

**PRODUTO 02:
MODELAGEM DE
ARQUITETURA,
ENGENHARIA E AMBIENTAL**

INVENTÁRIO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES

**PLANO DE MODERNIZAÇÃO, CORREÇÃO E
MANUTENÇÃO**

**DESENVOLVIMENTO DO PROJETO E ESTUDOS
DE INTEGRAÇÃO URBANA E AMBIENTAL**

APÊNDICE I – PRANCHAS ARQUITETÔNICAS

Procedimento de Manifestação de Interesse
(PMI) nº 004/2023

Outubro de 2024

Este produto é composto pelo seguinte APÊNDICE, que lhe é parte integrante e indissociável:

APÊNDICE I – PRANCHAS ARQUITETÔNICAS

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	4
CAPÍTULO I – INVENTÁRIO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES	5
1. IMPLANTAÇÃO.....	7
2. AVALIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES.....	7
2.1. Estrutura	12
2.2. Sistemas elétrico e hidrossanitário.....	18
2.3. Prevenção contra incêndio	24
2.4. Impermeabilização	29
2.5. Demais componentes	32
3. AVALIAÇÃO DA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E EDILÍCIA INCIDENTE	41
4. CONCLUSÃO.....	44
CAPÍTULO II – PLANO DE MODERNIZAÇÃO, CORREÇÃO E MANUTENÇÃO	45
5. PLANO DE MODERNIZAÇÃO, CORREÇÃO, MANUTENÇÃO e OPERAÇÃO	45
5.1. Modernização	45
5.2. Correção.....	47
5.3. Manutenção.....	50
5.4. Operação.....	52
6. ORÇAMENTOS E CRONOGRAMA	53
6.1. Cronograma de Execução	58
CAPÍTULO III - DESENVOLVIMENTO DO PROJETO E ESTUDOS DE INTEGRAÇÃO URBANA E AMBIENTAL	
59	
7. ESTUDOS DE INTEGRAÇÃO URBANA E AMBIENTAL	59
8. DIRETRIZES ARQUITETÔNICAS – DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	66
9. RESULTADOS – IMAGENS.....	71

INTRODUÇÃO

O presente anexo é composto por três capítulos que apresentam os resultados da pesquisa e análises realizadas pelo Grupo MarktPlatz. O Capítulo I oferece um panorama das condições atuais do mercado e destaca as intervenções necessárias para a adequação do edifício. O Capítulo II sistematiza ações de modernização, correção e manutenção necessárias. Finalmente, o Capítulo III apresenta as diretrizes e a solução para o desenvolvimento do empreendimento, os estudos ambientais e a integração necessária para a adequação do mercado.

CAPÍTULO I – INVENTÁRIO DAS CONDIÇÕES EXISTENTES

Este capítulo tem como objetivo apresentar uma avaliação abrangente do MERCADO MUNICIPAL Germano Kurt Freissler (“MERCADO MUNICIPAL”), no Município de Joinville, dispendo de uma análise das condições existentes, incluindo a identificação de limitações e não conformidades para a estruturação da concessão que visa à reforma, requalificação, operação, manutenção e exploração do MERCADO MUNICIPAL.

No decorrer deste capítulo, será realizada uma análise da situação atual do MERCADO MUNICIPAL, destacando suas limitações e eventuais não-conformidades. O diagnóstico apresentado neste capítulo refere-se à infraestrutura predial e equipamentos existentes, e tem como objetivo a observação da adequação desses elementos à demanda atual e futura do MERCADO MUNICIPAL, norteados a indicação das intervenções mínimas a serem realizadas.

A visita técnica realizada em 03 de fevereiro de 2024, com a presença da equipe da prefeitura e do mercado, teve como objetivo coletar informações que representam as condições pré-existentes, por meio da identificação visual da situação atual do mercado. Essas informações serviram de base para a elaboração da análise.

Cabe salientar que os elementos mencionados como intervenções neste capítulo são apenas referenciais e baseiam-se na reforma do edifício atual do mercado. Todas as intervenções necessárias, que deverão ser realizadas pela Concessionária, deverão levar em consideração um novo projeto arquitetônico que adapte o mercado existente para atender às novas necessidades da cidade, incluindo possíveis ampliações, entre outros aspectos.

A apresentação para os itens de verificação predial está estruturada em:

- **Observações:** Descrição dos principais pontos verificados em vistorias técnicas ao mercado;
- **Itens de Inspeção Visual:** Relação qualitativa dos subitens dos pontos observados na edificação, de forma objetiva e direta. Foi criada uma legenda de cores para rápida interpretação do grau de comprometimento do estado atual de conservação observado de cada subitem, conforme tabela abaixo:

Legenda	Grau de Comprometimento
■	Nenhum grau de comprometimento – Não necessita de intervenções imediatas.
■	Razoável grau de comprometimento – Intervenções necessárias, porém, não estruturais ou urgentes.
■	Alto grau de comprometimento – Intervenções estruturais ou urgentes.

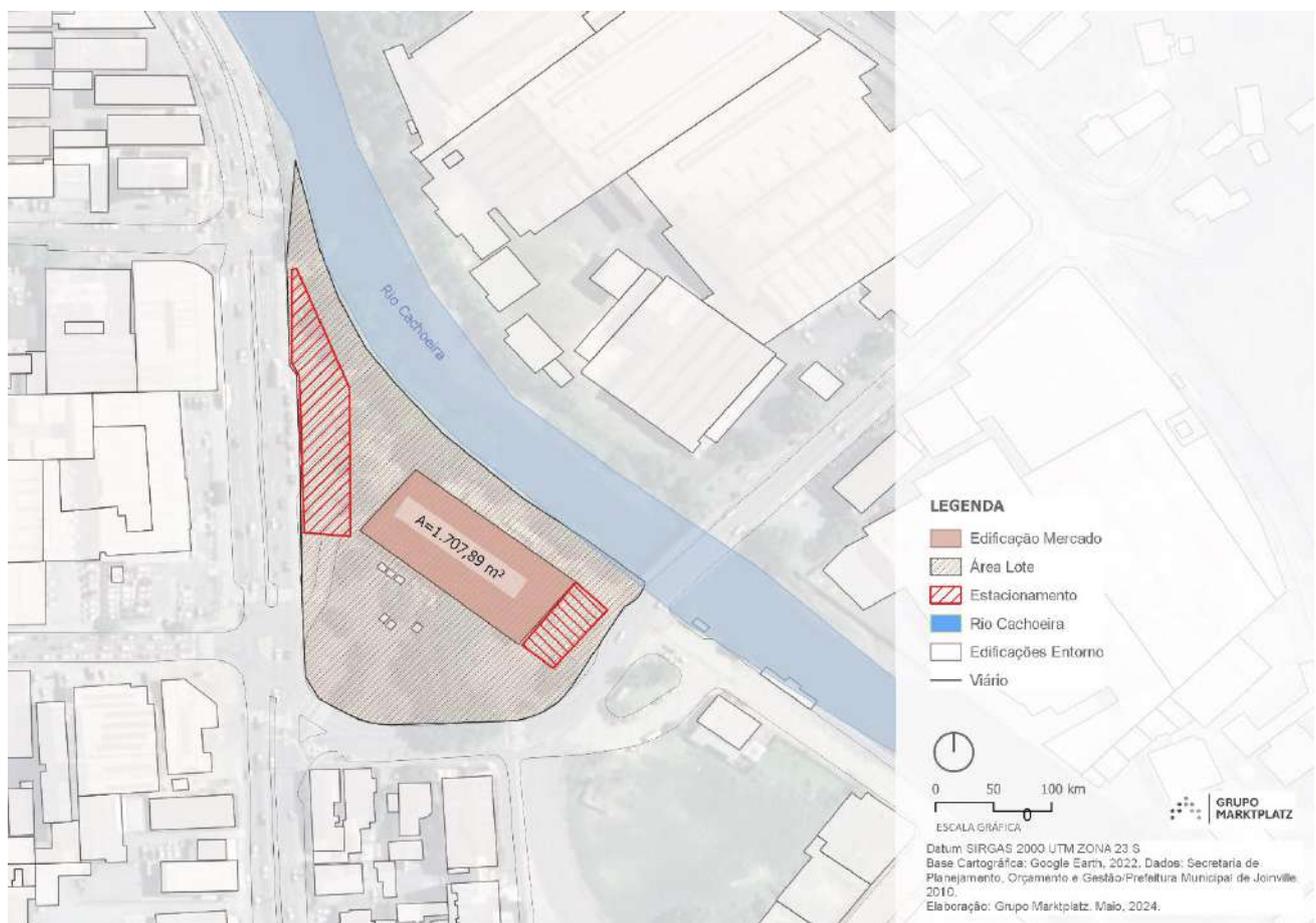
- **Relatório Fotográfico:** Demonstra por meio de registro fotográfico realizado nas visitas técnicas as informações contidas nos itens acima.
- **Intervenções:** Sugestões e diretrizes de intervenções baseadas nos itens observados e apontados, e que servirão de subsídio para a elaboração dos projetos e futuro orçamento.

1. IMPLANTAÇÃO

O Mercado Municipal Germano Kurt Freissler, está localizado no endereço Avenida Doutor Paulo Medeiros, 27, no bairro Centro, em Joinville. O Mercado está estrategicamente localizado próximo ao Rio Cachoeira. Sua integração com o rio é considerada fundamental para a harmonia entre o mercado e seu entorno.

O Mercado ocupa uma área total de 9.331,427 m². A propriedade possui uma área construída de 1.707,89 m² e sua área descoberta corresponde a 6.306,967 m² (considerando que 1.571,67 m² é referente a área do pavimento térreo e 1.452,79 m² é área de estacionamento).

Figura 1 – Localização Mercado



Fonte: Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão/Prefeitura Municipal de Joinville. 2010. Malha Fundiária (arquivo Shapefile). Base Cartográfica: Google Earth, 2022. Elaboração própria.

2. AVALIAÇÃO DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES

O edifício, constituído por térreo e mezaninos, abriga 21 espaços físicos (boxes), dos quais 16 são alocados para a venda de produtos ou serviços e 5 para restaurantes. Contudo, dos 21 boxes disponíveis, apenas 10 estão atualmente em funcionamento (os boxes 4, 5 e 6 são três boxes distintos).

Figura 2 - Boxes sem uso



Acervo Grupo MarktPlatz.

A Figura 3 e o quadro a seguir apresentam a relação do funcionamento dos atuais boxes¹:

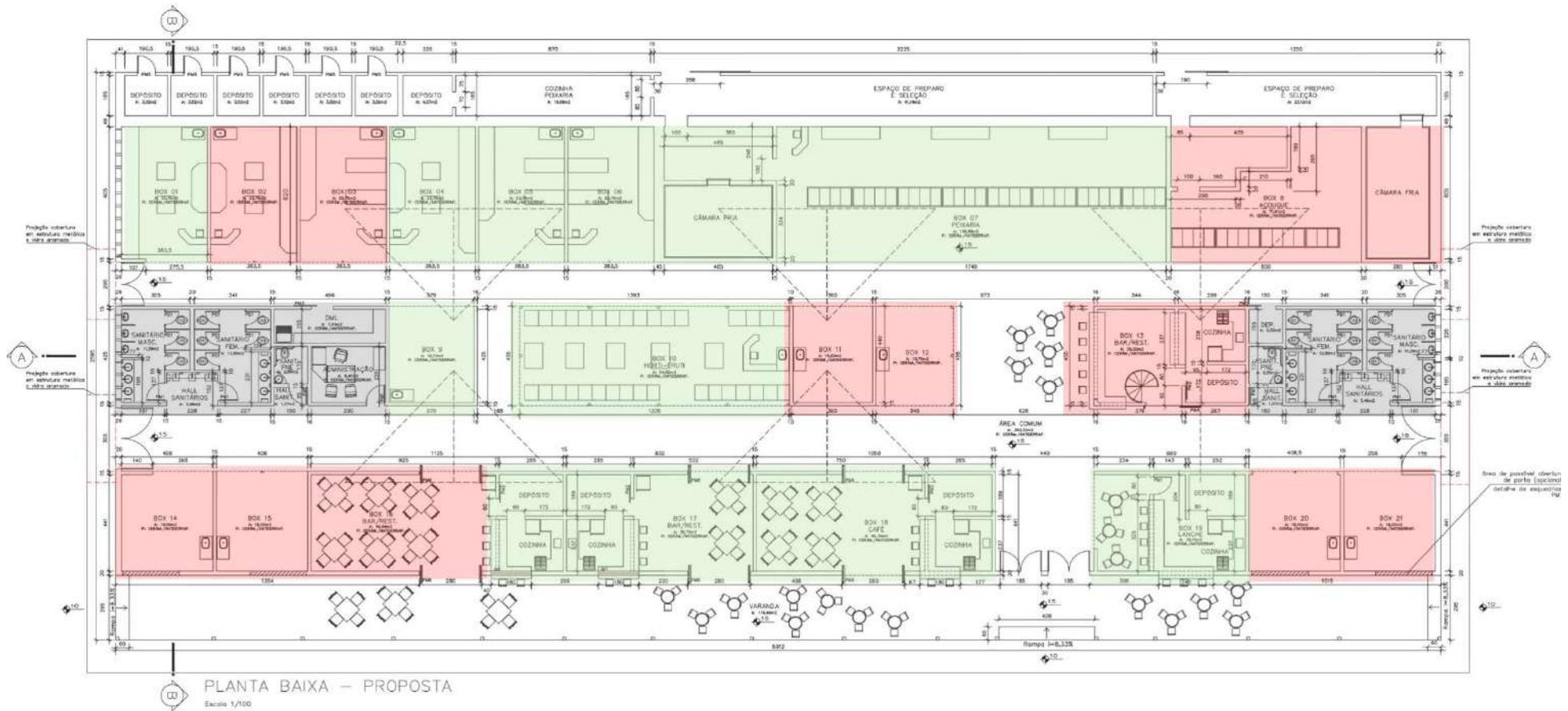
Quadro 1 - Situação Atual dos Boxes

NOME	DESCRIÇÃO	ÁREA TOTAL (M ²)	SITUAÇÃO ATUAL
Box 1	Decoração/Itens viagem	23,76	Em funcionamento
Box 2	-	23,76	Sem uso
Box 3	-	23,76	Sem uso
Box 4, 5 e 6	Especiarias	71,28	Em funcionamento
Box 7	Peixaria	138,88	Em funcionamento
Box 8	Açougue	71,61	Sem uso
Box 9	Barbearia	16,10	Em funcionamento
Box 10	Hortifruti	54,82	Em funcionamento
Box 11	-	15,62	Sem uso
Box 12	-	15,70	Sem uso
Box 13	Restaurante	28,00	Sem uso
Box 14	-	18,00	Sem uso
Box 15	-	18,00	Sem uso
Box 16	Restaurante	49,59	Sem uso
Box 17	Restaurante	36,72	Em funcionamento
Box 18	Restaurante	46,30	Em funcionamento

¹ A situação atual dos boxes foi conferida durante visita técnica ao Mercado, realizada no dia 03 de fevereiro de 2024.

