



Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) do Porto Organizado de Manaus



**PLANO DE DESENVOLVIMENTO E ZONEAMENTO (PDZ) DO PORTO ORGANIZADO
DE MANAUS**

ESTUDOS, PESQUISAS E ELABORAÇÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO E
ZONEAMENTO (PDZ) E DO REGULAMENTO DE GESTÃO E OPERAÇÃO DO PORTO
ORGANIZADO DE MANAUS

CURITIBA

2024

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS.....	24
FIGURA 2 – ENTRADA PRINCIPAL DO PORTO – POSTO DE CONTROLE P-4.1.....	25
FIGURA 3 – EDIFÍCIOS HISTÓRICOS DA ANTIGA ALFÂNDEGA E GUARDAMORIA.	25
FIGURA 4 – ACESSO PRINCIPAL DE PEDESTRES AO PPOM.	26
FIGURA 5 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ACESSO AO TERMINAL DE PASSAGEIROS. FONTE: UNILIVRE, 2023.....	26
FIGURA 6 – ACESSO PARA O ESTACIONAMENTO DA CASA DE TRACÇÃO.	27
FIGURA 7 – ESTACIONAMENTO DO PÁTIO PAREDÃO.	27
FIGURA 8 – PRÉDIO DE ADMINISTRAÇÃO DO PPOM.	28
FIGURA 9 – MAPA DA POLIGONAL DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS E DE SUA BACIA DE EVOLUÇÃO.....	41
FIGURA 10 – POLIGONAIS DO PORTO EM MODELO 3D.....	42
FIGURA 11 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE NAVEGAÇÃO, PORTOS E HIDROVIAS – SNPH.	44
FIGURA 12 – MAPA DAS ÁREAS DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS.....	48
FIGURA 13 – MAPA DAS ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS.....	52
FIGURA 14 – CAIS FLUTUANTE ROADWAY E PONTE DE ACESSO. VISTA DA ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS (ARMAZÉM Nº 10).	54
FIGURA 15 – BAIA DE ATRACAÇÃO DO CAIS ROADWAY UTILIZADA POR PEQUENAS EMBARCAÇÕES DE TRAVESSIA E TURISMO.	54
FIGURA 16 – CAIS FLUTUANTE ROADWAY.....	55
FIGURA 17 – CABEÇO DE AMARRAÇÃO DO CAIS FLUTUANTE ROADWAY.....	55
FIGURA 18 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAIS FLUTUANTE ROADWAY.....	56
FIGURA 19 – CAIS DAS TORRES E PONTE FLUTUANTE VISTA DA PLATAFORMA MALCHER.	57
FIGURA 20 – CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.	57
FIGURA 21 – VISTA DA PARTE INTERNA DO CAIS DAS TORRES.	58
FIGURA 22 – CABEÇOS DE AMARRAÇÃO DO CAIS DAS TORRES.....	58
FIGURA 23 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAIS FIXO DAS TORRES (COM OS ATUAIS 187 M DE EXTENSÃO).....	59
FIGURA 24 – CAIS FLUTUANTE ROADWAY, PONTE FLUTUANTE DE ACESSO AO ROADWAY E CAIS FIXO PAREDÃO.....	60
FIGURA 25 – CAIS FIXO DO PAREDÃO	60
FIGURA 26 – CAIS FIXO DO PAREDÃO EM PERÍODO DE ESTIAGEM.	61
FIGURA 27 – EMBARCAÇÃO DA POLÍCIA CIVIL AMARRADA AO CAIS PAREDÃO.	61
FIGURA 28 – CABEÇO DE AMARRAÇÃO DO CAIS PAREDÃO.....	62
FIGURA 29 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAIS FIXO DO PAREDÃO.	62
FIGURA 30 – CAIS FLUTUANTE DAS TORRES (1) E CAIS FIXO DA PLATAFORMA MALCHER (2).	63

FIGURA 31 – VISTA FRONTAL DA PLATAFORMA MALCHER E CONJUNTO DE DEFENSAS.	64
FIGURA 32 – CONJUNTO DE DEFENSAS DO CAIS DA PLATAFORMA MALCHER.	64
FIGURA 33 – CABEÇO DE AMARRAÇÃO DO CAIS DA PLATAFORMA MALCHER.	65
FIGURA 34 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAIS FIXO DA PLATAFORMA MALCHER.	65
FIGURA 35 – ACESSO RODOVIÁRIO AO FLUTUANTE ROADWAY.	66
FIGURA 36 – ACESSO RODOVIÁRIO DA PONTE FLUTUANTE ROADWAY.	67
FIGURA 37 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PONTE DE ACESSO AO ROADWAY.	67
FIGURA 38 – PASSARELA COBERTA PARA PEDESTRES ADJACENTE À FAIXA DE VEÍCULOS NA PONTE FLUTUANTE ROADWAY.	68
FIGURA 39 – PASSARELA COBERTA PARA PEDESTRES ADJACENTE À FAIXA DE VEÍCULOS NA PONTE FLUTUANTE ROADWAY.	69
FIGURA 40 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PASSARELA DE ACESSO AO ROADWAY.	69
FIGURA 41 – PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.	70
FIGURA 42 – PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.	71
FIGURA 43 – PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.	71
FIGURA 44 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.	72
FIGURA 45 – IMAGEM DO POSTO DE CONTROLE P-4.1.	72
FIGURA 46 – POSTO DE CONTROLE P-4.1 E INÍCIO DA PISTA DE ROLAMENTO.	73
FIGURA 47 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O POSTO DE CONTROLE P-4.1.	73
FIGURA 48 – CONTÊINER DO POSTO DE CONTROLE P-4.2 À ESQUERDA.	74
FIGURA 49 – POSTO DE CONTROLE P-4.2.	74
FIGURA 50 – CONTÊINER DO P-4.2 COM TABELA DE PREÇOS DA ÁREA 01 REFERENTE A 2021.	75
FIGURA 51 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O POSTO DE CONTROLE P-4.2.	75
FIGURA 52 – VISTA DA PARTE EXTERNA DO POSTO DE CONTROLE P-9.	76
FIGURA 53 – VISTA DA PARTE INTERNA DO POSTO DE CONTROLE P-9.	77
FIGURA 54 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O POSTO DE CONTROLE P-9.	77
FIGURA 55 – VISTA DA ÁREA DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES.	78
FIGURA 56 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A ÁREA DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES.	79
FIGURA 57 – ACESSO DE PEDESTRES AO PORTO.	80
FIGURA 58 – ACESSO DE PEDESTRES AO PORTO.	80
FIGURA 59 – IMAGEM DA ÁREA DE ACESSO DE PEDESTRES AO PORTO.	81
FIGURA 60 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ACESSO DE PEDESTRES AO PORTO.	81
FIGURA 61 – CAMINHO DE PEDESTRES AO LADO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4, VISTA INTERNA.	82
FIGURA 62 – CAMINHO DE PEDESTRES AO LADO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4, VISTA DO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.	83
FIGURA 63 – ENTRADA DO CAMINHO DE PEDESTRES AO LADO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4 PELO TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO.	83
FIGURA 64 – CAMINHO DE PEDESTRES EM FRENTE À PRAÇA DOS INGLESES, ATÉ O ARMAZÉM Nº 10.	84

FIGURA 65 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAMINHO DE PEDESTRES.	84
FIGURA 66 – CAMINHO ALTERNATIVO DE PEDESTRES: SEGMENTO A FRENTE DO ANTIGO PRÉDIO DO TESOUREO PÚBLICO.	85
FIGURA 67 – CAMINHO ALTERNATIVO DE PEDESTRES: SEGMENTO NA VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.	86
FIGURA 68 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAMINHO ALTERNATIVO DE PEDESTRES.	86
FIGURA 69 – VISTA AÉREA DA PISTA DE ROLAMENTO DE ENTRADA NO PPOM.	87
FIGURA 70 – ACESSO RODOVIÁRIO PELA PISTA DE ROLAMENTO.	88
FIGURA 71 – ACESSO RODOVIÁRIO PELA PISTA DE ROLAMENTO.	88
FIGURA 72 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PISTA DE ROLAMENTO.	89
FIGURA 73 – RUA MONTEIRO DE SOUZA.	90
FIGURA 74 – VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.	90
FIGURA 75 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A RUA MONTEIRO DE SOUZA E A VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.	91
FIGURA 76 – ARMAZÉM Nº 10 E PAINEL COM REGISTRO DOS MÁXIMOS NÍVEIS DE ÁGUA DO RIO NEGRO. VISTA DA PONTE DE ACESSO AO ROADWAY.	93
FIGURA 77 – ARMAZÉM Nº 10. VISTA DA PISTA DE ROLAMENTO.	93
FIGURA 78 – INTERIOR DO ARMAZÉM Nº 10.	94
FIGURA 79 – ÁREA DE ESPERA PARA PASSAGEIROS NO ARMAZÉM Nº 10.	94
FIGURA 80 – ARMAZÉM Nº 10, TERMINAL DE PASSAGEIROS, VENDA DE PASSAGENS.	95
FIGURA 81 – PORTAL DETECTOR DE METAIS SITUADO DENTRO DO ARMAZÉM Nº 10.	95
FIGURA 82 – COMÉRCIOS EXISTENTES NO ARMAZÉM Nº 10.	96
FIGURA 83 – COMÉRCIOS EXISTENTES NO ARMAZÉM Nº 10.	96
FIGURA 84 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 10.	97
FIGURA 85 – PLATAFORMA MALCHER.	98
FIGURA 86 – VEÍCULOS DE CARGA ESTACIONADOS NA PLATAFORMA MALCHER.	98
FIGURA 87 – PLATAFORMA MALCHER.	99
FIGURA 88 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PLATAFORMA MALCHER.	99
FIGURA 89 – POSTO FISCAL E BALANÇA LOCALIZADOS NA PLATAFORMA MALCHER.	100
FIGURA 90 – SISTEMA DE CONTROLE DE NOTAS FISCAIS NO POSTO FISCAL IMPLANTADO NA PLATAFORMA MALCHER.	101
FIGURA 91 – VISTA LATERAL DA BALANÇA E DO POSTO FISCAL DA PLATAFORMA MALCHER.	101
FIGURA 92 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O POSTO FISCAL E A BALANÇA.	102
FIGURA 93 – ARMAZÉNS Nº 0-4, VISTA AÉREA.	103
FIGURA 94 – CONJUNTO DE ARMAZÉNS Nº 0-4.	103
FIGURA 95 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO OS ARMAZÉNS 0-1-2.	104
FIGURA 96 – ARMAZÉM Nº 3 À ESQUERDA, COM CAMINHÕES DA BEMOL ESTACIONADOS SOBRE A PLATAFORMA MALCHER À DIREITA.	105
FIGURA 97 – INTERIOR DO ARMAZÉM Nº 3, QUANDO ERA EXPLORADO PELA EMPRESA BEMOL.	105
FIGURA 98 – EMBARCAÇÃO DA BEMOL ATRACADA NA FACE INTERNA DO FLUTUANTE TORRES.	106

FIGURA 99 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 3.	106
FIGURA 100 – VISTA INTERNA DO ARMAZÉM Nº 4.	107
FIGURA 101 – CARGAS ACONDICIONADAS NO ARMAZÉM Nº 4.	107
FIGURA 102 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 4.	108
FIGURA 103 – MAPA DAS ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – CURTO PRAZO.	112
FIGURA 104 – MAPA DAS ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – MÉDIO PRAZO.	116
FIGURA 105 – MAPA DAS ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – LONGO PRAZO.	120
FIGURA 106 – ÁREAS ARRENDADAS NO PORTO DE MANAUS.	122
FIGURA 107 – MAPA DAS ÁREAS DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS ARRENDADAS – CENÁRIO ATUAL.	124
FIGURA 108 – MAPA DAS ÁREAS DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS DISPONÍVEIS PARA ARRENDAMENTOS – CENÁRIOS FUTUROS.	126
FIGURA 109 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS.	129
FIGURA 110 – ARMAZÉM Nº 7.	130
FIGURA 111 – ARMAZÉM Nº 7.	131
FIGURA 112 – ARMAZÉM Nº 7, OCUPADO PELA OPERADORA DE TURISMO AMAZON JUNGLE CRUISE, COM VEÍCULO ESTACIONADO NO ACESSO OPERACIONAL.	131
FIGURA 113 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 7.	132
FIGURA 114 – ESCRITÓRIOS DIVERSOS, VISTA A PARTIR DA VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.	133
FIGURA 115 – ESCRITÓRIOS DIVERSOS, VISTA A PARTIR DA TRAVESSA VIVALDO LIMA.	133
FIGURA 116 – SALA DA ANVISA NA ÁREA DE ESCRITÓRIOS DIVERSOS.	134
FIGURA 117 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO OS ESCRITÓRIOS DIVERSOS.	134
FIGURA 118 – PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, VISTA DA RUA TAQUEIRINHA.	135
FIGURA 119 – PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, VISTA DA PLATAFORMA MALCHER.	136
FIGURA 120 – INTERIOR DO PRÉDIO DO ESCRITÓRIO CENTRAL, RECEPÇÃO.	136
FIGURA 121 – OFICINA LOCALIZADA NO SUBSOLO DO PRÉDIO DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL.	137
FIGURA 122 – EMPILHADEIRA ARMAZENADA NA OFICINA.	137
FIGURA 123 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL.	138
FIGURA 124 – CASA DA BOMBA D'ÁGUA.	139
FIGURA 125 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A BOMBA D'ÁGUA.	139
FIGURA 126 – PLACA ORIENTATIVA DA CENTRAL DE RESÍDUOS DA PLATAFORMA MALCHER.	140
FIGURA 127 – ÁREA DA CENTRAL DE RESÍDUOS DA PLATAFORMA MALCHER.	141
FIGURA 128 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A CENTRAL DE RESÍDUOS.	141
FIGURA 129 – OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER, À DIREITA INFERIOR.	142
FIGURA 130 – VISTA INTERNA DA OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER.	143
FIGURA 131 – PLACAS ORIENTATIVAS NA OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER.	143
FIGURA 132 – LOCAL DE ARMAZENAGEM DE EPI NA OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER.	144
FIGURA 133 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER.	144
FIGURA 134 – ANTIGA CASA DE TRAÇÃO, VISTA DA RUA MARQUES DE SANTA CRUZ.	145
FIGURA 135 – ANTIGA CASA DE TRAÇÃO, VISTA DA RUA MARQUES DE SANTA CRUZ.	146

FIGURA 136 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A CASA DE TRAÇÃO.....	146
FIGURA 137 – ARMAZÉM Nº 10-A, VISTA DA AV. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO.	147
FIGURA 138 – ARMAZÉM Nº 10-A, EXPLORAÇÃO INDIRETA PARA COMÉRCIO GERAL.	148
FIGURA 139 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 10-A.....	148
FIGURA 140 – ARMAZEM Nº 20-E VISTA DA PISTA DE ROLAMENTO.	149
FIGURA 141 – INTERIOR DO ARMAZÉM Nº 20-E.....	150
FIGURA 142 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 20-E.....	150
FIGURA 143 – ARMAZÉM Nº 23, VISTA PISTA DE ROLAMENTO.	151
FIGURA 144 – INTERIOR DO ARMAZÉM Nº 23.	152
FIGURA 145 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 23.	152
FIGURA 146 – VISTA AÉREA DO ANEXO DO ARMAZEM Nº 0.	153
FIGURA 147 – LOCALIZAÇÃO DO ANEXO DO ARMAZÉM Nº 0.	154
FIGURA 148 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ANEXO DO ARMAZÉM Nº 0.	154
FIGURA 149 – ANTIGO PRÉDIO DO TESOIRO PÚBLICO.	155
FIGURA 150 – ENTRADA DO ANTIGO PRÉDIO DO TESOIRO PÚBLICO.	156
FIGURA 151 – ÁREA ARBORIZADA NA LATERAL DO ANTIGO PRÉDIO DO TESOIRO PÚBLICO.	156
FIGURA 152 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ANTIGO PRÉDIO DO TESOIRO PÚBLICO. .	157
FIGURA 153 – ARMAZEM Nº 15.	158
FIGURA 154 – ARMAZEM Nº 15 E ÁREA DE CONVIVÊNCIA.....	158
FIGURA 155 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM 15.	159
FIGURA 156 – PRAÇA DOS INGLESES.....	160
FIGURA 157 – PRAÇA DOS INGLESES COM VISTA PARA CAIS ROADWAY.....	160
FIGURA 158 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PRAÇA DOS INGLESES.	161
FIGURA 159 – TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO.....	162
FIGURA 160 – TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO EM PERÍODO DE ESTIAGEM.....	162
FIGURA 161 – ESTRUTURA DE SUPORTE DO TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO.....	163
FIGURA 162 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO.....	163
FIGURA 163 – ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS NO PÁTIO DO PAREDÃO.	164
FIGURA 164 – ESTACIONAMENTO PÁTIO PAREDÃO.....	165
FIGURA 165 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ESTACIONAMENTO PÁTIO PAREDÃO.....	165
FIGURA 166 – VISTA AÉREA DO ESTACIONAMENTO CASA DE TRAÇÃO.....	166
FIGURA 167 – ESTACIONAMENTO CASA DE TRAÇÃO.....	167
FIGURA 168 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ESTACIONAMENTO CASA DE TRAÇÃO.	167
FIGURA 169 – ENTRADA DO ESTACIONAMENTO ADMINISTRATIVO.....	168
FIGURA 170 – VISTA INTERNA DO ESTACIONAMENTO ADMINISTRATIVO.....	168
FIGURA 171 – VISTA AÉREA DO ESTACIONAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO.....	169
FIGURA 172 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ESTACIONAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO. .	169
FIGURA 173 – IMAGEM DO ESTACIONAMENTO ANEXO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4.	170
FIGURA 174 – ESTACIONAMENTO ANEXO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4.	170

FIGURA 175 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ESTACIONAMENTO ANEXO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4.....	171
FIGURA 176 – VISTA AÉREA DO PÁTIO EXTERNO.....	172
FIGURA 177 – PÁTIO EXTERNO.....	173
FIGURA 178 – PÁTIO EXTERNO.....	173
FIGURA 179 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O PÁTIO EXTERNO.	174
FIGURA 180 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – CURTO PRAZO.	177
FIGURA 181 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – MÉDIO PRAZO.	180
FIGURA 182 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – LONGO PRAZO.	183
FIGURA 183 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS EM EXPLORAÇÃO INDIRETA – ATUAL E CURTO PRAZO.....	185
FIGURA 184 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA – ATUAL E CURTO PRAZO.....	187
FIGURA 185 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA – MÉDIO E LONGO PRAZO.	189
FIGURA 186 – QUADRO DE ENERGIA NO CAIS DAS TORRES.	191
FIGURA 187 – SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO ESTACIONAMENTO ADMINISTRATIVO. .	192
FIGURA 188 – SUBESTAÇÃO DE ENERGIA LOCALIZADA NA PLATAFORMA MALCHER.	193
FIGURA 189 – SUBESTAÇÃO DE ENERGIA AO LADO DO P9.	193
FIGURA 190 – GERADORES LOCALIZADOS NA PLATAFORMA MALCHER AO LADO DO PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO.....	194
FIGURA 191 – GERADOR DE ENERGIA AO LADO DO ARMAZÉM Nº 3.	194
FIGURA 192 – HIDRÔMETRO LOCALIZADO NO CAIS ROADWAY.....	195
FIGURA 193 – HIDRÔMETRO EM FUNCIONAMENTO NO CAIS ROADWAY.	196
FIGURA 194 – CENTRAL DE TRATAMENTO DE ÁGUA NA PONTE ROADWAY.....	196
FIGURA 195 – LICENÇA DE OPERAÇÃO – L.O. Nº 470/05-06.....	200
FIGURA 196 – LICENÇA DE OPERAÇÃO – L.O. Nº 469/05-05.....	201
FIGURA 197 – VIAS DE MOBILIDADE RODOVIÁRIA INTERNA DO PORTO.....	205
FIGURA 198 – FAIXAS DE CARROS NA PISTA DE ROLAMENTO.	206
FIGURA 199 –FAIXAS DE ACESSO AO CAIS ROADWAY, CAIS TORRES E PLATAFORMA MALCHER NA PISTA DE ROLAMENTO.....	206
FIGURA 200 – IMAGEM DA BARREIRA DIVISÓRIA NAS FAIXAS DA PISTA DE ROLAMENTO NO SENTIDO DE SAÍDA DO PORTO.....	207
FIGURA 201 – IMAGEM DA VIA DE ACESSO AO FLUTUANTE ROADWAY.	208
FIGURA 202 – IMAGEM DO TRECHO COBERTO DA RUA MONTEIRO DE SOUZA.	209
FIGURA 203 – INÍCIO DA VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4, COM ACESSO À PLATAFORMA MALCHER E AO FLUTUANTE TORRES.....	209

FIGURA 204 – VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4, VISTA DO TERRAÇO DO PRÉDIO DA SNPH.....	210
FIGURA 205 – CHEGADA NA PLATAFORMA MALCHER.	211
FIGURA 206 – VIA DE ACESSO AO FLUTUANTE TORRES.....	212
FIGURA 207 – PRINCIPAIS ACESSOS RODOVIÁRIOS AO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS.	214
FIGURA 208 – FERROVIAS MAIS PRÓXIMAS AO PPOM.	216
FIGURA 209 – PROVÍNCIA PETROLÍFERA DE URUCU.	217
FIGURA 210 – ACESSOS DUTOVIÁRIOS COM DESTAQUE PARA O GASODUTO URUCU-MANAUS E SUA CHEGADA EM MANAUS.....	219
FIGURA 211 – ACESSOS HIDROVIÁRIOS EXTERNOS.	221
FIGURA 212 – CANAL DE ACESSO.	222
FIGURA 213 – ZONAS DE PRATICAGEM NO RIO AMAZONAS ATÉ O PPOM.....	223
FIGURA 214 – MAPA DA POLIGONAL DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS E DE SUA BACIA DE EVOLUÇÃO.....	225
FIGURA 215 - POLIGONAL E BACIA DE EVOLUÇÃO DO PPOM EM MODELO 3D.....	226
FIGURA 216 – FUNDEADOUROS.	229
FIGURA 217 – PLANTA DA CIDADE DE MANAUS EM 1938.	231
FIGURA 218 – LIMITE DO SETOR HISTÓRICO DE MANAUS E EDIFÍCIOS HISTÓRICOS EM RELAÇÃO AO PPOM.....	233
FIGURA 219 – EDIFICAÇÕES TOMBADAS NA POLIGONAL DO PPOM.	234
FIGURA 220 – PRÉDIO DA ALFÂNDEGA.	236
FIGURA 221 – ANTIGO PRÉDIO DO TESOURE PÚBLICO DE MANAUS.....	236
FIGURA 222 – TRAPICHE 15 DO PPOM.....	237
FIGURA 223 – BOMBA D'ÁGUA.	237
FIGURA 224 – REGISTROS DE TOMBAMENTO NOS ARMAZÉNS Nº 0-4.....	238
FIGURA 225 – LOCALIZAÇÃO DO PPOM NA ZONA SUL DE MANAUS.	240
FIGURA 226 – SETORES E SUBSETORES DO ZONEAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NA POLIGONAL DO PORTO.....	243
FIGURA 227 – CALÇADAS DO ENTORNO DO PPOM.....	246
FIGURA 228 – CALÇADAS DO ENTORNO DO PPOM.....	247
FIGURA 229 – CRUZAMENTO DA AV. FLORIANO PEIXOTO.	247
FIGURA 230 – PARADAS DE ÔNIBUS EM FRENTE AO PPOM.	248
FIGURA 231 – MONOTRILHO E BRT PROJETADOS PARA MANAUS.	249
FIGURA 232 – BRT E LINHAS ESTRUTURAIS PROPOSTAS PARA MANAUS PELO PLANO DE MOBILIDADE.....	250
FIGURA 233 – ITINERÁRIOS DE ÔNIBUS E TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO EM MANAUS.	251
FIGURA 234 - ROTAS DE MÉDIA E LONGA DISTÂNCIA DO SISTEMA VIÁRIO DE MANAUS.	252
FIGURA 235 – ROTAS DE ACESSO E SAÍDA DA REGIÃO CENTRAL.	253
FIGURA 236 – ROTAS TRANSVERSAIS LESTE-OESTE E EIXO NORTE-SUL.....	254
FIGURA 237 – ENTRONCAMENTOS VIÁRIOS COM O EIXO NORTE-SUL.....	254

FIGURA 238 – ROTA TRANSVERSAL NORTE-SUL INDIRETA. FONTE: MANAUS (2015).	255
FIGURA 239 – REDE CICLOVIÁRIA PROPOSTA NA REGIÃO CENTRAL	257
FIGURA 240 – EIXOS DE ESTRUTURAÇÃO URBANA PROPOSTOS NO PLANO DE MOBILIDADE DE MANAUS.	258
FIGURA 241 – INTEGRAÇÃO HIDROVIÁRIA PROPOSTA NO PLANO DE MOBILIDADE DE MANAUS.	259
FIGURA 242 – MOVIMENTAÇÃO ESTIMADA DE CARGAS REGIONAIS NO PPOM (EM TONELADAS).	262
FIGURA 243 – MÉDIAS MÓVEIS DE 3 ANOS SOBRE AS CARGAS REGIONAIS ESTIMADAS NO PPOM (EM TONELADAS).	262
FIGURA 244 – PROJEÇÃO DOS FLUXOS DE CARGAS REGIONAIS NO PPOM PARA O HORIZONTE DE 20 ANOS (EM TONELADAS).	264
FIGURA 245 – EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO TOTAL DE PASSAGEIROS REGIONAIS EMBARCADOS NO PPOM.	265
FIGURA 246 – PROJEÇÃO DOS PASSAGEIROS REGIONAIS NO PPOM PARA O HORIZONTE DE 20 ANOS.	267
FIGURA 247 – ESCALAS DE NAVIOS INTERNACIONAIS POR TEMPORADA NO PPOM.	268
FIGURA 248 – HISTÓRICO DA MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS INTERNACIONAIS NO PPOM.	270
FIGURA 249 – PROPORÇÃO ENTRE PASSAGEIROS REGIONAIS, PASSAGEIROS INTERNACIONAIS E TRIPULANTES NO PPOM.	271
FIGURA 250 – ATRACAÇÕES ANUAIS DE EMBARCAÇÕES REGIONAIS NO PPOM.	273
FIGURA 251 – ATRACAÇÕES MÉDIAS MENSAIS DE EMBARCAÇÕES REGIONAIS NO PPOM (2010-2022).	273
FIGURA 252 – TEMPO MÉDIO DE ATRACAÇÃO DAS EMBARCAÇÕES REGIONAIS NO PPOM.	274
FIGURA 253 – CERTIFICADOS CONDICIONAIS DE LIBERAÇÃO DO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.	281
FIGURA 254 – SITUAÇÃO DO PAVIMENTO DO CAIS FLUTUANTE ROADWAY.	282
FIGURA 255 – SITUAÇÃO DO PAVIMENTO DO CAIS FLUTUANTE TORRES.	283
FIGURA 256 – SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIOS DO FLUTUANTE ROADWAY.	283
FIGURA 257 – SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO PORTO.	297
FIGURA 258 – SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO PORTO.	298
FIGURA 259 – SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO PORTO.	298
FIGURA 260 – NOVA CONFIGURAÇÃO PROPOSTA PARA O ARMAZÉM Nº 4.	300
FIGURA 261 – FLUXO DE VEÍCULOS NO CAIS ROADWAY.	301
FIGURA 262 – NOVO CAIS FLUTUANTE ROADWAY.	302
FIGURA 263 – NOVO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.	302
FIGURA 264 – CONFIGURAÇÃO PROPOSTA PARA O PORTO COM OS NOVOS FLUTUANTES.	305
FIGURA 265 – SITUAÇÃO ATUAL DA PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.	306
FIGURA 266 – PROPOSTA DE PASSARELA DE ACESSO AO CAIS DAS TORRES.	306
FIGURA 267 – FLUXO DOS VEÍCULOS DE CARGA NO PORTO.	308
FIGURA 268 – ANTIGO MUSEU DO PORTO.	312

