

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO – UEMA
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO – CAU

ANA CAROLINE DINIZ AMARAL

NA TERRA DA TAPIACA E DO MANDUBÉ: uma proposta de estudo preliminar do
Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim/MA

São Luís/MA

2023

ANA CAROLINE DINIZ AMARAL

NA TERRA DA TAPIACA E DO MANDUBÉ: uma proposta de estudo preliminar do
Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim/MA

Monografia apresentada ao Curso de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade
Estadual do Maranhão como requisito para
obtenção do grau de bacharel em
Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Profa. Dra. Débora Garreto
Borges.

São Luís/MA

2023

Universidade Estadual do Maranhão. Sistema Integrado de Bibliotecas da UEMA

A485t

AMARAL, Ana Caroline Diniz.

Na Terra da Tapiaca e do Mandubé: uma proposta de estudo preliminar do Mercado de Peixes de Pindaré – Mirim/MA. / Ana Caroline Diniz Amaral. – São Luís, 2023.

143 f. : il.

Monografia (Graduação) – Universidade Estadual do Maranhão, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2023.

Orientadora: Profa. Dra. Débora Garreto Borges.

1. Mercado de peixes. 2. Rio Pindaré - Pindaré-Mirim. 3. Cultura pesqueira. I. Título.

CDU: 725.27:347.731.2(812.1)

Elaborado por Diógenes de Andrade CRB – 13/891

ANA CAROLINE DINIZ AMARAL

NA TERRA DA TAPIACA E DO MANDUBÉ: uma proposta de estudo preliminar do
Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim/MA

Monografia apresentada ao Curso de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade
Estadual do Maranhão como requisito para
obtenção do grau de bacharel em
Arquitetura e Urbanismo.

Aprovado em: São Luís, ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Débora Garreto Borges (Orientadora)

Doutora em Urbanismo

Universidade Estadual do Maranhão

Profa. Bruna Andrade Ferreira (1º Examinador)

Especialista em Assessoria Técnica no Habitat Urbano e Rural

Universidade Estadual do Maranhão

Profa. Ma. Nairama Pereira Barriga (2º Examinador)

Mestre em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional

Universidade em Campo Grande – Mato Grosso do Sul

À Deus, por me conceder capacidade no desenvolvimento deste trabalho e à minha família pelo amor, incentivo e compreensão.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, meus agradecimentos são direcionados à Deus, meu *Abba* Pai, e Cristo Jesus. Glórias e louvores ao nome Daquele que é meu porto seguro nos momentos de incertezas e fonte inesgotável de vida. Arquiteto do Universo que me viu quando ainda estava no ventre de minha mãe e escreveu cada dia de minha vida em Seu livro quando, ainda, nenhum deles existia. O Todo Poderoso que me sustenta e pavimenta meu caminhar com suas próprias mãos. Que eu Te honre com minha vida.

Aos meus amados pais, João Domingos Amaral Diniz e Lucimar Diniz Amaral, pelo amor e dedicação para a nossa família. Eles que são minha base, exemplos de honestidade e responsáveis pela construção do meu caráter. Obrigada por todo o esforço disposto a nos dar muito mais que tiveram. Obrigada pelas orações em meu favor. Obrigada por serem meu suporte durante todo curso e por não me deixarem desistir quando essa parecia a única alternativa. Obrigada por confiarem e me apoiarem na minha escolha por Arquitetura. Espero conseguir orgulhá-los dia após dia.

Às minhas irmãs, especialmente Karine Diniz Amaral, que muito me alegra e traz extroversão para meu ser introspectivo. Obrigada pela companhia e boa comida. Obrigada por me cuidar.

Aos meus avós, Raimunda Amaral Diniz e Maria da Paz Diniz dos Santos, e em memória de Raimundo Diniz e Raimundo Nascimento dos Santos, que moldaram a índole dos meus pais.

À minha família, por sua importância em minha trajetória. Destaco aqui, meu agradecimento especial à minha tia, Maria José Diniz dos Santos. Obrigada pela presença constante e respeito dispensado a mim e meus pais.

À minha madrinha Nelci Machado, *in memoriam*, que acompanhou parte dessa trajetória e desejava presenciar a entrega do “título de arquiteta”. Sempre teve meu respeito e, hoje, minhas saudades.

À Roberto Machado, tio que me acolheu, junto de sua família, no meu primeiro ano de ilha.

À minha estimada amiga, Rennatha Maria Vieira Costa Ferreira, a quem tem meu respeito, que está na minha vida há 10 anos e contribui no meu crescimento em

muitas maneiras. Nos momentos de alegria e tristeza sempre estive por perto. Prolongo minha grata consideração à sua família.

À minha querida amiga Hada Lise de Sousa Lima a quem tenho admiração. Obrigada por ser minha dupla e companhia diária na FAU. Parceira de projetos de exímia criatividade. Obrigada pelos aprendizados. Meus agradecimentos se estendem à família Guida que tanto me acolhe.

Ao Setor de Engenharia e Arquitetura do Tribunal Regional do Maranhão, em especial Fitene Marques, Tales Caminha e Thiago Freitas. Obrigada por contribuir de maneira expressiva à minha carreira através de seus conhecimentos e vivências.

À minha orientadora e coorientadora Débora Garreto Borges e Bruna Andrade Ferreira, respectivamente. Obrigada pela paciência durante esse processo e por acolher minhas lágrimas e ansiedade com mero respeito.

À Universidade Estadual do Maranhão pela estrutura, qualidade de ensino disponibilizados por docentes tão competentes e pela honra no peito de dizer: Orgulho de ser UEMA.

“Conhecer uma cidade é conhecer seu mercado”.

Nicolas Guillén

RESUMO

A existência do Rio Pindaré foi necessariamente essencial para o desenvolvimento de Pindaré-Mirim/MA, desde século XIX até os dias atuais. De fato, a história da cidade está entrelaçada à figura do rio – numa relação de simbiose – onde a cultura da pesca é intrínseca à cultura da população pindareense. O peixe para o município é subsistência, prato gastronômico principal e fomentador da economia local. Porém, apesar de sua relevância, esse pescado de água doce – como produto comercial – é desvalorizado visto que as condições onde é comercializado são insalubres, expondo-o a contaminações. Diante disso, este trabalho tem como objetivo geral a elaboração de proposta arquitetônica, em nível de estudo preliminar, do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim. Para melhor compreensão, a abordagem foi qualitativa e exploratória traçando desde cronologia dos mercados públicos e da relação comercial entre peixe e mercado até a evidente relação entre rios e cidades ao redor do mundo – correlacionando-os quanto ao desenvolvimento urbano – e o levantamento histórico da área de intervenção. Com este trabalho busca-se destacar e preservar, através da arquitetura, a cultura local propondo, não somente um setor de comércio, mas também um espaço atrativo para a cidade de Pindaré-Mirim.

Palavras-chave: Mercado de Peixes; Rio Pindaré e Pindaré-Mirim; Cultura pesqueira.

ABSTRACT

The existence of the Pindaré River was necessarily essential for the development of Pindaré-Mirim/MA, from the XIX century until today. In fact, the history of the city is intertwined with the figure of the river - in a symbiotic relationship - where the culture of fishing is intrinsic to the culture of the Pindareense population. For the city, fish is subsistence, the main gastronomic dish, and the promoter of the local economy. However, despite its relevance, this freshwater fish - as a commercial product - is undervalued because the conditions under which it is sold are unhealthy, exposing it to contamination. Therefore, this work has as a general objective the elaboration of an architectural proposal, in a preliminary study level, for the Pindaré-Mirim Fish Market. For a better understanding, the approach was qualitative and exploratory, tracing from the chronology of public markets and the commercial relation between fish and market to the evident relation between rivers and cities around the world - correlating them as to urban development - and the historical survey of the intervention area. With this work we seek to highlight and preserve, through architecture, the local culture proposing not only a commercial sector, but also an attractive space for the city of Pindaré-Mirim.

Keywords: Fish Market; Pindaré River and Pindaré-Mirim; Fishing Culture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Pesca de barco, Egito Antigo, relevo de parede, necrópole de Saqqara, século 24 a.C.	17
Figura 2. Pesca no Nilo, Egito Antigo, afresco, Thebes, século 13 a.C.	18
Figura 3. O Grande Mercado de Peixes, óleo sobre madeira, pintado por Jan Brueghel, 1603.	19
Figura 4. Desembarque de barcos de pesca no Billingsgate Fish Market, Londres, xilogravura colorida à mão, 1880.	20
Figura 5. Grand Bazaar, Istambul, Turquia.	24
Figura 6. Planta do Grand Bazaar Coberto, Kapali Carsi, Istambul.	25
Figura 7. Planta do Al Hamidiyah Souq, Damasco, Síria.	26
Figura 8. Al Hamidiyah Souq, Damasco, Síria.	26
Figura 9. Ágora da antiga Atenas, xilogravura século 6 a.C.	27
Figura 10. Planta da Ágora de Priene.	29
Figura 11. Planta da Ágora de Mileto.	30
Figura 12. Fórum de Trajano, Roma, Itália.	31
Figura 13. Planta do Fórum de Trajano, Roma.	32
Figura 14. Planta do Fórum de Pompeia.	33
Figura 15. Planta do Fórum de Lepcis, África.	34
Figura 16. Ilustração do mercado público do Império Romano.	35
Figura 17. Piazza San Marcos, Veneza, Itália.	38
Figura 18. Planta da Piazza del Popolo, Roma.	39
Figura 19. Piazza del Popolo (ou Praça do Povo), Roma.	40
Figura 20. Planta do Mercado Hugerford, por Charles Fowler.	41
Figura 21. Mercado da Candelária, Rio de Janeiro.	43
Figura 22. Cais da Praça do Mercado da Praia do Peixe, Praça XV, Rio de Janeiro.	44
Figura 23. Perspectiva de Victor Baltard dos Mercados Centrais Les Halles, Paris, França.	45
Figura 24. Mercado do Ver-o-Peso, Belém, Pará.	46
Figura 25. Mercado Central de Berlim, Alemanha.	47
Figura 26. Cartão postal da fachada externa do Mercado Municipal de Santos, São Paulo.	48

Figura 27. Mercado de Peixes de Bergen.	49
Figura 28. Cais de Bryggen, Bergen, século XIX.	50
Figura 29. Pavimento Térreo.	51
Figura 30. Pavimento Superior.	51
Figura 31. Corte Transversal.	52
Figura 32. Fachada transparente.	52
Figura 33. Painéis da fachada do Mercado.	53
Figura 34. Relação do Mercado contemporâneo e a paisagem histórica.	53
Figura 35. Integração entre mercado e píer.	54
Figura 36. Estação das Docas, Belém, Pará.	55
Figura 37. Implantação para projeto paisagístico da Estação das Docas.	55
Figura 38. Acervo do Memorial do Porto.	56
Figura 39. Vista do mezanino do Boulevard da Gastronomia.	57
Figura 40. Fachada do Boulevard das Feiras.	57
Figura 41. Área externa da Estação das Docas.	58
Figura 42. Vista do mirante aberto.	59
Figura 43. Comunidade jangadeira na praia do Mucuripe – ao fundo, a Capela de São Pedro dos Pescadores.	60
Figura 44. Praça dos Pescadores e antigo Mercado de Peixes do Mucuripe.	61
Figura 45. Croqui de concepção projetual do arquiteto Ricardo Muratori.	62
Figura 46. Mercado de Peixes do Mucuripe, Fortaleza – ao fundo, a Capela de São Pedro dos Pescadores.	63
Figura 47. Detalhe das tesouras metálicas da cobertura.	63
Figura 48. Vista para o mar.	64
Figura 49. Recorte do mapa de Pindaré-Mirim.	67
Figura 50. Embarcação no Rio Pindaré, durante “cheia” de abr./2023.	68
Figura 51. Área de venda dos peixes frescos do Rio Pindaré, ao fundo o Mercado Municipal de Pindaré-Mirim.	70
Figura 52. Venda de peixes frescos em “cascos” de geladeira.	71
Figura 53. Desembarque inadequado dos pescados.	71
Figura 54. Interação entre revendedor e comprador.	72
Figura 55. Pontos referenciais do entorno.	73
Figura 56. Vista do bairro Beira-Rio.	75

Figura 57. Vista da Praça São Pedro, do Centro de Abastecimento, a área atual de comercialização de peixes e o terreno da proposta. Ao fundo, o bairro Trizidela, município de Monção/MA.....	75
Figura 58. Vista das bancas de venda e o Engenho Central, ao fundo.	76
Figura 59. Vista superior do terreno da proposta e a área atual de comercialização de pescados.	76
Figura 60. Revendedores e “tratadores” de peixes.	77
Figura 61. Delimitação da área de intervenção.	77
Figura 62. Carta solar de Pindaré-Mirim, sobreposta ao terreno.	78
Figura 63. Temperatura média horária.	79
Figura 64. Níveis de conforto em umidade.	79
Figura 65. Rosa dos ventos obtida pelo programa Wind Rose Plot for Meteorological Data (WRPLOT View), sobreposta ao terreno.....	80
Figura 66. Direção dos ventos.	81
Figura 67. Compra de pescados diretamente da canoa. Ao fundo, o antigo Nauticus Flutuante.....	82
Figura 68. Vista da Rampa.	82
Figura 69. Fluxograma do mercado.	90
Figura 70. Homem tecendo tarrafa.	92
Figura 71. Layout do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim.....	94
Figura 72. Pescador lançando tarrafa.....	95
Figura 73. Croqui inicial do mercado.	96
Figura 74. Cobertura do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim.	96
Figura 75. Estrutura de madeira da cobertura.	97
Figura 76. Trama de madeira.....	98
Figura 77. Fachada frontal com destaque para cobertura.....	98
Figura 78. Fachada posterior, destaque para o movimento da cobertura.....	99
Figura 79. Vista para o mirante aberto.	100
Figura 80. Mirante aberto.	100
Figura 81. Vista do mirante aberto.....	101
Figura 82. Mirante aberto.....	101
Figura 83. Guarda-corpo curvo de cobogó.....	102
Figura 84. Parede de cobogó da cozinha aberta.....	102
Figura 85. Parede de cobogó na sala de associação de pescadores.....	103

Figura 86. Engenho Central de Pindaré-Mirim, tombado pelo IPHAN.	103
Figura 87. Jardim da fachada do Mercado de Peixes.	104
Figura 88. Jardim central 01 do Mercado de Peixes.	105
Figura 89. Jardim central 02 do Mercado de Peixes.	105
Figura 90. Jardim próximo ao mirante aberto.	106
Figura 91. Jardim vertical de ervas aromáticas.	106
Figura 92. Bebedouro e pia públicos e acessíveis.	107
Figura 93. Painel artístico central.	107
Figura 94. Painel artístico parede da sala de exposição.	108
Figura 95. Bebedouro e pia acessíveis.	109
Figura 96. Vista interna do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim.	109
Figura 97. Vista aérea do mirante aberto do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim.	110

LISTA DE SIGLAS

ABNT –	Associação Brasileira de Normas Técnicas.
ANVISA –	Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
CONTRAN –	Conselho Nacional de Trânsito.
EMBRAPA –	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.
IBGE –	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
IMESC –	Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos.
IPHAN –	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.
FISET –	Fundo de Investimento Setorial para a Pesca.
NBR –	Norma Brasileira.
PCD –	Pessoa com Deficiência.
RDC –	Resolução da Diretoria Colegiada.
SEPE –	Secretaria Estadual de Programas Estratégicos.
SUDEPE –	Superintendência do Desenvolvimento da Pesca.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. RELAÇÃO RIO-CIDADE: DIÁLOGOS E RUPTURAS	14
2.1. A importância dos rios para a formação de cidades	15
2.2. O rio e a paisagem cultural: diálogo entre mercado e pesca.....	16
2.3. Contexto histórico e evolução dos mercados públicos no espaço urbano	22
2.4. Breve panorama de tipologias de mercados públicos no mundo e no Brasil ..	40
3. ESTUDO DE REFERÊNCIAS PROJETUAIS.....	48
3.1. Mercado de Peixes de Bergen, Noruega	49
3.2. Estação das Docas, Belém/PA	54
3.3. Mercado de Peixes do Mucuripe, Fortaleza/CE.....	59
3.4. Quadro-síntese comparativo dos estudos de referência	64
4. ESTUDO PRELIMINAR DO MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	65
4.1. Ruptura entre a cidade Pindaré-Mirim e o Rio Pindaré	65
4.2. Análise de terreno e entorno	72
4.3. Condicionantes físico-ambientais da área de intervenção	77
4.4. Resultados de questionários e entrevistas	81
4.4.1. Questionário aplicado aos pescadores	83
4.4.2. Questionário aplicado aos revendedores de peixes	84
4.4.3. Questionário aplicado aos compradores.....	87
4.5. Programa de Necessidades	88
4.6. Fluxograma.....	89
4.7. Pressupostos urbanísticos e legislações incidentes	90
4.8. Conceito e partido arquitetônico.....	91
4.9. A proposta projetual	93
4.10. Memorial de cálculo.....	110
4.10.1. Abrigo de resíduos	110
4.10.2. Vagas de estacionamento.....	110
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	111
REFERÊNCIAS.....	113
APÊNDICES.....	118
APÊNDICE A – OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE	119
APÊNDICE B – PRANCHAS TÉCNICAS E PERSPECTIVAS	122

1. INTRODUÇÃO

O comércio tradicional, que acontece através de lojas de ruas e é demarcador do desenho do espaço urbano, é a alma da cidade. Inicialmente formado por feiras livres locais, o comércio tem se consolidado como um espaço de caráter não somente econômico, mas também social e cultural. Em todo o mundo é possível identificar diversos exemplos que apresenta o mercado como espaço potencializador de urbanidades e coletividades, os quais suas diversidades e formas manifestam-se como um reflexo da imagem física e mental da urbe e da qualidade ambiental urbana onde está inserido (VARGAS, 2000).

A partir da análise da cronologia histórica dos mercados públicos é identificado a sua evolução no aspecto arquitetônico, através de formatos e dimensões, entretanto com a permanente importância para o desenvolvimento de uma comunidade gerando emprego e renda para a sobrevivência, além de entretenimento, aprendizado, comunicação e aproximação de diferentes *status* sociais.

O estudo cronológico dos mercados também apresenta uma categorização de mercados públicos existentes onde alguns se destacam: mercados de frutas e vegetais (exemplo: Covent Garden, em Londres), mercados de carnes (exemplo: Mercado do Ver-O-Peso, em Belém/PA), mercados de grãos, mercados de animais (exemplo: La Grande Halle de La Villette, em Paris) e os mercados de peixes. Este último se caracteriza como espaços que abrigam, distribuem e comercializam os pescados, frescos e congelados, de uma localidade. Por estes espaços receberem em seus interiores alimentos perecíveis e de fácil contaminação, é de extrema importância o ambiente dispor de qualidade sanitária, espaços de armazenamento saudáveis além de fiscalização por órgãos responsáveis.

Os mercados de peixes, por demanda, estão instalados em cidades onde a produtividade pesqueira possui relevância naquela região. Comumente, estas cidades se desenvolveram às margens de águas com as quais apresentam relação de intimidade e pertencimento. É habitual também que as utilize como meio de subsistência e transporte. Em algumas cidades, apesar da demanda e da atividade pesqueira possuir grande impacto na economia local não é incomum as mesmas não dispor de estrutura mínima para a instalação de um mercado de peixes que cumpra

requisitos mínimos, apresentando precariedade para o vendedor e para o comprador de pescados. É o caso da cidade maranhense de Pindaré-Mirim.

O município está localizado na região Nordeste, corresponde às coordenadas geográficas 03° 36' 30" S e 45° 20' 36" W, nasceu e se desenvolveu às margens do Rio Pindaré que é homenageado ao nomear a cidade. O rio é o principal afluente do Rio Mearim e tem íntima relação com a população pindareense há gerações, pois através dele são realizadas atividades tais como transporte entre povoados, irrigação de lavouras, a criação de animais e, principalmente pesca e consumo direto. Porém, o espaço destinado para a comercialização dos diversos pescados extraídos do Rio Pindaré, é insalubre e tem afastado aqueles que possui memória gustativa com peixe nativo.

Com intuito de contemplar aos requisitos básicos de higiene e salubridade, este trabalho intitulado *Na terra da tapiaca e do mandubé: uma proposta de estudo preliminar do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim/MA*, foi desenvolvido a partir de estudo realizado na área de venda de pescados do município. Dentre os fatores que justificam a proposta desse Estudo Preliminar consideram: o potencial que a atividade pesqueira é para o município de Pindaré-Mirim – da subsistência à gastronomia local –, a relação simbiótica rio–cidade, como também as fragilidades expostas a fim que este espaço poderá garantir padrões e protocolos definidos de higiene a fim de promover qualidade de vida, saúde pública, impulso na economia e turismo local, além da socialização de pessoas durante o dia e a noite. Ademais, para a autora, este espaço tem lugar de afetividade devido sua relação e vivência com a área, visto que seu pai trabalha no local há anos.

Assim, este trabalho está empenhado em propor um espaço adequado aos usuários na área, que já faz parte do imaginário social e tem papel importante na cultura do povo pindareense. À vista disso, o objetivo geral consiste em propor um estudo preliminar de mercado de peixes com provisão de abrigo para desembarque, venda e conservação dos pescados explorando o potencial da localidade conforme as necessidades advindas das demandas locais resultantes de aplicação de questionários e entrevistas. São propostos os seguintes objetivos específicos: a) analisar a relevância de cidades com destaque na produtividade pesqueira para a economia local; b) desenvolver proposta arquitetônica de mercado com tipologia adequada às necessidades dos vendedores e compradores, utilizando conceitos e tecnologias focados na sustentabilidade energética; e c) projetar espaço que

mantenha os aspectos que caracterizam e salvaguardam a memória coletiva da relação rio-cidade.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste estudo caracterizou-se como pesquisa qualitativa de natureza exploratória fundamentada em três etapas: a) pesquisa bibliográfica; b) estudo de projetos referenciais; c) proposta de projeto.

A estruturação se desenvolve ao longo de cinco capítulos, sendo os três primeiros dedicados à construção do referencial teórico, à transcrição da relação rio-cidade e à análise de referências projetuais – Mercado de Peixes de Bergen, Noruega; a Estação das Docas, Belém/PA; e o Mercado de Peixes do Mucuripe, Fortaleza/CE –; o quarto capítulo é destinado para o desenvolvimento e apresentação da proposta projetual; e o quinto capítulo que se dedica às considerações finais desta monografia.

Por estar inserido no tecido urbano, é necessário que o estudo preliminar do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim cumpra condicionantes urbanísticas estabelecidas além de considerar a importância das variáveis sociais e ambientais existentes, pois o mercado atua como local de articulação dentro de um bairro, uma cidade, uma região. Visto que Plano Diretor de Pindaré-Mirim – Lei nº 728 de 13 de novembro de 2006 – não contempla essas especificidades, este estudo utilizará como parâmetro os estudos referenciais disposto no corpo sumário como também outros exemplos de projetos de mercados à beira-mar e beira-rio.

2. RELAÇÃO RIO-CIDADE: DIÁLOGOS E RUPTURAS

No contexto histórico das civilizações, estar às proximidades de cursos d'água – sejam rios, riachos, lagos ou córregos – caracterizava aquele espaço como atraente para o assentamento humano. À época, a localização da nascente de um rio poderia ser considerada como referencial ou marco zero de um território, e o percurso de suas águas como corredores para o transporte de pessoas, espaços públicos de lazer e convívio, irrigação de plantações e, principalmente, como produtores de alimentos (seja diretamente através de pescados e outros, seja indiretamente na criação de animais). Porém, é evidente que, apesar de indispensável para todo o ecossistema, os recursos hídricos têm sido impactados pelo processo de deterioração gerando consequências em diversas categorias, desde a degradação da fauna e flora até a significativos problemas no âmbito da saúde pública.

A problemática é mais alçoz quando se trata de cursos d'água dentro de malhas urbanas onde estes sofrem os impactos e dinâmicas da própria urbanização, que, em sua evolução, anula sua importância e restringem sua presença a características tais como: aquele que produz mau cheiro e provoca inundações (GORSKI, 2008).

2.1. A importância dos rios para a formação de cidades

É expressiva a relação que povos das primitivas civilizações tinham com seus rios. Para muitas delas, sua presença era símbolo de poder e riqueza, além de serem imprescindíveis para o desenvolvimento e expansão de seus territórios. A figura do rio estava presente em suas manifestações culturais, históricas, na religião, na pintura, além de aspectos místicos e míticos. Seu potencial permeia entre a pureza de suas águas e a força de destruição de suas correntes, trazendo doenças, arrasando cidades e dizimando populações (SARAIVA, 2005 *apud* GORSKI, 2008).

Durante o processo de sedentarização do homem, um dos principais pré-requisitos para estabelecer em um novo território suas aldeias ou tribos era a proximidade da água por razões lógicas, funcionais e estratégicas, no qual este fator foi de grande importância para suas existências até estes tempos. Essa premissa se confirma em diversos exemplos dentro dos continentes asiático, africano, europeu e americano. Da Ásia, FABER (2011) aponta duas civilizações no qual a presença do rio foi fundamental para suas formações e permanências no mundo contemporâneo. São eles: a formação da Mesopotâmia (que corresponde hoje aos territórios do Iraque, Irã e Jordânia) entorno dos Rios Tigre e Eufrates – localização privilegiada que possibilitou um solo fértil e duas colheitas ao ano – e a Palestina nas imediações do Rio Jordão – facilitando seu desenvolvimento da agricultura, mas também tornando-a alvo de disputas por seu controle. Já na África, as cidades egípcias, que foram construídas às margens do Rio Nilo (FABER, 2011). Na Europa, GORSKI (2008) aponta as cidades da civilização greco-romana junto à bacia do Mediterrâneo, Londres ao longo do Tâmisa e Paris nas proximidades do Rio Sena. E na América, a autora cita os Estados Unidos no qual as primeiras aglomerações urbanas se formaram junto à costa marítima e aos rios, além do Brasil que segundo Rebouças (2006 *apud* GORSKI, 2008), “é detentor de uma das mais extensas e ricas redes de rios perenes do mundo”.

Segundo FABER (2011), esse acesso facilitado à água foi primordial, o que permitiu e aprimorou o desenvolvimento da agricultura e aumentou a oferta de alimentos possibilitando o crescimento populacional. Assim como para as cidades primitivas citadas anteriormente, atualmente há regiões em que a presença do rio nas imediações do espaço urbano é essencial no cotidiano de sua população, as comunidades ribeirinhas, que não somente é abastecido por rios como também é utilizado como via de deslocamento, lavagem de roupas, espaços de lazer e turismo e, principalmente, atividades de extrativismo e subsistência, como a pesca (Gorski, 2008).

Além desses aspectos, os rios em cidades ribeirinhas de grande porte contribuíram para a distribuição de mercadorias através de viagens fluviais (em épocas que não haviam estradas terrestres abertas) e facilitou acordos de livre mercado entre países. No Brasil, a metrópole Belém/PA é exemplo de cidade ribeirinha de grande porte que está situado estrategicamente à beira do Rio Guamá, onde sua localização possibilitou a ligação direta com a metrópole portuguesa através da rede hídrica da Bacia Amazônica, no século XVII.

Entretanto, com o desenvolvimento urbano, a relação harmônica entre rio-cidade – que se deu a partir das condições de coexistência – passa por ruptura decorrente de uma urbanização desenfreada desconectando o rio de seu povo que num passado breve nasceu, se alimentou e cresceu às suas margens, porém hoje, nem mesmo o considera na elaboração da malha urbana.

O sentimento geral a respeito do estado dos rios nas áreas urbanizadas parece repetir sempre a mesma cantilena saudosista e nostálgica – como já foram significativos, quantas lembranças de sua fase de balneabilidade, quando representavam fonte de riqueza para o desenvolvimento da sociedade e para a formação das paisagens, no processo de interação com o meio urbano.
(GORSKI, 2008, p. 25)

2.2. O rio e a paisagem cultural: diálogo entre mercado e pesca

Como desenvolvido anteriormente [2.1, p. 15], a proximidade com os rios foi fator substancial para a formação de muitas civilizações ainda pertinentes nesta contemporaneidade. Esta condicionante facilitou o aperfeiçoamento de diversas habilidades como a dominação de técnicas de agricultura e agropecuária que logo contribuíram para o surgimento das primeiras atividades de trocas comerciais no mundo. Com os novos aprendizados da prática de navegação e técnicas como a de

domesticação de animais para carga e a implantação de estradas contribuíram para a distribuição em maior escala – se comparado ao período antecedente a estas novas habilidades – originando o mercado. Desde sua origem, os principais papéis do mercado eram o de fornecer, armazenar e distribuir produtos e seu primeiro formato é conhecido atualmente como feiras e aconteciam ao ar livre. Nestes espaços ocorriam trocas sociais e econômicas, além de entretenimento, e devido sua contribuição para o crescimento de cidades, os mercados passaram a ter espaço definido permanente no tecido urbano de pequenas e grandes urbes.

A partir de análise da cronologia e evolução da pesca, é possível constatar a prática desde o período primitivo, excepcionalmente para a subsistência onde a captura manual de peixes era realizada com a utilização de ferramentas rudimentares, fabricadas com materiais naturais. Ferramentas como rede, linha, vara e lança surgem, aproximadamente, em 3500 a.C. no Egito, sendo os egípcios os primeiros povos estabelecidos a prática da pesca. A pescaria era de tal relevância para aquele povo sendo registrada através de hieróglifos (Figuras 1 e 2).

Figura 1. Pesca de barco, Egito Antigo, relevo de parede, necrópole de Saqqara, século 24 a.C.



Fonte: COLEÇÃO DE HERVÉ CHAMPOLLION, 2004.

Figura 2. Pesca no Nilo, Egito Antigo, afresco, Thebes, século 13 a.C.



Fonte: COLEÇÃO DE ANDRÉ HELD, [s.d.].

No século II d.C., durante a Antiguidade Greco-Romana, é elaborado o *Halieutika* – considerado o tratado de pesca marítima mais antigo – apesar da pesca ser realizada, ainda, apenas para subsistência familiar.

O peixe, como produto comercial, só é explorado a partir do século XV pelos holandeses que realizavam a pesca através de longas redes de deriva e a mercadoria distribuída pela Europa (Figura 3).

Figura 3. O Grande Mercado de Peixes, óleo sobre madeira, pintado por Jan Brueghel, 1603.



Fonte: ANTIGA PINACOTECA DE MUNIQUE, [s.d].

Na Grã-Bretanha em meados do século XVII, surgem as primeiras redes de pesca de arrasto e, em consequência – devido a abrangência da rede em águas profundas – o comércio de frutos do mar se intensificou, expandindo-se exponencialmente no século XIX com o advento da substituição das velas pela energia a vapor. A cidade inglesa Grimsby naquele período, por exemplo, se tornou um dos principais centros de pesca comercial da Europa e era conectada por uma linha férrea de cerca de 229km direta ao Mercado de Peixes Billingsgate (o maior mercado de peixes do mundo à época), em Londres (Figura 4).

Figura 4. Desembarque de barcos de pesca no Billingsgate Fish Market, Londres, xilogravura colorida à mão, 1880.



Fonte: NORTH WIND PICTURE ARCHIVES, [s.d].

No Brasil, segundo o Ministério da Agricultura e Pecuária, a pesca “é a atividade comercial praticada ao longo de todo o litoral brasileiro, que se estende por mais de 8500km de Costa, apresentando, portanto, elevada importância social e econômica para enorme contingente de trabalhadores nas regiões” sendo uma das práticas mercantis mais antigas do país remontando ao período colonial.

Conforme afirmam os autores Giulietti e Assumpção (1995), o histórico da pesca como exercício comercial e seu desempenho podem ser divididos em duas fases. A primeira sendo artesanal e pré-industrial – abrangendo desde o início do século XVIII até 1961 – destacada pela elaboração dos primeiros atos legais, institucionalização da pesca e a implantação de atividades de pesquisas relacionadas ao mercado pesqueiro; e a segunda fase, com a criação da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE), em 1962, autarquia vinculada ao Ministério da Agricultura da época, que se destacou pela elaboração e execução do Plano Nacional de Desenvolvimento Pesqueiro, aplicação do Código de Pesca e a assistência aos pescadores na solução de problemas econômicos e sociais.

Devido incentivos fiscais, por exemplo o Fundo de Investimento Setorial para a Pesca (Fiset/Pesca), entre 1962 e 1994 houve elevação na produção de 281 mil toneladas para 697 mil toneladas (aproximadamente 148%) somando produção marítima e produção de água doce, marcando o início de uma produção pesqueira nacional de volume industrial (ABDALLAH e BACHA, 1999).

Atualmente a atividade é regulamentada pela Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009 a qual dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca. De acordo com a Embrapa, além da extensão da costa marítima, o país possui 12% da água doce disponível no planeta e para o Instituto o país apresenta todas as condições favoráveis para a atividade pesqueira.

Apesar do crescimento da atividade pesqueira em escala industrial e do percentual representado de produção de água doce, houve pouco incentivo e investimento pela política federal às águas interiores do Brasil mantendo, majoritariamente, essa atividade econômica em escala local, sendo realizada por comunidades locais – ribeirinhos principalmente – com insumos fabricados pelos próprios pescadores artesanais, com produção conforme a disponibilidade de rios, várzeas, lagos e semelhantes, sendo parte destinada para a subsistência familiar e, o que não é consumido, destinado aos mercados locais.

O pescado é um recurso natural renovável, de propriedade comum e de livre acesso (ABDALLAH, 1998). Considerando estas afirmações, cidades privilegiadas pela disponibilidade de rios que possibilita o processo extrativo da pesca – como supracitado, a princípio para suprir necessidades básicas de alimentação e posteriormente, com a demanda da população, o comércio – têm grande impacto no desenvolvimento local.

Segundo Pereira et al. (2010), a relação pesca-economia é inerente à transformação social e cultural de um município ribeirinho ou litorâneo. Na bibliografia estudada, especificamente os estudos de casos sobre Tibau do Sul/RN, Ubatuba/SP, Apeú Salvador/PA e Santarém/PA abordados por Silva, Oliveira e Júnior (2013), Pereira et al. (2010), Leitão e Sousa (2006) e Hora e Moreira (2019), respectivamente, é possível observar algumas similaridades. A primeira é referente ao emprego de sua força de trabalho e embarcações próprios no processo extrativo; a segunda consiste no pescador-comerciante e, quando da ausência do pescador no processo de comercialização, a necessidade de um intermediário – o vendedor de pescado ou atravessador – como condição básica para a inserção da produção pesqueira no

mercado; a terceira designa a precariedade dos instrumentos, a falta de investimentos na pesca de pequena escala e falta de espaço adequado para comercialização; e, finalmente, para além das relações sociais e da reprodução econômica, o território é o “locus das representações” onde possuem relação íntima com o meio e alta dependência em relação ao ambiente natural onde aquele espaço ocupado é fundamental à reprodução de sua existência e à manutenção de sua identidade.

Para os autores Leitão e Sousa (2006), é indiscutível que a cultura pesqueira tem forte influência no desenvolvimento de uma população visto que há impacto em seu estilo de vida, na economia local e crescimento territorial além da relação com o meio, logo, nesse contexto dinâmico pode-se inserir o conceito de paisagem cultural a qual se configura como a representação da relação e o processo de integração entre o homem, o meio natural e a cultura propriamente dita e é resultado das experiências de uma sociedade.

2.3. Contexto histórico e evolução dos mercados públicos no espaço urbano

Segundo Vargas (2000), a relação comércio e cidade é ascendente e simbiótica, no qual ambos são causa e efeito da mesma centralidade que “pressupõe o encontro do fluxo de pessoas, mercadorias, ideias e mensagens”. É sabido que a troca, como atividade social, é causante – desde os tempos mais antigos – pela aproximação entre povos seja de cunho religioso (através de oferendas a divindades como sinal de respeito e retribuição de favores) seja para negociação entre duas ou mais tribos. Nos dois casos, implica a criação de vínculo entre indivíduos, comunidades e populações (MAUSS, 1974, CASSADY JR., 1974 *apud* VARGAS, 2018).

A essência da troca definida como uma atividade social está implícita na própria atividade, pois para que ocorra se faz necessário o encontro de pessoas com bens e serviços para serem trocados.

Outro ponto importante para Vargas (2018), é que

a atividade de troca também foi uma consequência, num segundo momento, da necessidade de abastecimento das populações não autossuficientes, principalmente as urbanas. As mais remotas civilizações se preocuparam com esse aspecto da vida social, e a transformação da troca em comércio acarretou o surgimento de mercados e praças de mercados durante toda a história da humanidade.
(VARGAS, 2018, p. 4)

A necessidade do encontro para a realização da troca levou a atividade comercial a buscar lugares apropriados para isso. O espaço deveria coincidir com o cruzamento de fluxos de pessoas, onde as demais atividades sociais se realizavam tais como as religiosas, políticas, culturais e de lazer.

Segundo Oliveira Júnior (2006), o mercado desempenha as funções de fornecimento, armazenagem e distribuição de produção desde sua origem e aconteciam nas adjacências dos templos religiosos – ou também junto às muralhas, no caso de cidade protegida por este tipo de construção, quando o comerciante não pagava o direito de entrada (PINTAUDI, 2006) – num formato temporário, ainda presentes nesta atualidade, de feiras livres. A organização desse primeiro modelo de comércio se deu a partir de excedentes de produção, onde acontecia um intercâmbio de mercadorias entre necessidade de uns e o que sobrava de outros, sendo assim, os primeiros modos de troca eram em espécie – mercadorias por mercadorias – e depois com a utilização de dinheiro – mercadoria por dinheiro (BARBOSA, 2013). A feira, por não dispor de local fixo para as atividades, era desenvolvida em ruas e praças.

É a rua, essencialmente um espaço público, o ponto central para o desenvolvimento do comércio. A partir do espaço público *rua* “podem ser destacados alguns espaços urbanos significativos, que mudam de nome no tempo e no espaço, porém todos decorrentes de um desenvolvimento espontâneo e com características de elementos focais na vida social”. Dentre eles é possível definir o *bazaar*, a *ágora*, o fórum e as praças de mercado.

Figura 5. *Grand Bazaar*, Istambul, Turquia.

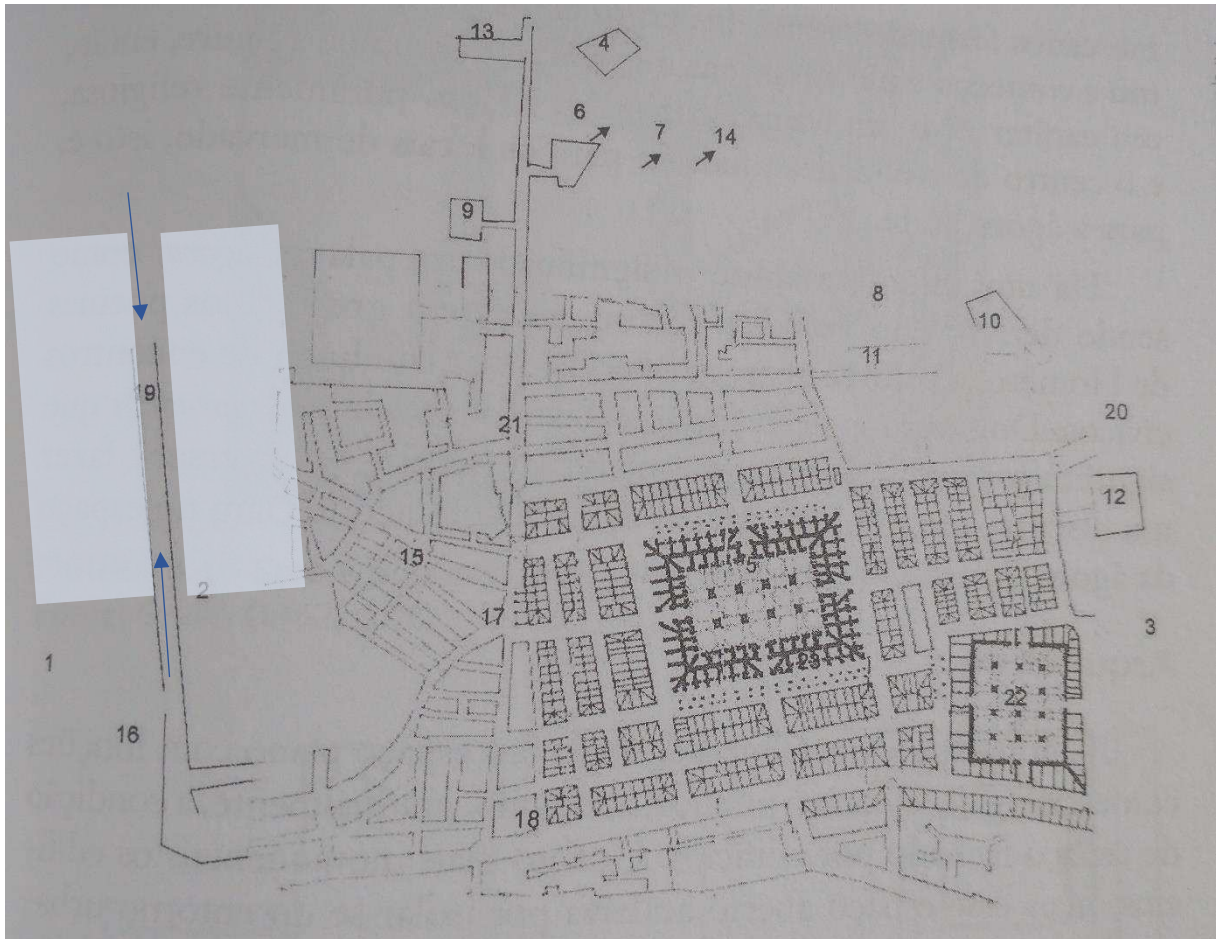
Fonte: TURKEY CITY GUIDE, [s.d.].

No Oriente Médio, devido à favorável localização geográfica entre dois continentes (Ásia e África), várias são as características estimulantes para que se desenvolvesse nesta área um importante centro de comércio. É necessário contextualizar que as cidades Medina e Meca se tornaram centros de convergência comercial, muito antes da implantação do islamismo no início do século VII a.C. (OLIVEIRA JÚNIOR, 2006). Na região, esta atividade é vista como profissão honorável. O *bazaar* (mercadoria, na língua árabe), é um lugar fixo de compras e trocas que aconteciam em vilas e cidades da civilização islâmica onde é comum o convívio harmonioso de classes sociais diferentes, com forte influência política, norteando negócios e a moralidade – intrinsecamente relacionados – que são estabelecidas no espaço comercial do *bazaar* (VARGAS, 2018).

Comumente localizado no núcleo de importantes centros urbanos do Oriente Médio, os *bazaars* são espaços que abriga os mais diversos serviços sendo alguns deles: bancos, salas de banhos, abrigos para pessoas em vulnerabilidade social, praças de alimentação, escolas, hospitais e Mesquitas. Dois principais exemplos de *bazaar* são o *Grand Bazaar* ou *Kapali Carsi*, em Istambul, (Figuras 5 e 6) e o *Al*

Hamidiyah Souq, na Síria (Figuras 7 e 8). O primeiro é o maior e um dos mais antigos mercados cobertos do mundo sendo expressão da diversidade de usos que definem os *bazaars*. Funciona desde 1461 com mais de 60 ruas cobertas por onde se distribuem diversas lojas (joalherias, tapetes, tecidos, especiarias etc.) organizadas por setores com uma Mesquita em suas proximidades. Hoje é um dos principais pontos turísticos da cidade. O segundo preserva algumas características originais de um *bazaar*, ou seja, tem a rua como ponto central com várias lojas enfileiradas em seu perímetro. Atualmente o espaço é coberto por estrutura metálica abobadada e o mercado se dá ao longo do eixo de uma rua (*Al-Thawra*) finalizando na praça da Mesquita local.

Figura 6. Planta do *Grand Bazaar* Coberto, Kapali Carsi, Istambul.

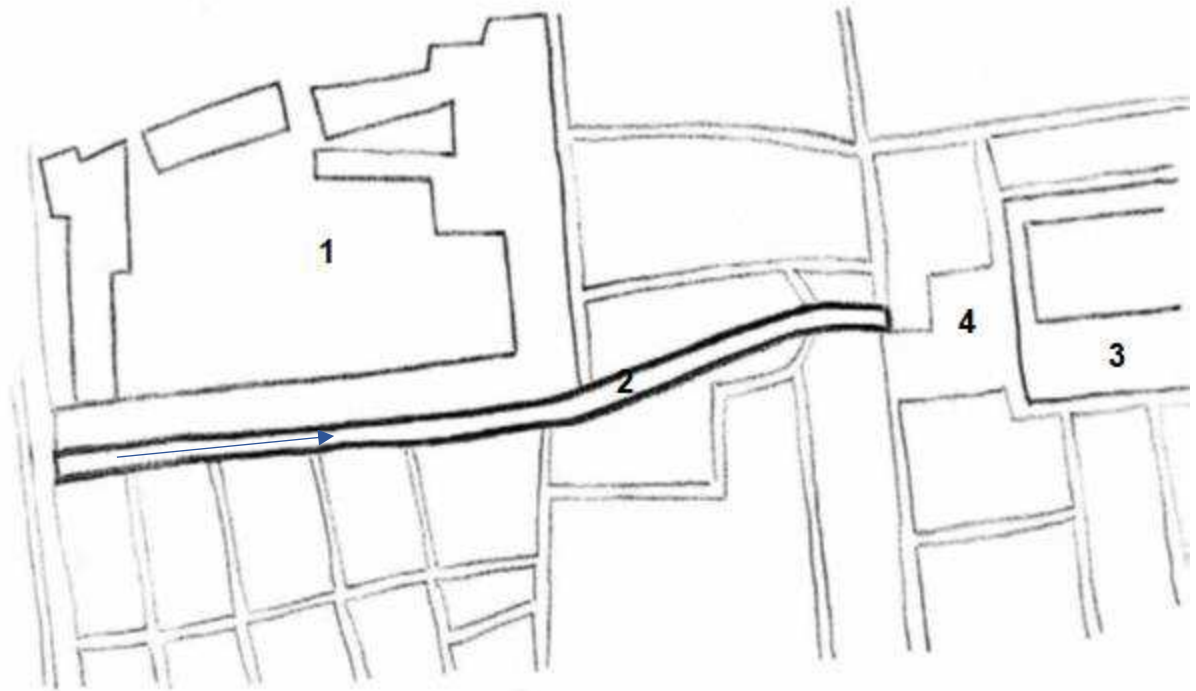


Legenda: 1, 2 – Bazares e Mercados; 3,4,5 – Mesquitas; 6,7, 8, 9, 10, 11, 12 – Caravançarais; 13,14 – Banhos e Cisternas; 15,16,17 – Restaurantes, Chás e Cafés; 18, 19, 20, 21 – Ruas; 22, 23 – Outros

Área Descoberta

→ Acessos

Fonte: (VARGAS, 2018, p. 87) – Adaptado pela autora.