NOME	DESCRIÇÃO	ÁREA TOTAL (M ²)	SITUAÇÃO ATUAL
Box 19	Restaurante	29,10	Em funcionamento
Box 20	-	18,00	Sem uso
Box 21	-	18,00	Sem uso

Figura 3 - Setorização Atual do Mercado



Legenda:

- Em Funcionamento
- Sem Uso
- Sanitários/Adm

A estrutura do mercado é composta por concreto armado e madeira, com fechamento em alvenaria convencional e esquadrias com caixilhos em madeira. A cobertura, com telhado aparente e estrutura em madeira, embora seja um elemento arquitetônico interessante, não otimiza a entrada de iluminação natural no ambiente interno, evidenciada pela necessidade do uso diurno de lâmpadas.

A disposição interna do mercado, com dois corredores horizontais para circulação, facilita o acesso aos diversos boxes e suas dependências. No entanto, não há hierarquia entre fluxo de usuários e acessos técnicos aos boxes, condição que contribui para que os corredores permaneçam sobrecarregados com pertences dos proprietários dos boxes, o que obstaculiza a circulação, evidenciando também a insuficiência de espaços de armazenamento. Ainda, a insuficiente iluminação natural e a distribuição precária da iluminação artificial conferem ao espaço uma sensação de escuridão, com uma baixa luminância geral, tornando-o pouco convidativo para permanência prolongada. Além disso, a circulação bidirecional não favorece o aproveitamento máximo do espaço, que poderia funcionar com mesas e cadeiras para aproveitamento dos restaurantes ou descanso dos frequentadores.

Figura 4 - Circulação do Mercado



Acervo Grupo MarktPlatz.

A ausência de padronização dos boxes, seja em termos de sinalização, material construtivo ou revestimentos, assim como a falta de uma diversidade atrativa de usos e opções entre os atuais comércios e serviços, são aspectos que requerem atenção. Os demais ambientes, como sanitários, áreas administrativas, também apresentam sinais de baixa manutenção e necessidade de modernização.

Importante também destacar que, embora a disposição atual dos boxes e das circulações priorize os acessos e os fluxos, percebe-se que o programa e usos do mercado são bastante fechados, ou seja, não estabelecem francas relações com o entorno. A exceção ocorre com os restaurantes voltados para a praça, que permitem aberturas e uma expansão do uso, com mesas na varanda e ao ar livre – situação que coincide com as áreas de maior qualidade urbanística e boa ambiência do equipamento.

Os demais itens, tais como sistemas elétrico e hidrossanitário, prevenção contra incêndio, impermeabilização, estrutura, e demais componentes, serão detalhados a seguir.

Figura 5 - Circulação



Acervo Grupo MarktPlatz.

2.1. Estrutura

Observações:

Em vistoria ao MERCADO MUNICIPAL, não foram observados danos às estruturas de fundação da edificação. Algumas trincas de piso foram observadas (que podem estar vinculadas a um carreamento de solo), porém visualmente não é possível observar danos maiores à estrutura.

A estrutura de madeira do MERCADO MUNICIPAL é um dos principais elementos visuais e arquitetônicos do prédio e, apesar do desgaste natural ao longo dos anos, mantém sua integridade. A estrutura do telhado, integralmente de madeira, apresenta sinais comuns de envelhecimento, como a presença de manchas brancas, um sintoma comum de eflorescência.

Um segmento específico da estrutura, localizado acima da área da peixaria, também apresenta sinais de envelhecimento e está sendo reforçado com uma estrutura provisória.

Também foram identificados pequenos riscos e pequenas rachaduras na madeira, que podem ser indicativos de "fissuração", que é o termo técnico para a formação de pequenas fendas na superfície da madeira. Isso pode ser causado por uma variedade de fatores, incluindo condições ambientais, como alterações de temperatura e umidade, e estresse físico, como peso excessivo ou uso constante.

Os pilares de madeira externos apresentam sinais de descolamento na parte inferior, uma indicação de possível infiltração de água ou umidade excessiva. Além disso, observaram-se alguns orifícios nos pilares. Com base na análise visual, acredita-se que esses buracos estejam no revestimento de gesso dos pilares, e não na própria estrutura de madeira, o que indica a necessidade de reparo ou substituição do revestimento.

Um fato interessante observado é a presença de madeiras com cores diferentes, o que pode indicar o uso de diferentes tipos de madeira na construção do edifício. Alguns trechos da estrutura foram substituídos recentemente, em função de infiltração de águas pluviais, decorrente de fissuras na cobertura.

Em resumo, de maneira geral, a estrutura de madeira do MERCADO MUNICIPAL está em boa forma, mas necessita de intervenções preventivas e corretivas para assegurar sua durabilidade a longo prazo. A presença de eflorescência, variações de cor na madeira, descolamento e danos ao revestimento de gesso são sinais de que a manutenção regular e ações corretivas são necessárias para preservar a integridade e a estética da estrutura.

Itens de Inspeção Visual:

1.	FUNDAÇÃO	Legenda	Local
1.1	Colapso do solo		N/A
1.2	Erosão do solo		N/A
1.3	Recalque diferencial		N/A
2.	ESTRUTURA	Legenda	Local
2.1	Deterioração / destacamento / desagregação / deslocamento		N/A
2.2	Corrosão		N/A
2.3	Fissuras		Muito leves e iniciais. Observado no mezanino.

2.4	Irregularidades geométricas, falhas de concretagem		Observada diferença nas cores da madeira da estrutura do telhado,
2.5	Deformações excessivas		N/A
2.6	Eflorescência, desenvolvimento de organismos biológicos		Pilares externos principalmente.
2.7	Lixiviação		N/A

Relatório Fotográfico:

Figura 6 - Calçadas com trincas



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 7 – Pilares externos



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 8 – Manchas na estrutura



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 9 – Estrutura com reforço provisório



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 10 - Estrutura desde o mezanino



Acervo Grupo MarktPlatz.

Intervenções:

Com base nos problemas estruturais identificados, são necessárias algumas intervenções para preservar a integridade da estrutura de madeira do MERCADO MUNICIPAL:

- A eflorescência identificada na estrutura do telhado precisa ser tratada por meio de uma limpeza cuidadosa e um tratamento preventivo.
- As manchas brancas devem ser monitoradas e tratadas para evitar que se espalhem ou causem danos adicionais.
- O segmento da estrutura acima da área da peixaria precisa de reforço; a estrutura provisória existente deve ser substituída por uma solução permanente, como reforço da madeira existente ou substituição de peças danificadas.
- As pequenas fissuras e rachaduras na madeira exigem reparação, mesmo que possam ser sinais de envelhecimento natural, para evitar comprometimento da resistência ou estabilidade da estrutura.
- Os pilares de madeira apresentam sinais de infiltração de água ou umidade excessiva; é preciso identificar a fonte da umidade e tomar medidas para eliminá-la, como impermeabilização ou substituição de partes danificadas. O sistema de vedação da cobertura é ponto frágil quanto à infiltração de águas pluviais.

- Os orifícios no revestimento de gesso dos pilares devem ser reparados ou o revestimento substituído para evitar futuros problemas estruturais.
- As variações de cor na madeira, que podem indicar uso de diferentes tipos de madeira ou substituições de partes da estrutura ao longo do tempo, devem ser consideradas nas futuras manutenções ou reparos.

2.2. Sistemas elétrico e hidrossanitário

Observações:

Os banheiros do local apresentam uma condição insatisfatória, faltando componentes essenciais, como torneiras dos lavatórios.

Em relação à estrutura externa e à fachada do edifício, observa-se que as descidas de água pluvial do sistema de calhas atingem diretamente os pilares. Esta situação pode estar contribuindo para o descolamento observado na parte inferior dos pilares, o que representa um problema estrutural que necessita de atenção.

As instalações elétricas percorrem toda a extensão da cobertura, comprometendo a estética do edifício. A disposição aparente e desordenada dos fios, que se estende também à área do mezanino e ao interior dos boxes, não segue um padrão, criando um visual desorganizado e pouco agradável. A central de elétrica, com os medidores individuais dos boxes, localizada fora do edifício e junto a avenida, apresenta fragilidade quanto à exposição, sendo necessária proteção.

Quanto à iluminação artificial, nota-se que há presença de refletores para iluminação da estrutura de madeira da cobertura, mas não há um planejamento em relação a uma possível iluminação cênica, que valorizaria o desenho da cobertura e melhoraria a ambiência interna do mercado.

Um problema específico foi detectado em uma das cozinhas, onde o duto de ventilação apresenta danos visíveis. O reparo feito com alumínio é precário e provisório, indicando a necessidade de uma solução mais permanente e segura.

A climatização do edifício é outro aspecto que requer melhorias significativas. Atualmente, poucos ambientes contam com ventilação cruzada ou ventilação artificial, e mesmo aqueles que possuem, não conseguem minimizar as altas temperaturas no interior do edifício.

Itens de Inspeção Visual:

3.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E ELÉTRICAS	Legenda	Local
3.1	Vazamentos e infiltrações		Cobertura
3.2	Deterioração / deformação nas tubulações		N/A
3.3	Tampas de reservatórios de água inadequadas		N/A
3.4	Não conformidade na pintura das tubulações		Sistema hidrossanitário em geral
3.5	Tubulações obstruídas		N/A
3.6	Entupimento / extravasamento de calhas / ralos		Fachada
3.7	Quadros, painéis e equipamentos elétricos-fora de norma		Mercado
3.8	Sistemas de controle, instrumentação e medição		Centro de medição
3.9	Lâmpadas queimadas / ausência de lâmpadas		Mercado
3.10	Ataque de pragas urbanas em quadros elétricos e de telefonia com fundo de madeira		N/A
3.11	Modificações das instalações elétricas / improvisos		Mercado
3.12	Superaquecimento		N/A
3.13	Fiações e cabos elétricos aparentes / com muitas emendas / partes vivas expostas		Mercado
3.14	Curto-circuito		N/A
3.15	Instalações Telefônicas: Verificar eficiência e dimensionamento		Mercado
3.16	CFTV, TV, rádio, sonorização, alarme e controle de acesso: Verificar eficiência e dimensionamento		Mercado
3.17	Cabeamento estruturado e lógica		Mercado
3.18	Cabeamento de automação		N/A
3.19	Indícios de vazamentos de gás		N/A
3.20	Deterioração / corrosão das tubulações de gás		N/A
3.21	Não conformidade nas dimensões mínimas do abrigo		N/A

3.22	Falta de sinalização obrigatória		Rede de gás
3.23	Erros no dimensionamento / instalação do sistema de ventilação e exaustão		Mercado

Relatório Fotográfico:

Figura 11 - Lavatório Sanitário



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 12 - Cabeamento e fios soltos na estrutura



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 13 - Fios aparentes



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 14 - Fios aparentes e luminária queimada



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 15 – Duto danificado



Acervo Grupo MarktPlatz.

Intervenções:

- Reforma completa nos sanitários, garantindo a instalação de componentes essenciais, como torneiras dos lavatórios, e a adequação às normas e exigências legais atuais. A melhoria da conservação desses espaços deve ser uma prioridade;
- A estrutura externa e a fachada do edifício precisam de atenção. As quedas de água pluvial do sistema de calhas devem ser redirecionadas para evitar que atinjam diretamente os pilares, o que pode estar contribuindo para o descolamento observado na parte inferior dos mesmos. A revisão do sistema de escoamento e a realização de reparos estruturais nos pilares são necessários;
- Quanto às instalações elétricas, é importante realizar um redesenho da disposição dos fios, que devem ser organizados e instalados de maneira a preservar a estética do edifício, evitando a disposição aparente e desordenada atualmente observada, incluindo a área do mezanino e o interior dos boxes;
- No caso da cozinha onde o duto de ventilação apresenta danos visíveis, a solução passa pela substituição do reparo precário feito com alumínio por uma solução mais permanente e segura ou pela troca e instalação de um novo aparelho;
- Necessário desenho de sistema de iluminação cênica da estrutura de madeira da cobertura, com o objetivo de ampliar a luminância geral da área interna do edifício;
- O sistema de ventilação e exaustão do edifício precisa ser avaliado e redimensionado para garantir que possa lidar eficientemente com a carga térmica do edifício. Isso pode envolver a instalação de novos equipamentos de ventilação, como o ar-condicionado, a reconfiguração dos sistemas existentes ou a implementação de soluções alternativas, como a ventilação natural. É crucial melhorar os sistemas existentes para minimizar as temperaturas no interior do edifício;
- Será necessário realizar uma revisão completa dos sistemas de quadros, painéis e equipamentos elétricos que devem ser atualizados para modelos que estejam de acordo com as normas atuais. Além disso, um plano de inspeção e manutenção regular deve ser estabelecido para garantir que os equipamentos permaneçam em conformidade;
- Substituição imediata de lâmpadas queimadas ou ausentes;
- Instalação ou substituição de caixa de luz em pontos faltantes ou danificados; e

- Proteção do quadro geral, localizado fora do edifício e sujeito à vandalismo.

2.3. Prevenção contra incêndio

Observações:

Parte deste relatório de identificação da situação atual do MERCADO MUNICIPAL inclui a análise da adequação da edificação ao conjunto da legislação vigente, que estabelece os requisitos mínimos necessários para o dimensionamento das saídas de emergência para evacuação em caso de incêndio, permitindo o acesso do corpo de bombeiros para o combate ao fogo ou retirada de pessoas.