FIGURA 269 – ÁREA ANEXA AO TERMINAL DE PASSAGEIROS ANTES DAS OBRAS DA PRAÇA DOS INGLESES.....	314
FIGURA 270 – PRAÇA DOS INGLESES NO MOMENTO DE ENTREGA DAS OBRAS EM 2014.	315
FIGURA 271 – PROPOSTA DE RECONFIGURAÇÃO DO PORTO COM OS NOVOS CAIS FLUTUANTES.	318
FIGURA 272 – PERSPECTIVA DO NOVO CAIS ROADWAY PROPOSTO.	318
FIGURA 273 – PERSPECTIVA DO NOVO CAIS DAS TORRES PROPOSTO.	319
FIGURA 274 – PROPOSTA DE NOVA PASSARELA DE ACESSO AO CAIS DAS TORRES.....	320
FIGURA 275 – PERSPECTIVA DA NOVA PASSARELA DE ACESSO AO CAIS DAS TORRES.....	321
FIGURA 276 – PERSPECTIVA DA NOVA PASSARELA DE ACESSO AO CAIS DAS TORRES.....	321
FIGURA 277 – RECONFIGURAÇÃO PROPOSTA PARA O ARMAZÉM Nº 4.....	322
FIGURA 278 – REMOÇÃO DO PAVIMENTO SUPERIOR DOS ESCRITÓRIOS DIVERSOS.	324
FIGURA 279 – PERSPECTIVA DO MIRANTE A PARTIR DA TV. VIVALDO LIMA.....	325
FIGURA 280 – PERSPECTIVA DO MIRANTE A PARTIR DA VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.....	325
FIGURA 281 – PROPOSTA DE RECONFIGURAÇÃO DA PRAÇA DOS INGLESES.	326
FIGURA 282 – PERSPECTIVA DA RECONFIGURAÇÃO DA PRAÇA DOS INGLESES.....	327
FIGURA 283 – PERSPECTIVA DA RECONFIGURAÇÃO DA PRAÇA DOS INGLESES.....	327

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – EQUIPE TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR.....	20
QUADRO 2 – DADOS CADASTRAIS DA SNPH.....	29
QUADRO 3 – LEGISLAÇÃO FEDERAL.....	35
QUADRO 4 – LEGISLAÇÃO ESTADUAL.....	37
QUADRO 5 – LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.....	37
QUADRO 6 – CONVÊNIO DE DELEGAÇÃO E CONTRATOS DE ARRENDAMENTO.....	37
QUADRO 7 – CODIFICAÇÃO NUMÉRICA DAS ÁREAS DO PORTO.....	45
QUADRO 8 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS.....	49
QUADRO 9 – CONTRATOS DE ALUGUEL VIGENTES DO ARMAZÉM Nº 10.....	91
QUADRO 10 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – CURTO PRAZO.....	109
QUADRO 11 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – MÉDIO PRAZO.....	113
QUADRO 12 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – LONGO PRAZO.....	117
QUADRO 13 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS POR ARRENDAMENTO.....	122
QUADRO 14 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS POR ARRENDAMENTO.....	123
QUADRO 15 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS.....	127
QUADRO 16 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – CURTO PRAZO.....	175
QUADRO 17 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – MÉDIO PRAZO.....	178
QUADRO 18 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – LONGO PRAZO.....	181
QUADRO 19 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS EM EXPLORAÇÃO INDIRETA - CENÁRIOS ATUAL E DE CURTO PRAZO.....	184
QUADRO 20 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA – CENÁRIOS ATUAL E DE CURTO PRAZO.....	186
QUADRO 21 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA – CENÁRIOS DE MÉDIO E LONGO PRAZO.....	188
QUADRO 22 – EDIFICAÇÕES TOMBADAS DENTRO DA POLIGONAL DO PORTO.....	238
QUADRO 23 – DIRETRIZES DE INTEGRAÇÃO DE ATIVIDADES COMERCIAIS.....	244
QUADRO 24 – MANUTENÇÕES REALIZADAS NA ÁREA 1 DO PORTO.....	285
QUADRO 25 – MANUTENÇÕES REALIZADAS NA ÁREA 2 DO PORTO.....	291
QUADRO 26 – PROPOSTAS PRELIMINARES DE MELHORIAS NAS INFRAESTRUTURAS PORTUÁRIAS.	315

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – PONTOS DE COMPOSIÇÃO DA POLIGONAL DO PORTO.	38
TABELA 2 – PONTOS DE COMPOSIÇÃO DA BACIA DE EVOLUÇÃO DO PORTO.	40
TABELA 3 – VIAS DE CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA INTERNAS DO PPOM.	204
TABELA 4 – PONTOS DE COMPOSIÇÃO DA BACIA DE EVOLUÇÃO DO PORTO.	224
TABELA 5 – PARÂMETROS URBANÍSTICOS PARA OCUPAÇÃO DOS SUBSETORES DO ENTORNO DO PORTO.	242
TABELA 6 – MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS NO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS.	261
TABELA 7 – PROJEÇÕES DOS FLUXOS DE CARGAS REGIONAIS NO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS PARA O HORIZONTE DE 20 ANOS (EM TONELADAS).	263
TABELA 8 – DADOS DE PASSAGENS VENDIDAS NA NAVEGAÇÃO REGIONAL.	265
TABELA 9 – PROJEÇÕES DOS PASSAGEIROS REGIONAIS EMBARCADOS NO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS PARA O HORIZONTE DE 20 ANOS (EM TONELADAS).	266
TABELA 10 – CARACTERÍSTICAS DOS NAVIOS QUE ATRACARAM NO PPOM ENTRE 2003 E 2020.	268
TABELA 11 – MOVIMENTAÇÃO MÉDIA ANUAL DE PASSAGEIROS REGIONAIS, PASSAGEIROS INTERNACIONAIS E TRIPULANTES NO PPOM.	271
TABELA 12 – ESTATÍSTICAS OPERACIONAIS DO PPOM SOBRE AS ATRACAÇÕES NA NAVEGAÇÃO REGIONAL.	272
TABELA 13 – CAPACIDADE DOS CAIS DE ATRACAÇÃO DO PPOM (ATÉ 2022).	275
TABELA 14 – CAPACIDADE DOS CAIS DE ATRACAÇÃO DO PPOM (APÓS 2022).	275
TABELA 15 – TAXA DE OCUPAÇÃO DE BERÇOS DO PPOM NA NAVEGAÇÃO REGIONAL.	276

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	18
1 DADOS CADASTRAIS	19
1.1 CONTRATANTE	19
1.2 CONTRATADA.....	19
1.3 EQUIPE TÉCNICA	20
2 INTRODUÇÃO	22
3 INFORMAÇÕES GERAIS	23
3.1 LOCALIZAÇÃO	23
3.2 DADOS CADASTRAIS.....	28
3.3 MARCOS LEGAIS.....	29
3.3.1 Breve Histórico	29
3.3.2 Principais Referências Legais	34
3.4 DELIMITAÇÃO DO PORTO ORGANIZADO	38
3.5 ESTRUTURA ADMINISTRATIVA E DE GESTÃO	43
4 ZONEAMENTO	45
4.1 ÁREAS E INSTALAÇÕES AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS	49
4.1.1 Instalações de Acostagem	53
4.1.2 Instalações de Controle, Acesso e Tráfego.....	66
4.1.3 Instalações de Operação	91
4.1.4 Instalações de Armazenagem	102
4.1.5 Cenários Temporais de Planejamento	108
4.2 ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS ARRENDADAS.....	121
4.3 ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA ARRENDAMENTO	125
4.4 ÁREAS E INSTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS	127
4.4.1 Cenário Temporais de Planejamento	174
4.5 ÁREAS E INSTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS EM EXPLORAÇÃO INDIRETA	184
4.6 ÁREAS E INSTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA	186

4.7	TERMINAIS DE USO PRIVADO (TUP) DENTRO DA POLIGONAL DO PORTO	190
4.8	ÁREAS E INSTALAÇÕES ALFANDEGADAS	190
4.9	ÁREAS DE INTERESSE PORTUÁRIO FORA DO PORTO ORGANIZADO	190
5	INSTALAÇÕES ACESSÓRIAS DO PORTO	191
5.1	ENERGIA ELÉTRICA	191
5.2	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	195
5.3	ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL	197
6	RELAÇÃO SINTÉTICA DOS PROCESSOS E SISTEMAS DE APOIO OPERACIONAL RELATIVOS AO TRÁFEGO	198
7	LICENCIAMENTO AMBIENTAL	200
8	ISPS CODE	202
9	VIAS DE CIRCULAÇÃO DO PORTO	204
9.1	VIAS DE CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA	204
9.2	VIAS DE CIRCULAÇÃO FERROVIÁRIA	212
10	ACESSOS TERRESTRES	213
10.1	ACESSO RODOVIÁRIOS	213
10.2	ACESSOS FERROVIÁRIOS	215
10.3	ACESSOS DUTOVIÁRIOS	217
11	ACESSOS AQUAVIÁRIOS	220
11.1	CANAL DE ACESSO	222
11.2	BACIA DE EVOLUÇÃO	224
11.3	ÁREAS DE FUNDEIO	227
12	INTERFERÊNCIA DO PLANO DIRETOR URBANO DO MUNICÍPIO DE MANAUS NA ÁREA DO PORTO ORGANIZADO	230
12.1	EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO E PERÍMETRO URBANO	230
12.2	INTERFERÊNCIA DO PERÍMETRO DO CENTRO HISTÓRICO	232
12.3	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	239
12.4	SISTEMA E INFRAESTRUTURA VIÁRIA DO PORTO E SEU ENTORNO IMEDIATO	245
13	PROJEÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS E PASSAGEIROS	260
13.1	MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS	260
13.2	MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS	264

13.2.1 Passageiros Regionais.....	264
13.2.2 Passageiros Internacionais	267
13.2.3 Resumo Passageiros	271
13.3 ESTATÍSTICAS OPERACIONAIS.....	272
13.3.1 Número de Atracações e Tempo de Atracação	272
13.3.2 Taxa de Ocupação de Berços	274
14 DIRETRIZES E PROPOSTAS PARA SUPORTE AO FLUXO DE CARGAS E PASSAGEIROS PROJETADO.....	277
14.1 DIRETRIZES GERAIS	277
14.2 SUPORTE AO CRESCIMENTO DO FLUXO DE PASSAGEIROS	278
14.3 SUPORTE AO CRESCIMENTO DE CARGAS REGIONAIS	278
14.4 PARCERIAS ESTRATÉGICAS.....	278
15 PLANO DE AÇÕES E INVESTIMENTOS	280
15.1 MELHORIAS OPERACIONAIS.....	280
15.1.1 Investimentos Previstos no Plano Mestre	280
15.1.2 Terminal Internacional de Passageiros	299
15.1.3 Reordenamento do Fluxo de Veículos nos Cais Flutuantes.....	300
15.2 INVESTIMENTOS PORTUÁRIOS	303
15.2.1 Investimentos Previstos no Plano Mestre	303
15.2.2 Substituição dos Cais Flutuantes	304
15.2.3 Construção de Passarela Lateral à Ponte de Acesso ao Cais Flutuante das Torres	305
15.3 ACESSOS AO PORTO	307
15.4 GESTÃO PORTUÁRIA	309
15.4.1 Solução do Impasse dos Contratos de Arrendamento	311
15.5 MEIO AMBIENTE.....	312
15.6 PORTO-CIDADE.....	312
16 REQUALIFICAÇÃO DAS ÁREAS PORTUÁRIAS	313
16.1 MELHORIAS PROPOSTAS E EXECUTADAS	313
16.2 SUBSTITUIÇÃO DOS CAIS FLUTUANTES ROADWAY E TORRES.....	317
16.3 PASSARELA LATERAL À PONTE DE ACESSO AO TORRES	320
16.4 TERMINAL INTERNACIONAL DE PASSAGEIROS	322

16.5	DEMOLIÇÃO PARCIAL DOS ESCRITÓRIOS DIVERSOS.....	323
16.6	ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA NA PRAÇA DOS INGLESES	326
17	CONSIDERAÇÕES FINAIS	328
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	329

Ministério de Portos e Aeroportos

SECRETARIA EXECUTIVA**PORTARIA Nº 606, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2024**

Aprova a atualização do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto Organizado de Manaus, nos termos que especifica.

A SECRETÁRIA-EXECUTIVA DO MINISTÉRIO DE PORTOS E AEROPORTOS, no uso das atribuições que lhe confere o art. 23, inciso IV, do Decreto nº 11.354, de 1º de janeiro de 2023, e tendo em vista o disposto no art. 17, § 2º, da Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013, na Portaria Minfra nº 61, de 10 de junho de 2020, e o constante nos autos do processo administrativo SEI nº 50020.006106/2023-51, resolve:

Art. 1º Aprovar o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto Organizado de Manaus, apresentado pela Superintendência Estadual de Navegação Portos e Hidrovias - SNPH, por meio do Ofício nº 010/2024-MANAUS/CG, de 26 de março de 2024, e seus respectivos anexos.

Art. 2º Estabelecer que o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento aprovado por esta Portaria receba a denominação de PDZ do Porto Organizado de Manaus - 2024.

Art. 3º Revogar a Deliberação nº 003/1995 do Conselho de Autoridade Portuária - CAP, de 06 de setembro de 1995, que aprovou o atual Plano de Desenvolvimento e Zoneamento - PDZ.

Art. 4º Determinar a publicação do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento no sítio eletrônico do Ministério dos Portos e Aeroportos, bem como no sítio eletrônico da Superintendência Estadual de Navegação Portos e Hidrovias - SNPH.

Art. 5º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

MARIANA PESCATORI CANDIDO DA SILVA



APRESENTAÇÃO

O presente documento foi elaborado pela Universidade Livre do Meio Ambiente (UNILIVRE), como parte dos produtos integrantes do projeto denominado “*Estudos, Pesquisas e Elaboração do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) e do Regulamento de Gestão e Operação do Porto Organizado de Manaus*”. Este projeto é objeto do Contrato nº 002/2023-SNPH celebrado entre a Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias (SNPH) e a Universidade Livre do Meio Ambiente (UNILIVRE).

Refere-se à entrega da versão revisada do **Produto 7 – Relatório do Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ)**, conforme considerações da Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários, indexadas nos documentos referenciados no Ofício nº 7/2024/CGPG-SNPTA-MPOR/DGMP-SNPTA-MPOR/SNPTA-MPOR.

Curitiba-PR, 26 de março de 2024.

Documento assinado digitalmente
ROBSON SELEME
Data: 18/12/2024 21:25:19-0300
Verifique em <https://sistemas.sig.br/>

Prof. Dr. Robson Seleme
Coordenador Geral do Projeto

1 DADOS CADASTRAIS

A seguir são apresentados os dados cadastrais da Contratante e da Contratada, bem como da equipe técnica participante do projeto.

1.1 CONTRATANTE

Contratante: Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias (SNPH)	CNPJ: 01.253.690/0001-53
Endereço: R. Sagrado Coração de Jesus, 229-261 – Porto do São Raimundo	Bairro: São Raimundo
Município-UF: Manaus-AM	CEP: 69.059-050
Fone: (92) 3236-5329 / 3236-6821	E-mail: snph@snph.am.gov.br
Nome do Responsável	Cargo
Jorge de Almeida Barroso	Diretor Presidente

1.2 CONTRATADA

Contratada: Universidade Livre do Meio Ambiente (UNILIVRE)	CNPJ: 85.075.778/0001-12
Endereço: Av Comendador Franco 1341 – Campus da Indústria/FIEP	Bairro: Jardim Botânico
Município-UF: Curitiba-PR	CEP: 82.216-090
Fone: (41) 99879-6032	E-mail: adm@unilivre.org.br
Nomes dos Responsáveis	Cargo
Francisco A. Gevaerd	Diretor Superintendente
Robson Seleme	Coordenador Geral
Eduardo Ratton	Coordenador Executivo

1.3 EQUIPE TÉCNICA

Os estudos para elaboração do PDZ e do Regulamento de Gestão e Operação do Porto Público Organizado de Manaus (PPOM) foram desenvolvidos por um corpo técnico multidisciplinar, experiente em estudos de planejamento portuário, envolvendo profissionais de diversas áreas do conhecimento e abrangendo as variadas disciplinas envolvidas na completude das análises previstas. Os profissionais integrantes da equipe técnica estão nominados, com suas respectivas formações e registros profissionais, conforme apresentado no QUADRO 1.

QUADRO 1 – EQUIPE TÉCNICA MULTIDISCIPLINAR.

Nome	Formação Profissional	Atividades Função no Projeto
ROBSON SELEME CREA-PR: 16.282/D	Eng. Civil e de Segurança do Trabalho M.Sc. Engenharia de Produção Dr. Engenharia de Produção	Coordenador Geral
EDUARDO RATTON CREA-PR: 7.657/D	Engenharia Civil M.Sc. Geotecnia Dr. Geotecnia	Coordenador Executivo
ALESSANDRA DE PAULA CRA: 15.924	Administração M.Sc Engenharia de Produção Dra. Engenharia de Produção	Análises Logísticas
AMANDA CHRISTINE GALLUCCI SILVA CREA-PR: 170.030/D	Engenharia Civil Mestre em Geotecnia Doutoranda Gestão Ambiental	Diagnóstico Operacional
ANA GABRIELA TEXEIRA CAU-PR: 182428-7	Arquitetura e Urbanismo Mestre em Planejamento Urbano	Interação Porto-Cidade
ARINEI CARLOS LINDBECK DA SILVA	Matemática M.Sc. Métodos Numéricos em Engenharia Dr. Engenharia de Produção	Análises estatísticas
CAROLINA CARONE MARTINS OAB: 109.704-PR	Direito Pós-graduanda em Direito Constitucional	Legislações e procedimentos administrativos
FLAVIA CRISTINA ARENAS	Design Graduanda em Eng. Cartográfica e de Agrimensura Esp. Análise Ambiental	Cartografia e SIG
LUCAS MONTEIRO DILDEY OAB: 86707-PR CREA-PR: 170.418/D	Direito Engenharia Civil Esp. Direito Ambiental	Legislações e procedimentos administrativos

Nome	Formação Profissional	Atividades Função no Projeto
	M.Sc. Eng. de Recursos Hídricos e Ambiental	
NACIF VERGAÇAS SELEME	Tecnologia em Logística Gestão da Produção Industrial MBA Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável	Operações logísticas portuárias
PHILIPPE RATTON CREA-PR: 108.813/D	Engenharia Civil M.Sc. Eng. de Recursos Hídricos e Ambiental Dr. Eng. de Recursos Hídricos e Ambiental	Planejamento Estratégico
RODRIGO DE CASTRO MORO CREA-PR: 137.730/D	Engenharia Cartográfica e de Agrimensura	Cartografia e SIG
VILMA MACHADO CRB-PR 1563/D	Biblioteconomia Esp. Gestão da Info. e Inovações Tecnológicas Esp. Gestão, Docência e Tutoria em EAD M.Sc. Gestão de Políticas Públicas Doutoranda em Gestão da Informação	Gestão de dados e informações

2 INTRODUÇÃO

O objetivo deste Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) é orientar as decisões da Administração do Porto Público Organizado de Manaus em relação à ocupação ordenada dos espaços físicos da área portuária e ao planejamento dos investimentos portuários futuros. Este documento contempla a reestruturação do Terminal Portuário Público de acordo com a sua vocação, proporcionando a integração harmoniosa dos interesses da Administração Portuária com os parceiros do setor privado, em particular com os operadores dentro da área do Porto Organizado.

Aqui será considerado o Porto Público Organizado de Manaus (PPOM) como a área constituída pelas instalações portuárias terrestres e flutuantes situadas dentro da poligonal de delimitação do Porto, tais como cais, píeres de atracação, armazéns, pátios, escritórios administrativos, edificações em geral, vias e passeios.

A Portaria nº 61, de 10 de junho de 2020 (MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA, 2020), do Ministério da Infraestrutura, é o normativo setorial que estabelece as diretrizes inerentes à elaboração e revisão dos instrumentos de planejamento portuário, em especial o PDZ. Portanto, todo o conteúdo apresentado no âmbito deste PDZ seguiu a itemização prevista pela supracitada Portaria, inserindo-se itens complementares quando julgado necessário.

3 INFORMAÇÕES GERAIS

3.1 LOCALIZAÇÃO

O Porto Público Organizado de Manaus (PPOM) é um porto fluvial que está localizado na margem esquerda do rio Negro, a cerca de 8 km do encontro das águas, ponto de confluência com o rio Solimões, a partir de onde recebe o nome de rio Amazonas. O Porto localiza-se no centro histórico da área urbana de Manaus, capital do estado do Amazonas, na região norte do Brasil.

O centro histórico foi uma das primeiras regiões de ocupação da cidade, sendo que o Marco Zero da cidade está localizado na praça Matriz que fica em frente à entrada histórica do porto. Esta localidade corresponde ao ponto de chegada dos primeiros colonizadores da região e hoje faz divisa com o quarteirão de comércio de produtos da Zona Franca de Manaus.

A posição geográfica do Porto corresponde às coordenadas: Latitude Sul 03°08'03"; Longitude Oeste 60°01'46". A localização do Porto pode ser visualizada na FIGURA 1.

A poligonal do Porto, definida pela Portaria nº 1306/2021 do MINFRA, ocupa 96.562,90 m² e se estende longitudinalmente ao longo do rio Negro e de ruas urbanas. A bacia de evolução é definida pela mesma Portaria e possui área de 709.673,37 m². Ambas serão detalhadas adiante na seção 3.4 deste PDZ.

A entrada principal do Porto, a qual é utilizada sobretudo para o acesso de veículos, situa-se no ponto de intersecção da Avenida Lourenço da Silva Braga com a Rua Marquês de Santa Cruz, em um ponto nominado Posto de Controle P-4.1 (FIGURA 2).

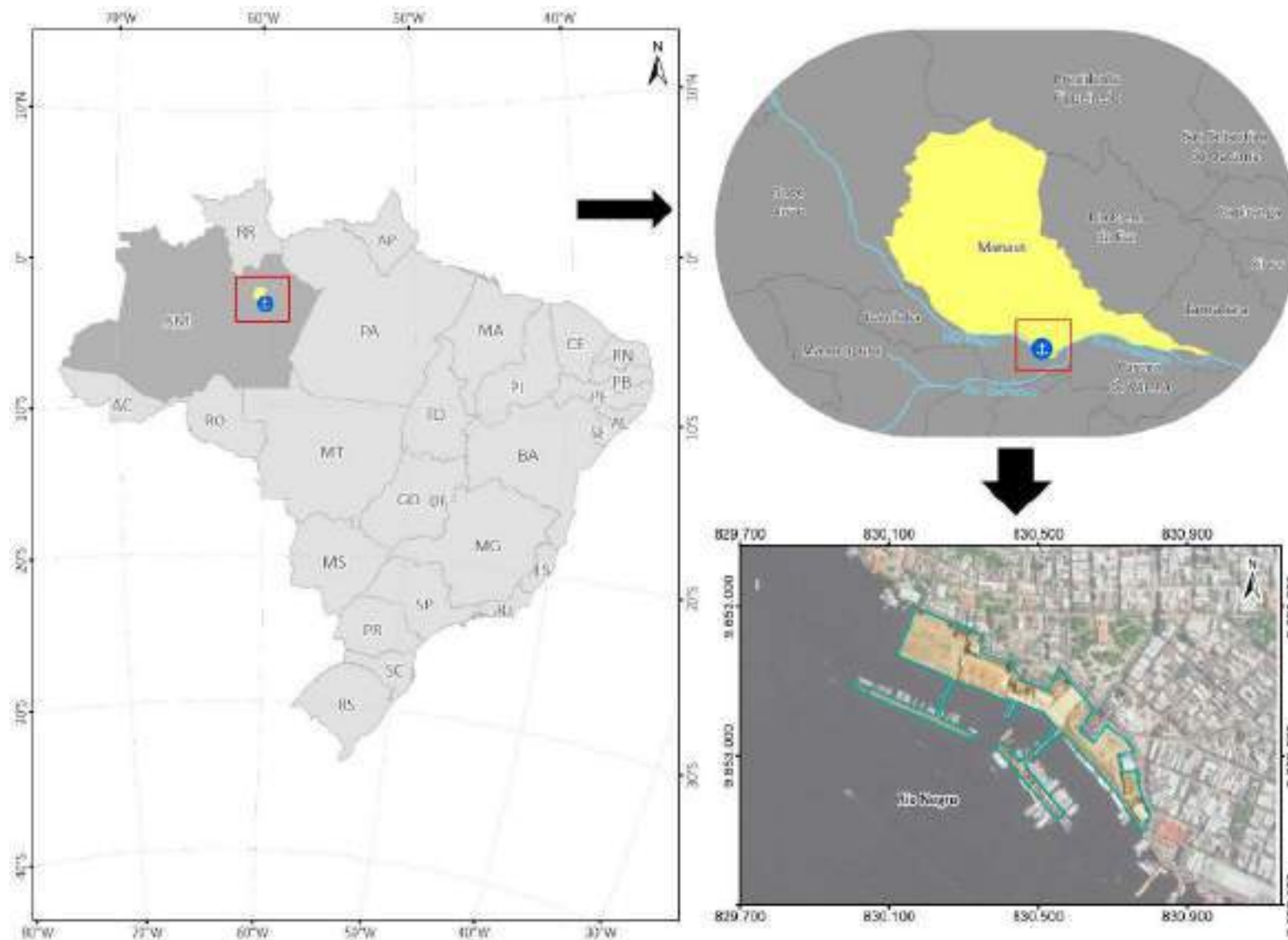


FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS.