Figura 7. Planta do *Al Hamidiyah Souq*, Damasco, Síria.

Legenda: 1 – cidadela; 2 – mercado; 3 – mesquita *Umayyad*; 4- praça da mesquita.

→ Acesso

Fonte: (FONSECA, 2015, p. 23) – Adaptado pela autora.

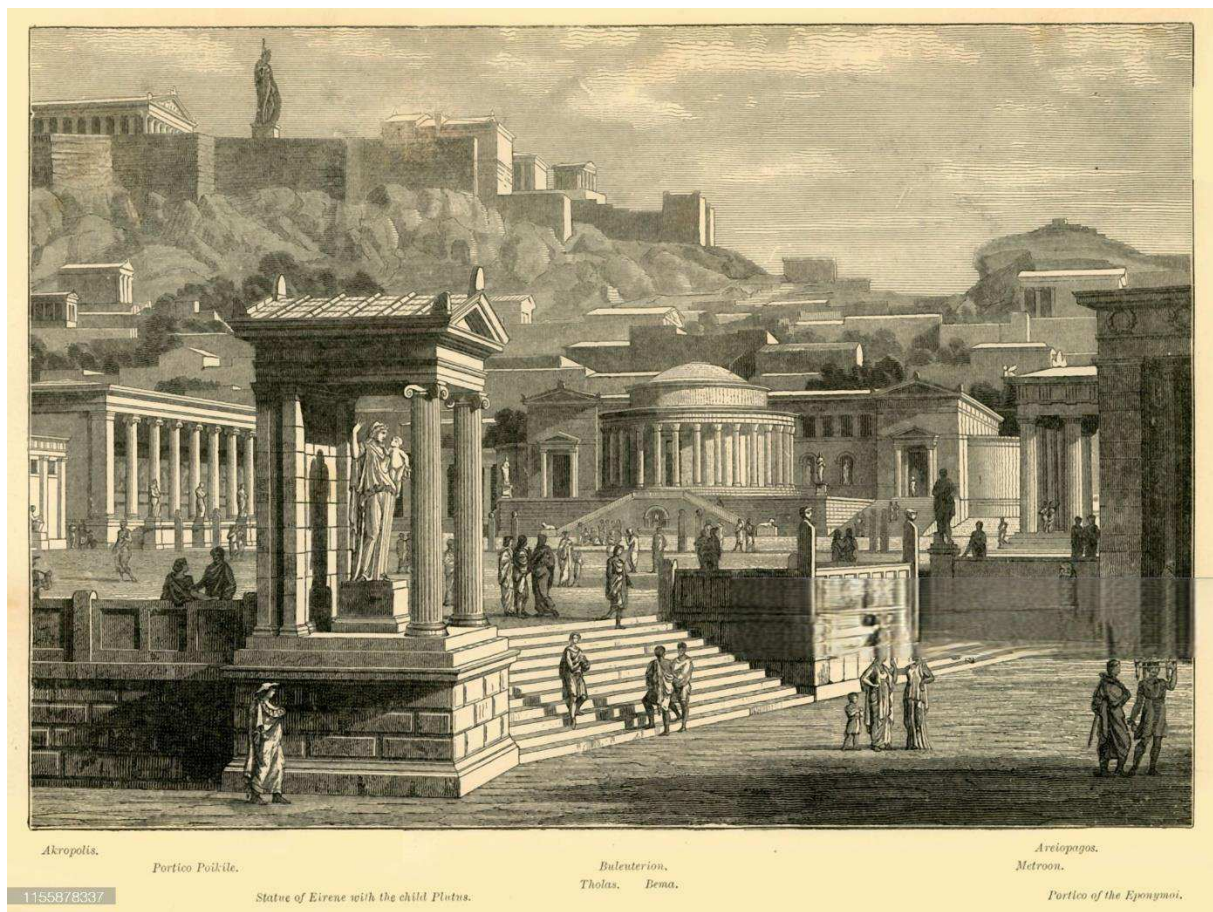
Figura 8. *Al Hamidiyah Souq*, Damasco, Síria.

Fonte: WASEEM ASMAR, [s.d.].

É importante descrever que os *bazaars* originais possuíam lojas estreitas que se abriam para as ruas com toldos de proteção em suas fachadas com o interior ornamentado ricamente, como um paradoxo da igualdade entre os homens diante de Deus. Esse ambiente tem capacidade exploratória da percepção sensorial humana através de odores, visuais e auditivas, uma experiência que, no processo de troca, inclui conversa e toque (VARGAS, 2018).

Depois da conquista islâmica, o povo começou a instalar tendas ao acaso ao longo das principais vias, até as calçadas com colonatas desapareceram completamente. Estes primeiros *souqs* não tinham nada em comum com a rede de edifícios complexa de hoje. Se eles eram cobertos, eram apenas por tendas provisórias. Foi apenas no final da Idade Média que os arcos e abóbadas foram construídos como proteção permanente contra o tempo e o fogo. Este foi o momento quando os *bazaars* adquiriram sua aparência atual. (WEISS e WESTERMANN, 1998 *apud* VARGAS, 2018, p.66)

Figura 9. Ágora da antiga Atenas, xilogravura século 6 a.C.



Fonte: COLEÇÃO HULTON ARCHIVE, 1890.

Na Grécia Antiga, a vocação para os negócios se desenvolveu, e estabeleceu-se, como uma das mais exponenciais comerciantes do período antigo. Dentre as

características que a colocou como potência econômica, está à baixa qualidade de suas terras e sua localização estratégica (banhada por três mares: Mar Egeu à leste, Mar Mediterrâneo ao sul e Mar Jônico ao oeste) que possibilitou um local de contato permanente entre gregos e outros povos que já habitava nas adjacências favorecendo o desenvolvimento econômico. Esse potencial também se deu pelo poderio e domínio militar.

Inicialmente, os gregos realizavam suas atividades comerciais dentro das acrópoles (ou cidades). No entanto, com o crescimento populacional o comércio varejista precisou expandir e ultrapassar as muralhas de suas antigas cidades e os mercados, antes localizados nas extremidades das acrópoles foram incorporados ao tecido urbano, os locais de mercado, chamados ágora. A ágora era um espaço público onde cidadãos se reuniam por alguns objetivos (ou mesmo necessidades) principais de interesse coletivo: conversar, negociar, comprar e discutir política. Segundo Vargas (2018), a ágora era ordinariamente implantada nas imediações da principal fonte de água da cidade e era circundada por lojas, barracas e tendas, além dos mais importantes órgãos públicos.

Antes de mais nada, a ágora é um espaço aberto de propriedade pública, que pode ser ocupado para finalidades públicas, mas não necessariamente fechado. Muitas vezes, os edifícios adjacentes são lançados ao redor numa ordem irregular, aqui um templo, ali uma estátua de um herói ou uma fonte; ou talvez, numa fileira, um grupo de oficinas de artífices, abertas para o transeunte; enquanto que, no meio, as barracas ou cobertas temporárias indicariam talvez o dia de feira, quando o camponês levava seu alho, suas verduras ou azeitonas para a cidade e comprava um pote ou mandava consertar seus sapatos pelo sapateiro.
(MUMFORD, 2004, p.167)

Inicialmente de caráter aberto e espontâneo, a partir do século V a.C. o espaço da ágora adota, gradualmente, uma implantação mais fechada – no geral por edificações – isolada do entorno urbano. Entre os séculos V e II a.C., a ágora passa por duas plantas de característica retangular resultante da regularização do traçado viário adotado pelas acrópoles. São elas: Planta Priene (Figura 10) e Planta Mileto (Figura 11) (VARGAS, 2018). Com o objetivo de integrar o desenho viário e possibilitar a permeabilidade em seu interior, os gregos evoluem do desenho irregular para planta de Priene apresentando a ágora em formato de U rodeada por colunatas (*stoa*) em três de seus lados que, apesar de já possuir um fechamento parcial, ainda é conceito grego de integrar cidade e mercado. Porém este ideal é perdido, com a influência do pensamento romano que defendia o isolamento do ambiente em relação ao seu

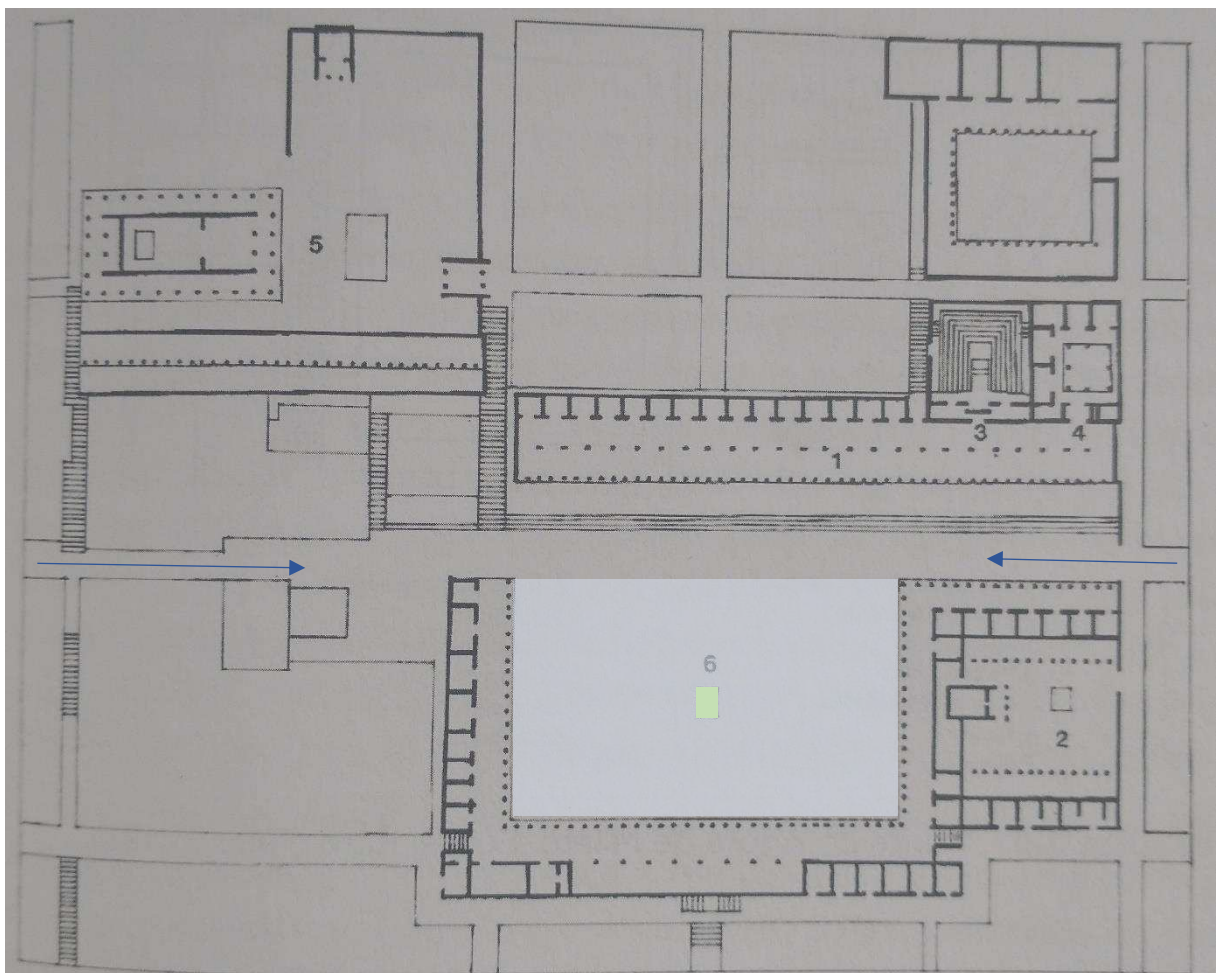
entorno objetivando um espaço sossegado, e por volta do século II a.C. é desenvolvido um novo tipo de ágora com colunatas nos quatro lados da planta e nenhuma passagem através delas caracterizando a ágora de Mileto.

A antiquíssima ágora do Cerâmico, na cidade de Atenas, era envolvida por colunatas e monumentos públicos, calçada com pedras e arborizada, cercada por lojas, tendas e barracas.

[...] Em alguns países, a função social desses espaços abertos ainda resiste e se perpetua nos parques, praças ou no entorno dos últimos, através dos bares, cafés e restaurantes, onde ocorrem as conversas e os debates entre os cidadãos.

(OLIVEIRA JÚNIOR, 2006, p.26)

Figura 10. Planta da Ágora de Priene.



Legenda: 1 – *Stoa* Sagrada; 2 – Templo de *Asclepius*; 3 – *Ecclesiasterion*; 4 – Prytaneion; 5 – Templo de Athena; 6 – Ágora.

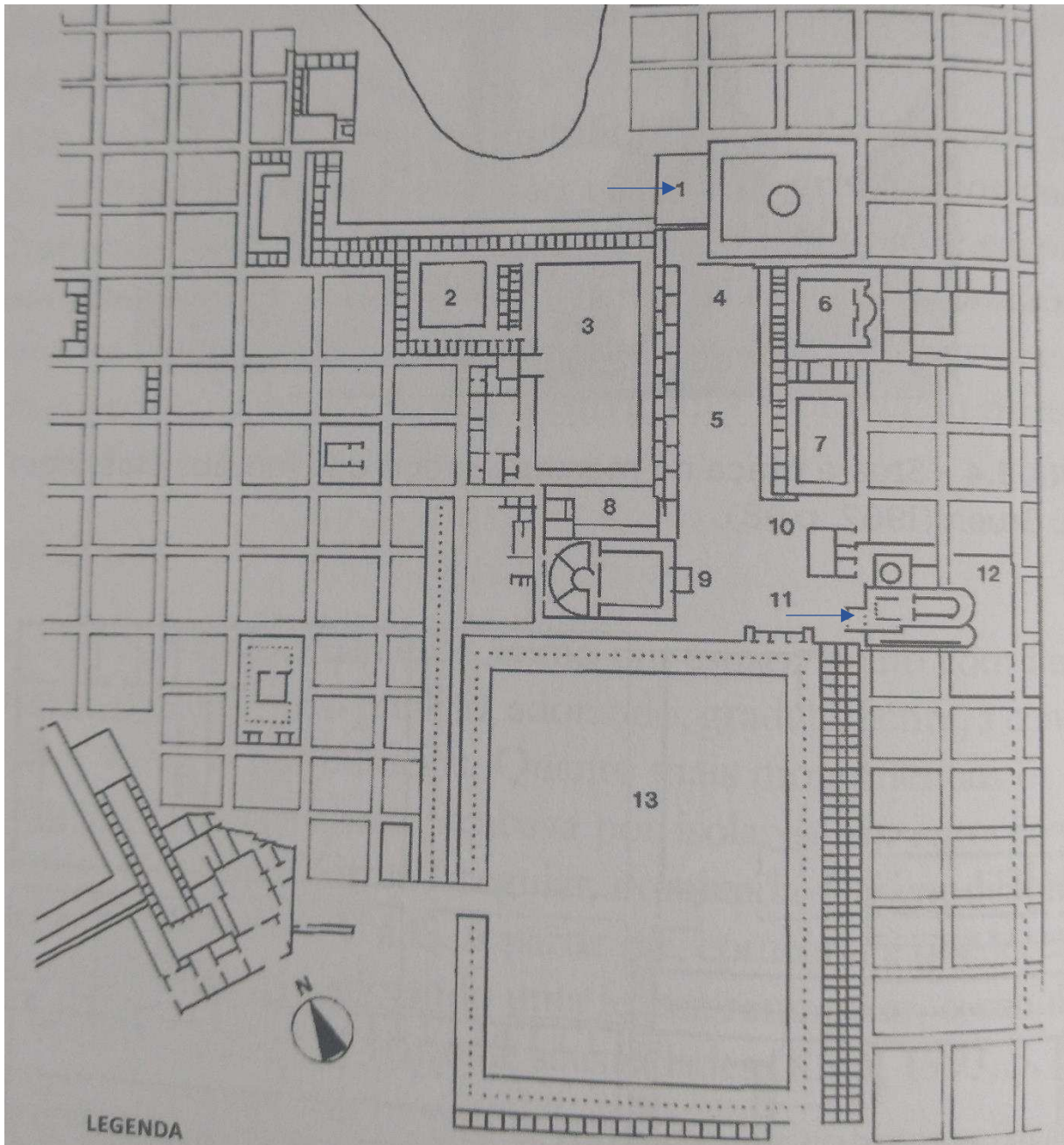
Área Descoberta

Fonte de Água

→ Acessos

Fonte: (VARGAS, 2018, p. 89) – Adaptado pela autora.

Figura 11. Planta da Ágora de Mileto.



Legenda: 1, 11 – Acessos; 2, 3, 13 – Ágoras e mercados; 4 – Pórtico Jônico; 5 – Rua de Festividades; 6 – Banhos; 8 – Templo de Asklepe; 12 – Igreja Cristã; 7, 9, 10 – Outros.

→ Acessos

Fonte: (VARGAS, 2018, p. 90) – Adaptado pela autora.

Assim como o *bazaar* está para o Oriente Médio e a ágora está para a Grécia Antiga, os fóruns estão para a Roma Antiga.

Na formação da cidade romana, o rio Tibre foi essencialmente importante e todas as colônias pré-romanas estavam em seu entorno. Sendo a principal via de comunicação naquele período, a navegação mercantil podia chegar diretamente à

Roma. Seu desenvolvimento econômico, diferente da Grécia, não se deu pelo comércio, mas pela atividade agrícola – pois detinham de terras férteis – e principalmente pelo poderio militar, o que possibilitou, inclusive, a expansão do Império Romano.

Figura 12. Fórum de Trajano, Roma, Itália.



Fonte: HISOUR ARTE, CULTURA E EXPOSIÇÃO, [s.d.].

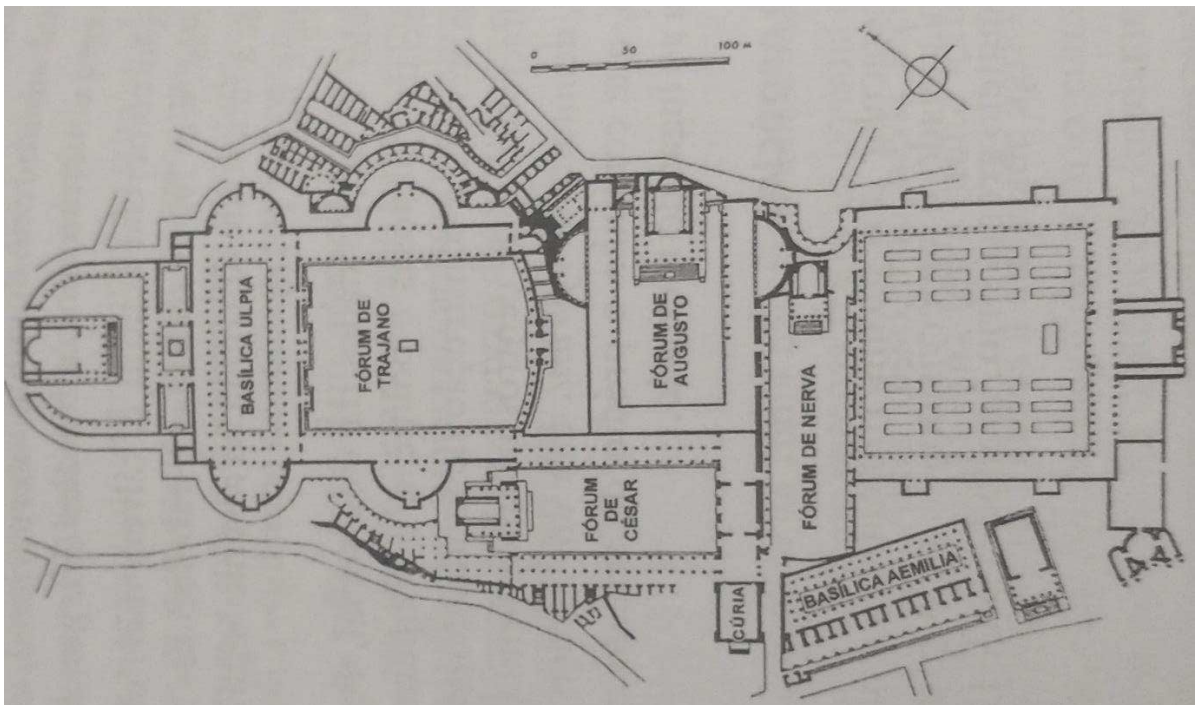
A exemplo de muitas outras cidades que se desenvolveram às margens de rios (*idem* 2.1), nas redondezas do Tibre funcionavam desde a República de Roma até os mais diversos mercados, conhecidos como Fórum Romano.

Os fóruns eram formados por edificações monumentais que combinavam múltiplas atividades: comerciais, políticas e religiosas. Por ser um espaço público aberto, era no interior destes fóruns que ocorriam as importantes transações da cidade, atuando como bolsa de títulos e palco de negociações entre comerciantes e banqueiros como também eram onde se encontravam os prédios do Senado e da Justiça, porém em posição oposta ao mercado. Além destes, haviam também templos e basílicas (este o único edifício peculiarmente romano e sem precursor no Mediterrâneo).

Dentre os fóruns construídos durante o Império Romano, dois se destacaram na Itália: o Fórum de Trajano (Figuras 12 e 13) e o Fórum de Pompeia (Figura 14).

O primeiro (considerado o mais espetacular da época) data o século II d.C. e seu mercado era localizado na parte posterior, no lado oriental que, separado pelos pórticos da basílica, formavam um semicírculo de lojas em dois andares. No térreo, as lojas abriam diretamente para as ruas e a do primeiro andar para um corredor coberto. Além destes espaços, havia também aqueles destinados para a manifestação pública.

Figura 13. Planta do Fórum de Trajano, Roma.

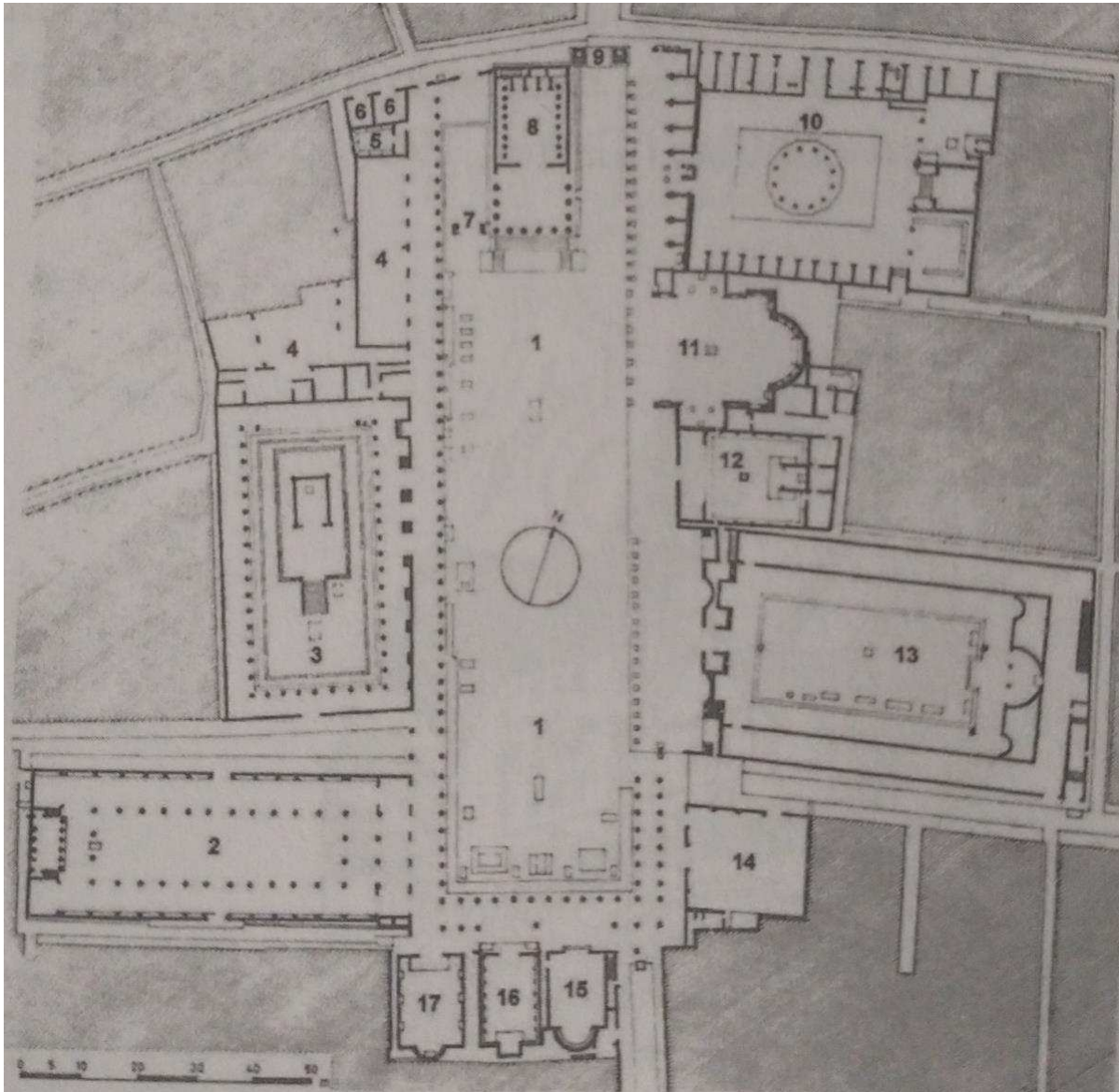


Fonte: (VARGAS, 2018, p. 94) – Adaptado pela autora.

O Fórum de Pompeia, tem sua fundação datada em VI a.C. e sua planta apresenta em três dos seus lados por um pórtico não usual, unificando o espaço da praça. Em uma de suas extremidades é dominado pelo templo de Júpiter (precedentes à chegada dos romanos); noutra, é formada por um trio de edifícios municipais e o Senado. O *macellum* (mercado) à leste, enquanto um grupo de lojas estão localizadas voltadas para a rua ao norte, a taberna e um mercado de peixes ao centro. Assim como no Fórum de Trajano, configurada como característica itálica tradicional, a basílica aparece oposto ao mercado e ao lado do templo de Apolo. A terceira esquina em formato de um pequeno quadrilátero era ocupado pelo *comitium* (local de votação)

e na quarta esquina adjacente ao Templo de Júpiter, o mercado de cereais. Havia também a *eumachia* (espécie de edifícios das guildas de tintureiros, alfaiates, tecelões) sendo estes um grupo consolidado em Pompeia (VARGAS, 2018).

Figura 14. Planta do Fórum de Pompeia.



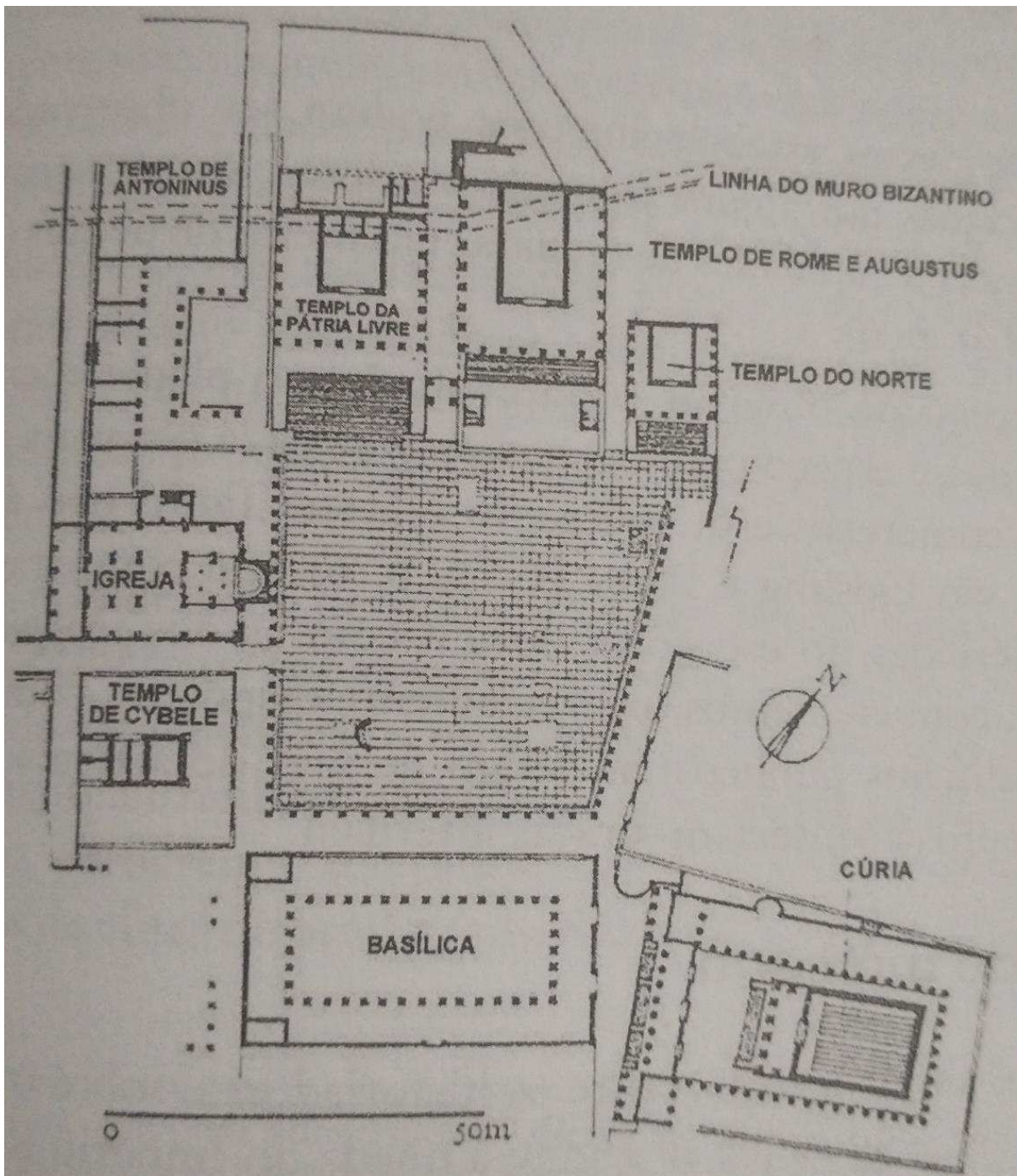
Legenda: 1, 4 – Fórum e mercado; 2, 3, 8, 12 – Basílicas e Templos; 7, 9 – Arcos; 10 – *Macellum*; 13 – *Eumachia*; 14 – *Comitium*; 5, 6, 11, 15, 16, 17 – Outros.

Fonte: (VARGAS, 2018, p. 96).

Considerando que o Império Romano se estendeu a outros continentes além do europeu, no continente africano tem-se o Fórum de Lepcis, em Lepcis Magna (Figura 15), como exemplo da influência romana. Neste fórum, o projeto apresenta três templos lado a lado e a basílica em localização oposta a eles. O formato templo-

fórum-basílica era a fórmula básica dos centros urbanos italianos, logo a representação desse cenário numa província africana fortalece a indicação do processo de romanização na África. A planta também apresenta em seu centro o *tholos* (que no caso do Fórum de Leptis é duplicada) com forma ortogonal, também uma das características básicas dos *macellum* de Roma.

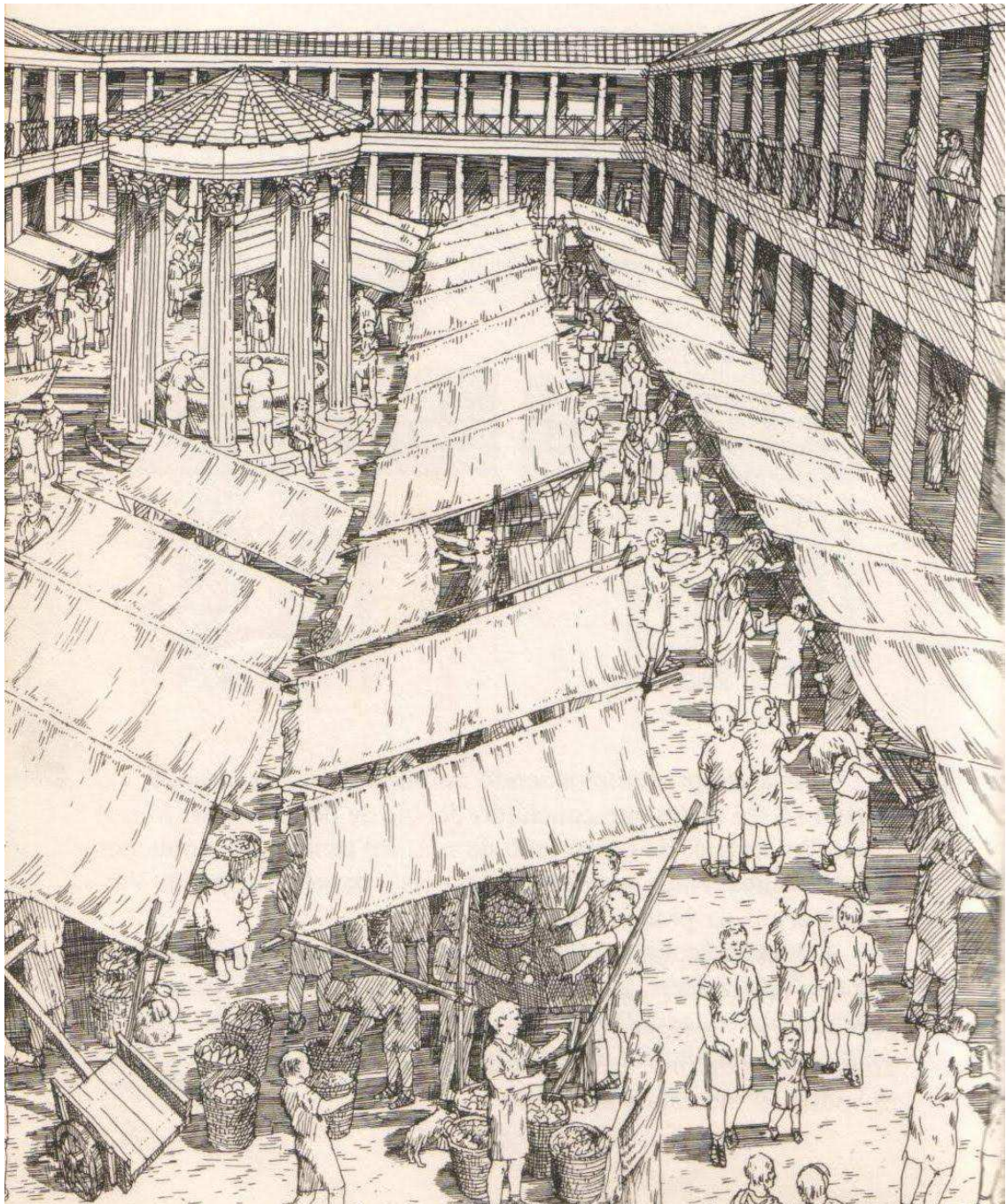
Figura 15. Planta do Fórum de Leptis, África.



Fonte: (VARGAS, 2018, p. 99).

Durante o Império Romano, o *macellum* funcionava em espaço aberto com uma fonte de água pública no centro onde, nos arredores, os camponeses e comerciantes armavam suas barracas e, segundo Gosling e Barry (1976 *apud* VARGAS, 2018), apresentavam suas mercadorias penduradas no teto e também nas próprias fachadas das lojas desenhando uma imagem caótica – porém colorida – semelhante às lojas populares desta época. O mercado era o coração da cidade.

Figura 16. Ilustração do mercado público do Império Romano.



Fonte: (FONSECA, 2015, p. 29).

Com a queda do Império Romano e o início da Idade Média, a economia passa a ser fechada e formada por uma tênue atividade de essência artesanal e a produção de alimentos se limitava a atender as necessidades locais, logo o comércio internacional abrandou e se interiorizou assim como a Europa da época (VARGAS, 1992 *apud* VARGAS, 2018; OLIVEIRA JUNIOR, 2016). Porém, a partir do século XI a economia passa pela transição do essencialmente agrícola para economia ligada à indústria, aos transportes e ao comércio.

Ainda segundo Vargas (2018), da indústria têxtil houve a necessidade de uma organização de ofícios, ou associações de mercadores. Já associados, os produtores qualificaram seus produtos, padronizaram preços e criaram escolas profissionalizantes. Assim, os mercados passaram a se especializar em produtos de distribuição alimentícia fruto do aperfeiçoamento técnico e a ampliação de áreas de cultivo que possibilitou a existência de excedentes de produção e matérias-primas para o artesanato. Nesse ponto a distribuição varejista ganha nova dimensão, ultrapassando as lojas e *bazaars*, necessitando de um novo espaço: as praças de mercado.

Segundo Pirenne (1964 *apud* VARGAS, 2018), no período medieval mercado e cidade eram intrinsecamente conectados. Assim, o mercado que, no início do século X, era esporádico (onde os mercadores eram chamados de pés-poeirentos por sua condição itinerante) e às margens de vias de circulação – ou do lado externo das muralhas – tornaram-se paulatinamente permanentes se concentrando em áreas centrais da cidade. Portanto, a praça de mercado é a expressão física da urbanização da Idade Média e conforme Calabi (1993)

as praças tornaram-se tão importantes para a vida das cidades que na historiografia mais ou menos recente, uma das categorias mais utilizada para definir a qualidade urbana de uma cidade, no período do Antigo Regime, é a presença e a dimensão do seu mercado.
(CALABI, 1993 *apud* VARGAS, 2018, p. 103-104)

Dentro do espaço urbano, de modo que não seja classificado como somente agrupamento humano, é necessário um centro social, seja interno ou externo. Segundo Vargas (2018) a praça como espaço externo é protótipo desse elemento de sociabilização além de não ser somente um espaço aberto, mas um espaço pertencente ao tecido urbano, um lugar.

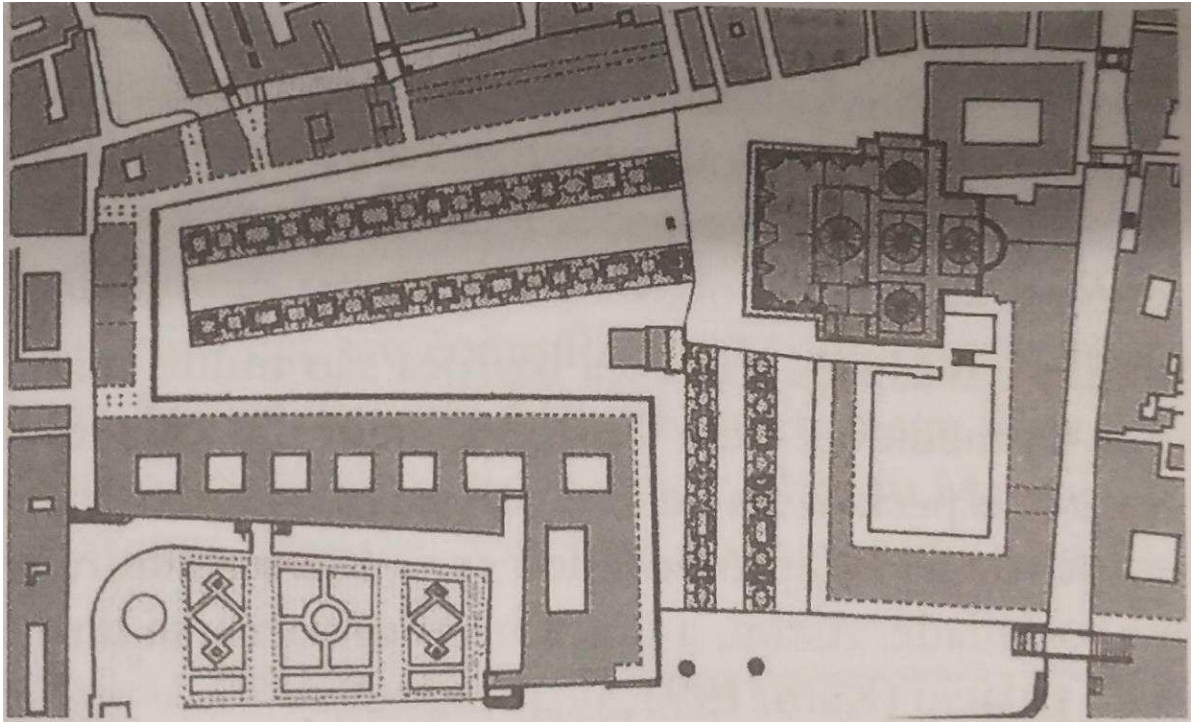
A princípio, as praças de mercado medievais nascem e se desenvolvem organicamente e não foi previamente pensada para o local, dessa forma se adaptou ao tecido urbano cada uma possuindo sua própria configuração delimitada pelos edifícios que a circundam. Dentre as funções das praças medievais incluíam as cívicas (em torno de edifícios municipais), religiosas (em torno das igrejas) e as comerciais (que não necessitavam de nenhum edifício, pois eram o próprio edifício e precisavam apenas do fluxo de pessoas para acontecer).

Considerando que o fluxo era um dos pontos mais importantes para a praça medieval, a localização se estabelecia para facilitar o deslocamento dos transeuntes, se classificando em três principalmente: aquelas no qual o mercado servia às necessidades ordinárias da população, se concentrando no centro da área; aquelas destinadas a comercialização de produtos especializados e se formavam em vários pontos da cidade; e aqueles que aconteciam fora das muralhas, porém, posteriormente era envolvido pelo próprio crescimento urbano.

A planta da Piazza del Duomo, em Ferrara, e a praça de mercado de Nuremberg, Alemanha, são exemplos de praças de mercado medievais onde o espaço era destinado ao serviço, à troca e à venda de mercadorias é possível observar a característica de fechamento da praça gerado pelos edifícios adjacentes.

A praça de mercado ultrapassou alguns séculos sendo possível constatar plantas chamadas praças renascentistas e praças barrocas. A primeira é resultado de uma nova ordem política na região da Península Italiana no qual a expressão visual da cidade foi renovada através e centrada no sistema de tirania senhorial. O desenvolvimento da praça renascentista fora desenvolvido enfatizando a estética sendo ela uma extensão do que foi a praça medieval. As regras estéticas aplicadas às praças se refletiram no interior de residências e palácios (KATO, 1993 *apud* VARGAS, 2018). Entretanto, outra característica desse estilo é a não unificação completa com a cidade enquanto, paradoxalmente, por ter sido planejada, há integração entre cheios e vazios, espaços público e privado a exemplo da planta de Piazza San Marcos, Veneza (Figura 17) que é rodeada por edifícios públicos, pelo Palácio Ducal e pela Basílica de São Marcos.

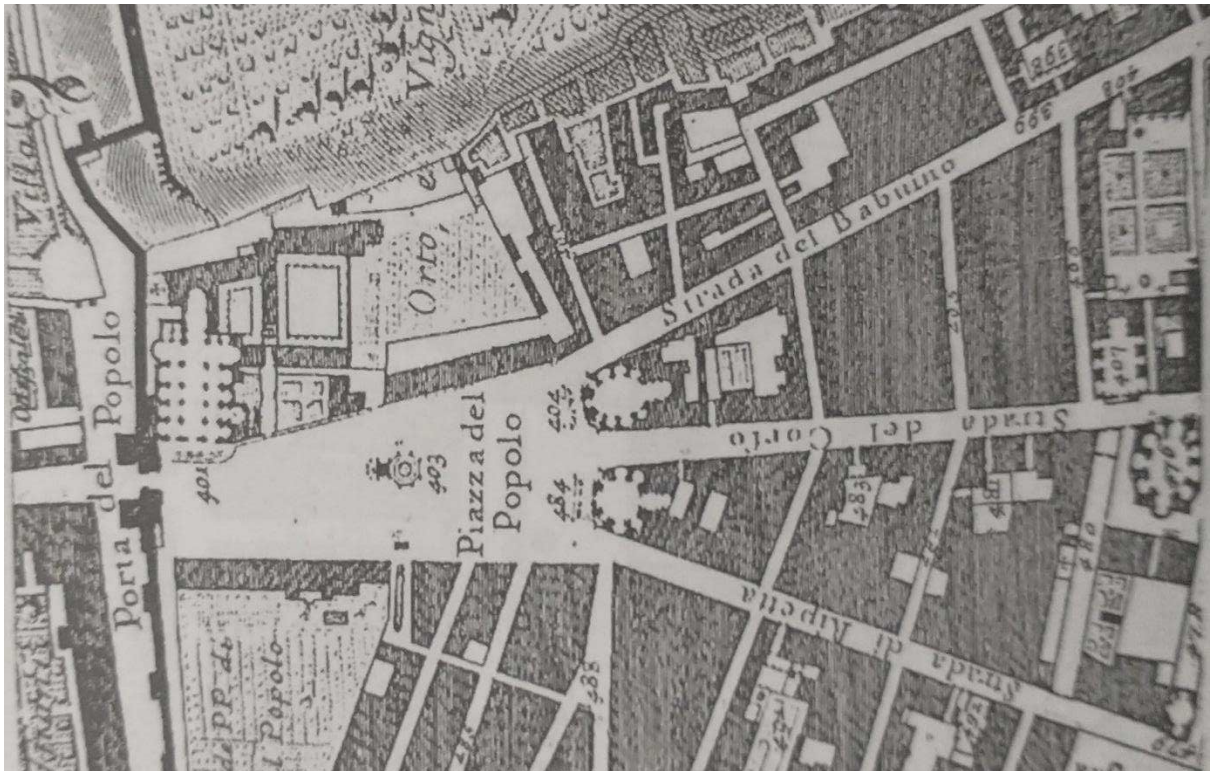
Figura 17. Piazza San Marcos, Veneza, Itália.