São inúmeras as disposições que versam sobre a segurança das edificações. Entre as principais, podemos citar:

- Lei Federal 10.048/00 – Atendimento Prioritário de 8 de novembro;
- Lei Federal 10.098/00 – Estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências, de 19 de dezembro de 2000;
- Decreto 5.296/04 – Estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências, de 02 de dezembro de 2004;
- NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 5413 - Iluminância de interiores;
- NBRNM207 - Elevadores elétricos de passageiros;
- NBR 6479 - Portas e vedadores – determinação da resistência ao fogo;
- NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil;
- NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- NBR 9077 - Saídas de emergências em edifícios;
- NBR 10898 - Sistemas de iluminação de emergência;
- NBR 11742 - Porta corta-fogo para saídas de emergência;
- NBR 11785 - Barra antipânico – requisitos;

- NBR 13434 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - 3 partes;
- NBR 13435 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico;
- NBR 13437 - Símbolos gráficos para sinalização contra incêndio e pânico;
- NBR 13768 - Acessórios destinados a PCF para saídas de emergência;
- NBR 14718 - Guarda-corpos para edificação;
- NBR 17240 - Sistema de detecção e alarme de incêndio;

Nesse relatório, com base nas plantas e cortes fornecidos, foi realizado um levantamento estimativo de áreas para subsidiar os cálculos dos seguintes parâmetros: população, largura das saídas, distâncias máximas a serem percorridas, tipos de escadas exigidas e medidas de segurança contra incêndio.

Conforme a ABNT NBR 14432:2001 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações, a carga de incêndio em ocupações de comércio varejista de verduras é de 1000 MJ/m². Trata-se da maior carga prevista para esse tipo de ocupação, equiparando-se, por exemplo, à carga de livrarias. Deve-se, portanto, observar com rigor as prescrições legais de segurança.

Durante a visita técnica, foi constatado que existe um quadro com o plano de emergência que necessita de atualização.

Há extintores e hidrantes em alguns pontos do mercado.

Não há portas corta-fogo no local.

Os acessos e saídas do mezanino são estreitos ou inadequados.

Itens de Inspeção Visual:

4.	EXTINTORES	Legenda	Local
4.1	Descarregados / prazos de validade vencidos		Mercado
4.2	Lacre violado / vencido		Mercado
4.3	Sem indicação da sua classe		Mercado
4.4	Quadro de instruções ilegível ou inexistente		Mercado

4.5	Quantidade insuficiente / instalados acima de 1,60m / abaixo de 0,20m do piso acabado		Mercado
4.6	Mangueira de descarga apresenta danos / deformação / ressecamento		Mercado
4.7	Sinalização incorreta		Mercado
5.	HIDRANTES	Legenda	Local
5.1	Falta de conservação e sinalização da bomba de incêndio		Mercado
5.2	Dispositivo de comando da bomba quebrado / em mau estado de conservação		Mercado
5.3	Mau estado de conservação das caixas de hidrantes		Mercado
5.4	Mangueira do hidrante enrolada inadequadamente / furada / cortada / ausente		Mercado
5.5	Registro emperrado/com vazamento		Mercado
5.6	Mangueira conectada		Mercado
5.7	Ausência da mangueira		Mercado
5.8	Ausência do esguicho		Mercado
5.9	Falha na sinalização		Mercado
5.10	Obstrução de acessos		Mercado
5.11	Ausência/ inadequação do alvará anual emitido pelo CBM		N/A
5.12	Ausência/ inadequação do certificado de manutenção e validade dos extintores		N/A
6.	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	Legenda	Local
6.1	Ausência de sinalização das rotas de fuga e saídas de emergência		Mercado
6.2	Portas obstruídas		Mercado
6.3	Portas corta-fogo em mau estado de funcionamento das fechaduras		Mercado
6.4	Portas corta-fogo abertas e travadas com objetos		Mercado
6.5	Falha de iluminação autônoma		Mercado
6.6	Portas que abrem para o interior do edifício		Mercado
6.7	Saídas com menos de 1,20m de largura		Mezanino

O corredor do mezanino, de largura reduzida, é mais estreito do que o exigido pela legislação. Os corredores do térreo também são estreitos e ainda são ocupados por itens dos comerciantes. Além disso, os modelos de porta adotados, tanto no mezanino quanto no térreo, não são adequados para utilização em rotas de fuga.

Relatório Fotográfico:

Figura 16 - Localização extintor



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 17 - Hidrante



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 18 - Circulação estreita



Acervo Grupo MarktPlatz.

Intervenções:

- Atualização do plano de emergência disponível no quadro informativo;
- Revisão e adequação da localização e sinalização dos extintores de incêndio e hidrantes, conforme as exigências legais;
- Ampliação da largura do corredor do mezanino para facilitar a evacuação em caso de emergências;
- Substituição das portas existentes por portas corta-fogo em todas as rotas de fuga;
- Aumento do número de escadas para atender às exigências legais de abandono da edificação em caso de incêndio ou outros sinistros;
- Elaboração e implementação de um projeto de prevenção e combate a incêndio, incluindo todos os itens necessários para garantir a segurança dos usuários;
- Adequação aos requisitos e aprovação do AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros);
e
- Instalação de sinalização adequada e clara de emergência e incêndio, incluindo saídas de emergência, extintores de incêndio e equipamentos de primeiros socorros.

2.4. Impermeabilização

Observações:

Foi observada infiltração nas paredes, lajes e forros de forma geral.

Itens de Inspeção Visual:

7.7	IMPERMEABILIZAÇÃO	Legenda	Local
7.1	Infiltração		Lajes e estruturas de concreto e telhado do mercado
7.2	Umidade		Parte interna do telhado
7.3	Ressecamento e/ou craqueamento do sistema impermeabilizante		Parte interna das calhas
7.4	Falta de caimento para os ralos		Áreas molhadas e áreas externas

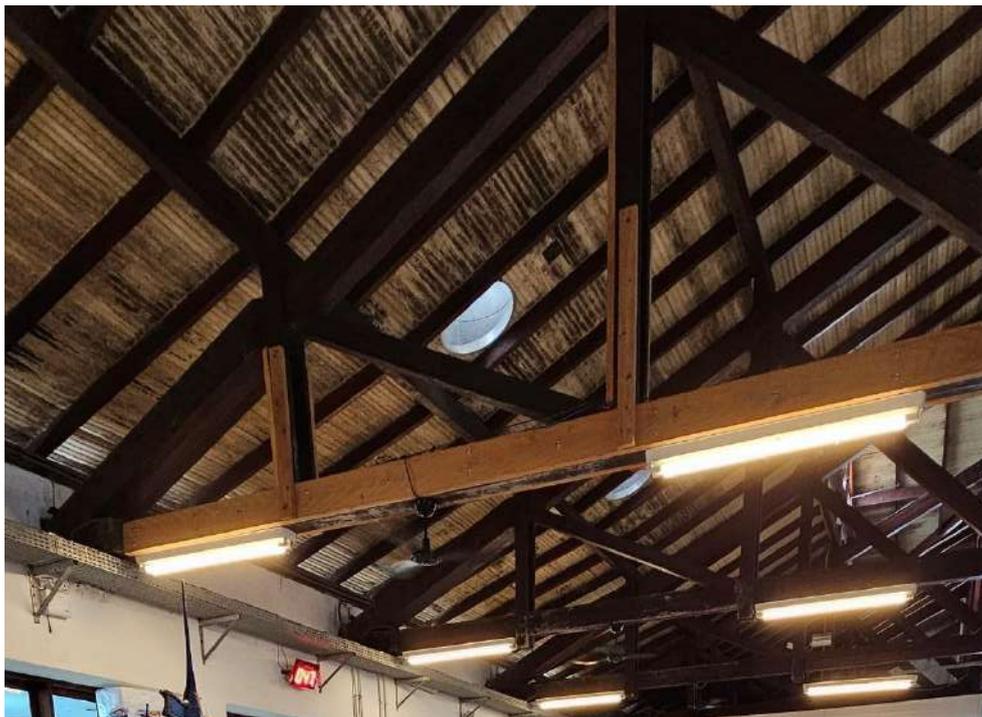
Relatório Fotográfico:

Figura 19 - Umidade no forro da cobertura



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 20 - Umidade



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 21 - Caimento insuficiente para o bueiro



Acervo Grupo MarktPlatz.

Intervenções:

- Substituição do telhamento cerâmico, com adoção de sistema que garanta a estanqueidade e o conforto termoacústico do ambiente interno;
- Substituição do forro da cobertura principal do mercado;
- Readequação, limpeza e manutenção de calhas e coletores;
- Unificação e troca, quando necessário, dos materiais adotados para partes aparentes do sistema de drenagem do telhado;
- Implementação de uma rotina regular de inspeção e limpeza do telhado para evitar o acúmulo de sujeira e detritos nas telhas, que podem levar a danos e infiltrações;
- Instalação de barreiras de proteção ou sistemas de drenagem adicionais, como calhas de chuva, para direcionar a água para longe do prédio, reduzindo o risco de infiltrações; e
- Na eventual não substituição integral do telhamento cerâmico, considerar o uso de produtos de vedação ou impermeabilizantes específicos para telhados, que podem ser aplicados nas telhas para aumentar sua resistência à água e minimizar o risco de infiltrações.

2.5. Demais componentes

Observações:

Os paralelepípedos que se encontram na área externa do mercado apresentam alguns trechos danificados e com pedras faltantes, principalmente junto ao estacionamento. Os meios-fios não estão tão danificados, mas apresentam irregularidades de altura e sujidades devido à umidade.

O piso dos boxes e calçadas não possuem um padrão de acabamento. Cada boxe instalou um piso diferente, comprometendo a padronização, e com problemas inclusive de acessibilidade. Além de que alguns boxes contam apenas com o contrapiso.

Além disso, é notável o número de reformas realizadas nos pisos, resultando em marcas visíveis e desvios do padrão estabelecido. Esta condição pode representar um risco de acidentes, além de comprometer a estética do local.

As paredes, semelhantemente aos pisos, apresentam falta de uniformidade no acabamento. Além disso, há evidências de problemas estruturais, como marcas de infiltração, danos superficiais como riscos, e acúmulo de resíduos. A alvenaria está exposta em algumas áreas, e o descascamento da pintura é visível, indicando uma necessidade de manutenção e reparos.

Os elementos de mobiliário urbano externo, como os bancos presentes na área externa e na praça, estão apresentando uma coloração esverdeada. Esse fenômeno é, primariamente, provocado por condições de alta umidade. Em ambientes úmidos, é comum que tipos específicos de fungos e musgos, que têm uma coloração verde, cresçam em superfícies expostas.

De modo geral, as esquadrias do mercado apresentam problemas relacionados à falta de manutenção adequada, tais como corrosão, ausência de vidros e dificuldade de abertura.

Além disso, o mercado não possui equipamentos de acessibilidade, como elevadores, monta-cargas, guindastes, escadas e esteiras rolantes. Esta falta torna o mezanino inacessível para pessoas em cadeiras de rodas ou com mobilidade reduzida, o que é um sério problema a ser resolvido para garantir que o local seja acessível a todos.

A fachada atual do mercado não reflete a identidade da cidade e exhibe sinais comuns de envelhecimento ao longo do tempo. A área mais crítica é a parte posterior do mercado, caracterizada por fechamentos em gradis e áreas de armazenamento temporárias, voltadas para o rio. A área voltada para o rio poderia ser transformada em um elemento paisagístico atraente, complementando o mercado. No entanto,

atualmente, o mercado ignora essa vista privilegiada, transformando o espaço em uma área desolada usada apenas para carga e descarga.

O acesso ao imóvel pode ser realizado através da Av. Dr. Paulo Medeiros e da Rua Carlos Frederico Adolfo Schneider, ambas as vias adjacentes ao terreno de esquina. No local estão implantados dois estacionamentos abertos com capacidade para 78 vagas, sendo 3 reservadas para pessoas com deficiência (PCD) e 4 para idosos. No entanto, é importante ressaltar que o atual estacionamento está localizado em uma área estratégica de acesso ao mercado, com uma fachada voltada diretamente para a rua. Esta localização é proeminente e poderia ser utilizada de maneira mais eficaz.

Atualmente, o estacionamento não possui uma cobertura adequada. Considerando as recentes condições climáticas e a intensa exposição ao sol, seria apropriado buscar soluções para tornar essa área mais confortável aos usuários. Além disso, nota-se a ausência de demarcações das vagas através de pintura, o que poderia ser implementado para melhor organizar o espaço.

Itens de Inspeção Visual:

6.	PAREDES INTERNAS E FECHAMENTOS EXTERNOS	Legenda	Local
6.1	Destacamento / desagregação / descolamento		Boxes
6.2	Eflorescência / manchas de mofo / bolor		Mobiliários externos
6.3	Falta ou deficiência nas juntas de trabalho e rejunte		N/A
6.4	Som cavo		N/A
6.5	Fissuras e trincas		N/A
6.6	Infiltração		Mercado
6.7	Eflorescência, desenvolvimento de organismos biológicos		Cobertura/área externa
6.8	Deterioração, destacamento, empolamento, pulverulência		Edificação do mezanino
6.9	Irregularidades geométricas, fora de esquadro, prumo, nível, planicidade, revestimento		Boxes
6.10	Desagregação de elementos, partes soltas, partes quebradas		Mercado
6.11	Manchas, descoloração da pintura, sujidades		Mercado
7.	PISOS INTERNOS E EXTERNOS / RODAPÉS	Legenda	Local
7.1	Fissura		N/A

6.	PAREDES INTERNAS E FECHAMENTOS EXTERNOS	Legenda	Local
7.2	Falta ou deficiência nas juntas de trabalho e rejunte		Mercado
7.3	Destacamento / descolamento		Mercado
7.4	Caimento inadequado nas áreas molháveis ou laváveis		Mercado
7.5	Escadas sem proteção antiderrapante e pisos externos escorregadios		Escadas do mercado
7.6	Manchas decorrentes de umidade ascendente do solo / Eflorescência e ou pisos diferentes do original		Pisos sem padrão na área externa e interna do Mercado
7.7	Som cavo		N/A
8.	ESQUADRIA	Legenda	Local
8.1	Deficiência na pintura, oxidação e corrosão		Mercado
8.2	Ataque de pragas		N/A
8.3	Folga na fixação dos vidros, vidros soltos ou quebrados		Mercado
8.4	Rompimento ou descolamento do material selante / Infiltração		N/A
8.5	Componentes danificados		Mercado
8.6	Vedação deficiente		N/A
8.7	Desagregação de elementos, partes soltas, partes quebradas		N/A
8.8	Ineficiência no deslizamento/abertura, trincos/fechamento		Mercado
8.9	Fixação deficiente		N/A
8.10	Vibração		N/A
8.11	Irregularidades geométricas, fora de prumo/ nível/ esquadro		N/A
8.12	Manchamento, sujidades		Mercado
8.13	Desgaste (fissuras, escurecimentos, perda de cor)		Mercado

Relatório fotográfico:

Figura 22 - Paralelepípedos faltantes ou irregulares - Estacionamento



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 23 - Paralelepípedos faltantes ou irregulares - entorno



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 24 - Meio-fio irregular e fachada posterior com elementos provisórios



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 25 - Esquadrias e fechamentos oxidados; Pisos irregulares



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 26 - Pisos irregulares



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 27 - Box com infiltração e apenas contrapiso



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 28 - Pisos irregulares



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 29 - Alvenaria aparente



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 30 - Mobiliários externos



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 31 – Banco externo



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 32 - Estacionamento com paralelepípedos irregulares e sem demarcação de vagas



Acervo Grupo MarktPlatz.