FIGURA 2 – ENTRADA PRINCIPAL DO PORTO – POSTO DE CONTROLE P-4.1.
FONTE UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

Os antigos prédios da Alfândega e da Guardamoria (FIGURA 3), que hoje se encontram fora da poligonal, localizam-se na Rua Marquês de Santa Cruz, s/nº, em frente ao Marco Zero.



FIGURA 3 – EDIFÍCIOS HISTÓRICOS DA ANTIGA ALFÂNDEGA E GUARDAMORIA.
FONTE UNILIVRE, MAIO, 2023.

Na mesma rua, ao lado do prédio histórico da antiga casa de máquinas e em frente à Praça Matriz, ocorre o acesso principal de pedestres ao PPOM (FIGURA 4 e FIGURA 5). Também existem entradas para dois estacionamentos de veículos (FIGURA 6 e FIGURA 7), que ocupam áreas dentro da poligonal do PPOM, mas segregadas da área do Porto através de cercas.



FIGURA 4 – ACESSO PRINCIPAL DE PEDESTRES AO PPOM.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 5 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ACESSO AO TERMINAL DE PASSAGEIROS.
FONTE: UNILIVRE, 2023.



FIGURA 6 – ACESSO PARA O ESTACIONAMENTO DA CASA DE TRAÇÃO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 7 – ESTACIONAMENTO DO PÁTIO PAREDÃO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

O Prédio de Administração do PPOM localiza-se na Rua Taqueirinha, nº 25, Bairro Centro, CEP 69.005-420, Manaus/AM (FIGURA 8). O prédio é atualmente ocupado por funcionários da Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias (SNPH) e das empresas arrendatárias do PPOM (Estação Hidroviária do Amazonas – EHA e Empresa de Revitalização do Porto de Manaus – ERPM).



FIGURA 8 – PRÉDIO DE ADMINISTRAÇÃO DO PPOM.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

3.2 DADOS CADASTRAIS

O Porto Público Organizado de Manaus é administrado e explorado nos termos do Convênio de Delegação nº 01, de 01 de agosto de 2019, firmado entre a União, por intermédio da Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários (SNPTA) do Ministério da Infraestrutura (atual Ministério de Portos e Aeroportos), e o Estado do Amazonas, com interveniência da Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias (SNPH).

A SNPH, autarquia estadual vinculada à Administração Indireta do Poder Executivo e regulada pela Lei Estadual nº 3.127, de 10 de maio de 2007, é o órgão interventor responsável pela execução das atribuições constantes no convênio e das competências relativas à administração. Esta possui patrimônio e receitas próprias, bem como uma estrutura organizacional.

A SNPH possui sede e foro na Rua Padre Agostinho Caballero Martins, s/nº, São Raimundo, Manaus/AM, CEP 69027-020, com um rol de 34 obrigações dispostas no Convênio de Delegação supramencionado e exerce a função de Autoridade Portuária, nos termos do art. 17, da Lei Federal nº 12.815/13, e do item 3.2, da Cláusula Terceira do Convênio de Delegação nº 01/19, pelo prazo de até 25 anos – podendo ser prorrogado por até mais 25 anos. Os dados gerais da SNPH são apresentados no QUADRO 2.

QUADRO 2 – DADOS CADASTRAIS DA SNPH.

Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias – SNPH	
Órgão de Vinculação:	Estado do Amazonas
Denominação Completa:	Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias
Denominação Abreviada:	SNPH
Natureza Jurídica:	Autarquia Estadual
CNPJ	01.253.690/0001-53
Página Web:	http://transparencia.snph.am.gov.br
E-mail:	snph@snph.am.gov.br
Telefone:	(92) 98231-4520 / 98158-3373
Endereço/Foro:	Rua Padre Agostinho Caballero Martins, s/n, São Raimundo - CEP: 69027-020 - Manaus - AM

FONTE: SNPH, 2023.

3.3 MARCOS LEGAIS

3.3.1 Breve Histórico

O edital de concorrência para a construção e exploração do Porto Público Organizado de Manaus foi publicado em 5 de setembro de 1899, com base na Lei nº 1.746, de 13 de outubro de 1869, sancionada pelo Imperador D. Pedro II com o objetivo de regular o regime de funcionamento dos portos do Império.

Em 10 de agosto de 1900, a concessão foi outorgada à empresa inglesa B. Rymkiewicz & Co., sendo mais tarde transferida, em 8 de setembro de 1902, por meio do Decreto nº 4.533, à Companhia Manaus Harbour Limited, também inglesa e que, além da família Booths, tinha como sócio B. Rymkiewicz & Lavandery. Essa empresa deu continuidade à implantação do porto iniciando as obras de um cais fixo de 400 m, dois cais flutuantes e 1.200 m² de armazéns, tendo concluído os trabalhos durante a segunda metade do ano de 1919.

Por intermédio do Decreto nº 60.440, de 13 de março de 1967, a União rescindiu o respectivo contrato de concessão e passou a administração das instalações ao então Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis (DNPVN), do Ministério da Viação e Obras Públicas, em regime provisório – até que fosse estabelecida uma forma definitiva de exploração comercial.

Passados mais de dois anos, em 06 de outubro de 1969, por Portaria do Diretor Geral do DNPVN, o Porto Público Organizado de Manaus começou a ser administrado pelo Ministério dos Transportes, por meio da instituição da Administração do Porto Público Organizado de Manaus (APM).

Com o advento da Lei Federal nº 6.222, de 10 de julho de 1975, foi criada a Empresa de Portos do Brasil S.A. (PORTOBRÁS), com competência para administrar diretamente os portos, extinguindo-se, desta forma, o DNPVN.

A administração dos portos ficou a cargo da PORTOBRÁS até 12 de abril de 1990, quando a Lei Federal nº 8.029 entrou em vigor e transferiu o destino do Sistema Portuário Nacional, dissolvendo a respectiva empresa e deixando o Porto Público Organizado de Manaus provisoriamente subordinado à Companhia Docas do Maranhão (CODOMAR).

Na sequência, em 25 de fevereiro de 1993, foi sancionada a Lei Federal nº 8.630/1993, também conhecida como "Lei dos Portos", que dispunha sobre o regime jurídico de exploração dos portos organizados e das instalações portuárias a fim de modernizá-los, e visava garantir maior qualidade aos serviços ofertados.

Ademais, outro marco importante dentre o escopo normativo vigente à época, é a Lei Federal nº 9.277, editada em 10 de maio de 1996, que autorizou a União a delegar aos Municípios, Estados da Federação e ao Distrito Federal a administração e exploração de rodovias e portos federais. Assim como a delegação, o correspondente diploma legal, em seu artigo 4º, previu a possibilidade de os entes delegados explorarem a via ou o porto diretamente ou por intermédio de contrato de concessão, nos termos de norma específica.

Em 26 de novembro de 1997, foi firmado o Convênio de Delegação nº 07/1997, entre a União, por intermédio do Ministério dos Transportes, e o Estado do Amazonas, para a exploração do Porto Público Organizado de Manaus e dos portos fluviais integrantes de sua estrutura, localizados nos municípios de Itacoatiara, Tabatinga, Coari e Parintins. Para este fim específico foi criada a Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas (SNPH).

O Convênio de Delegação previa direitos e obrigações da SNPH, dentre eles, a competência para ser Autoridade Portuária responsável pelo Porto de Manaus e a obrigação de arrendar a respectiva área em até 120 dias. Dentre os termos previstos,

destaca-se a Cláusula Terceira, que dispunha sobre a forma de administração e exploração do Porto, *in verbis*:

O Delegatário exercerá, por intermédio da Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas (SNPH), órgão criado para este fim específico, a administração e exploração do Porto Público Organizado de Manaus e dos demais portos integrantes de sua estrutura, localizados nos municípios de Tabatinga, Coari, Itacoatiara e Parintins, retirando-se da operação portuária, deixando assim de prestar diretamente os serviços de carga, descarga e movimentação de mercadorias, no prazo máximo de seis meses da vigência deste convênio, restringindo suas atividades nos portos às funções de Autoridade Portuária.

A SNPH, exercendo o papel de Autoridade Portuária e objetivando o arrendamento das infraestruturas portuárias e operações portuárias correlatas, em especial a revitalização de áreas, o desenvolvimento de atividades comerciais, a operação da navegação regional e de cruzeiros turísticos, com investimentos por conta das arrendatárias, realizou uma licitação dividida em dois itens principais, ambos focados em atividades de revitalização, sendo eles:

- i. Item 01: Operação com navegação regional; e
- ii. Item 02: Operação com cruzeiros de turistas e cargas.

O Edital de Chamamento e os contratos dele decorrentes também previam que as cargas seriam futuramente transferidas do atual Porto Organizado para outro terminal de uso público, que seria construído próximo ao Distrito Industrial.

Em 08 de junho de 2001, foram firmados dois contratos de arrendamento com a SNPH, o primeiro com a Estação Hidroviária do Amazonas S/A (EHA) e o segundo com a Empresa de Revitalização do Porto de Manaus S/A (ERPM), com vigência até 25 de novembro de 2022.

A Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) foi criada pela Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, constituindo-se em uma agência reguladora, vinculada ao Ministério dos Transportes, e que tem por finalidade regular, supervisionar e fiscalizar as atividades de prestação de serviços de transporte aquaviário e de exploração da infraestrutura portuária e aquaviária, harmonizando os interesses do usuário com os das empresas prestadoras de serviço, preservando o interesse público.

Em 16 de dezembro de 2002, posteriormente à mencionada licitação, a Resolução nº 055, da ANTAQ, aprovou uma “norma sobre arrendamento de áreas e instalações portuárias destinadas à movimentação e armazenagem de cargas e ao embarque e

desembarque de passageiros”. Esta Resolução seria, posteriormente, revogada pela Resolução nº 2240-ANTAQ, de 4 de outubro de 2011, que por sua vez seria revogada pela Resolução Normativa nº 7-ANTAQ, de 31 de maio de 2016, que é a normativa vigente que regula esta matéria.

Em 03 de dezembro de 2009, a ANTAQ recomendou ao Ministério dos Transportes, pela Resolução nº 1.579, a denúncia do Convênio de Delegação nº 07/1997 e a correção de irregularidades detectadas.

A Controladoria Geral da União (CGU), em 1º de julho de 2010, se posicionou favorável à denúncia do Convênio de Delegação, culminando na constituição de uma comissão especial para a transição da Autoridade Portuária à competência da União, com consequente notificação das arrendatárias para desmobilizar e entregar o Porto Público Organizado de Manaus para assunção pelo DNIT até o dia 17 de novembro de 2012.

Na sequência dos fatos, por meio da Medida Provisória nº 595, de 06 de dezembro de 2012, posteriormente consolidada com a Lei Federal nº 12.815, de 05 de junho de 2013, foram transferidas à Secretaria dos Portos da Presidência da República (SEP) as competências atribuídas ao Ministério dos Transportes e ao DNIT, em leis gerais e específicas, relativas a portos fluviais e lacustres.

Em 20 de dezembro de 2012, foi celebrado entre a SEP e o DNIT o Convênio nº 01/2012, cujo objeto foi a cooperação técnica e administrativa para auxílio transitório na administração e exploração de portos e instalações portuárias fluviais e lacustres.

Em 5 de junho de 2013, foi publicada a Lei nº 12.815 (Lei dos Portos), que dispõe sobre a exploração direta e indireta dos portos e instalações portuárias, bem como a respeito das atividades desempenhadas pelos operadores portuários. Junto à normativa, foi editado o Decreto nº 8.033/2013, regulamentando assuntos abordados na lei, especificamente aqueles relacionados à concessão ou arrendamento para exploração do porto e das instalações dentro da poligonal; a autorização para utilização de áreas fora do porto; bem como, aspectos do Conselho de Autoridade Portuária, do Órgão Gestor de Mão de Obra (OGMO), do Fórum Nacional Permanente para qualificação do trabalhador portuário e do Sistema Nacional de Emprego (SINE).

A lei supramencionada estabelece que a exploração do porto e das instalações portuárias ocorrerá tanto direta como indiretamente pelo ente federativo, sendo que, neste

último caso, deverá ser por intermédio de contrato de concessão ou arrendamento do bem público. Em se tratando de instalações portuárias localizadas fora da área do porto organizado, a exploração se dará mediante autorização.

Ademais, o Decreto fixa além da competência conferida ao Conselho de Autoridade Portuária e a sua estrutura organizacional, a disposição administrativa do Órgão Gestor de Mão de Obra (OGMO) e do Fórum Nacional Permanente para Qualificação do Trabalhador Portuário. Quanto ao Sistema Nacional de Emprego – SINE, as diretrizes normativas estão direcionadas às informações mínimas que deverão constar na sistemática.

No ano de 2018, a SNPH e as arrendatárias obtiveram decisão favorável para retornarem a operar o Porto. Neste contexto, a União celebrou novo Convênio de Delegação junto à SNPH (Convênio de Delegação nº 001/2019), e as arrendatárias retornaram a operar conforme seus respectivos contratos. Ocorre, entretanto, que os prazos iniciais dos contratos de arrendamento se encerravam em novembro de 2022. Portanto, as arrendatárias estão atualmente buscando, por vias administrativas, a prorrogação do prazo inicial pelo período correspondente àquele em que foram afastadas, totalizando aproximadamente seis anos. Até a decisão final quanto a este pleito, a operação do Porto ocorrerá de forma juridicamente precária, uma vez que inexistente contrato de arrendamento válido para o ano de 2023, fato este que limita a aplicação de investimentos no Porto, bem como afeta a segurança jurídica de terceiros que desejem instalar suas atividades nas áreas não afetadas à operação portuária.

Com relação à SNPH, esta é a interveniente responsável pelas atividades delegadas ao Estado do Amazonas, com atribuição de administrar e explorar o porto e exercer as funções de Autoridade Portuária. Antes de 2007, era denominada Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias, uma empresa pública criada pela Lei n.º 2.389, de 02 de maio de 1996, reestruturada pela Lei n.º 2.701, de 19 de dezembro de 2001 e reorganizada pela Lei n.º 2.786, de 04 de abril de 2003 e pela Lei nº 2.828, de 02 de outubro de 2003.

Com o advento da Lei nº 3.127, de 10 de maio de 2007, a SNPH foi transformada em autarquia e recebeu a denominação de Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias. Dotada de personalidade jurídica de direito público e autonomia administrativa e financeira, passou a compor a Administração Indireta do Poder Executivo, com sede e foro na cidade de Manaus e jurisdição em todo o território do Amazonas.

Quanto à definição da área do Porto Organizado de Manaus, em 10 de junho de 2019, entrou em vigor o Decreto nº 9.827, atribuindo ao Ministro de Estado da Infraestrutura a competência para delimitar os respectivos espaços territoriais, com fundamento no artigo 84, caput, incisos IV e VI, alínea a, da Constituição da República e artigo 15, da Lei nº 12.815/2013. Assim, em 8 de novembro de 2021, com base na prerrogativa concedida pelo Decreto supramencionado, o Ministério da Infraestrutura publicou a Portaria nº 1.306, estabelecendo a área do Porto Organizado de Manaus, no Município de Manaus, indicando as coordenadas georreferenciadas dos vértices que delimitam sua poligonal, a qual compreende as instalações portuárias e a infraestrutura de proteção e de acesso ao porto.

Por fim, a última atualização normativa relevante corresponde ao Decreto nº 10.703, de 18 de maio de 2021, que instituiu no organograma do Ministério da Infraestrutura a Comissão Nacional das Autoridades Aeroportuárias (Conaero), a Comissão Nacional das Autoridades nos Portos (Conaportos) e a Comissão Nacional das Autoridades de Transportes Terrestres (Conatt).

A Conaportos, cuja delegação tem competência específica para atuar em assuntos portuários, tem por finalidade propor, coordenar e avaliar as medidas de eficiência relacionadas às atividades desempenhadas pelos órgãos e pelas entidades públicas nos portos, nos termos do *caput* do art. 1º, do correspondente Decreto.

O diploma normativo enumera, em seu artigo 4º, as competências atribuídas à Comissão, estando inseridas dentro do rol: a autoridade de promover a integração das atividades dos órgãos e das entidades públicas nos portos organizados e nas instalações portuárias; de suscitar alterações, aperfeiçoamentos ou revisões de atos normativos, procedimentos e rotinas de trabalho; e de monitorar parâmetros de desempenho para os órgãos e as entidades públicas nos portos organizados e nas instalações portuárias e propor a sua revisão.

3.3.2 Principais Referências Legais

Nesta seção, são apresentados, do QUADRO 3 ao QUADRO 6, as principais referências legais relacionadas à temática de operação portuária e, portanto, ao Porto Público Organizado de Manaus, contemplando tanto os instrumentos expostos no texto alhures, quanto demais instruções de observância obrigatória, em todas as esferas da federação.

QUADRO 3 – LEGISLAÇÃO FEDERAL.

Documento Normativo	Epígrafe/Preâmbulo
Constituição da República Federativa do Brasil	Nós, representantes do povo brasileiro, reunidos em Assembleia Nacional Constituinte para instituir um Estado Democrático, destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias, promulgamos, sob a proteção de Deus, a seguinte Constituição da República Federativa do Brasil.
Decreto nº 92.267, de 03/01/1986	Aprova o Sistema de Balizamento Marítimo, Região "B", da Associação Internacional de Sinalização Náutica - IALA
Lei nº 9.074, de 07/07/1995	Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências.
Lei nº 9.277, de 10/05/1996	Autoriza a União a delegar aos municípios, estados da Federação e ao Distrito Federal a administração e exploração de rodovias e portos federais.
Decreto nº 1.910, de 21/05/1996	Dispõe sobre a concessão e a permissão de serviços desenvolvidos em terminais alfandegados de uso público, e dá outras providências.
Lei nº 9.432, de 08/01/1997	Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário e dá outras providências.
Decreto nº 2.184, de 24/03/1997	Regulamenta o art. 2º da Lei nº 9.277, de 10 de maio de 1996, que autoriza a União a delegar aos Municípios ou Estados da Federação a exploração dos portos federais.
Lei nº 9.537, de 11/12/1997	Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.
Decreto nº 2.596, de 18/05/1998	Regulamenta a Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional.
Instrução Normativa do Departamento de Polícia Federal nº 02, de 05/08/1999	Disciplina a Organização e o Funcionamento das Atividades dos Núcleos Especiais de Polícia Marítima (NEPOM).
Lei nº 9.966, de 28/04/2000	Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.
Lei nº 10.233, de 05/06/2001	Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.
Portaria/ANVS nº 354, de 11/08/2006	Aprova e promulga o Regimento Interno da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e dá outras providências.
Decreto nº 6.759, de 05/02/2009	Regulamenta a administração das atividades aduaneiras, e a fiscalização, o controle e a tributação das operações de comércio exterior.
Portaria/SEP nº 257, de 17/09/2009	Aprova o Plano Geral de Outorgas para exploração de portos organizados e terminais portuários marítimos de uso privativo, nos termos que especifica.

Documento Normativo	Epígrafe/Preâmbulo
Resolução/ANTAQ nº 2.367, de 31/01/2013	Aprova a proposta de norma que estabelece procedimentos para a elaboração de projetos de arrendamentos e para a revisão do equilíbrio econômico financeiro dos contratos de arrendamento de áreas e instalações nos portos organizados.
Lei nº 12.815, de 05/06/2013	Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários
Decreto nº 8.033, de 27/06/2013	Regulamenta o disposto na Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013, e as demais disposições legais que regulam a exploração de portos organizados e de instalações portuárias.
Portaria/SEP nº 111, de 07/08/2013	Estabelece as normas, os critérios e os procedimentos para a pré-qualificação dos operadores portuários de que trata o inciso IV do art. 16 da Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013.
Portaria/SEP nº 244, de 26/11/2013	Define as entidades responsáveis e os procedimentos para as indicações dos membros do Conselho de Autoridade Portuária e seus suplentes.
Portaria/SEP nº 245, de 26/11/2013	Estabelece as diretrizes, os objetivos gerais e os procedimentos mínimos para a elaboração e atualização do Regulamento de Exploração do Porto – REP, pelas Administrações dos Portos.
Portaria/SEP nº 409, de 27/11/2014	Regulamenta a exploração direta e indireta de áreas não afetadas a operações portuárias sem Portos Organizados.
Resolução/ANTAQ nº 07, de 31/05/2016	Aprova a Norma que regula a exploração de áreas e instalações portuárias sob gestão da Administração do Porto, no âmbito dos Portos Organizados.
Portaria/SPU nº 7.145, de 13/07/2018	Estabelece normas e procedimentos relativos à destinação de terrenos e espaços físicos em águas públicas da União para a implantação, ampliação, regularização e funcionamento dos portos e das instalações portuárias de que tratam as Leis nº 12.815, de 5 de junho de 2013, nº 10.233, 5 de junho de 2001 e a Resolução Normativa nº 13-ANTAQ, de 2016, alterada pela Resolução nº 5.105-ANTAQ, de 2016.
Portaria/MPA nº 574, de 26/12/2018	Disciplina a descentralização de competências relacionadas à exploração indireta das instalações portuárias dos portos organizados às respectivas administrações portuárias, e cria o Índice de Gestão da Autoridade Portuária - IGAP.
Decreto nº 9.827, de 10/06/2019	Delega competência ao Ministro de Estado da Infraestrutura para definir a área dos portos organizados.
Decreto nº 9.861, de 25/06/2019	Dispõe sobre a Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis (CONPORTOS) e sobre as Comissões Estaduais de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis (CESPORTOS).
Portaria/MINFRA nº 530, de 13/08/2019	Estabelece normas para alterações em contratos de arrendamento portuário.
Portaria/SEP nº 61, de 10/06/2020	Estabelece as diretrizes para a elaboração e revisão dos instrumentos de planejamento do setor portuário – Planos Mestres (PM), Planos de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) e Plano Geral de Outorgas (PGO).
Portaria/MINFRA nº 123, de 21/08/2020	Institui o Planejamento Integrado de Transportes, que contempla os subsistemas federais rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroviário, e as ligações viárias e logísticas entre esses subsistemas e desses com os sistemas de viação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Documento Normativo	Epígrafe/Preâmbulo
Portaria/MINFRA nº, de 23/03/2021	Disciplina a exploração direta e indireta de áreas e instalações não afetadas às operações portuárias, e dá outras providências.
Decreto nº 10.703, 18/05/2021	Institui a Comissão Nacional das Autoridades Aeroportuárias, a Comissão Nacional das Autoridades nos Portos e a Comissão Nacional das Autoridades de Transportes Terrestres.
Portaria/MINFRA nº 1.306, de 08/11/2021	Define a área do Porto Organizado de Manaus, no Estado do Amazonas.
Portaria/RFB nº 143, de 11/02/2022	Estabelece normas gerais e procedimentos para o alfandegamento de local ou recinto.
Resolução/ANTAQ nº 94, de 21/02/2023	Institui a Comissão Permanente de Licitação de Concessões e Arrendamentos Portuários – CPLA, dispõe sobre o rito administrativo dos processos de concessão de Porto Organizado e arrendamento portuário na ANTAQ e altera a Resolução nº 3.585-ANTAQ, de 18 de agosto de 2014. Aprova a norma que dispõe sobre a fiscalização da prestação dos serviços portuários e estabelece infrações administrativas.

QUADRO 4 – LEGISLAÇÃO ESTADUAL.

Documento Normativo	Epígrafe
Lei nº 2.389, de 02/05/1996	Cria a Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas - SNPH e dá outras providências.
Lei nº 3.127, de 10/05/2007	Dispõe sobre a transformação da empresa Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias – SNPH em autarquia, e dá outras providências.
Lei nº 3.219, de 28/12/2007	Dispõe sobre o licenciamento ambiental no Estado do Amazonas e dá outras providências.
Lei nº 4.185, de 26/06/2015	Estabelece normas aplicáveis ao licenciamento ambiental no âmbito do Estado do Amazonas, de competência do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM.

QUADRO 5 – LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

Documento Normativo	Epígrafe
Lei Complementar nº 02, de 16/01/2014	Lei Complementar nº 02, de 16/01/2014.
Dispõe sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus	Dispõe sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus.

QUADRO 6 – CONVÊNIO DE DELEGAÇÃO E CONTRATOS DE ARRENDAMENTO

Documento Normativo	Epígrafe
Contrato de Arrendamento nº 01, de 08/06/2001	Instrumento particular de contrato de arrendamento para exploração do porto de Manaus, que entre si celebram, de um lado, a Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas – SNPH, e de outro a SPE denominada Estação Hidroviária do Amazonas LTDA, para cumprimento do objeto definido para o item 01 do edital da concorrência pública n. 01/2001. Prazo de arrendamento até 25/11/2022, prorrogável por 25 anos.

Documento Normativo	Epígrafe
Contrato de Arrendamento nº 02, de 08/06/2001	Instrumento particular de contrato de arrendamento para exploração do porto de Manaus, que entre si celebram, de um lado, a Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas – SNPH, e de outro a SPE denominada Empresa de Revitalização do Porto de Manaus LTDA, para cumprimento do objeto definido para o item 02 do edital da concorrência pública n. 01/2001. Prazo de arrendamento até 25/11/2022, prorrogável por 25 anos.
Convênio de Delegação nº 01, de 01/08/2019	Convênio de Delegação que entre si celebram a União, por intermédio da Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários do Ministério da Infraestrutura, e o Estado do Amazonas para administração e exploração do Porto Organizado de Manaus.

3.4 DELIMITAÇÃO DO PORTO ORGANIZADO

A área total ocupada pela poligonal do Porto é de 96.562,90 m², a qual conta com dois cais flutuantes (Roadway e Torres), dois cais fixos (Paredão e Malcher), uma plataforma de estacionamento de veículos de carga, um terminal de passageiros, armazéns e outras instalações, todas devidamente detalhadas na seção referente ao Zoneamento do Porto.

A atual poligonal do Porto foi atualizada pela Portaria nº 1.306, de 08 de novembro de 2021 (MINFRA, 2021), e pode ser visualizada na FIGURA 9. A coordenadas dos pontos que compõe a poligonal portuária constam na TABELA 1.

TABELA 1 – PONTOS DE COMPOSIÇÃO DA POLIGONAL DO PORTO.