Fonte: (VARGAS, 2018, p.107).

A praça barroca segue uma tendência mais revolucionária que, diferentemente dos espaços fechados da praça medieval e a praça renascentista (séculos X a XVI), pode ser sintetizada no estabelecimento de vias axiais na estrutura do tecido urbano. Mais complexa que a da praça medieval, a função e o espaço da praça barroca seguem as proporções das cidades barrocas com serviços especializados oferecidos às classes privilegiadas. As formas geométricas e a escala grandiosa, por exemplo as plantas de Piazza del Popolo, Roma (Figuras 18 e 19) e o Mercado de Peixes de Bergen, Noruega – ponto de encontro entre pescadores, comerciantes e habitantes. Os importantes prédios como o Governo, palácios e Igrejas integravam o conjunto das praças e se destacavam no contexto urbano, a ponto de ocupar lados inteiros da praça.

Figura 18. Planta da Piazza del Popolo, Roma.



Fonte: (VARGAS, 2018, p. 108).

Por fim, essas praças deixaram de servir seus habitantes e, em cidades como Torino, Milão, Roma e Nápoles na Itália, se tornaram apenas espaços abertos circundados por prédios históricos que, por outro lado, se abriram para o mundo e qualquer um pode, se assim desejar, participar da vida daquela cidade (VARGAS, 2018).

Figura 19. Piazza del Popolo (ou Praça do Povo), Roma.



Fonte: SEBASTIAN WASEK, 2017.

2.4. Breve panorama de tipologias de mercados públicos no mundo e no Brasil

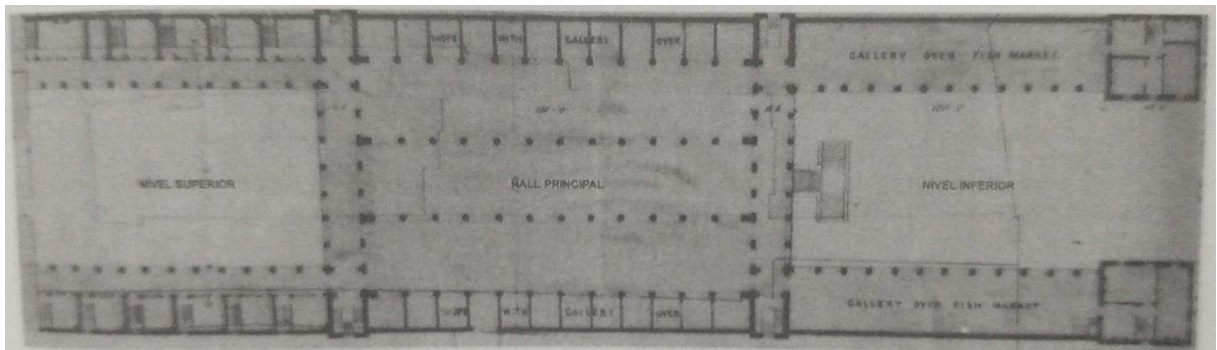
Até aqui, foram destacadas as características que possibilitaram o lugar de mercado até as últimas décadas do século XVIII. Dentre elas estavam a necessidade de abastecimento da população, além da própria função social que permeava entre o comércio, a discussão de ideias e as práticas religiosas. Entretanto, o contexto socioeconômico passa por transformações no final do século XVIII, promovendo mudanças no desenvolvimento da atividade comercial e no seu relacionamento com o espaço físico em dois aspectos: da inserção urbana e do projeto do edifício no qual, este, passa a atuar como um elemento potencializador dos negócios.

A partir do século XIX, surge uma tendência – os mercados cobertos – em Paris (implementados por Haussmann) e Londres (na região norte, por causa do clima) “em institucionalizar os antigos mercados e diminuir as desvantagens dos mercados ao ar livre, criando espaços reservados onde as barracas poderiam ser permanentes e onde fossem providenciados serviços para coleta de lixo e controle sanitário” (VARGAS, 2018) e as trocas mercantis passam a serem realizadas dentro de um espaço construído. O mercado coberto era um edifício capaz de acolher um grande número de lojas e público diversificado.

Pautados em concepções higienistas e buscando melhorias na saúde pública, arquitetos e engenheiros aplicaram tais preceitos na elaboração dos projetos de mercados públicos e de outros equipamentos de infraestrutura urbana que serviram de referências para a reorganização do espaço urbano na Europa que, posteriormente repercutiram no Brasil (MURILHA e SALGADO, 2011).

Vargas (2018) descreve os primeiros mercados cobertos com planta de perímetro sólido, fechado por lojas faceando um espaço central, coberto por um forro leve e sustentado por uma grande estrutura de ferro. Em seu interior, as mercadorias eram vendidas em barracas, sem coberturas individuais ou divisões. Em Paris, tem-se como exemplo o Mercado Saint Germain, projetado por Blondel (sem informações de sua planta); na Inglaterra, o Mercado Hungerford, por Charles Fowler (Figura 20), possui planta com três *halls*: o *hall* principal (e central) era coberto e possuía elementos arquitetônicos semelhantes às basílicas com galerias ocupadas por lojas; o *hall* à esquerda era aberto e rodeado por lojas com colunatas; à direita, o *hall* era destinado ao mercado de peixes, acessado por escada monumental e sua cobertura era em estrutura metálica.

Figura 20. Planta do Mercado Hugerford, por Charles Fowler.



Fonte: (VARGAS, 2018, p. 125).

Em estudo analítico baseado em definições propostas por Jean Nicolas Louis Durand¹, Quatremère de Quincy² e Giulio Carlo Argan³, os autores Murilha e Salgado (2011) categorizam sua abordagem em três tipos arquitetônicos para os mercados públicos dos séculos XIX e XX: mercado fechado com pátio interno aberto, mercado coberto em estrutura de ferro dotado de lanternim e mercado público coberto dotado de torreões laterais.

Em 1822, Jean Nicolas Louis Durant publicou o tratado *Recueil et Parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes* (Coleção e Paralelo de edifícios de todos os tipos, antigos e modernos, em tradução livre) com exemplificações da tipologia arquitetônica para mercados fechados com pátio interno aberto comuns aos antigos mercados europeus. A planta era quadrada ou retangular, simétrica, com pátio central descoberto e arcadas nas laterais, remetendo ao átrio romano, e fachadas neorromânicas. Murilha e Salgado (2011) afirmam que este tipo construtivo era, consideravelmente, difundido na França onde os mercados fechados apresentavam formato retangular – em alvenaria ou madeira – com clerestórios, dispostos ao longo de uma praça quadrada aberta com um chafariz no centro.

Foi a tipologia mais recorrente para projetos de mercados até meados do século XIX na Europa e por todo o século no Brasil, porém perdeu força para aplicação de ferro na construção.

O primeiro mercado público do Brasil, o Mercado Público da Candelária (Figura 21), foi elaborado e construído seguindo essa tipologia no intuito de substituir

¹ Jean Nicolas Louis Durand desenvolve o conceito de tipo arquitetônico argumentando que “o *tipo* é a concepção do todo arquitetônico que se apresenta através da combinação harmônica dos seus elementos construtivos, como os pilares, as varandas, as escadas, os halls, as colunas, os ornamentos, entre outros, estando estes elementos baseados em um programa e grau de semelhança em uma mesma escala” (TAVARES FILHO, 2005 *apud* MURILHA e SALGADO, 2011)

² A definição de tipologia e modelo arquitetônico de Quatremère de Quincy trata “a palavra *tipo* não representa a imagem de uma coisa a ser copiada ou imitada, mas a ideia de um elemento que deva servir como regra para o *modelo* [...]. O *modelo*, entendido em termos da execução prática da arquitetura, é um objeto que deve ser repetido como é; o *tipo*, ao contrário, é um princípio que pode reger a criação de vários objetos totalmente diferentes. No *modelo*, tudo é preciso e dado. No *tipo*, tudo é vago” (TAVARES FILHO, 2005 *apud* MURILHA e SALGADO, 2011)

³ Para Giulio Carlo Argan “*tipo* se configura como um esquema deduzido através de um processo de redução de um conjunto de variantes formais a uma forma-base comum. Se o *tipo* é o resultado desse processo regressivo, a forma-base que se encontra não pode ser entendida como mera moldura estrutural, mas como estrutura interior da forma ou como princípio que implica em si a possibilidade de infinitas variantes formais, e, até, da ulterior modificação estrutural do tipo mesmo”. Argan ainda classifica as tipologias arquitetônicas em três categorias: a partir das configurações (edifícios de planta central ou longitudinal), a partir dos grandes elementos construtivos (coberturas planas ou cúpulas) ou a partir dos elementos ornamentais (ordens das colunas e elementos decorativos). (TAVARES FILHO, 2005 *apud* MURILHA e SALGADO, 2011)

as antigas bancas de pescados – construídas em madeira – diante da precariedade, falta de higiene e a forma que estes – e outros gêneros alimentícios – eram vendidos. Solicitado pela Câmara Municipal da época, o arquiteto Grandjean de Montigny foi o projetista do primeiro mercado público do Rio de Janeiro, sendo este o exemplar mais antigo de mercado fechado com pátio interno aberto no Brasil. O Mercado da Candelária apresentava planta retangular com dois pavimentos e arcadas voltadas para o pátio, fachadas externas baseadas em granito e dezesseis vãos em arco ornados também com granito e platibanda neorromânica.

Este tipo de mercado se difundiu rapidamente entre outras cidades brasileiras.

Estas Barracas de Mercado apresentavam construção simples, compostas por quatro esteios retos e uma cobertura de folhas de bananeira, para quebrar os raios solares. Eram armadas pela manhã e desarmadas à noite pelas negras livres.
(MURILHA e SALGADO, 2011)

Figura 21. Mercado da Candelária, Rio de Janeiro.



Fonte: ARQUIVO RIO MEMÓRIAS, [s.d.].

Figura 22. Cais da Praça do Mercado da Praia do Peixe, Praça XV, Rio de Janeiro.



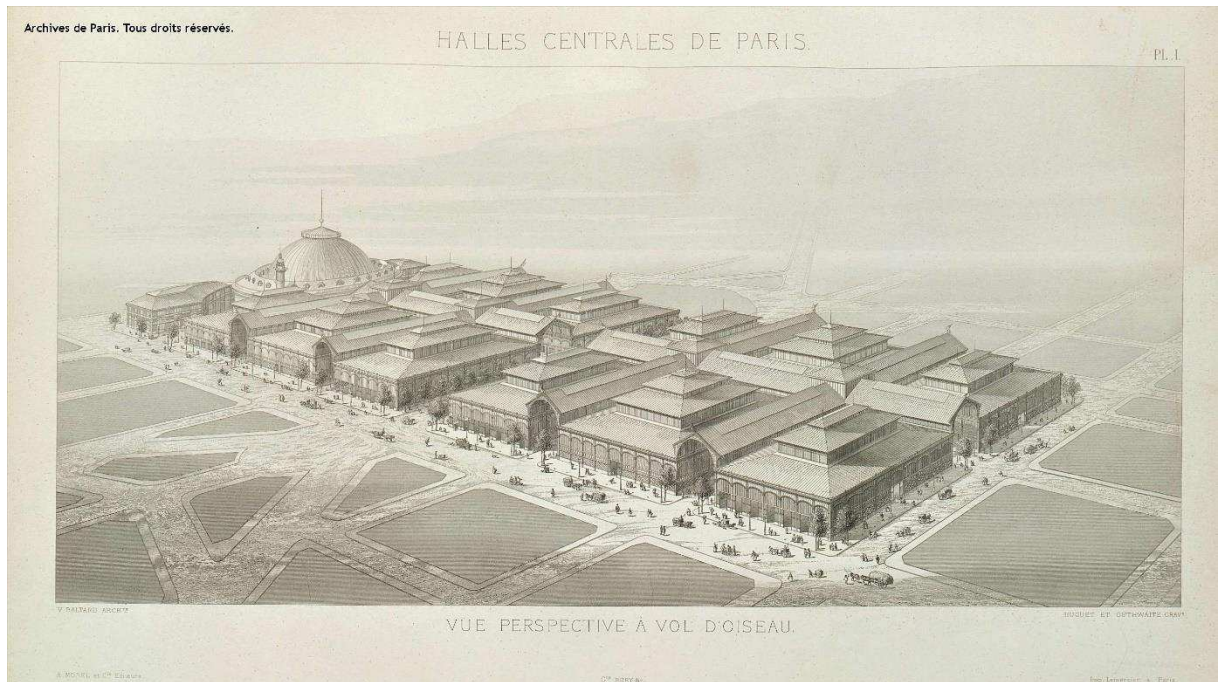
Fonte: ARQUIVO INSTITUTO MOREIRA SALLES, 1906.

Com o início da utilização do ferro na construção civil, em meados do século XIX, surge uma nova tipologia a qual a principal característica de seu desenho é a possibilidade de vãos maiores para abrigar um maior número de boxes internos, além da capacidade de repetição de uma mesma forma várias vezes. Esta tipologia corresponde ao mercado coberto em estrutura de ferro dotado de lanternim.

Os mercados centrais *Les Halles* em Paris (Figura 23) foram os modelos responsáveis por difundir esse tipo e, com excelência, aplicados em indústrias e ferroviárias. Segundo Kühn (1998 *apud* MURILHA e SALGADO, 2011), este mercado era composto por quatro pavilhões maiores e oito menores interligados por passagens

cobertas com fechamentos laterais em vidro e colunas laterais em ferro fundido, configurando o principal centro de abastecimento da cidade. Posteriormente, em 1845, os arquitetos Victor Baltard e Félix-Emmanuel Callet foram os autores da ampliação e melhoramentos desses mercados.

Figura 23. Perspectiva de Victor Baltard dos Mercados Centrais *Les Halles*, Paris, França.



Fonte: ARCHIVES DE PARIS, 1847.

Esse partido arquitetônico se difundiu por toda a França e, mais tarde, desembarcou em outros países, entre eles o Brasil. Em terras brasileiras, era bastante recorrente a proporção entre o tamanho da cidade e o número de pavilhões construídos, configurando, em casos de cidades menores, um pavilhão único para o abastecimento de toda a cidade como no caso do Mercado Público de São João na cidade de São Paulo. O mercado foi construído em ferro e fechado com chapas de aço galvanizado baseado no sistema construtivo *Danly*⁴. Quanto a sua planta arquitetônica, o pavimento possuía formato retangular, fechado nas laterais, coberto por telhado de duas águas e dotada na parte mais alta de lanternim, o que garantia melhor iluminação e ventilação em seu interior.

⁴ Constituído por paredes duplas autoportantes, executadas em chapas prensadas de ferro galvanizado, com orifícios nas partes inferior e superior para garantir a circulação de ar forçosamente no sentido ascendente, ou seja, de baixo para cima o que diminui consideravelmente a temperatura interna.

Na região Norte do país, o principal exemplo é o Mercado do Ver-o-Peso em Belém, Pará (Figura 24). Seu complexo é estruturado em ferro trazido da Inglaterra no século XIX com forma similar a um dos pavilhões do *Les Halles* de Paris. Em seu interior funcionam os mercados de peixe e de carne. No ano 1977 foi tombado pelo IPHAN se classificando como patrimônio histórico.

Figura 24. Mercado do Ver-o-Peso, Belém, Pará.



Fonte: ARQUIVO AGÊNCIA BELÉM, 2021.

Por último, o estudo de Murilha e Salgado (2011) apresentam os mercados públicos cobertos dotados de torreões laterais que possuem sistema construtivo misto, fazendo uso de alvenaria de tijolos de barro maciços, estrutura de ferro e madeira em sua construção. A estrutura desses mercados é formada de colunas de ferro, fechamento externo em alvenaria e trama estrutural da cobertura em tesouras de madeira. Outra característica importante desses mercados é a presença de torreões que compunham a volumetria desses edifícios.

Na Europa, o principal exemplar é o Mercado Central de Berlim (Figura 25) construído em 1886 o qual foi construído em alvenaria, apresentando janelas termas simétricas de grande dimensão desenvolvidas para possibilitar iluminação e

ventilação adequadas no interior do mercado, além dos torreões laterais que demarca essa tipologia arquitetônica.

Figura 25. Mercado Central de Berlim, Alemanha.



Fonte: AUTOR DESCONHECIDO, 1896.

No Brasil, a referência elementar mais antiga é o Mercado Municipal de Santos/SP (Figura 26) construído em 1900 e através de seu porto pequenas embarcações atracavam com produção agrícola e pecuária do litoral para abastecer a cidade. A arquitetura do edifício era de estilo eclético e suas laterais eram destacadas pela volumetria de torreões.

Figura 26. Cartão postal da fachada externa do Mercado Municipal de Santos, São Paulo.



Fonte: ACERVO DE JOSÉ SANTOS SILVARES, 1905.

3. ESTUDO DE REFERÊNCIAS PROJETUAIS

No mundo e no Brasil, os mercados se colocam como espaço de cooperação e copresença, pois abrigam e se comunicam com as mais diversas classes sociais, além de ser palco e promover as mais diferentes formas de interação social. Conforme Araújo e Barbosa (*apud* SERVILHA e DOULA, 2009), esses espaços adquiriram historicamente grande importância que ultrapassa seu papel econômico e transforma-se “num entreposto de trocas culturais e de aprendizado, onde pessoas de várias localidades congregavam-se estabelecendo laços de sociabilidade”.

A seguir, serão analisados exemplos relevantes que apresentam espaços potencializadores de urbanidades e coletividades em três instâncias - internacional, nacional e regional - sendo eles, respectivamente: o Mercado de Peixes de Bergen, em Bergen, Noruega; a Estação das Docas, em Belém, Pará; e o Mercado de Peixes do Mucuripe, em Fortaleza, Ceará, onde serão analisados seus aspectos inovadores assim como as soluções arquitetônicas e estruturais.

Dentre as características pertinentes entre os três projetos analisados pode-se destacar a proximidade com o curso d'água principal da cidade e sua localização central. Aspectos também encontrados no município Pindaré-Mirim/MA.

3.1. Mercado de Peixes de Bergen, Noruega

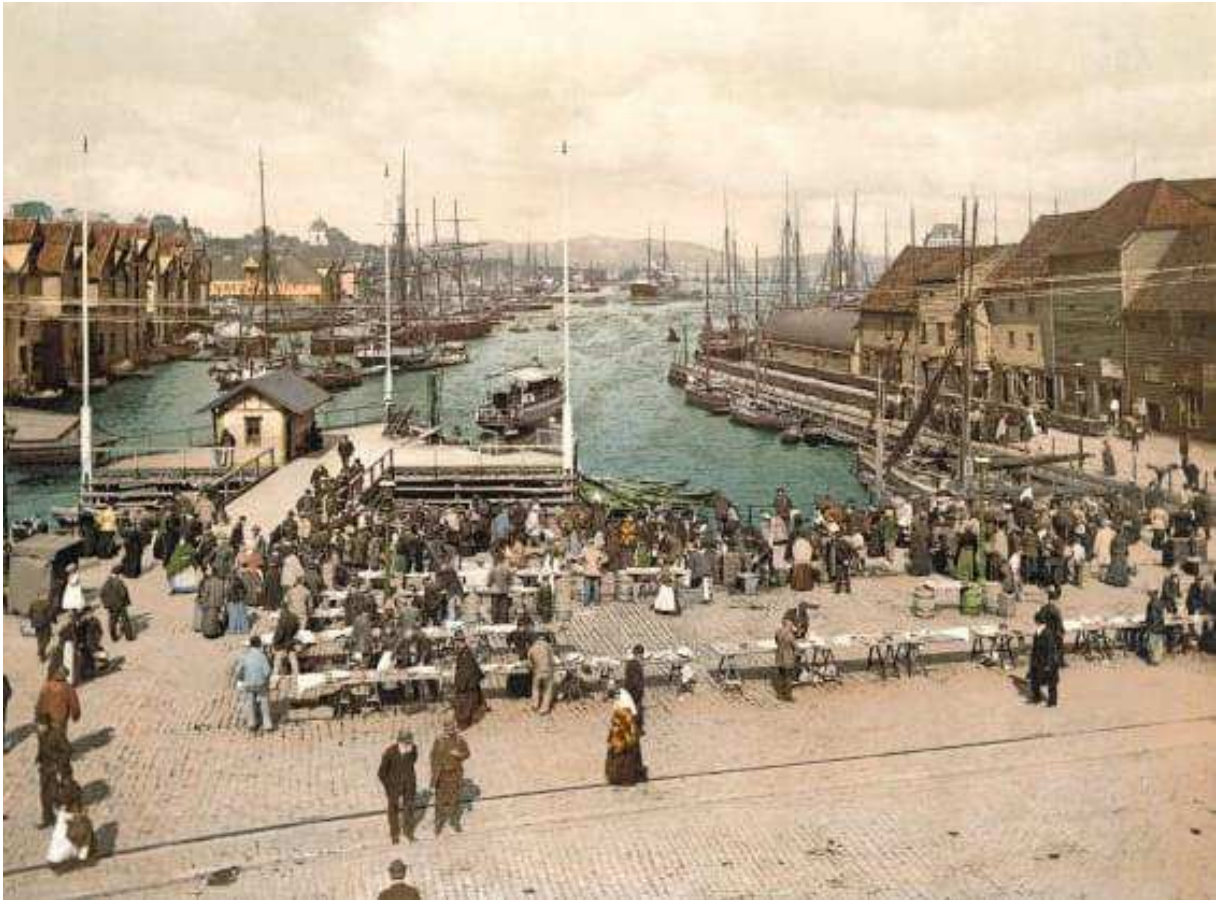
O mercado de peixes localizado na cidade norueguesa Bergen, data do ano de 1276. À época, o tradicional mercado funcionava ao ar livre e era neste espaço que os pescadores da região vendiam seus peixes frescos – de dentro de suas embarcações atracadas no cais Bryggen – tornando-o ponto de encontro entre pescadores, comerciantes e a população (Figura 28). Pescadores que viviam fora de Bergen costumavam remar até o píer da cidade para a venda da pesca do dia.

Figura 27. Mercado de Peixes de Bergen.



Fonte: NORBERT MIGULETZ/ARCHDAILY, 2012.

Figura 28. Cais de Bryggen, Bergen, século XIX.



Fonte: COLEÇÃO DE MARC WALTER/TASCHEN, 1900.

O Mercado de Peixes de Bergen, chamado também de Fisketoget, mudou ao longo do tempo e evoluiu. Primeiro, como citado, o formato de venda diretamente dos barcos, depois usando tanques de peixe e bancas de venda tradicional e finalmente, em 2012, o mercado público – resultado do concurso para a construção do novo Mercado de Peixes de Bergen. O projeto intitulado “História Continuada” apresenta uma estrutura moderna no coração de Bergen, área considerada patrimônio cultural mundial.

Com objetivo principal de abrigar todos os usuários, além de possibilitar conforto térmico para o funcionamento do mercado durante o ano todo (pois permanece de portas abertas mesmo durante o rigoroso inverno da Noruega), higiene permanente e a consolidação comercial, o projeto assinado pelo escritório Eder Biesel Arkitekter propôs um edifício moderno que solucionasse todas estas demandas e integrasse ao contexto histórico.

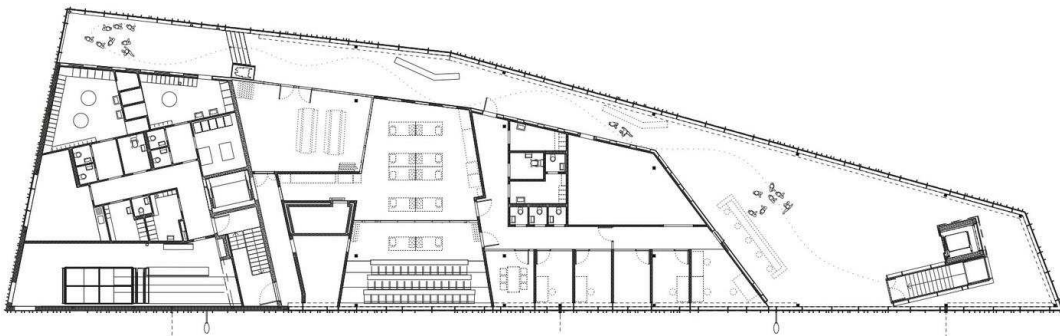
O mercado foi construído em bloco retangular dividido em três pavimentos que abrigam depósito, câmara fria, freezer, produção de gelo, vestiário, banheiro e outros serviços (Figura 29). O prédio abriga também, no pavimento superior, o Centro de Gastronomia Norueguesa e um balcão de informações com vista panorâmica para o mar (Figura 30).

Figura 29. Pavimento Térreo.



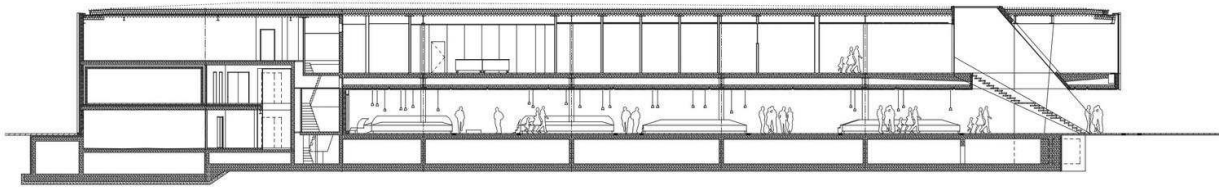
Fonte: ARCHDAILY, 2012.

Figura 30. Pavimento Superior.



Fonte: ARCHDAILY, 2012.

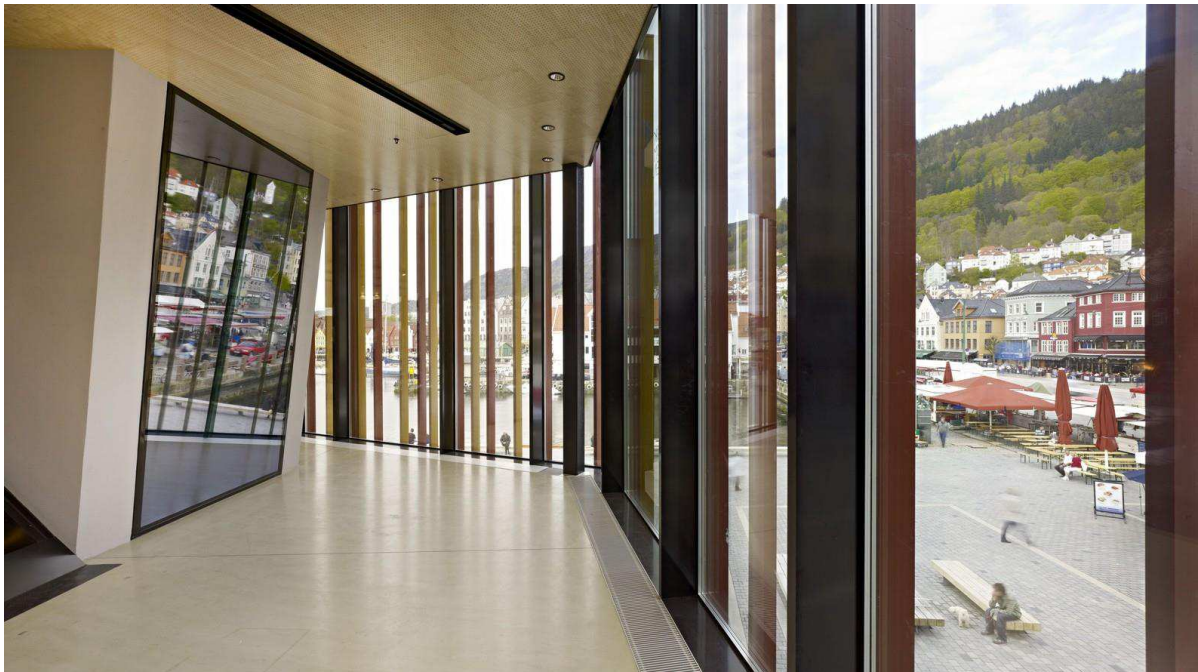
Figura 31. Corte Transversal.



Fonte: ARCHDAILY, 2012.

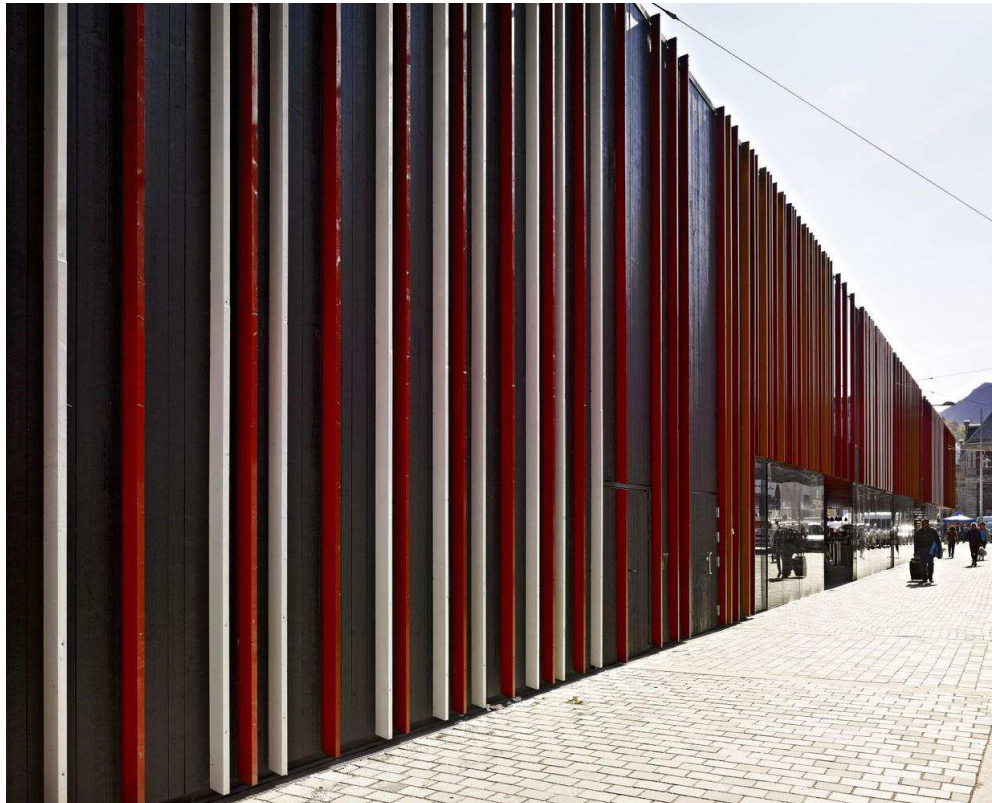
A conexão com o entorno histórico se dá através de alguns elementos, dentre eles a fachada. Apesar do formato contemporâneo, as cores e os materiais repetem o entorno e as origens históricas são reinterpretadas. O vidro que veda a fachada permite a integração do entorno e o interior do mercado (Figura 32). Os painéis de madeira nas cores ocre, vermelho escuro e branco são típicas da cidade e agregam vitalidade ao mercado (Figura 33). No verão, a fachada pode ser aberta e as atividades interiores se agregam às bancas externas dispostas no píer, construído em 1900 para barcos a vapor, mantendo sua relação com o espaço público.

Figura 32. Fachada transparente.



Fonte: NORBERT MIGULETZ/ARCHDAILY, 2012.

Figura 33. Painéis da fachada do Mercado.



Fonte: NORBERT MIGULETZ/ARCHDAILY, 2012.

Figura 34. Relação do Mercado contemporâneo e a paisagem histórica.



Fonte: NORBERT MIGULETZ/ARCHDAILY, 2012.

A área construída do mercado totaliza em 4260 m² e está localizado frente às águas do Mar do Norte no centro da cidade. Sua estrutura abriga, além da comercialização de peixes frescos, a venda de frutas, legumes e outros produtos da terra como também diversos restaurantes especializados em frutos do mar. Hoje, o Mercado de Peixes de Bergen é destino e atração turística internacional.

Figura 35. Integração entre mercado e píer.



Fonte: NORBERT MIGULETZ/ARCHDAILY, 2012.

3.2. Estação das Docas, Belém/PA

Em meado do século XX, Belém é conhecida por ser uma das principais regiões de extração de borracha e era reconhecida por sua infraestrutura com praças, *boulevards* e monumentos de inspiração europeia. Para o escoamento dessa matéria, se faz necessário a implantação de um porto aproveitando a localização às margens do Rio Guamá. A construção do porto - com nome desconhecido, sendo chamado por Dantas (2019) de Porto de Belém - foi iniciada em 1908 e sua estrutura era formada por armazéns de ferro trazidos da Inglaterra, guindastes de ferro fabricados nos Estados Unidos e diques em concreto, resultando em um porto completo e estruturado para o recebimento de mercadorias estrangeiras, exportação de matéria local (a borracha) e o deslocamento de pessoas.

Com o fim do ciclo da borracha, o porto perde seu uso tornando esse recorte do centro histórico desvalorizado e subutilizado pelo comércio informal em seu

entorno, transfigurando o cenário à beira rio em poluição, insalubridade e, conseqüentemente, insegurança (Organização Social PARÁ 2000, 2019).

Figura 36. Estação das Docas, Belém, Pará.



Fonte: SITE ESTAÇÃO DAS DOCAS, [s.d.].

Porém, em 1991 é proposto projeto para a revitalização do porto, posteriormente nomeado Estação das Docas, pela Secretaria Executiva de Cultura do Governo do Pará com a justificativa de recuperação do patrimônio edificado e respeito à história local tornando-a centro de lazer e turismo. O projeto de intervenção contemplou a restauração dos três armazéns, dos guindastes e, dentro dos galpões, inseriu restaurantes, palcos e espaços de exposição na orla de Belém (Figura 37).

Figura 37. Implantação para projeto paisagístico da Estação das Docas.



Fonte: ROSA KLIASS/ACERVO UFG PUBLICA CIAR, 1998.

As plantas dos três galpões foram divididas em térreo e mezanino. O Armazém 01, o *Boulevard* das Artes, ficou destinado para duas exposições permanentes (Memorial do Porto e Arqueologia Urbana) além de quiosques de produtos regionais, barracas de venda de artesanato, lanchonete, bar-restaurante e um palco móvel para concertos de música ao vivo (Figura 38).

Figura 38. Acervo do Memorial do Porto.



Fonte: AGÊNCIA PARÁ, 2015.

O armazém central (Armazém 02 ou *Boulevard* da Gastronomia) abriga restaurantes, sorveteria, quiosques de *fast food* e, também, um palco deslocável para apresentações musicais que se distribuem entre térreo e mezanino (Figura 39).

O *Boulevard* das Feiras funciona no Armazém 03. Neste galpão está localizado o auditório multiuso e um estabelecimento comercial no térreo com a área restante sendo destinada para grandes feiras e exposições. No mezanino, funciona o setor administrativo do local, a Organização Social Pará 2000, que é acessado por uma escada central restrita aos funcionários (Figura 40).

Figura 39. Vista do mezanino do Boulevard da Gastronomia.



Fonte: BLOG POR TODOS OS LADOS, 2011.

Figura 40. Fachada do Boulevard das Feiras.



Fonte: AUTORAL, 2022.

Onde atualmente funciona o Terminal Hidroviário era o antigo Galpão Mosqueiro e Soure, agora destinado exclusivamente ao turismo. Em seu interior funciona uma agência de câmbio, um posto de policiamento turístico, loja de *souvenir* e uma agência de turismo.

O edifício possui estrutura metálica aparente onde foi adicionado vidro para integrar interior e exterior, abrindo-se janelas para o rio segundo o arquiteto Paulo Chaves, utilizando vidro reflexivo em ambientes privados como cozinhas e depósitos, enquanto o restante recebeu vidro transparente. Entre os armazéns foram instalados túneis vedados com vidro translúcido objetivando a proteção de chuva sem interferir no visual entre interior e exterior. A cobertura também é metálica e criam áreas de terraços onde são distribuídas algumas mesas (Figura 41).

Figura 41. Área externa da Estação das Docas.



Fonte: AUTORAL, 2022.

Assinado pelos arquitetos Paulo Chaves Fernandes e Rosário Lima, o projeto foi inaugurado em maio de 2000, possui 32 mil metros quadrados de área construída configurando-se como o principal complexo turístico, cultural e gastronômico do Pará.

Figura 42. Vista do mirante aberto.



Fonte: AUTORAL, 2022.

3.3. Mercado de Peixes do Mucuripe, Fortaleza/CE

A praia do Mucuripe (do tupi *Mukurype*, ou “rio dos bacurizeiros”) fica localizada em Fortaleza, Ceará, e é um dos principais cartões postais da cidade. Sua orla compreende pouco mais de um quilômetro e a área é conhecida por seu potencial paisagístico e econômico. As adjacências são marcadas por elementos históricos e culturais relevantes para a história da cidade - e o estado - cearense, além de abrigar uma comunidade tradicional de pescadores de jangada, conforme Figura 43.

Conhecida a importância da área desde o século XIX, em 1870 é realizado estudo para implantação do Porto do Mucuripe com as obras se iniciando em 1887

que não é continuada devido à falta de arrecifes que protegessem a estrutura do porto que logo se deteriorou e foi abandonado (ALMEIDA e FILHO, 2021). Ainda no século XIX o projeto é retomado e embargado nos anos seguintes por duas vezes o que obrigou as exportações cearenses que se mantivessem concentradas na Praia da Formosa e na Praia do Peixe (atual Praia de Iracema), sendo retomado oficialmente, em 1930, por decreto federal.

Figura 43. Comunidade jangadeira na praia do Mucuripe – ao fundo, a Capela de São Pedro dos Pescadores.



Fonte: CHICO ALBUQUERQUE, 1942.

Segundo Almeida e Filho (2021), as atividades do porto se iniciam em 1950 assim como o processo de industrialização daquela região que, na década de 1960, promoveu a expansão da orla. Nesse período é elaborado o primeiro projeto do Mercado de Peixes com a finalidade de estruturar a feira do Mucuripe já existente, onde ocorria a venda diretamente nas jangadas ou em barraquinhas de madeira e palha. Para a concepção desse desenho, o partido arquitetônico fazia alusão à

tradicional pesca de jangada e sua planta distribuía os boxes em L e era integrada à Praça dos Pescadores e ao ancoradouro (Figura 44).

Figura 44. Praça dos Pescadores e antigo Mercado de Peixes do Mucuripe.



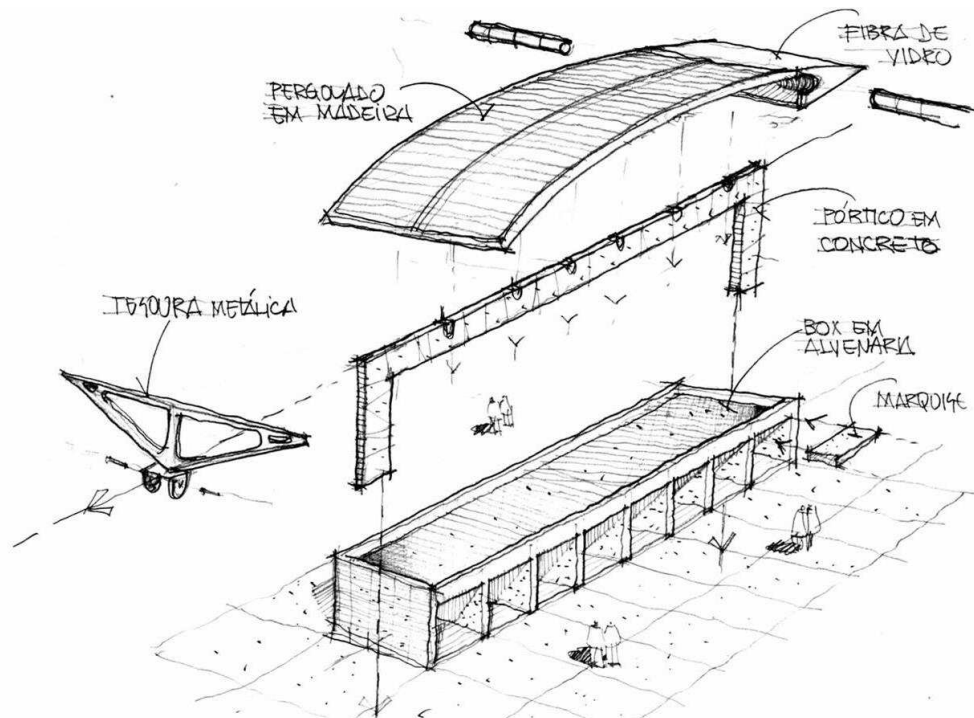
Fonte: BLOG ROTAS TURÍSTICAS, 2013.

Porém, com a percepção e justificativa que o edifício bloqueava a visão do mar, em 2010 a programação de revitalização da Avenida Beira Mar é iniciada e incluiu o redesenho da Praça dos Pescadores e o novo prédio do Mercado de Peixes visto que o local já não promovia condições de higiene adequadas, além de não atender mais às demandas dos pescadores que precisou se fixar nos arredores do antigo mercado.

O novo mercado foi projetado objetivando atender 2500 pescadores locais e funcionários do espaço. A planta inclui área administrativa, espaço para a pesagem dos pescados, local de tratamento e higienização dos peixes e espaço destinado à Associação dos Permissionários, além de área para pequenos eventos, sanitários e estacionamento. A volumetria do Mercado de Peixes do Mucuripe apresenta coberturas curvas com brises fabricados em alumínio e tesouras metálicas que

proporcionam ventilação cruzada e permite a incidência solar parcial, o que prover ao local iluminação e ventilação natural (Figura 45); à noite, devido a iluminação voltada para o mar, é possível vislumbrar os barcos pesqueiros (Figura 46). A paginação de piso é marcada pela utilização de três texturas: concreto no setor de vendas, madeira ecológica no deck e o cerâmico na área de comercialização e consumo de alimentos para atender às normas sanitárias. O mercado foi inaugurado em 2016.

Figura 45. Croqui de concepção projetual do arquiteto Ricardo Muratori.



Fonte: GALERIA DA ARQUITETURA, 2016.

Figura 46. Mercado de Peixes do Mucuripe, Fortaleza – ao fundo, a Capela de São Pedro dos Pescadores.



Fonte: GALERIA DA ARQUITETURA, 2016.

Figura 47. Detalhe das tesouras metálicas da cobertura.



Fonte: GALERIA DA ARQUITETURA, 2016.

A autoria desse projeto é dos escritórios Arcosanti Arquitetura, Esdras Santos Arquitetura e Fausto Nilo Arquitetura. Segundo o arquiteto Ricardo Muratori (do

escritório Arcosanti Arquitetura), a intenção do projeto era resgatar o consumo de peixes e crustáceos, incentivar o turismo local e estrangeiro e possibilitar a contemplação do mar criando, através da cobertura, zonas de sombreamento (Figura 48).

Figura 48. Vista para o mar.



Fonte: GALERIA DA ARQUITETURA, 2016.

3.4. Quadro-síntese comparativo dos estudos de referência

O quadro a seguir, apresenta o resumo o qual possui objetivo de destacar as principais características observadas entre os projetos selecionados e de que forma contribui na elaboração deste estudo preliminar.

Quadro 1. Quadro-síntese dos projetos referenciais.

PROJETO	MERCADO DE PEIXES DE BERGEN	ESTAÇÃO DAS DÓCAS	MERCADO DE PEIXES DO MUCURIBE
Inserção no contexto urbano	Edificação à beira-mar no centro da cidade, próximo à área do cais da cidade; fachada em vidro conecta o interior e o entorno; bom diálogo da obra e o contexto histórico; nenhuma presença de áreas verdes.	Posicionado à beira do Rio Guamá; fachadas em vidro que se abrem para o entorno; presença de áreas verdes.	Edifício à beira-mar; se conecta ao entorno urbanizado, porém se distancia da realidade da comunidade tradicional jangadeira do Mucuripe; nenhuma presença de áreas verdes.

Aspecto formal	Arquitetura com espaço térreo aberto e flexível; fachada dá forma à edificação; volumetria retangular.	Volumetrias regulares com presença de mezanino.	Volumetria retangular distribuído em 05 blocos de boxes; destaque para a cobertura.
Estratégias bioclimáticas	Uso maciço do vidro para fechamento externo que possibilita a luz natural e ambiente aquecido durante o inverno rigoroso; a própria estrutura do edifício funciona como cobertura, protegendo os usuários de intempéries.	Luz natural devido as fachadas de vidro, porém atrelada a luz artificial; ventilação totalmente artificial, devido sua implantação voltada para o oeste e o uso maciço do vidro.	Ventilação cruzada favorecida pela cobertura e a disposição dos boxes; luz natural.
Programa arquitetônico	Programa simples com ambientes amplos para usos diversos junto aos boxes, como centro gastronômico com vista panorâmica.	O programa arquitetônico é distribuído por setor entre os três armazéns: artes, gastronomia e exposições	Programa arquitetônico prático com planta livre parcelada por blocos de boxes de venda e cozinha.
Referência para o Mercado de peixes de Pindaré-Mirim	O diálogo do prédio e o entorno, o uso diverso do mercado de peixes, pois se trata de um equipamento urbano com função cultural e gastronômica, além do comercial.	O mirante com função contemplativa.	O programa arquitetônico com planta livre que possibilita a ventilação cruzada e fácil acesso do exterior para o interior.

Fonte: AUTORAL, 2023.

