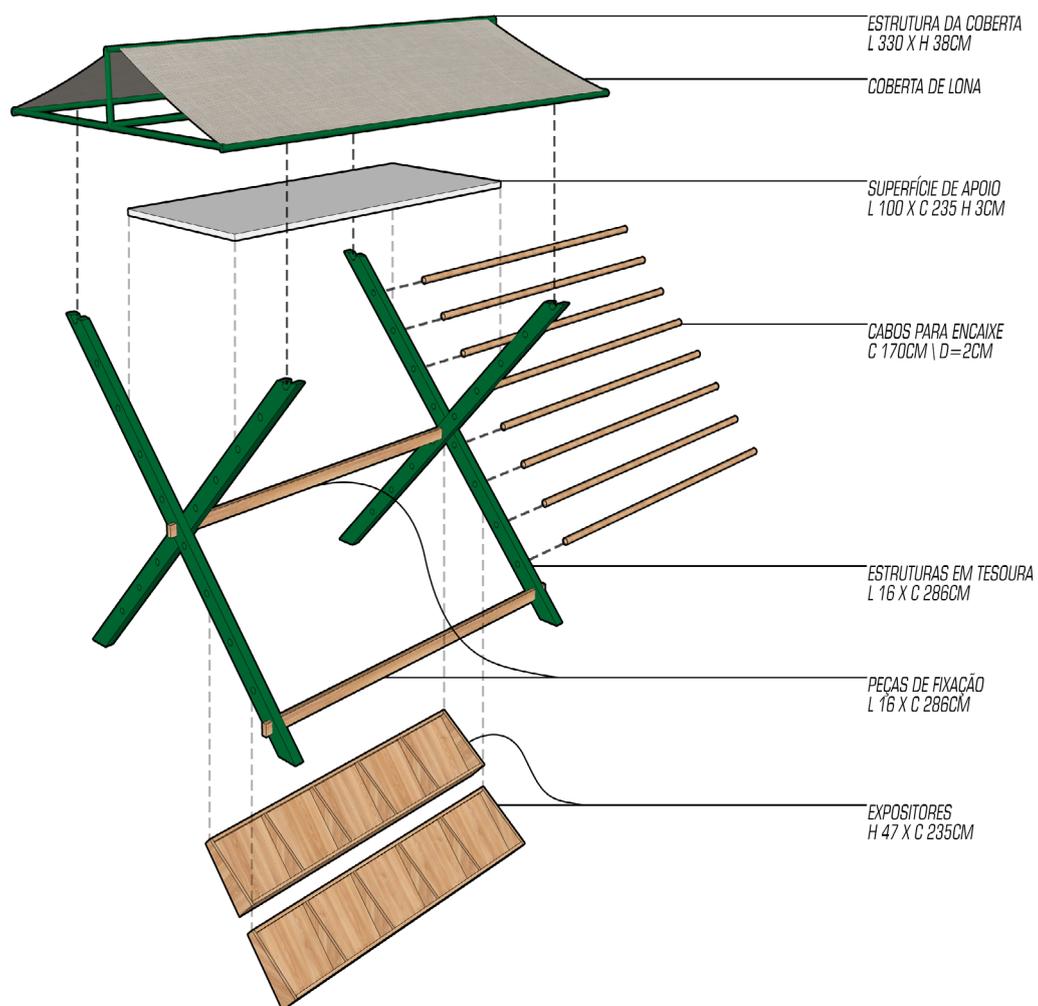


Figura 140: Peças para montagem das barracas móveis.
 Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 141: Exemplo de montagem das barracas móveis.
Fonte: Elaborado pela autora.

PLANTAS E PERSPECTIVAS

Com a implantação da edificação no terreno fez-se necessário a abertura de vias para acesso de veículos que conectam as ruas Frei Marcelino e Francisca Clotilde cruzando o terreno, sendo a primeira de tráfego reduzido para a quando a feira não estiver em funcionamento, passando por dentro do pavilhão, e a segunda para acessar o setor de manutenção e carga e descarga. Destaca-se também a abertura e unificação da Rua Frei Marcelino, referente ao bloqueio da via pela edificação abandonada do antigo Colégio Redentorista, tornando o acesso ao novo equipamento e a Lagoa do Porangaussu mais facilitado.

SITUAÇÃO

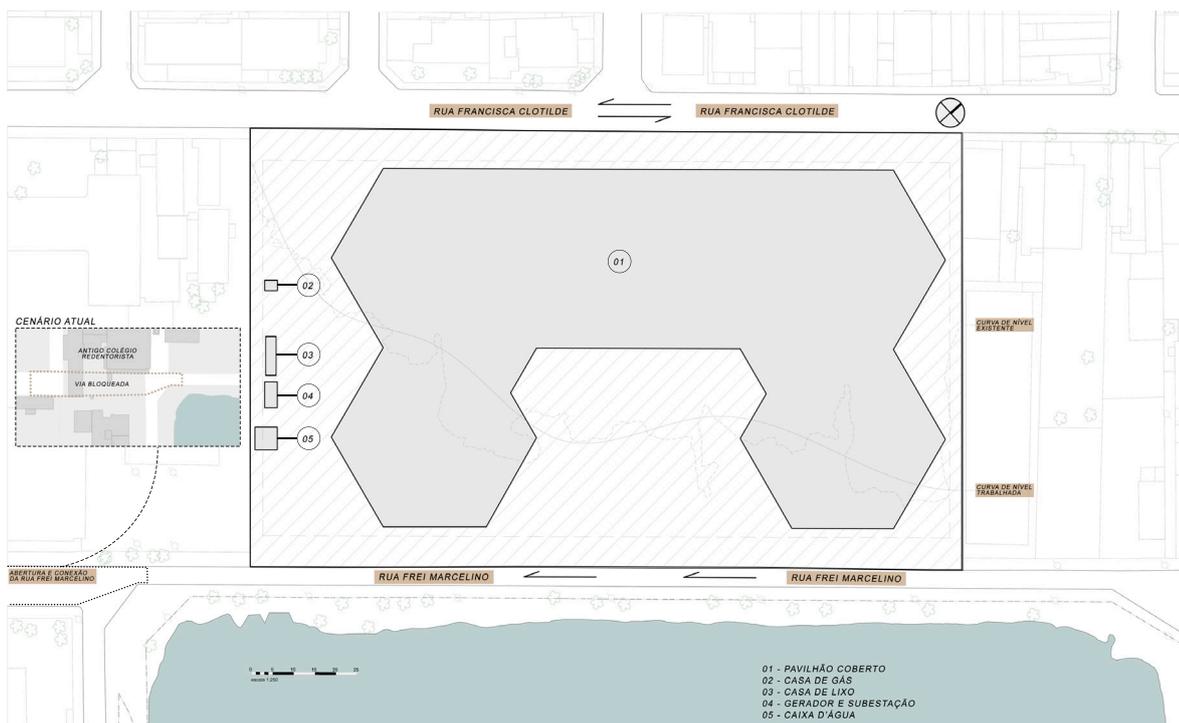


Figura 142: Planta de Situação.
Fonte: Elaborado pela autora.

LOCAÇÃO



Figura 143: Planta de Locação.
Fonte: Elaborado pela autora.

PLANTA BAIXA

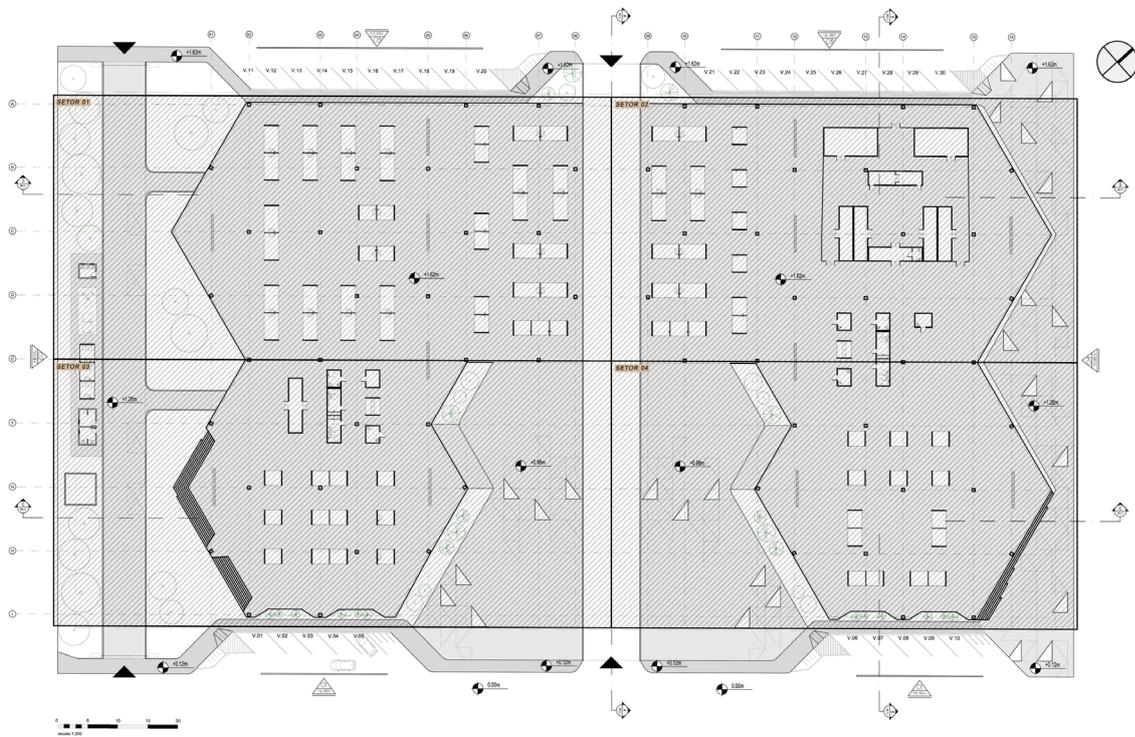


Figura 143: Planta Baixa.
Fonte: Elaborado pela autora.

SETOR 01

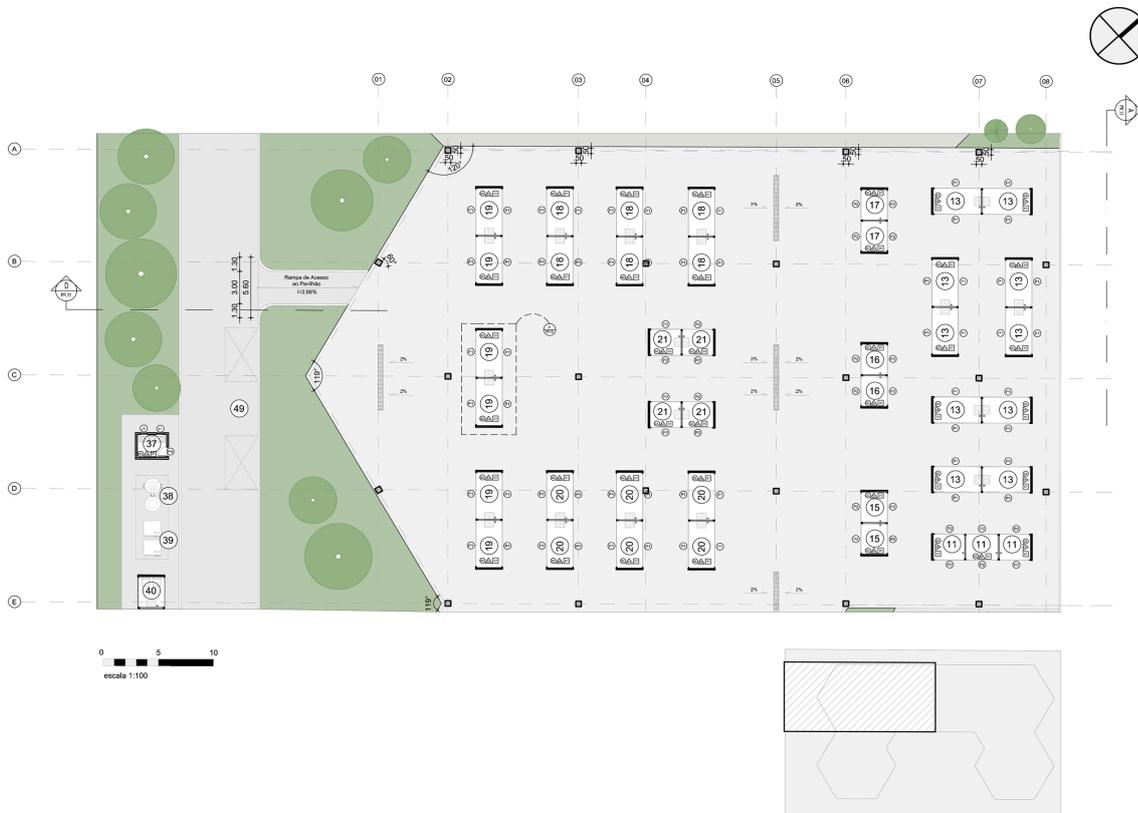


Figura 144: Planta Baixa Setor 01.
Fonte: Elaborado pela autora.

QUADRO DE AMBIENTES					
Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)	Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)
01	Produtos Regionais (2)	13,26	11	Grãos (6)	44,28
02	Produtos Internacionais (2)	13,26	12	Condimentos Especiais (2)	13,26
03	Artesanatos (2)	13,26	13	Hortifrut (10)	243,76
04	Produtos Religiosos (2)	13,26	14	Plantas, Flores e Ervas (4)	29,04
05	Roupas (6)	43,56	15	Bebidas (2)	13,26
06	WC. Familiar (2)	14,52	16	Pães (2)	13,26
07	DML (2)	14,52	17	Mercearia (2)	13,26
08	WC. Acessível (2)	14,10	18	Peixes e Frutos do Mar (6)	66,48
09	WC./Vestário Masculino (2)	22,16	19	Aves (6)	66,48
10	WC./Vestário Feminino (2)	22,16	20	Carnes (6)	66,48

QUADRO DE AMBIENTES					
Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)	Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)
21	Laticínios e Frios (4)	26,52	31	Administração e WC. (1)	22,16
22	Depósito Geral (1)	22,16	32	Coworking (2)	44,32
23	Posto de Segurança (1)	7,26	33	Sala Multiuso (2)	44,32
24	Consertos (2)	14,52	34	Associação de Moradores (1)	11,08
25	Ferragens e Utensílios (2)	13,26	35	Sala Economia Criativa (2)	11,08
26	Tabacaria e Mídias (2)	14,52	36	Sala de Aula (2)	88,64
27	Plástico e Embalagens (2)	13,26	37	Casa de Gás (1)	5,73
28	Salão de Beleza (1)	7,26	38	ETE	11,54
29	Artigos de Festa (2)	13,26	39	AC. Refrigeração	11,54
30	Barbearia (1)	7,26	40	Lixo Rejeitos (1)	6,63

QUADRO DE AMBIENTES		
Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)
41	Lixo Orgânico (1)	6,63
42	Lixo Reciclável (1)	6,63
43	Gerador	7,54
44	Subestação	7,54
45	Praça feira aberta	1.966,45
46	Estac. Feirantes (30 vagas)	591,20
47	Estac. Motos (6 vagas)	37,12
48	Bicicletário	33,45
49	Carga/Descarga (4 vagas)	60,00
50	Área de apoio	14,52
CX	Caixa D'água	7,26 (14.000L)

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	TIPO
P1	Porta de aço	4,33	2,32	-	76	Enrolar manual
P2	Porta de aço	4,80	2,32	-	64	Enrolar manual
P3	Porta de aço	2,63	2,32	-	32	Enrolar manual
P4	Porta de madeira maciça	0,80	2,10	-	11	Abri 1 folha
P5	Porta de madeira maciça	0,70	2,10	-	06	Abri 1 folha
P6	Porta de alumínio c/ vidro 4mm	1,40	2,10	-	13	Abri 2 folhas
J1	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,60	1,60	21	Maxim-Ar
J2	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	1,20	1,14	0,96	04	Correr 2 folhas
J3	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	1,38	0,50	13	Maxim-Ar e fixa (2 folhas)
J4	Esquadria de alumínio c/ vidro 4mm	1,60	1,00	0,75	01	Fixo
C1	Cobogó	1,00	1,00	-	24	Fixo

ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS	
● PISO	
01-Piso industrial	
02-Pisa granilite escovado (1,2x1,2m)	
03-Piso drenante fulget (90% permeável)	
04-Gramado (100% permeável)	
05-Pavimento cimentado	
▲ PAREDE	
01-Placa cimentícia	
02-Piso cerâmico branco (0,6x0,6m)	
■ TETO	
01-Placa cimentícia	

SETOR 02

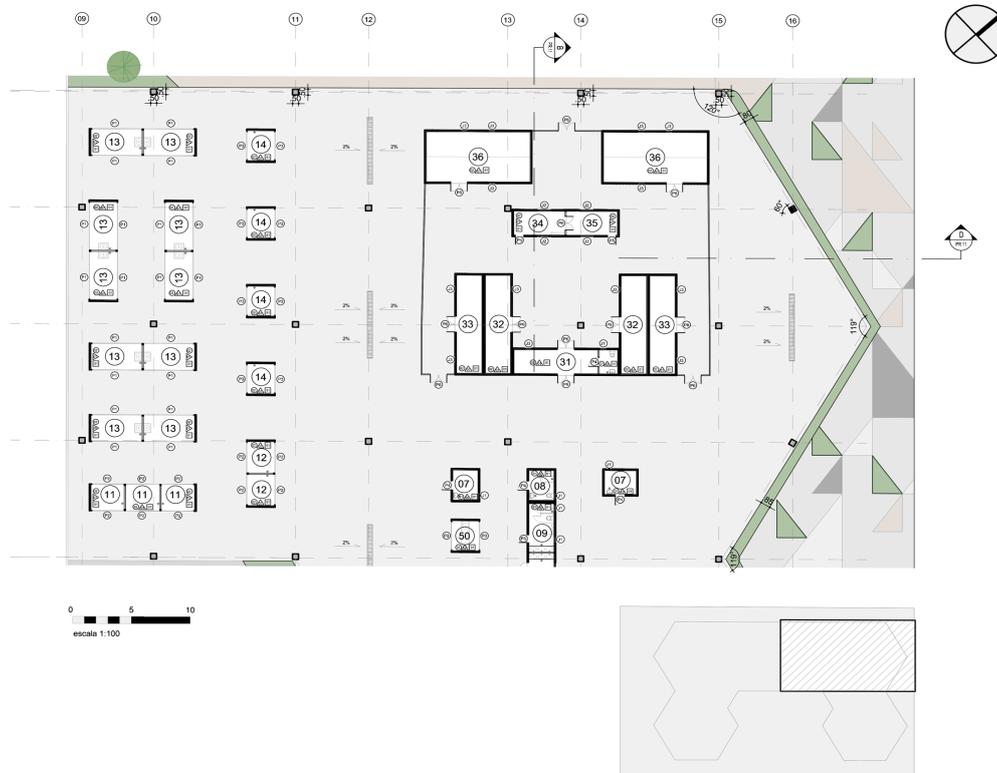


Figura 145: Planta Baixa Setor 02.
Fonte: Elaborado pela autora.