Vértices	Coordenadas Geográficas (SIRGAS 2000)		Vértices	Coordenadas Geográficas (SIRGAS 2000)	
	Latitude	Longitude		Latitude	Longitude
BRMAO-001	-3,139536841	-60,02428724	BRMAO-014	-3,137611482	-60,02502429
BRMAO-002	-3,139412155	-60,02435159	BRMAO-015	-3,137556707	-60,02510302
BRMAO-003	-3,139216478	-60,02445515	BRMAO-016	-3,137534307	-60,02513097
BRMAO-004	-3,139052376	-60,02451479	BRMAO-017	-3,137477354	-60,0252033
BRMAO-005	-3,138962338	-60,02454242	BRMAO-018	-3,137435248	-60,0252552
BRMAO-006	-3,13844244	-60,02461369	BRMAO-019	-3,137396888	-60,02529735
BRMAO-007	-3,138493047	-60,02496798	BRMAO-020	-3,137342247	-60,02534336
BRMAO-008	-3,138194114	-60,02501802	BRMAO-021	-3,137782425	-60,02567156
BRMAO-009	-3,138049385	-60,02503787	BRMAO-022	-3,137520589	-60,02599327
BRMAO-010	-3,138037844	-60,02502673	BRMAO-023	-3,137471862	-60,02594949
BRMAO-011	-3,137989347	-60,02467725	BRMAO-024	-3,137419776	-60,02599661
BRMAO-012	-3,137743715	-60,02484461	BRMAO-025	-3,137028554	-60,02570425
BRMAO-013	-3,137705832	-60,02489687	BRMAO-026	-3,137002565	-60,02573741

Vértices	Coordenadas Geográficas (SIRGAS 2000)	
	Latitude	Longitude
BRMAO-027	-3,136943951	-60,02568049
BRMAO-028	-3,136720685	-60,02586453
BRMAO-029	-3,136407661	-60,0261483
BRMAO-030	-3,136061623	-60,02643037
BRMAO-031	-3,135962382	-60,02651159
BRMAO-032	-3,136487129	-60,02672623
BRMAO-033	-3,13652096	-60,02673921
BRMAO-034	-3,136300188	-60,02729057
BRMAO-035	-3,13623728	-60,02741833
BRMAO-036	-3,136163851	-60,02746418
BRMAO-037	-3,136025422	-60,02758295
BRMAO-038	-3,135992249	-60,02759665
BRMAO-039	-3,135965106	-60,0276188
BRMAO-040	-3,135927909	-60,02762787
BRMAO-041	-3,13588468	-60,02764095
BRMAO-042	-3,135828574	-60,02765596
BRMAO-043	-3,135818678	-60,02769848
BRMAO-044	-3,135807214	-60,02774497
BRMAO-045	-3,135794031	-60,02774268
BRMAO-046	-3,135596588	-60,02841389
BRMAO-047	-3,135182677	-60,02835688
BRMAO-048	-3,135126436	-60,02865846
BRMAO-049	-3,135029185	-60,02864438
BRMAO-050	-3,134953025	-60,02892132
BRMAO-051	-3,134527817	-60,0299552
BRMAO-052	-3,135679733	-60,03042085
BRMAO-053	-3,136228313	-60,02911309
BRMAO-054	-3,136714834	-60,029322
BRMAO-055	-3,137085801	-60,02947372
BRMAO-056	-3,137143807	-60,02952304
BRMAO-057	-3,136289152	-60,03148013
BRMAO-058	-3,13644836	-60,03155272
BRMAO-059	-3,137750471	-60,02854379
BRMAO-060	-3,137602837	-60,02848395
BRMAO-061	-3,137226293	-60,02933758
BRMAO-062	-3,137187195	-60,02940587

Vértices	Coordenadas Geográficas (SIRGAS 2000)	
	Latitude	Longitude
BRMAO-063	-3,137111305	-60,02939313
BRMAO-064	-3,136906179	-60,02930426
BRMAO-065	-3,1362598	-60,02902314
BRMAO-066	-3,136501532	-60,02843164
BRMAO-067	-3,136814092	-60,02763445
BRMAO-068	-3,137096344	-60,02775213
BRMAO-069	-3,137092099	-60,02777838
BRMAO-070	-3,137166698	-60,02780553
BRMAO-071	-3,137220295	-60,02767203
BRMAO-072	-3,137149962	-60,02763692
BRMAO-073	-3,137139527	-60,02765723
BRMAO-074	-3,136784989	-60,0275132
BRMAO-075	-3,137037204	-60,02689962
BRMAO-076	-3,137430471	-60,0265341
BRMAO-077	-3,137625593	-60,02673801
BRMAO-078	-3,13781123	-60,02693535
BRMAO-079	-3,13823351	-60,02745432
BRMAO-080	-3,137764079	-60,02785668
BRMAO-081	-3,137904228	-60,02802257
BRMAO-082	-3,13874302	-60,02730684
BRMAO-083	-3,139631096	-60,02653083
BRMAO-084	-3,139487356	-60,0263731
BRMAO-085	-3,138428715	-60,02728527
BRMAO-086	-3,138399004	-60,02725293
BRMAO-087	-3,13832846	-60,02731362
BRMAO-088	-3,138259254	-60,02726014
BRMAO-089	-3,137615109	-60,02656273
BRMAO-090	-3,137640997	-60,02654051
BRMAO-091	-3,137537445	-60,02642693
BRMAO-092	-3,138354974	-60,025678
BRMAO-093	-3,138877482	-60,02520428
BRMAO-094	-3,13993662	-60,02449229
BRMAO-095	-3,139886147	-60,02442489
BRMAO-096	-3,139738701	-60,02440068
BRMAO-097	-3,139666319	-60,02434943
BRMAO-098	-3,139616713	-60,02432214

A coordenadas dos pontos que compõe a bacia de evolução do PPOM constam na TABELA 2, abrangendo uma área de 709.673,37 m².

TABELA 2 – PONTOS DE COMPOSIÇÃO DA BACIA DE EVOLUÇÃO DO PORTO.

Vértices	Coordenadas Geográficas (SIRGAS 2000)	
	Latitude	Longitude
BRMAO-099	-3,134556	-60,033099
BRMAO-100	-3,141179	-60,034788
BRMAO-101	-3,144555	-60,03066
BRMAO-102	-3,139937	-60,024492
BRMAO-103	-3,138877	-60,025204
BRMAO-104	-3,138355	-60,025678
BRMAO-105	-3,137537	-60,026427
BRMAO-106	-3,137641	-60,026541
BRMAO-107	-3,137615	-60,026563
BRMAO-108	-3,138259	-60,02726
BRMAO-109	-3,138328	-60,027314
BRMAO-110	-3,138399	-60,027253
BRMAO-111	-3,138429	-60,027285
BRMAO-112	-3,139487	-60,026373
BRMAO-113	-3,139631	-60,026531
BRMAO-114	-3,138743	-60,027307
BRMAO-115	-3,137904	-60,028023
BRMAO-116	-3,137764	-60,027857
BRMAO-117	-3,138234	-60,027454
BRMAO-118	-3,137811	-60,026935
BRMAO-119	-3,137626	-60,026738
BRMAO-120	-3,13743	-60,026534
BRMAO-121	-3,137037	-60,0269
BRMAO-122	-3,136785	-60,027513
BRMAO-123	-3,13714	-60,027657
BRMAO-124	-3,13715	-60,027637
BRMAO-125	-3,13722	-60,027672
BRMAO-126	-3,137167	-60,027806
BRMAO-127	-3,137092	-60,027778
BRMAO-128	-3,137096	-60,027752
BRMAO-129	-3,136814	-60,027634
BRMAO-130	-3,136502	-60,028432

Vértices	Coordenadas Geográficas (SIRGAS 2000)	
	Latitude	Longitude
BRMAO-131	-3,13626	-60,029023
BRMAO-132	-3,136906	-60,029304
BRMAO-133	-3,137111	-60,029393
BRMAO-134	-3,137187	-60,029406
BRMAO-135	-3,137226	-60,029338
BRMAO-136	-3,137603	-60,028484
BRMAO-137	-3,13775	-60,028544
BRMAO-138	-3,136448	-60,031553
BRMAO-139	-3,136289	-60,03148
BRMAO-140	-3,137144	-60,029523
BRMAO-141	-3,137086	-60,029474
BRMAO-142	-3,136715	-60,029322
BRMAO-143	-3,136228	-60,029113
BRMAO-144	-3,13568	-60,030421

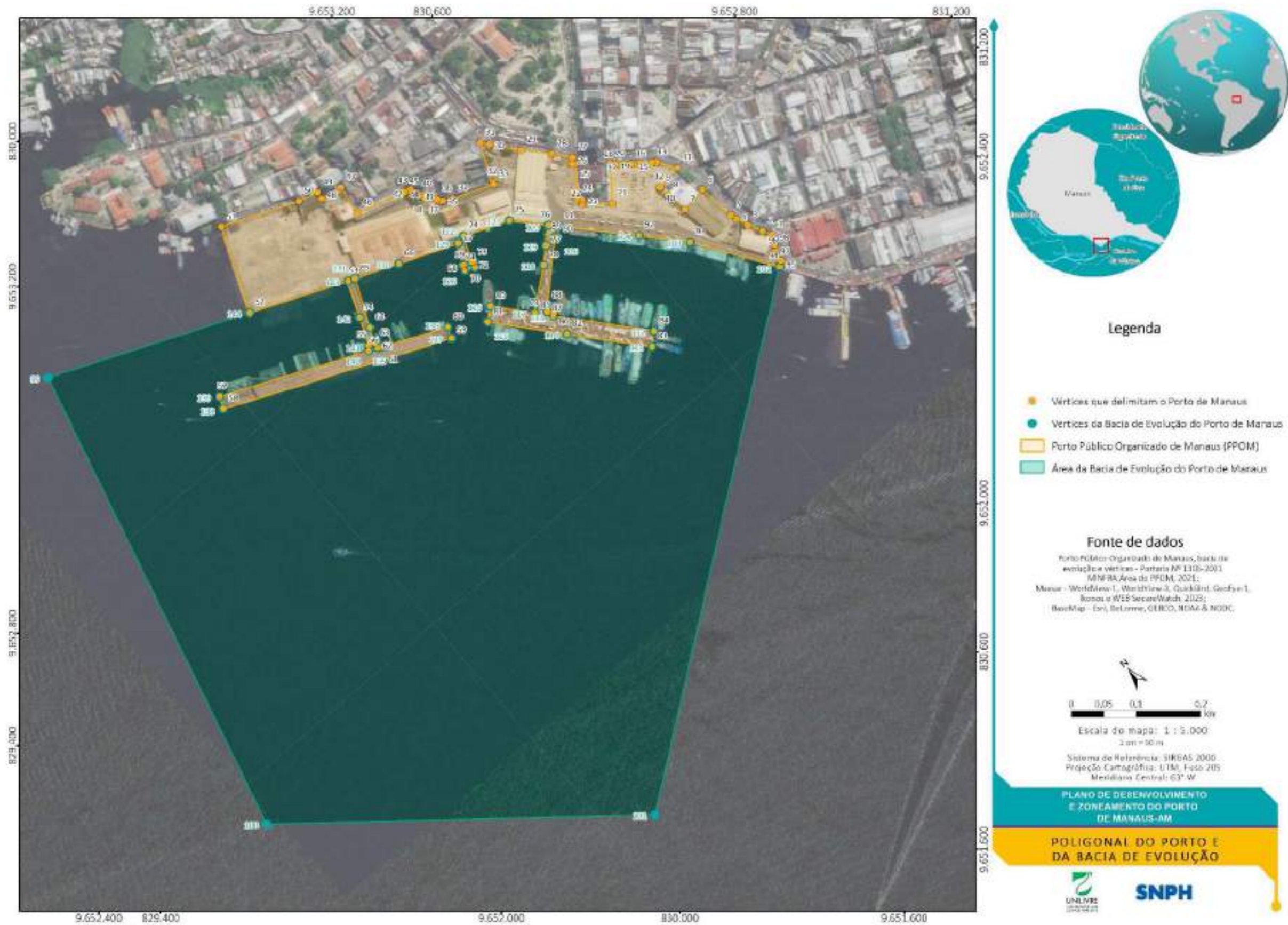


FIGURA 9 – MAPA DA POLIGONAL DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS E DE SUA BACIA DE EVOLUÇÃO.



FIGURA 10 – POLIGONAIS DO PORTO EM MODELO 3D.

3.5 ESTRUTURA ADMINISTRATIVA E DE GESTÃO

A Superintendência Estadual de Navegação, Porto e Hidrovias – SNPH, autarquia integrante da Administração Indireta do Poder Executivo, atualmente é dirigida por um Presidente, com o auxílio de um Diretor Administrativo-Financeiro e conta com a seguinte estrutura organizacional (SNPH, 2023):

I. ÓRGÃO DE ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR:

a) Presidência;

II. ÓRGÃO DE ASSISTÊNCIA DIRETA:

a) Assessoria da Presidência;

b) Divisão Operacional;

III. ORGÃOS DE ATIVIDADE-MEIO:

a) Diretoria Administrativo-Financeira:

b) Departamento Administrativo-Financeiro:

b.1) Assessoria de Administração;

b.2) Divisão de Patrimônio e Almoxarifado;

b.3) Assessoria Contábil e Financeira;

c) Procuradoria Jurídica

Os cargos que compõem o corpo diretivo da SNPH hodiernamente estão ocupados pelo Diretor Presidente, Jorge de Almeida Barroso, e pelo Diretor Administrativo-Financeiro, Raphael dos Santos Marinho.

A Lei Estadual nº 3.127, de 10 de maio de 2007, que dispõe sobre a atividade *lato sensu* da SNPH, também apresenta a estruturação administrativa. Todavia, o cargo de direção executiva não é utilizado, não sendo indicado na estrutura organizacional disponibilizada no sítio digital da SNPH, representada na FIGURA 11.



FIGURA 11 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE NAVEGAÇÃO, PORTOS E HIDROVIAS – SNPH.
FONTE: ADAPTADO DE SNPH (2023).

4 ZONEAMENTO

O cadastro físico das instalações do Porto Público Organizado de Manaus compreende o levantamento de informações a respeito das instalações de acostagem, armazéns de suprimentos, bem como outras instalações existentes no Porto.

O zoneamento portuário é subdividido em áreas afetas e não afetas às operações portuárias, áreas arrendadas, áreas em exploração indireta, terminais de uso privativo (TUPs), áreas e instalações alfandegadas, bem como outras áreas de interesse fora da poligonal do Porto Organizado.

Para fins deste PDZ, adota-se a seguinte codificação numérica para cada uma das áreas do PPOM, apresentadas no QUADRO 7.

QUADRO 7 – CODIFICAÇÃO NUMÉRICA DAS ÁREAS DO PORTO.

Código	Estrutura	Classificação	Finalidade
1	Cais Flutuante Roadway	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Acostagem
2	Cais Flutuante das Torres	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Acostagem
3	Cais Fixo Paredão	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Acostagem
4	Cais Fixo Plataforma Malcher	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Acostagem
5	Ponte de acesso Roadway	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
6	Passarela de acesso Roadway	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
7	Ponte de acesso ao Cais das Torres	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
8	Posto de Controle P-4.1	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
9	Posto de Controle P-4.2	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
10	Posto de Controle P-9	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
11	Área de Circulação de Pedestres	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
12	Acesso de Pedestres ao Porto	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
13	Caminho de Pedestres	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
14	Caminho Alternativo de Pedestres	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
15	Pista de Rolamento	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego
16	Rua Monteiro de Souza + Via Lateral do Armazém 4	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Controle, Acesso e Tráfego

Código	Estrutura	Classificação	Finalidade
17	Armazém nº 10 + Área de Apoio	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação Operacional
18	Plataforma Malcher	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação Operacional
19	Balança e Posto Fiscal	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação Operacional
20	Armazéns nº 0-1-2	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Armazenagem
21	Armazém nº 3	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Armazenagem
22	Armazém nº 4	Área Afeta à Operação Portuária	Instalação de Armazenagem
23	Armazém nº 7 + Acesso Operacional	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação Administrativa
24	Escritórios Diversos	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação Administrativa
25	Prédio da Administração Central	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação Administrativa
26	Bomba d'água	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação de Infraestrutura
27	Central de Resíduos	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação de Infraestrutura
28	Oficina da Plataforma Malcher	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação de Infraestrutura
29	Antiga Casa de Tração	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação Comercial
30	Armazém nº 10-A	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação Comercial
31	Armazém nº 20-E	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação Comercial
32	Armazém nº 23	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação Comercial
33	Anexo Armazém nº 0	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalação de Eventos e Convivência
34	Antigo Prédio do Tesouro Público + Arborização Lateral	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalações de Eventos e Convivência
35	Armazém nº 15 + Área de Convivência	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalações de Eventos e Convivência
36	Praça dos Ingleses	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalações de Eventos e Convivência
37	Trapiche 15 de novembro	Área Não Afeta à Operação Portuária	Instalações de Eventos e Convivência
38	Estacionamento Pátio Paredão	Área Não Afeta à Operação Portuária	Estacionamento
39	Estacionamento Casa de Tração	Área Não Afeta à Operação Portuária	Estacionamento
40	Estacionamento da Administração	Área Não Afeta à Operação Portuária	Estacionamento
41	Estacionamento Anexo aos Armazéns nº 0-4	Área Não Afeta à Operação Portuária	Estacionamento
42	Pátio Externo	Área Não Afeta à Operação Portuária	Outros

A FIGURA 12 apresenta a localização de todas as áreas supramencionadas, subdividas entre áreas afetadas e não afetadas às operações portuárias, as quais serão detalhadas na seção subsequente.

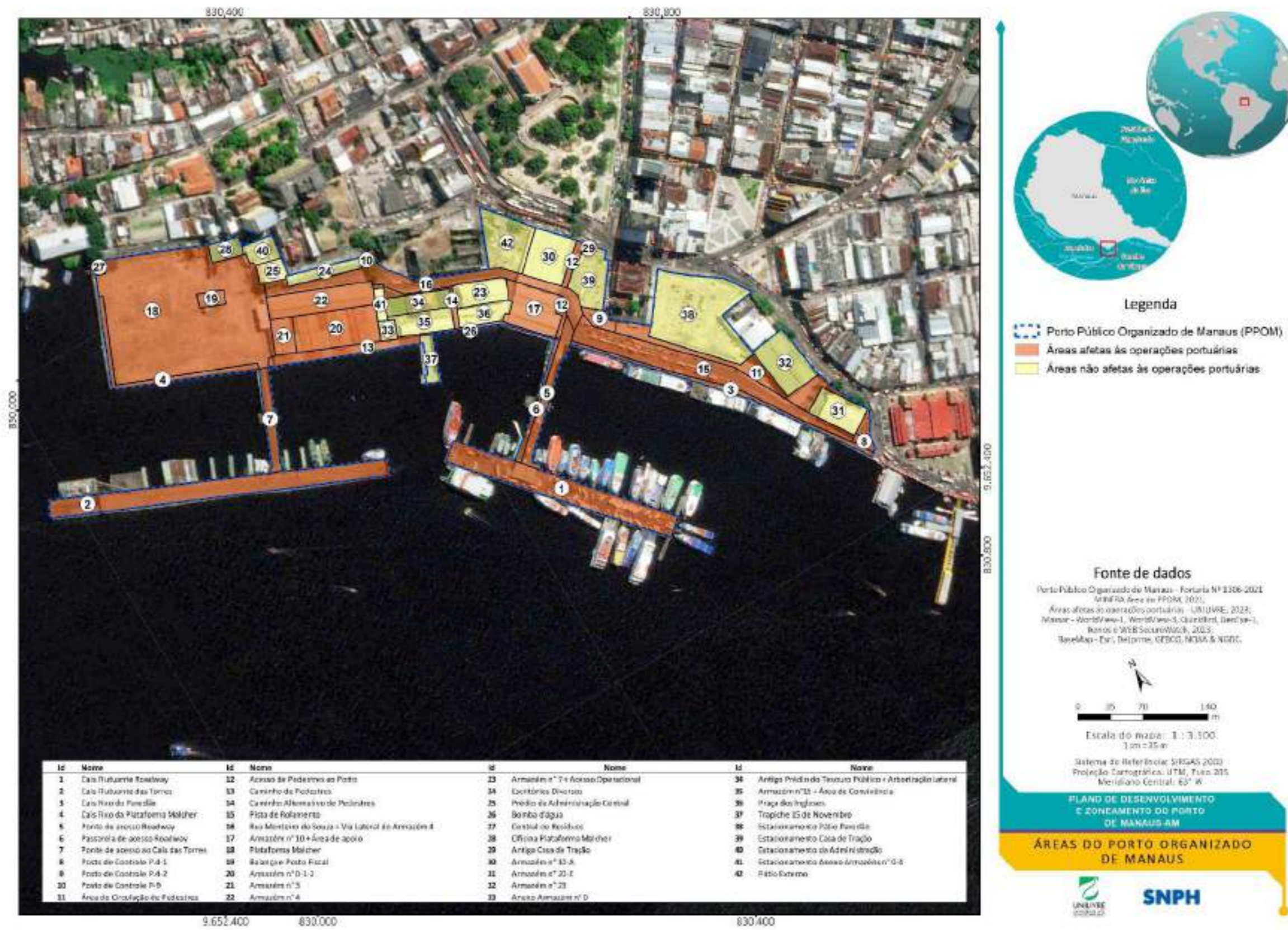


FIGURA 12 – MAPA DAS ÁREAS DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS.

4.1 ÁREAS E INSTALAÇÕES AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS

As áreas afetadas às operações portuárias são aquelas que fazem parte do fluxo operacional do Porto, incluindo o acesso de passageiros e cargas, a sua movimentação e armazenamento nas áreas do Porto e o transbordo para as embarcações atracadas. Na presente seção, são apresentadas as áreas definidas como afetadas às operações portuárias, as quais são listadas sinteticamente no QUADRO 8 e ilustradas na FIGURA 13.

As dimensões apresentadas das principais estruturas não coincidem necessariamente com as dimensões projetadas no arquivo *shapefile* utilizado para a construção da FIGURA 13, pois nesta última foram considerados os limites operacionais de cada área do Porto, bem como projeções de telhado de algumas estruturas e os limites da própria poligonal do Porto.

QUADRO 8 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
1	Cais Flutuante Roadway	253 m x 24 m (6.072 m ²) Área <i>shapefile</i> 6.119 m ²	Composto por um trecho de 16 linhas de boias prismáticas com 4 boias por linha, de 94 m de extensão e um trecho de 46 linhas de boias cilíndricas com 5 boias por linha, de 159 m de extensão. É revestido com pavimentação asfáltica e utilizado para embarque e desembarque de passageiros e cargas fracionadas regionais. Possui 32 berços de atracação para embarcações regionais, dos quais 5 são ocupados pelo navio Iberostar quando este atraca no Roadway.
2	Cais Flutuante das Torres	363,2 m x 19,1 m (6.937 m ²) (atualmente com 187 m x 19,1 m = 3.572 m ²) Área <i>shapefile</i> 6.809 m ²	Formado originalmente por 2 estruturas distintas ligadas entre si, um conjunto de flutuantes ligados estruturalmente por vigas caixão e convés estrutural de 263,2 m de comprimento, e duas plataformas flutuantes tipo balsa de 50 m de comprimento cada e unidas longitudinalmente. Composto por 304 boias metálicas de 4,8 m x 2,5 m, agrupadas em 76 colunas ligadas por parafusos e porcas, e 5 perfis longitudinais na forma de vigas “caixão” ligados a 88 perfis transversais para dar apoio à chapa do convés. A estrutura do Cais possui 32 amarras, ligadas a poitas e âncoras, entre o cais principal e os flutuantes intermediários, que serve de apoio para os tramos 01 e 02 da ponte móvel. O flutuante é revestido com pavimento asfáltico (atualmente em condições precárias). Destaca-se que o flutuante com 263,2 m de comprimento afundou em 17/06/2022. Atualmente (julho/2023), o Flutuante Torres opera com uma balsa alugada complementar com 87 m de comprimento. Assim, atualmente conta com 10 berços de atracação.
3	Cais Fixo Paredão	289 m Área <i>shapefile</i> 1.341 m ²	Instalação fixa de acostagem localizada em frente à face interna do cais Roadway e utilizada para atracação em épocas de cheia do rio Negro. Possui 6 berços de atracação para embarcações regionais.
4	Cais Fixo Plataforma Malcher	293 m Área <i>shapefile</i> 1.268 m ²	Possui um conjunto de 18 defensas e está localizado em frente à parte interna do Cais Flutuante das Torres. Possui 6 berços de atracação para embarcações regionais.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
5	Ponte de acesso Roadway	100 m x 8 m Área <i>shapefile</i> 1.646 m ²	Conta com 2 tramos e 2 flutuantes intermediários para apoio da ponte (sendo um deles em meio à ponte e outro entre a junção da ponte com o cais). Na parte flutuante, existem amarras que são movimentadas por guinchos acionados eletricamente para mantê-las tracionadas, niveladas e alinhadas durante as cheias e vazantes, além de possuir amortecedores instalados sobre os flutuantes para absorver o impacto dos veículos que trafegam sobre a ponte. Possui revestimento em asfalto, estrutura metálica e duas faixas para tráfego de veículos.
6	Passarela de acesso Roadway	100 m x 3 m Área <i>shapefile</i> 573 m ²	Trata-se de uma passarela coberta, paralela ao acesso de veículos, destinada exclusivamente ao acesso de pedestres ao Cais Roadway.
7	Ponte de acesso ao Cais das Torres	982,3 m ² Área <i>shapefile</i> 1.141 m ²	Apoiada sobre 2 flutuantes intermediários, um de 20 m x 10 m e outro de 15 m x 8 m, dotada de revestimento asfáltico, possui 2 passeios para pedestres nas laterais e uma pista central com 2 faixas para veículos.
8	Posto de Controle P-4.1	257 m ²	Trata-se do ponto de entrada para veículos a área do Porto, correspondente ao entroncamento das avenidas Marquês de Santa Cruz e Lourenço da Silva Braga.
9	Posto de Controle P-4.2	564 m ²	Trata-se de um posto de controle de parada obrigatória para todos os veículos que acessem a área do Porto, onde é realizado o registro do veículo e o controle das notas fiscais das mercadorias a serem embarcadas.
10	Posto 9	37 m ²	Localizado na Área 02 do PPOM, ao lado dos escritórios de administração, o Posto 9 constitui o portão de acesso restrito à área do Porto, utilizado especificamente por funcionários do PPOM.
11	Área de Circulação de Pedestres	3.130 m ²	Área de circulação de pessoas, sobretudo funcionários da Operadora Portuária e arrendatárias, utilizado sobretudo para acesso aos armazéns nº 20-E e 23.
12	Acesso de Pedestres ao Porto	650 m ²	Área descoberta localizada ao lado do Armazém nº 10-A, faz acesso à ponte flutuante Roadway, à Av. Lourenço da Silva Braga e à Rua Monteiro de Souza.
13	Caminho de Pedestres	2.012 m ²	Dividido em duas seções, a primeira coberta passa por toda extensão do lado sul dos armazéns nº 0-4, e a segunda parte passa em frente ao trapiche nº 15, esta área faz o acesso de pedestres desde o armazém nº 10 (estação de passageiros) localizado na área 01 do porto até a ponte flutuante das Torres localizada na área 02.
14	Caminho Alternativo de Pedestres	518 m ²	Trata-se de caminho alternativo que interliga o armazém 10 com o acesso ao Cais Flutuante das Torres, o qual é utilizado quando o armazém nº 15 estiver sediando eventos. Este caminho alternativo passa a frente do Antigo Prédio do Tesouro Público, seguindo pela via lateral do armazém nº 4.
15	Pista de Rolamento	02 pistas 04 faixas Área <i>shapefile</i> 5.741 m ²	Via de circulação de veículos localizada na área 01 do Porto, estende-se pelo Cais fixo do Paredão, conecta-se com a rua Monteiro de Souza fazendo o acesso à área 02 do PPOM desde a entrada no extremo leste do Porto.
16	Rua Monteiro de Souza + Via Lateral do Armazém 4	01 pista 02 faixas Área <i>shapefile</i> 4.607 m ²	Esta via conecta a Plataforma Malcher até o acesso ao Cais Roadway e a Avenida Lourenço da Silva Braga.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
17	Armazém nº 10 + Área de Apoio	Armazém nº 10: 2.398 m ² Área <i>shapefile</i> 2.546 m ²	Galpão em estrutura metálica, cobertura e fechamento lateral em perfis de zinco e alvenaria de tijolos que, atualmente, abriga lojas comerciais, áreas para refeições, venda de passagens, check-in para turismo e transporte fluvial, entre outras atividades. Constitui atualmente o terminal de passageiros regionais, sendo adaptado para receber passageiros internacionais quando há necessidade. Dá acesso ao Cais Flutuante Roadway e também à área externa do Porto. Possui uma rampa de acesso anexada, cuja estrutura é de concreto armado com cobertura de estrutura metálica e com piso de bloquete.
18	Plataforma Malcher	21.226 m ²	Pátio localizado na retroárea do Porto, utilizado antigamente para armazenagem de contêineres e outras cargas provenientes de navios de longo curso e cabotagem. Atualmente, serve para controle de veículos e pesagem de caminhões, além do acesso ao Cais Flutuante das Torres.
19	Balança e Posto Fiscal	444 m ²	Localizada na Plataforma Malcher, há uma balança para verificação do peso de caminhões de grande porte com destinação ao flutuante Torres. Nesse local foi estabelecido um posto fiscal, para conferência dos caminhões e cargas de embarque no PPOM.
20	Armazéns nº 0-1- 2	3.505 m ²	Trata-se dos armazéns que compõem o conjunto de armazéns nº 0-4 que não possuem, atualmente, destinação definida. Estes possuem estrutura metálica em perfil "I", fechamento lateral externo e cobertura em chapas de zinco, fechamento interno em alvenaria de tijolo furado e piso em placas de concreto armado.
21	Armazém nº 3	911 m ²	Inserido no conjunto de armazéns nº 0-4, este é o único armazém deste conjunto que está sendo utilizado para operações logísticas (<i>cross-docking</i>), sendo explorado pela empresa BEMOL.
22	Armazém nº 4	2.843 m ²	Atualmente, o armazém nº 4 é utilizado para o armazenamento de cargas em litígio, sendo futuramente prospectado para ser parcialmente convertido em terminal de passageiros internacionais.