Figura 33 - Vista para o rio não aproveitada



Acervo Grupo MarktPlatz.

Intervenções:

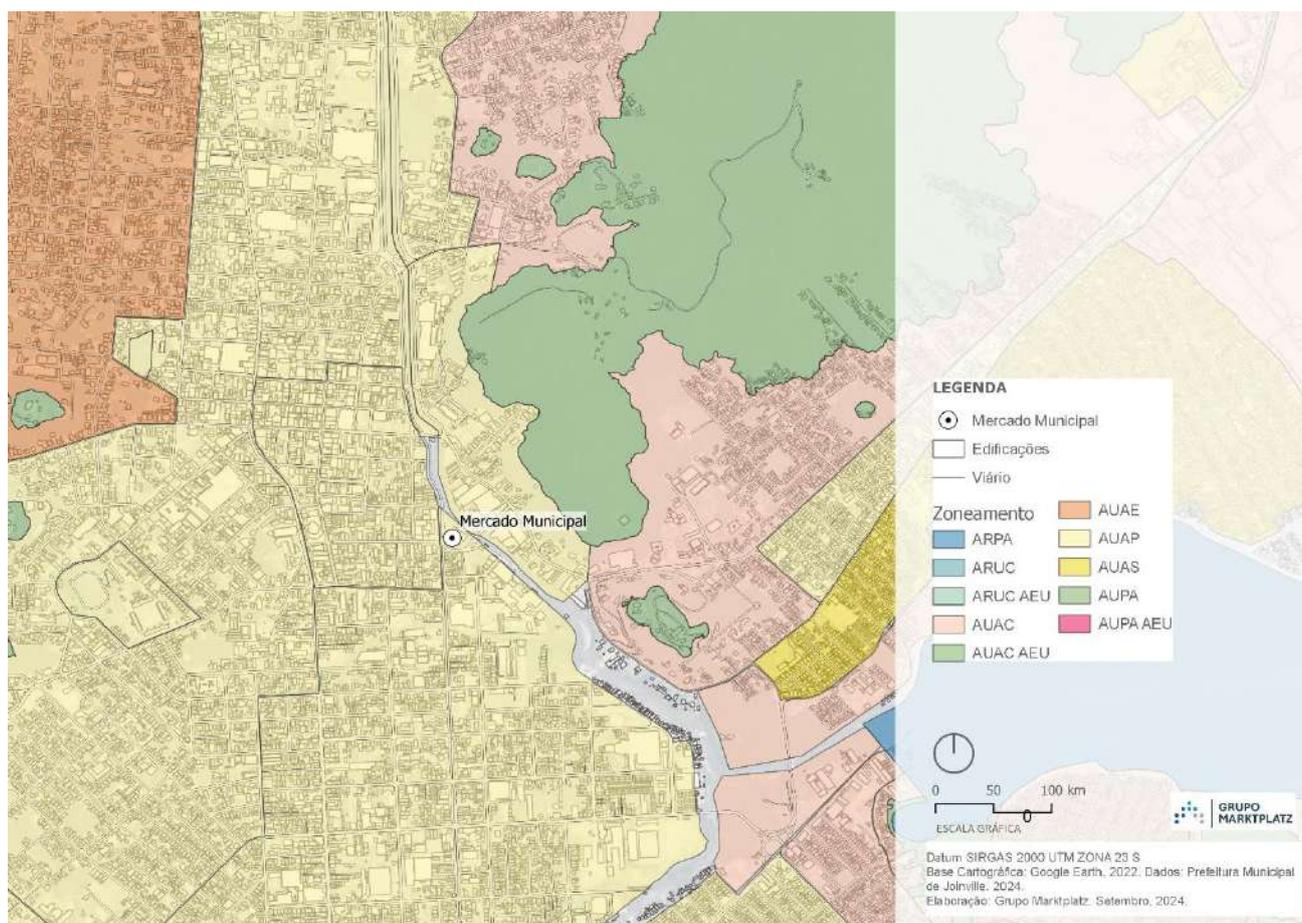
- Realizar a manutenção dos paralelepípedos danificados e substituir as pedras faltantes;
- Regularizar os meios-fios e realizar a limpeza para remover as sujidades;
- Estabelecer um padrão de acabamento para o piso dos boxes, calçadas, e área externa, garantindo a acessibilidade;
- Realizar reformas nos pisos que apresentam marcas visíveis e desvios do padrão estabelecido;
- Tratar as paredes com problemas estruturais, realizar a manutenção e pintura necessária;
- Realizar a limpeza e/ou troca dos elementos de mobiliário urbano externo e aplicar tratamento para evitar o crescimento de fungos e musgos;

- Realizar a manutenção das esquadrias, tratando a corrosão, substituindo vidros ausentes e ajustando para garantir a abertura adequada;
- Realizar uma revitalização da fachada do mercado, considerando a identidade da cidade e propondo soluções para os fechamentos improvisados; deverá ser considerado a fachada ativa em principalmente na fachada frontal (praça) quanto na fachada posterior (rio).
- O mercado deve investir em equipamentos de acessibilidade, como elevadores e esteiras rolantes, para tornar o mezanino acessível a pessoas em cadeiras de rodas ou com mobilidade reduzida. Essa intervenção é fundamental para garantir a inclusão de todos os visitantes e usuários do mercado
- Transformar a área voltada para o rio em um elemento paisagístico atraente, aproveitando a vista privilegiada;
- Realizar a demarcação das vagas do estacionamento através de pintura para melhor organização do espaço.
- Construir, preparar, adequar depósitos para materiais dos boxistas, que devem ocorrer em local específico e não ficar à vista dos usuários.

3. AVALIAÇÃO DA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E EDILÍCIA INCIDENTE

Conforme Lei complementar nº. 470/2017 que institui o regime urbanístico e demais disposições que regulam o uso, a ocupação e as diretrizes para o parcelamento do solo do Município de Joinville, a área em que se encontra o empreendimento está inserida predominantemente no setor SA-01 e na Macrozona Área Urbana de Adensamento Prioritário (AUAP). A Figura a seguir mostra o Mapa de Zoneamento incidente na propriedade urbana em estudo.

Figura 34 - Zoneamento



Fonte: Prefeitura Municipal de Joinville, 2024. Zoneamento (arquivo Shapefile). Elaboração própria.

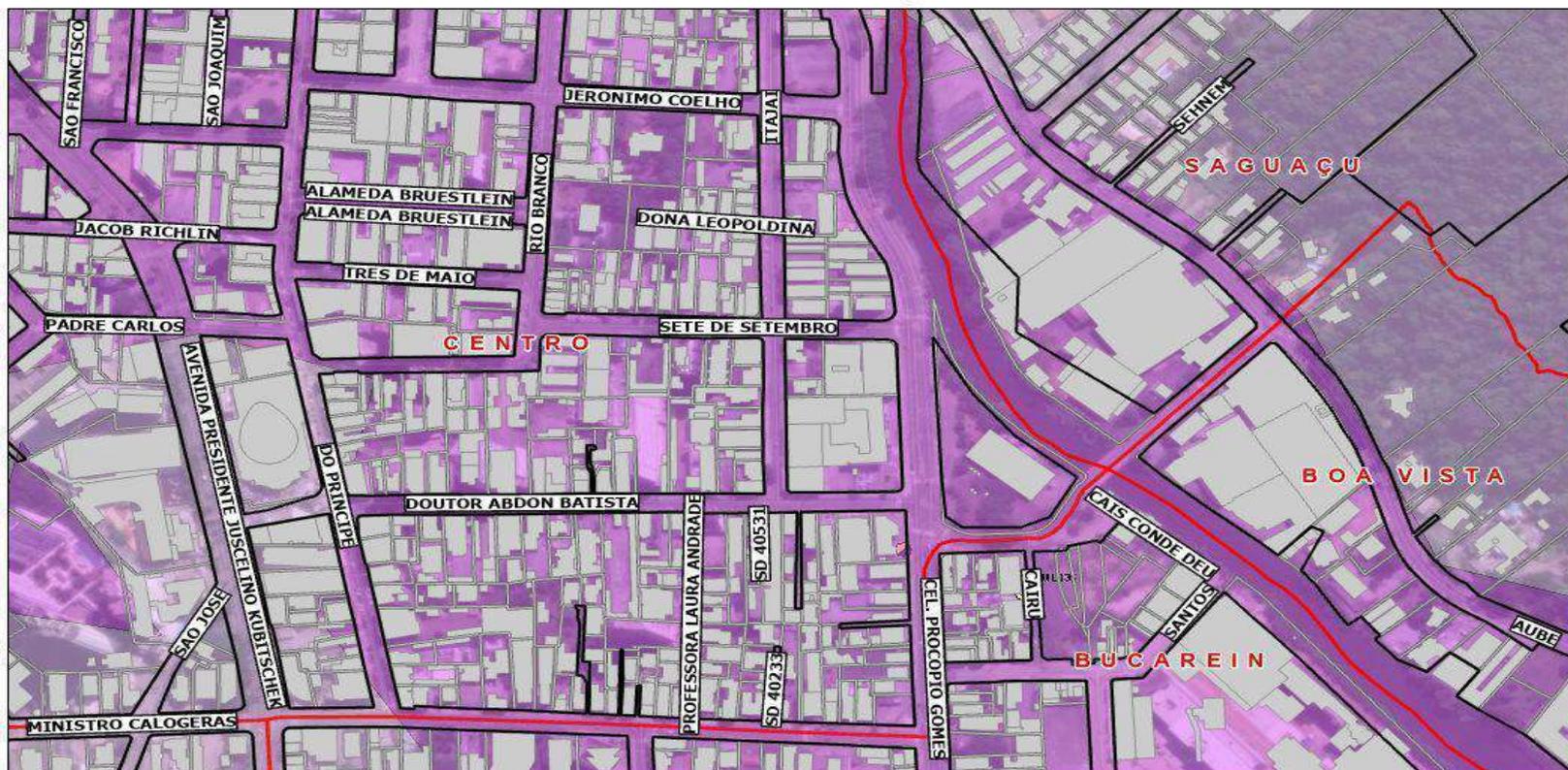
Na área em questão, não há incidência de poços, nem foram identificadas áreas contaminadas, com base no registro de áreas contaminadas registradas do SIMGEO. De acordo com o índice GODS de vulnerabilidade, o mercado encontra-se na classe de vulnerabilidade média. Além disso, o mercado está localizado em uma zona de amortecimento de UCs (Unidades de Conservação), conforme indicado pelo SIMGEO.

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir preliminarmente que não há indícios de contaminação no meio subterrâneo por substâncias químicas de interesse investigadas no presente trabalho.

No entanto, ainda é importante frisar que uma análise futura mais aprofundada por parte da Concessionária poderá ser necessária para garantir a completa segurança e conformidade do local.

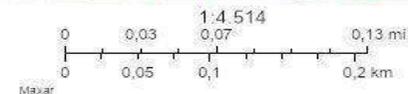
Figura 35 – Classes de vulnerabilidade Ambiental de acordo com o Índice GODS.

ArcGIS Web Map



09/03/2024, 17:44:09

- | | | |
|--|---|--|
|  Lotes (necessário Zoom) |  Quadras (necessário Zoom) | Classes de Vulnerabilidade (Índice GODS) |
|  Edificação (necessário Zoom) |  Logradouros (necessário Zoom) |  Baixa |
|  Limite de Bairros | Poços SIAGAS Joinville |  Média |
| |  Poço de pequeno diâmetro (ponteira) |  Áreas contaminadas cadastradas |



ArcGIS Web AppBuilder
Maxar

4. CONCLUSÃO

Este capítulo buscou fornecer uma análise das condições atuais do mercado, destacando as áreas que precisam de manutenção e melhorias. Foi abordado questões relacionadas à segurança, incluindo o estado dos extintores de incêndio, hidrantes e rotas de fuga. O capítulo também discutiu a condição dos pisos, paredes e mobiliário exterior, observando a necessidade de manutenção e reparo.

Além disso, foram elencadas algumas das intervenções necessárias, rol exemplificativo, para melhorar a segurança e a estética do mercado. Estas incluem a atualização do plano de emergência, a ampliação da largura do corredor do mezanino, a necessidade de instalação de portas corta-fogo e a implementação de um projeto de prevenção e combate a incêndio. Também foram elencadas melhorias na estrutura e na fachada do mercado, bem como a manutenção do mobiliário urbano externo e melhor integração com o rio.

CAPÍTULO II – PLANO DE MODERNIZAÇÃO, CORREÇÃO E MANUTENÇÃO

Neste capítulo serão delineadas as diretrizes estratégicas para a implementação de um Plano de Modernização, Correção e Manutenção para o Mercado Municipal.

5. PLANO DE MODERNIZAÇÃO, CORREÇÃO, MANUTENÇÃO e OPERAÇÃO

Nesta seção, serão estabelecidas as diretrizes estratégicas fundamentais para os planos de Modernização, Correção e Manutenção.