QUADRO DE AMBIENTES					
Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)	Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)
01	Produtos Regionais (2)	13,26	11	Grãos (6)	44,28
02	Produtos Internacionais (2)	13,26	12	Condimentos Especiais (2)	13,26
03	Artesanatos (2)	13,26	13	Hortifrutil (10)	243,76
04	Produtos Religiosos (2)	13,26	14	Plantas, Flores e Ervas (4)	29,04
05	Roupas (6)	43,56	15	Bebidas (2)	13,26
06	WC. Familiar (2)	14,52	16	Pães (2)	13,26
07	DML (2)	14,52	17	Mercearia (2)	13,26
08	WC. Acessível (2)	14,10	18	Peixes e Frutos do Mar (6)	66,48
09	WC./Vestário Masculino (2)	22,16	19	Aves (6)	66,48
10	WC./Vestário Feminino (2)	22,16	20	Carnes (6)	66,48

QUADRO DE AMBIENTES					
Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)	Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)
21	Laticínios e Frios (4)	26,52	31	Administração e WC. (1)	22,16
22	Depósito Geral (1)	22,16	32	Coworking (2)	44,32
23	Posto de Segurança (1)	7,26	33	Sala Multiuso (2)	44,32
24	Consertos (2)	14,52	34	Associação de Moradores (1)	11,08
25	Ferragens e Utensílios (2)	13,26	35	Sala Economia Criativa (2)	11,08
26	Tabacaria e Mídias (2)	14,52	36	Sala de Aula (2)	88,64
27	Plástico e Embalagens (2)	13,26	37	Casa de Gás (1)	5,73
28	Salão de Beleza (1)	7,26	38	ETE	11,54
29	Artigos de Festa (2)	13,26	39	AC. Refrigeração	11,54
30	Barbearia (1)	7,26	40	Lixo Rejeitos (1)	6,63

QUADRO DE AMBIENTES		
Nº	AMBIENTE	ÁREA (m²)
41	Lixo Orgânico (1)	6,63
42	Lixo Reciclável (1)	6,63
43	Gerador	7,54
44	Subestação	7,54
45	Praça feira aberta	1.966,45
46	Estac. Feirantes (30 vagas)	591,20
47	Estac. Motos (6 vagas)	37,12
48	Bicicletário	33,45
49	Carga/Descarga (4 vagas)	60,00
50	Área de apoio	14,52
CX.	Caixa D'água	7,26 (14.000L)

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	TIPO
P1	Porta de aço	4,33	2,32	-	76	Enrolar manual
P2	Porta de aço	4,80	2,32	-	64	Enrolar manual
P3	Porta de aço	2,63	2,32	-	32	Enrolar manual
P4	Porta de madeira maciça	0,80	2,10	-	11	Abrir 1 folha
P5	Porta de madeira maciça	0,70	2,10	-	06	Abrir 1 folha
P6	Porta de alumínio c/ vidro 4mm	1,40	2,10	-	13	Abrir 2 folhas
J1	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,60	1,60	21	Maxim-Ar
J2	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	1,20	1,14	0,96	04	Correr 2 folhas
J3	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	1,38	0,50	13	Maxim-Ar e fixa (2 folhas)
J4	Esquadria de alumínio c/ vidro 4mm	1,60	1,00	0,75	01	Fixo
C1	Cobogó	1,00	1,00	-	24	Fixo

ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS	
●	PISO
01	Piso Industrial
02	Placa granilite escovado (1,2x1,2m)
03	Piso drenante fulget (90% permeável)
04	Gramado (100% permeável)
05	Pavimento cimentado
▲	PAREDE
01	Placa cimentícia
02	Piso cerâmico branco (0,6x0,6m)
■	TETO
01	Placa cimentícia

SETOR 03



Figura 146: Planta Baixa Setor 03.
Fonte: Elaborado pela autora.

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
01	Produtos Regionais (2)	13,26	11	Grãos (6)	44,28
02	Produtos Internacionais (2)	13,26	12	Condimentos Especiais (2)	13,26
03	Artesanatos (2)	13,26	13	Hortifrut (10)	243,76
04	Produtos Religiosos (2)	13,26	14	Plantas, Flores e Ervas (4)	29,04
05	Roupas (6)	43,56	15	Bebidas (2)	13,26
06	WC. Familiar (2)	14,52	16	Pães (2)	13,26
07	DML (2)	14,52	17	Mercearia (2)	13,26
08	WC. Acessível (2)	14,10	18	Peixes e Frutos do Mar (6)	66,48
09	WC./Vestário Masculino (2)	22,16	19	Aves (6)	66,48
10	WC./Vestário Feminino (2)	22,16	20	Carnes (6)	66,48

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
21	Laticínios e Frios (4)	26,52	31	Administração e WC. (1)	22,16
22	Depósito Geral (1)	22,16	32	Coworking (2)	44,32
23	Posto de Segurança (1)	7,26	33	Sala Multiuso (2)	44,32
24	Consertos (2)	14,52	34	Associação de Moradores (1)	11,08
25	Ferragens e Utensílios (2)	13,26	35	Sala Economia Criativa (2)	11,08
26	Tabacaria e Mídias (2)	14,52	36	Sala de Aula (2)	88,64
27	Plástico e Embalagens (2)	13,26	37	Casa de Gás (1)	5,73
28	Salão de Beleza (1)	7,26	38	ETE	11,54
29	Artigos de Festa (2)	13,26	39	AC. Refrigeração	11,54
30	Barbearia (1)	7,26	40	Lixo Rejeitos (1)	6,63

QUADRO DE AMBIENTES		
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
41	Lixo Orgânico (1)	6,63
42	Lixo Reciclável (1)	6,63
43	Gerador	7,54
44	Subestação	7,54
45	Praça feira aberta	1.966,45
46	Estac. Feirantes (30 vagas)	591,20
47	Estac. Motos (6 vagas)	37,12
48	Bicicletário	33,45
49	Carga/Descarga (4 vagas)	60,00
50	Área de apoio	14,52
CX	Caixa D'água	7,26 (14.000L)

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	TIPO
P1	Porta de aço	4,33	2,32	-	76	Enrolar manual
P2	Porta de aço	4,80	2,32	-	64	Enrolar manual
P3	Porta de aço	2,63	2,32	-	32	Enrolar manual
P4	Porta de madeira maciça	0,80	2,10	-	11	Abrir 1 folha
P5	Porta de madeira maciça	0,70	2,10	-	06	Abrir 1 folha
P6	Porta de alumínio c/ vidro 4mm	1,40	2,10	-	13	Abrir 2 folhas
J1	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,60	1,60	21	Maxim-Ar
J2	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	1,20	1,14	0,96	04	Correr 2 folhas
J3	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,50	0,50	13	Maxim-Ar e fixa (2 folhas)
J4	Esquadria de alumínio c/ vidro 4mm	1,60	1,00	0,75	01	Fixo
C1	Cobogó	1,00	1,00	-	24	Fixo

ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS	
● PISO	
01-Piso industrial	
02-Placa granilite escovado (1,2x1,2m)	
03-Piso drenante fulget (90% permeável)	
04-Gramado (100% permeável)	
05-Pavimento cimentado	
▲ PAREDE	
01-Placa cimentícia	
02-Piso cerâmico branco (0,6x0,6m)	
■ TETO	
01-Placa cimentícia	

SETOR 04

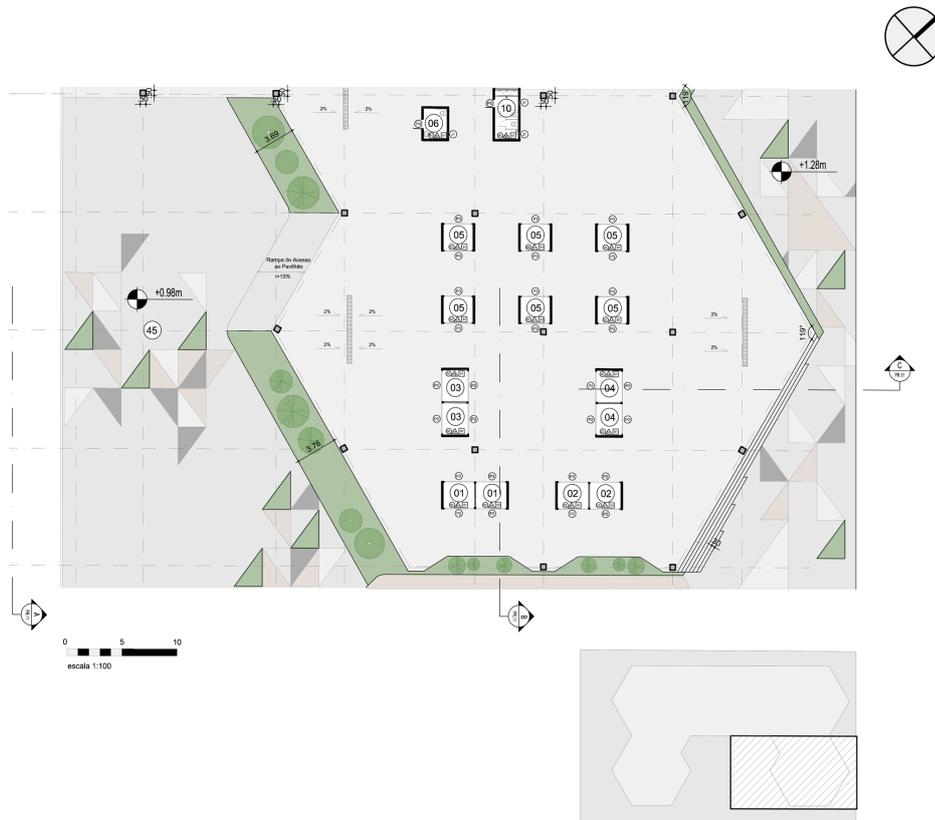


Figura 147: Planta Baixa Setor 04.
Fonte: Elaborado pela autora.

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
01	Produtos Regionais (2)	13,26	11	Grãos (6)	44,28
02	Produtos Internacionais (2)	13,26	12	Condimentos Especiais (2)	13,26
03	Artesanatos (2)	13,26	13	Hortifruti (10)	243,76
04	Produtos Religiosos (2)	13,26	14	Plantas, Flores e Ervas (4)	29,04
05	Roupas (6)	43,56	15	Bebidas (2)	13,26
06	WC Familiar (2)	14,52	16	Pães (2)	13,26
07	DML (2)	14,52	17	Mercearia (2)	13,26
08	WC Acessível (2)	14,10	18	Peixes e Frutos do Mar (6)	66,48
09	WC/Vestibário Masculino (2)	22,16	19	Aves (6)	66,48
10	WC/Vestibário Feminino (2)	22,16	20	Carnes (6)	66,48

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
21	Laticínios e Frios (4)	26,52	31	Administração e WC (1)	22,16
22	Depósito Geral (1)	22,16	32	Coworking (2)	44,32
23	Posto de Segurança (1)	7,26	33	Sala Multiuso (2)	44,32
24	Consertos (2)	14,52	34	Associação de Moradores (1)	11,08
25	Ferragens e Utensílios (2)	13,26	35	Sala Economia Criativa (2)	11,08
26	Tabacaria e Mídias (2)	14,52	36	Sala de Aula (2)	88,64
27	Plástico e Embalagens (2)	13,26	37	Casa de Gás (1)	5,73
28	Salão de Beleza (1)	7,26	38	ETE	11,54
29	Artigos de Festa (2)	13,26	39	AC, Refrigeração	11,54
30	Barbearia (1)	7,26	40	Lixo Rejeitos (1)	6,63

QUADRO DE AMBIENTES		
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
41	Lixo Orgânico (1)	6,63
42	Lixo Reciclável (1)	6,63
43	Gerador	7,54
44	Subestação	7,54
45	Praça feira aberta	1.986,45
46	Estac. Feirantes (30 vagas)	591,20
47	Estac. Motos (6 vagas)	37,12
48	Bicicletário	33,45
49	Carga/Descarga (4 vagas)	60,00
50	Área de apoio	14,52
CX	Caixa D'água	7,26 (14.000L)

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	TIPO
P1	Porta de aço	4,33	2,32	-	76	Enrolar manual
P2	Porta de aço	4,80	2,32	-	64	Enrolar manual
P3	Porta de aço	2,63	2,32	-	32	Enrolar manual
P4	Porta de madeira maciça	0,80	2,10	-	11	Abrir 1 folha
P5	Porta de madeira maciça	0,70	2,10	-	06	Abrir 1 folha
P6	Porta de alumínio c/ vidro 4mm	1,40	2,10	-	13	Abrir 2 folhas
J1	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,60	1,60	21	Maxim-Ar
J2	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	1,20	1,14	0,96	04	Correr 2 folhas
J3	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	1,38	0,50	13	Maxim-Ar e fixa (2 folhas)
J4	Esquadria de alumínio c/ vidro 4mm	1,60	1,00	0,75	01	Fixo
C1	Cobogó	1,00	1,00	-	24	Fixo

ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS	
●	PISO
01	Piso Industrial
02	Placa granilite escovado (1,2x1,2m)
03	Piso drenante fulget (90% permeável)
04	Gramado (100% permeável)
05	Pavimento cimentado
▲	PAREDE
01	Placa cimentícia
02	Piso cerâmico branco (0,6x0,6m)
■	TETO
01	Placa cimentícia

Com relação à paginação e delimitação das áreas verdes desenvolvidas, percebe-se a utilização de desenhos que relembram o design da cobertura, com peças triangulares que compõe a área do calçadão e da praça da feira aberta. Já para os ambientes internos, referentes à área coberta do pavilhão e aos containers dos boxes de venda e demais ambientes, a aplicação de materiais resistentes a atrito, a constante limpeza e a intensa circulação de pessoas foi essencial.

Destaca-se também o trabalho de topografia realizado no projeto a fim de vencer um desnível de 1,60 no sentido transversal do terreno. Para isso decidiu-se nivelar a área coberta do pavilhão com o ponto mais alto, referente à Rua Francisca Clotilde, e trabalhar o restante do terreno, como acessos de pedestres e veículos seguindo a topografia natural do terreno, tendo em vista sua suavidade.