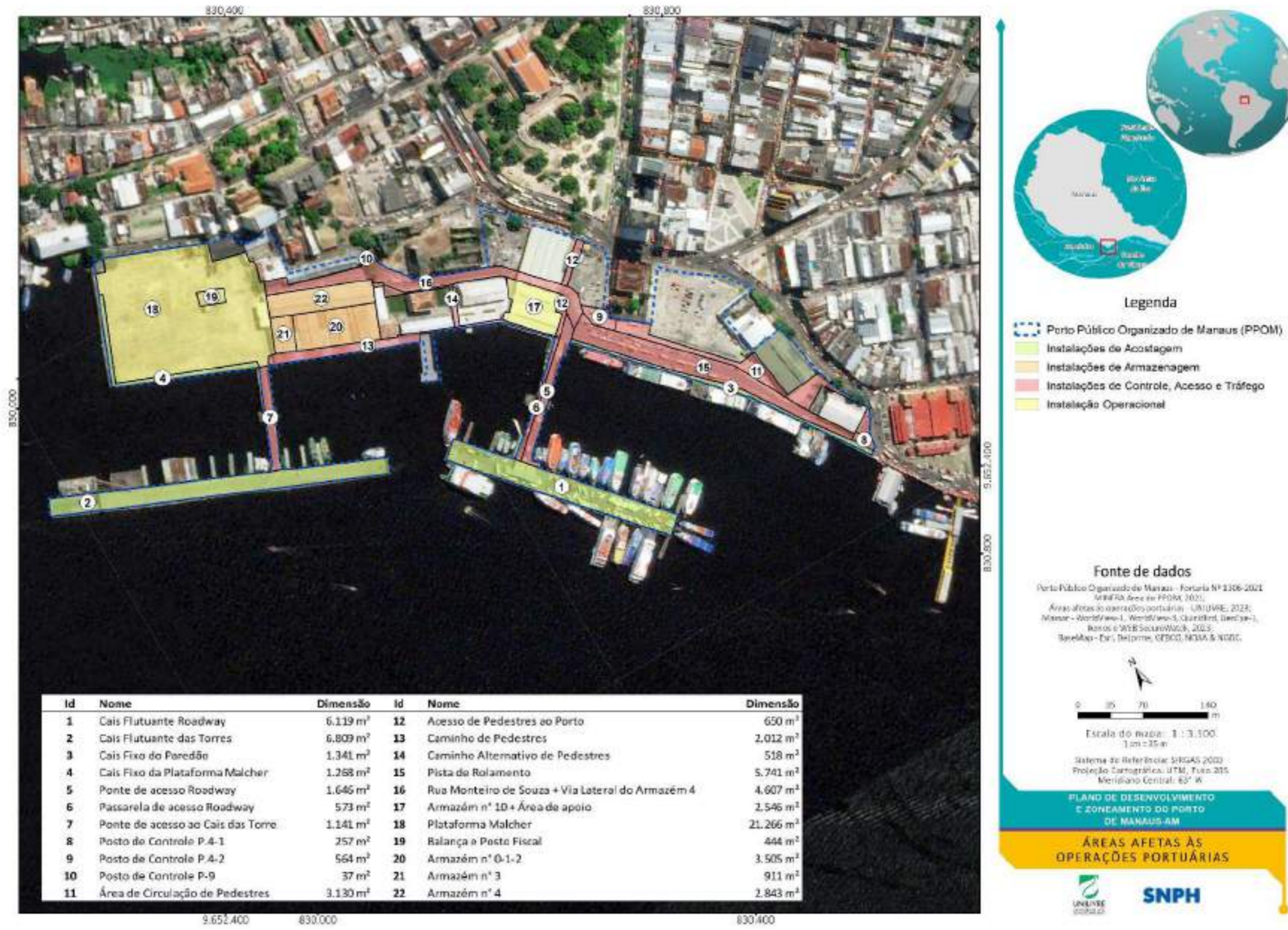


FIGURA 13 – MAPA DAS ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS.

4.1.1 Instalações de Acostagem

1) Cais Flutuante Roadway

O cais flutuante Roadway possui 253 m de comprimento e 24 m de largura, totalizando uma área de 6.072 m². O cais é composto por um trecho de boias prismáticas (que se estendem por 94 metros de comprimento) e um trecho de boias cilíndricas (que se estendem por 159 metros de comprimento). Sua estrutura conta com instalações para atracação, embarque e desembarque de passageiros e cargas regionais. A infraestrutura de atracação é composta por 32 berços de atracação para embarcações regionais, dos quais 5 são ocupados pelo navio Iberostar quando este atraca no Roadway. A seguir são apresentadas imagens dessas estruturas. É importante destacar que o Cais conta com abastecimento de água e energia para as embarcações que fizerem o requerimento de tal serviço (FIGURA 14 a FIGURA 18).

A flutuação da estrutura é realizada através de 16 (dezesesseis) linhas de boias prismáticas (cada linha possui quatro boias) e 46 (quarenta e seis) linhas de boias cilíndricas (cada linha possui cinco boias), além de um trecho na região de acoplamento da ponte de acesso (formado por dez boias) com o cais principal, totalizando 304 (trezentas e quatro) boias. As boias prismáticas apresentam as seguintes características: comprimento de 6,02 metros, largura de 3,7 metros e altura de 1,73 metros. As boias cilíndricas possuem comprimento de 4,8 metros e diâmetro de 2,5 metros.



FIGURA 14 – CAIS FLUTUANTE ROADWAY E PONTE DE ACESSO. VISTA DA ESTAÇÃO DE PASSAGEIROS (ARMAZÉM Nº 10).
FONTE UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 15 – BAÍA DE ATRACAÇÃO DO CAIS ROADWAY UTILIZADA POR PEQUENAS EMBARCAÇÕES DE TRAVESSIA E TURISMO.
FONTE UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 16 – CAIS FLUTUANTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 17 – CABEÇO DE AMARRAÇÃO DO CAIS FLUTUANTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

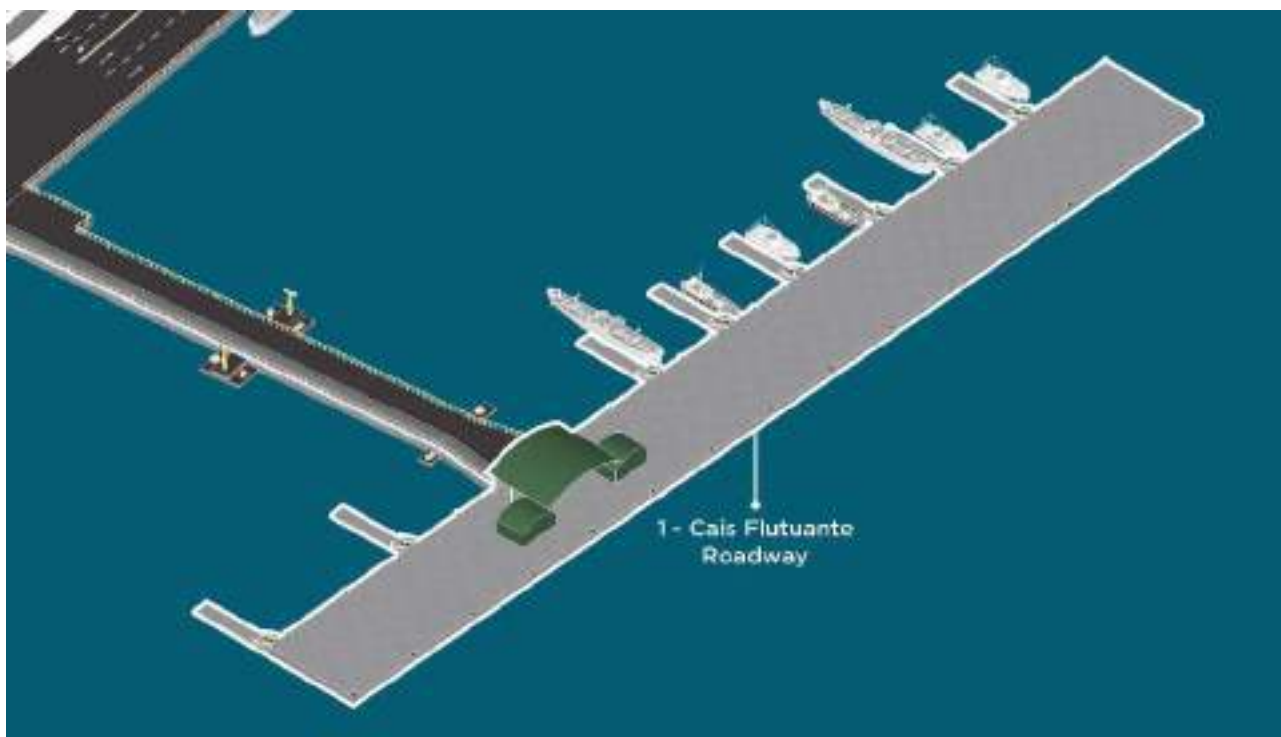


FIGURA 18 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAIS FLUTUANTE ROADWAY.

2) Cais Flutuante das Torres

O Cais Flutuante das Torres é utilizado para a atracação de embarcações de cargas regionais e de navios de cruzeiros internacionais. Originalmente, media cerca de 363,2 m de comprimento com área de 6.937,12 m², formado por 2 estruturas distintas ligadas entre si: a primeira formada por um conjunto de flutuantes ligados estruturalmente por vigas caixão e convés estrutural de 263,2 m de comprimento; e a segunda formada por duas plataformas flutuantes tipo balsa (com 50 m de comprimento cada) unidas longitudinalmente. O sistema de flutuação era composto por 304 boias metálicas de 4,8 m x 2,5 m, agrupadas em 76 colunas ligadas por parafusos e porcas, e 5 perfis longitudinais na forma de vigas “caixão” ligados a 88 perfis transversais para dar apoio à chapa do convés.

A amarração da estrutura do Cais é feita por amarras ligadas a poitas e âncoras. Dois flutuantes intermediários servem de apoio para as duas partes da ponte móvel, através da qual veículos e passageiros acessam o flutuante. O flutuante principal é revestido com pavimento asfáltico.

Importante destacar que o flutuante com 263,2 m de comprimento afundou em 17/06/2022. Atualmente (outubro/2023), o Flutuante Torres opera com uma balsa alugada

complementar com 87 m de comprimento. Assim, atualmente conta com 10 berços de atracação e área total de 4.320 m² (FIGURA 19 a FIGURA 23).



FIGURA 19 – CAIS DAS TORRES E PONTE FLUTUANTE VISTA DA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

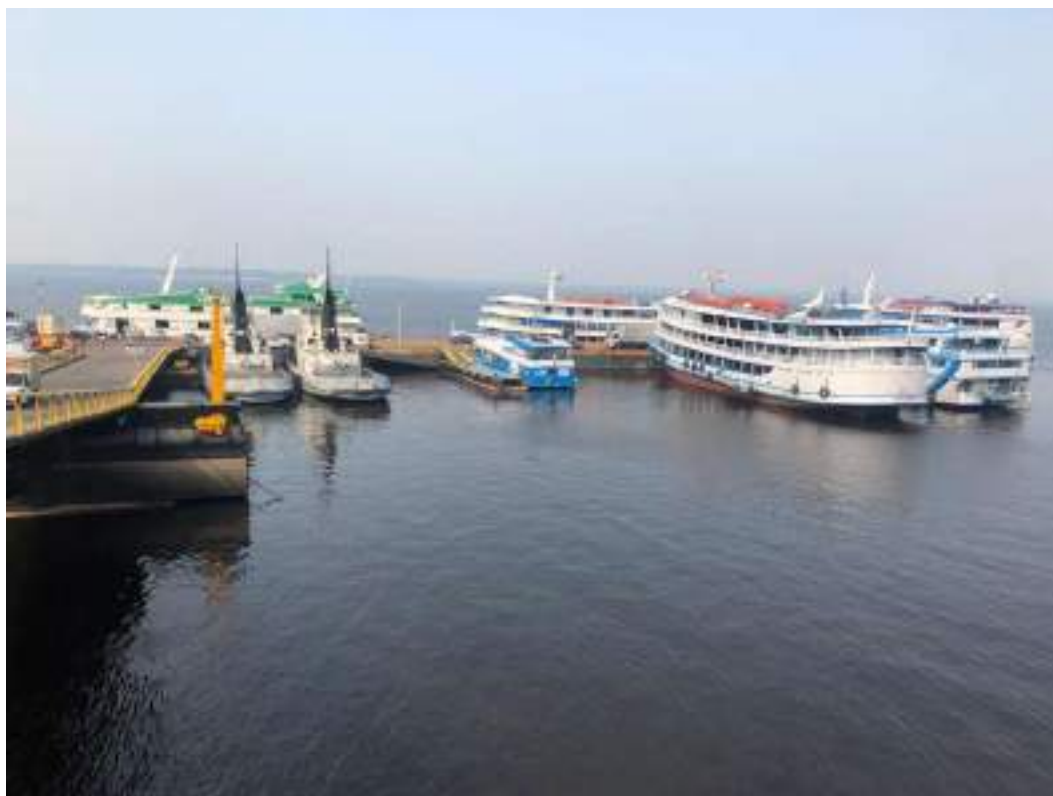


FIGURA 20 – CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 21 – VISTA DA PARTE INTERNA DO CAIS DAS TORRES.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 22 – CABEÇOS DE AMARRAÇÃO DO CAIS DAS TORRES.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

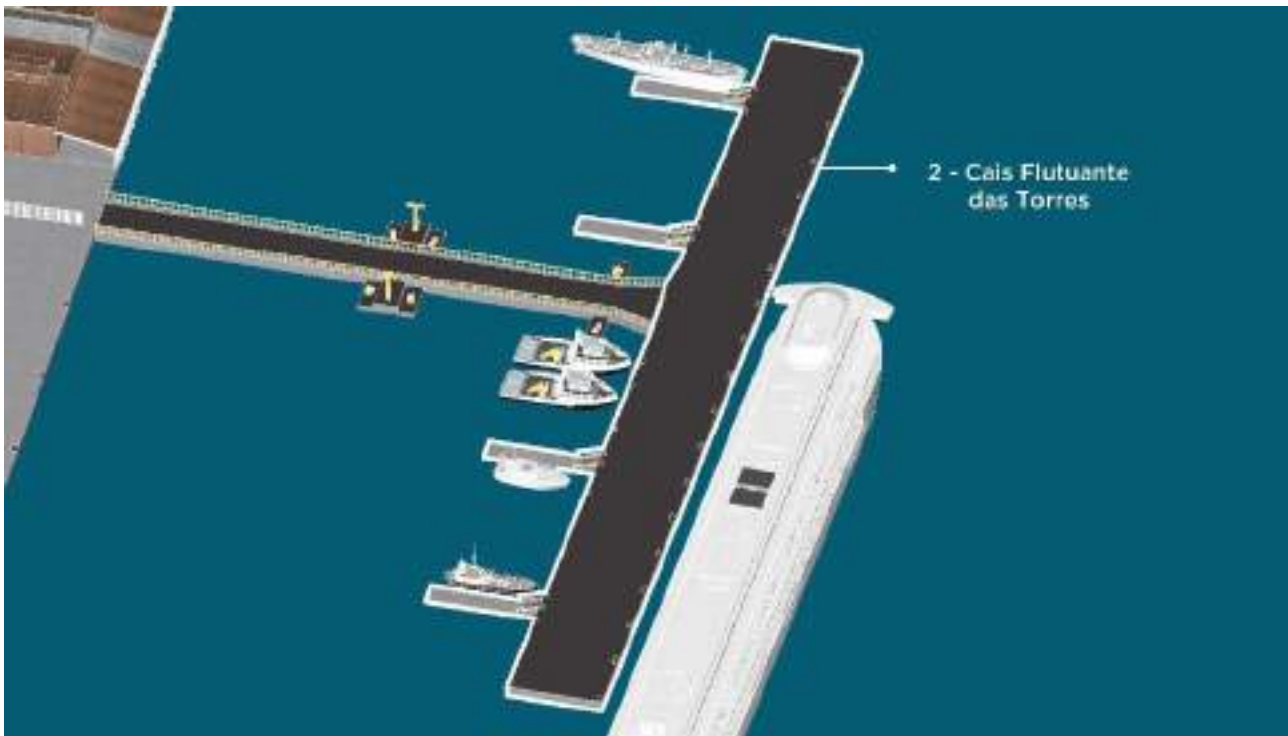


FIGURA 23 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAIS FIXO DAS TORRES (COM OS ATUAIS 187 M DE EXTENSÃO).

FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

3) Cais Fixo do Paredão

O Cais Fixo do Paredão possui extensão de 289 m, localiza-se em frente à parte interna do Cais Flutuante Roadway, sendo utilizado para atracação de embarcações regionais de carga e de passageiros, bem como para embarcações de autoridades intervenientes, como a Polícia Civil. Possui seis berços de atracação para embarcações regionais (FIGURA 24 a FIGURA 29).



FIGURA 24 – CAIS FLUTUANTE ROADWAY, PONTE FLUTUANTE DE ACESSO AO ROADWAY E CAIS FIXO PAREDÃO.



FIGURA 25 – CAIS FIXO DO PAREDÃO
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 26 – CAIS FIXO DO PAREDÃO EM PERÍODO DE ESTIAGEM.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 27 – EMBARCAÇÃO DA POLÍCIA CIVIL AMARRADA AO CAIS PAREDÃO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 28 – CABEÇO DE AMARRAÇÃO DO CAIS PAREDÃO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 29 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAIS FIXO DO PAREDÃO.

4) Cais Fixo da Plataforma Malcher

O Cais Fixo da Plataforma Malcher possui 293 m de extensão, está localizado em frente à parte interna do Cais Flutuante das Torres, e é utilizado para atracação de embarcações de carga regional e embarcações de apoio portuário, em períodos de cheia do rio Negro. Possui 6 berços de atracação para embarcações regionais e um conjunto de 18 defensas (FIGURA 30 a FIGURA 34).



FIGURA 30 – CAIS FLUTUANTE DAS TORRES (1) E CAIS FIXO DA PLATAFORMA MALCHER (2).
FONTE: SNPH, 2023.



FIGURA 31 – VISTA FRONTAL DA PLATAFORMA MALCHER E CONJUNTO DE DEFENSAS.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 32 – CONJUNTO DE DEFENSAS DO CAIS DA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 33 – CABEÇO DE AMARRAÇÃO DO CAIS DA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

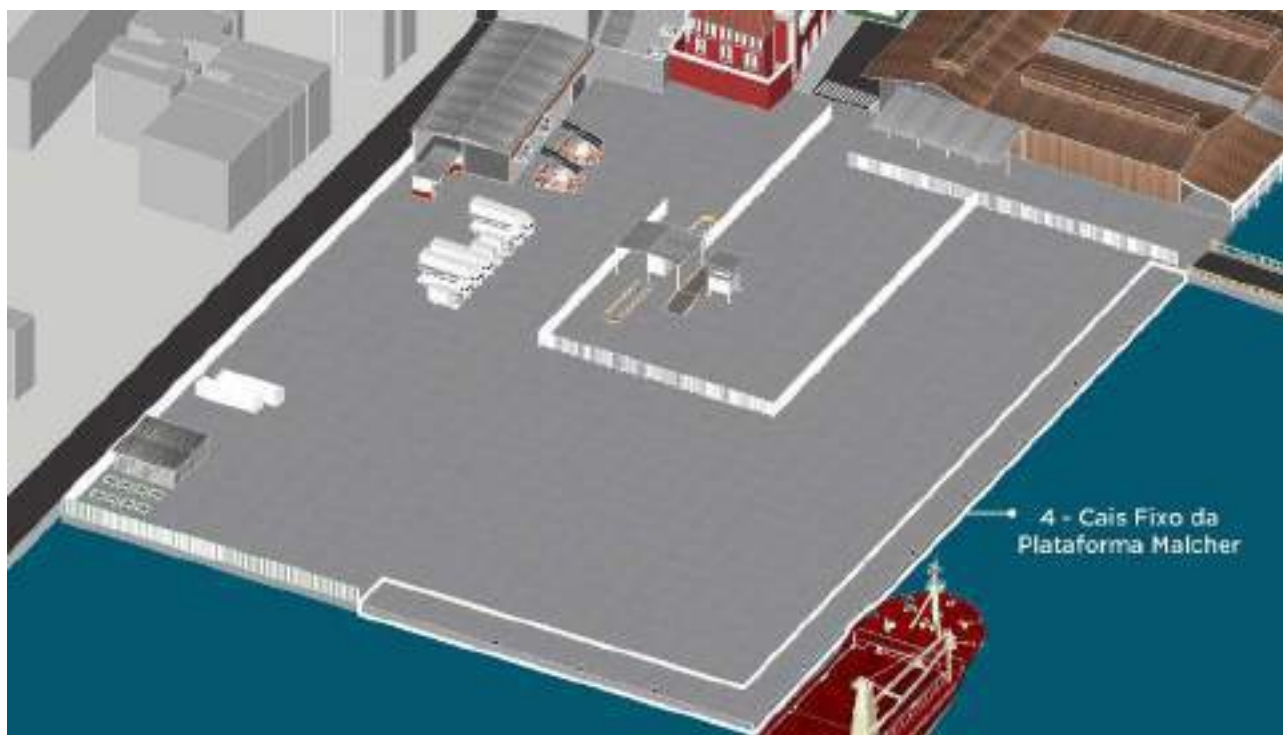


FIGURA 34 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAIS FIXO DA PLATAFORMA MALCHER.

4.1.2 Instalações de Controle, Acesso e Tráfego

5) Ponte de Acesso ao Roadway

A ponte localiza-se entre o Cais Roadway e o Cais Paredão, com 2 tramos de 50 m de comprimento por 9 m de largura cada, ocupando área de 900 m², possui duas faixas pavimentadas utilizadas para veículos (FIGURA 35 a FIGURA 37).