5.1. Modernização

- 1) Na execução das obrigações atinentes à elaboração dos projetos e a execução de serviços de arquitetura e engenharia para demolição, reforma e construção de novas edificações, o futuro parceiro privado deverá respeitar os parâmetros urbanísticos vigentes e seguir todas as normas aplicáveis nos âmbitos federal, estadual e municipal, em especial as Leis Municipais nº.470/2017 e nº 667/1964, ou outras que vierem a substituí-las.
- 2) Os projetos, obras e serviços deverão garantir a acessibilidade arquitetônica e comunicacional às pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, devendo estar em conformidade com as legislações e com as normas aplicáveis, com as determinações do Código de Obras e Edificações e das normas técnicas aplicáveis, em especial as Leis Federais nº 10.098/00 e nº 13.146/15, o Decreto Federal nº 5.296/04 e a NBR ABNT 9050:2015, ou outras que vierem a substituí-las.
- 3) A Concessionária deverá considerar que o antigo cais é um bem tombado e, portanto, uma área protegida. Qualquer projeto relacionado deverá tramitar junto ao órgão municipal de proteção ao patrimônio, em razão de sua proteção de entorno.
 - A futura Concessionária deverá estar plenamente informada sobre as exigências legais e adotar todas as medidas necessárias para atender às normas de proteção, garantindo a integridade do local e o cumprimento das diretrizes estabelecidas para o patrimônio histórico.

- 4) A infraestrutura do mercado deverá ser concebida de modo a otimizar os processos de construção, operação e manutenção, visando à redução do consumo de energia e de matérias-primas virgens (buscando substituí-las por recicladas) e a minimização da geração de resíduos.
- 5) A escolha dos materiais e do sistema construtivo de novas edificações, de reforma do edifício e de estruturas existentes deverá minimizar os impactos de obra no interior do mercado, visando uma obra seca, com diminuição de resíduos e que foque na rapidez da execução, evitando prejudicar o funcionamento do mercado e a visitação dos usuários.
- 6) A implantação dos planos bem como a realização de quaisquer obras deverá, sempre que possível, adotar práticas sustentáveis na elaboração dos projetos correlatos e na execução das obras, com vistas a minimizar os impactos ambientais decorrentes e a geração de resíduos, bem como garantir a utilização racional e eficiente de recursos e materiais empregados.
- 7) Os projetos e obras deverão levar em conta conceitos de sustentabilidade, traduzidos na alta *performance* tecnológica, na eficiência do sistema construtivo, no correto uso dos materiais, na racionalidade e economia dos recursos energéticos e do uso e reaproveitamento de água, garantindo conforto e bem-estar aos visitantes
- 8) Os projetos deverão ter como base os princípios da arquitetura flexível, da reversibilidade e da distinguibilidade, e utilizar materiais sustentáveis, visando à máxima integração do Mercado com o bairro e o mínimo impacto ao meio ambiente e à paisagem local.
- 9) O futuro parceiro privado deverá realizar as intervenções previstas no Item 2, contemplando as demandas resultantes de possíveis ampliações e alterações de disposição e uso, incluindo elaboração de estudos específicos para avaliação da estrutura e fundação da edificação.
- 10) A Concessionária deverá incluir melhorias estéticas e funcionais. A fachada do mercado deverá ser revitalizada, considerando a identidade da cidade e propondo soluções para os fechamentos improvisados. Além disso, a modernização deverá incluir equipamentos de acessibilidade, como elevadores e esteiras rolantes, para tornar o mezanino acessível a todos, incluindo pessoas em cadeiras de rodas e com mobilidade reduzida. Em relação ao espaço ao ar livre, a área voltada para o rio deverá ser transformada em um elemento paisagístico atraente, aproveitando ao máximo a vista privilegiada que o local oferece.
- 11) Os corredores deverão ser reformulados para serem mais amplos e intuitivos, facilitando o fluxo de visitantes e a localização dos boxes. A revitalização dos boxes deverá ser prioridade,

padronizando não apenas em termos de tamanho, mas também de design para manter a harmonia estética do mercado. No entanto, é crucial preservar as particularidades de cada vendedor, permitindo que expressem suas identidades. A modernização dos boxes pode envolver o uso de materiais sustentáveis e duráveis, além de equipamentos tecnológicos para facilitar as transações comerciais.

12) São diretrizes específicas para projetos e obras, incluindo novas edificações, instalações de caráter não permanente, bem como reforma de edificações e estruturas existentes no Mercado:

- O uso racional de energia por meio do favorecimento na tipologia arquitetônica de ventilação e iluminação natural;
- O uso de luminárias e lâmpadas com alta eficiência luminosa, resultando em baixa potência instalada e garantia de conforto aos visitantes;
- A priorização pelo uso de materiais recicláveis, sempre que possível, que diminuam desperdícios, resíduos na obra e que possam ser reaproveitados;
- O dimensionamento eficiente de instalações elétricas e hidráulicas e de sistemas estruturais, para evitar danos a equipamentos e desperdícios de materiais;
- A instalação de equipamentos para detecção, combate e prevenção a incêndio;
- A instalação de equipamentos para prevenção contra descargas elétricas atmosféricas;
- A utilização de iluminação, aquecedores, equipamentos e ar-condicionado com selos de alta eficiência energética;
- A captação e tratamento de água de chuva para reutilização em irrigação de jardins e bacias sanitárias;
- A instalação de equipamentos economizadores de água nos banheiros; e
- O uso de mictórios secos ou com válvulas de acionamento de baixa vazão e fechamento automático.

5.2. Correção

- 1) O futuro parceiro privado deverá realizar a análise, identificação e intervenções estruturais da edificação, incluindo, mas não se limitando, à limpeza e pintura de toda a estrutura de madeira

de suporte da cobertura, recuperação da superfície de madeira nos pontos deteriorados por umidade e deformações, e restauração das demais estruturas em concreto e alvenaria, além de pintura de proteção na armadura exposta.

- 2) Adequação da atual estrutura de captação e destinação das instalações hidráulicas, sanitárias e de águas pluviais, a partir de revisão das mesmas, incluindo, mas não se limitando, à estruturação e implementação de projeto do sistema de instalações hidrossanitárias, assim como realização do redimensionamento das seções hidráulicas do sistema de captação de águas pluviais baseadas nos regimes pluviométricos.
- 3) Impermeabilização da edificação, incluindo, mas não se limitando, à impermeabilização da estrutura do telhado e das demais áreas molhadas, recomposição das juntas de dilatação, e remoção das mantas impermeabilizantes instaladas nas calhas metálicas para tratamento adequado e solução técnica de aumento da capacidade hidráulica das mesmas.
- 4) Reestruturação do sistema da cobertura, incluindo, mas não se limitando, à recomposição da estrutura de madeira de apoio nos pontos onde a mesma necessita de reforço, assim como readequação, limpeza e manutenção de calhas e coletores, padronização do telhamento cerâmico.
- 5) Substituição de partes da cobertura por outra solução que vise conforto térmico e iluminação natural ao mercado.
- 6) Valorização das fachadas, preferencialmente com a abertura e consequente permeabilidade visual do mercado.
- 7) Aplicação de estratégias para integrar o mercado com a rua, praça e o rio. Podendo incluir a criação de entradas acessíveis, áreas de estar ao ar livre e espaços verdes, bem como melhorar a visibilidade e acessibilidade do mercado a partir destes espaços públicos. Valorizar a conexão visual e espacial com o rio também é fundamental para criar um ambiente atraente e acolhedor.
- 8) Reestruturação e implementação de projetos de prevenção e combate a incêndio, e instalação dos itens necessários ao pleno funcionamento e segurança dos usuários, observadas as normas e legislação vigente e aprovação pelo Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.

- 9) Adequação à acessibilidade, de maneira a atender aos requisitos mínimos previstos em legislação para mobilidade de pessoas com restrição de mobilidade, incluindo instalação e/ou adequação das rampas de acesso, calçadas, elevadores e sanitários.
- 10) Recomposição do piso interno, bem como da pavimentação externa, incluindo guias e sarjetas, podendo substituir os materiais existentes desde que preferencialmente permeáveis nas áreas externas.
- 11) Estruturação e implementação do sistema de proteção e descargas atmosféricas.
- 12) Redimensionamento da rede de telefonia, assim como a instalação de redes de CFTV, TV, rádio, sonorização, alarme e controle de acesso, relevantes para a garantia da segurança do público geral, das mercadorias e integridade das instalações.
- 13) Reconfiguração e dimensionamento das instalações de redes de dados e de lógica, bem como eventual rede de automação e fornecimento de internet Wi-Fi para os usuários do Mercado.
- 14) Adequação das redes de gás canalizado, incluindo, mas não se limitando, à pintura e identificação da rede aparente, observadas as normas e legislação vigente, assim como realização de testes de estanqueidade e apresentação dos certificados válidos em local acessível para fiscalização.
- 15) Instalação de elevador, monta-cargas, escadas e rampas, atendendo acessibilidade ao mezanino, assim como adequação de acesso pelas calçadas externas ao interior do mercado, as áreas de circulação e a rua interna no térreo, observadas as normas e legislação vigente.
- 16) Estruturação e implementação de projeto específico de eficiência energética para substituição e redimensionamento da rede e lâmpadas, e elaboração e implementação de projeto específico para tratamento acústico.
- 17) Elaboração e implementação de projeto específico para tratamento térmico do mercado, incluindo avaliação de instalação de sistema de condicionamento, ventilação e exaustão mecânica, com garantias à ventilação natural.
- 18) Separação entre a área de manejo do lixo e a área de circulação de público.
- 19) Reforma e/ou troca de esquadrias e sua manutenção geral na estrutura e funcionamento, incluindo, mas não se limitando, aos portões de fechamento dos boxes, portões das entradas

e de vidros e grades de segurança quando necessário, e avaliação da remoção de parte das esquadrias existentes em função da readequação das fachadas e das alvenarias internas do mezanino.

- 20) Reestruturação e adoção de medidas para maior utilização do mezanino.
- 21) Instalação de novos sanitários e demais áreas molhadas para a garantia do conforto e acessibilidade dos visitantes, atendendo às normas e legislação vigente.
- 22) Adotar as diretrizes estabelecidas pela ABNT NBR 9050 para garantir a acessibilidade em todas as áreas do mercado, incluindo os boxes, calçadas e estacionamentos;
- 23) Seguir as recomendações da ABNT NBR 11785 para a instalação de barras antipânico em todas as portas que servem como saída de emergência;
- 24) Cumprir as exigências da ABNT NBR 9077 para a adequação das saídas de emergência, garantindo uma evacuação segura em caso de incêndio;
- 25) Conformar-se com a ABNT NBR 13434 para a sinalização de segurança contra incêndio e pânico;
- 26) Observar as diretrizes da ABNT NBR 5410 para a instalação e manutenção das instalações elétricas;
- 27) Adotar as recomendações da ABNT NBR 5413 para a iluminação interna, garantindo um ambiente de trabalho seguro e confortável;
- 28) Atender às normas da ABNT NBR 10898 para a instalação de sistemas de iluminação de emergência;
- 29) Garantir a conformidade com a ABNT NBR 14718 para a instalação de guarda-corpos em todas as áreas necessárias para garantir a segurança dos usuários;
- 30) Seguir as diretrizes da ABNT NBR 17240 para a instalação e manutenção do sistema de detecção e alarme de incêndio.

5.3. Manutenção

- 1) A futura Concessionária deverá manter íntegros e conservar todos os bens, equipamentos e instalações do edifício do mercado e de eventuais novas edificações resultantes de ampliação do mercado, sob sua responsabilidade, que deverá estar em perfeitas condições de funcionamento, bem como reparar e promover, oportunamente, as substituições demandadas em função de desgaste ou superação tecnológica, ou, ainda, promover os reparos e modernizações necessários à boa execução e à manutenção das condições adequadas das atividades e serviços.
- 2) Cabe ao futuro parceiro privado identificar os equipamentos integrantes do seu patrimônio de forma a não serem confundidos com similares do patrimônio do Poder Concedente.
- 3) Será de responsabilidade da futura Concessionária a manutenção e prevenção de falhas de todos os sistemas e infraestrutura presentes no mercado, englobando, mas não se limitando a:
 - Sistema predial (obra civil, pintura, acabamento, pisos, forros etc.);
 - Instalações elétricas;
 - Instalações hidráulicas;
 - Rede de dados;
 - Sistema de combate a incêndio;
 - Vidros;
 - Pavimentação;
 - Elevadores;
 - Circuito Fechado de Televisão – CFTV, e sua integração com sistemas públicos de monitoramento; e
 - Equipamentos e mobiliários.
- 4) Em relação ao item "Equipamentos e mobiliários", a obrigatoriedade de manutenção desses itens por parte da Concessionária se restringe àqueles integrantes do seu patrimônio ou do Poder Concedente, não abarcando os itens obtidos pelos permissionários, ainda que instalados no mercado.
- 5) Os serviços de manutenção de equipamentos como elevadores, ar-condicionado e links de comunicação deverão ser realizados por empresas especializadas e profissionais devidamente

capacitados e habilitados, cabendo ao futuro parceiro privado obter e preservar atualizados os laudos técnicos dessas empresas atestando as boas condições de uso desses equipamentos.

5.4. Operação

- 1) A Concessionária deve apresentar ao PODER CONCEDENTE um PLANO DE OPERAÇÃO detalhado, que inclui ações para cumprir seus encargos e alcançar os resultados esperados. Este plano deve dimensionar os serviços futuros, detalhar as ações a serem adotadas e alinhar-se com legislações, normas técnicas e boas práticas do setor. O desenvolvimento do plano deve envolver consultas a agentes interessados, como o PODER CONCEDENTE, USUÁRIOS e PERMISSIONÁRIOS. Além disso, o plano precisa detalhar estratégias e procedimentos para a transição, assunção, gestão e operação do MERCADO MUNICIPAL, abrangendo áreas como limpeza, manutenção, vigilância, gestão de pessoal e comunicação com os envolvidos.
- 2) O plano deve incluir especificações de pessoal, procedimentos de serviços, manutenção e conservação, obtenção de alvarás, vigilância e gestão de riscos, além de rotinas administrativas e de comunicação. Uma vez aprovado, o plano deve ser disponibilizado online e acessível aos usuários. Revisões do plano ocorrerão a cada cinco anos ou antes, se necessário, para garantir a qualidade dos serviços e conformidade com novas normas.