4. ESTUDO PRELIMINAR DO MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM

4.1. Ruptura entre a cidade Pindaré-Mirim e o Rio Pindaré

Segundo Lopes Assad (2013), o Brasil tem a maior rede hidrográfica e possui a maior reserva de água doce do planeta. Na região Nordeste, o Maranhão é detentor de uma das maiores redes de drenagem com cerca de dez bacias hidrográficas perenes, diferindo das características predominantes na região – estiagem e escassez de recursos hídricos. Dentre elas se destacam: Bacia do rio Gurupi, Bacia do rio Itapecuru, Bacia do rio Grajaú, Bacia do rio Turiaçu, Bacia do rio Munim, Bacia do rio do Maracaçumé-Tromaí, Bacia do rio Uru-Pericumã-Aurá, Bacia do rio Parnaíba-Balsas, Bacia do rio Tocantins e Bacia do rio Mearim, além de outras pequenas bacias. A sub-bacia hidrográfica do rio Pindaré é um dos principais afluentes da bacia

hidrográfica do rio Mearim e drena uma área de aproximadamente 44.400 km² incluindo a área da cidade de Pindaré-Mirim que foi edificada às suas margens (CORREIA FILHO, 2011; ASSUNÇÃO et al., 2016).

"O Rio Pindaré, era chamado pelos nossos primeiros desbravadores de *Pinaré-Mirim*, palavra do Tupi Guarani que significa: anzol pequeno. Tem cerca de 750 quilômetros de extensão e nasce nas elevações que formam os divisores entre as bacias hidrográficas dos rios Mearim e Tocantins, nas proximidades da cidade de Amarante do Maranhão. É afluente do Rio Mearim pela margem esquerda e tem também como afluentes o Rio Caru e o lago Maracu, que liga o Pindaré ao lago de Viana."
(SOUSA, 2013, p. 23)

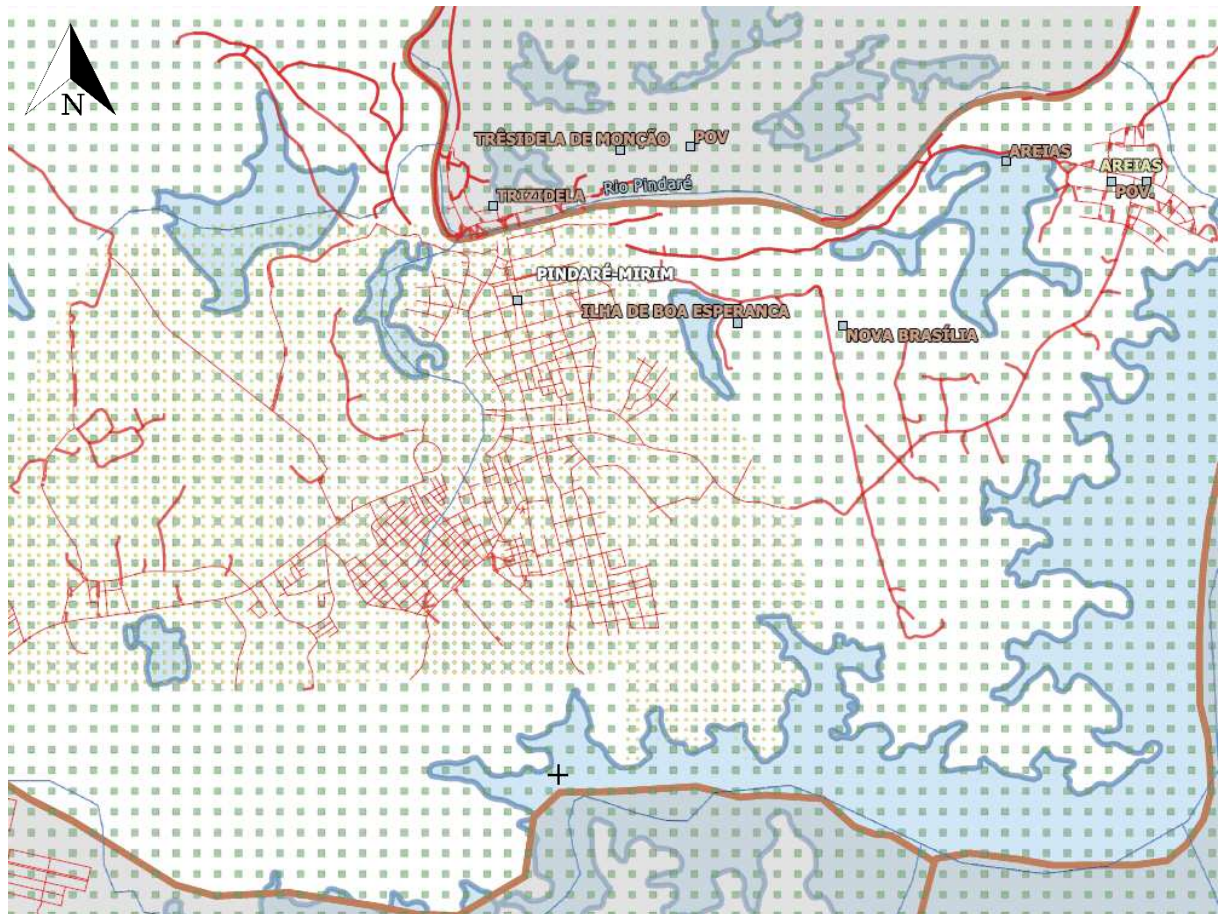
Segundo o IBGE, os primeiros habitantes desse lugar foram os índios guajajaras que permaneceram na área até a implantação, em 1839, da colônia São Pedro através da Lei Provincial nº 85 que tinha como principal objetivo atrair piauienses e cearenses para povoamento como também, posteriormente, a instalação da Companhia Progresso Agrícola (ou Engenho Central de São Pedro). Em 21 de abril de 1918 o distrito de São Pedro é elevado à categoria Vila e desmembrada do município de Monção pelo decreto nº 800; em 12 de junho de 1931 é definitivamente elevado à categoria município de São Pedro pelo decreto nº 121. O topônimo é alterado em 30 de dezembro de 1943 pelo decreto-lei estadual nº 820 e, em homenagem ao rio, passa-se a denominar Pindaré-Mirim. O vocábulo Pindaré-Mirim é de origem tupi-guarani e significa *pinda*: anzol; *mirim*: pequeno.

Conforme Viveiros (1954 *apud* COSTA, 2008), o Vale do Pindaré foi explorado pelos franceses, no século XVII, à época de sua colonização no Maranhão. Segundo o autor, é possível constatar, através de fontes e da tradição, que após a fundação da cidade de São Luís, em 1612, foi enviada uma expedição com o objetivo de sondar e estudar o rio Pindaré. Ao retornar, os enviados noticiaram a existência de grande quantidade de índios de uma tribo a qual intitularam de *Pinariens*.

O Pindaré era um território imenso ainda por desbravar. O recôndito das insondáveis florestas e os gigantescos campos, só então palmilhados pelos selvagens, incitavam lendas e fantasias, que atribuía à região um paraíso de riquezas infindáveis. Acreditou-se que o embrenhado das matas, os pés das serras, ou às margens do rio guardariam minas de ouro. A impressão desses relatos recheados de fantasia fez ferver a cobiça dos primeiros aventureiros do Pindaré. A primeira exploração do vale data do tempo dos franceses (1612-1614).
(SOUSA, 2013, p. 32)

O município está localizado a 250 km de distância da capital maranhense que atualmente perfaz um contingente populacional de 33.186 habitantes (IBGE, 2021). Em seu aspecto físico, o município está inserido na Mesorregião Oeste Maranhense – conhecida como Pré-Amazônia Maranhense – dentro da Microrregião Pindaré. Seus limites estão delimitados ao Norte com o município de Monção, ao Sul com o município de Santa Inês e a Oeste com os municípios de Bom Jardim e Tufilândia.

Figura 49. Recorte do mapa de Pindaré-Mirim.



Fonte: IBGE, 2021.

Pindaré-Mirim, é ainda menor. Fica à margem direita do rio Pindaré e também entrou na dança de topônimos nos últimos anos, o que nos tem custado muita confusão. Era antigamente, a Vila São Pedro, passou depois a chamar-se Engenho Central e ainda é conhecida de muita gente por esse nome, ultimamente ganhou estouro. Domina o lugarejo um Barracão de tijolos vermelhos e cobertura de zinco, suportada por uma estrutura aço, e provido de uma enorme chaminé. Daí o nome do lugar: era o engenho de cana, a usina central que produzia açúcar e ocupava muita gente nas máquinas e nos canaviais cortados por trilhos, que ainda enferrujam, perdidos nas velhas capoeiras. Ali por volta de 1910 foi vendida a maquinaria, ficando somente o casarão, que nunca mais teve hóspede mecânico. (DARCY RIBEIRO, 1996 *apud* CORREA, 2021)

O rio Pindaré é navegável em quase toda sua extensão, foi uma das principais vias de acesso ao transporte fluvial e, por isso, um dos fatores primordiais para o sucesso desempenhado pela Companhia Progresso Agrícola – localizada à margem direita – que utilizava o rio para o escoamento de sua mercadoria, através de duas seções costeiras com linhas para o norte até Manaus e para o nordeste até Recife, por onde ocorria o embarque e desembarque da produção açucareira que movimentava a economia maranhense ainda no final do século XIX (CORREA, 2021; PACHECO FILHO, 2016 *apud* CORREA, 2021). A relação do povo pindareense e o rio Pindaré iniciou neste período.

Para a população, o rio é imprescindível há gerações, sendo utilizado para múltiplas finalidades como transporte entre povoados, irrigação de lavouras, a criação de animais, o consumo doméstico da água, a agricultura de subsistência baseada no cultivo do arroz, a recreação, os festivais, como ponto turístico e, principalmente, pesca como fonte econômica e o consumo direto o que possibilitou uma relação íntima entre o rio e o pindareense, especialmente para a população ribeirinha localizada no bairro Beira Rio (Figuras 50 e 51).

Figura 50. Embarcação no Rio Pindaré, durante “cheia” de abr./2023.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Por sua produtividade pesqueira e a comercialização de cerca de 25 espécies de pescados, que são desembarcados durante o início da manhã e final da tarde –

além de peixes de criatórios locais – o rio Pindaré se destaca e abastece diariamente as bancas de vendas de peixes da Beira Rio, como também diversos municípios maranhenses (SILVA et al, 2012). Para além dos pescados destinados ao consumo, o rio dispõe de vasta variação de peixes ornamentais catalogadas em 102 espécies pelo Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC) e a Secretaria de Estado de Programas Estratégicos do Maranhão (SEPE) onde 32 espécies já estão inseridas na lista de espécies de peixes com captura autorizada para fins ornamentais e exploração comercial, enquanto 33 espécies com potencial ornamental carecem de atualização ou descrição taxonômica formal da espécie. Dos 28 pontos de amostragens realizados, 3 pontos foram localizados no município de Pindaré-Mirim (no Igarapé Jundiá, na bacia do rio Zutuia e no povoado Olho d'Água dos Carneiros) e 1 ponto na cidade vizinha-irmã Santa Inês (na bacia 814/815) revelando o rio Pindaré como grande potencial econômico ligado ao setor de peixes ornamentais ainda não explorado (IMESC, 2021).

O rio também tem influência na culinária local para pratos típicos como: tapiaca frita servida com arroz de cuxá ou mandubé e surubim, cozidos ou fritos, acompanhados com pirão de juçara e farinha seca, tornando o município conhecido como “*terra da tapiaca e do mandubé*”. Esta designação inspirou o povo pindareense a compor músicas, escrever poemas e, também, o título deste trabalho.

Porém, apesar da riqueza do rio, a contribuição para o desenvolvimento da cidade Pindaré-Mirim e a simbologia que os envolve, paradoxalmente a relação rio-cidade é ambígua pois enquanto em desenvolvimento “o rio é abraçado pela cidade, criando um laço para o desenvolvimento urbano e agrícola”, entretanto é destruído, ao torná-lo o principal meio de escoamento de esgoto o fazendo sofrer com a poluição e o assoreamento enquanto a beleza da paisagem fica obstruída pelo mau cheiro e mudança de coloração (LOPES ASSAD, 2013) num movimento onde, ora a cidade se aproxima ora se distancia, e essa ruptura se reflete no espaço onde são comercializados os peixes frescos do rio Pindaré.

Figura 51. Área de venda dos peixes frescos do Rio Pindaré, ao fundo o Mercado Municipal de Pindaré-Mirim.



Fonte: AUTORAL, 2023.

O Plano de Diretor de Pindaré-Mirim foi publicado através da Lei nº 728 de 13 de novembro de 2006. A Subseção II, Seção I “Da Política de Desenvolvimento Econômico, Título II “Da Política de Desenvolvimento do Município”, apresenta os objetivos e diretrizes da política pública de pesca. No art. 32, inciso I tem como objetivo “Promover o desenvolvimento ou o manejo ordenado, responsável e sustentado das atividades da pesca no Município” ao passo que os incisos III e IV do art. 33 estabelecem as diretrizes “O fomento à da pesca em escala comercial” e “O apoio à agregação de valores ao produto final e à comercialização”, respectivamente.

Entretanto, após 16 anos desta publicação, o retrato encontrado é de descaso por parte do poder público municipal e insalubridade (Figura 52). Apesar de diariamente desembarcar canoas com peixes frescos, o espaço onde são comercializados e limpos não seguem padrões mínimos de higiene dependendo totalmente do senso e consciência dos revendedores. Não há espaços apropriados para guarda dos materiais de trabalho (como caixas de isopor e redes de pesca) e todo lixo derivado da limpeza dos peixes (escamas e miúdos) é, ou alimento para animais (cães e gatos) e aves de rapina necrófagas (tais como os urubus) que estão sempre nas proximidades das canoas e bancas, ou é empurrado para o rio contaminando suas margens. Além desse lixo orgânico, é possível encontrar garrafas

pet, em vidro, redes de pesca feitas em nylon descartadas e outros residuais. Da mesma forma, não há área adequada para o ancoramento das canoas e o desembarque dos pescados (Figura 53).

Figura 52. Venda de peixes frescos em “cascos” de geladeira.



Fonte: AUTORAL, 2022.

Figura 53. Desembarque inadequado dos pescados.



Fonte: AUTORAL, 2022.

Considerando o comércio de pesca já explorado – e o ainda não explorado – pelos pindareenses, que gera renda direta ou indiretamente como também a busca pela reconciliação da relação simbiótica rio-cidade e a memória coletiva do pindareense desencadeada pelo paladar com peixe nativo capturado no rio Pindaré, este trabalho propõe um Mercado de Peixes como equipamento urbano a desempenhar as múltiplas funções comerciais e sociais, além de visar o turismo regional e, até mesmo, nacional de modo a potencializar a atividade pesqueira no município de Pindaré-Mirim e ser um multiplicador de encontros (Figura 54).

Figura 54. Interação entre revendedor e comprador.



Fonte: AUTORAL, 2022.

4.2. Análise de terreno e entorno

Para um melhor entendimento sobre a atual situação da área da Beira-Rio a fim de possibilitar a elaboração de uma intervenção arquitetônica que atenda a todas

as expectativas levantadas, alguns aspectos do seu terreno e entorno devem ser analisados. Para a caracterização da área, os elementos considerados “fixos” compõem a infraestrutura existente, uso do solo, equipamentos urbanos, espaços livres públicos e composição natural.

O bairro Beira-Rio constitui uma microárea localizada na área urbana à margem direita do rio Pindaré, formada por 89 domicílios ocupados por cerca de 330 pessoas, que representam 2% da população (IBGE, 2010). A principal característica da área é a presença intrínseca do comércio informal, tanto dentro do Centro de Abastecimento de Pindaré-Mirim, quanto através de barracas e bancas de venda. Além disso, a localização abrange os principais pontos referenciais da cidade, dentre eles o Engenho Central, a Praça São Pedro, o Cais do Rio Pindaré e o próprio rio. Este último destacado como principal potencialidade do espaço devido ao seu apelo visual e paisagístico (Figura 55).

Considerando estes aspectos, o terreno designado para a proposta do Mercado de Peixes está nestas adjacências (Figuras 56 e 57), entendendo que a proximidade à área do comércio de peixes atual – onde já ocorre há décadas e possui alto fluxo de pessoas – diminuiria um possível retorno à insalubridade. Outro ponto para a escolha do terreno da proposta, é que se trata de propriedade pública estadual cedido para o município e já estudada anteriormente, pela Prefeitura no ano de 2015, a viabilidade de implantação de um mercado de peixes.

O terreno possui forma retangular com área total de 1951,95 m² e está situado na Rua da Balança, s/n, em frente ao Centro de Abastecimento.

Na área foram construídos, ilegalmente, casas (atualmente habitadas) como também depósitos irregulares construídos por alguns revendedores de peixes destinando-os para a guarda seus produtos. Os locais não possuem ventilação, nem mesmo sistema hidrossanitário e a eletricidade é obtida por meio ligação de energia clandestina, os “gatos de energia”. Há também dois quiosques construídos durante a restauração do Engenho Central e a revitalização da Praça São Pedro, em 2019, no intuito de minimizar o isolamento da área durante o período noturno – resultado obtido com sucesso na Praça e na área de entorno imediato do Engenho, porém não resolvendo a problemática do terreno apresentado.

Figura 55. Pontos referenciais do entorno.



Legenda:

- Terreno da proposta
- Área de comércio de pescados (atual)
- Centro de Abastecimento de Pindaré-Mirim
- Engenho Central
- Praça São Pedro
- Cais do Rio Pindaré

Fonte: GOOGLE EARTH – Adaptado pela autora, 2023.

Figura 56. Vista do bairro Beira-Rio.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 57. Vista da Praça São Pedro, do Centro de Abastecimento, a área atual de comercialização de peixes e o terreno da proposta. Ao fundo, o bairro Trizidela, município de Monção/MA.



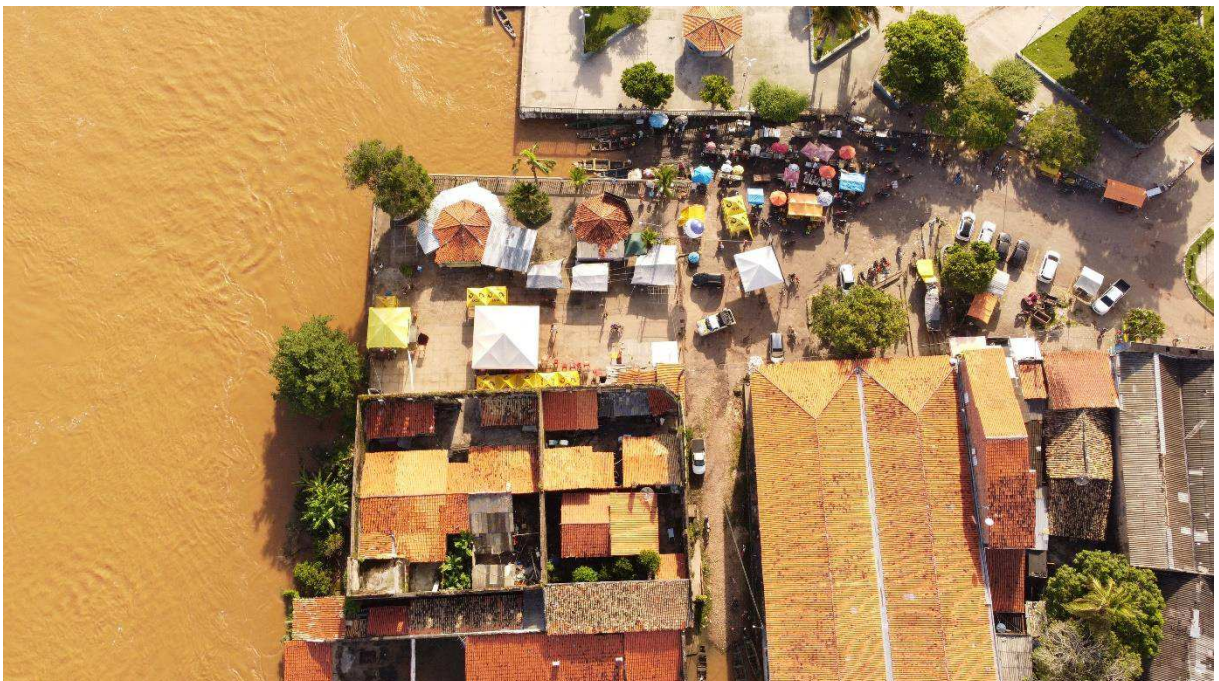
Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 58. Vista das bancas de venda e o Engenho Central, ao fundo.



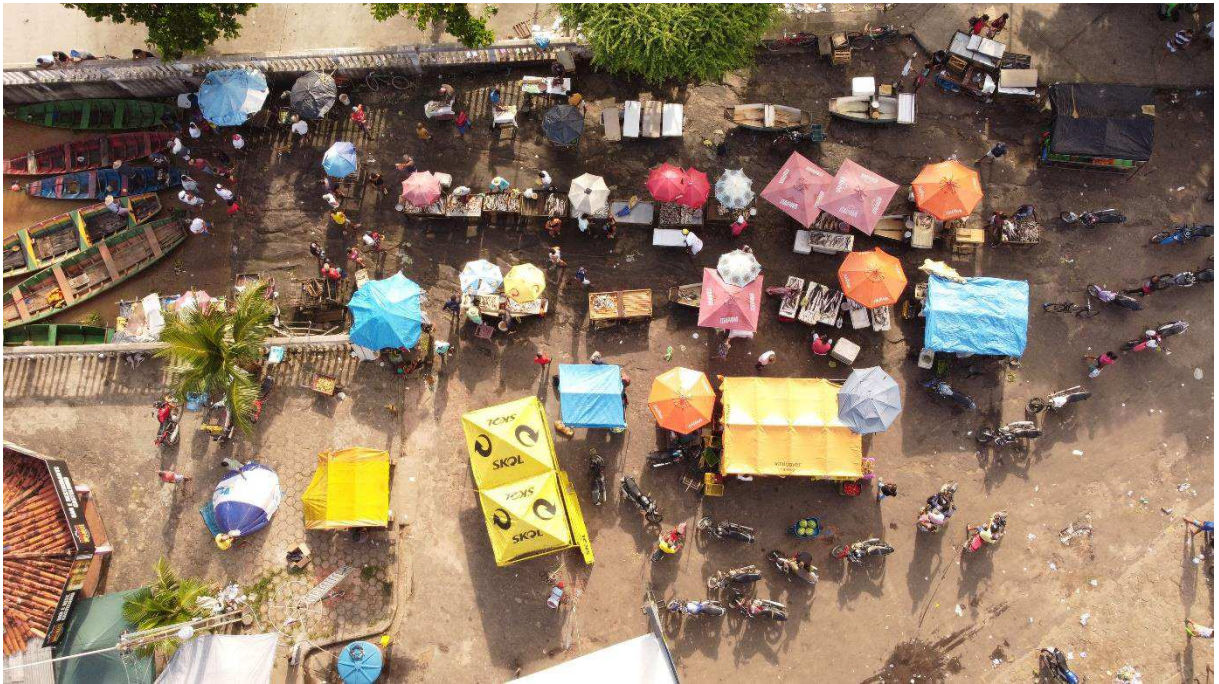
Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 59. Vista superior do terreno da proposta e a área atual de comercialização de pescados.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 60. Revendedores e “tratadores” de peixes.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 61. Delimitação da área de intervenção.



Fonte: AUTORAL, 2023.

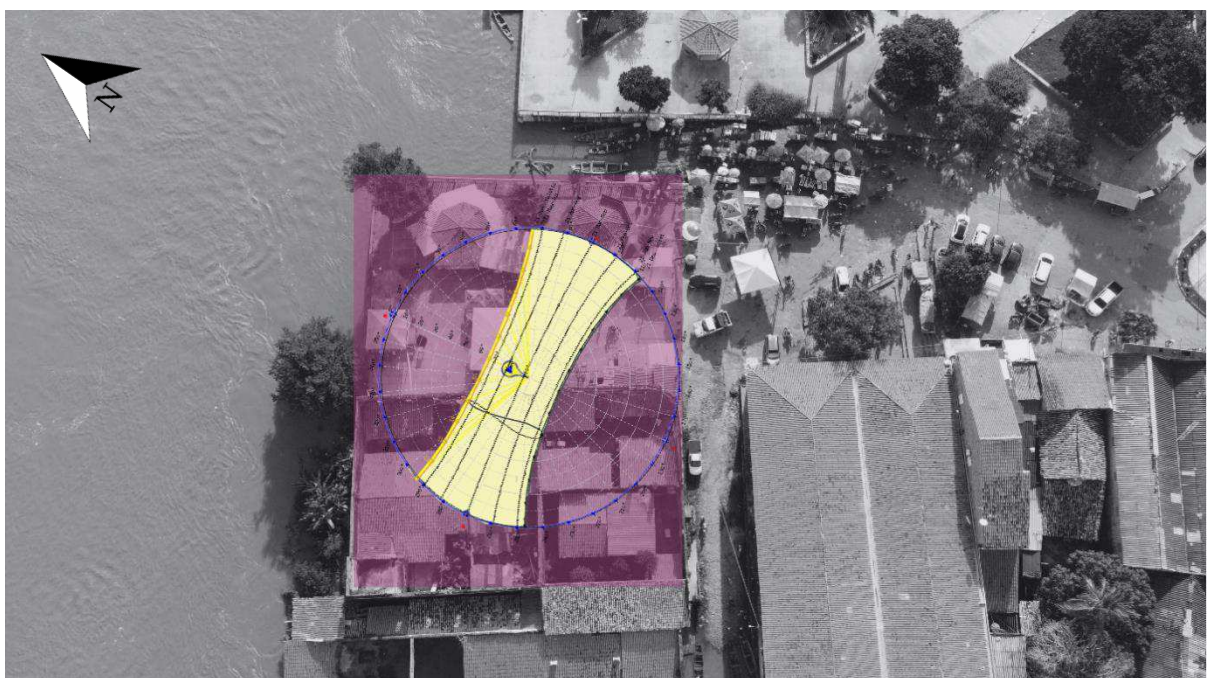
4.3. Condicionantes físico-ambientais da área de intervenção

Como já comentado anteriormente neste capítulo, o terreno da proposta apresenta área de 1951,95 m². O local possui um único acesso – a partir da Rua da Balança – e dispõe de topografia plana, característica que favorece a acessibilidade. Sua forma retangular possui testada frontal de 50,70 m e dimensão lateral de 38,50 m.

Com relação às condicionantes ambientais, a NBR 15220-3/2005 foi analisada visto que apresenta recomendações quanto ao desempenho térmico de edificações em fase de projeto de acordo com sua localidade. Por causa do seu clima quente e úmido, esta Norma inclui a Mesorregião Oeste do Maranhão, o qual Pindaré-Mirim está inserido, como parte da Zona Bioclimática 8.

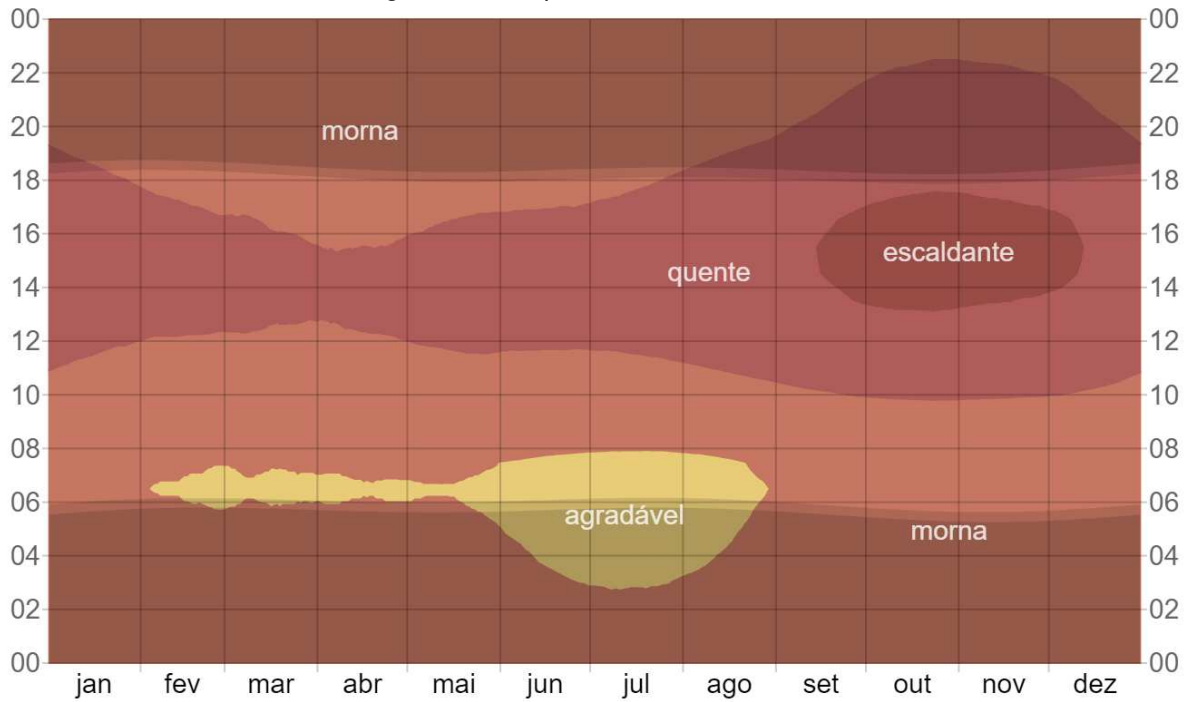
Nas especificidades da Norma, com o objetivo de favorecer o conforto no interior dos edifícios, é sugerido o uso de ventilação cruzada permanente, grandes aberturas sombreadas, assim como paredes e cobertura leves e refletoras. Estes critérios foram indispensáveis para nortear decisões projetuais, sendo considerados também a análise do percurso solar (Figura 62), das temperaturas médias horárias (Figura 63) e dos níveis de conforto à umidade (Figura 64) – com o intuito de proporcionar um sombreamento efetivo às porções mais expostas do edifício, em especial durante os períodos mais quentes do dia – assim como direção dos ventos – com o objetivo de conseguir o melhor aproveitamento da corrente de ar natural.

Figura 62. Carta solar de Pindaré-Mirim, sobreposta ao terreno.



Fonte: SUN EARTH TOOLS – Adaptado pela autora, 2023.

Figura 63. Temperatura média horária.

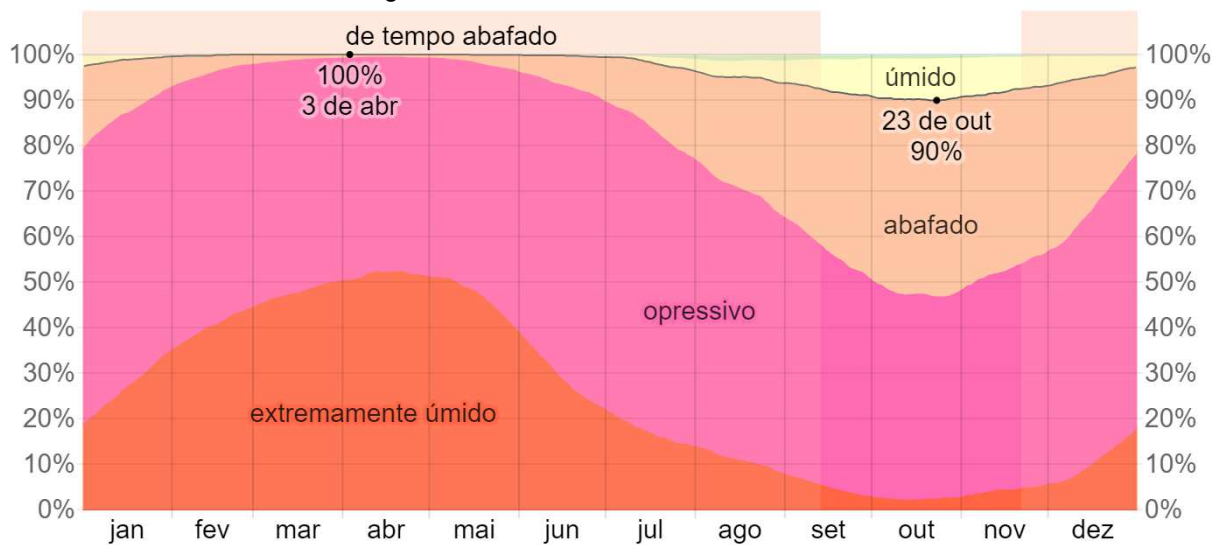


Legenda:

- 18 °C a 24 °C
- 25 °C a 29 °C
- 30 °C a 35 °C
- 36 °C+

Fonte: WEATHER SPARK, 2023.

Figura 64. Níveis de conforto em umidade.



Legenda:

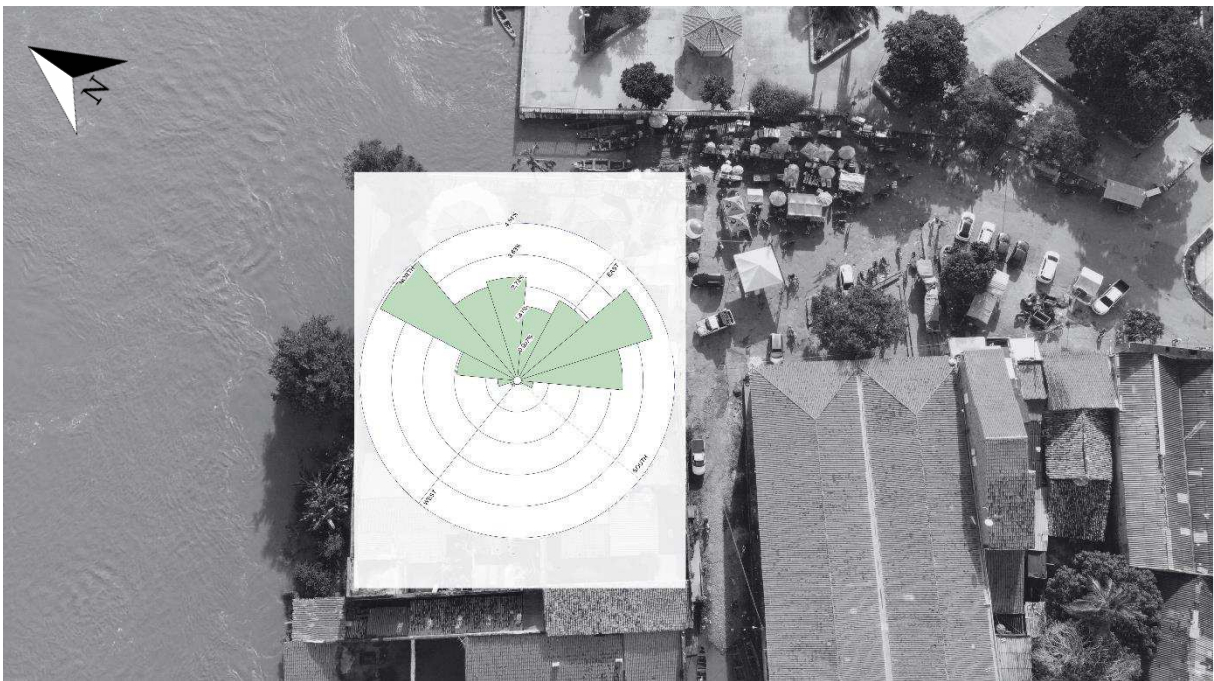
- 16 °C a 18 °C

- 19 °C a 21 °C
- 22 °C a 24 °C
- 25 °C+

Fonte: WEATHER SPARK, 2023.

O terreno da proposta do mercado é privilegiado quanto a estes aspectos, visto que a testada frontal é Sudeste, com a porção Norte, direção de maior predominância de ventos na cidade além de oscilações nos sentidos Nordeste e Leste, sem ausência de obstáculos (Figuras 65 e 66).

Figura 65. Rosa dos ventos obtida pelo programa Wind Rose Plot for Meteorological Data (WRPLOT View), sobreposta ao terreno.

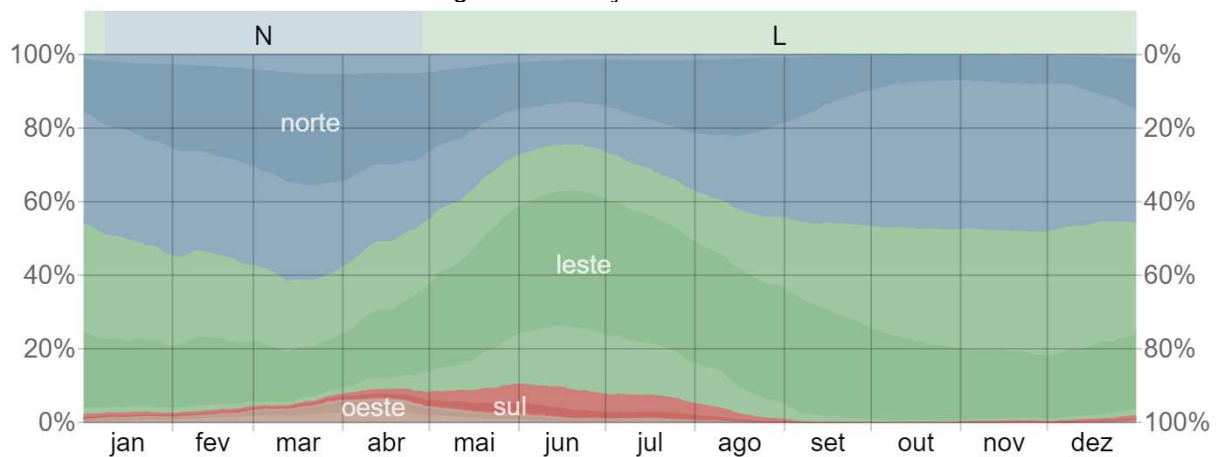


Legenda (Velocidade dos ventos m/s):

- 0,50 – 2,10

Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 66. Direção dos ventos.



Fonte: WEATHER SPARK, 2023.

4.4. Resultados de questionários e entrevistas

Um território é, acima de outros aspectos, um lugar com identidade, atribuídos de valores que são compartilhados entre membros de um grupo. Esse lugar pode ser formal, com limites definidos, ou de caráter informal onde as características são subjetivas, culturais e simbólicas, sendo perceptível apenas quando determinado grupo age sobre ele. Em Pindaré-Mirim, os pescadores, suas embarcações, as redes e o odor do pescado sempre fizeram parte da paisagem cultural do bairro Beira-Rio e permanece, apesar das transformações ao longo do tempo, como afirmam as figuras 67 e 68.

Figura 67. Compra de pescados diretamente da canoa. Ao fundo, o antigo Nauticus Flutuante.



Fonte: CLIMA ONLINE, [s.d.].

Figura 68. Vista da Rampa.



Fonte: AUTORAL, 2022.

Diante disso, a fim de assimilar com verossimilidade, na área em estudo, os aspectos culturais e as necessidades do local, foram realizados e aplicados questionários durante os dias 31/10/2022 e 10/11/2022 no período matutino, horário de maior movimento na Beira-Rio, objetivando compreender melhor – numa visão horizontal – as demandas dos pescadores e revendedores de peixes assim como a perspectiva dos compradores. As respostas obtidas (Gráficos 1 a 19) se caracterizam como um retrato real dos principais problemas enfrentados cotidianamente no atual local destinado para venda de pescados e possibilita à autora a proposição de soluções arquitetônicas diante do exposto.

Como anteriormente citado, o questionário foi direcionado a três públicos – pescadores, revendedores de peixes e compradores – com perguntas subdivididas em Perfil do Indivíduo, Características do Local e Instrumentos de Trabalho (para pescadores e revendedores), Características do Local de Armazenamento (para revendedores) e sobre os Hábitos de Compras (para os compradores).

4.4.1. Questionário aplicado aos pescadores

O questionário abordado aos pescadores apresentou resultados interessantes. Quanto a faixa etária, foi observado que 50% dos entrevistados têm mais 60 anos de idade (Gráfico 1) e trabalham com pesca há mais de 40 anos, como apresenta o Gráfico 2.

Gráfico 1. Faixa etária.

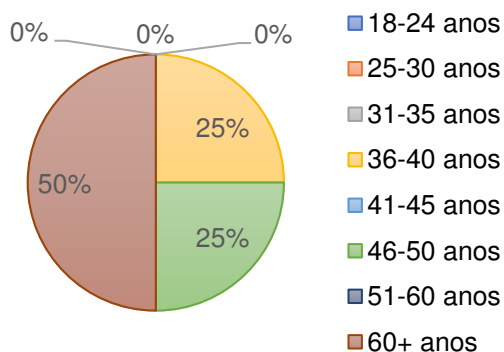
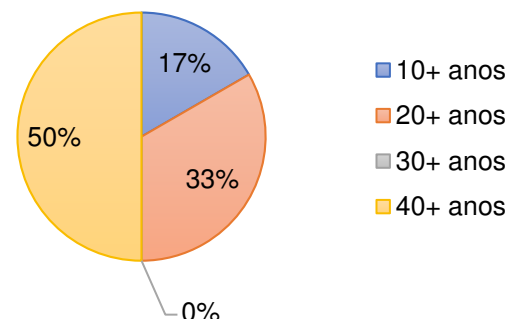


Gráfico 2. Tempo de pesca.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Quanto a atividade pesqueira, dos pescadores entrevistados, 52% têm a pesca como trabalho principal e, dentre estes, 48% possui familiar que também

desempenha este ofício (Gráficos 3 e 4, respectivamente). Além disso, foi observado que 80% dos pescadores responderam que considera seus instrumentos de pesca (tais como canoa, remo, rede de pesca) como bom, enquanto 20% deles observa que necessita de alguma manutenção, assim como descreve o Gráfico 5.

Gráfico 3. Realiza atividade secundária.

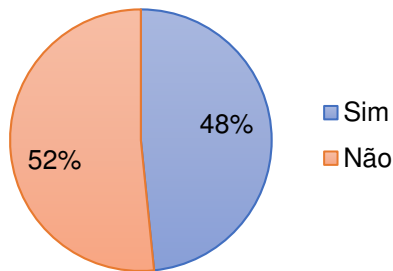
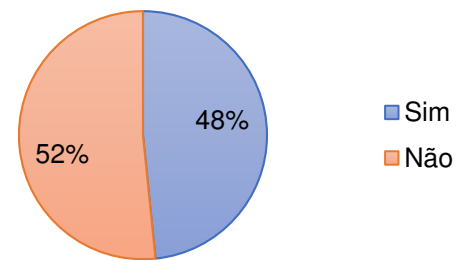
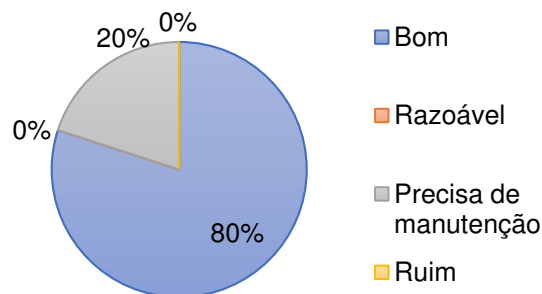


Gráfico 4. Outros familiares desempenham atividade pesqueira.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Gráfico 5. Estado de conservação dos instrumentos de pesca.



Fonte: AUTORAL, 2023

4.4.2. Questionário aplicado aos revendedores de peixes

O questionário direcionado aos revendedores, foi essencial para as definições referentes a layouts e outras configurações. Durante a abordagem, foi observado que entre os revendedores, a faixa etária que se destaca é – assim como entre os pescadores – de mais de 60 anos representando 43% dos entrevistados, seguido por 29% entre 31-40 anos (Gráfico 6). Quanto ao tempo em que desempenham este

trabalho, 33% respondem que estão há menos de 10 anos nessa ocupação, assim descrito no Gráfico 7.

Gráfico 6. Faixa Etária.

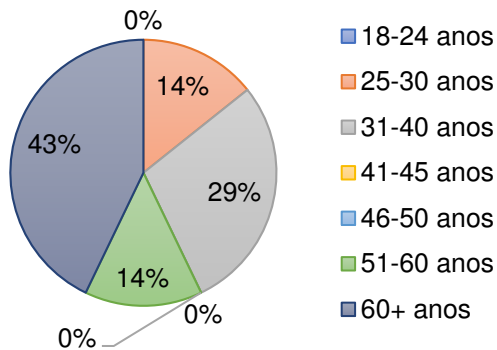
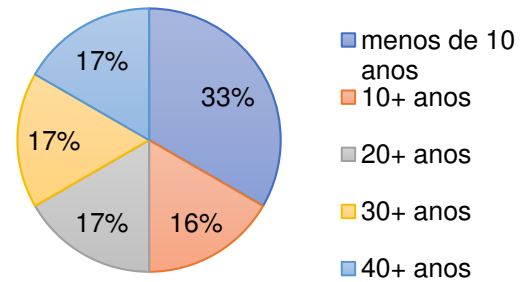


Gráfico 7. Tempo de revenda de peixes.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Entre os entrevistados, 52% trabalha apenas revendendo peixes (Gráfico 8) e 38% possuem outros familiares que trabalham com a revenda (Gráfico 9).

Gráfico 8. Realiza atividade secundária.

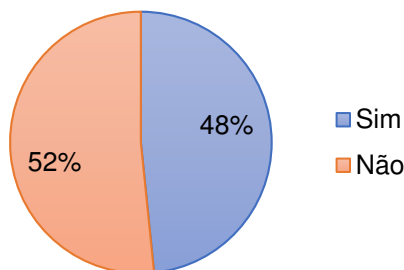
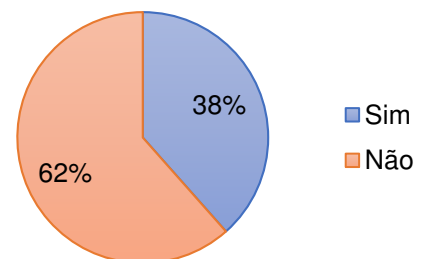


Gráfico 9. Outros familiares revendem peixes.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Quanto às condições que expõem a si e seus pescados, 86% responderam que o local onde trabalham precisa de melhorias (Gráfico 10), onde os aspectos que mais interferem nas vendas são luz solar e chuva, cada um representando 35 % (Gráfico 11). Alguns revendedores explicaram que alguns fatores contribuem para o afastamento da clientela, dentre eles pode-se apontar a forma a qual é exposta os pescados, sendo 71% em caixas de isopor e 29% abrange, na categoria outros, desde casco de geladeira até a própria canoa (Gráfico 12). Quando questionados sobre o local de armazenamento de seus peixes, especialmente aqueles não vendidos no dia,

49% responderam que o local onde armazenam sua mercadoria é malconservado e outros 19% não possui local para o armazenamento, enquanto 16% consideram bom ou razoável (Gráfico 13).