FIGURA 35 – ACESSO RODOVIÁRIO AO FLUTUANTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 36 – ACESSO RODOVIÁRIO DA PONTE FLUTUANTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

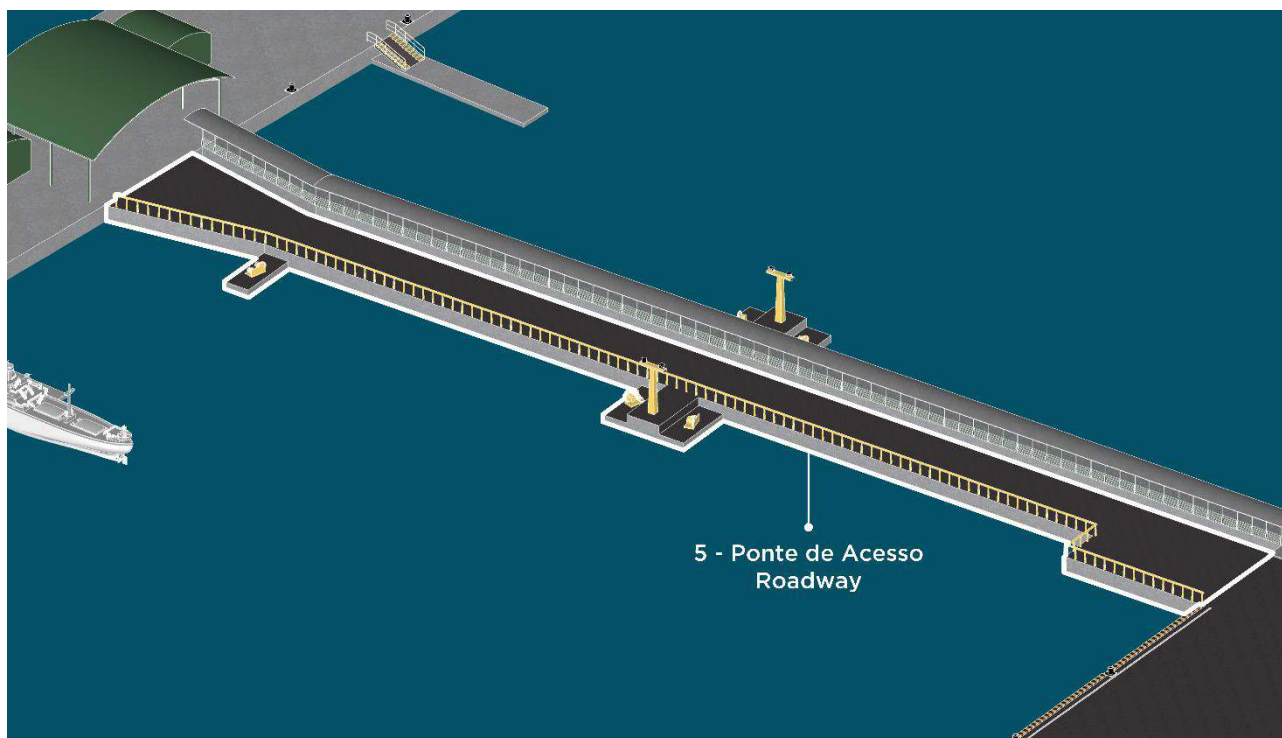


FIGURA 37 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PONTE DE ACESSO AO ROADWAY.

6) Passarela de Acesso ao Roadway

Trata-se de uma passarela com cobertura metálica para movimentação de passageiros (FIGURA 38 a FIGURA 40), localizada paralelamente ao acesso rodoviário ao Cais Roadway.



FIGURA 38 – PASSARELA COBERTA PARA PEDESTRES ADJACENTE À FAIXA DE VEÍCULOS NA PONTE FLUTUANTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 39 – PASSARELA COBERTA PARA PEDESTRES ADJACENTE À FAIXA DE VEÍCULOS NA PONTE FLUTUANTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

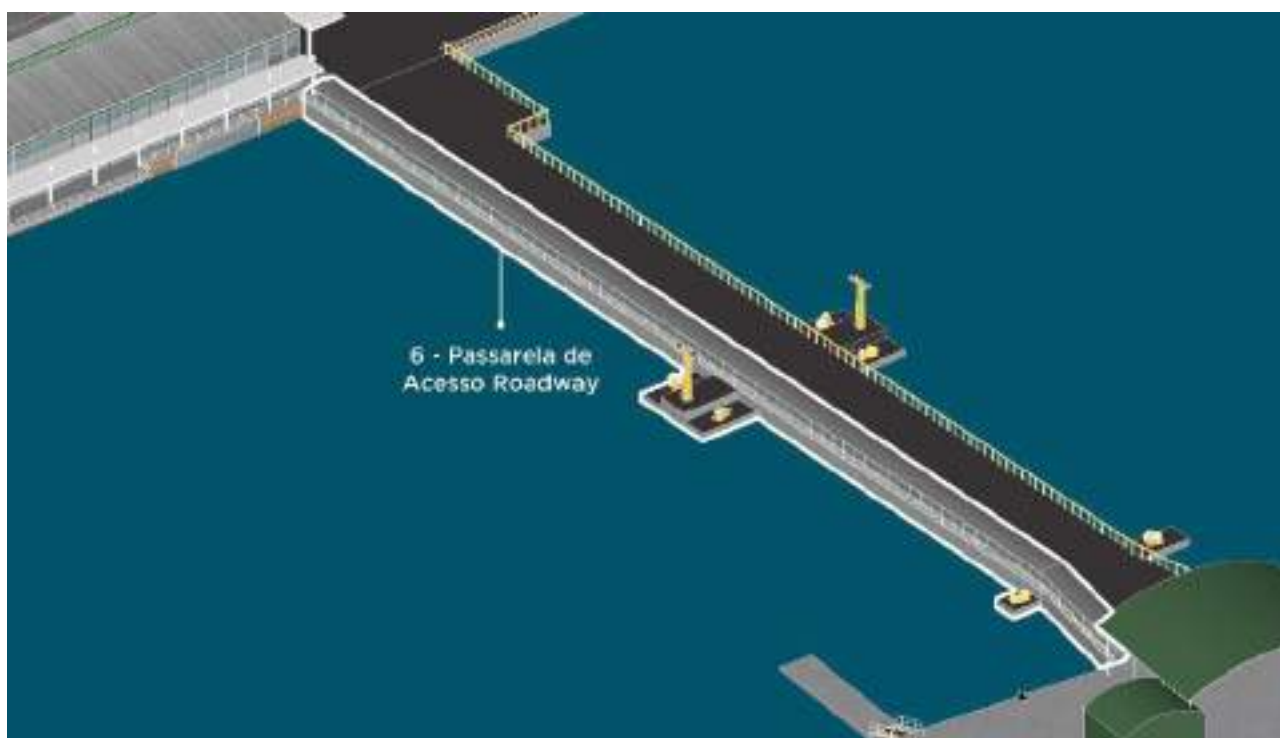


FIGURA 40 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PASSARELA DE ACESSO AO ROADWAY.

7) Ponte de Acesso ao Cais das Torres

A ponte de acesso aos cais das Torres é uma estrutura flutuante localizada entre o Flutuante das Torres e a Plataforma Malcher, com 100 m de comprimento por 10 m de largura, totalizando 1.000 m². É composta por 01 pista com 02 faixas com revestimento asfáltico para veículos e 02 faixas com guarda-corpos para pedestres (FIGURA 41 a FIGURA 44).



FIGURA 41 – PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 42 – PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 43 – PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

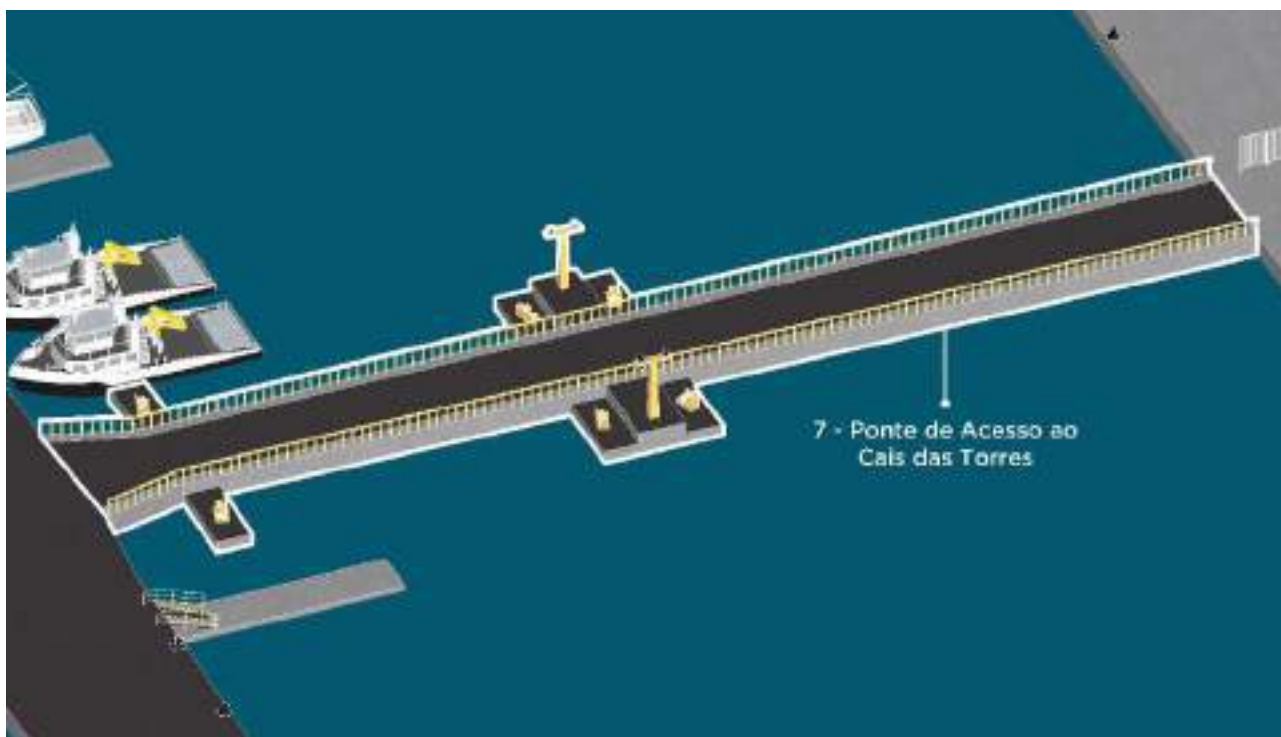


FIGURA 44 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.

8) Posto de Controle P-4.1

Refere-se à entrada principal de veículos do PPOM, localizado no entroncamento das avenidas Marquês de Santa Cruz e Lourenço da Silva Braga, dando acesso à Pista de Rolamento e ao Posto de Controle P-4.2 (FIGURA 45 a FIGURA 47).



FIGURA 45 – IMAGEM DO POSTO DE CONTROLE P-4.1.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 46 – POSTO DE CONTROLE P-4.1 E INÍCIO DA PISTA DE ROLAMENTO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 47 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O POSTO DE CONTROLE P-4.1.

9) Posto de Controle P-4.2

Este posto de controle fica localizado ao final da pista de rolamento, área onde é realizado o controle e encaminhamento dos veículos que entram no PPOM (FIGURA 48 a FIGURA 51). Todos os veículos são registrados em sistema informatizado: são filmados e suas placas são anotadas, registrando-se data e hora de entrada no PPOM e embarcação de destino. Os veículos de carga são encaminhados para o posto fiscal da plataforma Malcher para registro das notas fiscais de mercadorias a serem embarcadas, a partir de onde são liberados gradativamente para acesso aos cais flutuantes.



FIGURA 48 – CONTÊINER DO POSTO DE CONTROLE P-4.2 À ESQUERDA.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 49 – POSTO DE CONTROLE P-4.2.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 50 – CONTÊINER DO P-4.2 COM TABELA DE PREÇOS DA ÁREA 01 REFERENTE A 2021.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

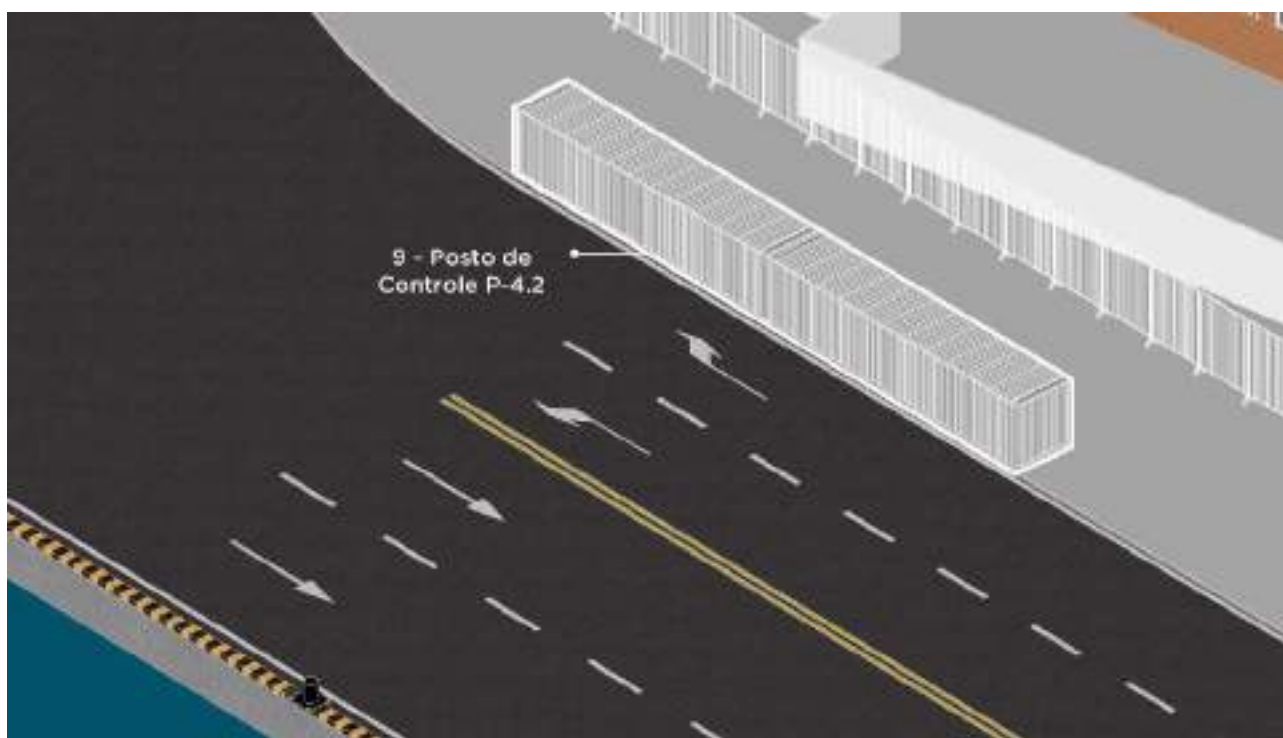


FIGURA 51 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O POSTO DE CONTROLE P-4.2.

10) Posto de Controle P-9

Localizado na Área 02 do PPOM, ao lado dos Escritórios Diversos, o Posto 9 possui uma área de 37 m² e constitui o portão de acesso restrito à área do Porto, utilizado principalmente por funcionários do PPOM (FIGURA 52 a FIGURA 54).



FIGURA 52 – VISTA DA PARTE EXTERNA DO POSTO DE CONTROLE P-9.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 53 – VISTA DA PARTE INTERNA DO POSTO DE CONTROLE P-9.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

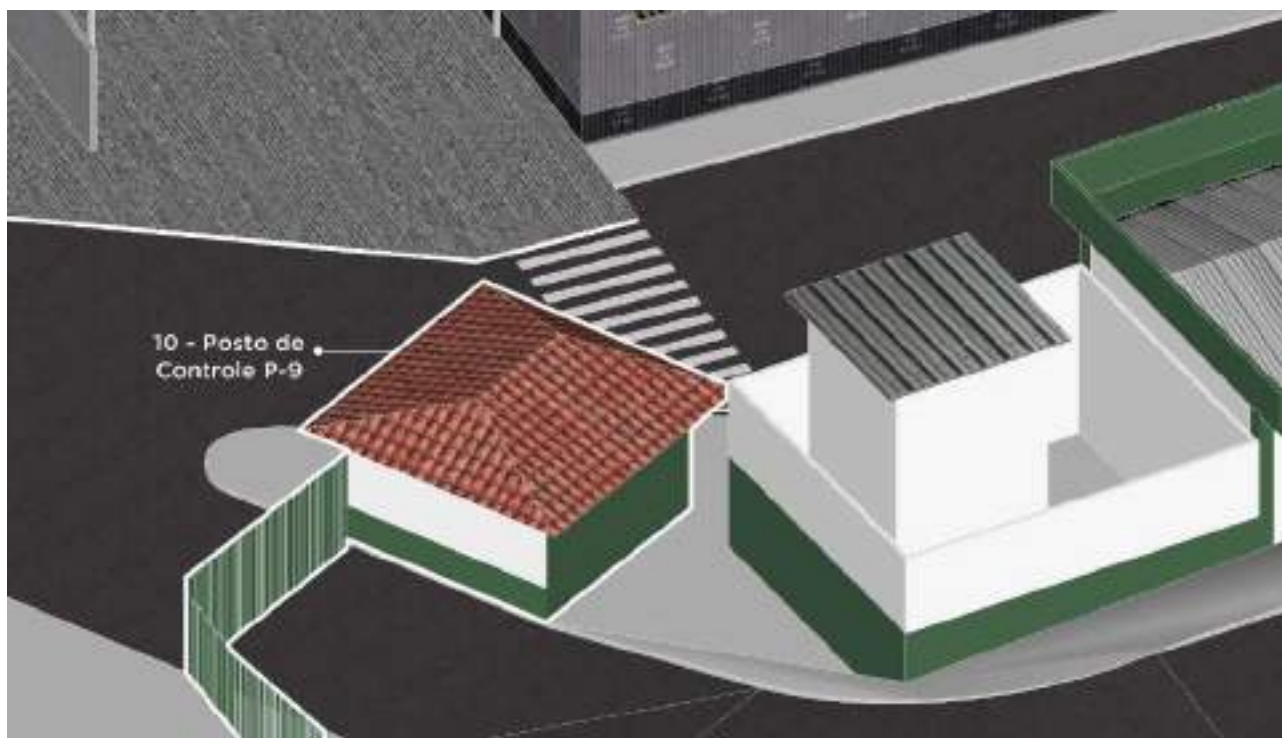


FIGURA 54 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O POSTO DE CONTROLE P-9.

11) Área de Circulação de Pedestres

Trata-se de uma área de circulação de pedestres, que interliga o Posto de Controle P-4.1 e o Posto de Controle P-4.2. É utilizada principalmente para deslocamento da equipe contratada pela operadora portuária responsável pela gestão das atividades do Porto, em especial para o acesso aos Armazéns nº 20-E e 23, paralela à Pista de Rolamento (FIGURA 55 e FIGURA 56).



FIGURA 55 – VISTA DA ÁREA DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

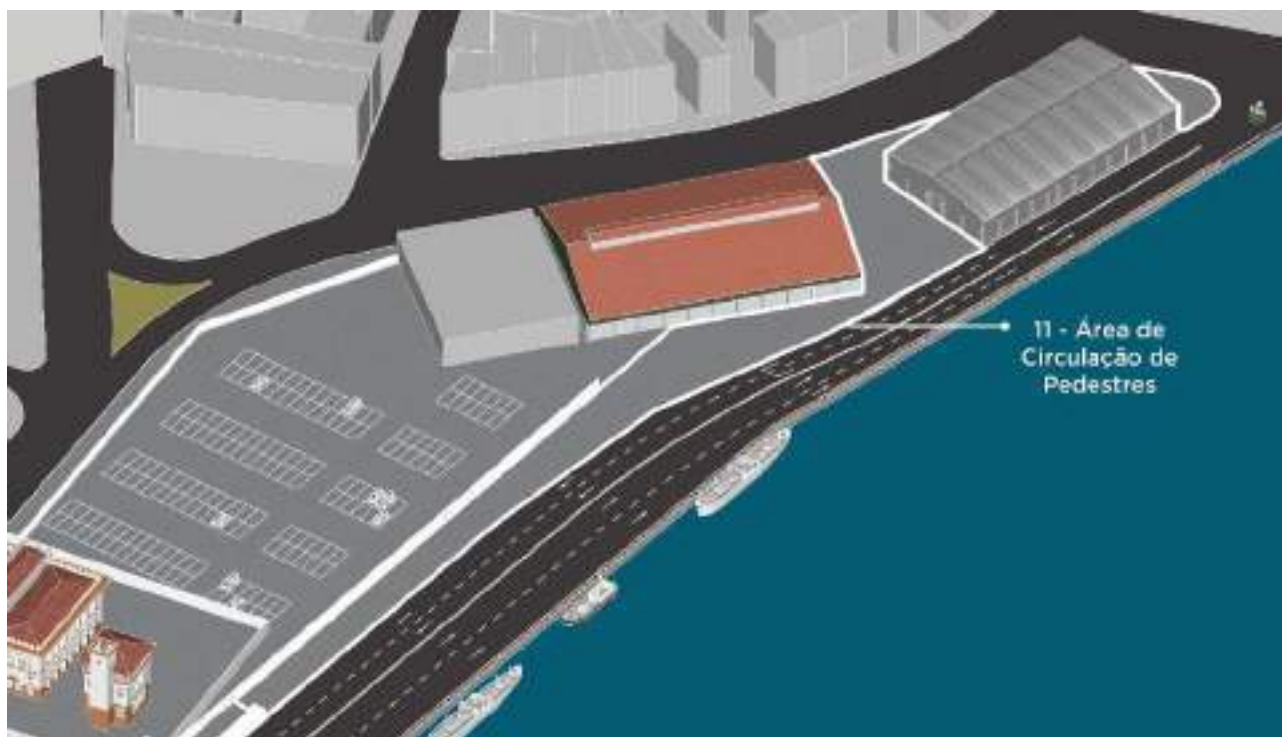


FIGURA 56 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A ÁREA DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES.

12) Acesso de Pedestres ao Porto

Área descoberta com 751 m², localizada ao lado do Armazém nº 10-A, dá acesso à ponte flutuante Roadway, à pista de rolamento do Pátio Paredão e à Rua Monteiro de Souza. É a principal via de acesso para pedestres do PPOM (FIGURA 57 a FIGURA 60).



FIGURA 57 – ACESSO DE PEDESTRES AO PORTO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 58 – ACESSO DE PEDESTRES AO PORTO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 59 – IMAGEM DA ÁREA DE ACESSO DE PEDESTRES AO PORTO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 60 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ACESSO DE PEDESTRES AO PORTO.

13) Caminho de Pedestres

Principal via de acesso para pedestres que conecta a Ponte de Acesso do Cais Flutuante das Torres à estação de passageiros no Armazém nº 10. É dividida em duas seções: a primeira (coberta) passa por toda extensão da parte sul dos armazéns nº 0-4; e a segunda (descoberta) passa em frente ao trapiche nº 15 e Praça dos Ingleses (FIGURA 61 a FIGURA 65).

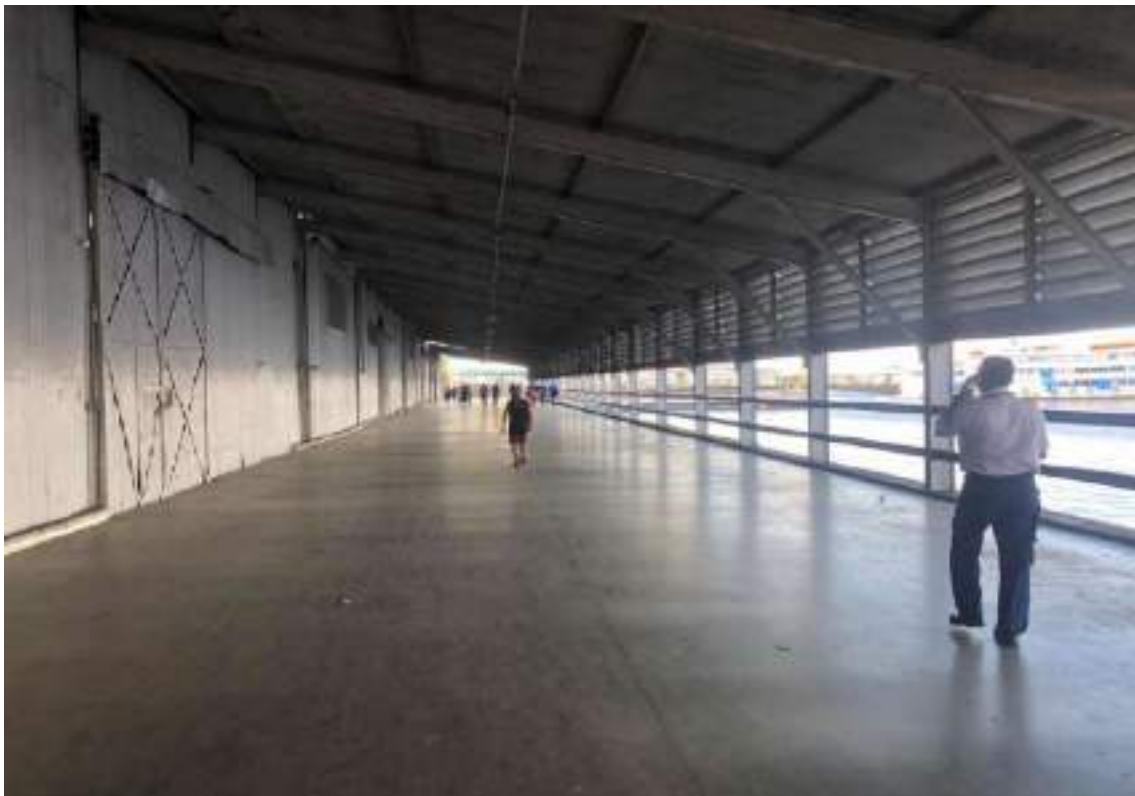


FIGURA 61 – CAMINHO DE PEDESTRES AO LADO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4, VISTA INTERNA.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 62 – CAMINHO DE PEDESTRES AO LADO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4, VISTA DO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

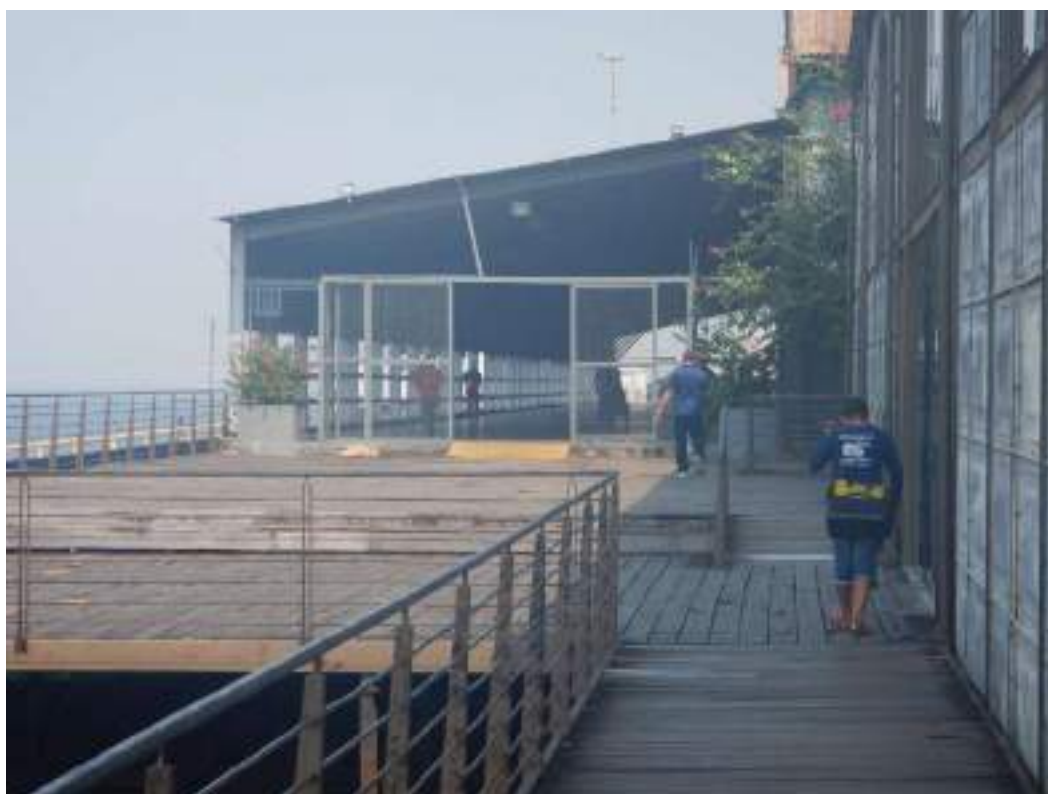


FIGURA 63 – ENTRADA DO CAMINHO DE PEDESTRES AO LADO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4 PELO TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 64 – CAMINHO DE PEDESTRES EM FRENTE À PRAÇA DOS INGLESES, ATÉ O ARMAZÉM Nº 10.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 65 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAMINHO DE PEDESTRES.