6. ORÇAMENTOS E CRONOGRAMA

Para estimar os investimentos requeridos para a reforma do Mercado, foram inicialmente identificadas todas as atividades de obra necessárias para sua adequação, considerando melhorias como pintura da fachada, aumento do conforto térmico e substituição de esquadrias, entre outras. As premissas para essas atividades foram estabelecidas com base em um levantamento realizado durante a visita técnica de fevereiro de 2024. A partir desse levantamento, foram delineadas as etapas das obras necessárias e os itens correspondentes a cada uma delas.

Os dados utilizados como base para a elaboração do custo de reforma do Mercado foram provenientes de instituições de prestígio, garantindo uma estimativa precisa e confiável. As bases de dados utilizadas incluem:

- SBC²- 09/2024 - FNS, Florianópolis - SC
- ORSE (Orçamento de Serviços de Engenharia) - 06/2024 - Sergipe
- SCO (Sistema de Custos de Obras) - 08/2024 - Rio de Janeiro
- SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil)³, - 08/2024 - Santa Catarina

Para estimar os investimentos necessários para a ampliação do Mercado, foi utilizado o valor unitário por metro quadrado de R\$ 2.757,56, determinado pelo CUB de Joinville. Para a implantação dos novos anexos, está sendo considerado uma área total estimada de 1.616,75 m².

Os custos associados aos diversos serviços necessários para a reforma e ampliação do mercado, conjuntamente com as fontes utilizadas, são detalhadamente apresentados na tabela a seguir:

Tabela 1 - Premissas de Investimentos

Base	Descrição	Total (R\$)
SBC, ORSE	Etapas de Projetos	543.193,61
SBC, ORSE	Demolição e Limpeza	43.821,79
ORSE	Estruturas e Acessibilidade	84.000,75
SBC, SCO	Cobertura e Impermeabilização	496.846,45
SBC, SINAPI	Sistemas Hidráulicos e Elétricos	335.902,26

² Disponível em: [Informativo SBC | O melhor banco de composições analíticas](#). Acesso em: 09/2024.

³ CAIXA (2024). "SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SC". Disponível em: <https://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>. Acesso em: 04/2024.

Base	Descrição	Total (R\$)
SBC, ORSE	Pavimentação e Acabamentos	298.651,14
SBC, SINAPI	Fachadas e Estética	309.352,00
SBC, ORSE	Esquadrias e Instalação de Portões	45.502,39
ORSE	Construção de Deck de Madeira	330.937,50
SBC, ORSE	Mobiliário Urbano	110.851,02
SBC	Sistema de Segurança	49.132,88
SBC, SINAPI	Paisagismo e Áreas Externas	4.612,95
CUB - SC	Construção de Novos Boxes (CUB)	4.458.285,13
SBC	Serviços Finais	55.638,00

	BDI	22,23%
	Total sem BDI	R\$ 7.166.727,87
	Total do BDI	R\$ 1.593.163,61
	Total	R\$ 8.759.891,48

Fonte: Elaboração própria.

O quadro a seguir apresenta o orçamento detalhado de maneira mais completa. Embora o orçamento apresentado seja detalhado, é crucial compreender que ele representa uma estimativa preliminar para a fase de viabilidade do projeto.

Tabela 2 – Orçamento Detalhado

Item	Código	Base	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit (R\$)	Total (R\$)
1			Etapa de Projetos		-	-	543.193,61
1.1	09/2024 - 000089	SBC	Projeto "As Built" Arquitetura	m ²	3.890,34	9,20	35.791,12
1.2	09/2024 - 000410	SBC	Projeto de Arquitetura de Aprovação (Legal) até 400 m ²	m ²	3.890,34	18,25	70.998,70
1.3	09/2024 - 000031	SBC	Projeto de Acessibilidade/Sinalização	m ²	3.890,34	16,00	62.245,44
1.4	06/2024 - 12820	ORSE	Projeto executivo de paisagismo - 2.001m ² a 5.000m ²	m ²	5.441,09	2,70	14.690,94
1.5	09/2024 - 000301	SBC	Projeto estrutural	m ²	3.890,34	20,00	77.806,80
1.6	09/2024 - 000300	SBC	Projeto de Instalação Elétrica/Hidrossanitária/Telefone	m ²	3.890,34	36,00	140.052,24
1.7	09/2024 - 000055	SBC	Projeto de Instalação de Incêndio	m ²	3.890,34	12	46.684,08
1.8	09/2024 - 000095	SBC	Projeto de Instalação de Gás	m ²	3.890,34	9	35.013,06
1.9	09/2024 - 000406	SBC	Projeto de Drenagem e Águas Pluviais Acima de 400 m ²	m ²	3.890,34	8,15	31.706,27
1.10	09/2024 - 000091	SBC	Projeto de Instalação de Esgoto Sanitário	m ²	3.890,34	7,25	28.204,96
2			Demolição e Limpeza		-	-	43.821,79
2.1	09/2024 - 022200	SBC	Demolição Alvenaria	m ²	720,00	48,22	34.718,40
2.2	06/2024 - 2450	ORSE	Limpeza geral	m ²	3.890,34	2,34	9.103,39
3			Estruturas e Acessibilidade		-	-	84.000,75
3.1	06/2024 - 13623	ORSE	Reforço em tesoura existente com chapa metálica e substituição de parte da madeira - Obra Museu palácio Olímpio Campos	Un	30	2.255,45	67.663,50
3.2	06/2024 - 12789	ORSE	Rampa padrão de acessibilidade, em concreto simples	Un	15	1.089,15	16.337,25
4			Cobertura e Impermeabilização		-	-	496.846,45

Item	Código	Base	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit (R\$)	Total (R\$)
4.1	09/2024 - 160471	SBC	Revisão/Recuperação e Impermeabilização de Calha Existente	m ²	170,14	681,74	115.991,24
4.2	09/2024 - 160014	SBC	Impermeabilização de Cobertura	m ²	1.534,16	178,63	274.047,00
4.3	08/2024 - CI 19.05.0050	SCO	Retirada e recolocação de telhas do tipo colonial, inclusive cumeeira e respectiva argamassa, inclusive o fornecimento do material novo. Medida pela área coberta em projeção	m ²	1.534,16	69,62	106.808,21
5			Sistemas Hidráulicos e Elétricos		-	-	335.902,26
5.1	09/2024 - 060001	SBC	Revisão das Instalações Elétricas - Luminárias	Un	70	556,33	38.943,10
5.2	09/2024 - 052006	SBC	Revisão da Instalação Hidráulica - Vasos Sanitários	Un	28	194,56	5.447,68
5.3	08/2024 - 103253	SINAPI	Ar-condicionado split inverter, (parede), 24.000 BTU/h, ciclo frio - fornecimento e instalação	Un	52	5.605,99	291.511,48
6			Pavimentação e Acabamentos		-	-	298.651,14
6.1	09/2024 - 170083	SBC	Contrapiso em Concreto Simples Impermeabilizado Interno	m ²	2.273,59	64,61	146.896,64
6.2	06/2024 - 9460	ORSE	Isolamento Térmico p/ Piso de Câmaras Frigoríficas	m ²	18,00	230,35	4.146,30
6.3	09/2024 - 171017	SBC	Recomposição de Piso em Paralelepípedo sobre Base Pronta	m ²	940	157,03	147.608,20
7			Fachadas e Estética		-	-	309.352,00
7.1	09/2024 - 023064	SBC	Revestimentos - Recuperação/Limpeza do Revestimento da Fachada	m ²	3.890,34	9,71	37.775,20
7.2	08/2024 - 96114	SINAPI	Forro em Drywall para Ambientes Comerciais	m ²	2.159,02	77,37	167.043,37
7.3	09/2024 - 180110	SBC	Pintura das paredes em 2 demãos	m ²	3.890,34	26,87	104.533,43
8			Esquadrias e Instalação de Portões		-	-	45.502,39
8.1	06/2024 - 13298	ORSE	Portão em chapa de ferro, de correr	Un	5	5.964,42	29.822,10
8.2	09/2024 - 110699	SBC	Portão 2 Folhas	Un	9	706,61	6.359,49
8.3	06/2024 - 1841	ORSE	Revisão de esquadrias	m ²	80	116,51	9.320,80
9			Construção de Deck de Madeira		-	-	330.937,50
9.1	06/2024 - 13524	ORSE	Deck em madeira nº1 (Rio Cachoeira), em eucalipto tratado ou similar	m ²	480	441,25	211.800,00

Item	Código	Base	Descrição	UN	Quant.	Valor Unit (R\$)	Total (R\$)
9.2	06/2024 - 13524	ORSE	Deck em madeira nº2 (Praça), em eucalipto tratado ou similar	m ²	270	441,25	119.137,50
10			Mobiliário Urbano		-	-	110.851,02
10.1	06/2024 - 12114	ORSE	Mesa com 4 bancos, com pintura acrílica	Un	104	746,03	77.587,12
10.2	06/2024 - 14009	ORSE	Lixeira de plástico capacidade 240 Lt com tampa e rodinhas	Un	40	500	20.000,00
10.3	09/2024 - 200018	SBC	Banco de jardim/área externa 1,60x0,70m	Un	26	510,15	13.263,90
11			Sistema de Segurança		-	-	49.132,88
11.1	09/2024 - 000578	SBC	Projeto de Instalação de CFTV/CATV até 400 m ²	m ²	3.890,34	9	35.013,06
11.2	09/2024 - 059453	SBC	Câmera de segurança infravermelho CFTV	Un	15	265,39	3.980,85
11.3	09/2024 - 058001	SBC	Detector de fumaça convencional	Un	43	74,59	3.207,37
11.4	09/2024 - 055530	SBC	Alarme de incêndio	Un	43	161,2	6.931,60
12			Paisagismo e Áreas Externas		-	-	4.612,95
12.1	09/2024 - 201027	SBC	Poda de Árvores de Grande Porte	Un	3	37,43	112,29
12.2	08/2024 - 98511	SINAPI	Plantio de Árvore Ornamental com Altura de Muda Maior que 2,00 m e Menor ou igual a 4,00 m	Un	22	139,44	3.067,68
12.3	08/2024 - 98510	SINAPI	Plantio de Árvore Ornamental com Altura de Muda Menor ou Igual a 2,00 m	Un	18	79,61	1.432,98
13			Construção de Novos Boxes (CUB)		-	-	4.458.285,13
		CUB - SC CSL-8.					
13.1	03/2024	03/2024	Construção de novos boxes	m ²	1.616,75	2757,56	4.458.285,13
14			Serviços Finais		-	-	55.638,00
14.1	09/2024 - 210023	SBC	Limpeza final da obra	m ²	1.800,00	30,91	55.638,00

BDI	22,23%
Total sem BDI	R\$ 7.166.727,87
Total do BDI	R\$ 1.593.163,61
Total	R\$ 8.759.891,48

6.1. Cronograma de Execução

Cronograma de Execução da Reforma e Ampliação do Mercado Municipal de Joinville

Mês	Ordem de Início	Obras devem ser iniciadas até o 12º mês												Conclusão					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Projeto		25%	50%	75%	100%														
Aprovação do Licenciamento					33%	66%	100%												
Mobilização e instalação do canteiro de obras							25%	75%	100%										
Demolições e retiradas de entulhos								75%	100%										
Reformas Gerais de Infraestrutura								10%	25%	35%	50%	60%	75%	85%	100%				
Novas Implantações								0%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%	100%	
Acabamentos																25%	50%	75%	100%
Limpeza																			100%

CAPÍTULO III - DESENVOLVIMENTO DO PROJETO E ESTUDOS DE INTEGRAÇÃO URBANA E AMBIENTAL

Este capítulo apresenta as diretrizes e a solução para o desenvolvimento do empreendimento, considerando o melhor aproveitamento comercial, a demanda atual e futura e as eventuais melhorias necessárias, sob aspectos de eficiência e maximização do retorno esperado do projeto.

Além disso, com foco especial na análise ambiental, urbanística e de trânsito, o capítulo destaca a integração do mercado com o entorno, especialmente com o Rio Cachoeira. Também apresenta a análise do potencial para expansão e a possível construção de um novo edifício, em conformidade com as ações previstas no plano de negócios. Cabe destacar que o detalhamento das diretrizes para o projeto arquitetônico está apresentado no apêndice intitulado "Apêndice I - Pranchas Arquitetônicas".

Um aspecto fundamental para o projeto é a adoção de soluções sustentáveis. Destaca-se as iniciativas e tecnologias que promovem a eficiência energética e hídrica, além da redução na geração de resíduos sólidos e sua destinação correta. A descrição detalhada das intervenções obrigatórias à Concessionária, demonstrando o compromisso do Mercado Municipal de Joinville com a sustentabilidade, estão elencadas no Caderno de Encargos da Concessionária.