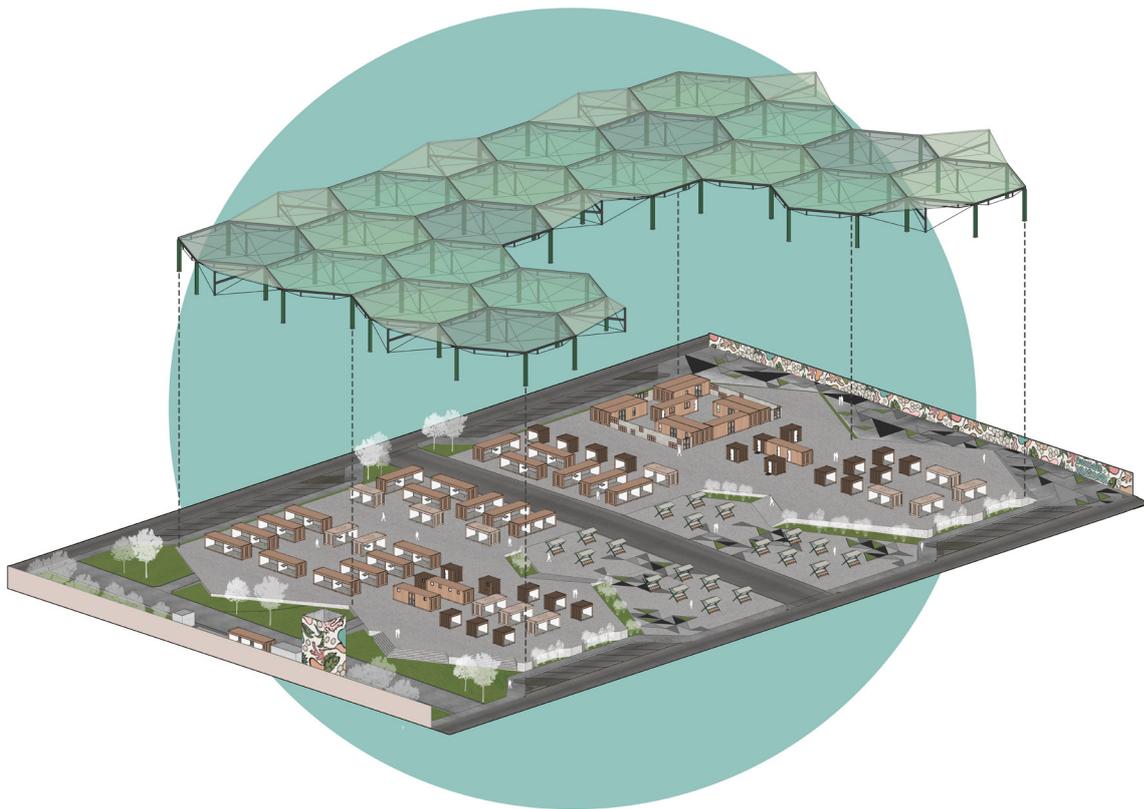


Figura 148: Perspectiva isométrica.
Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 149: Vista do calçadão lateral.
Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 150: Vista da praça aberta.
Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 151: Vista interna do pavilhão.
Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 152: Vista da escadaria do acesso lateral.
Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 153: Vista da Rua Frei Marcelino entre o pavilhão e a lagoal.
Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 154: Vista da Praça Aberta e da área coberta do pavilhão reorganizada
Fonte: Elaborado pela autora.



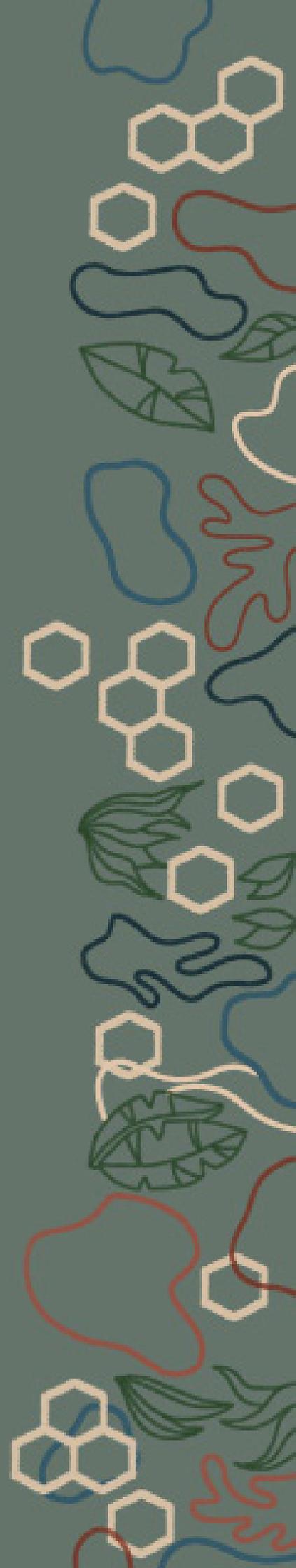
Figura 155: Vista de entrada Centro de Incentivo ao comércio.
Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 156: Implantação do pavilão e entorno.
Fonte: Elaborado pela autora.

06

CONCLUSÃO



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto surgiu do interesse e encantamento pelas manifestações espontâneas do setor terciário, que com suas diversas cores e produtos reúnem pessoas e incentivam a sociabilidade urbana, mantendo vivas as práticas de convívio e trocas que muitas vezes se sobressaem às próprias atividades comerciais.

Durante a elaboração do trabalho percebeu-se a possibilidade de futuramente propor a utilização das tipologias dos pontos de vendas e barracas desenvolvidas em outras feiras ou mercados abertos de Fortaleza, sempre se adaptando às demandas e necessidades dos feirantes da região. Criando assim uma rede conectada de espaços comerciais públicos que possuem equipamentos e pontos de venda semelhantes, com relação à logística de montagem e materiais, porém que ainda mantém certa autenticidade.

Por fim, projetar um pavilhão comercial com aspectos da arquitetura efêmera e compartilhada, atreladas ao seu funcionamento e estrutura, foi desafiador e intrigante, uma vez que a todo o momento questões de organização espacial e conexão com o entorno eram trazidas à tona, transformando e alterando decisões projetuais.

REFERÊNCIAS

Livros, artigos e teses

ALVES, Lidiane Aparecida; FILHO, Vitor Ribeiro. Os Mercados Públicos e a Cidade: as transformações do mercado municipal de Uberlândia (MG). *Uberlândia, Caminhos de Geografia*, v.12, n. 39, 2011.

ARAMAYONA QUINTANA, Begoña. Ciudad (in)civilizada: marginalidad urbana, ecología del miedo y populismo punitivo en la ciudad de Madrid: los casos de El Rastro (Centro) y San Diego (Puente de Vallecas). Orientador: José Antonio Corraliza Rodríguez e José Manuel Martínez García. 2019. 369 p. Tese (Doutorado em psicologia) - Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10486/689192>. Acesso em: 27 set. 2020.

CRESPI-VALLBONA, Montserrat; DOMÍNGUEZ PÉREZ, Marta. Cultural heritage, leisure and citizenship: A case study of La Boqueria food market in Barcelona (Spain). *Innovative Leisure Practices: Cases as Conduits Between Theory and Practice*, Vancouver, ano 2016, v. 2, p. 66-78, 2016. DOI 10.25316/IR-11952. Disponível em: <https://viurrspace.ca/bitstream/handle/10613/19752/Crespi-Vallbona&DominguezPerez.pdf?sequence=3>. Acesso em: 25 set. 2020.

FREITAS, Jonas Augusto da Silva. A Feira da Rua José Avelino e a Cidade de Fortaleza: Discussão Inicial. VIII Jornada Internacional de Políticas Públicas, São Luís, ano 2017, p. 1-11, 22 ago. 2017. Disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2017/>. Acesso em: 30 set. 2020.

GEIST, J. F. *Arcades: the history of a building type*. Londres: MIT Press, 1993.

HOLANDA, Arlene. *Benfica. Fortaleza: Secultfor*, 2016. 81 p. ISBN 9788542008029. Disponível em: https://issuu.com/secultfor/docs/benfica_-_arlene_holanda. Acesso em: 15 fev. 2021.

ROMANO, Leonora. *Edifícios de Mercado Gaúchos: Uma arquitetura dos sentidos*. Orientador: Glenda Pereira da Cruz. 2004. 123 p. Dissertação (Pós-Graduação em Arquitetura) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

LIMA, Leandro Silva de. *Lembrança do Ceará: o étnico e o típico no Mercado Central de Fortaleza*. 2013. 68f. TCC (Graduação em Comunicação Social) - Universidade Federal do Ceará, Instituto de Cultura e Arte, Curso de Graduação em Comunicação Social, Habilitação em Publicidade e Propaganda, Fortaleza (CE), 2013. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/26597>. Acesso em: 7 mar. 2021.

LOPES, F. C. R. *A centralidade da Parangaba como produto da fragmentação de Fortaleza (CE)*. 2006. 160 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza,

2006. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/7831>. Acesso em: 7 mar. 2021.

LOPES, Ricardo Ferreira; VASCONCELLOS, Lélia Mendes. Considerações Sobre os Mercados Públicos: relação de sociabilidade e vitalidade urbana nas cidades. Rio de Janeiro, 2015.

MENDONÇA, Herbert Garcia de. E-Commerce. Revista Inovação, Projetos e Tecnologias - IPTEC, [s. l.], ano 2016, v. 4, n. 2, p. 240-251, 2016. DOI <https://doi.org/10.5585/iptec.v4i2.68>. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/iptec/article/view/9361>. Acesso em: 13 fev. 2021.

NOBRE, Leila. Rodolfo Teófilo. Fortaleza: Secultfor, 2016. 74 p. ISBN 9788542008029. Disponível em: https://issuu.com/secultfor/docs/rodolfo_te_filo_-_leila_nobre. Acesso em: 2 dez. 2020.

OLIVEIRA JÚNIOR, José Vanildo de. Fluxograma do processo de planejamento arquitetônico aplicado a mercados públicos. 2006. 147 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2006.

ORLANDI, Eni Pulcinelli. Cidade Atravessada: Os Sentidos Públicos no Espaço Urbano. Editora Pontes, São Paulo, 2001.

PEREIRA JUNIOR, José Silva; ANDRADE, Bruna Laura Santos de; MOTA, Dambergh da. Caminhos culturais e culinários: incremento do mercado São Sebastião para o turismo e gastronomia. Arquivos Brasileiros de Alimentação, [S.l.], p. 155-169, nov. 2018. ISSN 2446-9262. Disponível em: <http://www.journals.ufrpe.br/index.php/ABA/article/view/1692>. Acesso em: 29 set. 2020.

PINTAUDI, Silvana Maria. Os mercados públicos: metamorfoses de um espaço na história urbana. Revista Cidades, v. 3, n. 5, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA (Fortaleza). FUNCET, IPHAN e UFC. 2005. INSTRUÇÃO DE TOMBAMENTO MUNICIPAL PARA O MERCADO DOS PINHÕES, Fortaleza, ano 2005, p. 0-36, 2005.

SANTOS, Marlon Cavalcante; SILVA, Eciane Soares da. Dinâmica Socioeconômica e a Formação de Territórios no Centro de Fortaleza-ce: O Beco da Poeira e a Feira da Sé. Revista Geográfica de América Central, Costa Rica, ano 2011, v. 2, n. 47, 29 jul. 2011. Abordajes de la Geografía Política, Económica e Histórica, p. 1-13. Disponível em: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/3174>. Acesso em: 27 set. 2020.

SERVILHA, Mateus de Moraes; DOULA, Sheila Maria. O Mercado Como um Lugar Social: as contribuições de braudel e geertz para o estudo socioespacial de mercados municipais e feiras. Revista faz ciência, Francisco Beltrão, ano 2009, v. 11, n. 13, p. 123-142, 2009. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/fazciencia/article/view/7610>. Acesso em: 9 set. 2020.

SPOSITO, Maria Encarnação B. CAPITALISMO E URBANIZAÇÃO. São Paulo, 2008.

TANABE, Patrícia Sanae. Mercado de redistribuição e consumo colaborativo: garimpando no

Brick de Desapegos. Orientador: Elisa Reinhardt Piedras. 2013. Trabalho de conclusão de curso (Comunicação visual) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. p. 109. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/88697>. Acesso em: 13 out. 2020.

VARGAS, Heliana Comin. Espaço Terciário: O lugar, a arquitetura e a imagem do comércio. 2°. ed. rev. e atual. Barueri: Manole Ltda, 2018. 324 p. ISBN 9788520453636.

VÁZQUEZ, Fermín; COSTALES, Nacho; MITJANS, YJoan. NUEVO MERCADO ELS ENCANTS, BARCELONA: EL GRAN CALEIDOSCOPIO. CERCHA REVISTA DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA, Barcelona, ano 2014, v. 122, p. 24-30. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4956276>. Acesso em: 26 out. 2020.

Sites

ALMEIDA, Gabriela. Mercado São Sebastião funciona por delivery pela primeira vez em sua história. O POVO, Fortaleza, 04 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/noticias/economia/2020/05/04/mercado-sao-sebastiao-funciona-por-delivery-pela-primeira-vez-em-sua-historia.html>. Acesso em: 29 set. 2020.

BESIKTAS Fish Market Refurbishment / GAD. ArchDaily. 06 de dezembro de 2013. Disponível em: <https://www.archdaily.com/455608/besiktas-fish-market-refurbishment-gad>. Acessado em: 12 out. 2020

BORDAS, David Bravo. "Encants" market. Barcelona: Public space, 02 maio 2018. Disponível em: <https://www.publicspace.org/works/-/project/h078-mercat-dels-encants>. Acesso em: 26 out. 2020.

CÂMARA, Bárbara. Feira da Parangaba funciona em novo espaço a partir de domingo (27). Fortaleza: Diário do Nordeste, 25 jan. 2019. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/metro/feira-da-parangaba-funciona-em-novo-espaco-a-partir-de-domingo-27-1.2054544>. Acesso em: 7 mar. 2021.

COMMON Ground / URBANTAINER. ArchDaily, 16 de fevereiro de 2017. Disponível em: <https://www.archdaily.com/805302/common-ground-urbantainer>. Acesso em: 27 out. 2020.

EXPO Milão 2015: Pavilhão do Brasil por Fernando Guerra. ArchDaily, 24 de setembro de 2015. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/771481/expo-milao-2015-pavilhao-do-brasil-por-fernando-guerra>. Acesso em: 26 out. 2020.

FEIRANTES relatam dificuldades em novo espaço da Feira da Parangaba. Fortaleza: Diário do Nordeste, 24 fev. 2019. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/metro/feirantes-relatam-dificuldades-em-novo-espaco-da-feira-da-parangaba-1.2067423>. Acesso em: 7 mar. 2021.

LOJA Revival: Conheça o brechó que não parece brechó, na avenida Monsenhor Tabosa, coração comercial de Fortaleza. O POVO, Fortaleza, 15 jul. 2019. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/jornal/populares/2019/07/12/loja-revival.html>. Acesso em: 12 out. 2020.

MERCADO Provisional del Dominical de Sant Antoni, Barcelona / Ravetllat Ribas Arquitectos.

ArchDaily. 15 jun 2012. Plataforma Arquitectura. Disponível em: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-164123/mercado-provisional-del-dominical-de-sant-antoni-barcelona-ra-vetllat-ribas-arquitectos>. Acesso em: 12 out. 2020.

MERCAT Encants / b720 Fermín Vázquez Arquitectos [Mercat Encants / b720 Fermín Vázquez Arquitectos] ArchDaily .03 dez 2013. Plataforma Arquitectura. Disponível em: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-314925/mercant-encants-b720-fermin-vazquez-arquitectos>. Acesso em: 12 out. 2020

QUAL será o futuro do e-commerce no Brasil após a pandemia?. In: Qual será o futuro do e-commerce no Brasil após a pandemia?. [S. l.]: Escola de E-commerce, 3 jul. 2020. Disponível em: https://www.escoladeecommerce.com/artigos/futuro-ecommerce-no-brasil-apos-pandemia/?gclid=CjwKCAiAjp6BBhAlEiwAkO9Wuutzd-6C0HPLJs_u3ejMpxysHmID57c31SN-8vC_ekZpaRjKn7AdX7hoCpTQQAvD_BwE. Acesso em: 13 fev. 2021.

RENDA em Casa. In: Renda em Casa. Fortaleza: Prefeitura de Fortaleza, 2020. Disponível em: <https://rendaemcasa.fortaleza.ce.gov.br/duvidas-frequentes>. Acesso em: 17 fev. 2021.

TONY. O Encants: a grande feirinha de Barcelona. [S. l.]: Passaporte BCN, 06 nov. 2013. Disponível em: <https://www.passaportebcn.com/encants-barcelona-fira-bellcarie/>. Acesso em: 26 out. 2020.

Sobre Arquitetura Efêmera

PAZ, Daniel. Arquitetura efêmera ou transitória. Esboços de uma caracterização. Arquitectos, São Paulo, ano 09, n. 102.06, Vitruvius, nov. 2008. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitectos/09.102/97> Acesso em: 12 set. 2020.

PICARD, Liza. The Great Exhibition. In: PICARD, Liza. The Great Exhibition, housed within the 'Crystal Palace', embodied Prince Albert's vision to display the wonders of industry from around the world. Liza Picard looks at the exhibits, the building and the ideas behind the project.. [S. l.]: British Library, 14 out. 2009. Disponível em: https://www.bl.uk/victorian-britain/articles/the-great-exhibition?utm_medium=website&utm_source=archdaily.com.br. Acesso em: 1 out. 2020.

RAWN, Evan. "Um laboratório de arquitetura: a história das exposições mundiais" [The Architectural Lab: A History Of World Expos] 21 Mai 2018. ArchDaily Brasil. (Trad. Pereira, Matheus). Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/894771/um-laboratorio-de-arquitetura-a-historia-das-exposicoes-mundiais>. Acesso em: 13 Set 2020.