14) Caminho Alternativo de Pedestres

Trata-se de uma via alternativa de acesso para pedestres que conecta a Ponte de Acesso do Cais Flutuante das Torres à estação de passageiros no Armazém nº 10, a qual é utilizada nas datas de ocorrência de eventos no Armazém nº 15 e Trapiche 15 de Novembro. Estende-se desde a frente do Antigo Prédio do Tesouro Público, alcançando a Via Lateral do Armazém nº 4, até atingir a Plataforma Malcher (FIGURA 66 até a FIGURA 68).



FIGURA 66 – CAMINHO ALTERNATIVO DE PEDESTRES: SEGMENTO A FRENTE DO ANTIGO PRÉDIO DO TESOURO PÚBLICO.

FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 67 – CAMINHO ALTERNATIVO DE PEDESTRES: SEGMENTO NA VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 68 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O CAMINHO ALTERNATIVO DE PEDESTRES.

15) Pista de Rolamento

Configura a principal via de acesso de veículos para o interior do Porto, estendendo-se por toda a Área 01. Conecta desde o extremo mais a jusante do PPOM até a via de acesso da Área 02, passando paralelamente por todo o Cais do Paredão. Neste acesso é realizado o controle de entrada de veículos (FIGURA 69 a FIGURA 72).



FIGURA 69 – VISTA AÉREA DA PISTA DE ROLAMENTO DE ENTRADA NO PPOM.



FIGURA 70 – ACESSO RODOVIÁRIO PELA PISTA DE ROLAMENTO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 71 – ACESSO RODOVIÁRIO PELA PISTA DE ROLAMENTO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 72 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PISTA DE ROLAMENTO.

16) Rua Monteiro de Souza + Via Lateral do Armazém 4

Via de circulação interna do Porto, localizada na Área 02, viabiliza o acesso à Plataforma Malcher desde a Pista de Rolamento (FIGURA 73 a FIGURA 75).



FIGURA 73 – RUA MONTEIRO DE SOUZA.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 74 – VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

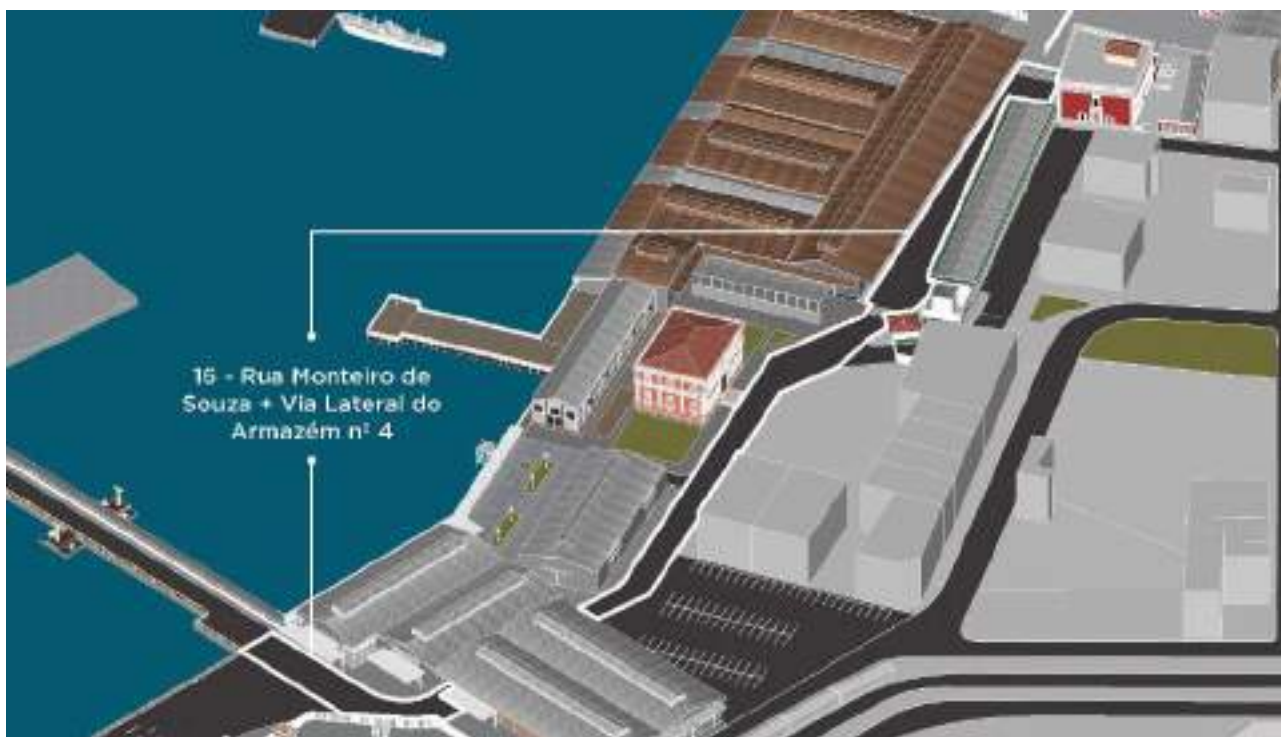


FIGURA 75 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A RUA MONTEIRO DE SOUZA E A VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.

4.1.3 Instalações de Operação

17) Armazém nº 10 + Área de Apoio

Constitui o atual terminal de passageiros regionais (FIGURA 76 a FIGURA 84), totalizando 2.398 m² de área do armazém, sendo que uma pequena área localizada entre o Armazém nº 10 e o Armazém nº 7 é utilizada para apoio operacional. No Armazém nº 10 é realizada a venda de passagens da navegação intermunicipal e interestadual. Além disso, também é amplamente explorado para outras atividades acessórias, em especial para o comércio, com lojas e restaurantes, cujos contratos de aluguel são apresentados no QUADRO 9.

QUADRO 9 – CONTRATOS DE ALUGUEL VIGENTES DO ARMAZÉM Nº 10.

Área	Cessionário	Atividade	Prazo do Contrato.
Armazém nº 10	Biergarten Restaurante	Comércio	01/04/2020 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Biergarten Choperia	Comércio	20/09/2018 a 22/11/2027
Armazém nº 10	BeciTur	Comércio	24/11/2022 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Amazon Coffee	Comércio	05/08/2020 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Barros Presentes	Comércio	05/12/2021 a 22/11/2027

Área	Cessionário	Atividade	Prazo do Contrato.
Armazém nº 10	Kallas	Comércio	23/11/2022 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Porto Cell	Comércio	05/02/2022 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Cuidar Clínica	Comércio	05/02/2022 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Restaurante Delicias do Porto	Comércio	05/03/2022 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Cooperativa de Turismo	Comércio	05/04/2022 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Zero Grau Açai	Comércio	05/03/2023 a 04/03/2027
Armazém nº 10	Amazon Rios Tur	Comércio	05/04/2022 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Conveniência Almeida	Comércio	20/06/2022 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Tetris Diversões	Comércio	05/07/2022 a 22/11/2027
Armazém nº 10	Aneli.Com	Comércio	05/10/2022 a 23/11/2027
Armazém nº 10	Rio Negro Choperia	Comércio	27/08/2018 a 04/10/2027
Armazém nº 10	Drogaria Mais Saúde	Comércio	05/10/2022 a 04/10/2027
Armazém nº 10	Alves Promotora	Comércio	05/05/2023 a 04/05/2027
Armazém nº 10	Porto Beer Choperia	Comércio	05/05/2023 a 04/05/2027
Armazém nº 10	Chopp Mania Beer	Comércio	05/05/2023 a 04/05/2027

Quando o Porto recebe navios de cruzeiros internacionais, é realizada uma divisão interna nesta área para segregar os passageiros regionais dos internacionais. O acesso de pedestres aos Cais Flutuantes Roadway e Torres é realizado a partir desta área.



FIGURA 76 – ARMAZÉM Nº 10 E PAINEL COM REGISTRO DOS MÁXIMOS NÍVEIS DE ÁGUA DO RIO NEGRO. VISTA DA PONTE DE ACESSO AO ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 77 – ARMAZÉM Nº 10. VISTA DA PISTA DE ROLAMENTO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 78 – INTERIOR DO ARMAZÉM Nº 10.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 79 – ÁREA DE ESPERA PARA PASSAGEIROS NO ARMAZÉM Nº 10.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 80 – ARMAZÉM Nº 10, TERMINAL DE PASSAGEIROS, VENDA DE PASSAGENS.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 81 – PORTAL DETECTOR DE METAIS SITUADO DENTRO DO ARMAZÉM Nº 10.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 82 – COMÉRCIOS EXISTENTES NO ARMAZÉM Nº 10.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 83 – COMÉRCIOS EXISTENTES NO ARMAZÉM Nº 10.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

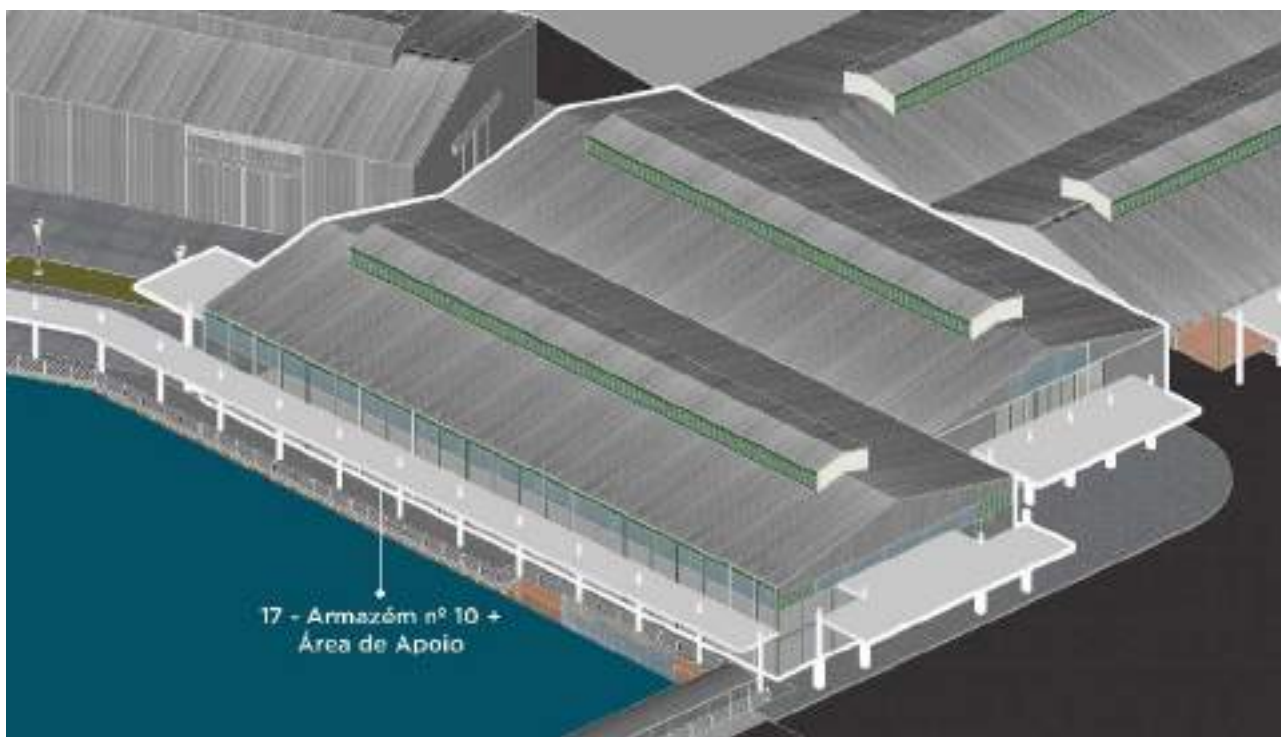


FIGURA 84 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 10.

18) Plataforma Malcher

Com 21.167 m² de área total, o Pátio da Infraestrutura Portuária, conhecido como Plataforma Engenheiro Daphnis Malcher, ou apenas Plataforma Malcher, era antigamente utilizado para a armazenagem de contêineres e outras cargas provenientes de navios de longo curso e cabotagem. Atualmente, não ocorrendo mais a recepção destes navios, a plataforma é utilizada para o controle de veículos e pesagem de caminhões, servindo como acesso ao Cais Flutuante das Torres e para o estacionamento temporário de veículos de carga a fim de viabilizar o cadenciamento do acesso destes veículos a ambos os cais flutuantes, tendo em vista suas limitações de peso e a disponibilidade de espaço nos cais (FIGURA 85 a FIGURA 88).



FIGURA 85 – PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 86 – VEÍCULOS DE CARGA ESTACIONADOS NA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 87 – PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

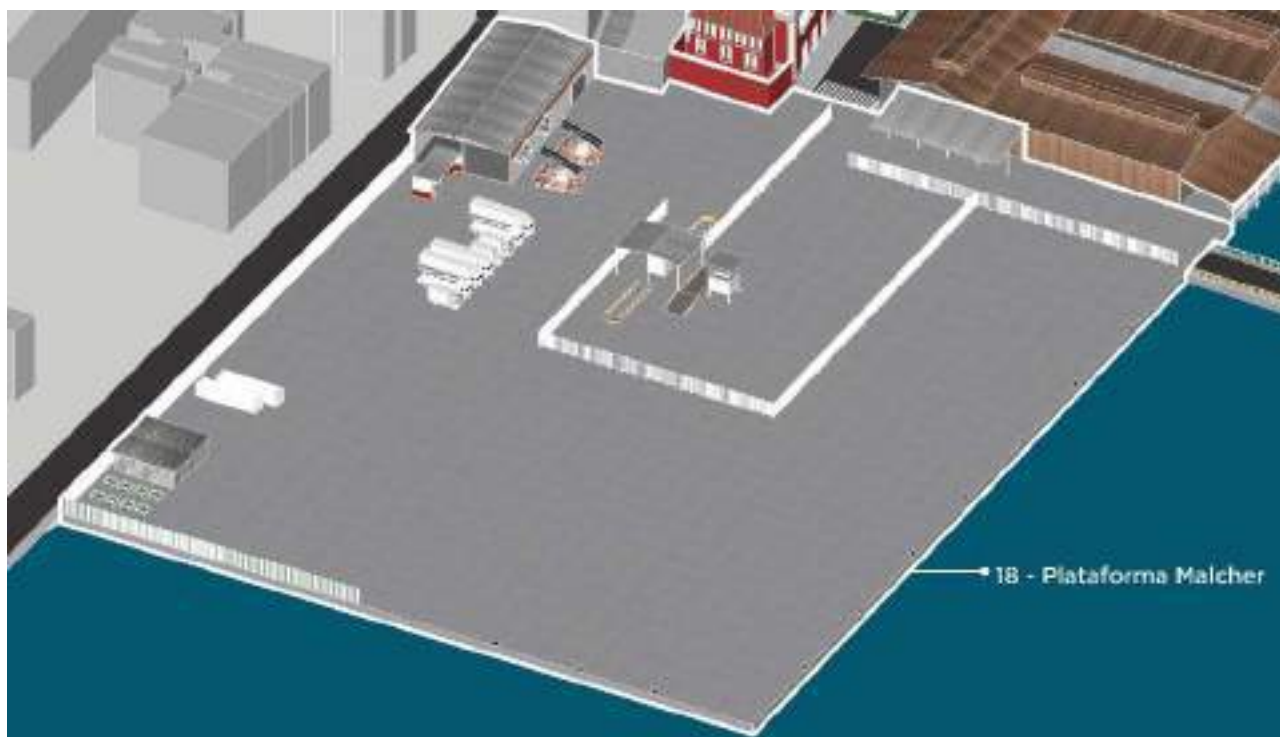


FIGURA 88 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PLATAFORMA MALCHER.

19) Balança e Posto Fiscal

Sobre a Plataforma Malcher (FIGURA 89 a FIGURA 92), foi estabelecido um posto fiscal para conferência dos caminhões e cargas de embarque no PPOM, através do registro das notas fiscais das mercadorias (FIGURA 90), fornecidas pelos transportadores. Nesse local há uma balança para a verificação do peso de caminhões de grande porte com destinação aos cais flutuantes, visando à segurança das pontes de acesso e dos flutuantes.

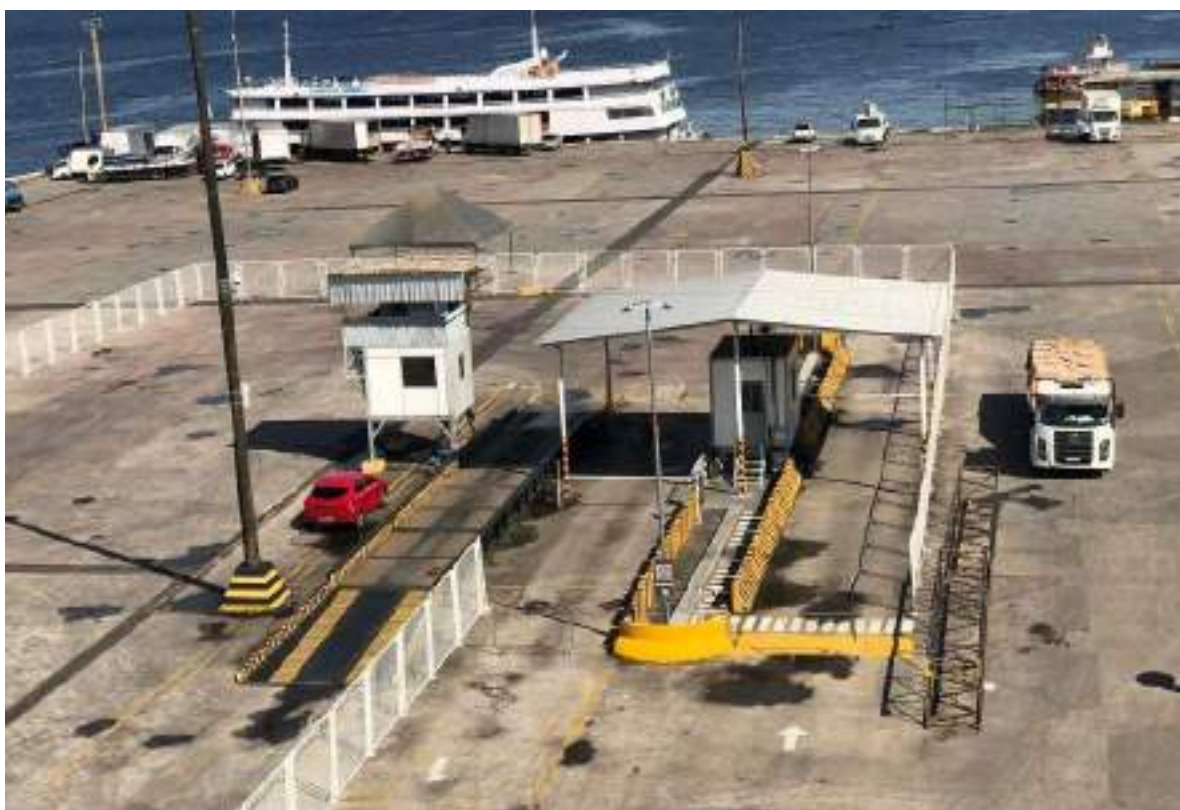


FIGURA 89 – POSTO FISCAL E BALANÇA LOCALIZADOS NA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 90 – SISTEMA DE CONTROLE DE NOTAS FISCAIS NO POSTO FISCAL IMPLANTADO NA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 91 – VISTA LATERAL DA BALANÇA E DO POSTO FISCAL DA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

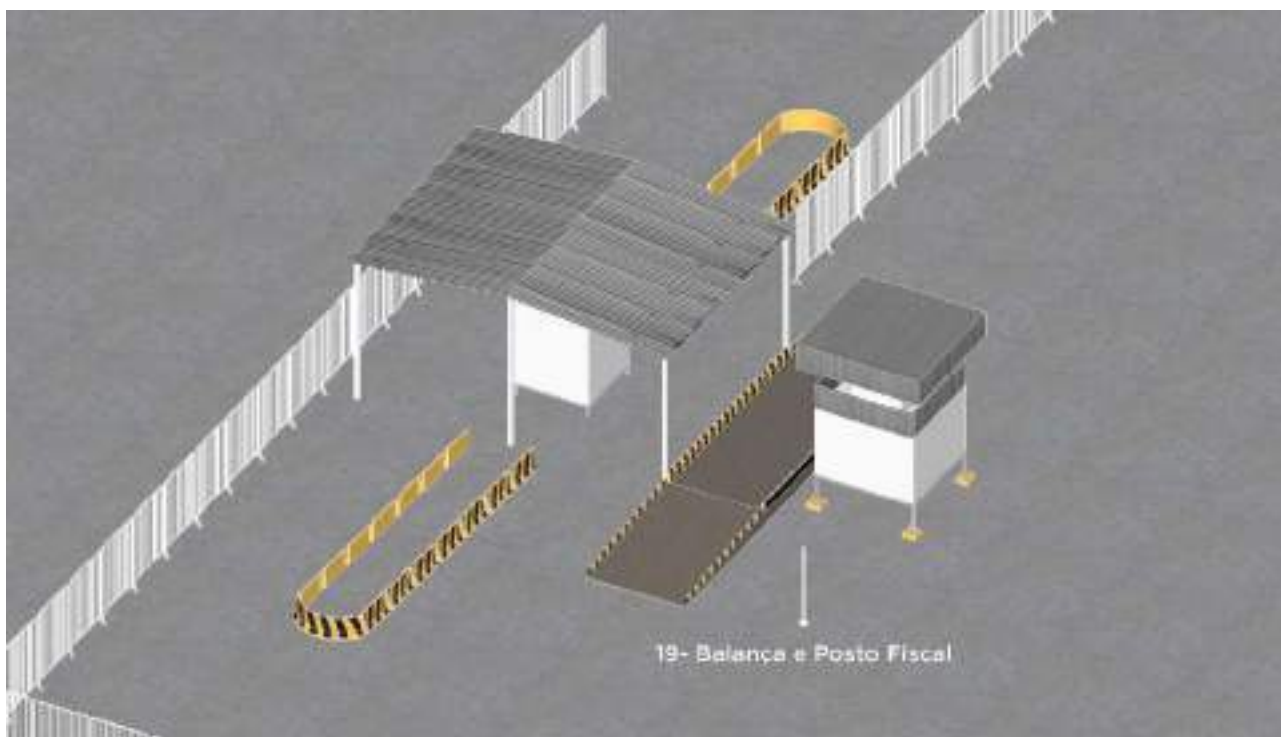


FIGURA 92 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O POSTO FISCAL E A BALANÇA.

4.1.4 Instalações de Armazenagem

20) Armazéns n° 0-1-2

Com uma área de 8.510,00 m², os Armazéns n° 0-4 formam o conjunto de armazéns portuários que antigamente estavam alfandegados à Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA). Cada um destes armazéns possui estrutura metálica em perfil "I", fechamento lateral externo e cobertura em chapas de zinco, com fechamento lateral interno em alvenaria de tijolo furado e piso em placas de concreto armado (FIGURA 93 a FIGURA 95).

Destes armazéns, os armazéns 0-1-2 se encontram sem uso atualmente, enquanto que os armazéns 3 e 4 possuem destinações específicas, que serão abordadas separadamente.



FIGURA 93 – ARMAZÉNS Nº 0-4, VISTA AÉREA.
FONTE: GOOGLE EARTH, 2023.

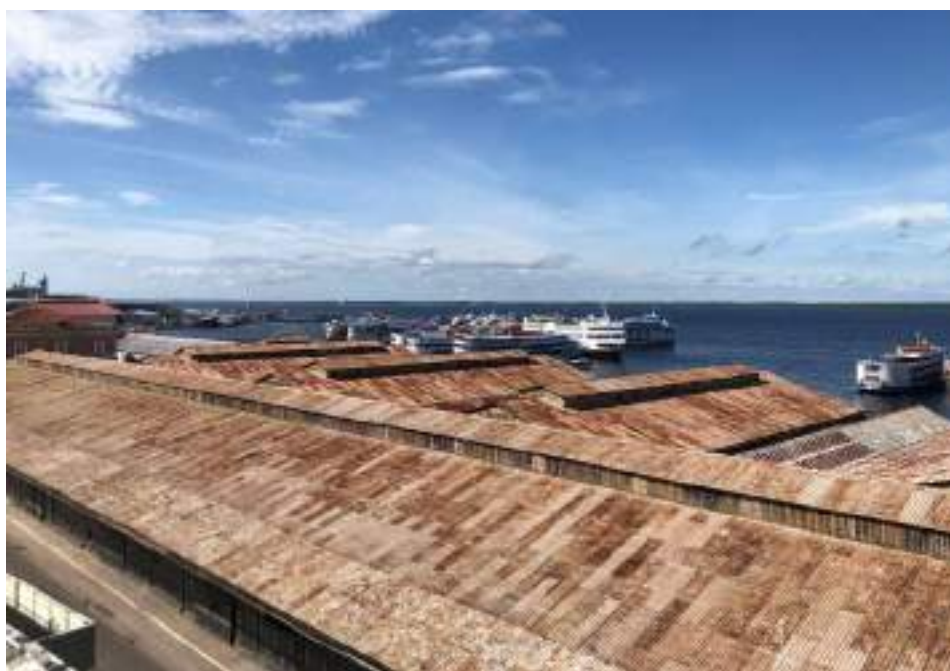


FIGURA 94 – CONJUNTO DE ARMAZÉNS Nº 0-4.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 95 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO OS ARMAZÉNS 0-1-2.