7. ESTUDOS DE INTEGRAÇÃO URBANA E AMBIENTAL

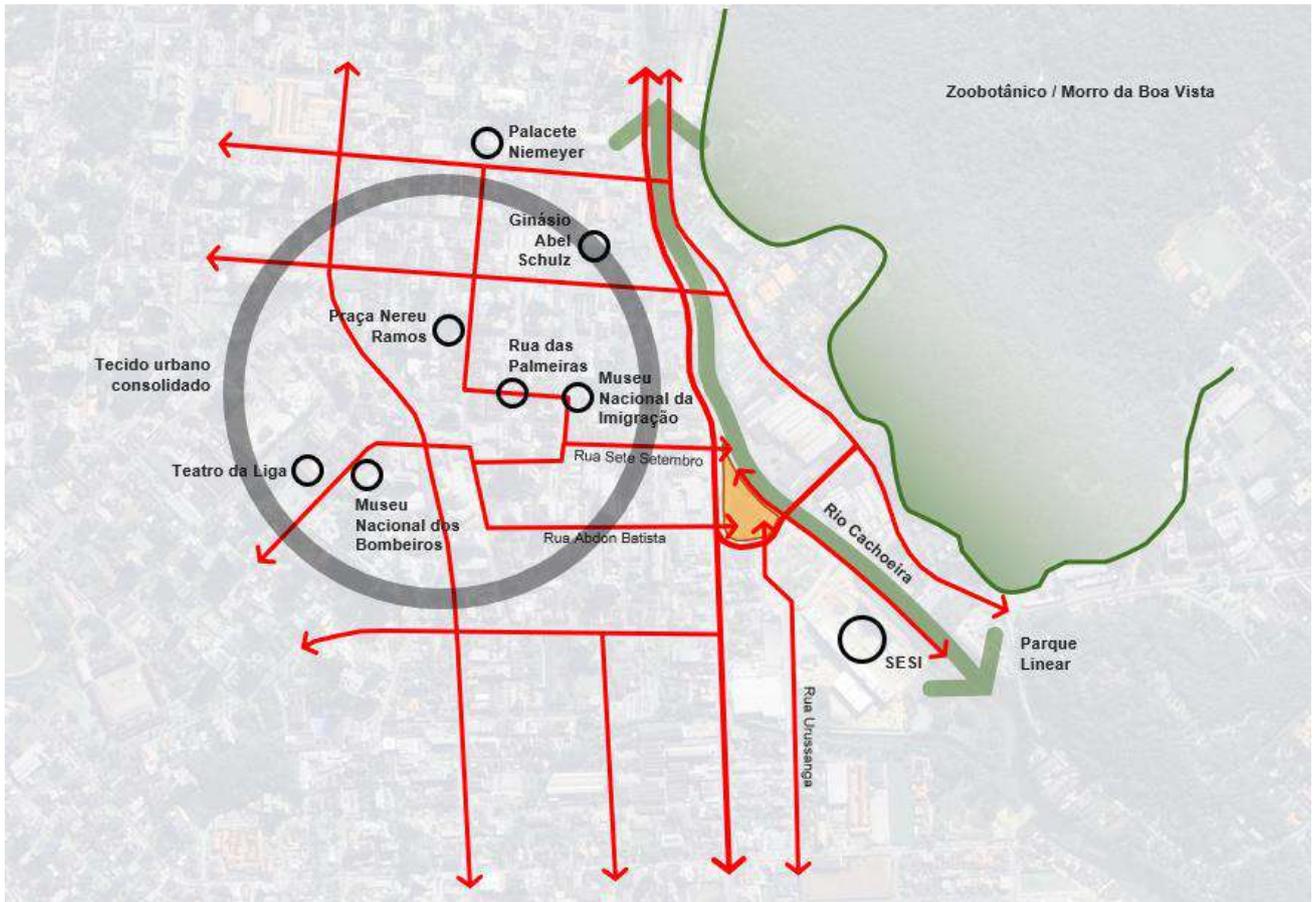
A modelagem do projeto referencial de arquitetura para o Mercado Municipal de Joinville parte da compreensão da inserção urbana do terreno objeto de intervenção. Localizado às margens do Rio Cachoeira, corpo hídrico de grande relevância no processo de urbanização de Joinville, o terreno está posicionado na interface entre a área central, a oeste, região com maior grau de consolidação, e as áreas urbanizadas a leste do Rio Cachoeira – extensos bairros, caracterizados pelo tecido urbano com trechos de descontinuidade viária, em especial por conta da presença de grandes áreas de interesse ambiental.

O uso intensivo do solo verificado na área central é um grande atrativo para o projeto. A trama viária regular que se estende a partir das Ruas Abdon Batista e Sete de Setembro – vetores importantes para acesso ao terreno do Mercado – conecta a área comercial e articula um conjunto rico de equipamentos e usos

referenciais para a cidade, como o Museu Nacional de Imigração e Colonização, a Praça Nereu Ramos, o Ginásio Abel Schulz, o Teatro da Liga, dentre outros.

Por sua vez, na porção leste, além do Rio Cachoeira e do futuro parque linear previsto, destacam-se as áreas preservadas no Morro da Boa Vista, que também abriga o Zoobotânico. Embora as serras e áreas verdes não estejam diretamente vinculadas ao terreno do projeto, são ativos ambientais significativos no desenho da paisagem urbana na qual o Mercado Municipal está inserido, configurando um enquadramento de grande interesse paisagístico.

Figura 36 - Inserção urbana



Fonte: Elaboração própria.

Figura 37 – Paisagem urbana

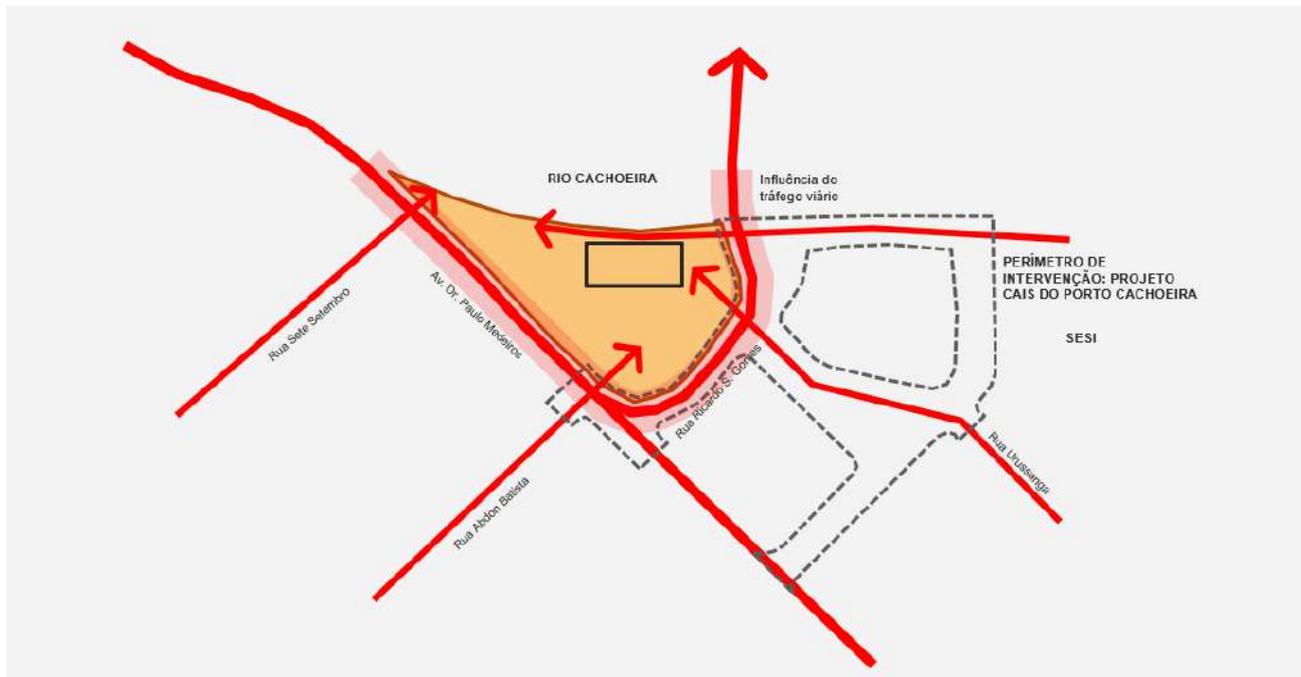


Fonte: Google Street View.

Portanto, a interface configurada pela localização do Mercado, entre o tecido urbano consolidado da região central e a paisagem urbana e ambiental que se estende desde as margens do Rio Cachoeira, revela que uma das potencialidades da área objeto de projeto consiste em **atrair a dinâmica da área central e,**

simultaneamente, ofertar uma ambiência em franco diálogo com os atributos ambientais existentes no entorno, a saber: o rio, o futuro parque e as visuais para os morros que se projetam a oeste.

Figura 38 - Sistema viário adjacente à área de projeto



Fonte: Elaboração própria.

A possível atração das dinâmicas urbanas do entorno passa, sobretudo, pela compreensão dos diferentes eixos viários adjacentes e de sua integração com a área de estudo. Sabe-se que a Av. Dr. Paulo Medeiros faz parte de uma sequência de vias estruturais que organizam o fluxo viário norte-sul do município. Esse perfil funcional se estende também para a Rua Ricardo S. Gomes, que contorna o terreno do Mercado, dando acesso à ponte sobre o Rio Cachoeira e à Rua Aubé, via que estabelece a conexão dos bairros a leste. Esse contorno viário configura uma área de influência que gera grande movimentação de tráfego de passagem no entorno, mas que dificulta a acomodação de usos junto aos limites do terreno.

Além das ruas Sete de Setembro e Abdon Batista, que articulam a área central, também merecem destaque as Ruas Cairu, Urussanga e Cais Conde d’Eu, que estabelecem importantes conexões com grandes equipamentos de referência para o Mercado, em especial a unidade do Sesi. Parte dessas vias e da Rua Ricardo S. Gomes são englobadas no perímetro do Projeto do Parque Linear Porto Cachoeira - Setor Cais Conde D’Eu, em desenvolvimento pela Prefeitura de Joinville, e que contemplará melhorias nos passeios públicos e no sistema viário, qualificando as quadras adjacentes ao terreno do Mercado Municipal.

Figura 39 - Projeto do Parque Linear Porto Cachoeira - Setor Cais Conde D'Eu



Fonte: Prefeitura de Joinville. [Apresentacao-do-Projeto-do-Parque-Linear-na-regiao-da-rua-Cais-Conde-DEu.pdf \(joinville.sc.gov.br\)](https://joinville.sc.gov.br). Acesso em: 07 set. 2024.

Figura 40 - Projeto do Parque Linear Porto Cachoeira - Setor Cais Conde D'Eu



Fonte: Prefeitura de Joinville. [Apresentacao-do-Projeto-do-Parque-Linear-na-regiao-da-rua-Cais-Conde-DEu.pdf \(joinville.sc.gov.br\)](https://joinville.sc.gov.br). Acesso em: 07 set. 2024.

Por meio da observação desse conjunto de vias no entorno do Mercado, é possível identificar vetores em diferentes direções, que demarcam pontos estratégicos de continuidade dos fluxos rumo ao interior do terreno, seja mediante acesso direto de pedestres e ciclistas, ou então de visuais.

A identificação desses possíveis vetores de continuidade do entorno leva a uma primeira consideração sobre o projeto para o novo Mercado Municipal: **o projeto não deve se limitar no edifício que acomodará o programa do Mercado, mas deve pensar todo o lote, incluindo as áreas livres, e suas relações com o entorno.**

Essa observação é coerente com a necessidade de transformação das condições de funcionamento do Mercado Municipal atualmente. Seja pela disposição dos boxes e das circulações, mas também pela localização dos pontos de acesso e carga/descarga, o resultado é um edifício com pouca relação com as áreas externas, em especial com o Rio Cachoeira.

Por outro lado, conforme identificado nas visitas técnicas, **a ambiência com maior potencial de atração de público consiste justamente na abertura do edifício para a praça existente, com a extensão do programa – sobretudo dos bares e restaurantes – para mesas dispostas nas áreas livres.** Trata-se da situação de maior qualidade urbanística e que deve fortalecida pelo projeto.

Figura 41 - Sistema viário adjacente à área de projeto



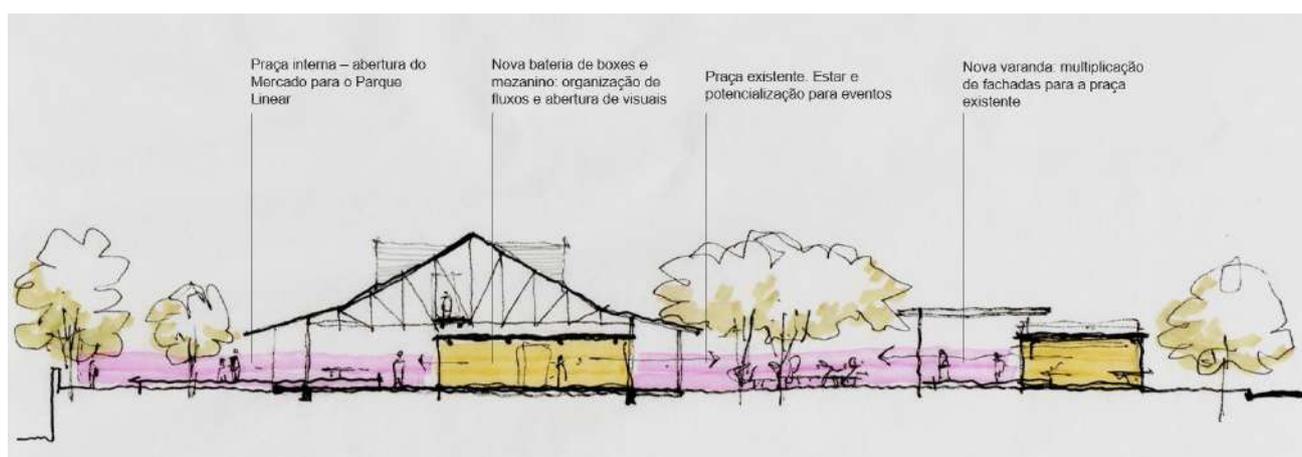
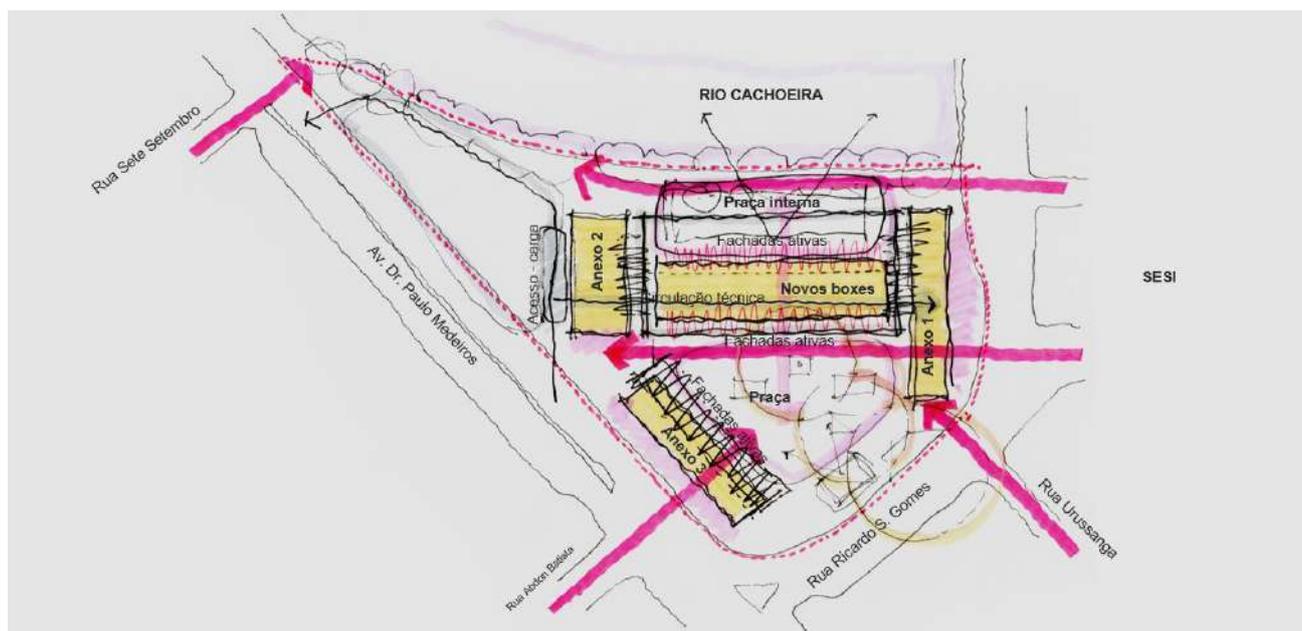
Fonte: Elaboração própria.