Gráfico 10. Condições do local de trabalho.

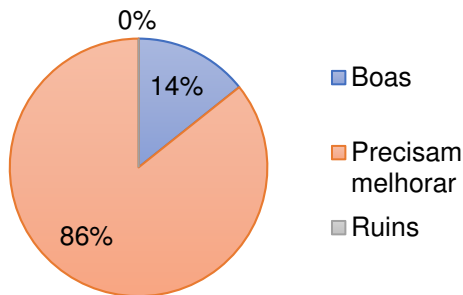
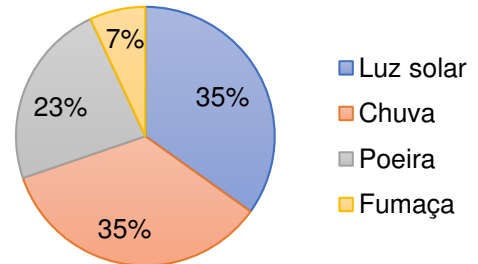


Gráfico 11. Aspectos interferentes na venda.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Gráfico 12. Exposição dos peixes para a comercialização.

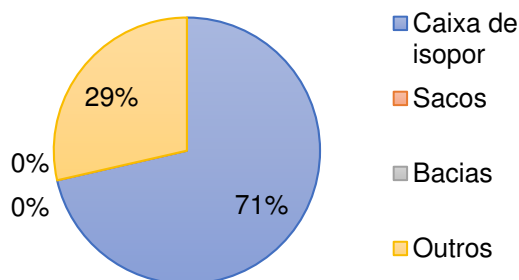
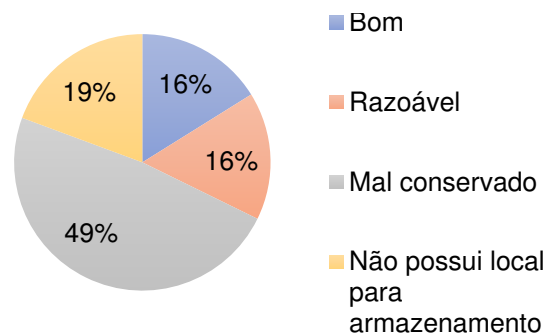


Gráfico 13. Condição do local de armazenamento



Fonte: AUTORAL, 2023.

Ainda relacionado ao local de armazenamento, um dado intrigante é apresentado: 47% dizem que é atendido por instalações elétricas satisfatórias (Gráfico 14). Em contrapartida, 80% responderam que não possui instalações hidrossanitárias, conforme o Gráfico 15. Por fim, como descrito no Gráfico 16, os revendedores apontam que esgoto aberto (43%) e mau cheiro (57%) são os aspectos referentes a falta salubridade que mais incomodam e interferem na aproximação dos compradores.

Gráfico 14. Condições das instalações elétricas.

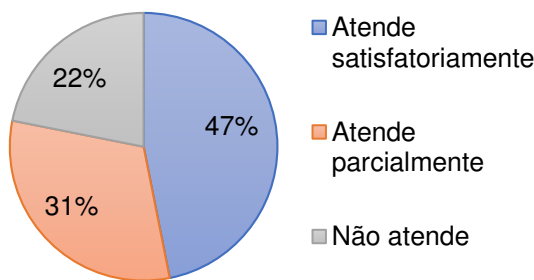
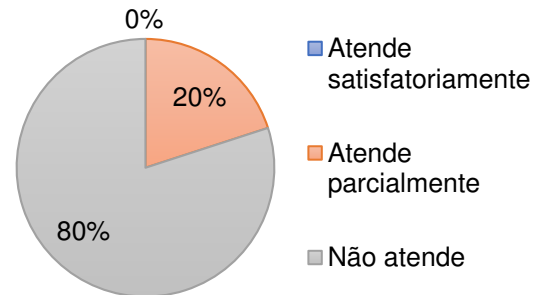
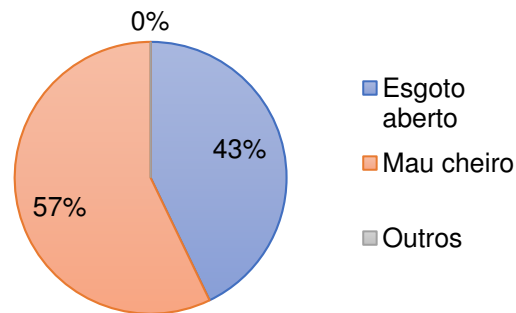


Gráfico 15. Condições das instalações hidrossanitárias.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Gráfico 16. Aspectos de insalubridade.



Fonte: AUTORAL, 2023.

4.4.3. Questionário aplicado aos compradores

A abordagem aos compradores tinha o objetivo de averiguar seus costumes e hábitos de compras, além de entender suas expectativas e visões quanto ao modelo de um mercado de peixes para o município. Referente aos hábitos de compra, 56% destes usuários responderam que costuma frequentar o comércio de peixes nos finais de semana, durante o período matutino, representado por 83% dos entrevistados (Gráficos 17 e 18, respectivamente).

Quanto a frequência de idas ao comércio de peixes, 37% responderam que vão pelo menos uma vez durante por semana, assim representado no Gráfico 19.

Gráfico 17. Dias que o comprador costuma frequentar o comércio de peixes.

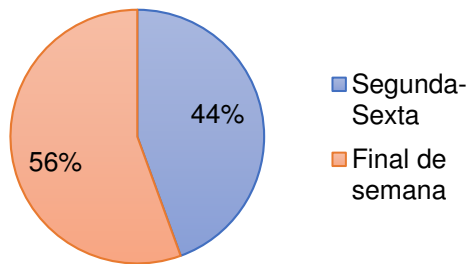
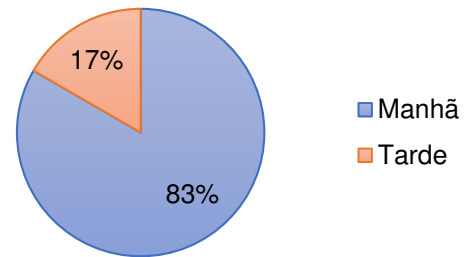
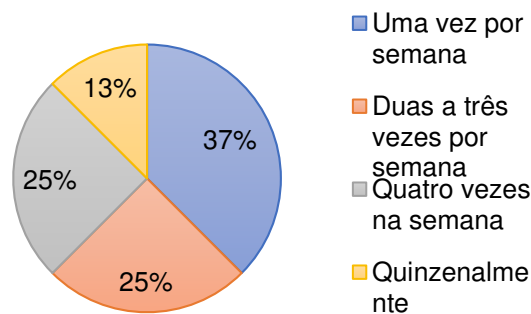


Gráfico 18. Horário que o comprador costuma frequentar o comércio de peixes.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Gráfico 19. Frequência de compra de pescados durante a semana.



Fonte: AUTORAL, 2023.

4.5. Programa de Necessidades

As informações obtidas através do questionário demonstrado acima e, também, as entrevistas realizadas com pescadores e revendedores sobre sua idealização de um mercado de peixes modelo, além da visão daqueles que estão “do lado de fora” da banca foram reunidas juntamente ao referencial teórico exposto neste trabalho – quanto a condição do mercado como um catalisador do espaço público – para a construção deste programa de necessidades.

No desenvolvimento do plano, foram consideradas as potencialidades da área de implantação, as vivências preexistentes e a dinâmica do local. Ademais, buscou-se potencializar os usos existentes e fortalecer as práticas coletivas da cultura e identidade local. Nesse sentido, o programa é composto em três áreas distintas, porém, complementares. São elas: a) área pública, focada nas áreas de convívio social, à exaltação da cultura pesqueira pindareense, valorização da gastronomia local

e à contemplação do belo; b) área de infraestrutura, que compreende os espaços fundamentais para o funcionamento do mercado; e, c) área comercial, destinado à área molhada da comercialização dos pescados, necessitando de um olhar precisamente voltado para a higiene e salubridade.

No quadro a seguir, estão listados os ambientes pertinentes ao projeto e suas respectivas quantidades e pré-dimensionamentos.

Quadro 2. Programa de necessidades.

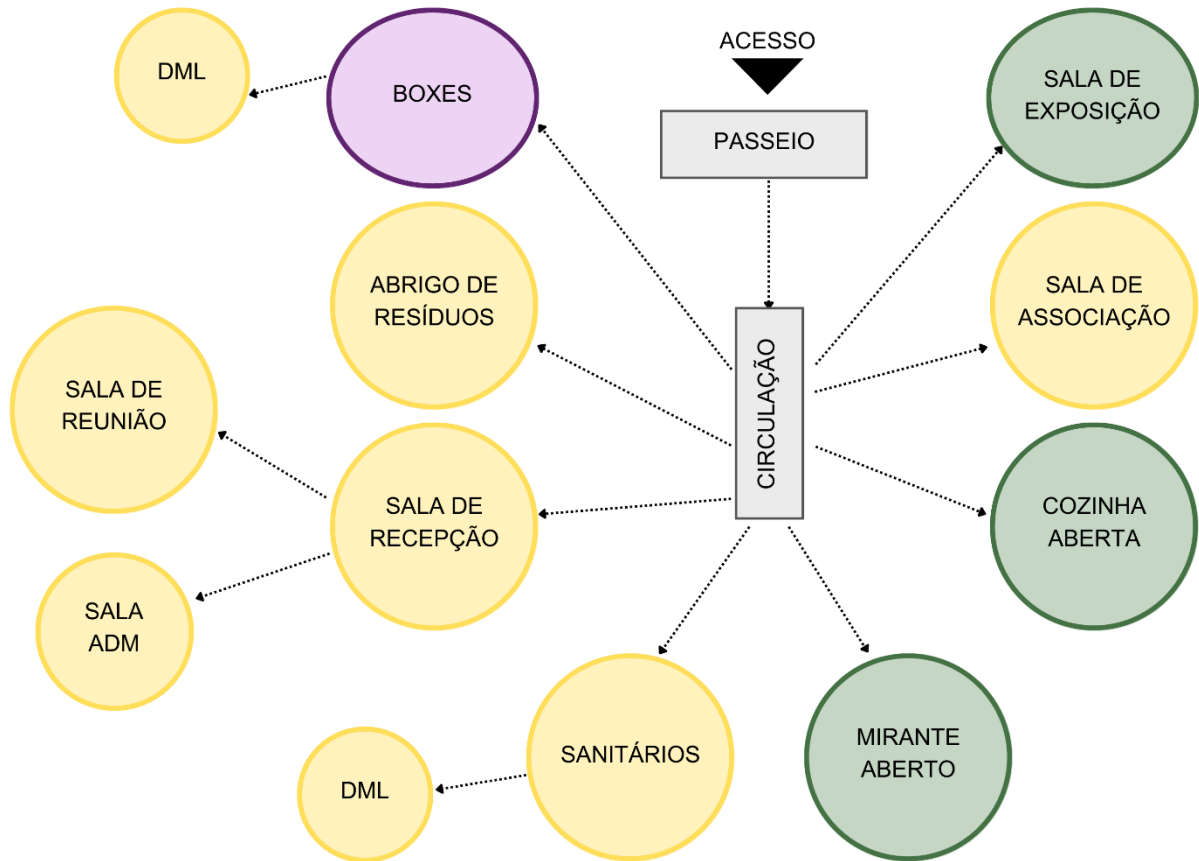
ÁREAS	AMBIENTES	QUANTIDADE	PRÉ-DIMENSIONAMENTO
PÚBLICA	Estacionamento	-	45,35 m ²
	Bicicletário	-	-
	Sala de Exposição	01	59,63 m ²
	Cozinha Aberta	-	86,44 m ²
	Mirante Aberto	-	202,80 m ²
INFRAESTRUTURA	Abrigo de Resíduos	02	4,00 m ² cada
	Sala de Recepção	01	8,34 m ²
	Sala Administrativa	01	8,36 m ²
	Sala de Reunião	01	14,12 m ²
	Sala de Associação de Pescadores - Multiuso	01	29,31 m ²
	Sanitário Feminino	01	22,48 m ²
	Sanitário Masculino	01	16,04 m ²
	Sanitários PCD (F e M)	02	3,40 m ² cada
	DML – Tipo 01 (principal)	01	8,28 m ²
	DML – Tipo 02 (boxes)	02	2,80 m ²
	DML – Tipo 03 (boxes)	04	2,40 m ²
COMERCIAL	Box de Venda	44	5,00 m ² cada
	Box de Descamação e Limpeza	08	4,00 m ² cada
	Box com Cozinha	08	7,00 m ² cada
TOTAL			839,15 m ²

Fonte: AUTORAL, 2023.

4.6. Fluxograma

Os 84 ambientes acima descritos, serão distribuídos em pavimento único e acessados conforme fluxograma abaixo.

Figura 69. Fluxograma do mercado.



Fonte: AUTORAL, 2023.

4.7. Pressupostos urbanísticos e legislações incidentes

Como já mencionado, o Plano Diretor de Pindaré-Mirim existe há 16 anos, entretanto não dispõe de parâmetros urbanísticos referentes aos índices de uso do solo. Diante disso, para este estudo foram analisados projetos de mercados de peixes os quais são implantados em áreas costeiras de mares e rios. Dentre os casos estudados estão o Mercado de Peixes do Mucuripe, Fortaleza/CE – utilizado como referência projetual para este trabalho –, o Mercado do Ver-O-Peso, Belém/PA, (também já citado como exemplo de mercado construído em ferro fundido), o Mercado de Peixes de São Luís, em São Luís/MA, e o Mercado de Peixes das Rocas, em Natal/RN.

Para essa categoria de mercado, quando há possibilidade, a proximidade com as águas é importante pois facilita a ancoragem de embarcações para o desembarque da mercadoria.

Devido à complexidade do projeto, algumas condicionantes legais também incidem para o desenvolvimento deste estudo preliminar.

Quanto aos parâmetros de vigilância sanitária, a Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, publicada pela ANVISA, estabelece normas e recomendações relacionados a ações de controle sanitário na área de alimentos visando a proteção à saúde da população. As diretrizes aplicadas são: pisos, paredes e tetos com revestimento liso, impermeável e lavável; garantia de renovação do ar no interior do ambiente; iluminação apropriada e protegida contra explosão e quebras acidentais; superfícies dos equipamentos, móveis e utensílios que devem ser lisas, impermeáveis, laváveis e estar isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições.

Quanto às diretrizes de acessibilidade a NBR 9050/2020, sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, são estabelecidos 58 critérios e parâmetros visando a utilização segura dos espaços. Dentre as recomendações, é possível destacar as seguintes: a) com relação à informação e sinalização que deve ser autoexplicativa, perceptível e legível; b) com relação aos acessos e circulação e para isso o projeto deve considerar pelo menos uma rota acessível e desobstruída, os corredores devem apresentar no mínimo 1,20 m, as portas com vão livre mínimo de 80 cm, rebaixamento de calçada, quando necessário, e estacionamentos com previsão de vagas sinalizadas e posicionadas próximas a entradas; c) com relação aos sanitários e banheiros acessíveis devem estar devidamente sinalizados, o banheiro acessível deve possuir área suficiente para a manobra de transferência lateral, perpendicular e diagonal para a bacia sanitária e a distância percorrida de qualquer ponto da edificação deve ser inferior a 50 m; d) com relação ao mobiliário, o mobiliário interno deve ser acessível e atender aos princípios do desenho universal.

Outras Normas e Resoluções são explícitas e expressas no corpo de texto desta monografia.

4.8. Conceito e partido arquitetônico

Ao propor um local adequado para a comercialização do peixe no município de Pindaré-Mirim, foi imputado como objetivo o de projetar um espaço que mantivesse as características e salvaguardasse a memória coletiva da relação rio-cidade, de modo que fosse desenvolvido um ambiente que o pescador se sentisse pertencido.

Nesse sentido, no intuito de inserir elementos da cultura pesqueira no contexto arquitetônico do projeto do Mercado de Peixes, o conceito aplicado já faz parte do imaginário pindareense e tem papel importante no cotidiano do pescador: a tarrafa.

A rede de pesca do tipo tarrafa é fabricada manualmente em nylon com pequenos pesos distribuídos em torno de toda a circunferência da malha, sendo eles em isopor ou chumbo. Por se tratar da rede de pesca mais utilizada na captura de peixes no Rio Pindaré, é muito comum – especialmente no bairro Beira-Rio – encontrar homens e mulheres munidos de agulha, fios de nylon e malheiro tecendo tarrafa, seja para o próprio trabalho, seja para destino comercial (Figura 70).

Figura 70. Homem tecendo tarrafa.



Fonte: ESTEVÃO JORDÃO NEVES, 2016.

No projeto, o conceito tarrafa é aplicado na cobertura atrelado às estratégias previstas na NBR 15220-3/2005, já comentada anteriormente [4.3, p. 78].

4.9. A proposta projetual

Como já relatado [4.2, p. 73], a implantação do mercado foi definida considerando a proximidade ao local de comércio atual, mas também o aproveitamento do potencial visual do Rio Pindaré. A intenção principal é uma edificação aberta para seu entorno, com grande permeabilidade visual e física, possibilitando fluxos. Para isso, o mercado precisa ser convidativo e favorecer àqueles que passam na rua que visualizarão as atividades ocorridas ali. De modo que haja diálogo entre o edifício e a rua que, como consequência, beneficiará o comércio de peixes visto que tal configuração propicia a aproximação das pessoas.

Diante disso, a distribuição interna dos ambientes foi elaborada de modo que proporcionasse conforto ao usuário através de espaços e fluxos amplos, livres e acessíveis.

O programa de necessidades foi distribuído no terreno a fim de que o espaço concentrasse comércio, cultura e lazer a fim de que fosse palco de múltiplas apropriações por parte da população pindareense. Os ambientes foram acomodados em blocos dispostos entre circulações de 3,40 m de largura para dar amplitude ao mercado (Figura 71).

Os boxes destinados à venda e limpeza são acessados por circulações internas, de acesso restrito, com objetivo de manter protegidos as mercadorias e equipamentos dos revendedores e “tratadores”. Os boxes com cozinha ficaram localizados nas extremidades desses blocos, ficando mais próximo à área de mesas do mirante. O revestimento escolhido foi cerâmico 20x20 cm polido cor branca, a fim de estar de acordo com a RDC nº 216. Cada bloco de box foi designado pela nomenclatura popular de alguns dos peixes mais vendidos nas bancas. São eles: Box Tapiaca, Box Mandubé, Box Surubim, Box Curimatá, Box Tucunaré e Box Mandi.

A sala de exposição foi desenhada para contar a história da cultura pesqueira de Pindaré-Mirim através de painéis, modelos de embarcações comumente utilizadas, redes de pescas, além de aquários com peixes ornamentais encontrados no Rio Pindaré.

A sala de associação e o setor administrativo foram alocados no mesmo bloco. A primeira pensada para eventos educativos de pequeno porte relacionados à atividade e o segundo responsável no funcionamento e nas demandas internas e externas referentes ao mercado.

Centralizado, encontra-se o bloco com sanitários. A escolha por centrar esse setor tem a intenção de facilitar o acesso dos usuários considerando a distância máxima percorrida de 30,00 m, respeitando o limite máximo de 50,00 m determinado pela NBR 9050/2020.

Por fim, a cozinha aberta que se comunica com o mirante, onde as mesas dispostas naquele espaço, quando não utilizadas em workshops gastronômicos, estende o espaço do mirante.

A escolha de revestimento para mercado foi porcelanato do tipo cimentício 120 x 120 cm acetinado. Na paginação foram empregados tons de cinza claro, azul petróleo, verde e terracota, linha Guache Gris da marca Eliane Revestimentos. O objetivo com a escolha de peças coloridas pontuais é “trazer” vida ao espaço, além de torná-lo receptivo às crianças.

Figura 71. Layout do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim.



Fonte: AUTORAL, 2023.

A falta de estrutura de proteção contra intempéries, é uma das problemáticas do espaço disponível para a comercialização. Diante disso, a elaboração da cobertura contempla os usuários – revendedores, compradores e visitantes – protegendo-os do clima quente, que varia entre 23º e 37º nos meses de maio a novembro e “obriga” o revendedor a gastar mais com gelo para evitar que seu peixe estrague, e das fortes chuvas, entre os meses de dezembro a abril.

No desenvolvimento da cobertura foram estudados, com fim no conforto ambiental, a incidência solar e a distribuição de ventos sobre o terreno de implantação do mercado, onde observou-se que os raios solares oestes são mais longos – ou seja, incidem mais severamente – entre 14h e 17h, já a ventilação predomina nas porções norte, nordeste e leste [4.3, p. 80]. Sendo a tarrafa o conceito aplicado, houve também uma preocupação com a modelagem orgânica de seu formato.

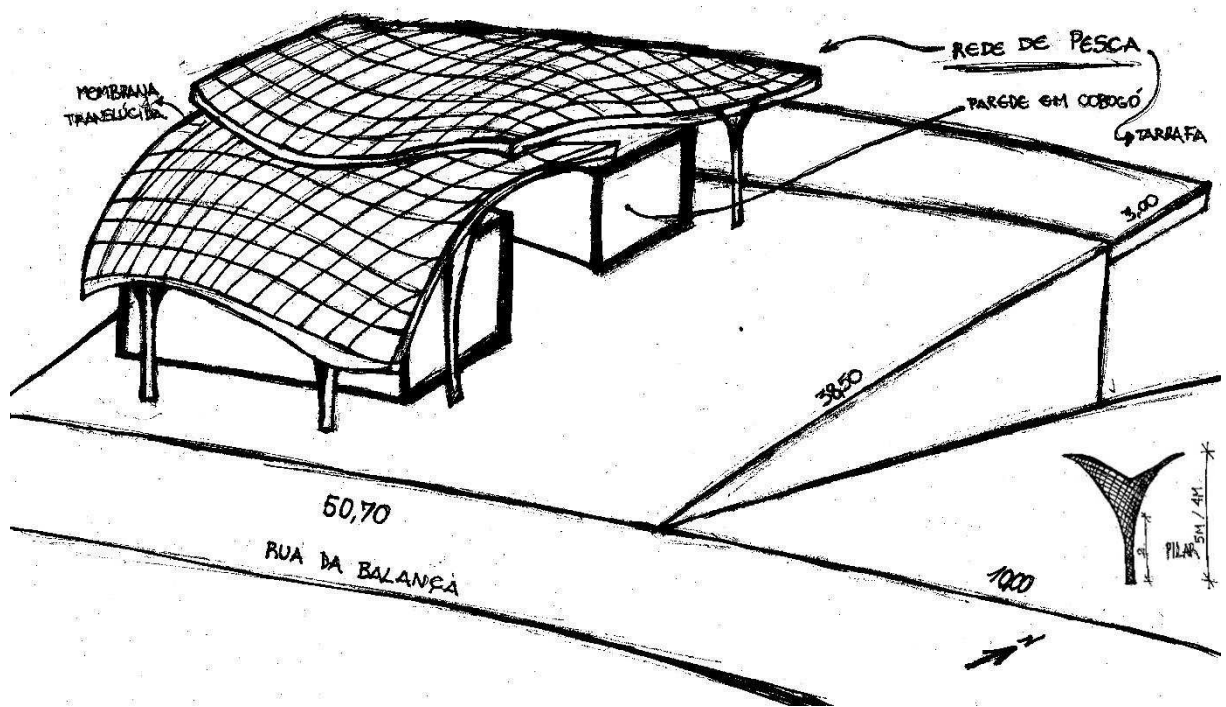
Desde o início, a ideia principal seria que a forma da cobertura remetesse o desenho que a tarrafa faz ao ser lançada, antes de planar na água, pelo pescador (Figura 72). Esse processo de desenvolvimento se deu a partir de estudos realizados por meio de croqui (Figura 73).

Figura 72. Pescador lançando tarrafa.



Fonte: WIKIMEDIA, [s.d.].

Figura 73. Croqui inicial do mercado.



Fonte: AUTORAL, 2022.

Considerando todos os aspectos já citados, foi definido como forma final o resultado a seguir (Figura 74).

Figura 74. Cobertura do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim.



Fonte: AUTORAL, 2023.

A cobertura foi elaborada em malha entrelaçada em referência a trama da tarrafa e possui alturas diversas – simulando a rede sendo lançada – onde o ponto mais máximo possui 8,00 m e o mínimo 2,00 m a partir do térreo (nível 0,00) que permite a ventilação cruzada. Para a construção da malha a escolha foi pelo MLC (Madeira Laminada Colada) em alusão às canoas utilizadas para a pesca, fabricadas em madeira. O MLC possui durabilidade e resistência à umidade, pode vencer grandes vãos e possui facilidade em reproduzir formatos curvos (Figuras 75 e 76).

A estrutura foi coberta por membrana tensionada de fibra de vidro com teflon por atender os requisitos de luz natural e ventilação cumprindo o objetivo de redução do consumo de energia elétrica e redução iluminação artificial no período diurno, visto que a membrana apresenta translucidez em 15%, permitindo o efeito de iluminação, no período noturno, de uma grande luminária.

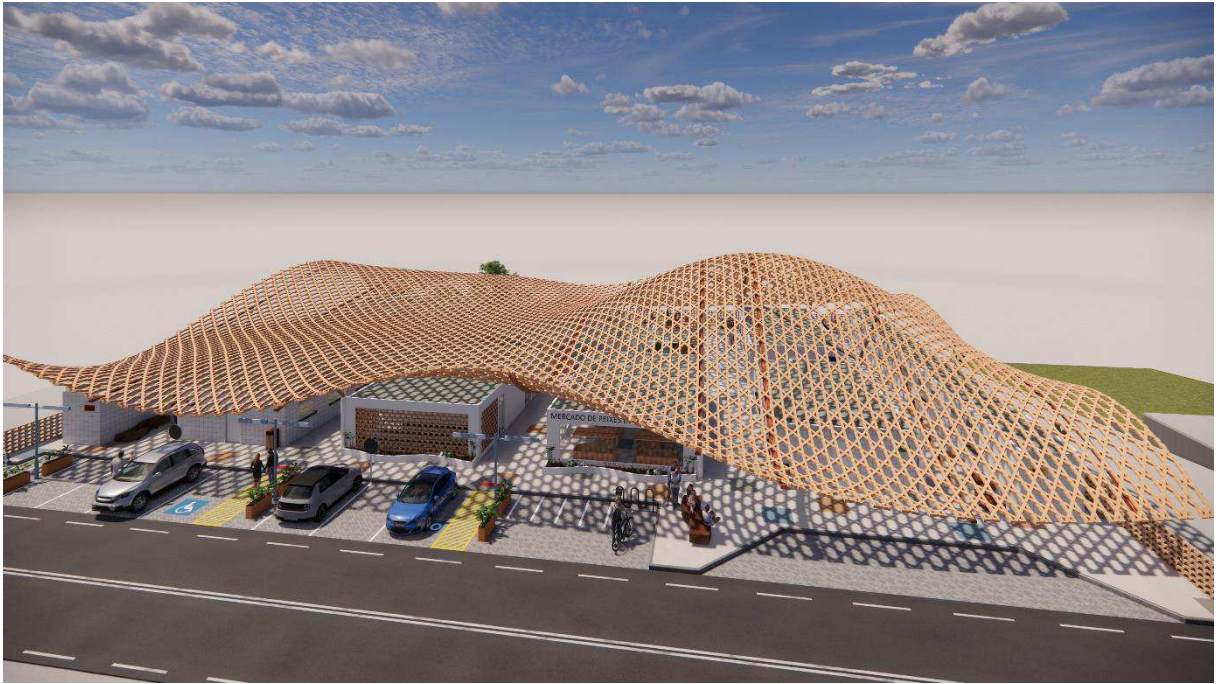
Devido a área total da cobertura (aproximadamente 2036 m²) a estrutura é sustentada por 18 pilares Ø 30 cm em aço revestidos por pintura eletroestática cor branca. Foram desenhadas 8 vigas 20x10 também em aço, aplicadas em direção longitudinal e pintadas com tinta eletroestática efeito madeira. Para reforço na sustentação foram utilizados 21 tirantes de aço Ø 6 mm pintados com tinta eletroestática branca.

Figura 75. Estrutura de madeira da cobertura.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 76. Trama de madeira.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 77. Fachada frontal com destaque para cobertura.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 78. Fachada posterior, destaque para o movimento da cobertura.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Como já referido neste capítulo, umas das intenções é fazer do mercado um catalisador do espaço urbano convidativo para as mais diversas manifestações, dentre as quais estão o lazer e contemplação. Inspirado no mirante aberto das Estações das Docas, Belém/PA, foi proposto uma área contemplativa para o Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim.

Alocado no nível térreo, porém a 5,00 m de altura das margens do rio, o mirante foi elaborado no intuito de possibilitar a movimentação e fluxo de pessoas além do horário que ocorre a comercialização dos pescados (com grande intensidade entre 6h e 12h da manhã, baixa intensidade entre 14h e 17h e, finalmente, nenhuma interação social no período noturno devido à falta de iluminação).

No mirante aberto foi desenvolvido uma área descoberta com cadeiras, mesas e sombreiros sob um deck de madeira plástica. A escolha por essa categoria de piso tem a intenção de fazer uma referência nostálgica ao piso de tábuas de madeira do antigo Nauticus Flutuante [p. 82]. Além de suas características ecológicas, é um material resistente e de baixa manutenção.

Figura 79. Vista para o mirante aberto.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 80. Mirante aberto.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 81. Vista do mirante aberto.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 82. Mirante aberto.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Para o guarda-corpo, optou-se em construí-lo de cobogó em desenho orgânico, no estilo capa-canal, em todo limite posterior do terreno (Figura 83). Entretanto, nas laterais foi definido o estilo linear com a finalidade de evitar desperdício de área útil. O cobogó foi, também, utilizado na cozinha aberta (Figura 84) e na sala

de associação de pescadores (Figura 85), porém com paginação que remeta as escamas de peixe.

Figura 83. Guarda-corpo curvo de cobogó.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 84. Parede de cobogó da cozinha aberta.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 85. Parede de cobogó na sala de associação de pescadores.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Quanto a sua confecção, a proposta define a argila como material escolhido devido sua capacidade de reter calor e a possibilidade de ser fabricado localmente, visto que há na cidade fábrica de tijolo cerâmico. A cor escolhida é a terracota de modo referenciar os tijolos de barro do Engenho Central, símbolo patrimonial de Pindaré-Mirim, conforme Figura 86.

Figura 86. Engenho Central de Pindaré-Mirim, tombado pelo IPHAN.



Fonte: PORTAL PINDARÉ, 2020.

Para a composição do paisagismo foram intencionalmente desenvolvidos pequenos jardins e canteiros – alguns em formato linear, outros orgânico – para o plantio de vegetação arbustiva e pequeno porte que exigem pouca manutenção. Foi desenvolvida também dois jardins para vegetação vertical sendo um com objetivo final estético, e o outro, na cozinha aberta, com as hortaliças aromáticas incluindo as mais utilizadas no preparo do peixe. As funções dessas áreas verdes é a de umidificador natural, no intuito de “hidratar” o espaço interno, e o de minimizar o odor característico do pescado de água doce.

Figura 87. Jardim da fachada do Mercado de Peixes.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 88. Jardim central 01 do Mercado de Peixes.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 89. Jardim central 02 do Mercado de Peixes.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 90. Jardim próximo ao mirante aberto.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 91. Jardim vertical de ervas aromáticas.



Fonte: AUTORAL, 2023.

O mobiliário urbano para o Mercado de Peixes foi classificado em duas categorias: os fixos e os de natureza efêmera. A mobília fixa se distribui nas lixeiras disponíveis por todo o espaço, os postes de iluminação elétrica, os bebedouros públicos, as placas de sinalização e os bancos (Figura 92). Caracterizado efêmero, foi

proposto painéis murais inspirados nos painéis pintados por artistas locais, facilmente encontrados na região central da cidade. A finalidade com os painéis é “quebrar” a dureza do ambiente branco comum a mercados que exigem maior atenção sanitária (Figuras 93 e 94).

Figura 92. Bebedouro e pia públicos e acessíveis.



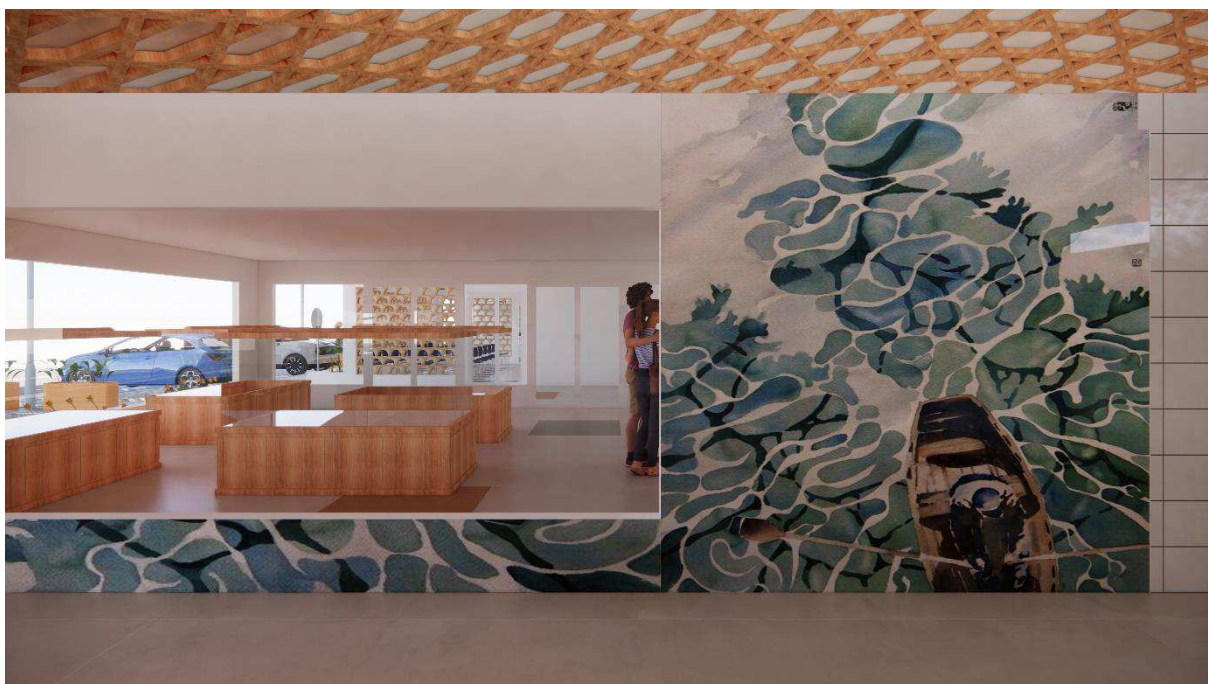
Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 93. Painel artístico central.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 94. Painel artístico parede da sala de exposição.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Visto que a intenção é tornar o interior do mercado um local convidativo e democrático, a acessibilidade é outro ponto de grande relevância neste projeto.

Para o cumprimento da NBR 9050/2020, as circulações internas e externas são amplas e confortáveis com a mínima de 1,30 m, foram previstas 02 vagas acessíveis localizadas próximas aos rebaixamentos da calçada com sinalização tátil de alerta, os banheiros (feminino e masculino) possuem barras de apoios – horizontais e verticais – além de área de transferência e louças na altura indicada e portas de 90 cm sinalizadas. As pias e bebedouros estão a 80 cm de altura e não há obstáculos nos percursos, tornando-os seguros para o transporte autônomo.

Figura 95. Bebedouro e pia acessíveis.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 96. Vista interna do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim.



Fonte: AUTORAL, 2023.

Figura 97. Vista aérea do mirante aberto do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim.



Fonte: AUTORAL, 2023.

4.10. Memorial de cálculo

4.10.1. Abrigo de resíduos

Para o cálculo de abrigo de resíduos, foi considerada o Manual de Manejo de Resíduos Sólidos elaborado pela Caixa em parceria a Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura (AsBEA) e a Companhia Melhoramentos da Capital (COMCAP).

A fórmula para cálculo do volume de lixo produzido é $V = n \times A \times f \times k_2$, onde n é o índice de geração de lixo ($L/m^2/dia$), A é a área útil dos boxes, f é a frequência semanal de coletas e k_2 é o percentual de rejeitos orgânicos para categoria mercados. Logo, $V = 1 \times 402,80 \times 3 \times 0,6$ resulta em $725,04 L / 120 L$ (volume do contentor) = $6,04$, ou seja, são necessários 06 contentores de 120 L para suprir o volume de lixo orgânico produzido pelos boxes. O projeto propõe 02 abrigos de modo a facilitar, e diminuir a distância percorrida entre o box e o contentor. Cada um dispõe de 03 contentores.

4.10.2. Vagas de estacionamento

Visto que o Plano Diretor de Pindaré-Mirim/MA não dispõe desta informação, o índice mais comumente utilizado para a categoria mercados, onde deve-se reservar uma vaga para cada 40,00 m² de área construída. Visto que o mercado possui 609,80 m² de área construída, 15 vagas são suficientes para suprir o mercado.

Segundo a Resolução 303/304, de 18 de dezembro de 2008, publicado pelo CONTRAN, é determinado a reserva de 2% do total de vagas para pessoas portadoras de deficiência física ou visual e 5% do total para pessoas idosas. Logo, $15 - 2\% = 0,30 = 1$ vaga destinada a PCD e $15 - 5\% = 0,75 = 1$ vaga destinada a idosos. Também, das 15 vagas, a cada 05 vagas, deve ser disponibilizada 01 vaga para motocicleta, ou seja $17/5 = 3,4 = 4$ vagas. Entretanto, considerando que a cidade possui uma concentração maior de motocicletas, esse número será em 06 vagas para motocicletas e 11 vagas para carros, sendo 02 delas para PCD e pessoa idosa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho propôs um estudo preliminar de um Mercado de Peixes para o município de Pindaré-Mirim/MA a fim de solucionar a insalubridade presente na área de venda de pescados, justificado pela potencialidade da atividade pesqueira para a cidade e a relação intrínseca entre a cidade e o Rio Pindaré, além de possibilitar um espaço saudável para população pindareense. O mesmo foi desenvolvido a partir da metodologia de pesquisa qualitativa de natureza exploratória fundamentada em pesquisa bibliográfica, estudo de projetos referenciais e, por fim, a proposta de projeto.

Durante o processo desta monografia, foi importante estabelecer um panorama histórico da relação de cidades nascidas frente às águas e o quanto essa característica impacta no desenvolvimento da mesma. Outro ponto importante é o fator produtividade pesqueira, onde o diálogo entre mercado e pesca é refletido na paisagem cultural de cidades costeiras, característica também identificada em Pindaré-Mirim.

Portanto, a proposta do Mercado de Peixes de Pindaré-Mirim é resultado de análise, observação e escuta – através da aplicação de questionários aos usuários – das necessidades atuais na área de comercialização de peixes. O estudo preliminar apresenta um espaço múltiplo que atende às exigências sanitárias condizentes a complexidade do projeto de um mercado de perecíveis, onde as soluções empregadas

abrangem: amplas circulações que proporcionam permeabilidade a edificação; acessibilidade, a fim democratizar o espaço interno e externo do mercado; espaços de apreciação da cultura pesqueira pindareense e de contemplação da beleza do Rio Pindaré; e, o paisagismo interior multissensorial através de jardins coloridos e aromáticos que, ademais da função umidificadora, vivifica o ambiente e ameniza o odor característico do pescado de água doce. Além das definições técnicas, este projeto também preserva a cultura pesqueira do município por meio de elementos presentes no cotidiano do pescador de Pindaré-Mirim. Através do conceito tarrafa, foi representado na cobertura a “dança” dessa rede ao ser lançada na água, e assim possibilitando a identificação e intensificando a relação do pescador e o mercado.

Por fim, almeja-se com este trabalho contribuir para a discussão acerca da relevância do mercado como lugar dentro do contexto urbano que, mesmo diante dos crescentes avanços tecnológicos (como a evolução da internet e dos “mercados digitais”) e das adversidades dos tempos (como pandemias, guerras e fenômenos naturais), o mesmo atravessa séculos e se mantém vivo e atual, sendo palco de sociabilidade e entretenimento, um multiplicador de encontros. Como também incentivar e oferecer subsídios para estudos direcionados a arquitetura de mercados de peixes, especialmente àqueles situados em cidades com relação de simbiose com suas águas.

REFERÊNCIAS

ABDALLAH, Patrícia Raggi. **Atividade pesqueira no Brasil**: política e evolução, 1998. 137p. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura, Piracicaba, 1998. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-20200111-140202/publico/AbdallahPatriziaRaggi.pdf>. Acesso em:

ABDALLAH, Patrícia Raggi; BACHA, Carlos José Caetano. Evolução da atividade pesqueira no Brasil: 1960-1994. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, Passo Fundo v. 7, n. 13, p. 9-24, nov. 1999. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rtee/article/view/4803/3231>. Acesso em:

ALMEIDA, André Araújo. FILHO, Edmar Menes da Silva. Arquitetura de Contrastes: a modernização do Mercado de Peixes do Mucuripe (Fortaleza – CE) e a figura do Jangadeiro na cidade contemporânea. **Anais de Evento ENANPEGE**, Campina Grande: Realize Editora, 2021. ISSN: 2175-8875 versão *online*. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/78766>. Acesso em:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15220-3**: Desempenho térmico de edificações parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social. Rio de Janeiro, 2ª ed. p. 10-12, mai. 2005. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5660736/mod_folder/content/0/NBR%2015220/NBR15220-3.pdf. Acesso em: 20 jun. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 4ª ed. p. 32, 52, 82, 112, ago. 2020. Disponível em: https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15-Acessibilidade-emenda-1_-03-08-2020.pdf. Acesso em: 19 jun. 2023.

ASSUNÇÃO, Milena Maria. *et al.* Diagnóstico Socioambiental de uma população ribeirinha urbana do Rio Pindaré, Estado do Maranhão. **InterEspaço Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, Grajaú/MA, v. 2, n. 7, pag. 96-114, set./dez. 2016. ISSN: 2446-6549. DOI: 10.18764/2446-6549. Disponível em:

<http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/interespaco/article/view/7367>. Acesso em:

BARBOSA, Andréia Cristina da Silva. **Riqueza que mexe com os sentidos**: feira livre de Senhor do Bonfim, 2013. 136p. Dissertação (Pós-Graduação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013. cap. 2, p. 32-45. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/12935>. Acesso em:

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO. **Resolução nº 303, de 18 de dezembro de 2008** Dispõe sobre as vagas de estacionamento de veículos destinadas exclusivamente às pessoas idosas. Brasília: Contran, 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/resolu-o-uo-303-2008.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2023.

_____. **Resolução nº 304, de 18 de dezembro de 2008** Dispõe sobre as vagas de estacionamento destinadas exclusivamente a veículos que transportem pessoas portadoras de deficiência e com dificuldade de locomoção. Brasília: Contran, 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/resolu-o-uo-303-2008.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2023.

CORREA, Lindalva dos Santos. Memórias. In: **Engenho Central de Pindaré**: memória e educação patrimonial, 2021. 136f. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2021. cap. 1, p. 26-37. Disponível em: <https://repositorio.uema.br/jspui/handle/123456789/1369>. Acesso em:

CORREIA FILHO, Francisco Lages. Caracterização do município. In: **Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, Estado do Maranhão**: relatório diagnóstico do município de Pindaré-Mirim/Francisco Lages Correia Filho. – Teresina, PI: CPRM – Serviço Geológico do Brasil, 2011.

COSTA, Maria Zenaide. A região do Pindaré – esboço histórico. In: **A festa em Pindaré-Mirim**: nos trilhos da história a afirmação de uma identidade, 2008. 274f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008. cap. 2, p. 52-65. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/handle/handle/3928>. Acesso em:

DANTAS, Adailson Soares. O espaço público no contexto de grandes projetos de requalificação urbana: o caso da Estação das Docas em Belém-PA. **Anais de Evento**

SIMPURB, [s.l.], v. 1, 2019. Trabalho apresentado no 16º Simpósio Nacional de Geografia Urbana, 2019. ISBN: 978-85-94353-87-0. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/simpurb2019/article/view/26312>. Acesso em:

FABER, Marcos Emílio Ekman. **A importância dos rios para as primeiras civilizações**. 1. ed. [s.l.]: História Ilustrada, v. 2, ago. 2011. Disponível em: http://www.historialivre.com/antiga/importancia_dos_rios.pdf. Acesso em:

GIULIETTI, Nelson; ASSUMPÇÃO, Roberto de. Indústria pesqueira no Brasil. **Instituto de Economia Agrícola**, São Paulo, 01, set. 1995. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/ASP6-0295.pdf>. Acesso em:

GORSKI, Maria Cecília Barbieri. Cursos d'água e meio urbano: do convívio à ruptura. In: **Rios e Cidades: Ruptura e Reconciliação**, 2008. 243f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2008. cap. 1, p. 25-56. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/26071>. Acesso em:

HORA, Neriane Nascimento da; MOREIRA, Álvaro dos Santos. Importância comercial e de subsistência da pesca para comunidades da várzea do Baixo Amazonas. **Enciclopedia Biosfera**, [s.l.], v. 16, n. 30, 2019. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2019b/importancia.pdf>. Acesso em:

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Mapas Interativos Censo 2010**. Disponível em: <http://mapasinterativos.ibge.gov.br/grade/default.html>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Mapa Municipal de Pindaré-Mirim/MA**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. 1 mapa, color., 841 x 1189 mm. Escala 1:1000.