MONASTERIO, Clelia Maria Coutinho Teixeira. O processo de projeto da arquitetura efêmera vinculada a feiras comerciais. 2006. 248 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/257851>. Acesso em: 12 ago. 2020.

Sobre Arquitetura Compartilhada

ARELLANO, Mónica. “Como o “coworking” transformou nossos espaços de trabalho?” [¿Qué es el ‘coworking’ y cómo ha transformado los espacios de trabajo en los últimos años?] 26 Set 2019. ArchDaily Brasil. (Trad. Libardoni, Vinicius). Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/925262/como-o-coworking-transformou-nossos-espacos-de-trabalho>. Acesso em: 4 Out 2020.

BOTSMANN, Rachel; ROGERS, Roo. O que é meu é seu: Como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo. Porto Alegre: Bookman, 2011. 262p.

COWORKING Brasil: História do coworking. [S. l.], 2020. Disponível em: <https://coworkingbrasil.org/historia/>. Acesso em: 12 set. 2020.

OVERSTREET, Kaley. “O futuro da economia compartilhada em tempos de COVID-19” 12 Set 2020. ArchDaily Brasil. (Trad. Baratto, Romullo) Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/946834/o-futuro-da-economia-compartilhada-em-tempos-de-covid-19>. Acesso em: 4 Out 2020

SANTOS, Claudia Maria Neme dos. Coworking: Contribuições de um Modelo de Consumo Colaborativo e da Arquitetura Corporativa para o Gerenciamento das Cidades. GC: Revista nacional de gerenciamento de cidades, [s. l.], ano 2014, v. 2, n. 12, p. 84-95, 2014. DOI 10.17271/23188472. Disponível em: https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/762. Acesso em: 12 set. 2020

Leis e Normas

FORTALEZA. Lei Complementar nº 236, de 11 de agosto de 2017. Dispõe sobre o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no município de Fortaleza e adota outras providências.

FORTALEZA. Lei Complementar nº 62, de 02 de fevereiro de 2009. Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza e dá outras providências.

FORTALEZA. Lei complementar nº 270, de 02 de agosto de 2019. Dispõe sobre o código da cidade e dá outras providências.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE PADRONIZAÇÃO. ISO 668:2020: Series 1 freight containers — Classification, dimensions and ratings.

APÊNDICE

Apêndice A – Estudo programa de necessidades - boxes de venda

ESTUDO PROGRAMA DE NECESSIDADES				
Boxes de venda (feira)				
<i>Produto</i>	<i>Quantidade (box)</i>	<i>Área (1box)</i>	<i>Área x Quant.</i>	<i>Containers</i>
hortifrutí	20	11,08m ²	243,76 m ²	10 cont. 1b
grãos	6	7,38m ²	44,28 m ²	2 cont. 1b
peixes e frutos do mar	6	11,08m ²	66,48 m ²	3 cont. 1b
aves	6	11,08m ²	66,48 m ²	3 cont. 1b
carne	6	11,08m ²	66,48 m ²	3 cont. 1b
condimentos e especiarias	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
mercearia	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
bebidas	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
pães e bomboniere	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
plantas, flores e ervas	4	7,26 m ²	29,04 m ²	4 cont. 1d
laticínios frios e bem.	4	6,63 m ²	26,52 m ²	2 cont. 1c
artigos de festa	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
plástico e embalagens	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
artesanato	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
produtos religiosos	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
produtos regionais	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
produtos internacionais	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
consertos	2	7,26 m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
salão de beleza	1	7,26 m ²	7,26 m ²	1 cont. 1d
barbearia	1	7,26 m ²	7,26 m ²	1 cont. 1d
tabacaria e mídias	2	7,26 m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
ferragens e utensílios	2	6,63 m ²	13,26 m ²	1 cont. 1c
roupas	6	7,26 m ²	43,56 m ²	6 cont. 1d
Total:	60		776,02m²	47 containers

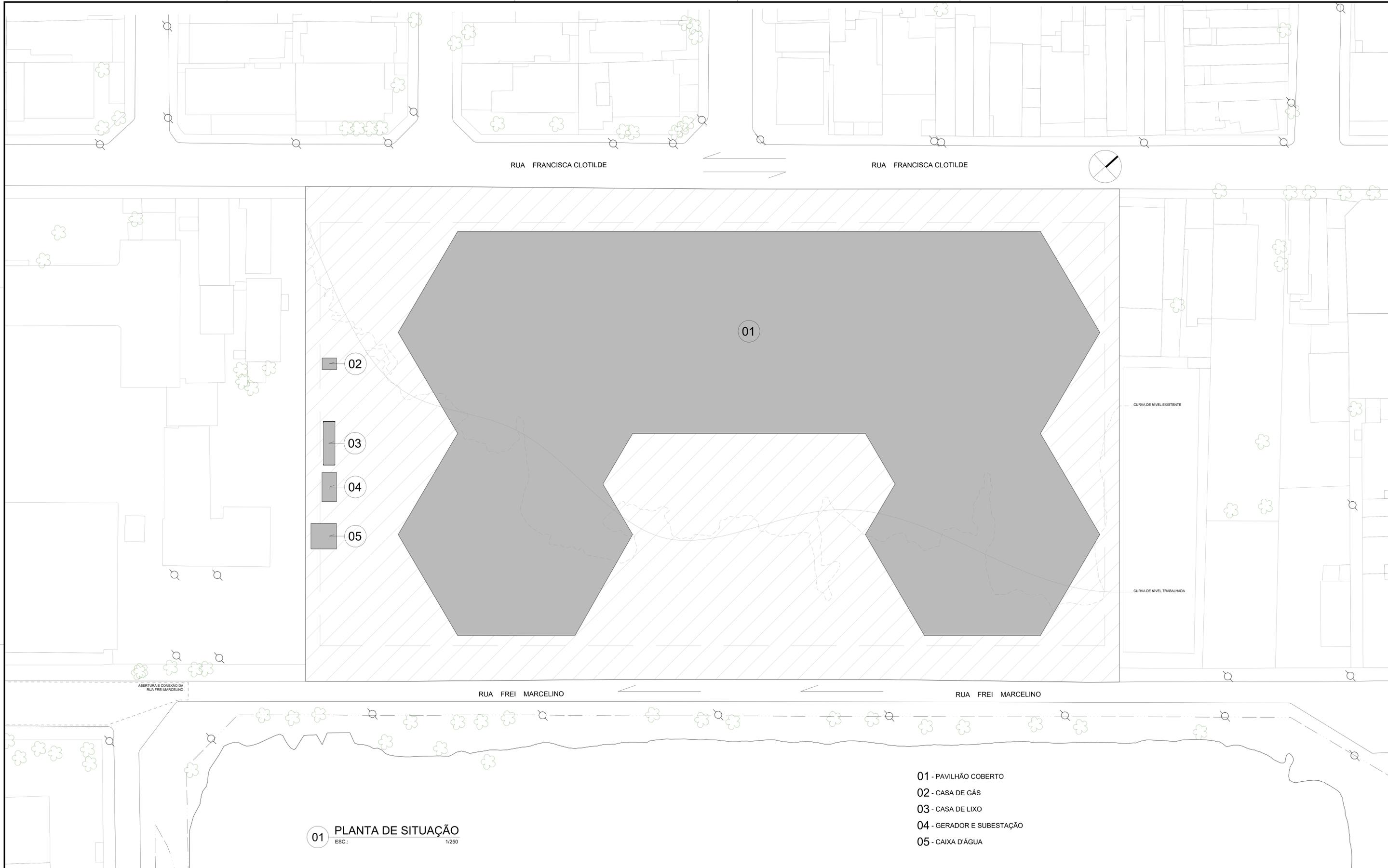
Apêndice B – Estudo programa de necessidades - infraestrutura e manutenção

Infraestrutura e manutenção				
<i>Ambientes</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Área</i>	<i>Área x Quant.</i>	<i>Containers</i>
posto segurança	1	7,26m ²	7,26m ²	1 cont. 1d
depósito geral	1	22,16m ²	22,16m ²	1 cont. 1b
wc masc + vestiário	2	11,08m ²	22,16m ²	2 cont. 1b
wc fem + vestiário	2	11,08m ²	22,16m ²	2 cont. 1b
wc familiar	2	7,26m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
wc + vestiário acessível	2	7,26m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
dme	2	7,26m ²	14,52 m ²	2 cont. 1d
subestação	1	7,26m ²	7,26m ²	1 cont. 1d
gerador	1	7,26m ²	7,26m ²	1 cont. 1d
ac. refrigeração	1	7,26m ²	7,26m ²	1 cont. 1d
ete	1	7,26m ²	7,26m ²	1 cont. 1d
casa de gás	1	7,26m ²	7,26m ²	1 cont. 1d
lixo rejeito	1	6,63m ²	6,63m ²	1 cont. 1d
lixo orgânico	1	6,63m ²	6,63m ²	1 cont. 1d
lixo reciclável	1	6,63m ²	6,63m ²	1 cont. 1d
Total:	16		166,23m²	17 containers

Apêndice C – Estudo programa de necessidades - administração e espaços complementares

Administração e espaços complementares				
<i>Ambientes</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Área</i>	<i>Área x Quant.</i>	<i>Containers</i>
sala adm.	1	17,7m ²	17,7m ²	1 cont. 1b
wc sala adm.	1	4,46m ²	4,46m ²	
sala sede associação	1	22,16m ²	22,16m ²	1 cont. 1b
sala economia criativa				
sala coworking	2	22,16m ²	44,32m ²	2 cont. 1b
sala multiuso	2	22,16m ²	44,32m ²	2 cont. 1b
sala de aula	2	44,32m ²	88,64m ²	4 cont. 1b
Total:	7		221,60m²	8 containers
Ambientes cobertos total = 1.163,85m² + 10% (circulação) = 1.280,23m²				
Pontos de venda praça (fora do pavilhão)				
<i>Produto</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Área</i>	<i>Área a ser ocupada</i>	<i>Ponto de venda</i>
diversos	25	12,5m ²	aprox. 1.1708m ²	demarcação
Área livre				
<i>Equipamentos</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Área</i>	<i>Área a ser ocupada</i>	
carga/descarga	30 vagas	15m ²	aprox. 1.560m ²	
área verde	-	a ser definida	-	

DESENHOS TÉCNICOS



01 PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESC.: 1/250

- 01 - PAVILHÃO COBERTO
- 02 - CASA DE GÁS
- 03 - CASA DE LIXO
- 04 - GERADOR E SUBESTAÇÃO
- 05 - CAIXA D'ÁGUA

MACROZONEAMENTO: ZEDUS Porangabussu		
Área total do terreno:	17.357m ²	
Área total construída:	9.040,91m ²	
ÍNDICES URBANOS:	EXIGIDO:	UTILIZADO:
Tx. de Permeabilidade	30% (5.207,1m ²)	TOTAL = 30,75% (5.338,78m ²) piso drenante grama (3.297,78m ²) + (2.041,00m ²)
Tx. de Ocupação	60% (10.414,2m ²)	52%
I.A. Básico	3,00	0,50
Altura Máxima	72 m	9,80 m
Recuos	-	L = 3m / FR = 7m

ARQUITETURA E URBANISMO
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO: PAVILHÃO DA LAGOA
 PROJETISTA: DIEGO SALES
 ALUNA: GIOVANA PEREZ
 DESENHO DA PRONDA

PLANTA DE SITUAÇÃO 1/250

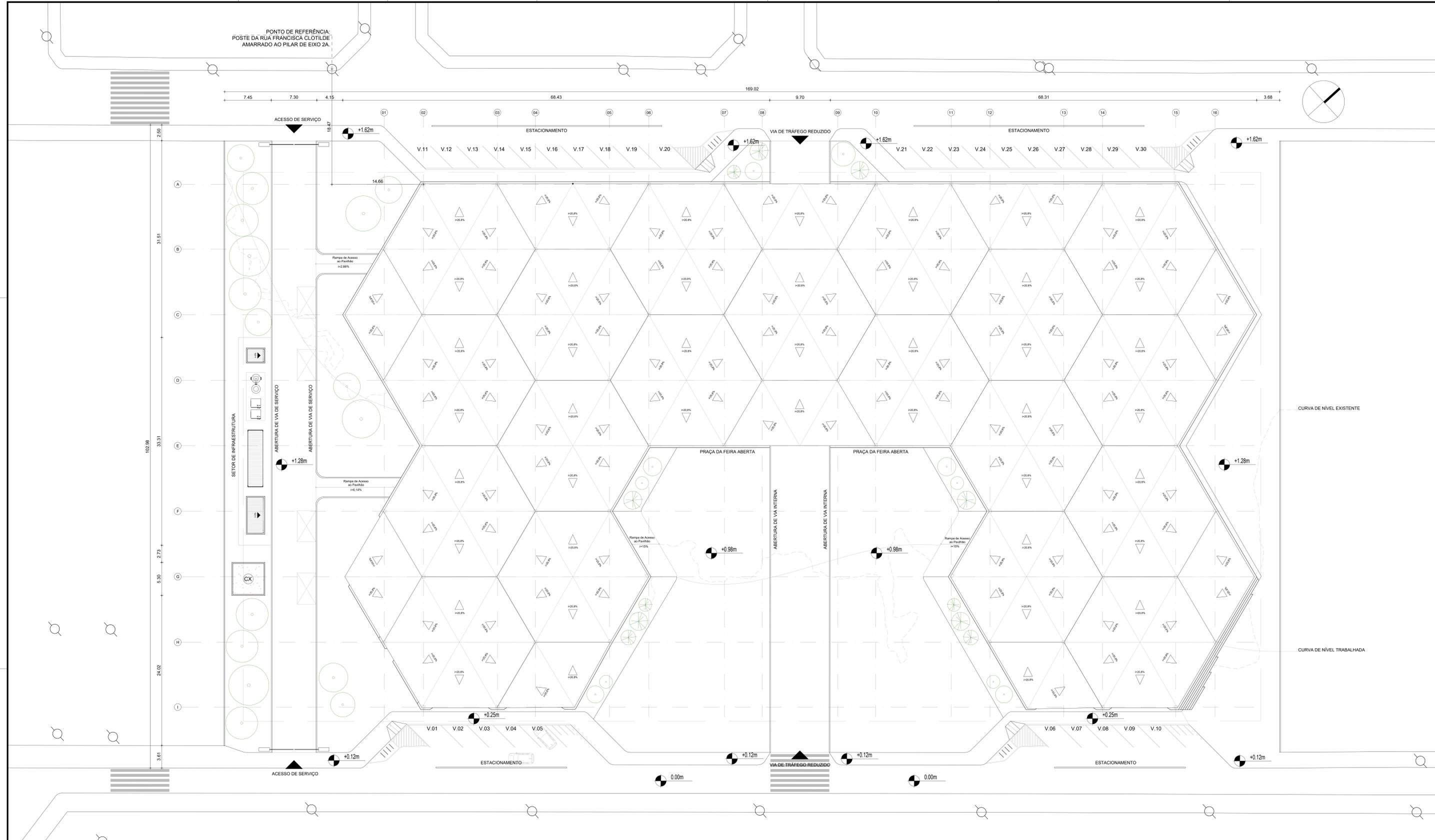
ARQUIVO

29/06/2021

FORMATO A0

01/14

PONTO DE REFERÊNCIA:
POSTE DA RUA FRANCISCA CLOTILDE
AMARRADO AO PILAR DE EIXO 2A.