Considerando o potencial de exploração dessa relação entre as áreas internas e externas do Mercado, bem como a possível continuidade do tecido urbano de fora para dentro do terreno, adota-se como **premissa da modelagem arquitetônica e urbanística a necessidade de considerar o lote do Mercado em sua totalidade, de forma a explorar a relação entre o programa e as áreas livres.** Nessa perspectiva, o novo edifício do Mercado deixa de ser um objeto isolado e passa a priorizar a integração com o entorno.

8. DIRETRIZES ARQUITETÔNICAS – DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Em função dos estudos de integração urbana e ambiental, a estratégia de implantação do projeto considerou como ponto fundamental o fortalecimento das relações entre os usos ampliados do novo Mercado Municipal e as áreas livres, de maneira a construir continuidades com o entorno. Para tanto, **o projeto parte da disposição do programa em diferentes edifícios, de modo a multiplicar as fachadas ativas e intensificar as relações entre áreas internas e externas.**

Figura 42 - Croqui dos estudos de implantação – planta e corte



Fonte: Elaboração própria.

Como demonstrado nos croquis, a alternância entre praças e boxes busca ampliar o uso do Mercado para todo o lote, uma vez que as novas praças se tornam **potenciais expansões do programa comercial**, como

áreas de estar associadas aos restaurantes, bares e cafés. Busca-se, dessa forma, que o terreno seja compreendido como uma extensão das ruas vizinhas e do futuro parque do Rio Cachoeira.

Para conformar as praças, são sugeridas duas ações complementares:

- (i) A permanência da macroestrutura do Mercado atual, com interior totalmente remodelado, e
- (ii) A implantação de 3 edifícios anexos, posicionados nas extremidades do atual Mercado (Anexos 1 e 2) e na borda do terreno (Anexo 3), junto à Av. Dr. Paulo Medeiros.

Essa disposição dos edifícios anexos e sua relação com o pavilhão do Mercado permite alcançar as seguintes metas:

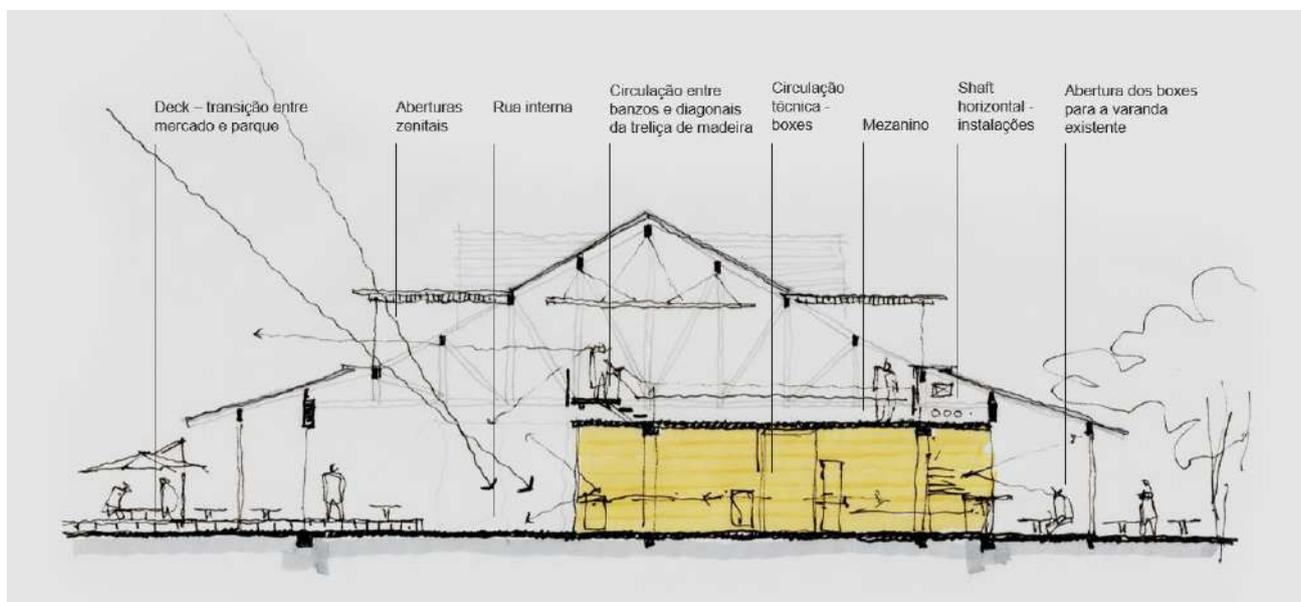
- ampliar o programa do Mercado, ofertando mais áreas para boxes e infraestrutura de apoio;
- garantir flexibilidade na expansão do programa sem desativação total dos usos no edifício atual, permitindo uma ampliação gradual e faseada;
- implantar uma praça entre o atual mercado e o Rio Cachoeira, de maneira a criar uma frente para o futuro parque linear;
- multiplicar as fachadas ativas voltadas para as praças, estendendo os usos do mercado para as áreas livres;
- reconhecer e manter o uso na praça existente, mantendo as árvores de grande porte que hoje oferecem qualidade ambiental e conforto térmico;
- o Anexo 3 ocupa a esquina junto da Av. Dr. Paulo Medeiros, área hoje pouco utilizada e impactada pelo tráfego de veículos. Cria-se, desta forma, uma nova fachada para a praça existente;
- os Anexos 1 e 2 se articulam ao pavilhão do Mercado, dispondo de áreas de apoio e programas complementares.

Sobre a permanência da macroestrutura do pavilhão existente, avaliou-se que as tesouras em madeira estão em bom estado de conservação e apresentam qualidade arquitetônica, ainda que na disposição atual sejam pouco visíveis. A independência estrutural das tesouras em relação aos boxes existentes permite remoção integral do programa instalado, facilitando a abertura de passagens e áreas de estar. As intervenções sugeridas no pavilhão englobam:

- implantação de uma nova bateria de boxes, em estrutura independente, localizada em uma das extremidades do pavilhão, garantindo abertura de fachadas para a praça existente e para o Rio Cachoeira;
- definição de uma rua interna e de áreas para alimentação e eventos;

- extensão de um deck entre a área interna e externa do pavilhão, definindo uma continuidade com o futuro parque do Rio Cachoeira;
- substituição integral da cobertura por telhas metálicas com isolamento termoacústico;
- criação de novas aberturas zenitais e novo sistema de iluminação cênica que valorize a estrutura em madeira;
- a implantação dos boxes permite a utilização das lajes de cobertura como mezaninos, acessados por circulação horizontal longitudinal posicionada entre os banzos e diagonais das treliças. Trata-se de uma oportunidade de multiplicação das áreas a serem exploradas, mas de implantação não obrigatória, a ser avaliado pela Concessionária.

Figura 43 - Croqui dos estudos de implantação – planta e corte



Fonte: Elaboração própria.

Como apresentado nas pranchas anexas (ver “Apêndice I - Pranchas Arquitetônicas”), a distribuição do programa permitiu ampliar a área disponível para boxes e restaurantes, bem como transferir os usos de apoio (sanitários, depósitos, áreas técnicas e administrativas) para os edifícios anexos, liberando espaços no pavilhão principal. O novo programa foi organizado da seguinte forma:

- Concentração de área administrativa, depósitos, segurança e vestiários para funcionários no Anexo 1;
- Previsão de travessia pública no Anexo 1, com áreas comerciais adjacentes, conectando a Rua Ricardo S. Gomes à praça;
- Transferência da peixaria para o Anexo 2, em dimensão equivalente à atual, conectado com a nova área de carga e descarga;

- Mistura de usos, com boxes comerciais, restaurantes e bares no Anexo 3, abertos para o Deck elevado e para a praça;
- Abertura com passagem pública no Anexo 3, permitindo continuidade visual da Rua Abdon Batista;
- Distribuição de sanitários públicos nos três edifícios anexos;
- Implantação dos boxes e restaurantes no pavilhão principal, com aberturas para a rua interna e para a varanda na praça;
- Definição de uma rua interna, que atravessa o pavilhão principal e os Anexos 1 e 2, possibilitando travessia pública nos horários de funcionamento do Mercado;
- Definição de uma circulação técnica entre os boxes do pavilhão principal e nos Anexos e 1 e 2, separando o fluxo de funcionários e estoque do fluxo de usuários;
- Definição de passagens públicas transversais, entre a bateria de boxes do pavilhão principal, de modo a conectar a praça existente e o deck elevado, que se integra ao parque do Rio Cachoeira.

A implantação dos anexos, por sua vez, resultou em ajustes e melhorias nas áreas livres. Além da manutenção dos indivíduos arbóreos de grande porte, novos canteiros foram incluídos, com previsão de incremento da arborização.

Como os anexos impactam as vagas dos automóveis atuais, um novo desenho de estacionamento foi previsto, com um total de 29 vagas, garantido percentual para pessoas com deficiência, conforme previsto em norma. A redução de vagas decorre da priorização de expansão de área construída em anexos térreos, de custo mais reduzido. Outras soluções poderão ser estudadas pela Concessionária.

Ademais, as alterações das áreas livres levam à necessidade de melhoria da pavimentação e adequação de guias e sarjetas, sobretudo no trecho do estacionamento. Também deverá ser prevista padronização do mobiliário externo e interno, composto por mesas, cadeiras, bancos, sofás (nos decks elevados) e ombrelones.

A implantação sugerida, considerando a transformação do pavilhão existente e os edifícios anexos, resultou em uma área igual a **3.890,34m²**, sendo aproximadamente 48% voltados para as áreas comerciais (boxes, restaurantes, bares e cafés); 24% para áreas de lazer e convívio; 9% para áreas técnicas, administrativas e de apoio; e 19% para circulações.

A tabela a seguir apresenta a relação do programa de necessidades proposto referencialmente para o projeto.

PROGRAMA DE NECESSIDADES - USOS PROPOSTOS	%	ÁREA M²
COMÉRCIO/SERVIÇOS		
Boxes		659,91
Restaurantes		328,53
Bar/cafés		102,63
Praça interna alimentação - Térreo		477,59
Praça interna alimentação - 1º Pavimento		317,46
SUBTOTAL COMÉRCIO/SERVIÇOS	48%	1.886,12
LAZER/CONVÍVIO		
Praça Alimentação - Térreo		321,75
Área para Eventos/Praça Externa		614,52
SUBTOTAL LAZER/CONVÍVIO	24%	936,27
ADMINISTRATIVO/APOIO		
Salas administrativas/técnica		47,12
Depósitos		46,56
Depósito Limpeza		13,78
Câmara Fria		17,11
Sanitários		145,41
Vestiários		73,66
SUBTOTAL ADMINISTRATIVO/APOIO	9%	343,64
CIRCULAÇÃO		
Circulação - Térreo		638,84
Circulação - Mezanino		85,47
Vagas estacionamento necessárias (1/50 m ²)		
Vagas carga e descarga (1 + 1/1000m ²)		
SUBTOTAL CIRCULAÇÃO	19%	724,31
TOTAL		3.890,34

Ressalta-se que a implantação e a ocupação sugeridas são de caráter referencial e que novas possibilidades de acomodação dos anexos são possíveis, desde que garantida a qualidade básica sugerida para o novo Mercado: a integração entre áreas internas e externas e a articulação com o entorno.

9. RESULTADOS – IMAGENS

Figura 44 – Perspectiva da fachada posterior com o Rio Cachoeira



Fonte: Elaboração própria.

Figura 45 - Perspectiva da fachada posterior com o Rio Cachoeira



Fonte: Elaboração própria.

Figura 46 - Perspectiva noturna da praça externa com ampliação do Mercado



Fonte: Elaboração própria.

Figura 47 - Perspectiva diurna da praça externa com ampliação do Mercado



Fonte: Elaboração própria.

Figura 48 - Perspectiva da praça externa com vista para os novos boxes



Fonte: Elaboração própria.

Figura 49 - Perspectiva da praça externa com vista para os novos boxes



Fonte: Elaboração própria.

Figura 50 – Vista da praça externa do Mercado pela rua Ricardo Stamm Gomes



Fonte: Elaboração própria.

Figura 51 - Vista da praça externa do Mercado pela rua Ricardo Stamm Gomes



Fonte: Elaboração própria.

Figura 52 - Vista da praça externa do Mercado pela rua Ricardo Stamm Gomes



Fonte: Elaboração própria.

Figura 53 – Vista para a praça externa e fachada frontal do Mercado desde o palco



Fonte: Elaboração própria.

Figura 54 – Perspectiva mostrando os novos boxes, palco e fachada frontal do Mercado com a praça externa



Fonte: Elaboração própria.

Figura 55 – Novos boxes



Fonte: Elaboração própria.

Figura 56 – Novos boxes



Fonte: Elaboração própria.

Figura 57 – Vista dentro dos novos boxes



Fonte: Elaboração própria.