INSTITUTO MARANHENSE DE ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS E CARTOGRÁFICOS - IMESC. **Peixes do Rio Pindaré e suas potencialidades ornamentais** / Erick Cristofore Guimarães; Luiz Jorge Bezerra da Silva Dias; Luís Reginaldo Ribeiro Rodrigues (Orgs.). São Luís: IMESC, 2021. ISBN: 978-65-87226-19-4. Disponível em: <https://imesc.ma.gov.br/portal/Post/view/biodiversidade/466>. Acesso em:

LEITÃO, Wilma Marques; SOUSA, Isabel Soares de. Pescadores insulares e mercados: aspectos das relações de reciprocidade no comércio de pescado no Pará. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Ciências Humanas, Belém, v. 1, n. 2, p. 53-64, maio/ago. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1981-81222006000200005>. Acesso em:

LOPES ASSAD, Maria L. Cidades nascem abraçadas a seus rios, mas lhes viram as costas no crescimento. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 65, n. 2, abr/jun. 2013. ISSN: 2317-6660 versão *online*. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21800/S0009-67252013000200003>. Acesso em:

MURILHA, Douglas; SALGADO, Ivone. A arquitetura dos mercados públicos. Tipos, modelos e referências projetuais. **Arquitextos**, São Paulo, ano 12, n. 138.02, Vitruvius, nov. 2011. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.138/4113>. Acesso em:

OLIVEIRA JÚNIOR, José Vanildo de. Contextualização Histórica. In: **Fluxograma do processo de planejamento arquitetônico aplicado a mercados públicos**, 2006. 146f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2006. cap. 3, p. 20-48. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/5557>. Acesso em:

ORGANIZAÇÃO SOCIAL PARÁ 2000. Estação das Docas. **Repositório Universitário da Ânima – RUNA**, Criciúma, p. 26-32, 2019. Disponível em: <http://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/8537>. Acesso em:

PEREIRA, Cintia M. *et al.* Atividade pesqueira e sua importância para o desenvolvimento local: um estudo no município de Ubatuba. **Anais de Evento Inic**, São José dos Campos, 2010. Trabalho apresentado no 14º Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e no 10º Encontro Latino Americano de Pós-Graduação, 2010 [São José dos Campos]. Disponível em: https://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2010/anais/arquivos/RE_0246_0163_01.pdf. Acesso em:

PINTAUDI, Silvana Maria. Os mercados públicos: metamorfoses de um espaço na história urbana. **Cidades**, [s.l.], v. 3, n. 5, 2006, p. 81-100. DOI: 10.366661/2448-

1092.2006. Disponível em:

<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/cidades/article/view/12783/8352>. Acesso em:

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**, [s./l.], v. 11, n. 13, p. 123, 2000. DOI: 10.48075/rfc.v11i13.7610. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/fazciencia/article/view/7610>. Acesso em:

SILVA, Luiz Felipe Nunes da. *et al.* Composição das Espécies Comercializadas em Pindaré-Mirim, Maranhão. In: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 64., 2012, São Luís. Livro de **Resumos**. São Luís: UFMA, 2012. ISSN: 2176-1221 versão *online*. Disponível em: <http://www.sbpnet.org.br/livro/64ra/resumos/resumos/7503.htm>. Acesso em:

SILVA, Edilma Fernandes da; OLIVEIRA, Jorge Eduardo Lins. JUNIOR, Edmilson Lopes. Características socioeconômicas e culturais de comunidades litorâneas brasileiras: um estudo de caso – Tibau do Sul/RN. **Boletim Técnico Científico**, Tamandaré, v. 19, n. 1, p. 69-81, 2013. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/cepene/images/stories/publicacoes/btc/vol19/art05-v19.pdf>. Acesso em:

SOUSA, Ronilson de. **Monção**: dos primórdios à primeira república. Ronilson de Sousa. – São Luís: 360º Gráfica e Editora, 2013.

VARGAS, Heliana Comin. Comércio e Cidade: uma relação de origem. **Estadão**, São Paulo, 31, ago. 2000. Disponível em: <http://www.labcom.fau.usp.br/wp-content/uploads/2015/08/2000.-Comercio-e-Cidade.-Uma-relação-de-origem.pdf>. Acesso em:

VARGAS, Heliana Comin. **Espaço Terciário**: o lugar, a arquitetura e a imagem do comércio / Heliana Comin Vargas - 2. ed. Barueri, SP: Editora Manole, 2018.

APÊNDICES

APÊNDICE A – OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Como você acha que deveria ser o local para a comercialização (dos pescados)?

“Olha, *pra nós, tinha* que ser um local *aonde* a gente tivesse um conforto *pra gente, pra gente* trabalhar à vontade sem a *quentura* do sol né, sem a chuva, *pra gente* viver do trabalho da gente e ter um local da gente guardar os objetos que a *gente traz* e os nossos materiais, pra deixar lá *guardadinho*, trancou e no outro dia está tudo bem organizado. Fazer um mercado *pra gente* que chama a atenção do freguês, *ái* a população chega mais e pensa ‘rapaz ali em Pindaré tem um lugar onde eles vendem o peixe deles bem *organizadinho*, nós vamos *fazer* compra é lá porque tem bom atendimento, não tem falta de respeito, pessoal trabalhador que atende a gente bem’. *Pra gente* seria melhor né, porque nesse sol aqui que quando *dá* 10 horas, o sol é *tinindo* que quando chega em casa é aborrecido demais, diferente de quando a gente trabalha na sombra que *ái* tem disposição pra fazer outra coisa depois.”⁵

⁵ Depoimento concedido à autora em questionário aplicado aos revendedores em 14/11/2022, por pescador e revendedor de 72 anos de idade, no qual 50 anos foram dedicados à pesca e revenda.

OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Como você desenvolve a relação e a fidelização com seus clientes?

“Os meus clientes eu trato com respeito, com carinho, tanto faz homem, mulher, criança, *tem que* tratar com respeito porque eles *compra* a primeira vez e retorna porque foi bem tratado, foi bem cuidado.”⁶

⁶ Depoimento concedido à autora em questionário aplicado aos revendedores em 14/11/2022, pelo revendedor João Domingos, 54 anos de idade sendo 35 anos dedicados à pesca e revenda de peixes.

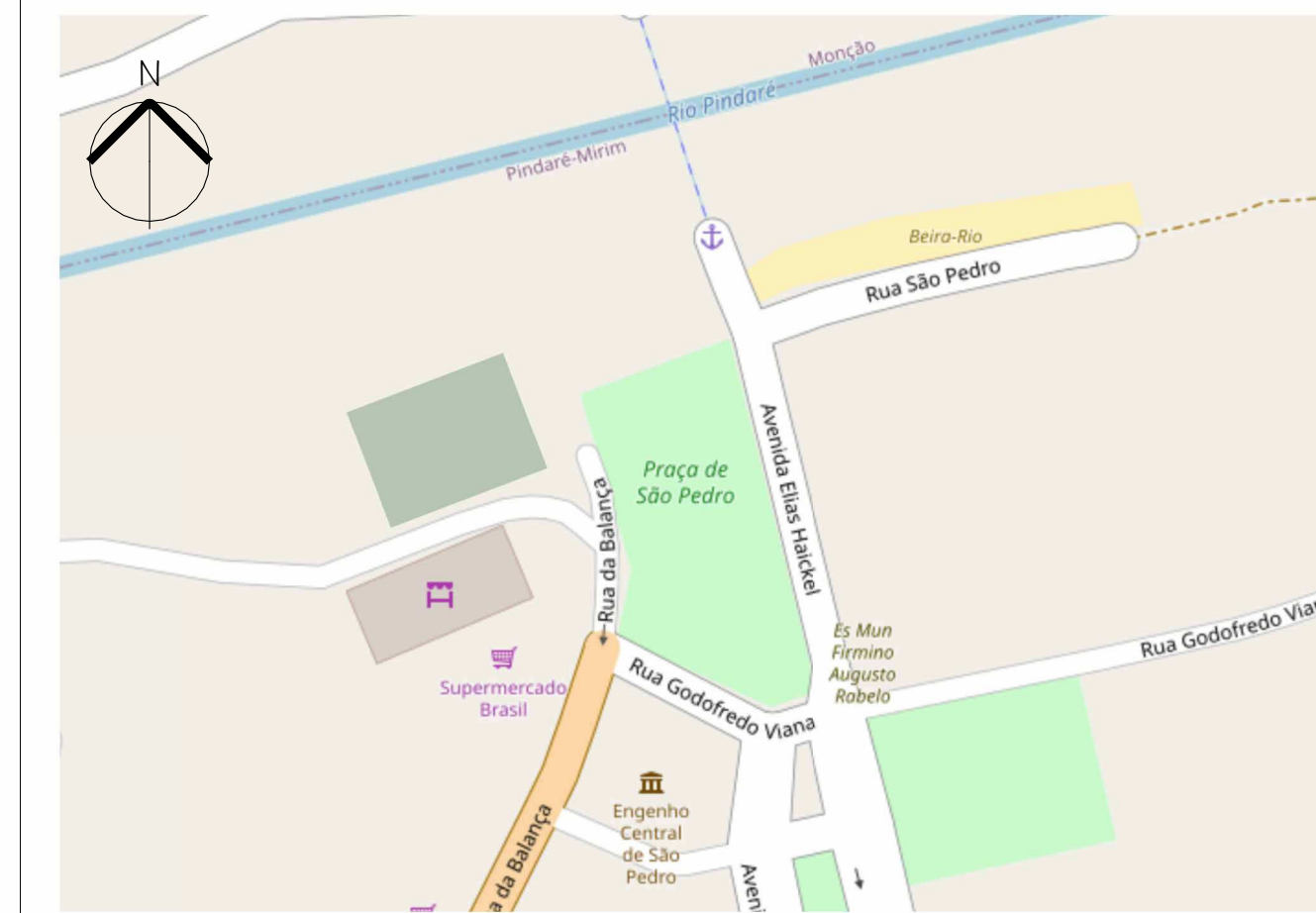
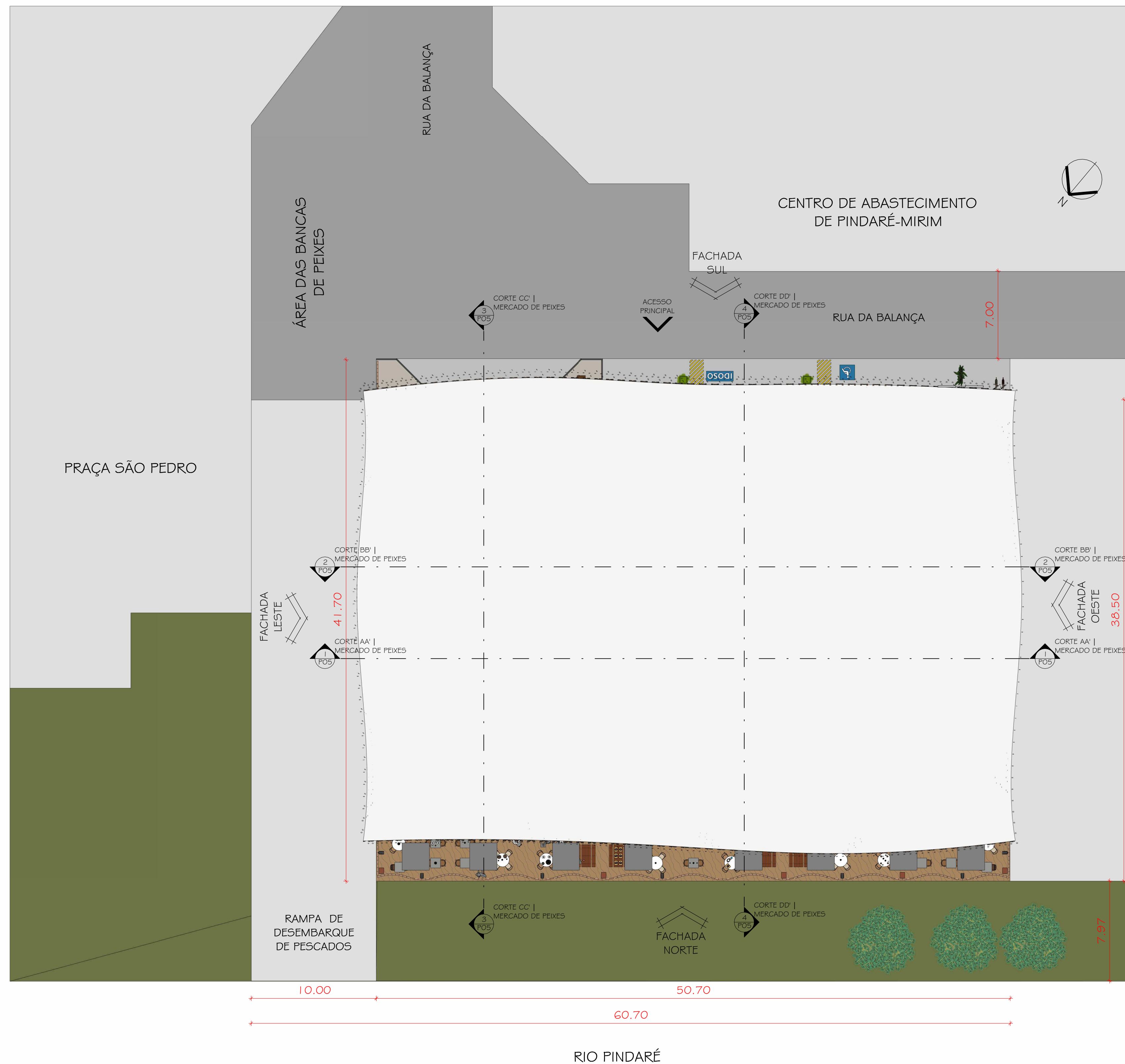
OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Por que você escolhe comprar os peixes na feira, apesar das condições do local onde os pescados são vendidos?

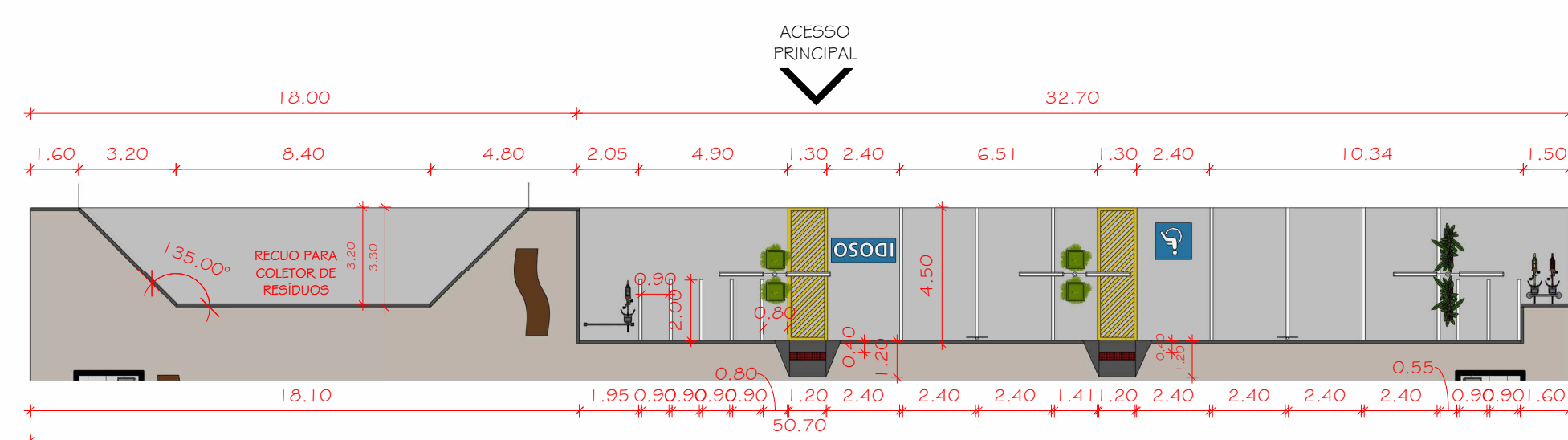
“Sei dos riscos que eu tô correndo, mas por ser uma pindareense nativa, eu digo sempre: o peixe do meu Pindaré é um peixe saboroso. Tenho cuidado, então estou sempre conversando com os tratadores, conversando com os revendedores, conversando com os pescadores, você pode até perguntar ‘quem é Ana Corêto?’ porque quando eu chego aqui, eu já chego brigando com eles (risos), porque eu me preocupo. Hoje eu tenho 53 anos e me entendi, minha filha, comprando o peixe no *cambo*, o peixe na mão do pescador [...] e mesmo sabendo das situações que não é adequada para vender um pescado, eu me arrisco e peço à Deus que um dia tenhamos condições, porque Pindaré já era para ter um mercado do peixe e, quem sabe com esse teu trabalho, não pode aparecer um mercado do peixe? Então eu acho que um dia o nosso pescado será tratado com qualidade. Porque, minha querida, esse peixe nosso já é um peixe temperado, você pode ir para onde for. Eu vou à São Luís, mas eu já levo meu peixinho, porque lá tem, mas não é como o nosso sabor daqui. E todo dia eu agradeço à Deus pela benção que é, Ele dar esse rio. No dia 27 (de julho) na véspera do aniversário de Pindaré, que é dia 28, eu agradei ‘Senhor, obrigada, eu tenho hoje 53 anos e nunca vi faltar peixe nesse local, nunca’, então que Deus continue a abençoar”⁷

⁷ Depoimento concedido à autora em questionário aplicado aos compradores em 14/11/2022, pela senhora Ana Luiza, popularmente conhecida como Ana Corêto.

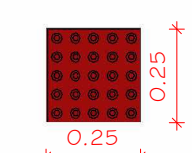
APÊNDICE B – PRANCHAS TÉCNICAS E PERSPECTIVAS



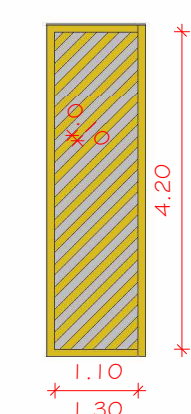
1 PLANTAS DE IMPLANTAÇÃO E COBERTURA | MERCADO DE PEIXES
1 : 200



2 ESTACIONAMENTO | DETALHE
1 : 200

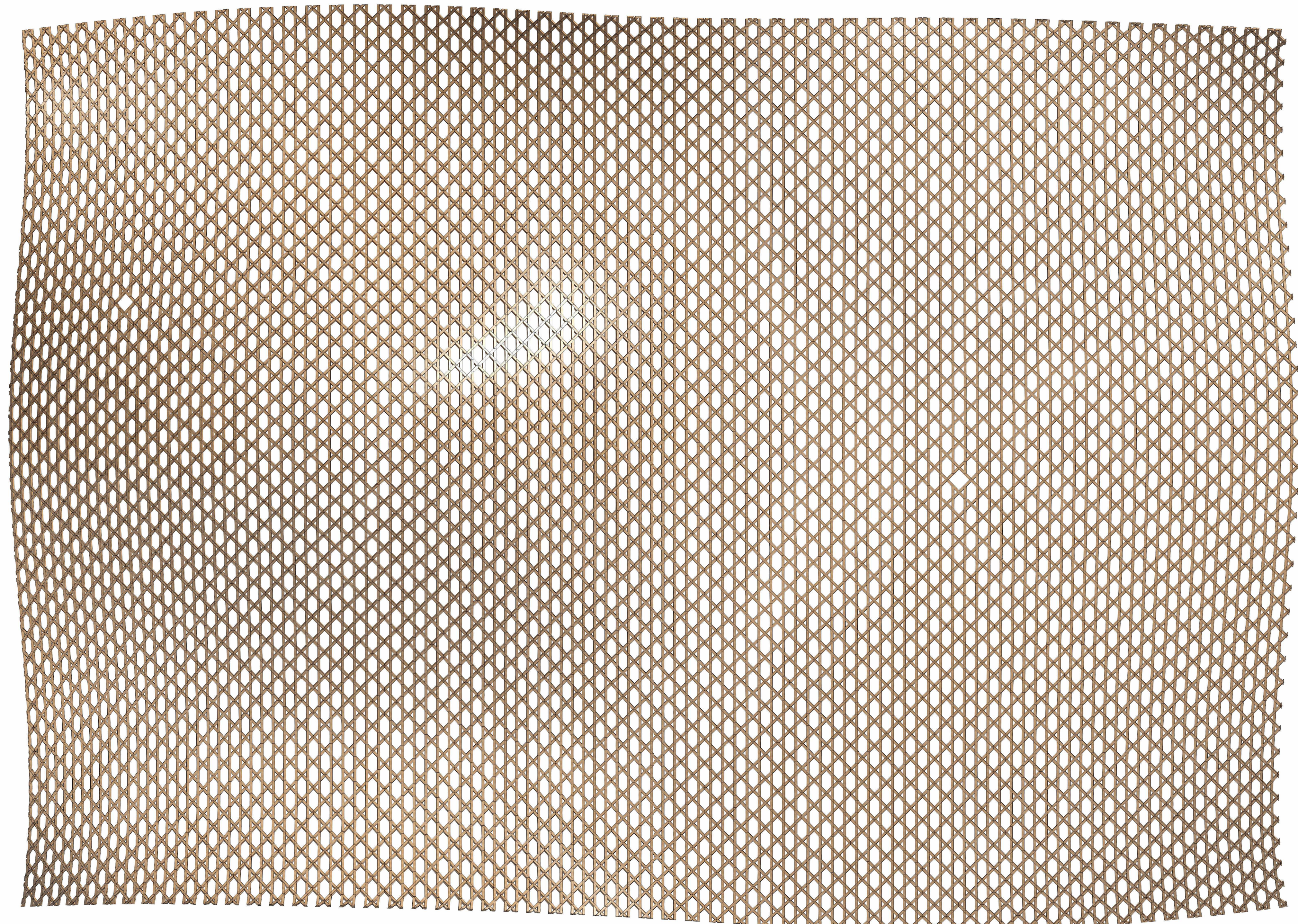


3 PISO TÁTIL DE ALERTA
1 : 20

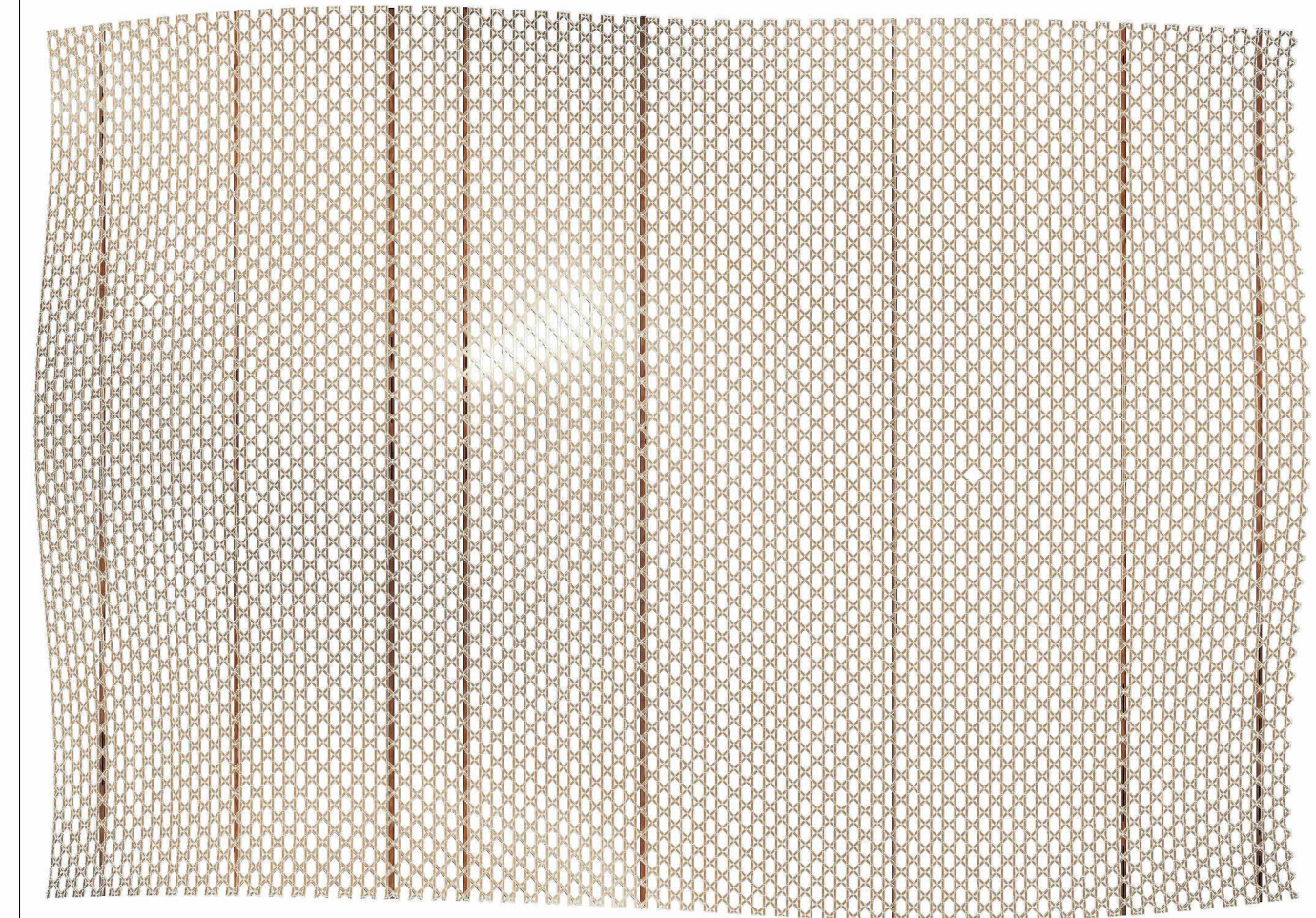


4 DIVISÓRIA DE VAGA PCD
1 : 100

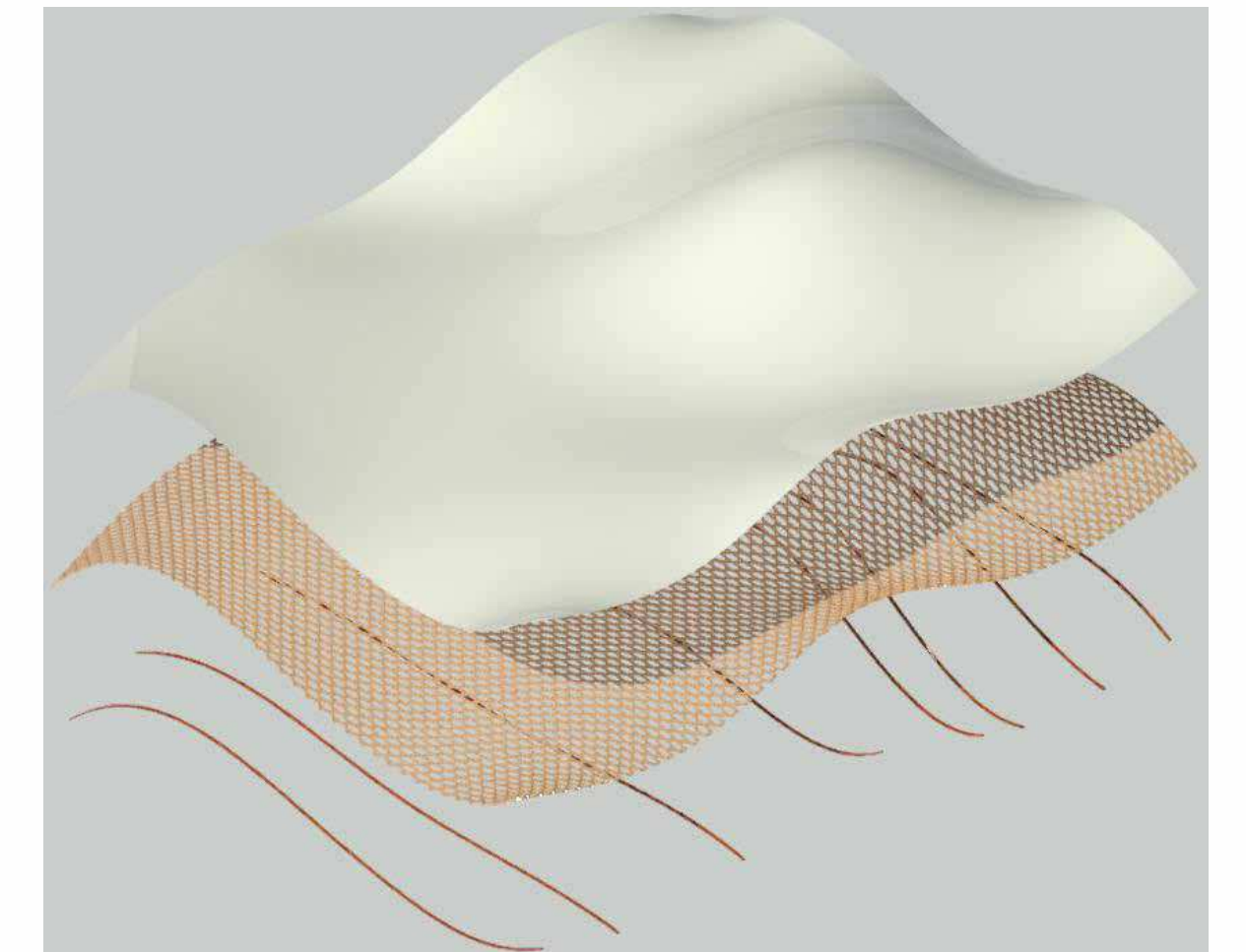
REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR	DATA
		INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL		DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR		PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO		ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	
DATA: Julho/2023		ESCALA: Como indicado	
TÍTULO: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E COBERTURA		PRANCHA: P01	



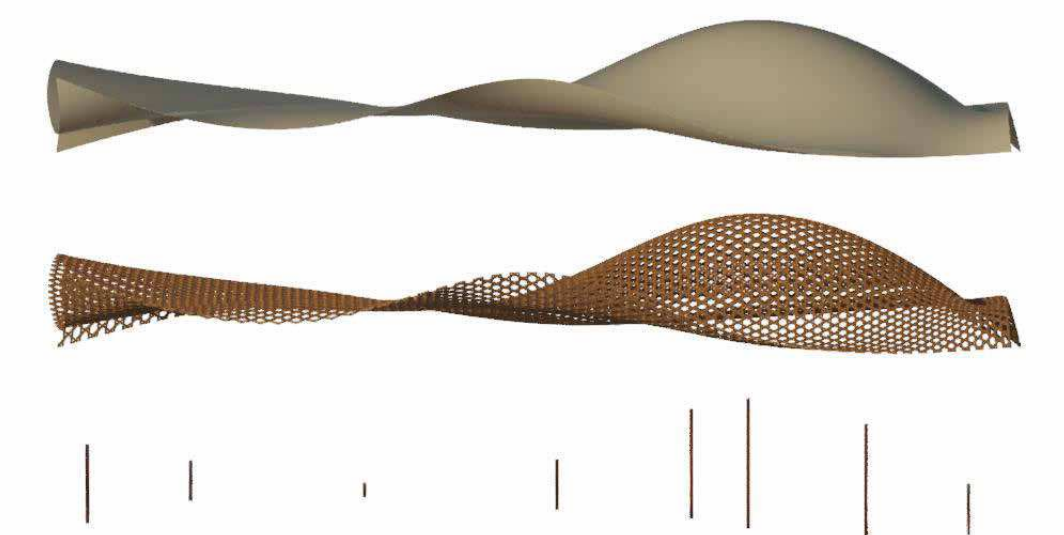
1 COBERTURA | TRAMA DE MADEIRA
1 : 100



2 VIGAS DE AÇO 20 x 10 cm
1 : 300

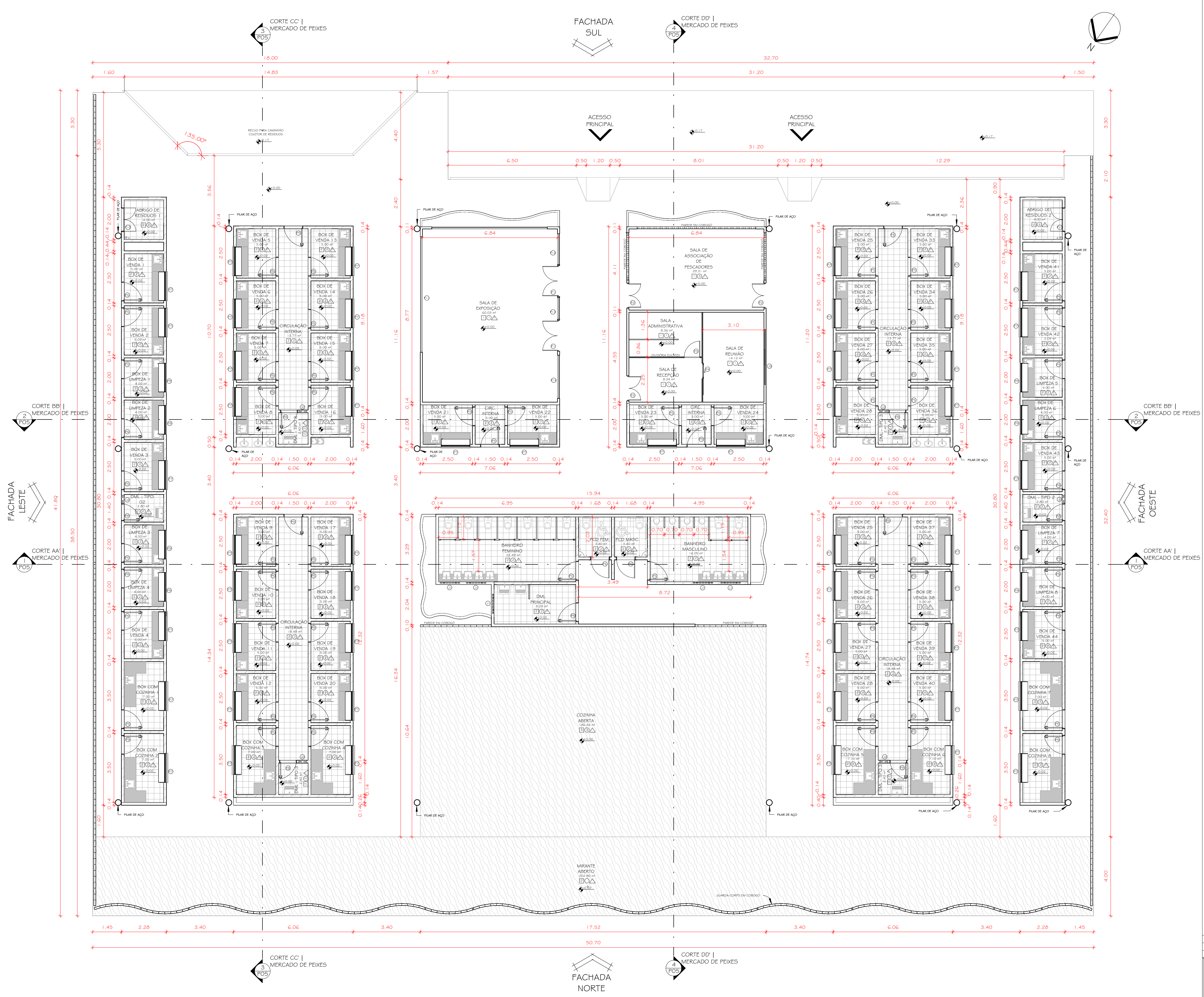


3 ESTRUTURA DA COBERTURA
1 : 20



4 MEMBRANA + TRAMA DE MADEIRA + VIGA DE AÇO
1 : 20

REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR:	DATA:
		INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL		DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR		PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	DATA: Julho/2023	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P02
ESCALA: Como indicado	TÍTULO: COBERTURA TRAMA DE MADEIRA		



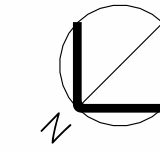
QTD	DESCRIÇÃO	QTD	DESCRIÇÃO
P1	PORTA DE VIDRO COM ESQUADRIA DE ABRIR - 2 FOLHAS	2	1,50 x 2,10 m
P2	PORTA DE VIDRO COM ESQUADRIA DE ABRIR - 2 FOLHAS	3	1,20 x 2,10 m
P3	PORTA TIPO GIRO EM PVC	1	0,80 x 2,10
P4	PORTA TIPO CORRER EM PVC	1	0,80 x 2,10
P5	PORTA METÁLICA VENEZIANA VENTILADA TIPO GIRO	69	0,90 x 2,10 m
P6	PORTA PARA BANHEIRO PCD	2	0,90 x 2,10 m
P7	PORTA COMERCIAL TIPO ENROLAR METÁLICA	52	1,15 x 1,45 m
P8	PORTA METÁLICA VENEZIANA VENTILADA TIPO GIRO	6	0,80 x 2,10 m
P9	PORTA COMERCIAL TIPO ENROLAR METÁLICA	8	1,05 x 1,45 m
P10	PORTA METÁLICA FOLHA DUPLA	2	1,20 x 2,10 m
P11	FOLHA DE VIDRO - FIXA	2	5,85 x 1,70 m
P12	FOLHA DE VIDRO - FIXA	1	1,60 x 1,70 m
P13	FOLHA DE VIDRO - FIXA	1	1,10 x 1,70 m
P14	FOLHA DE VIDRO - FIXA	1	2,15 x 1,70 m

QTD	DESCRIÇÃO	QTD	DESCRIÇÃO
J1	JANELA TIPO BASCULANTE 1	5	1,00 x 0,60 x 1,60 m
J2	JANELA BASCULANTE 2	6	0,40 x 0,50 x 1,60 m
J3	JANELA TIPO CORRER 3 FOLHAS	1	2,80 x 0,60 x 1,60 m

1 PLANTA BAIXA | MERCADO DE PEIXES
1 : 100

REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR:	DATA
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO		INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
DATA: Julho/2023		ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL	
ESCALA: 1 : 100		DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
TÍTULO: PLANTA BAIXA		ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR	
PRANCHA: P03		ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	

FACHADA SUL



ACESSO PRINCIPAL

ACESSO PRINCIPAL

FACHADA LESTE

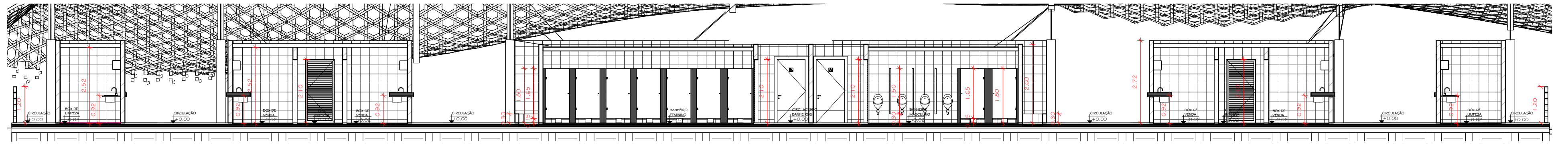
FACHADA OESTE



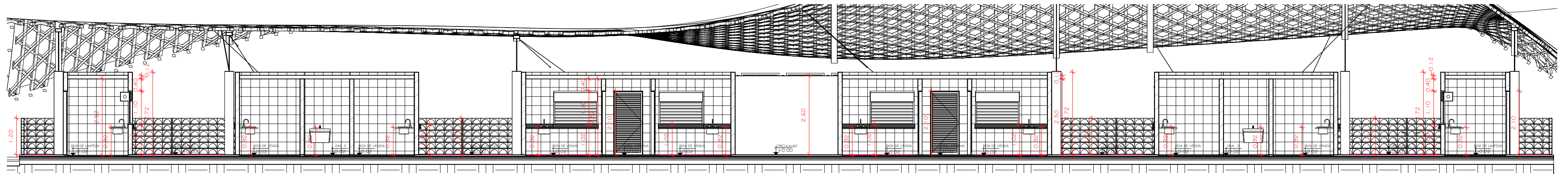
FACHADA NORTE

1 LAYOUT | MERCADO DE PEIXES
1 : 100

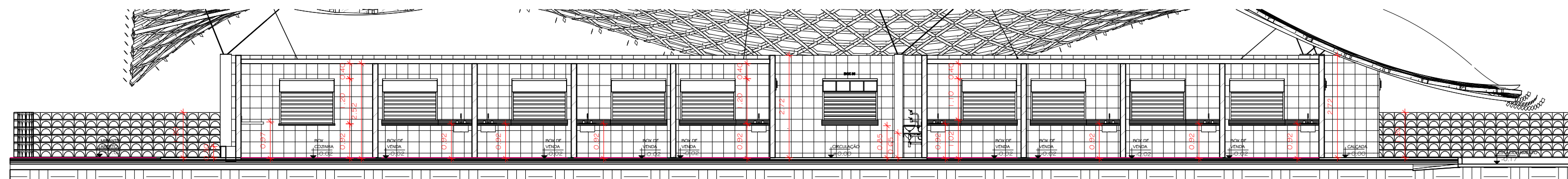
REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR:	DATA
		INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL		DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR		PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO		ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	
DATA: Julho/2023		ESCALA: 1 : 100	
TÍTULO: LAYOUT		PRANCHA: P04	



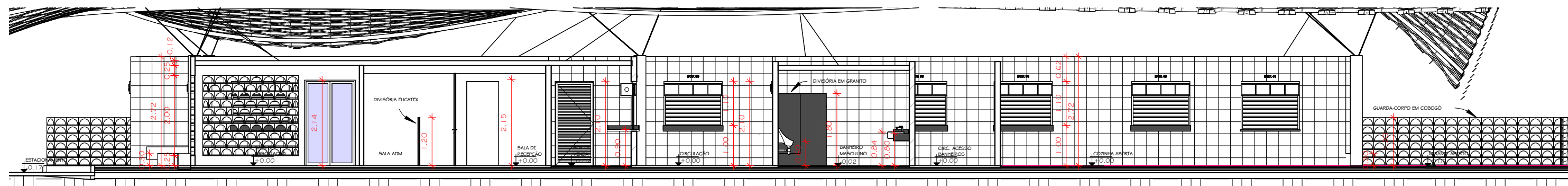
1 CORTE AA' | MERCADO DE PEIXES
1 : 100



2 CORTE BB' | MERCADO DE PEIXES
1 : 100

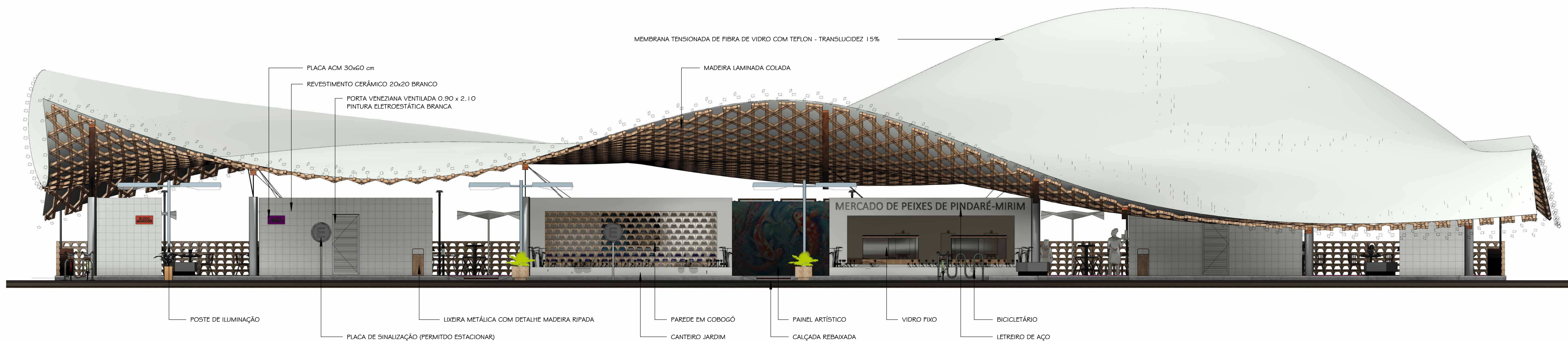


3 CORTE CC' | MERCADO DE PEIXES
1 : 100



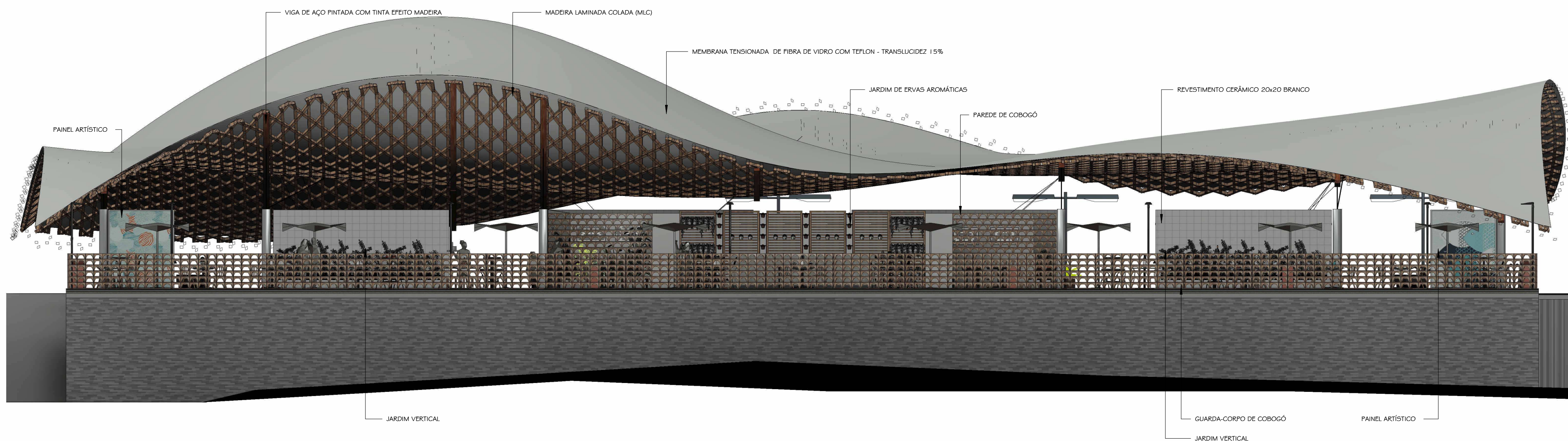
4 CORTE DD' | MERCADO DE PEIXES
1 : 100

REV.:	DESCRIÇÃO:	EMITIDO POR:	DATA:
		INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
		ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL	
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR	
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	FRANCHA: P05
DATA: Julho/2023	ESCALA: 1 : 100	TÍTULO: CORTES TRANSVERSAIS (AA', BB'), TRANSVERSAIS (CC', DD')	