01 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC.: 1/200

MACROZONEAMENTO: ZEDUS Porangabussu		
Área total do terreno:	17.357m ²	
Área total construída:	9.040,91m ²	
ÍNDICES URBANOS:	EXIGIDO:	UTILIZADO:
Tx. de Permeabilidade	30% (5.207,1m ²)	TOTAL = 30,75% (5.338,78m ²) piso drenante grama (3.297,78m ²) + (2.041,00m ²)
Tx. de Ocupação	60% (10.414,2m ²)	52%
I.A. Básico	3,00	0,50
Altura Máxima	72 m	9,80 m
Recuos	-	L = 3m / FR = 7m

ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO:
PAVILHÃO DA LAGOA

PROFESSOR(A):
DIEGO SALES

ALUNO(A):
GIOVANA PEREZ

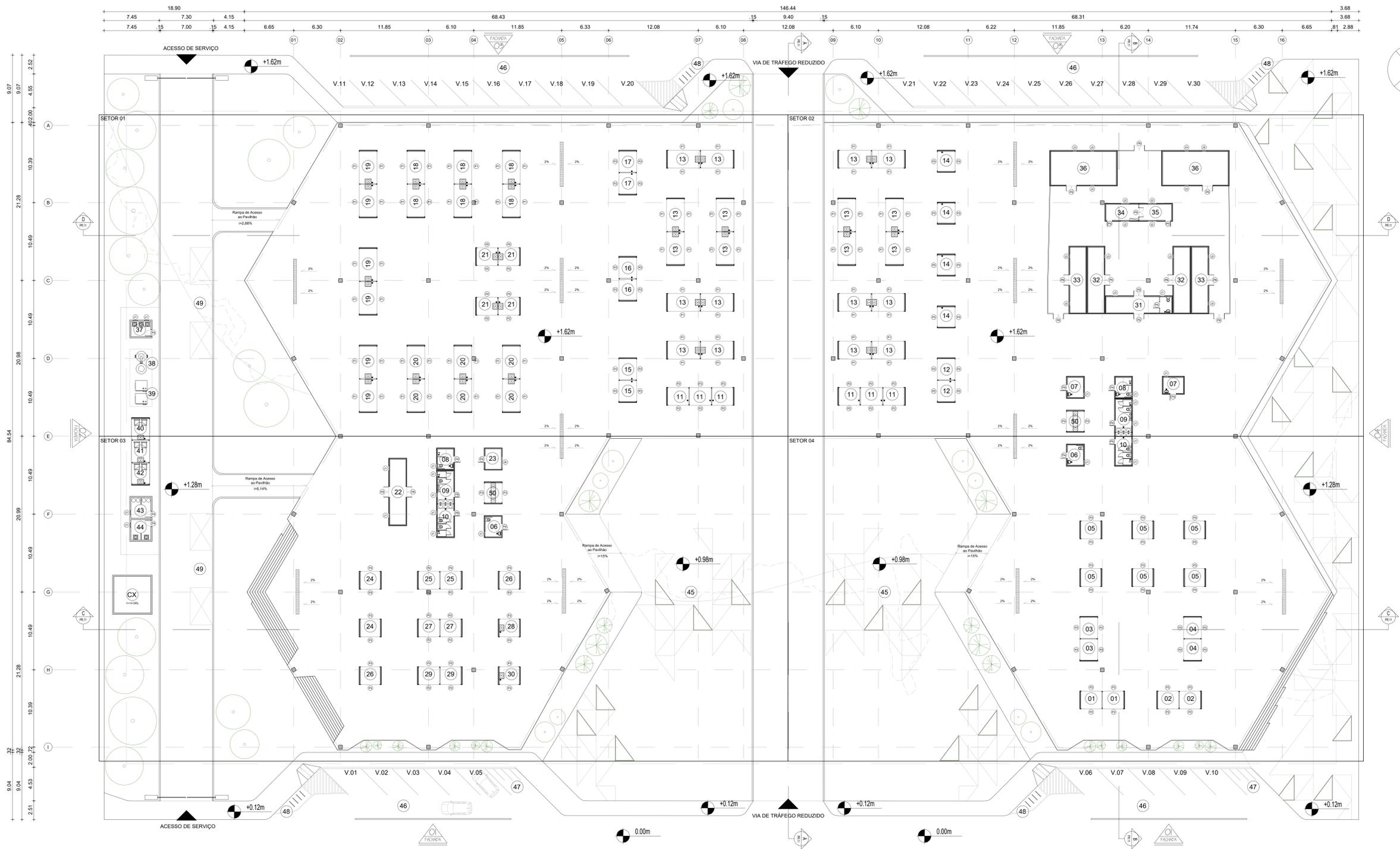
SEÇÃO DA PRONCHA:
PLANTA DE LOCAÇÃO

1/200

FORMATO A0

02/14

DATA:
29/06/2021



01 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/200

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
01	Produtos Regionais (2)	13,26	11	Grãos (6)	44,28
02	Produtos Internacionais (2)	13,26	12	Condimentos Especiais (2)	13,26
03	Artesanatos (2)	13,26	13	Hortifrut (10)	243,76
04	Produtos Religiosos (2)	13,26	14	Plantas, Flores e Ervas (4)	29,04
05	Roupas (6)	43,56	15	Bebidas (2)	13,26
06	WC Familiar (2)	14,52	16	Pães (2)	13,26
07	DML (2)	14,52	17	Mercearia (2)	13,26
08	WC Acessível (2)	14,10	18	Peixes e Frutos do Mar (6)	66,48
09	WC/Vestibário Masculino (2)	22,16	19	Aves (6)	66,48
10	WC/Vestibário Feminino (2)	22,16	20	Carnes (6)	66,48

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
21	Laticínios e Frios (4)	26,52	31	Administração e WC. (1)	22,16
22	Depósito Geral (1)	22,16	32	Coworking (2)	44,32
23	Posto de Segurança (1)	7,26	33	Sala Multiuso (2)	44,32
24	Consertos (2)	14,52	34	Associação de Moradores (1)	11,08
25	Ferragens e Utensílios (2)	13,26	35	Sala Economia Criativa (2)	11,08
26	Tabacaria e Mídias (2)	14,52	36	Sala de Aula (2)	88,64
27	Plástico e Embalagens (2)	13,26	37	Casa de Gás (1)	5,73
28	Salão de Beleza (1)	7,26	38	ETE	11,54
29	Artigos de Festa (2)	13,26	39	AC. Refrigeração	11,54
30	Barbearia (1)	7,26	40	Lixo Rejeitos (1)	6,63

QUADRO DE AMBIENTES		
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
41	Lixo Orgânico (1)	6,63
42	Lixo Reciclável (1)	6,63
43	Gerador	7,54
44	Subestação	7,54
45	Praça feira aberta	1.986,45
46	Estac. Feirantes (30 vagas)	591,20
47	Estac. Motos (8 vagas)	37,12
48	Bicicletário	33,45
49	Carga/Descarga (4 vagas)	60,00
50	Área de apoio	14,52
CX	Caixa D'água	7,26 (14.000L)

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	TIPO
P1	Porta de aço	4,33	2,32	-	76	Enrolar manual
P2	Porta de aço	4,80	2,32	-	64	Enrolar manual
P3	Porta de aço	2,63	2,32	-	32	Enrolar manual
P4	Porta de madeira maciça	0,80	2,10	-	11	Abriu 1 folha
P5	Porta de madeira maciça	0,70	2,10	-	06	Abriu 1 folha
P6	Porta de alumínio c/ vidro 4mm	1,40	2,10	-	13	Abriu 2 folhas
J1	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,60	1,60	21	Maxim-Ar
J2	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	1,20	1,14	0,96	04	Correr 2 folhas
J3	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	1,38	0,50	13	Maxim-Ar e fixa (2 folhas)
J4	Esquadria de alumínio c/ vidro 4mm	1,60	1,00	0,75	01	Fixo
C1	Cabogó	1,00	1,00	-	24	Fixo

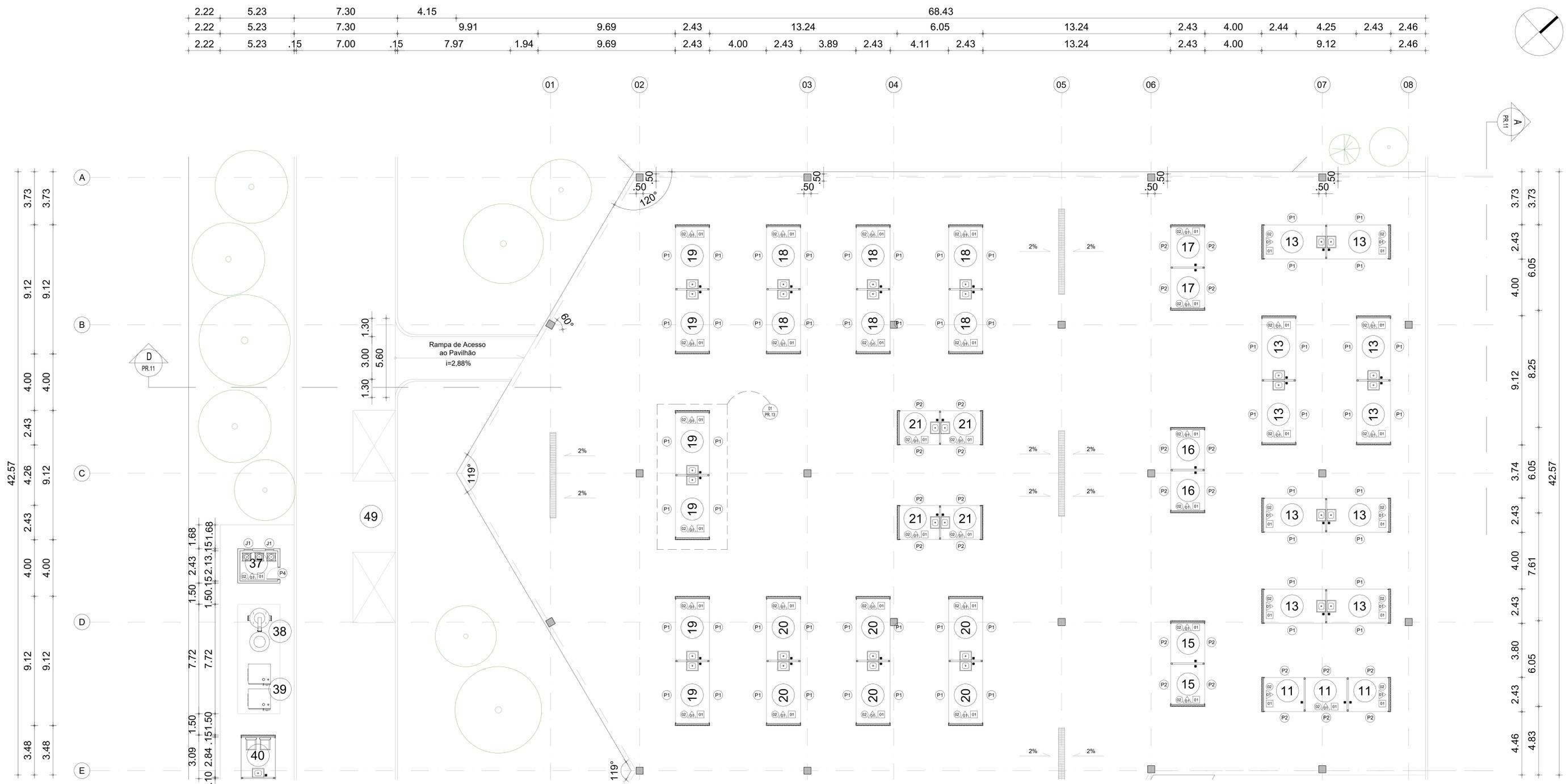
ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO: PAVILHÃO DA LAGOA
PROFESSOR: DIEGO SALES
ALUNA: GIOVANA PEREZ
SENAO DA PRADIA

PLANTA BAIXA 1/200

FORMATO A0

TAB. 2510T01
PRADIA
03/14
DATA: 29/06/2021



01 SETOR 01 - PLANTA BAIXA
 ESC.: 1/100

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
01	Produtos Regionais (2)	13,26	11	Grãos (6)	44,28
02	Produtos Internacionais (2)	13,26	12	Condimentos Especiais (2)	13,26
03	Artesanatos (2)	13,26	13	Hortifrutis (10)	243,76
04	Produtos Religiosos (2)	13,26	14	Plantas, Flores e Ervas (4)	29,04
05	Roupas (6)	43,56	15	Bebidas (2)	13,26
06	WC Familiar (2)	14,52	16	Pães (2)	13,26
07	DML (2)	14,52	17	Mercearia (2)	13,26
08	WC Acessível (2)	14,10	18	Peixes e Frutos do Mar (6)	66,48
09	WC/Vestitório Masculino (2)	22,16	19	Aves (6)	66,48
10	WC/Vestitório Feminino (2)	22,16	20	Carnes (6)	66,48

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
21	Laticínios e Frios (4)	26,52	31	Administração e WC. (1)	22,16
22	Depósito Geral (1)	22,16	32	Coworking (2)	44,32
23	Posto de Segurança (1)	7,26	33	Sala Multiuso (2)	44,32
24	Consertos (2)	14,52	34	Associação de Moradores (1)	11,08
25	Ferragens e Utensílios (2)	13,26	35	Sala Economia Criativa (2)	11,08
26	Tabacaria e Mídias (2)	14,52	36	Sala de Aula (2)	88,64
27	Plástico e Embalagens (2)	13,26	37	Casa de Gás (1)	5,73
28	Sabão de Beleza (1)	7,26	38	ETE	11,54
29	Artigos de Festa (2)	13,26	39	AC. Refrigeração	11,54
30	Barbearia (1)	7,26	40	Lixo Rejeitos (1)	6,63

QUADRO DE AMBIENTES			
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	
41	Lixo Orgânico (1)	6,63	
42	Lixo Reciclável (1)	6,63	
43	Gerador	7,54	
44	Subestação	7,54	
45	Praça feira aberta	1.986,45	
46	Estac. Fairants (30 vagas)	591,20	
47	Estac. Motos (8 vagas)	37,12	
48	Bicicletário	33,45	
49	Carga/Descarga (4 vagas)	60,00	
50	Área de apoio	14,52	
CX	Caixa D'água	7,26 (14.000L)	

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	TIPO
P1	Porta de aço	4,33	2,32	-	76	Enrolar manual
P2	Porta de aço	4,80	2,32	-	64	Enrolar manual
P3	Porta de aço	2,63	2,32	-	32	Enrolar manual
P4	Porta de madeira maciça	0,80	2,10	-	11	Abrir 1 folha
P5	Porta de madeira maciça	0,70	2,10	-	06	Abrir 1 folha
P6	Porta de alumínio c/ vidro 4mm	1,40	2,10	-	13	Abrir 2 folhas
J1	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,60	1,60	21	Maxim-Ar
J2	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	1,20	1,14	0,96	04	Correr 2 folhas
J3	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	1,38	0,50	13	Maxim-Ar e fixa (2 folhas)
J4	Esquadria de alumínio c/ vidro 4mm	1,60	1,00	0,75	01	Fixo
C1	Cobogó	1,00	1,00	-	24	Fixo

ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS	
<input type="checkbox"/> PISO	01-Piso industrial
	02-Placa granilite escovado (1,2x1,2m)
	03-Piso drenante fulget (90% permeável)
	04-Gramado (100% permeável)
	05-Pavimento cimentado
<input type="checkbox"/> PAREDE	01-Placa cimentícia
	02-Piso cerâmico branco (0,6x0,6m)
<input type="checkbox"/> TETO	01-Placa cimentícia

ARQUITETURA E URBANISMO
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

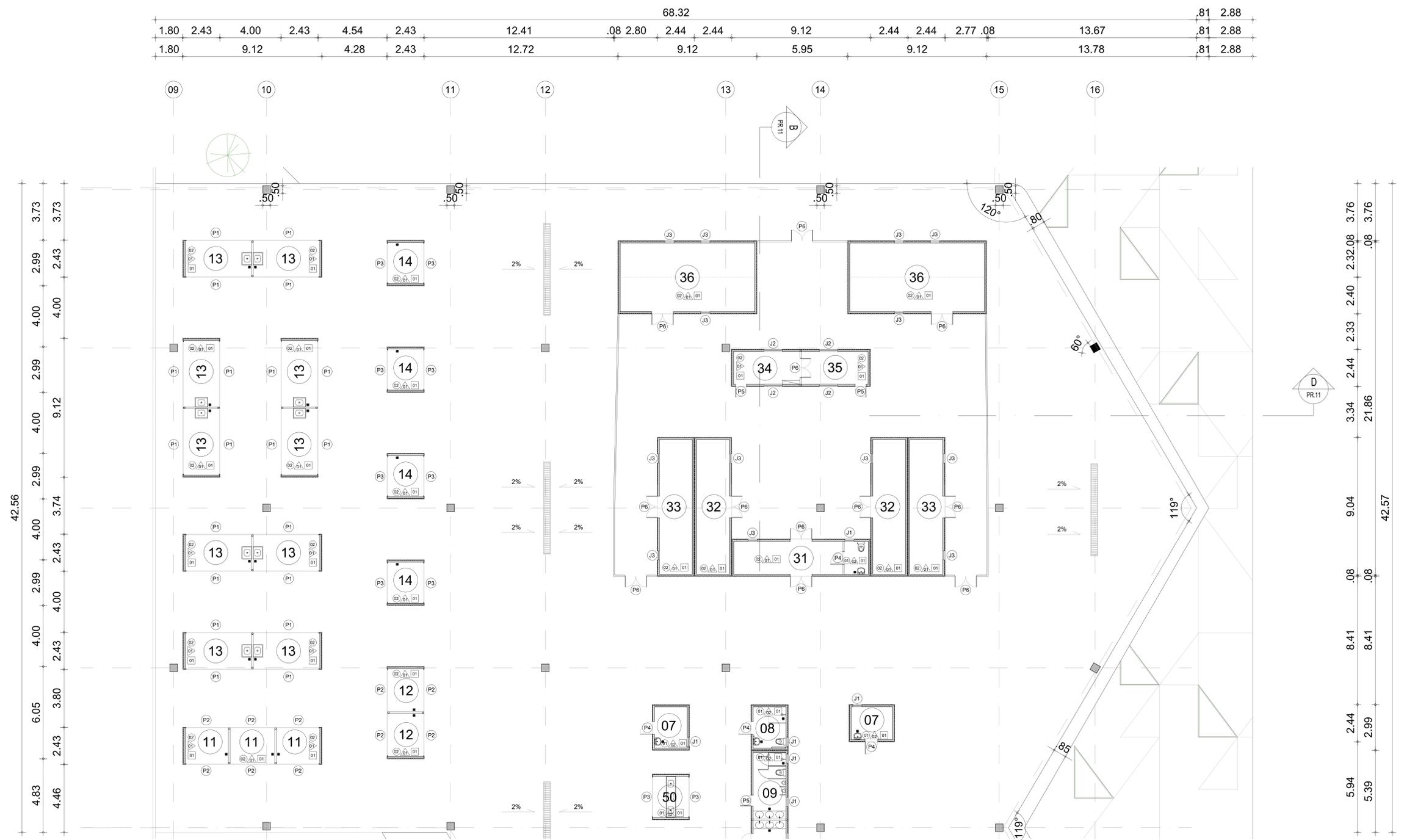
PROJETO: PAVILHÃO DA LAGOA
 PROJETISTA: DIEGO SALES
 ALUNO(A): GIOVANA PEREZ

SETOR 01 - PLANTA BAIXA 1/100

DATA: 29/06/2021

FORMATO A0

04/14



01 SETOR 02 - PLANTA BAIXA
 ESC: 1/100

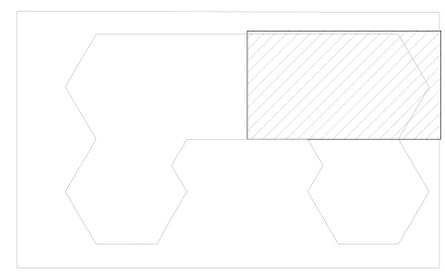
QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°		
01	Produtos Regionais (2)	13,26	11	Grãos (6)	44,28
02	Produtos Internacionais (2)	13,26	12	Condimentos Especiais (2)	13,26
03	Artesanatos (2)	13,26	13	Hortifruis (10)	243,76
04	Produtos Religiosos (2)	13,26	14	Plantas, Flores e Ervas (4)	29,04
05	Roupas (6)	43,56	15	Bebidas (2)	13,26
06	WC Familiar (2)	14,52	16	Pães (2)	13,26
07	DML (2)	14,52	17	Mercearia (2)	13,26
08	WC Acessível (2)	14,10	18	Peixes e Frutos do Mar (6)	66,48
09	WC/Vestibário Masculino (2)	22,16	19	Aves (6)	66,48
10	WC/Vestibário Feminino (2)	22,16	20	Carnes (6)	66,48