1 FACHADA SUL | MERCADO DE PEIXES

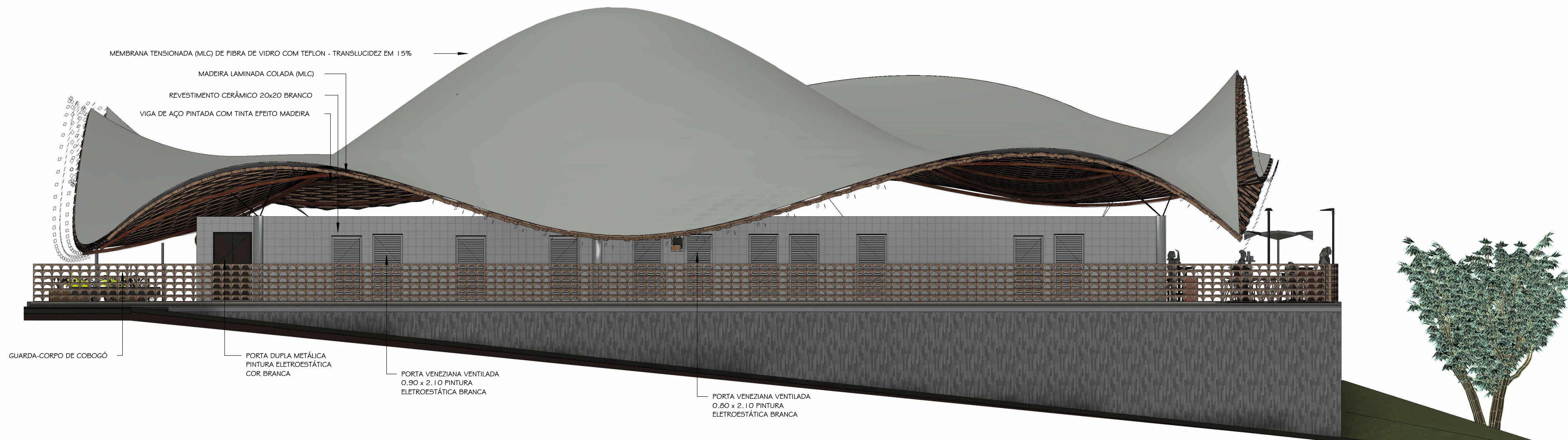
1 : 100



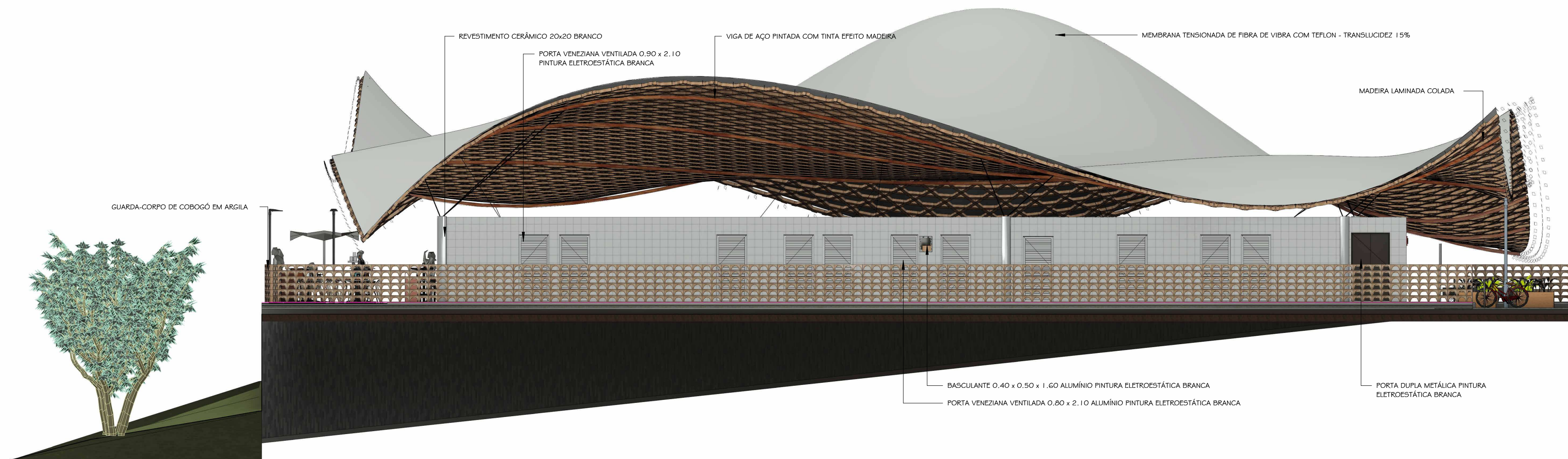
2 FACHADA NORTE | MERCADO DE PEIXES

1 : 100

REV.:	DESCRIÇÃO:	EMITIDO POR:	DATA:
		UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR			
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P06
DATA: Julho/2023	ESCALA: 1 : 100	TÍTULO: FACHADAS NORTE, SUL	

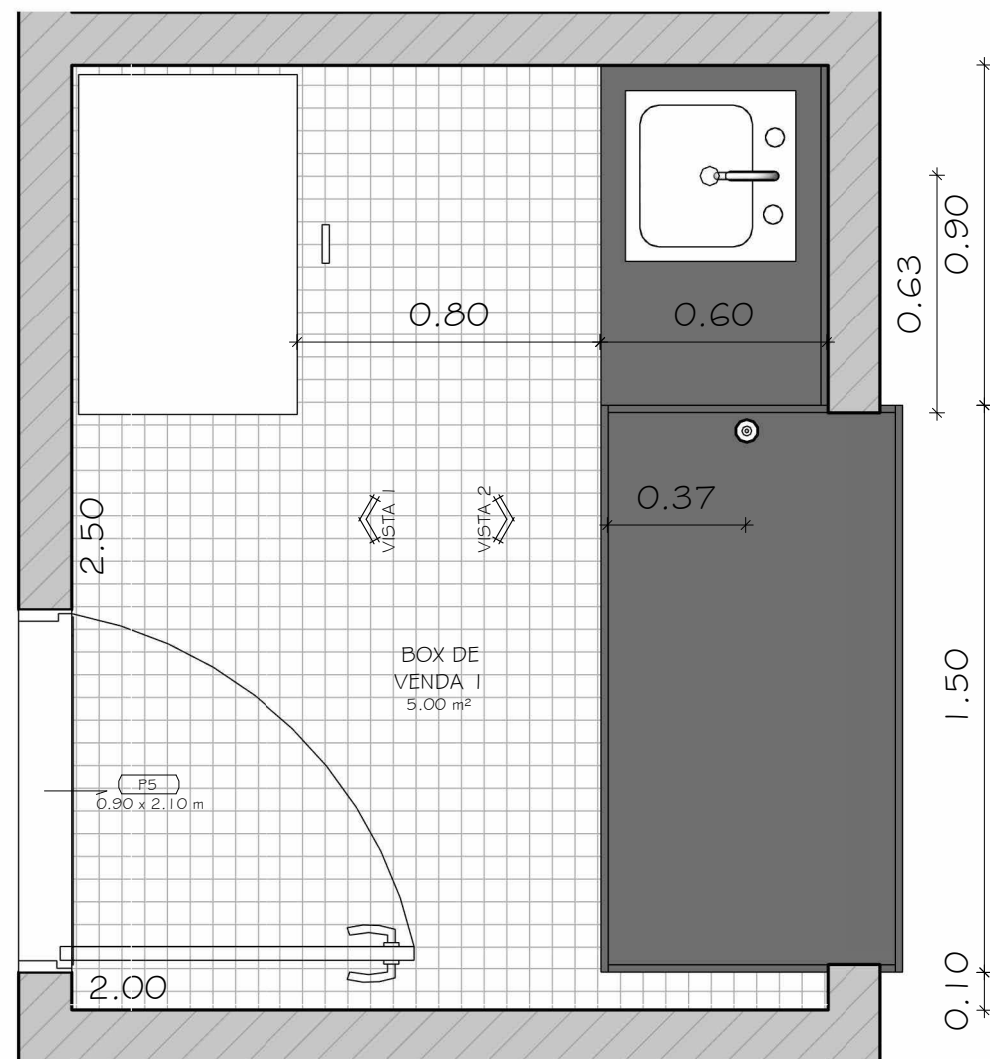


1 FACHADA LESTE | MERCADO DE PEIXES
1 : 100

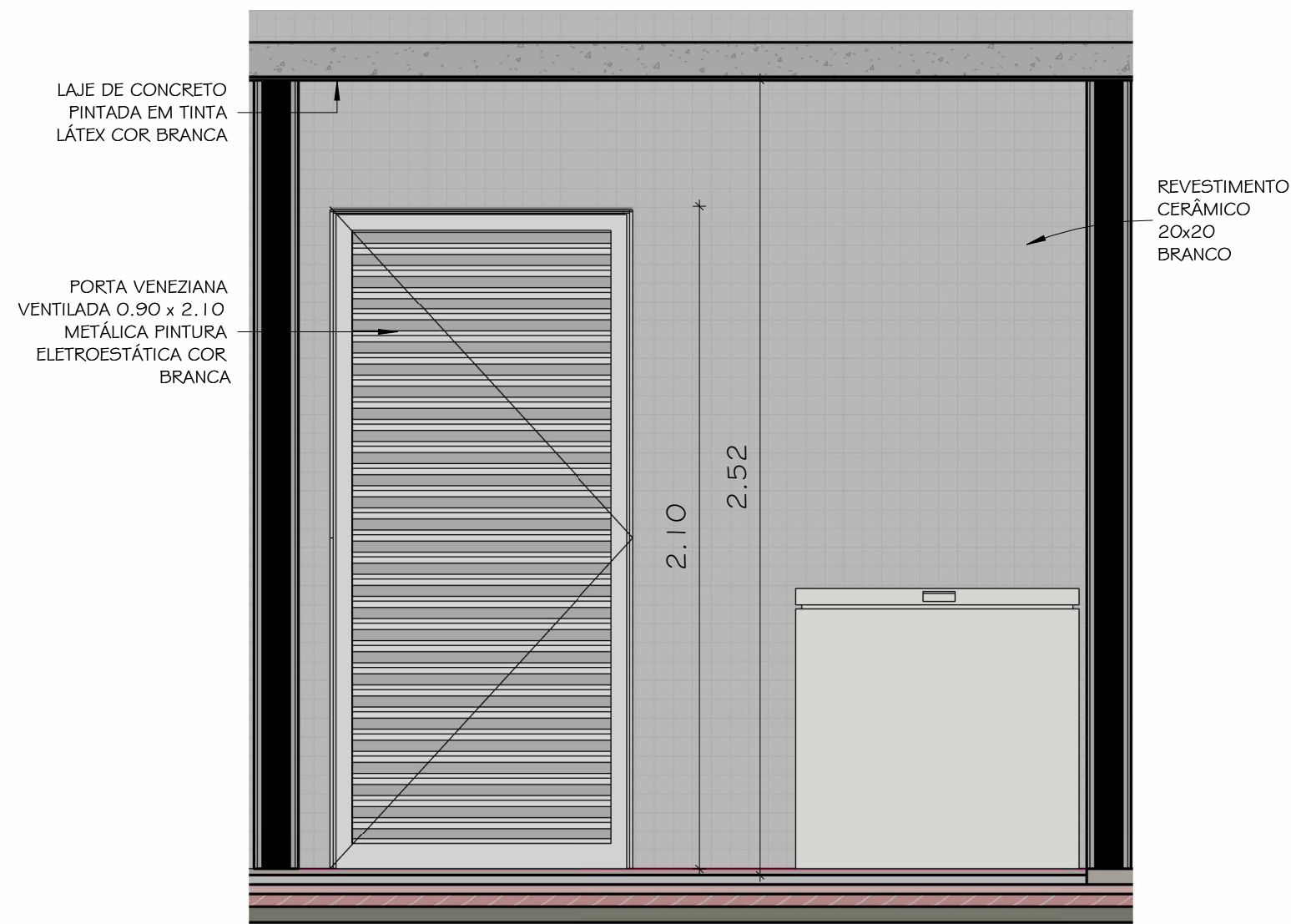


2 FACHADA OESTE | MERCADO DE PEIXES
1 : 100

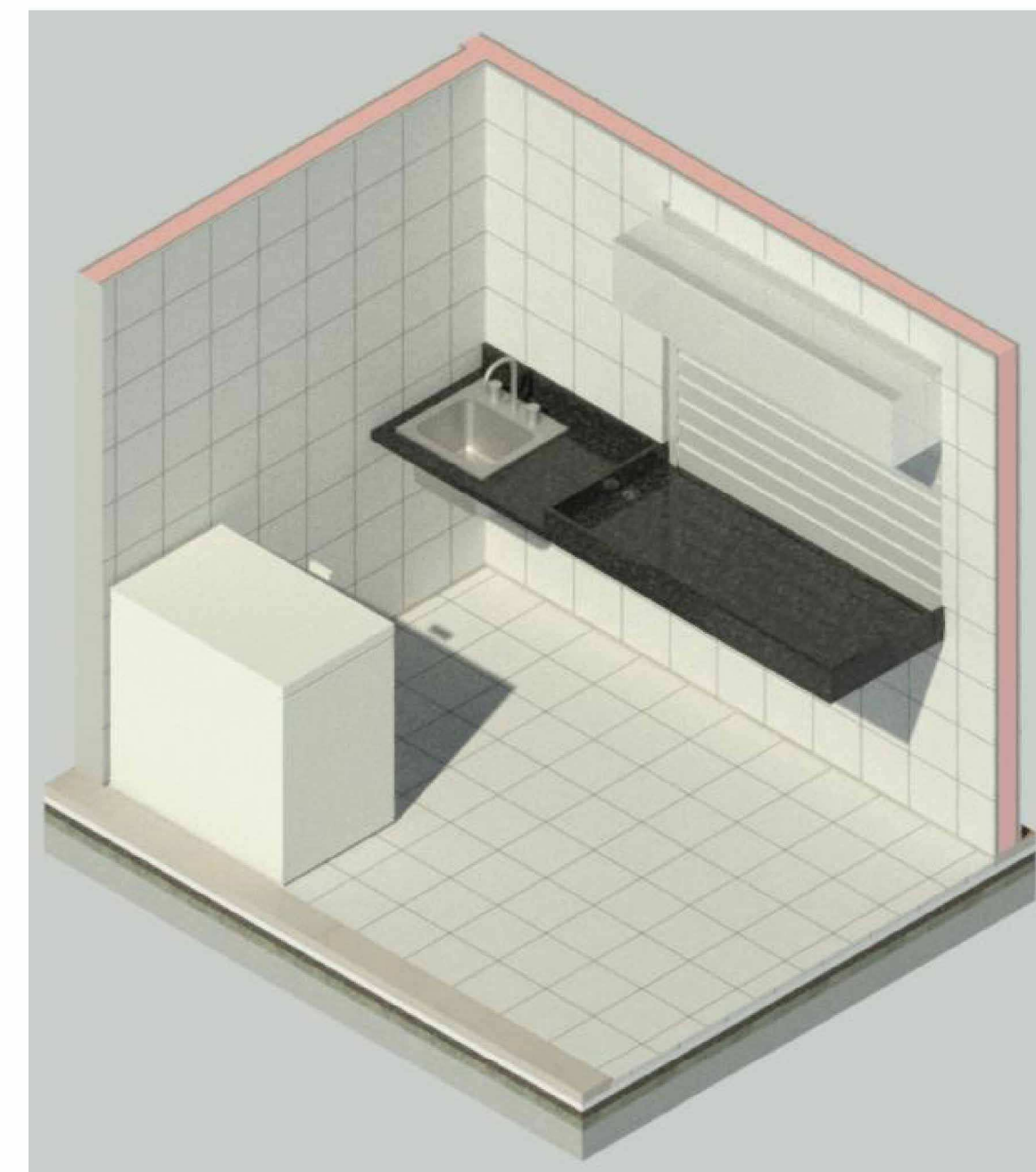
REV.:	DESCRIÇÃO:	EMITIDO POR:	DATA:
		UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR			
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P07
DATA: Julho/2023	ESCALA: 1 : 100	TÍTULO: FACHADAS LESTE, OESTE	



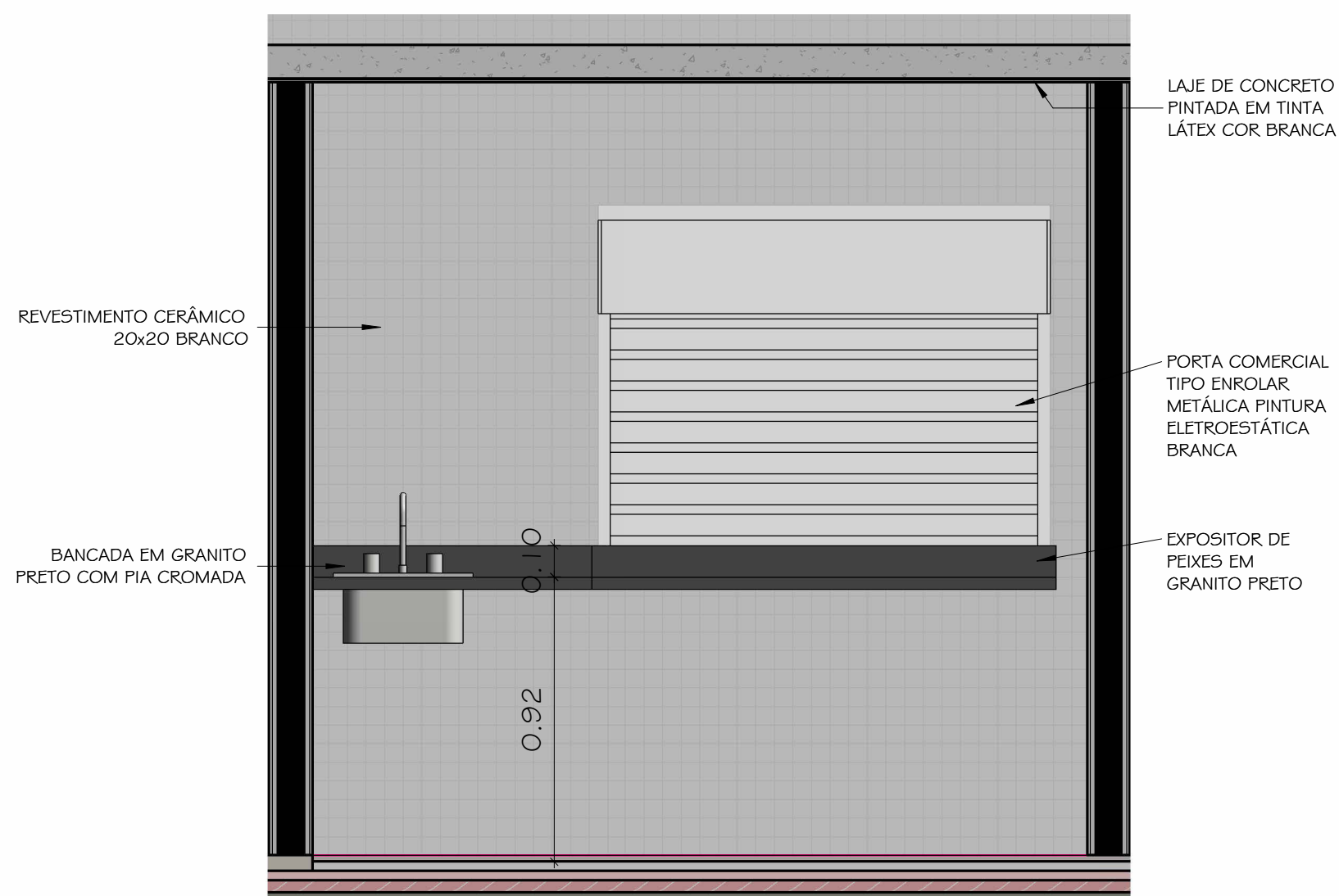
1 BOX VENDA - DETALHAMENTO
1 : 20



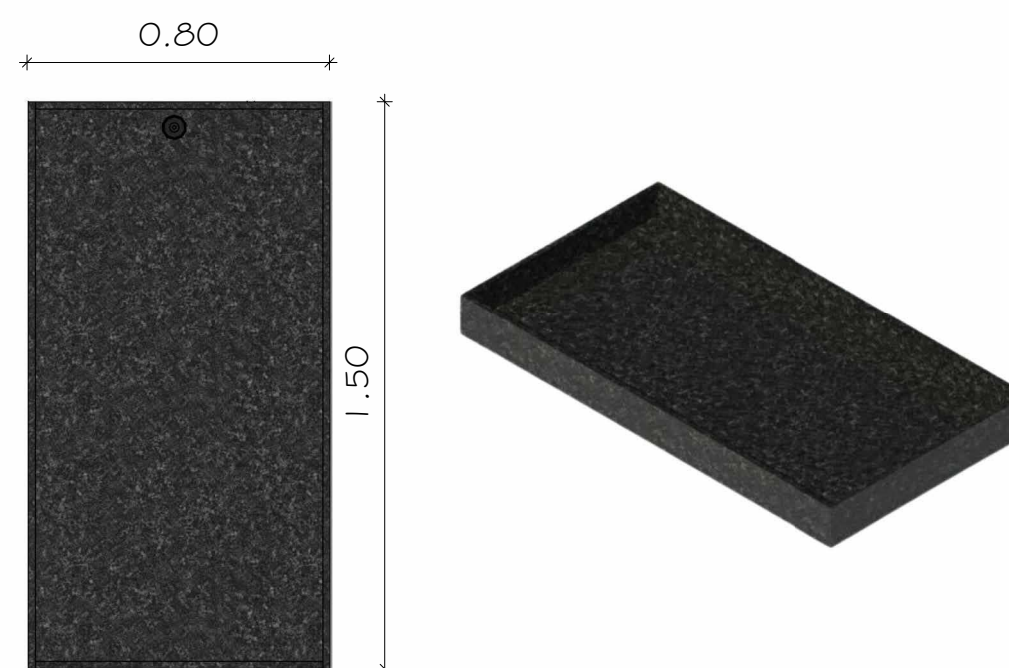
2 BOX VENDA - VISTA 01
1 : 20



5 PERSPECTIVA BOX DE VENDA
1 : 1

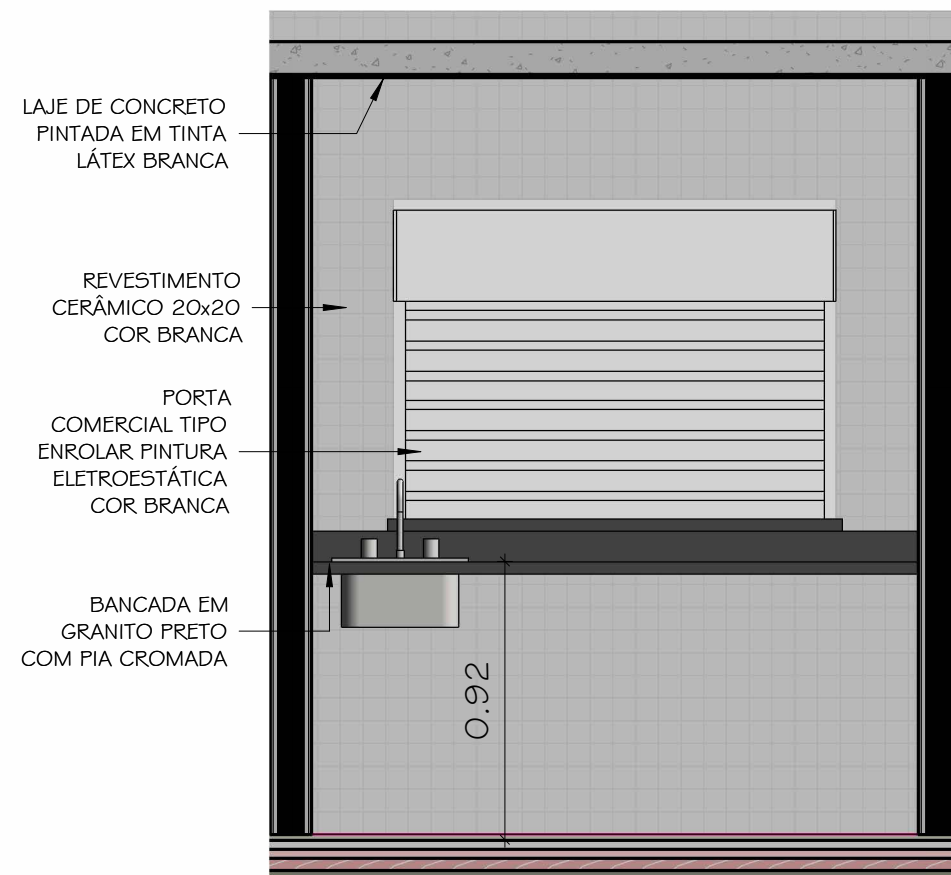


3 BOX VENDA - VISTA 02
1 : 20



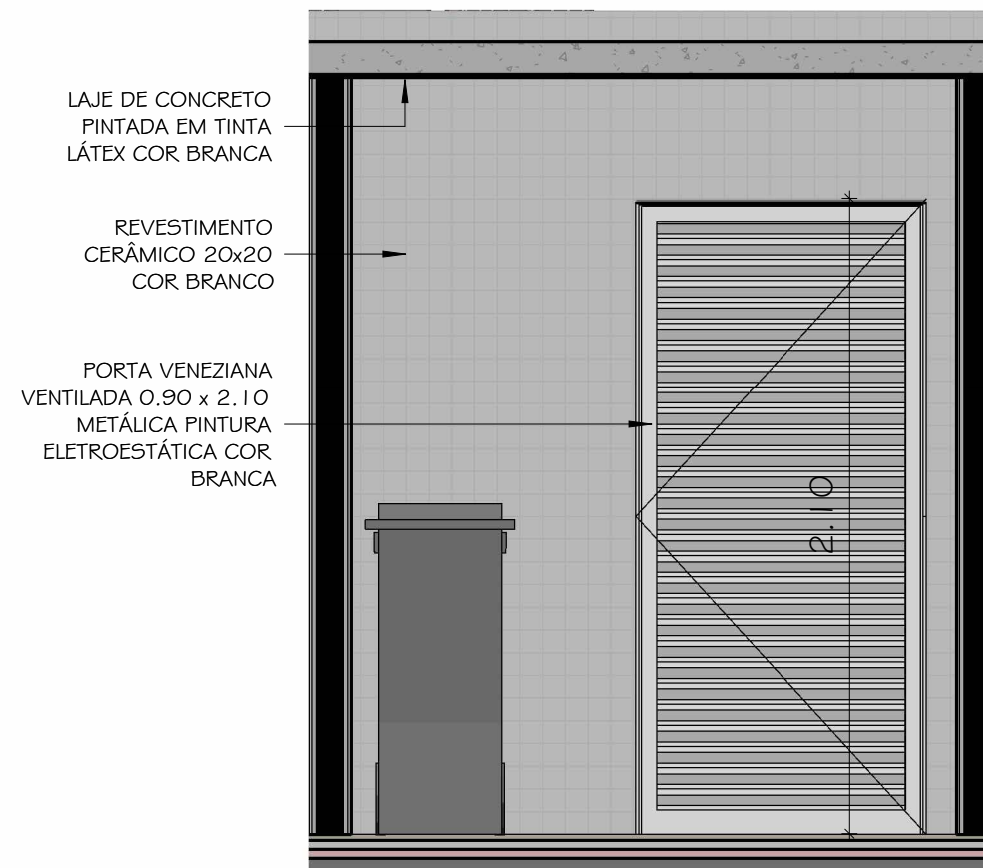
4 EXPOSITOR DE PEIXES
1 : 20

REV.:	DESCRIÇÃO:	EMITIDO POR:	DATA:
		UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR			
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P08
DATA: Julho/2023	ESCALA: Como indicado	TÍTULO: DETALHAMENTO - BOX DE VENDA	



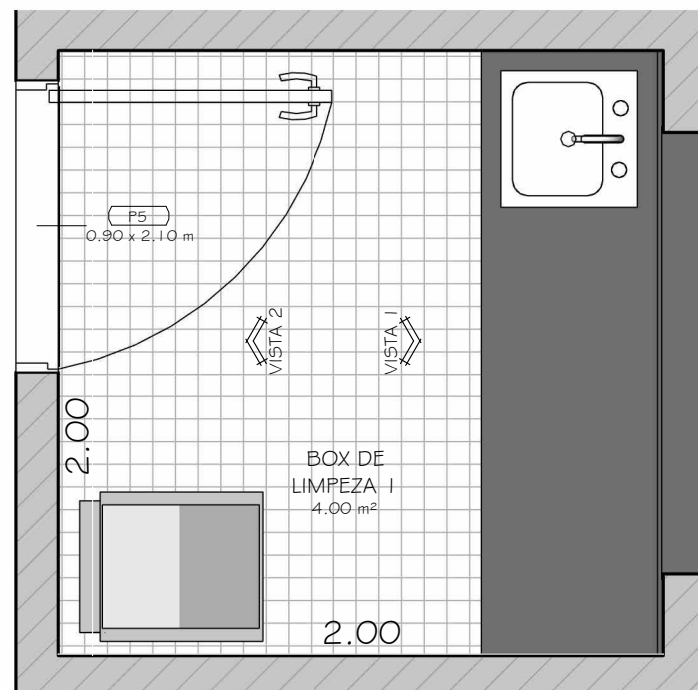
1 BOX LIMPEZA - VISTA 01

1 : 25



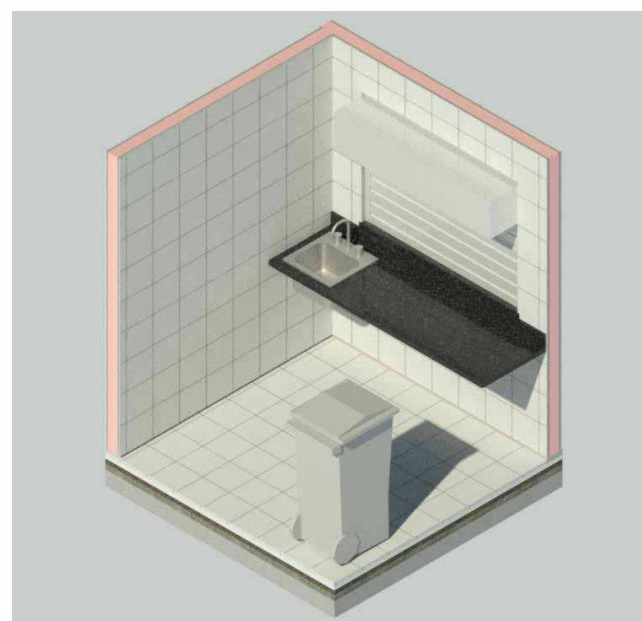
2 BOX LIMPEZA - VISTA 02

1 : 25



3 BOX LIMPEZA - DETALHAMENTO

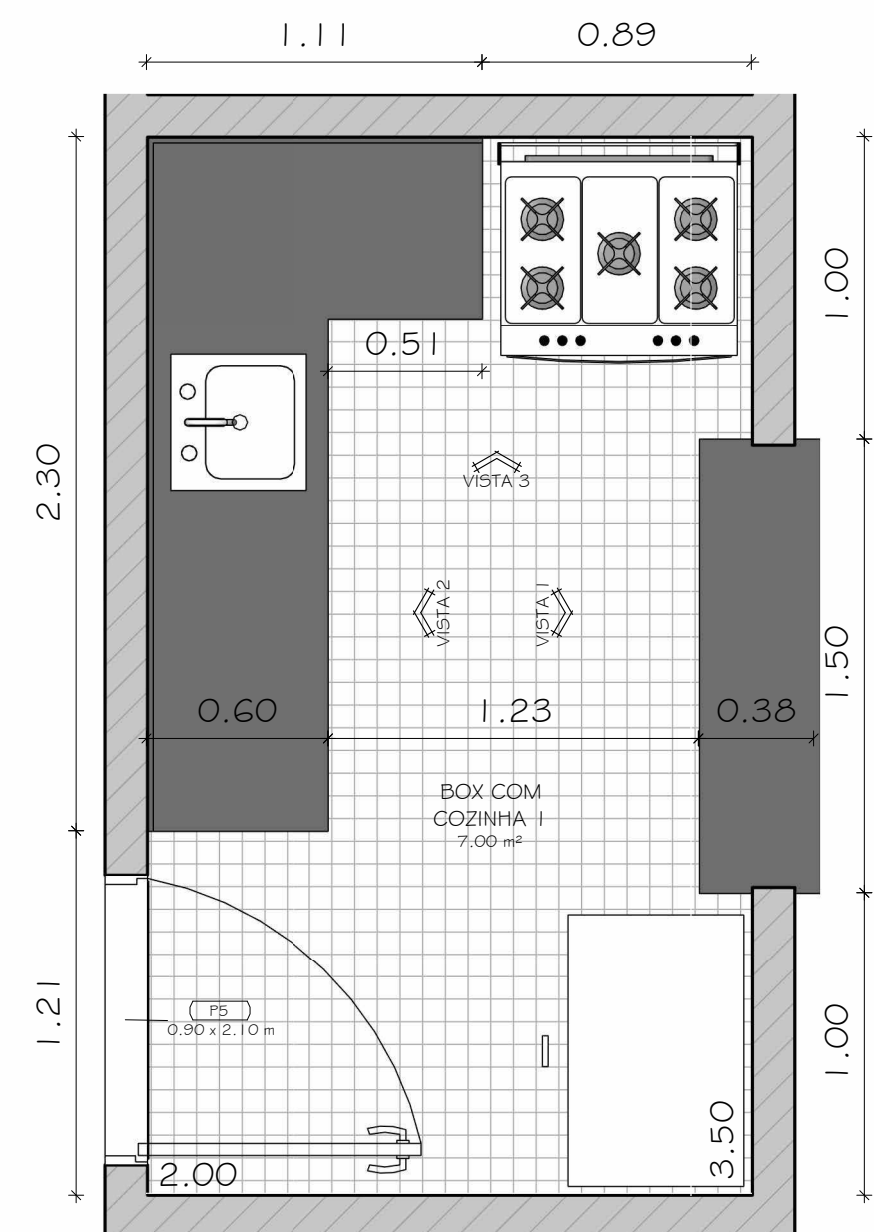
1 : 25



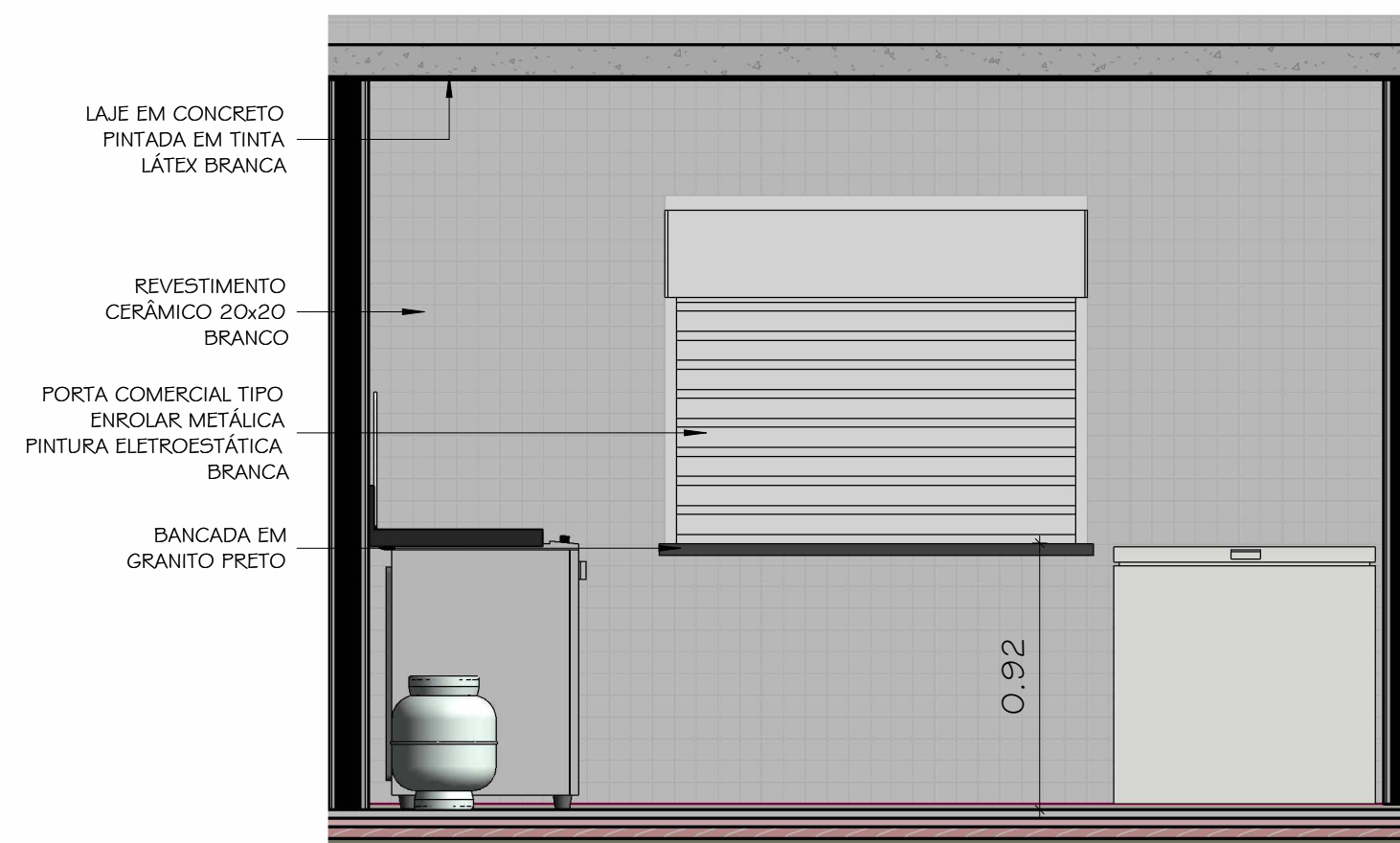
4 PERSPECTIVA BOX DE LIMPEZA

1 : 2

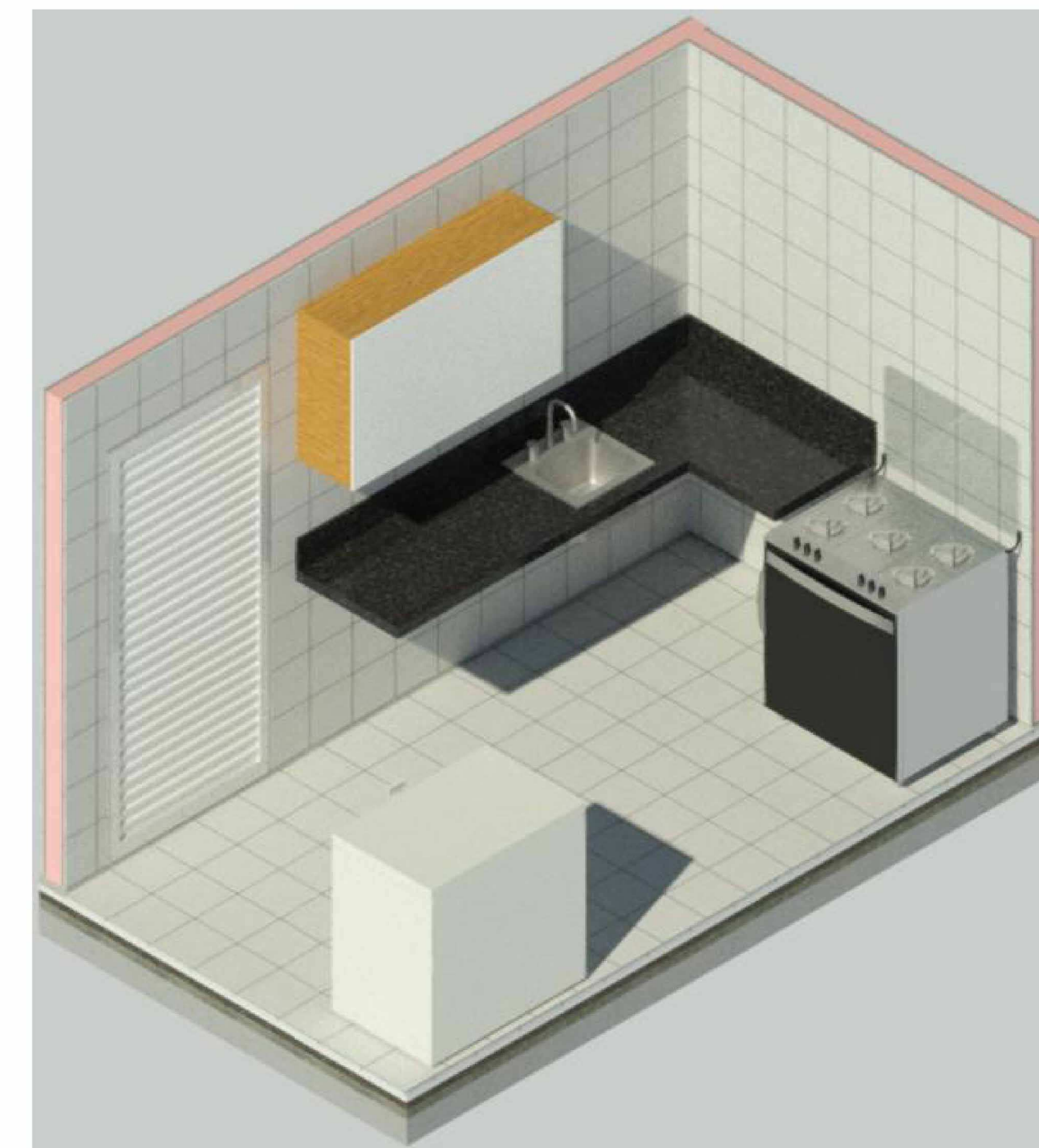
	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
	ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL	
	DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
	ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR	
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	ENDEREÇO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P09
DATA: Julho/2023	ESCALA: Como indicado	TÍTULO: DETALHAMENTO - BOX DE LIMPEZA



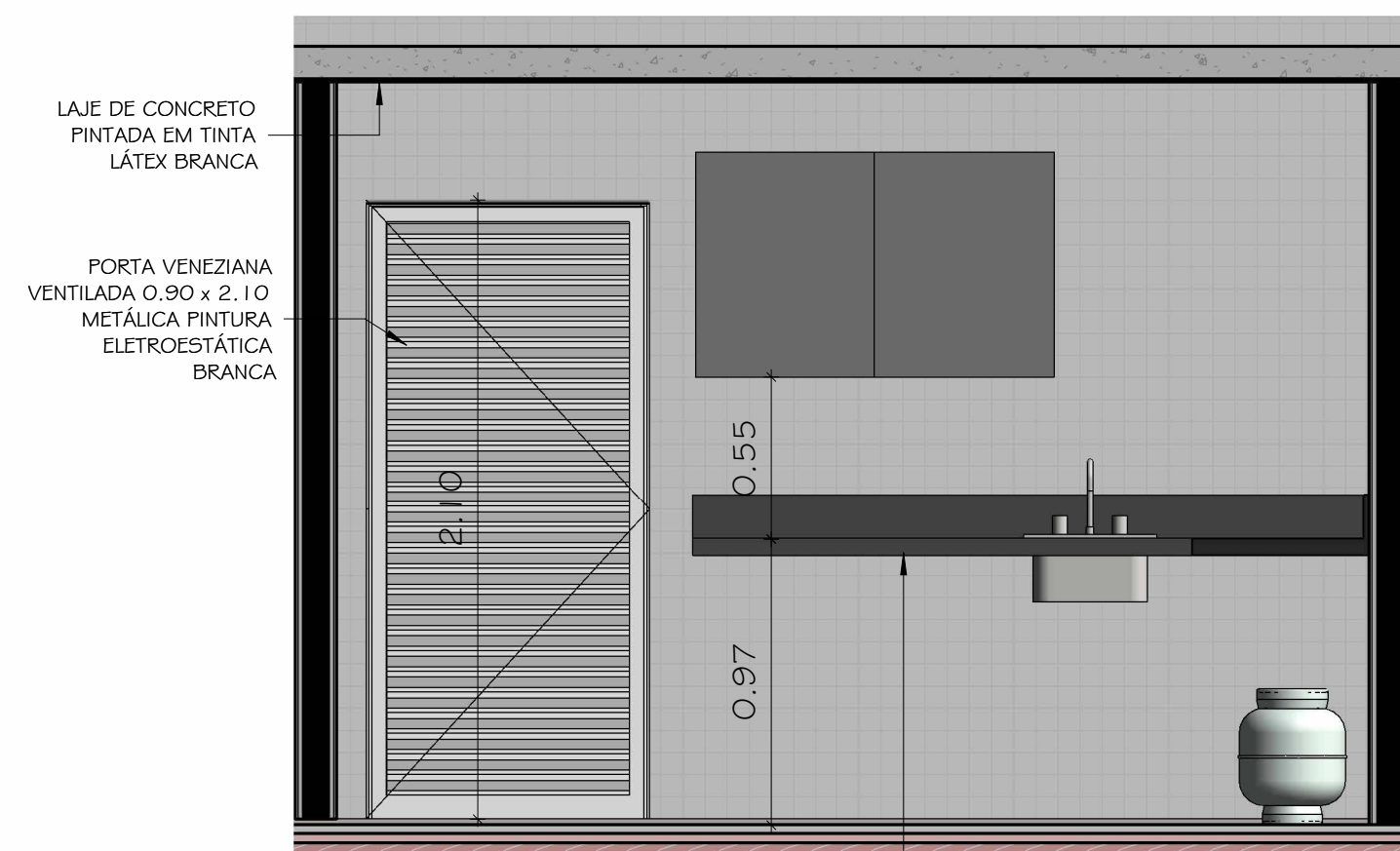
1 BOX COZINHA - DETALHAMENTO
1 : 25



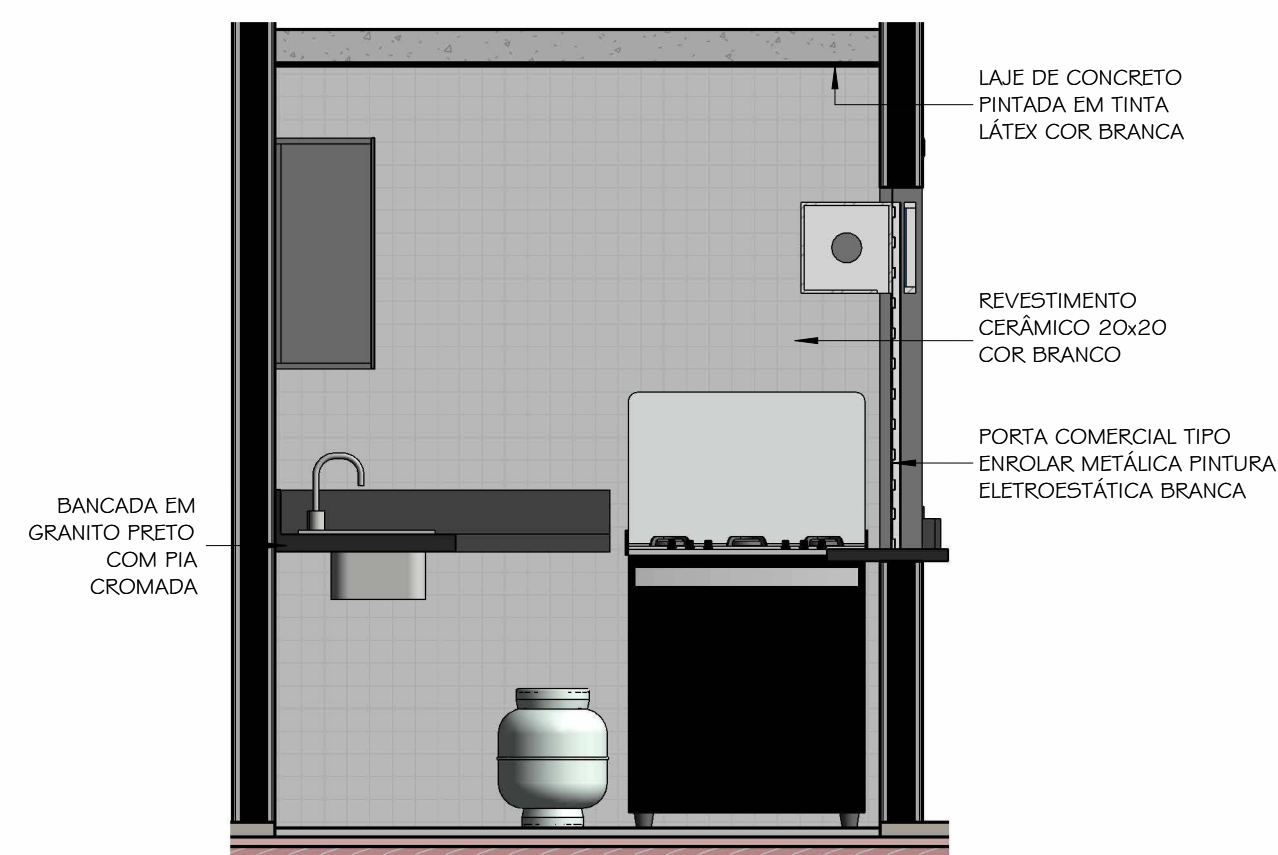
2 BOX COZINHA - VISTA 01
1 : 25



5 PERSPECTIVA BOX COM COZINHA
1 : 1

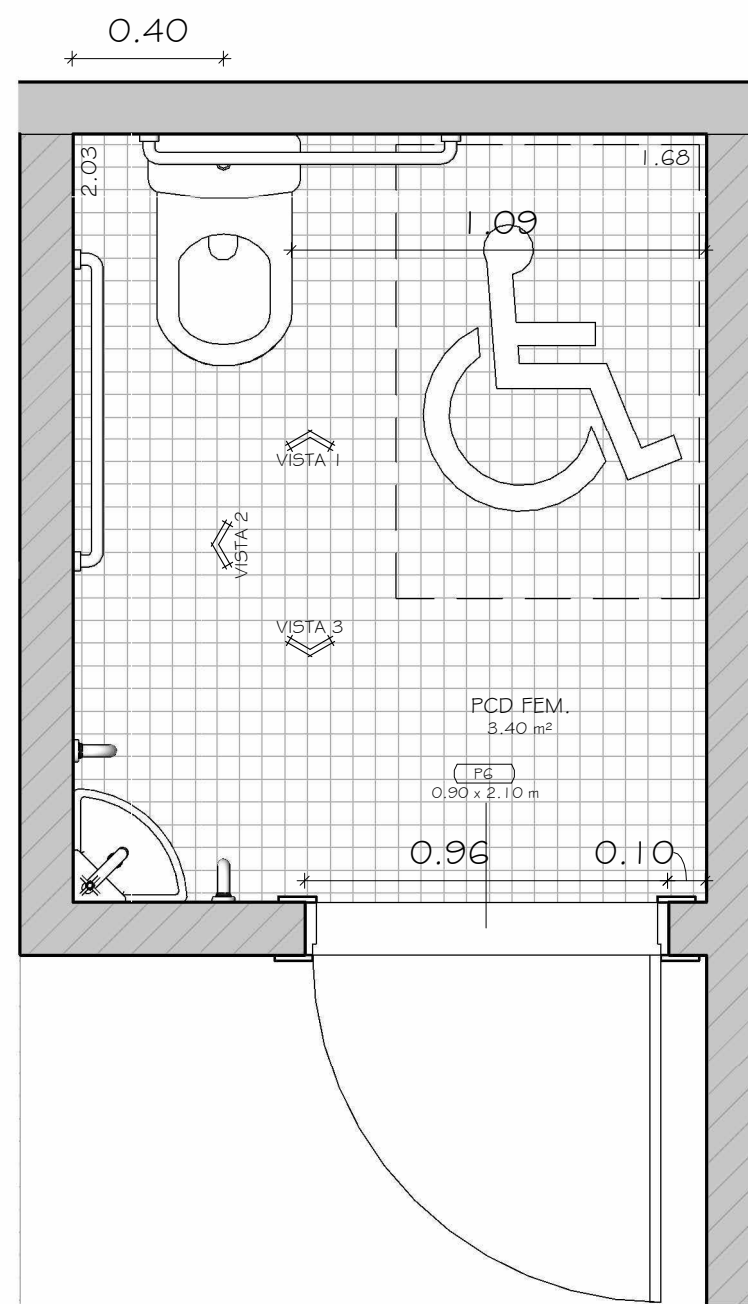


3 BOX COZINHA - VISTA 02
1 : 25

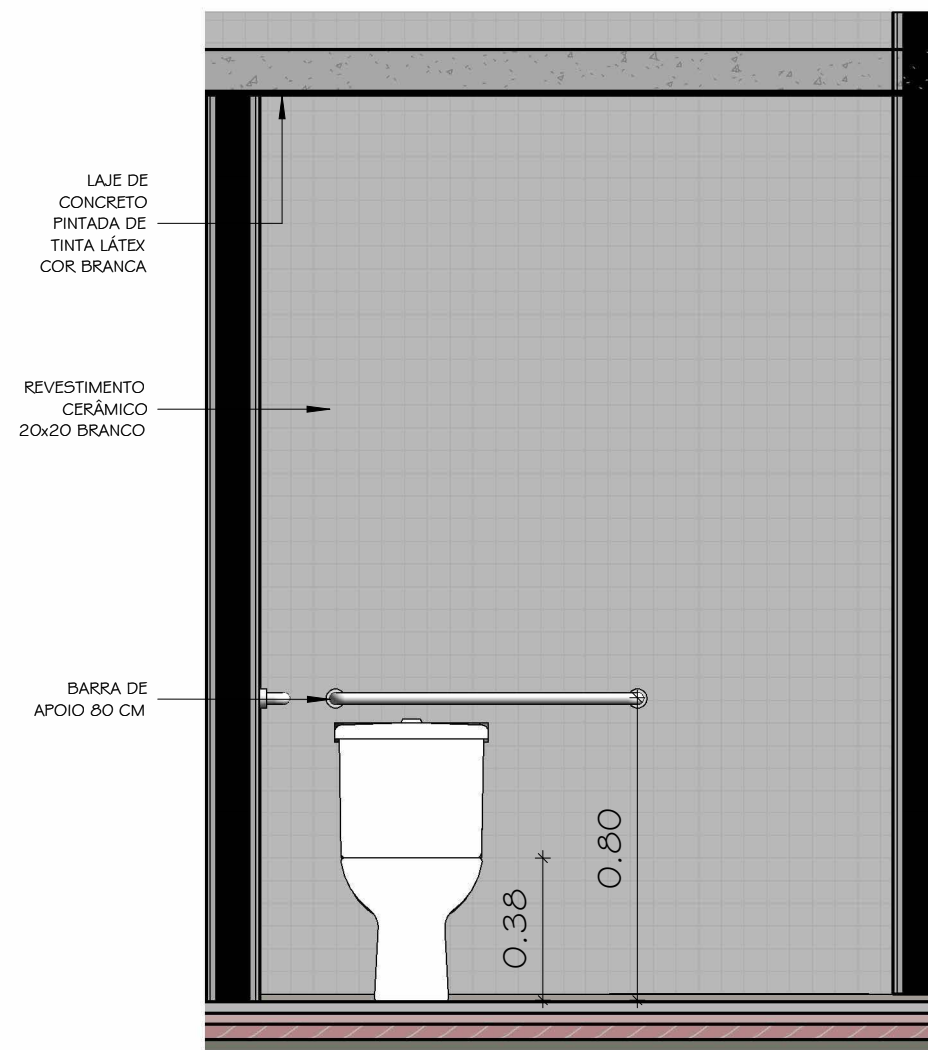


4 BOX COZINHA - VISTA 03
1 : 25

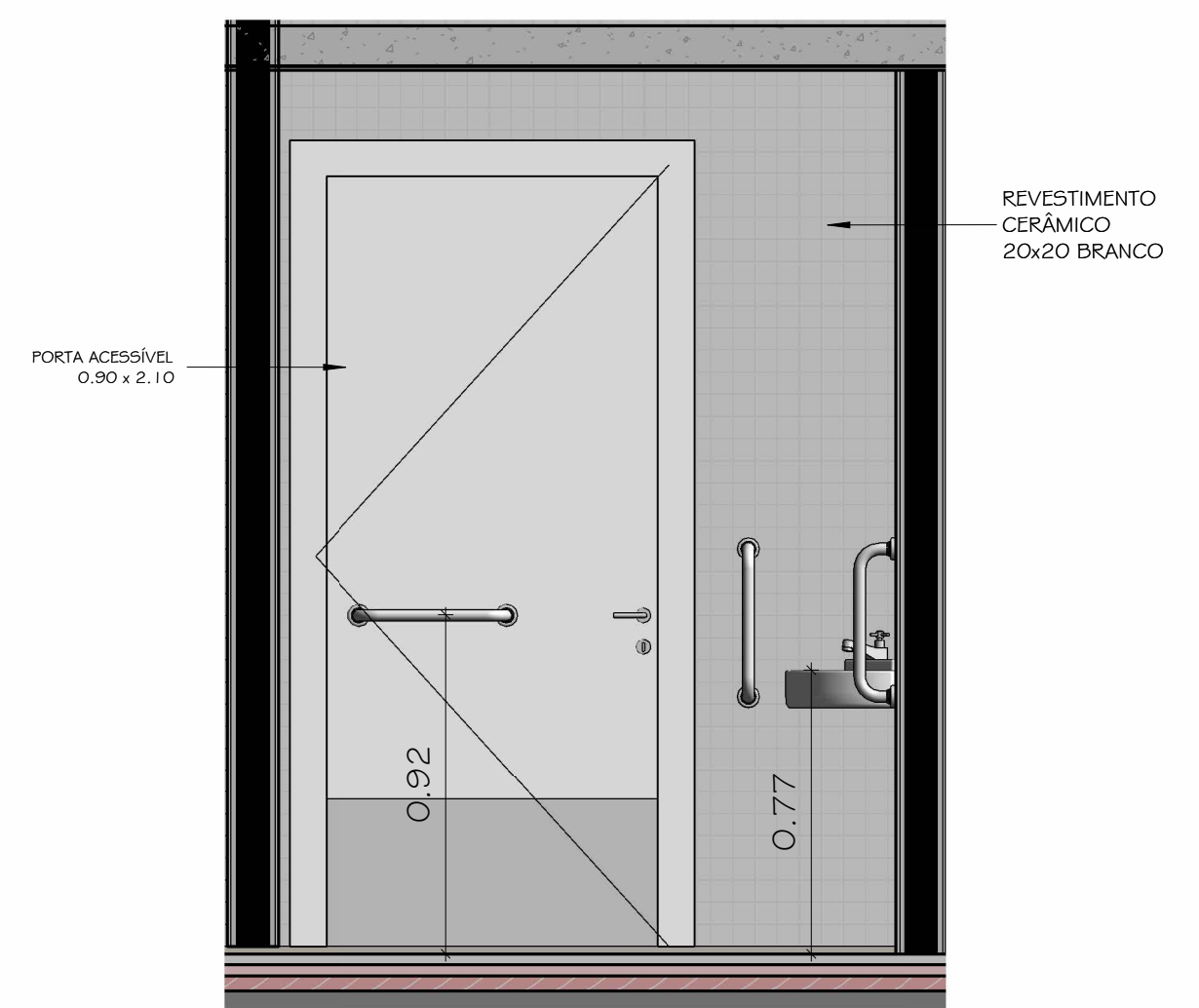
REV.:	DESCRIÇÃO:	EMITIDO POR:	DATA:
		UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR			
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P10
DATA: Julho/2023	ESCALA: Como indicado	TÍTULO: DETALHAMENTO - BOX COM COZINHA	



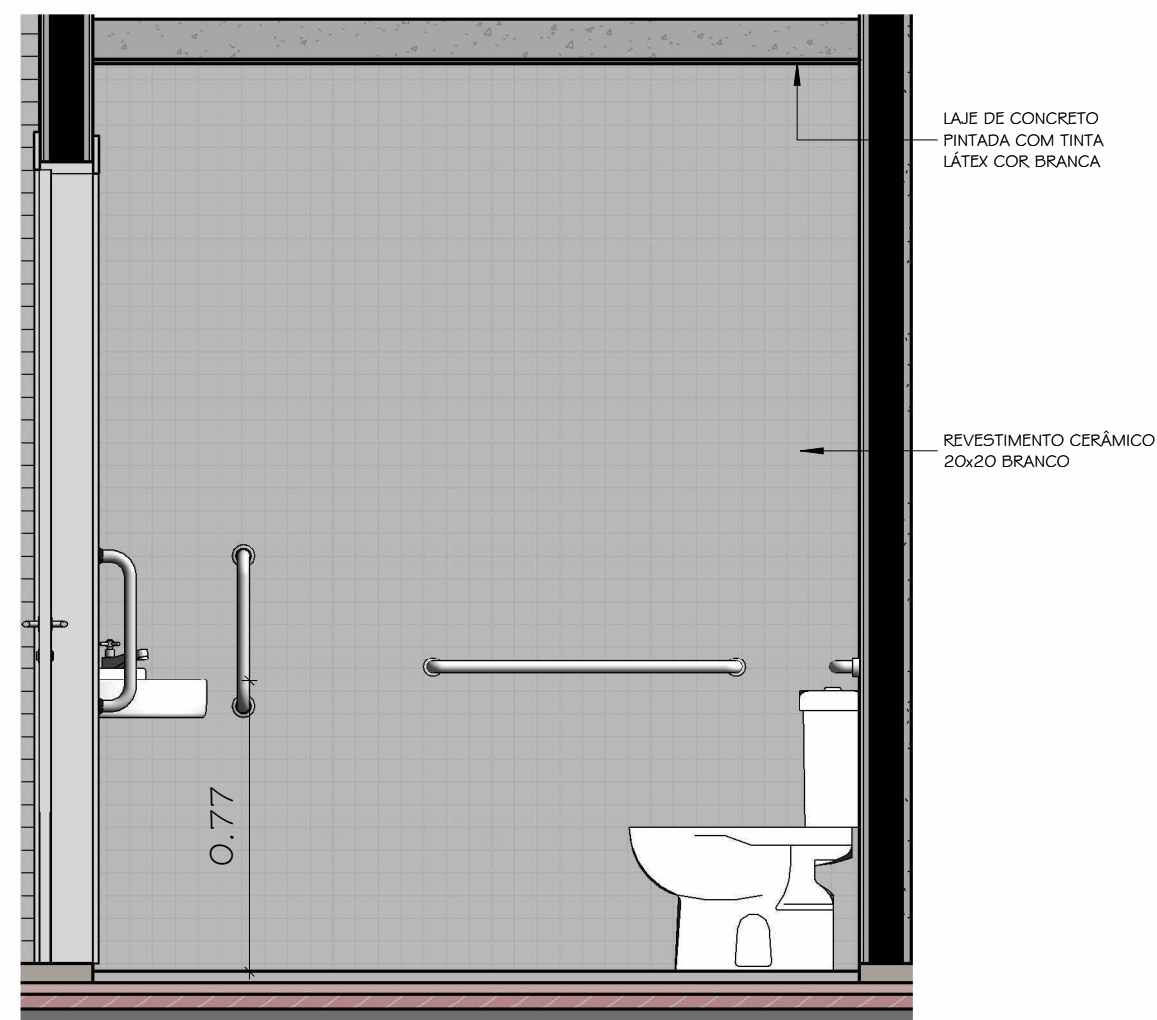
1 BANHEIRO PCD - DETALHAMENTO
1 : 20



2 BANHEIRO PCD - VISTA 01
1 : 20



3 BANHEIRO PCD - VISTA 03
1 : 20

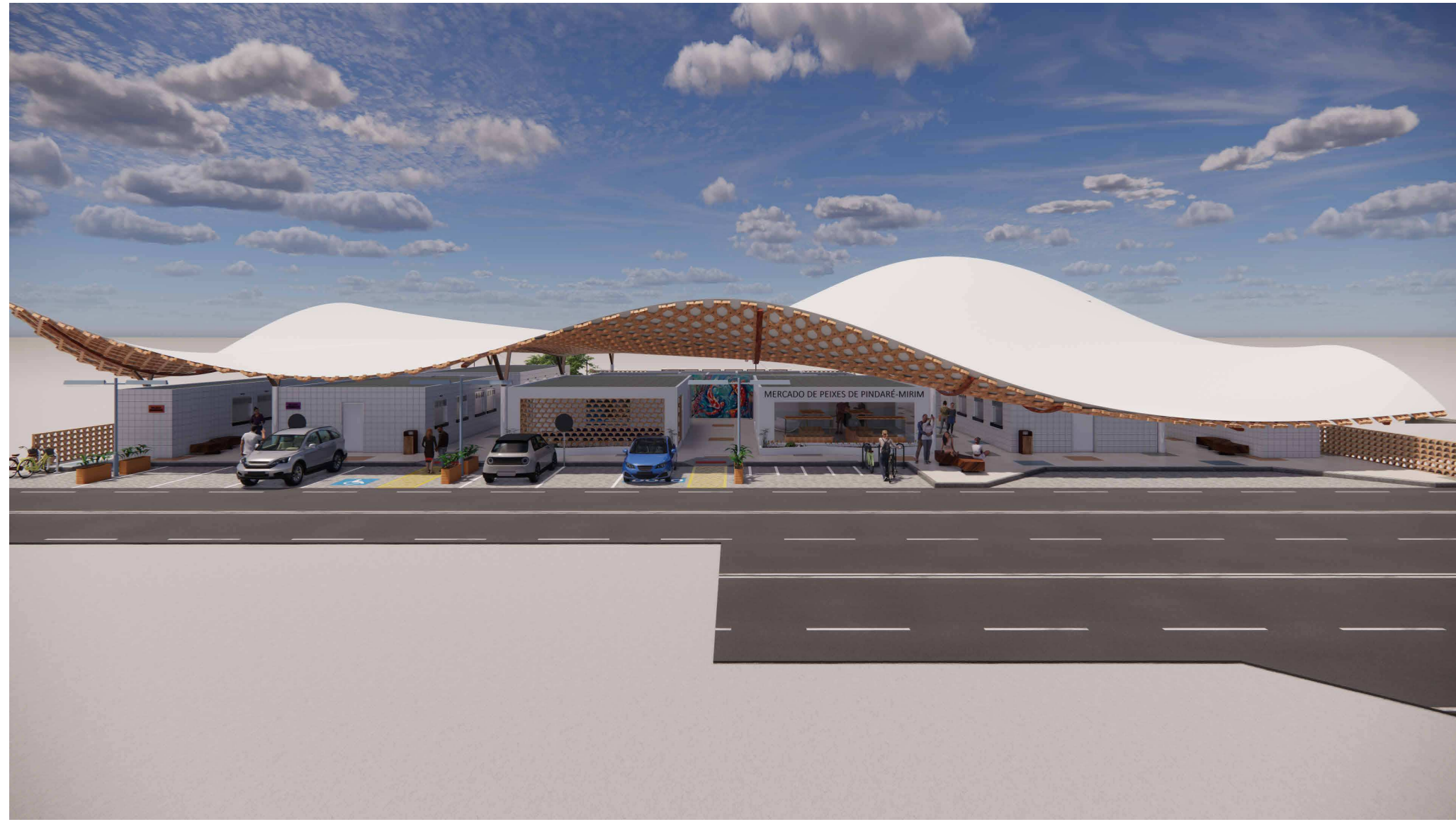


4 BANHEIRO PCD - VISTA 02
1 : 20



5 PERSPECTIVA BANHEIRO PCD
1 : 2

REV.:	DESCRIÇÃO:	EMITIDO POR:	DATA:
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO			
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR			
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P11
DATA: Julho/2023	ESCALA: Como indicado	TÍTULO: DETALHAMENTO - BANHEIRO PCD	



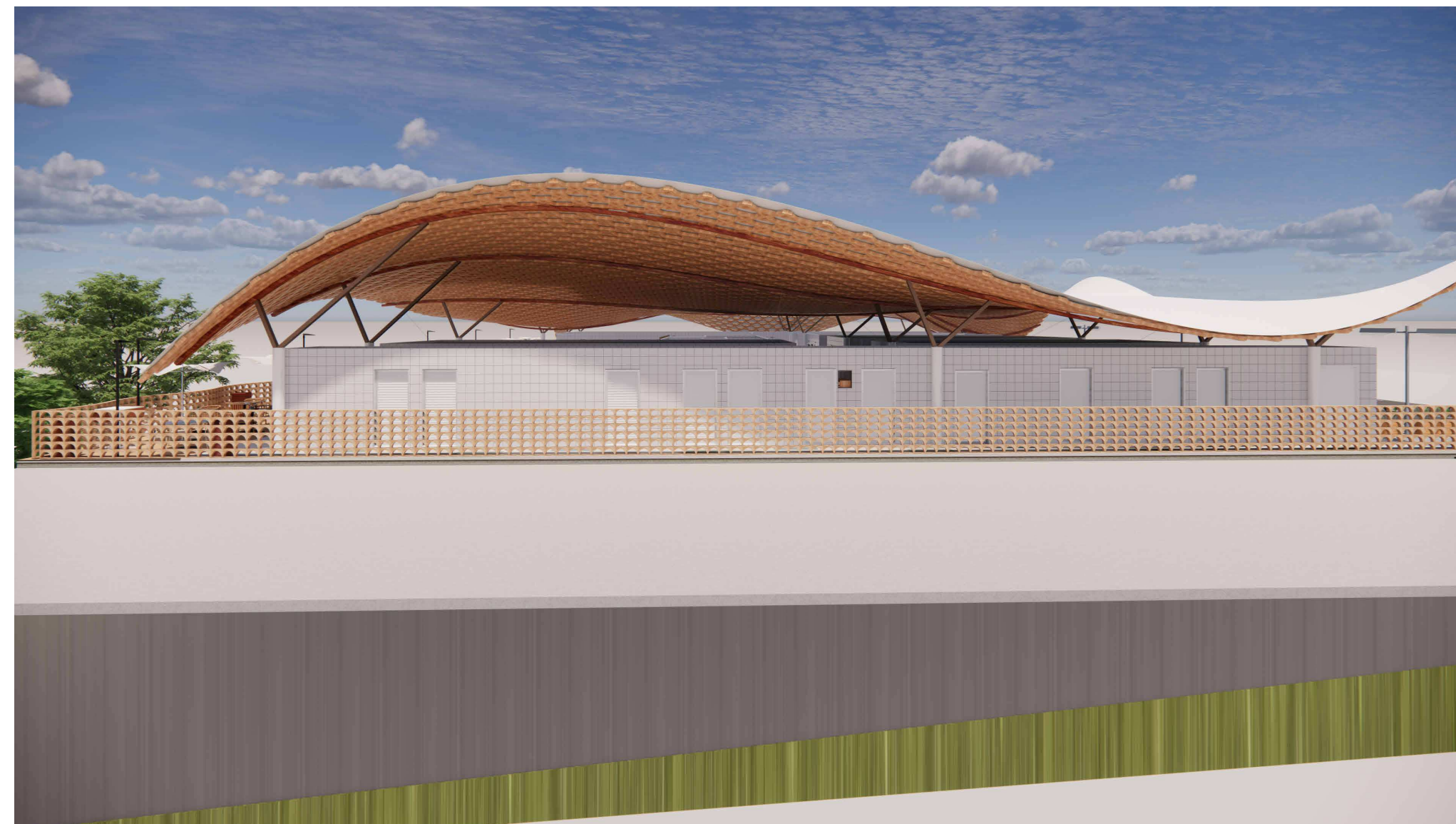
1 FACHADA SUL - VISTA 01 | MERCADO DE PEIXES
1:5



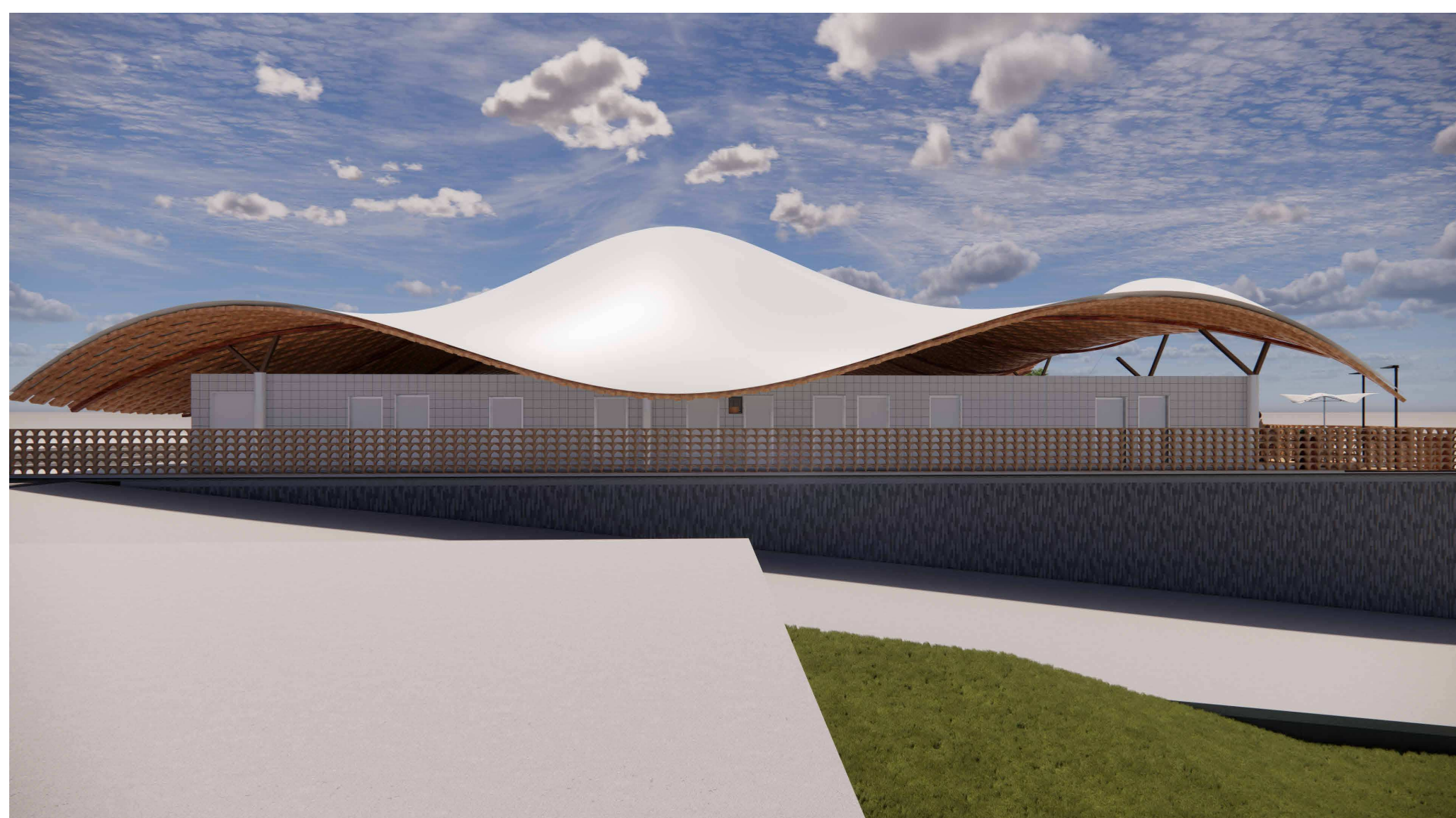
2 FACHADA SUL - VISTA 02 | MERCADO DE PEIXES
1:5



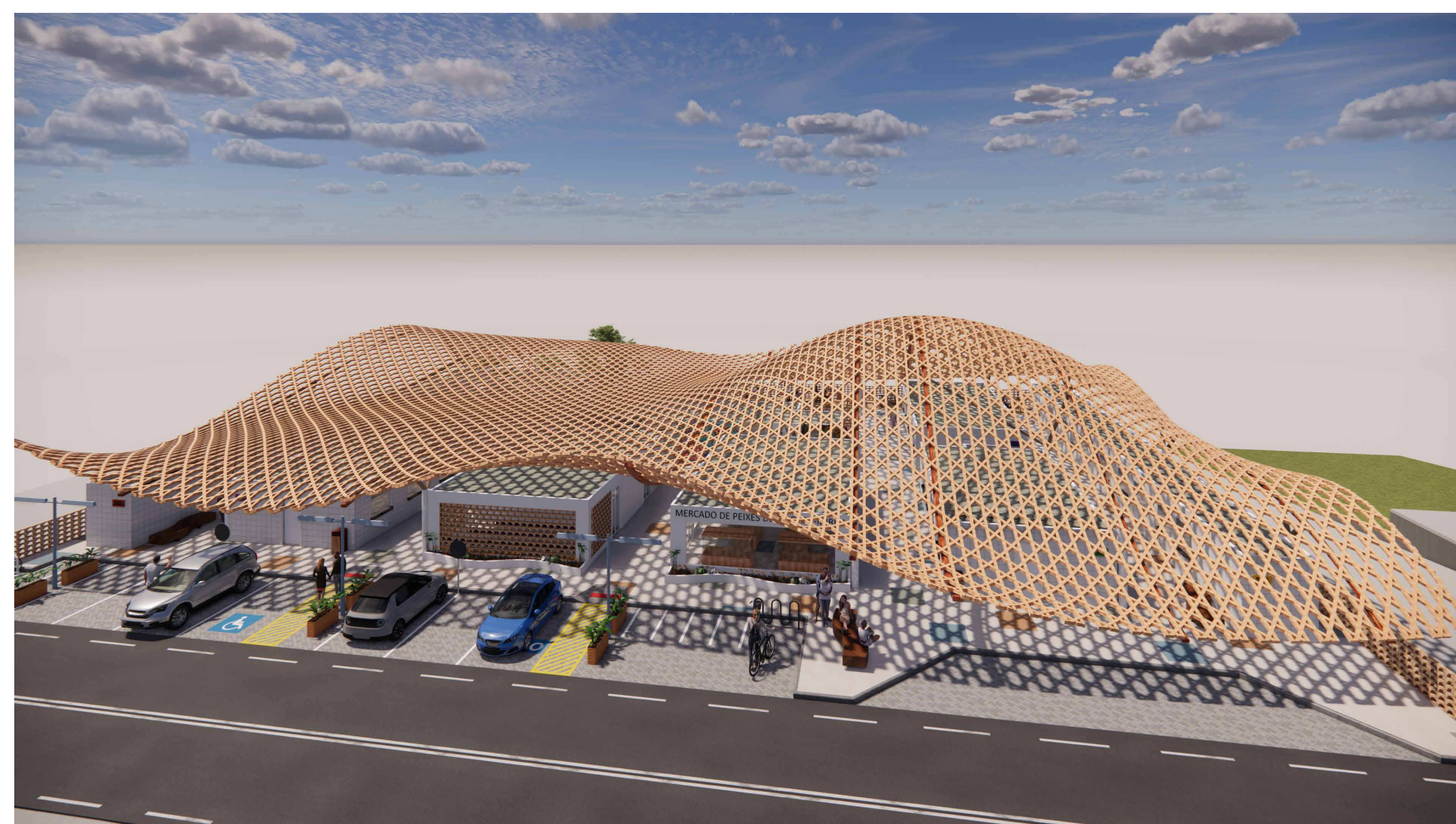
3 FACHADA NORTE | MERCADO DE PEIXES
1:5



4 FACHADA OESTE | MERCADO DE PEIXES
1:5



5 FACHADA LESTE | MERCADO DE PEIXES
1:5



6 TRAMA DE MADEIRA DA COBERTURA | MERCADO DE PEIXES
1:5

REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR	DATA
INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO			
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR			
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P12
DATA: Julho/2023	ESCALA: 1:5	TÍTULO: PERSPECTIVAS 01	



1 COBERTURA - VISTA 01 | MERCADO DE PEIXES
1:5



2 COBERTURA DETALHE TRAMA DE MADEIRA - VISTA 02 | MERCADO DE PEIXES
1:5



3 SALA DE EXPOSIÇÃO | MERCADO DE PEIXES
1:5




4 SALA DE ASSOCIAÇÃO DE PESCADORES / MULTIUSO | MERCADO DE PEIXES
1:5



5 SALA DE RECEPÇÃO | MERCADO DE PEIXES
1:5



6 SALA DE REUNIÃO | MERCADO DE PEIXES
1:5

REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR:	DATA:
 INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO			
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR			
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P13
DATA: Julho/2023	ESCALA: 1:5		
TÍTULO: PERSPECTIVAS 02			



1 SALA ADMINISTRATIVA | MERCADO DE PEIXES
1:5



2 BANHEIRO FEMININO | MERCADO DE PEIXES
1:5



3 BANHEIRO MASCULINO | MERCADO DE PEIXES
1:5




4 BANHEIRO PCD | MERCADO DE PEIXES
1:5



5 BEBEDOUROS E PIAS ACESSÍVEIS | MERCADO DE PEIXES
1:5



6 VISTA INTERNA | MERCADO DE PEIXES
1:5

REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR:	DATA:
		INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL		DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR		PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	DATA: Julho/2023	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P14
ESCALA: 1:5	TÍTULO: PERSPECTIVAS 03		



1 JARDIM 01 | MERCADO DE PEIXES
1:5



2 JARDIM 02 | MERCADO DE PEIXES
1:5



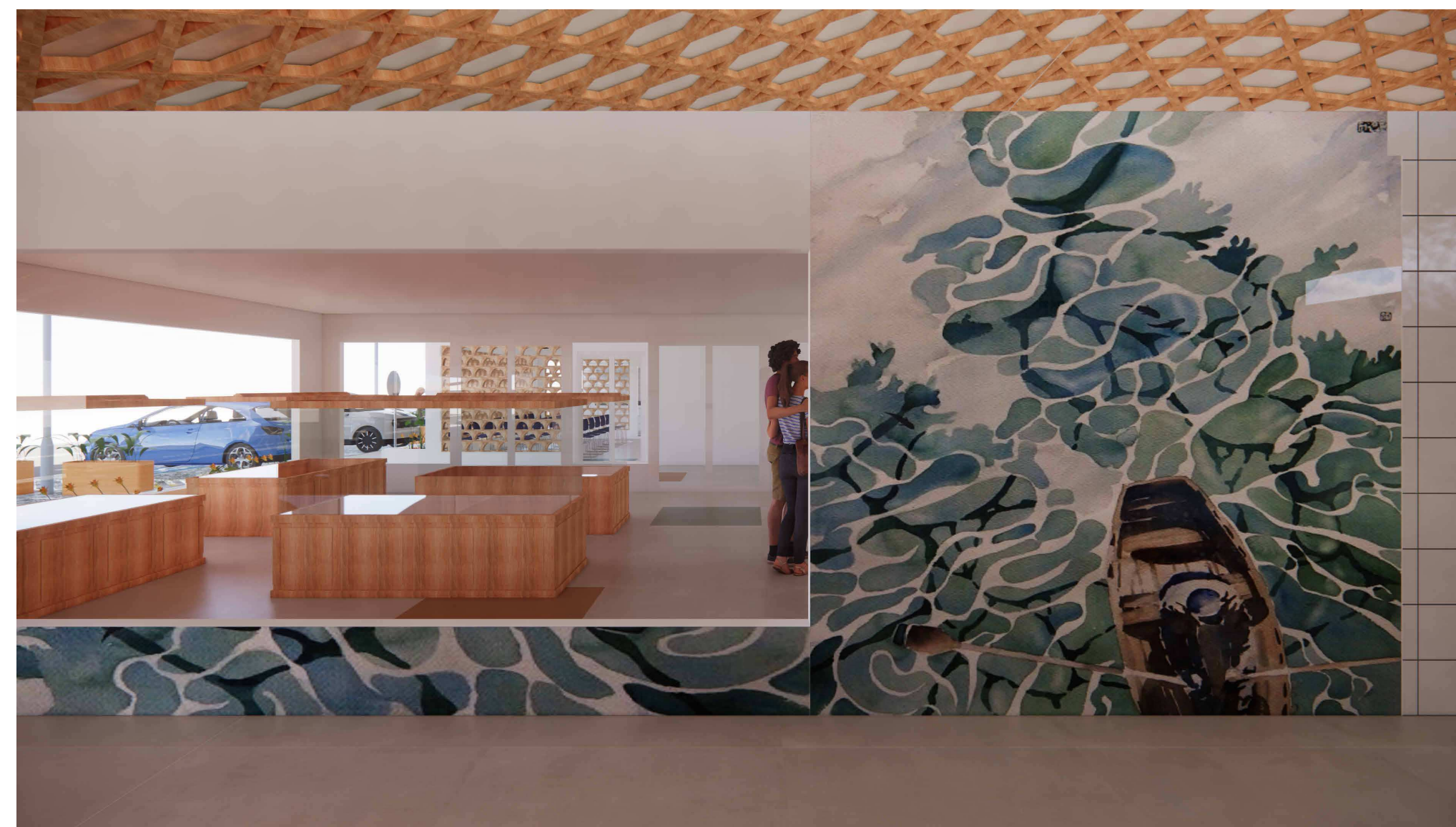
3 JARDIM 03 | MERCADO DE PEIXES
1:5



4 JARDIM 04 | MERCADO DE PEIXES
1:5



5 PAINEL ARTÍSTICO 01 | MERCADO DE PEIXES
1:5



6 PAINEL ARTÍSTICO 02 | MERCADO DE PEIXES
1:5

REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR:	DATA
		INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR			
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P15
DATA: Julho/2023	ESCALA: 1:5	TÍTULO: PERSPECTIVAS 04	



1 COZINHA ABERTA - VISTA 01 | MERCADO DE PEIXES
1:5



2 COZINHA ABERTA - VISTA 02 | MERCADO DE PEIXES
1:5



3 COZINHA ABERTA - VISTA 03 | MERCADO DE PEIXES
1:5




4 COZINHA ABERTA - VISTA 04 | MERCADO DE PEIXES
1:5



5 MIRANTE - VISTA 01 | MERCADO DE PEIXES
1:5



6 MIRANTE - VISTA 02 | MERCADO DE PEIXES
1:5

REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR	DATA
 INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO			
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL			
DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO			
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR			
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P16
DATA: Julho/2023	ESCALA: 1:5		
TÍTULO: PERSPECTIVAS 05			



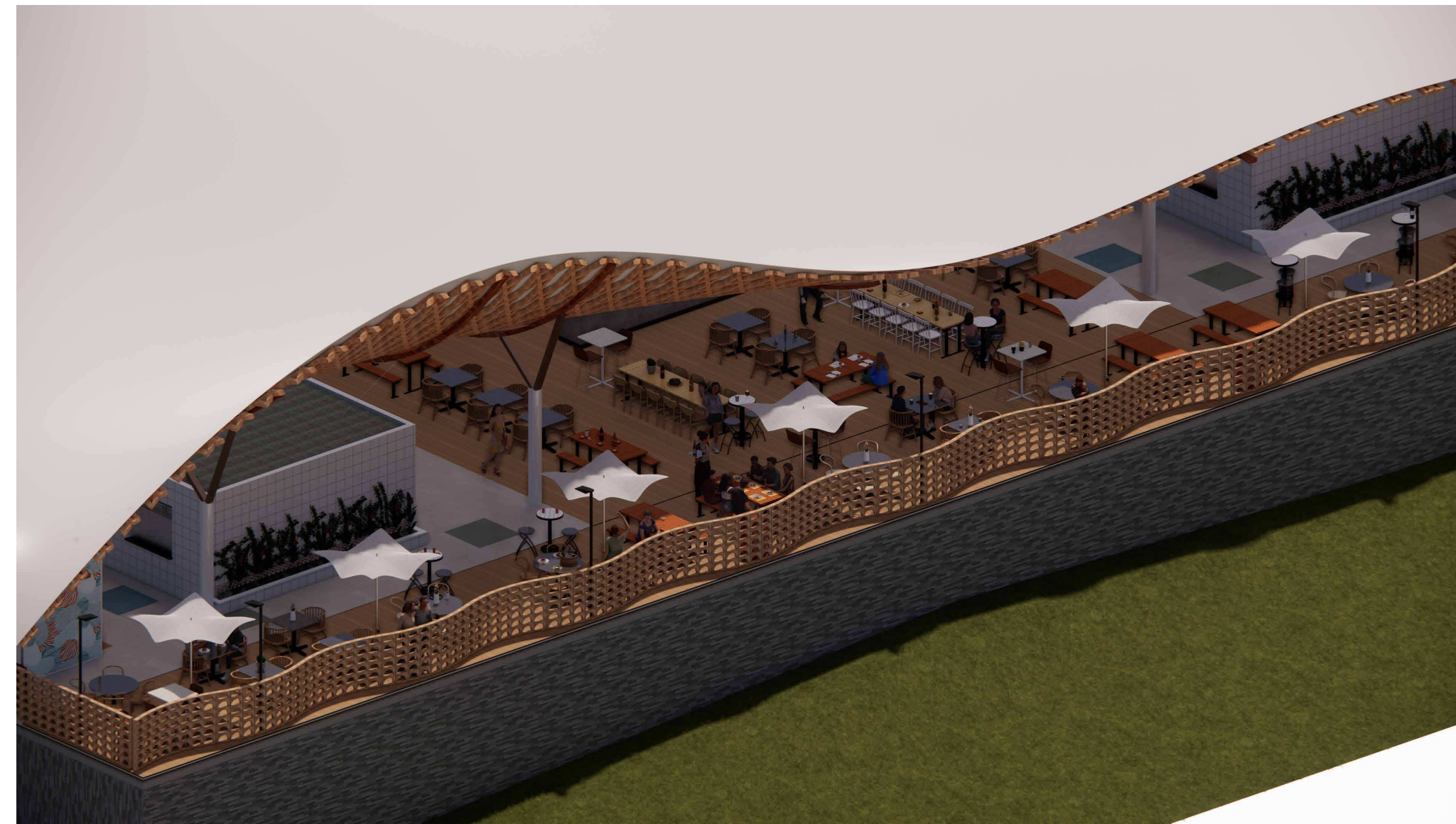
1 MIRANTE - VISTA 03 | MERCADO DE PEIXES
1:5



2 MIRANTE - VISTA 04 | MERCADO DE PEIXES
1:5



3 COZINHA E MIRANTE | MERCADO DE PEIXES
1:5



4 MIRANTE E COZINHA ABERTA | MERCADO DE PEIXES
1:5



5 DETALHE PAREDE COBOGÓ E JARDIM AROMÁTICO | MERCADO DE PEIXES
1:5



6 GUARDA-CORPO CURVO EM COBOGÓ | MERCADO DE PEIXES
1:5

REV.	DESCRIÇÃO	EMITIDO POR:	DATA
		INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	
ALUNA: ANA CAROLINE DINIZ AMARAL		DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	
ETAPA DO PROJETO/FASE: ESTUDO PRELIMINAR		PROJETO: MERCADO DE PEIXES DE PINDARÉ-MIRIM	
ORIENTADORA: DÉBORA GARRETO	DATA: Julho/2023	ENDEREÇO: RUA DA BALANÇA, S/N	PRANCHA: P17
ESCALA: 1:5		TÍTULO: PERSPECTIVAS 06	