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°		
21	Laticínios e Frios (4)	26,52	31	Administração e WC (1)	22,16
22	Depósito Geral (1)	22,16	32	Coworking (2)	44,32
23	Posto de Segurança (1)	7,26	33	Sala Multiuso (2)	44,32
24	Consertos (2)	14,52	34	Associação de Moradores (1)	11,08
25	Ferragens e Utensílios (2)	13,26	35	Sala Economia Criativa (2)	11,08
26	Tabacaria e Mídias (2)	14,52	36	Sala de Aula (2)	88,64
27	Plástico e Embalagens (2)	13,26	37	Casa de Gás (1)	5,73
28	Salão de Beleza (1)	7,26	38	ETE	11,54
29	Artigos de Festa (2)	13,26	39	AC. Refrigeração	11,54
30	Barbearia (1)	7,26	40	Lixo Rejeitos (1)	6,63

QUADRO DE AMBIENTES			
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	
41	Lixo Orgânico (1)	6,63	
42	Lixo Reciclável (1)	6,63	
43	Gerador	7,54	
44	Subestação	7,54	
45	Praça feira aberta	1.986,45	
46	Estac. Feirantes (30 vagas)	591,20	
47	Estac. Motos (8 vagas)	37,12	
48	Bicicletário	33,45	
49	Carga/Descarga (4 vagas)	60,00	
50	Área de apoio	14,52	
CX	Caixa D'água	7,26 (14.000L)	

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	TIPO
P1	Porta de aço	4,33	2,32	-	76	Enrolar manual
P2	Porta de aço	4,80	2,32	-	64	Enrolar manual
P3	Porta de aço	2,63	2,32	-	32	Enrolar manual
P4	Porta de madeira maciça	0,80	2,10	-	11	Abrir 1 folha
P5	Porta de madeira maciça	0,70	2,10	-	06	Abrir 1 folha
P6	Porta de alumínio c/ vidro 4mm	1,40	2,10	-	13	Abrir 2 folhas
J1	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,60	1,60	21	Maxim-Ar
J2	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	1,20	1,14	0,96	04	Correr 2 folhas
J3	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	1,38	0,50	13	Maxim-Ar e fixa (2 folhas)
J4	Esquadria de alumínio c/ vidro 4mm	1,60	1,00	0,75	01	Fixo
C1	Cobogó	1,00	1,00	-	24	Fixo

ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS	
PISO	
01	Piso industrial
02	Placa granilite escovado (1,2x1,2m)
03	Piso drenante fulget (90% permeável)
04	Gramado (100% permeável)
05	Pavimento cimentado
PAREDE	
01	Placa cimentícia
02	Piso cerâmico branco (0,6x0,6m)
TETO	
01	Placa cimentícia



ARQUITETURA E URBANISMO
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

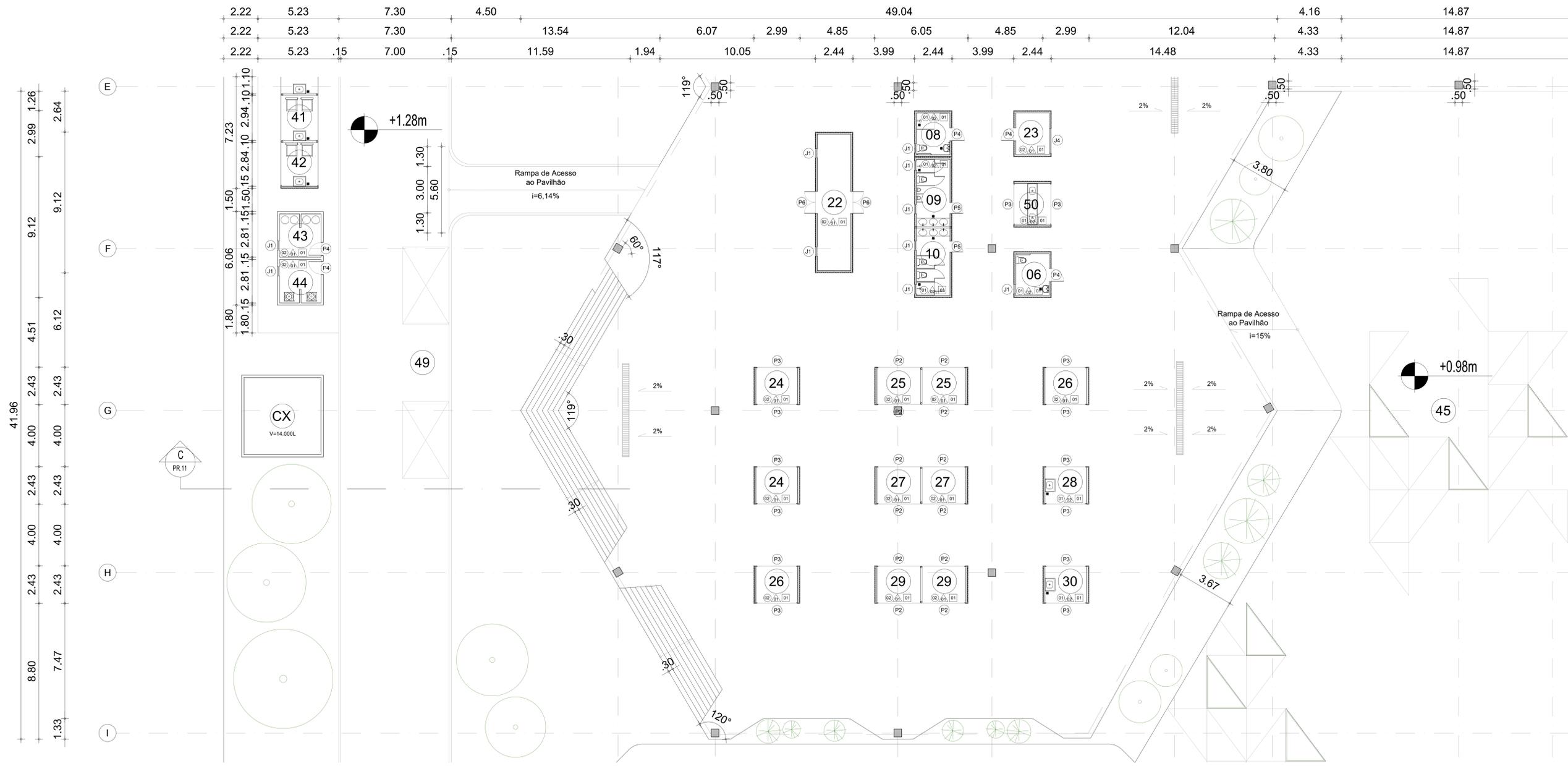
PROJETO: PAVILHÃO DA LAGOA
 PROJETISTA: DIEGO SALES
 ALUNO: GIOVANA PEREZ

SETOR 02 - PLANTA BAIXA 1/100

DATA: 29/06/2021

FORMATO A0

05/14



01 SETOR 03 - PLANTA BAIXA
ESC: 1/100

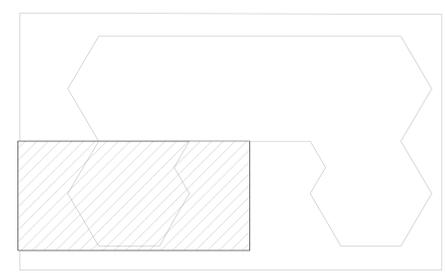
QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
01	Produtos Regionais (2)	13,26	11	Grãos (6)	44,28
02	Produtos Internacionais (2)	13,26	12	Condimentos Especiais (2)	13,26
03	Artesanatos (2)	13,26	13	Hortifrutis (10)	243,76
04	Produtos Religiosos (2)	13,26	14	Plantas, Flores e Ervas (4)	29,04
05	Roupas (6)	43,56	15	Bebidas (2)	13,26
06	WC Familiar (2)	14,52	16	Plás (2)	13,26
07	DML (2)	14,52	17	Mercearia (2)	13,26
08	WC Acessível (2)	14,10	18	Peixes e Frutos do Mar (6)	66,48
09	WC/Vestibário Masculino (2)	22,16	19	Aves (6)	66,48
10	WC/Vestibário Feminino (2)	22,16	20	Carnes (6)	66,48

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)
21	Laticínios e Frios (4)	26,52	31	Administração e WC (1)	22,16
22	Depósito Geral (1)	22,16	32	Coworking (2)	44,32
23	Posto de Segurança (1)	7,26	33	Sala Multiuso (2)	44,32
24	Consertos (2)	14,52	34	Associação de Moradores (1)	11,08
25	Ferragens e Utensílios (2)	13,26	35	Sala Economia Criativa (2)	11,08
26	Tabacaria e Mídias (2)	14,52	36	Sala de Aula (2)	88,64
27	Plástico e Embalagens (2)	13,26	37	Casa de Gás (1)	5,73
28	Salão de Beleza (1)	7,26	38	ETE	11,54
29	Artigos de Festa (2)	13,26	39	AC. Refrigeração	11,54
30	Barbearia (1)	7,26	40	Lixo Rejeitos (1)	6,63

QUADRO DE AMBIENTES				
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)		
41	Lixo Orgânico (1)	6,63		
42	Lixo Reciclável (1)	6,63		
43	Gerador	7,54		
44	Subestação	7,54		
45	Praça feira aberta	1.986,45		
46	Estac. Feirantes (30 vagas)	591,20		
47	Estac. Motos (8 vagas)	37,12		
48	Bicicletário	33,45		
49	Carga/Descarga (4 vagas)	60,00		
50	Área de apoio	14,52		
CX	Caixa D'água	7,26 (14.000L)		

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	TIPO
P1	Porta de aço	4,33	2,32	-	76	Enrolar manual
P2	Porta de aço	4,80	2,32	-	64	Enrolar manual
P3	Porta de aço	2,63	2,32	-	32	Enrolar manual
P4	Porta de madeira maciça	0,80	2,10	-	11	Abrir 1 folha
P5	Porta de madeira maciça	0,70	2,10	-	06	Abrir 1 folha
P6	Porta de alumínio c/ vidro 4mm	1,40	2,10	-	13	Abrir 2 folhas
J1	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,60	1,60	21	Maxim-Ar
J2	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	1,20	1,14	0,96	04	Correr 2 folhas
J3	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	1,38	0,50	13	Maxim-Ar e fixa (2 folhas)
J4	Esquadria de alumínio c/ vidro 4mm	1,60	1,00	0,75	01	Fixo
C1	Cobogó	1,00	1,00	-	24	Fixo

ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS	
○ PISO	
01	Piso industrial
02	Placa granilite escovado (1,2x1,2m)
03	Piso drenante fulget (90% permeável)
04	Gramado (100% permeável)
05	Pavimento cimentado
△ PAREDE	
01	Placa cimentícia
02	Piso cerâmico branco (0,6x0,6m)
□ TETO	
01	Placa cimentícia



ARQUITETURA E URBANISMO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

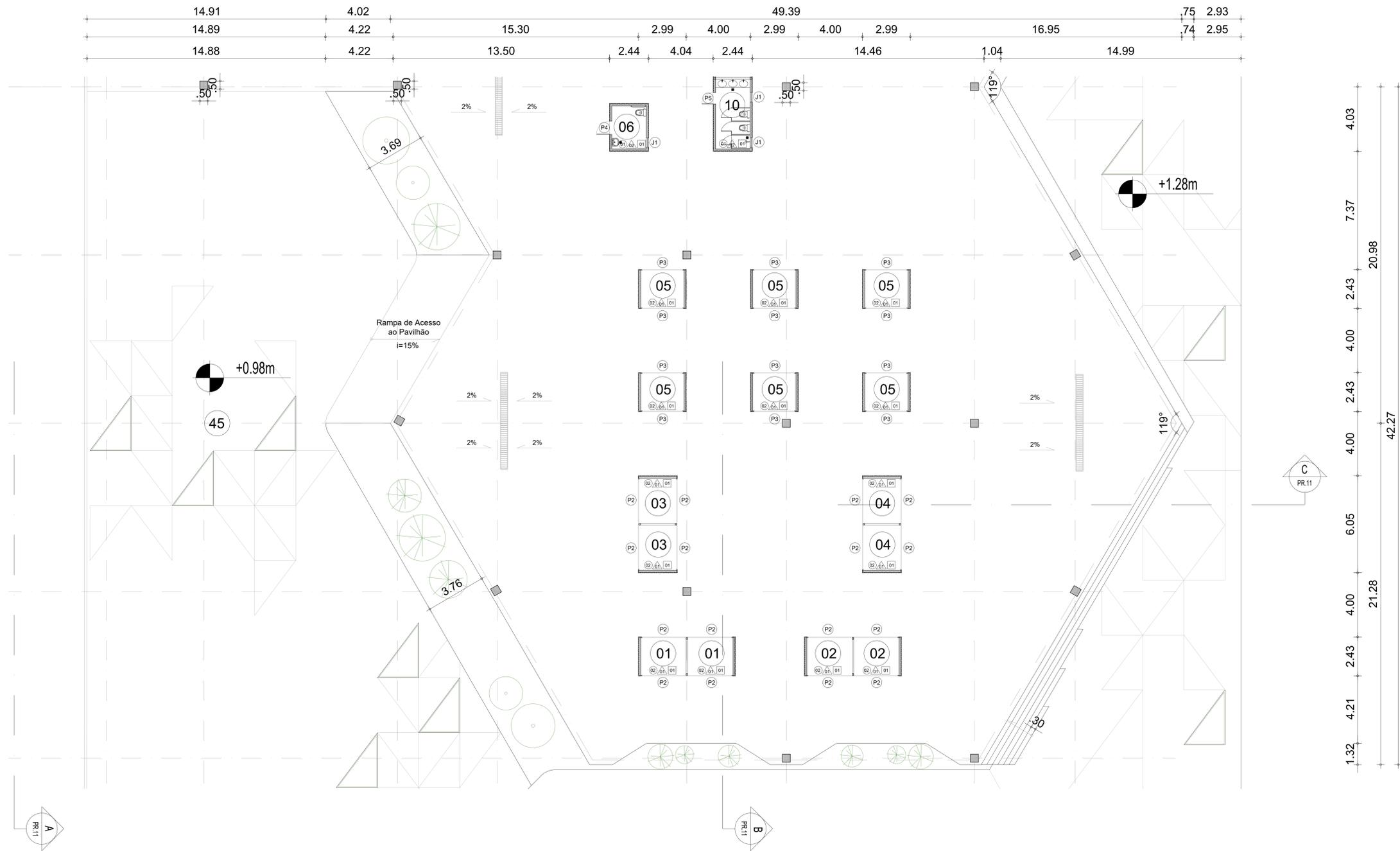
PROJETO: PAVILHÃO DA LAGOA
PROFESSOR: DIEGO SALES
ALUNA: GIOVANA PEREZ

SETOR 03 - PLANTA BAIXA 1/100

DATA: 29/06/2021

FORMATO A0

06/14



01 SETOR 04 - PLANTA BAIXA
 ESC.: 1/100

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°		
01	Produtos Regionais (2)	13,26	11	Grãos (6)	44,28
02	Produtos Internacionais (2)	13,26	12	Condimentos Especiais (2)	13,26
03	Artesanatos (2)	13,26	13	Hortifruí (10)	243,76
04	Produtos Religiosos (2)	13,26	14	Plantas, Flores e Ervas (4)	29,04
05	Roupas (6)	43,56	15	Bebidas (2)	13,26
06	WC Familiar (2)	14,52	16	Plás (2)	13,26
07	DML (2)	14,52	17	Mercearia (2)	13,26
08	WC Acessível (2)	14,10	18	Peixes e Frutos do Mar (6)	66,48
09	WC/Vestibário Masculino (2)	22,16	19	Aves (6)	66,48
10	WC/Vestibário Feminino (2)	22,16	20	Carnes (6)	66,48

QUADRO DE AMBIENTES					
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	N°		
21	Laticínios e Frios (4)	26,52	31	Administração e WC (1)	22,16
22	Depósito Geral (1)	22,16	32	Coworking (2)	44,32
23	Posto de Segurança (1)	7,26	33	Sala Multiuso (2)	44,32
24	Consertos (2)	14,52	34	Associação de Moradores (1)	11,08
25	Ferragens e Utensílios (2)	13,26	35	Sala Economia Criativa (2)	11,08
26	Tabacaria e Mídias (2)	14,52	36	Sala de Aula (2)	88,64
27	Plástico e Embalagens (2)	13,26	37	Casa de Gás (1)	5,73
28	Salão de Beleza (1)	7,26	38	ETE	11,54
29	Artigos de Festa (2)	13,26	39	AC. Refrigeração	11,54
30	Barbearia (1)	7,26	40	Lixo Rejeitos (1)	6,63

QUADRO DE AMBIENTES			
N°	AMBIENTE	ÁREA (m²)	
41	Lixo Orgânico (1)	6,63	
42	Lixo Reciclável (1)	6,63	
43	Gerador	7,54	
44	Subestação	7,54	
45	Praça feira aberta	1.986,45	
46	Estac. Feirantes (30 vagas)	591,20	
47	Estac. Motos (8 vagas)	37,12	
48	Bicicletário	33,45	
49	Carga/Descarga (4 vagas)	60,00	
50	Área de apoio	14,52	
CX	Caixa D'água	7,26 (14.000L)	

QUADRO DE ESQUADRIAS						
CÓDIGO	NOMENCLATURA	LARGURA (m)	ALTURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	TIPO
P1	Porta de aço	4,33	2,32	-	76	Enrolar manual
P2	Porta de aço	4,80	2,32	-	64	Enrolar manual
P3	Porta de aço	2,63	2,32	-	32	Enrolar manual
P4	Porta de madeira maciça	0,80	2,10	-	11	Abrir 1 folha
P5	Porta de madeira maciça	0,70	2,10	-	06	Abrir 1 folha
P6	Porta de alumínio c/ vidro 4mm	1,40	2,10	-	13	Abrir 2 folhas
J1	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	0,60	1,60	21	Maxim-Ar
J2	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	1,20	1,14	0,96	04	Correr 2 folhas
J3	Janela de alumínio c/ vidro 4mm	0,60	1,38	0,50	13	Maxim-Ar e fixa (2 folhas)
J4	Esquadria de alumínio c/ vidro 4mm	1,60	1,00	0,75	01	Fixo
C1	Cobogó	1,00	1,00	-	24	Fixo

ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS	
PISO	
01	Piso industrial
02	Placa granilite escovado (1,2x1,2m)
03	Piso drenante fulget (90% permeável)
04	Gramado (100% permeável)
05	Pavimento cimentado
PAREDE	
01	Placa cimentícia
02	Piso cerâmico branco (0,6x0,6m)
TETO	
01	Placa cimentícia



ARQUITETURA E URBANISMO
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

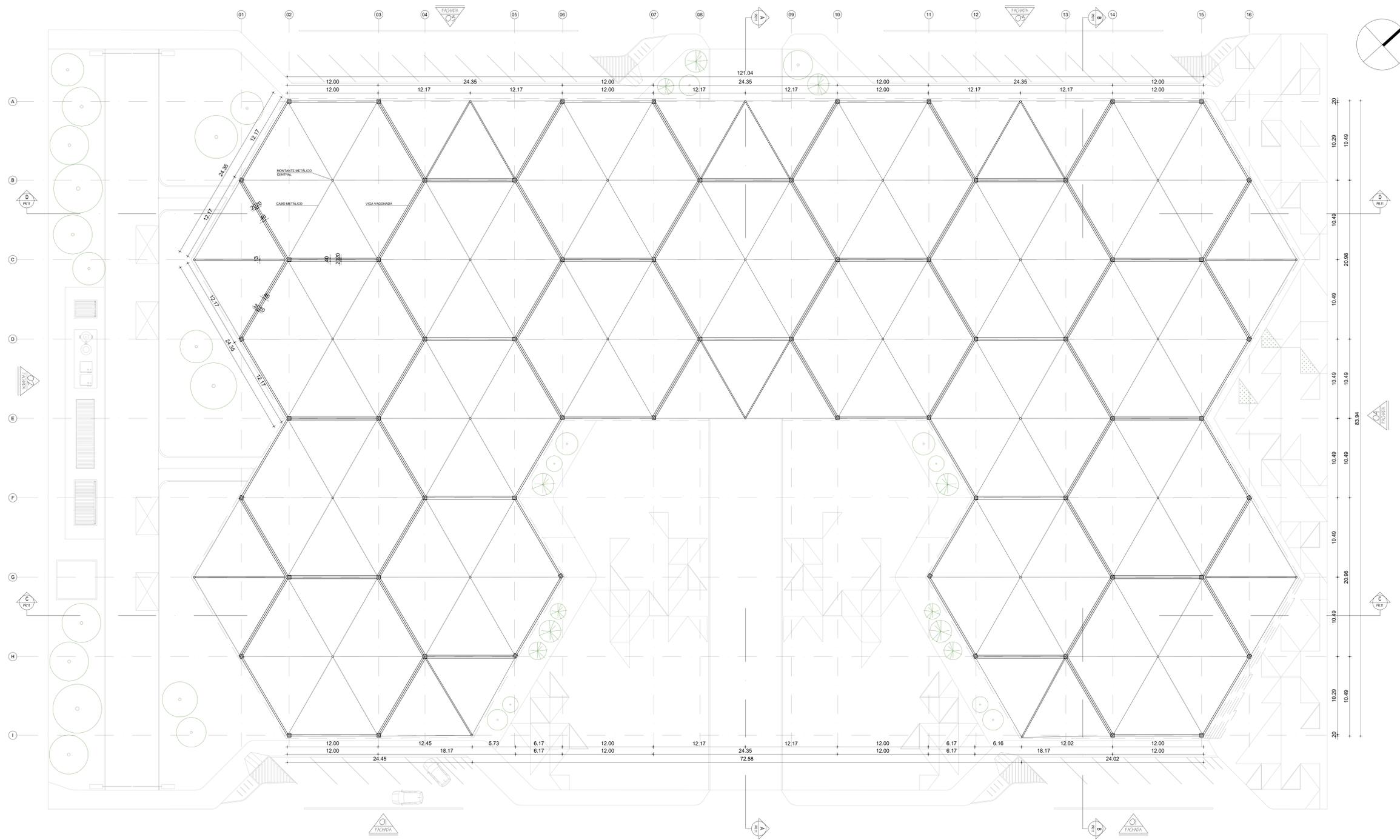
PROJETO: PAVILHÃO DA LAGOA
 PROJETISTA: DIEGO SALES
 ALUNO: GIOVANA PEREZ

SETOR 04 - PLANTA BAIXA 1/100

07/14

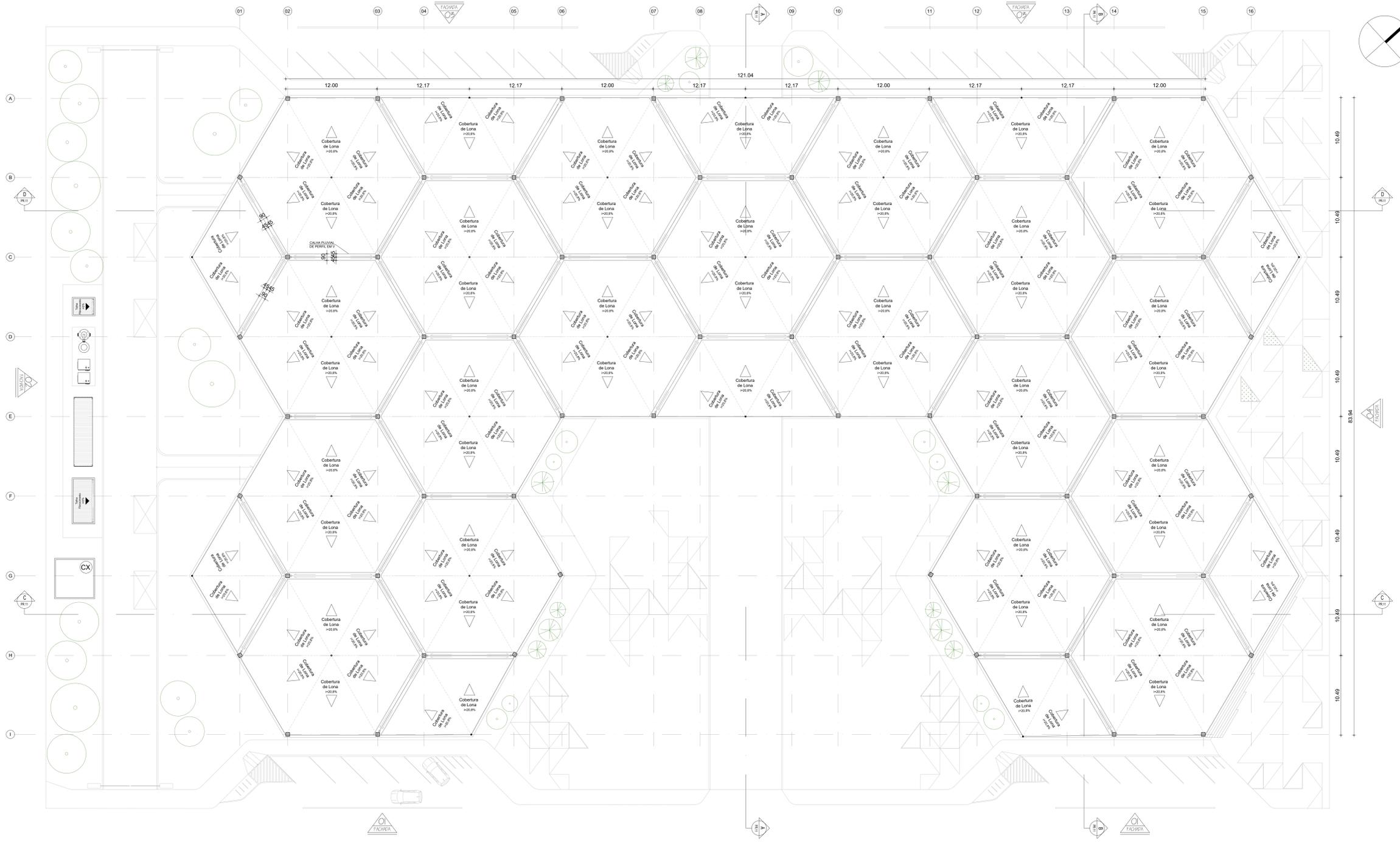
DATA: 29/06/2021

FORMATO A0



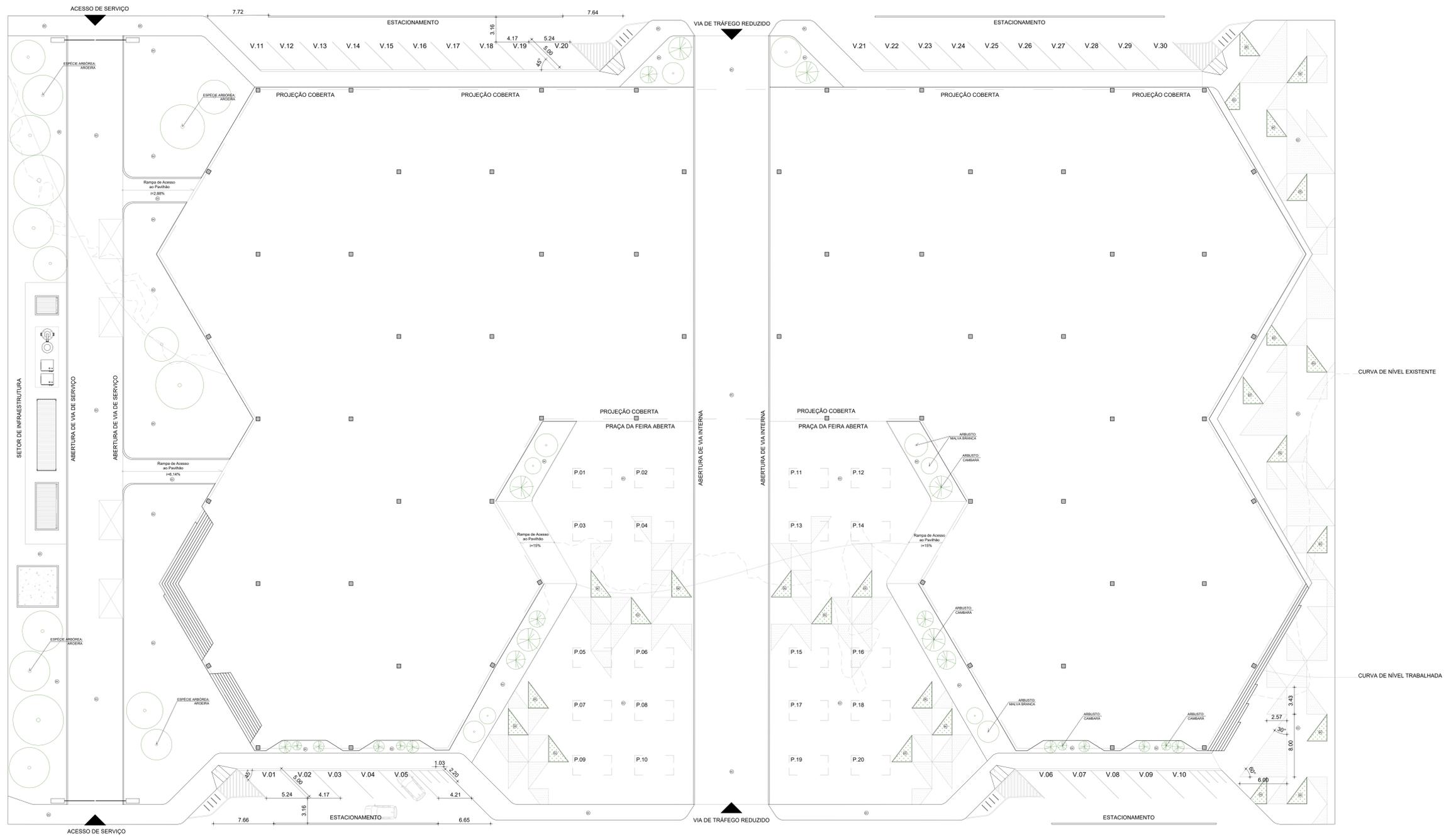
01 PLANTA TETO REFLETIDO
 ESC.: 1/200

ARQUITETURA E URBANISMO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
PROJETO: PAVILHÃO DA LAGOA DISCIPLINA: DIEGO SALES	
ALUNO(A): GIOVANA PEREZ DESENHO DA FRANCHA: PLANTA TETO REFLETIDO	TURMA: 2510T01 FRANCHA: 08/14 DATA: 29/06/2021
ARQUIVO: 1/200	
FORMATO A0	



01 PLANTA DE COBERTA
 ESC.: 1/200

ARQUITETURA E URBANISMO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
PROJETO PAVILHÃO DA LAGOA	
DISCIPLINA DIEGO SALES	
ALUNO(A) GIOVANA PEREZ	
DESENHO DA PRÁTICA	
PLANTA DE COBERTA	1/200
ARQUIVO	DATA 29/06/2021
09/14	
FORMATO A0	



01 PLANTA DE PAISAGISMO
 ESC.: 1/200

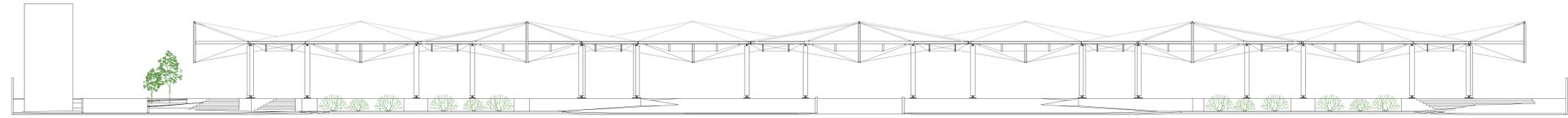
ESPECIFICAÇÃO MATERIAIS

01-Piso Industrial
02-Piça granilite escovado (1,2x1,2m)
03-Piso drenante fulget (90% permeável)
04-Gramado (100% permeável)
05-Pavimento cimentado

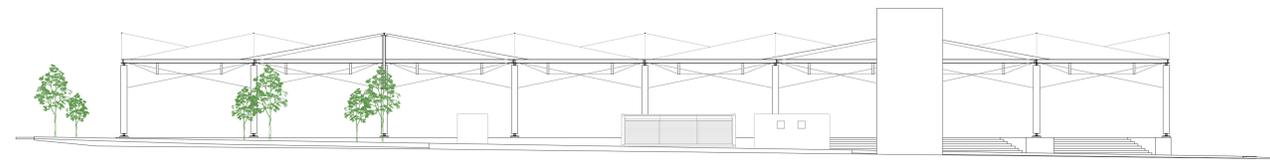
ARQUITETURA E URBANISMO
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROJETO: PAVILHÃO DA LAGOA
 PROJETISTA: DIEGO SALES
 ALUNO(A): GIOVANA PEREZ
 DESENHO DA PRONCHA: PLANTA DE PAISAGISMO 1/200

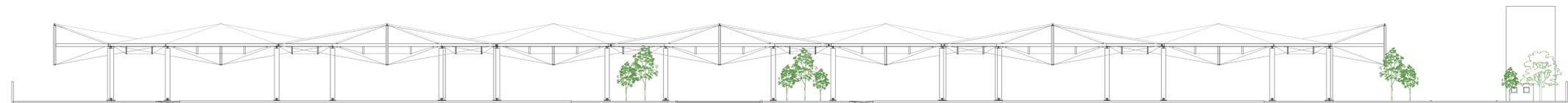
TÍTULO: 2510T01
 PRONCHA: 10/14
 DATA: 29/06/2021
 FORMATO A0



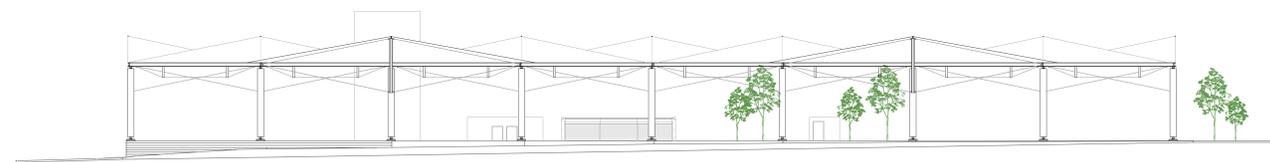
01 FACHADA 01
ESC.: 1/200



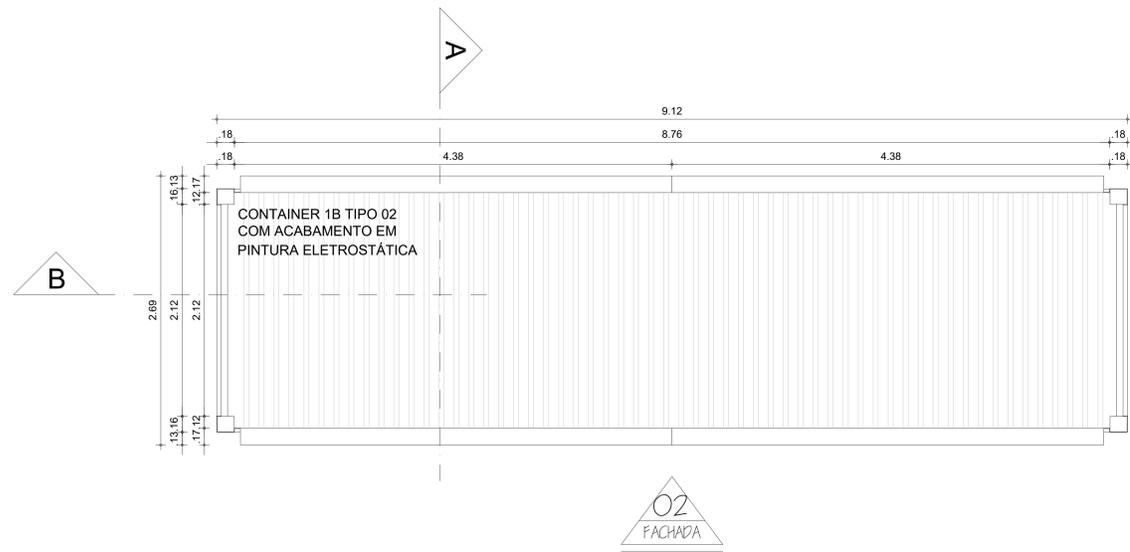
02 FACHADA 02
ESC.: 1/200



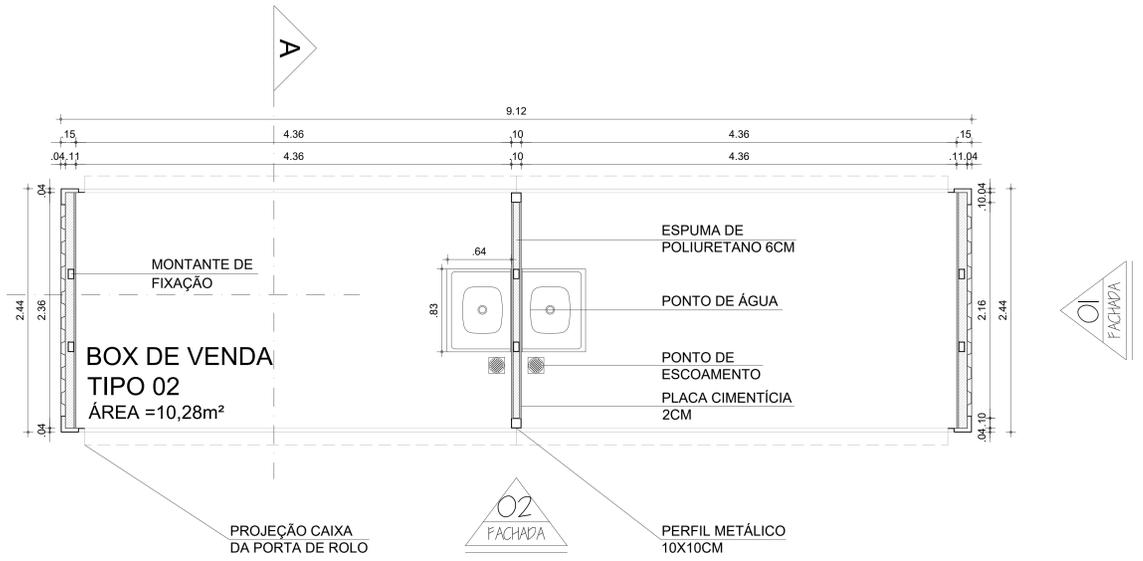
03 FACHADA 03
ESC.: 1/200



04 FACHADA 04
ESC.: 1/200



01 DETALHE 01 - COBERTA CONTAINER
ESC.: 1/25



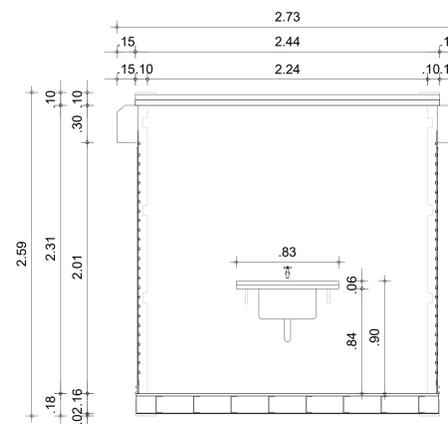
02 DETALHE 01 - PLANTA BAIXA
ESC.: 1/25



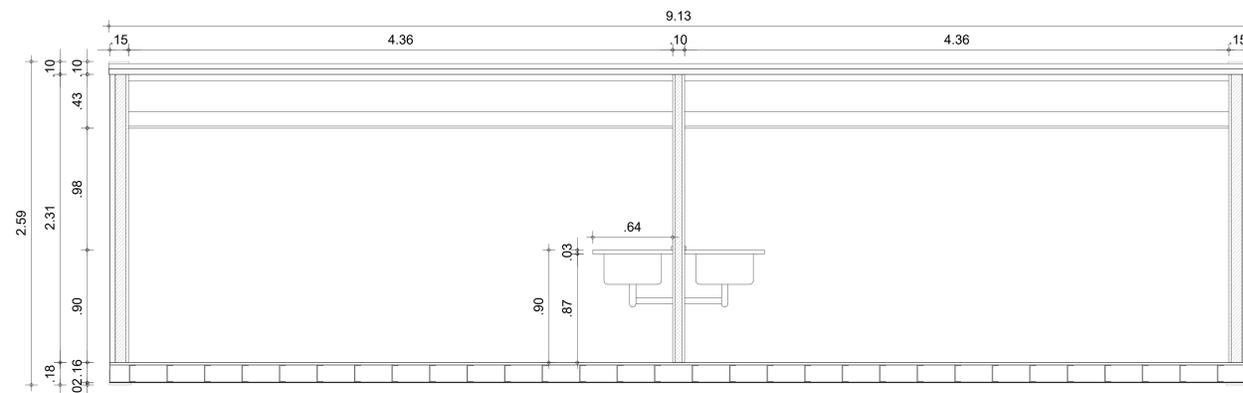
03 DETALHE 01 - FACHADA 01
ESC.: 1/20



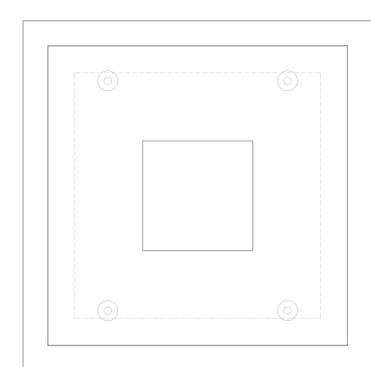
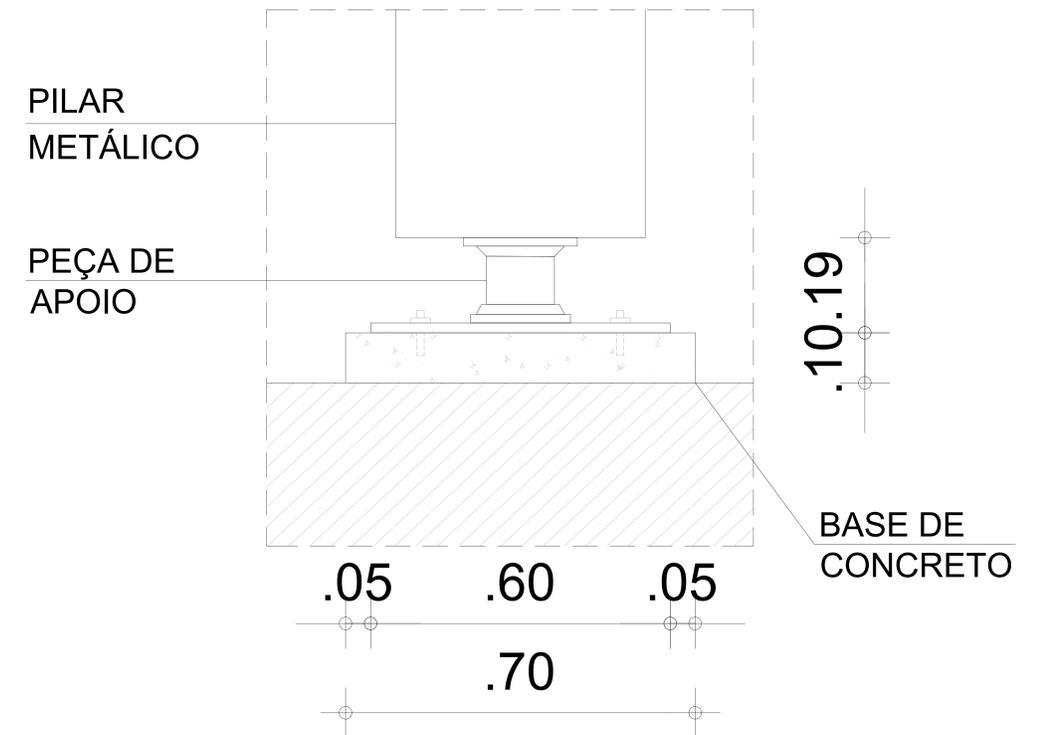
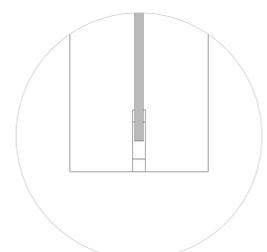
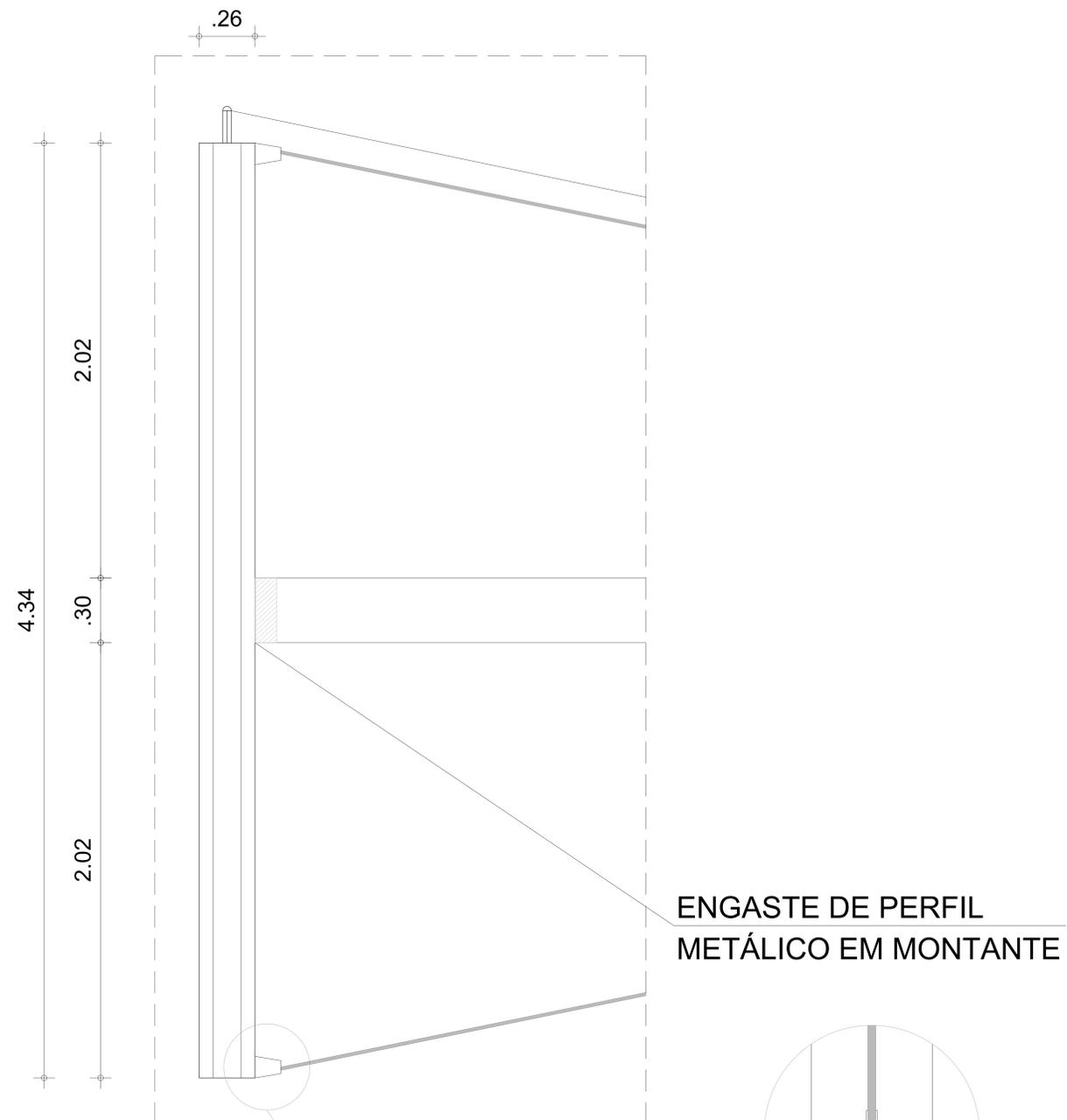
04 DETALHE 01 - FACHADA 02
ESC.: 1/20



05 DETALHE 01 - CORTE A
ESC.: 1/20



06 DETALHE 01 - CORTE B
ESC.: 1/20



VISTA SUPERIOR DA BASE DO PILAR

01 DETALHE 02 - ESTRUTURA MONTANTE
ESC.: 1/10

02 DETALHE 03 - BASE PILAR METÁLICO
ESC.: 1/5