21) Armazém nº 3

O Armazém nº 3 foi utilizado entre novembro de 2022 e novembro de 2023 pela empresa Bemol para operações de *crossdocking*, isto é, para o armazenamento temporário de mercadorias para posterior destinação à embarcação que fará o transporte até outros terminais na bacia do rio Amazonas (FIGURA 96 a FIGURA 99). Atualmente (março/2024), a área está disponível em virtude da não renovação do contrato de aluguel.

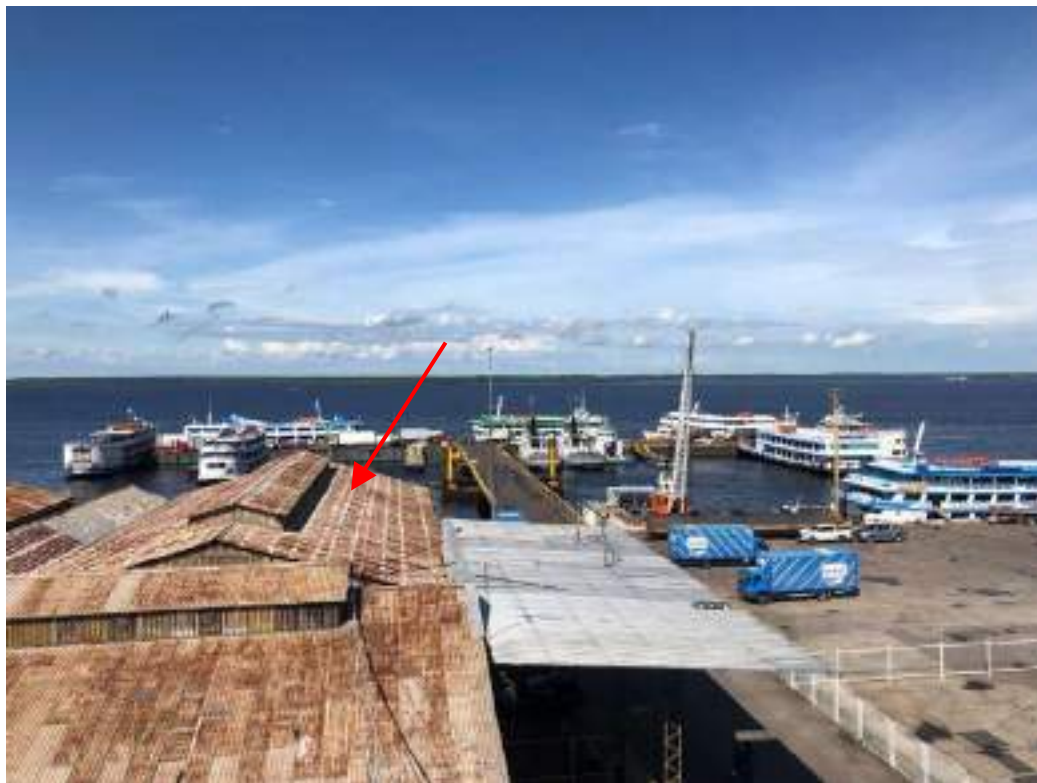


FIGURA 96 – ARMAZÉM Nº 3 À ESQUERDA, COM CAMINHÕES DA BEMOL ESTACIONADOS SOBRE A PLATAFORMA MALCHER À DIREITA.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 97 – INTERIOR DO ARMAZÉM Nº 3, QUANDO ERA EXPLORADO PELA EMPRESA BEMOL.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 98 – EMBARCAÇÃO DA BEMOL ATRACADA NA FACE INTERNA DO FLUTUANTE TORRES.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 99 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 3.

22) Armazém nº 4

O Armazém nº 4 é atualmente utilizado para o acondicionamento de cargas em litígio, ou seja, cargas que possuam alguma inconsistência legal, como a ausência de notas fiscais ou a apreensão por outras autoridades intervenientes (FIGURA 100 a FIGURA 102).



FIGURA 100 – VISTA INTERNA DO ARMAZÉM Nº 4.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 101 – CARGAS ACONDICIONADAS NO ARMAZÉM Nº 4.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 102 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 4.

4.1.5 Cenários Temporais de Planejamento

A seguir, é apresentada a evolução das áreas operacionais considerando os investimentos prospectados que potencialmente alterarão certos aspectos da dinâmica das áreas do Porto. Os cenários temporais considerados são de curto (até 4 anos), médio (4 a dez anos) e longo prazo (período superior a dez anos), conforme disposto na Portaria nº 61/2020 do MINFRA.

O detalhamento e justificativa dos investimentos prospectados são apresentados nos Capítulos 15 e 16. Por ora, é apresentado somente um resumo das alterações esperadas para estes cenários.

Para o cenário de curto prazo, a dinâmica das áreas operacionais permanece inalterada, conforme se observa no QUADRO 10 e na FIGURA 103.

Para o cenário de médio prazo, é planejada a conversão de metade da área do Armazém nº 4 em um Terminal Internacional de Passageiros. Além disso, é planejada a construção de uma passarela de pedestres para acesso ao Cais das Torres. Importante salientar que, por ocasião da construção dessa Passarela, a poligonal do Porto deverá ser revista, uma vez que está limitada à ponte de acesso ao Cais das Torres. Este cenário é representado no QUADRO 11 e na FIGURA 104.

Por fim, para o cenário de longo prazo, é planejada a troca dos cais flutuantes por estruturas de 400 m de comprimento por 24 m de largura. Neste cenário, novamente menciona-se a necessidade de revisão da poligonal do Porto, uma vez que a delimitação atual circunda os flutuantes com dimensões menores. Este cenário é representado no QUADRO 12 e na FIGURA 105.

QUADRO 10 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – CURTO PRAZO.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
1	Cais Flutuante Roadway	253 m x 24 m (6.072 m ²) Área <i>shapefile</i> 6.119 m ²	Composto por um trecho de 16 linhas de boias prismáticas com 4 boias por linha, de 94 m de extensão e um trecho de 46 linhas de boias cilíndricas com 5 boias por linha, de 159 m de extensão. É revestido com pavimentação asfáltica e utilizado para embarque e desembarque de passageiros e cargas fracionadas regionais. Possui 32 berços de atracação para embarcações regionais, dos quais 5 são ocupados pelo navio Iberostar quando este atraca no Roadway.
2	Cais Flutuante das Torres	363,2 m x 19,1 m (6.937 m ²) (atualmente com 187 m x 19,1 m = 3.572 m ²) Área <i>shapefile</i> 6.809 m ²	Formado originalmente por 2 estruturas distintas ligadas entre si, um conjunto de flutuantes ligados estruturalmente por vigas caixão e convés estrutural de 263,2 m de comprimento, e duas plataformas flutuantes tipo balsa de 50 m de comprimento cada e unidas longitudinalmente. Composto por 304 boias metálicas de 4,8 m x 2,5 m, agrupadas em 76 colunas ligadas por parafusos e porcas, e 5 perfis longitudinais na forma de vigas “caixão” ligados a 88 perfis transversais para dar apoio à chapa do convés. A estrutura do Cais possui 32 amarras, ligadas a poitas e âncoras, entre o cais principal e os flutuantes intermediários, que serve de apoio para os tramos 01 e 02 da ponte móvel. O flutuante é revestido com pavimento asfáltico (atualmente em condições precárias). Destaca-se que o flutuante com 263,2 m de comprimento afundou em 17/06/2022. Atualmente (julho/2023), o Flutuante Torres opera com uma balsa alugada complementar com 87 m de comprimento. Assim, atualmente conta com 10 berços de atracação.
3	Cais Fixo Paredão	289 m Área <i>shapefile</i> 1.341 m ²	Instalação fixa de acostagem localizada em frente à face interna do cais Roadway e utilizada para atracação em épocas de cheia do rio Negro. Possui 6 berços de atracação para embarcações regionais.
4	Cais Fixo Plataforma Malcher	293 m Área <i>shapefile</i> 1.268 m ²	Possui um conjunto de 18 defensas e está localizado em frente à parte interna do Cais Flutuante das Torres. Possui 6 berços de atracação para embarcações regionais.
5	Ponte de acesso Roadway	100 m x 8 m Área <i>shapefile</i> 1.646 m ²	Conta com 2 tramos e 2 flutuantes intermediários para apoio da ponte (sendo um deles em meio à ponte e outro entre a junção da ponte com o cais). Na parte flutuante, existem amarras que são movimentadas por guinchos acionados eletricamente para mantê-las tracionadas, niveladas e alinhadas durante as cheias e vazantes, além de possuir amortecedores instalados sobre os flutuantes para absorver o impacto dos veículos que trafegam sobre a ponte. Possui revestimento em asfalto, estrutura metálica e duas faixas para tráfego de veículos.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
6	Passarela de acesso Roadway	100 m x 3 m Área <i>shapefile</i> 573 m ²	Trata-se de uma passarela coberta, paralela ao acesso de veículos, destinada exclusivamente ao acesso de pedestres ao Cais Roadway.
7	Ponte de acesso ao Cais das Torres	982,3 m ² Área <i>shapefile</i> 1.141 m ²	Apoiada sobre 2 flutuantes intermediários, um de 20 m x 10 m e outro de 15 m x 8 m, dotada de revestimento asfáltico, possui 2 passeios para pedestres nas laterais e uma pista central com 2 faixas para veículos.
8	Posto de Controle P-4.1	257 m ²	Trata-se do ponto de entrada para veículos a área do Porto, correspondente ao entroncamento das avenidas Marquês de Santa Cruz e Lourenço da Silva Braga.
9	Posto de Controle P-4.2	564 m ²	Trata-se de um posto de controle de parada obrigatória para todos os veículos que acessem a área do Porto, onde é realizado o registro do veículo e o controle das notas fiscais das mercadorias a serem embarcadas.
10	Posto 9	37 m ²	Localizado na Área 02 do PPOM, ao lado dos escritórios de administração, o Posto 9 constitui o portão de acesso restrito à área do Porto, utilizado especificamente por funcionários do PPOM.
11	Área de Circulação de Pedestres	3.130 m ²	Área de circulação de pessoas, sobretudo funcionários da Operadora Portuária e arrendatárias, utilizado sobretudo para acesso aos armazéns nº 20-E e 23.
12	Acesso de Pedestres ao Porto	650 m ²	Área descoberta localizada ao lado do Armazém nº 10-A, faz acesso à ponte flutuante Roadway, à Av. Lourenço da Silva Braga e à Rua Monteiro de Souza.
1413	Caminho de Pedestres	2.012 m ²	Dividido em duas seções, a primeira coberta passa por toda extensão do lado sul dos armazéns nº 0-4, e a segunda parte passa em frente ao trapiche nº 15, esta área faz o acesso de pedestres desde o armazém nº 10 (estação de passageiros) localizado na área 01 do porto até a ponte flutuante das Torres localizada na área 02.
14	Caminho Alternativo de Pedestres	518 m ²	Trata-se de caminho alternativo que interliga o armazém 10 com o acesso ao Cais Flutuante das Torres, o qual é utilizado quando o armazém nº 15 estiver sediando eventos. Este caminho alternativo passa a frente do Antigo Prédio do Tesouro Público, seguindo pela via lateral do armazém nº 4.
15	Pista de Rolamento	02 pistas 04 faixas Área <i>shapefile</i> 5.741 m ²	Via de circulação de veículos localizada na área 01 do Porto, estende-se pelo Cais fixo do Paredão, conecta-se com a rua Monteiro de Souza fazendo o acesso à área 02 do PPOM desde a entrada no extremo leste do Porto.
16	Rua Monteiro de Souza + Via Lateral do Armazém 4	01 pista 02 faixas Área <i>shapefile</i> 4.607 m ²	Esta via conecta a Plataforma Malcher até o acesso ao Cais Roadway e a Avenida Lourenço da Silva Braga.
17	Armazém nº 10 + Área de Apoio	Armazém nº 10: 2.398 m ² Área <i>shapefile</i> 2.546 m ²	Galpão em estrutura metálica, cobertura e fechamento lateral em perfis de zinco e alvenaria de tijolos que, atualmente, abriga lojas comerciais, áreas para refeições, venda de passagens, check-in para turismo e transporte fluvial, entre outras atividades. Constitui atualmente o terminal de passageiros regionais, sendo adaptado para receber passageiros internacionais quando há necessidade. Dá acesso ao Cais Flutuante Roadway e também à área externa do Porto. Possui uma rampa de acesso anexada, cuja

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
			estrutura é de concreto armado com cobertura de estrutura metálica e com piso de bloquete.
18	Plataforma Malcher	21.226 m ²	Pátio localizado na retroárea do Porto, utilizado antigamente para armazenagem de contêineres e outras cargas provenientes de navios de longo curso e cabotagem. Atualmente, serve para controle de veículos e pesagem de caminhões, além do acesso ao Cais Flutuante das Torres.
19	Balança e Posto Fiscal	444 m ²	Localizada na Plataforma Malcher, há uma balança para verificação do peso de caminhões de grande porte com destinação ao flutuante Torres. Nesse local foi estabelecido um posto fiscal, para conferência dos caminhões e cargas de embarque no PPOM.
20	Armazéns nº 0-1-2	3.505 m ²	Trata-se dos armazéns que compõem o conjunto de armazéns nº 0-4 que não possuem, atualmente, destinação definida. Estes possuem estrutura metálica em perfil "I", fechamento lateral externo e cobertura em chapas de zinco, fechamento interno em alvenaria de tijolo furado e piso em placas de concreto armado.
21	Armazém nº 3	911 m ²	Inserido no conjunto de armazéns nº 0-4, este é o único armazém deste conjunto que está sendo utilizado para operações logísticas (<i>cross-docking</i>), sendo explorado pela empresa BEMOL.
22	Armazém nº 4	2.843 m ²	Atualmente, o armazém nº 4 é utilizado para o armazenamento de cargas em litígio, sendo futuramente prospectado para ser parcialmente convertido em terminal de passageiros internacionais.

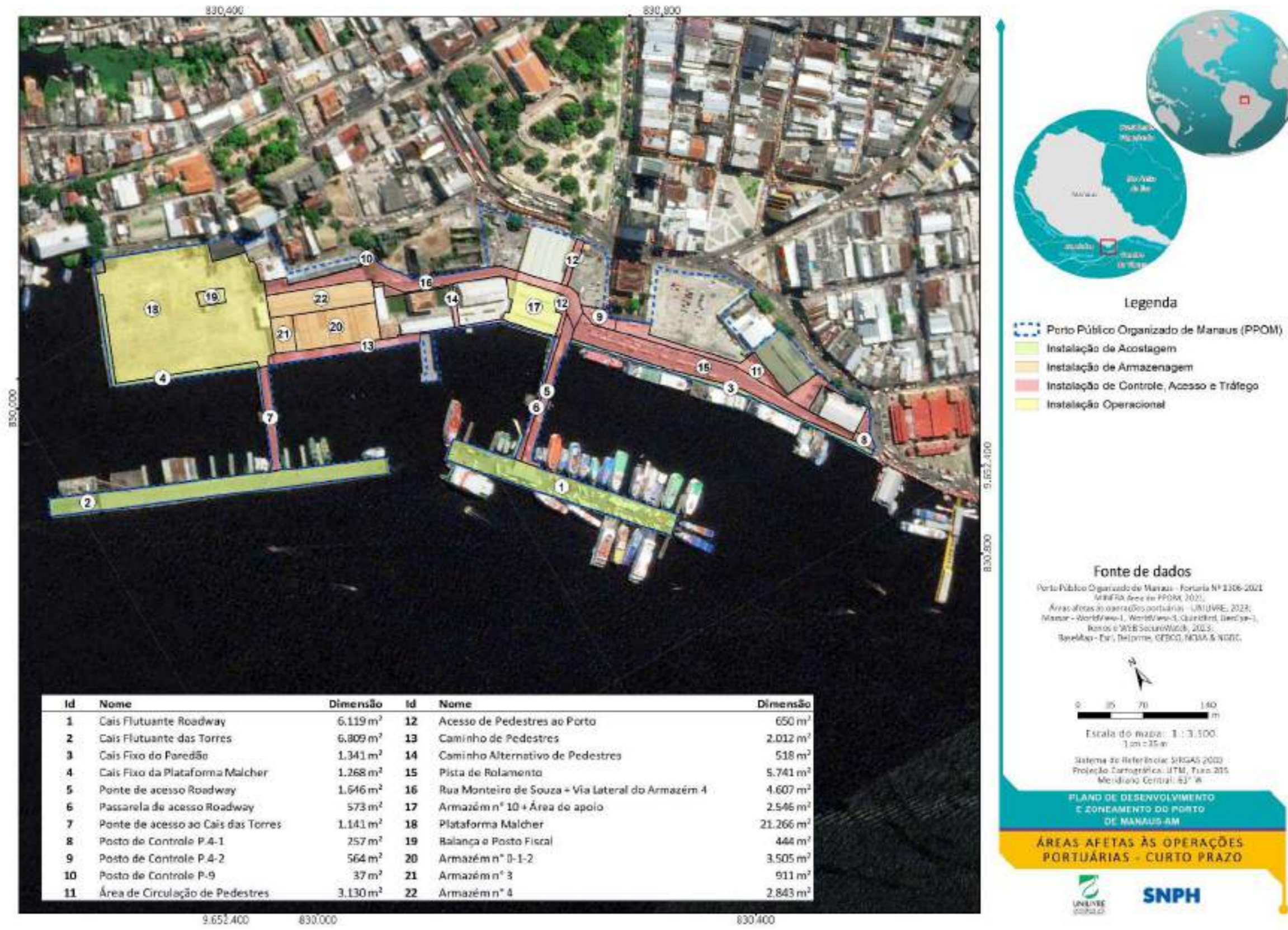


FIGURA 103 – MAPA DAS ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – CURTO PRAZO.

QUADRO 11 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – MÉDIO PRAZO.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
1	Cais Flutuante Roadway	253 m x 24 m (6.072 m ²) Área <i>shapefile</i> 6.119 m ²	Composto por um trecho de 16 linhas de boias prismáticas com 4 boias por linha, de 94 m de extensão e um trecho de 46 linhas de boias cilíndricas com 5 boias por linha, de 159 m de extensão. É revestido com pavimentação asfáltica e utilizado para embarque e desembarque de passageiros e cargas fracionadas regionais. Possui 32 berços de atracação para embarcações regionais, dos quais 5 são ocupados pelo navio Iberostar quando este atraca no Roadway.
2	Cais Flutuante das Torres	363,2 m x 19,1 m (6.937 m ²) (atualmente com 187 m x 19,1 m = 3.572 m ²) Área <i>shapefile</i> 6.809 m ²	Formado originalmente por 2 estruturas distintas ligadas entre si, um conjunto de flutuantes ligados estruturalmente por vigas caixão e convés estrutural de 263,2 m de comprimento, e duas plataformas flutuantes tipo balsa de 50 m de comprimento cada e unidas longitudinalmente. Composto por 304 boias metálicas de 4,8 m x 2,5 m, agrupadas em 76 colunas ligadas por parafusos e porcas, e 5 perfis longitudinais na forma de vigas “caixão” ligados a 88 perfis transversais para dar apoio à chapa do convés. A estrutura do Cais possui 32 amarras, ligadas a poitas e âncoras, entre o cais principal e os flutuantes intermediários, que serve de apoio para os tramos 01 e 02 da ponte móvel. O flutuante é revestido com pavimento asfáltico (atualmente em condições precárias). Destaca-se que o flutuante com 263,2 m de comprimento afundou em 17/06/2022. Atualmente (julho/2023), o Flutuante Torres opera com uma balsa alugada complementar com 87 m de comprimento. Assim, atualmente conta com 10 berços de atracação.
3	Cais Fixo Paredão	289 m Área <i>shapefile</i> 1.341 m ²	Instalação fixa de acostagem localizada em frente à face interna do cais Roadway e utilizada para atracação em épocas de cheia do rio Negro. Possui 6 berços de atracação para embarcações regionais.
4	Cais Fixo Plataforma Malcher	293 m Área <i>shapefile</i> 1.268 m ²	Possui um conjunto de 18 defensas e está localizado em frente à parte interna do Cais Flutuante das Torres. Possui 6 berços de atracação para embarcações regionais.
5	Ponte de acesso Roadway	100 m x 8 m Área <i>shapefile</i> 1.646 m ²	Conta com 2 tramos e 2 flutuantes intermediários para apoio da ponte (sendo um deles em meio à ponte e outro entre a junção da ponte com o cais). Na parte flutuante, existem amarras que são movimentadas por guinchos acionados eletricamente para mantê-las tracionadas, niveladas e alinhadas durante as cheias e vazantes, além de possuir amortecedores instalados sobre os flutuantes para absorver o impacto dos veículos que trafegam sobre a ponte. Possui revestimento em asfalto, estrutura metálica e duas faixas para tráfego de veículos.
6	Passarela de acesso Roadway	100 m x 3 m Área <i>shapefile</i> 573 m ²	Trata-se de uma passarela coberta, paralela ao acesso de veículos, destinada exclusivamente ao acesso de pedestres ao Cais Roadway.
7-A	Ponte de acesso ao Cais das Torres	982,3 m ² Área <i>shapefile</i> 1.141 m ²	Apoiada sobre 2 flutuantes intermediários, um de 20 m x 10 m e outro de 15 m x 8 m, dotada de revestimento asfáltico, possui 2 passeios para pedestres nas laterais e uma pista central com 2 faixas para veículos.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
7-B	Passarela de Acesso ao Cais das Torres	1.141 m ²	Construção de passarela de pedestres junto à ponte de acesso ao flutuante das Torres, garantindo a delimitação de acesso dos passageiros e carregadores.
8	Posto de Controle P-4.1	257 m ²	Trata-se do ponto de entrada para veículos a área do Porto, correspondente ao entroncamento das avenidas Marquês de Santa Cruz e Lourenço da Silva Braga.
9	Posto de Controle P-4.2	564 m ²	Trata-se de um posto de controle de parada obrigatória para todos os veículos que acessem a área do Porto, onde é realizado o registro do veículo e o controle das notas fiscais das mercadorias a serem embarcadas.
10	Posto 9	37 m ²	Localizado na Área 02 do PPOM, ao lado dos escritórios de administração, o Posto 9 constitui o portão de acesso restrito à área do Porto, utilizado especificamente por funcionários do PPOM.
11	Área de Circulação de Pedestres	3.130 m ²	Área de circulação de pessoas, sobretudo funcionários da Operadora Portuária e arrendatárias, utilizado sobretudo para acesso aos armazéns nº 20-E e 23.
12	Acesso de Pedestres ao Porto	650 m ²	Área descoberta localizada ao lado do Armazém nº 10-A, faz acesso à ponte flutuante Roadway, à Av. Lourenço da Silva Braga e à Rua Monteiro de Souza.
1413	Caminho de Pedestres	2.012 m ²	Dividido em duas seções, a primeira coberta passa por toda extensão do lado sul dos armazéns nº 0-4, e a segunda parte passa em frente ao trapiche nº 15, esta área faz o acesso de pedestres desde o armazém nº 10 (estação de passageiros) localizado na área 01 do porto até a ponte flutuante das Torres localizada na área 02.
14	Caminho Alternativo de Pedestres	518 m ²	Trata-se de caminho alternativo que interliga o armazém 10 com o acesso ao Cais Flutuante das Torres, o qual é utilizado quando o armazém nº 15 estiver sediando eventos. Este caminho alternativo passa a frente do Antigo Prédio do Tesouro Público, seguindo pela via lateral do armazém nº 4.
15	Pista de Rolamento	02 pistas 04 faixas Área <i>shapefile</i> 5.741 m ²	Via de circulação de veículos localizada na área 01 do Porto, estende-se pelo Cais fixo do Paredão, conecta-se com a rua Monteiro de Souza fazendo o acesso à área 02 do PPOM desde a entrada no extremo leste do Porto.
16	Rua Monteiro de Souza + Via Lateral do Armazém 4	01 pista 02 faixas Área <i>shapefile</i> 4.607 m ²	Esta via conecta a Plataforma Malcher até o acesso ao Cais Roadway e a Avenida Lourenço da Silva Braga.
17	Armazém nº 10 + Área de Apoio	Armazém nº 10: 2.398 m ² Área <i>shapefile</i> 2.546 m ²	Galpão em estrutura metálica, cobertura e fechamento lateral em perfis de zinco e alvenaria de tijolos que, atualmente, abriga lojas comerciais, áreas para refeições, venda de passagens, check-in para turismo e transporte fluvial, entre outras atividades. Constitui atualmente o terminal de passageiros regionais, sendo adaptado para receber passageiros internacionais quando há necessidade. Dá acesso ao Cais Flutuante Roadway e também à área externa do Porto. Possui uma rampa de acesso anexada, cuja estrutura é de concreto armado com cobertura de estrutura metálica e com piso de bloquete.
18	Plataforma Malcher	21.226 m ²	Pátio localizado na retroárea do Porto, utilizado antigamente para armazenagem de contêineres e outras cargas provenientes de navios de longo curso e cabotagem. Atualmente, serve para controle de veículos e pesagem de caminhões, além do acesso ao Cais Flutuante das Torres.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
19	Balança e Posto Fiscal	444 m ²	Localizada na Plataforma Malcher, há uma balança para verificação do peso de caminhões de grande porte com destinação ao flutuante Torres. Nesse local foi estabelecido um posto fiscal, para conferência dos caminhões e cargas de embarque no PPOM.
20	Armazéns nº 0-1-2	3.505 m ²	Trata-se dos armazéns que compõem o conjunto de armazéns nº 0-4 que não possuem, atualmente, destinação definida. Estes possuem estrutura metálica em perfil "I", fechamento lateral externo e cobertura em chapas de zinco, fechamento interno em alvenaria de tijolo furado e piso em placas de concreto armado.
21	Armazém nº 3	911 m ²	Inserido no conjunto de armazéns nº 0-4, este é o único armazém deste conjunto que está sendo utilizado para operações logísticas (<i>cross-docking</i>), sendo explorado pela empresa BEMOL.
22-A	Armazém nº 4	1.421 m ²	Atualmente, o armazém nº 4 é utilizado para o armazenamento de cargas em litígio, sendo futuramente prospectado para ser parcialmente convertido em terminal de passageiros internacionais.
22-B	Armazém nº 4 – Terminal Internacional de Passageiros	1.422 m ²	Adequação da área do Armazém nº 4 para um Terminal Internacional de Passageiros, dando propósito à estrutura tombada e garantindo, assim, sua preservação.

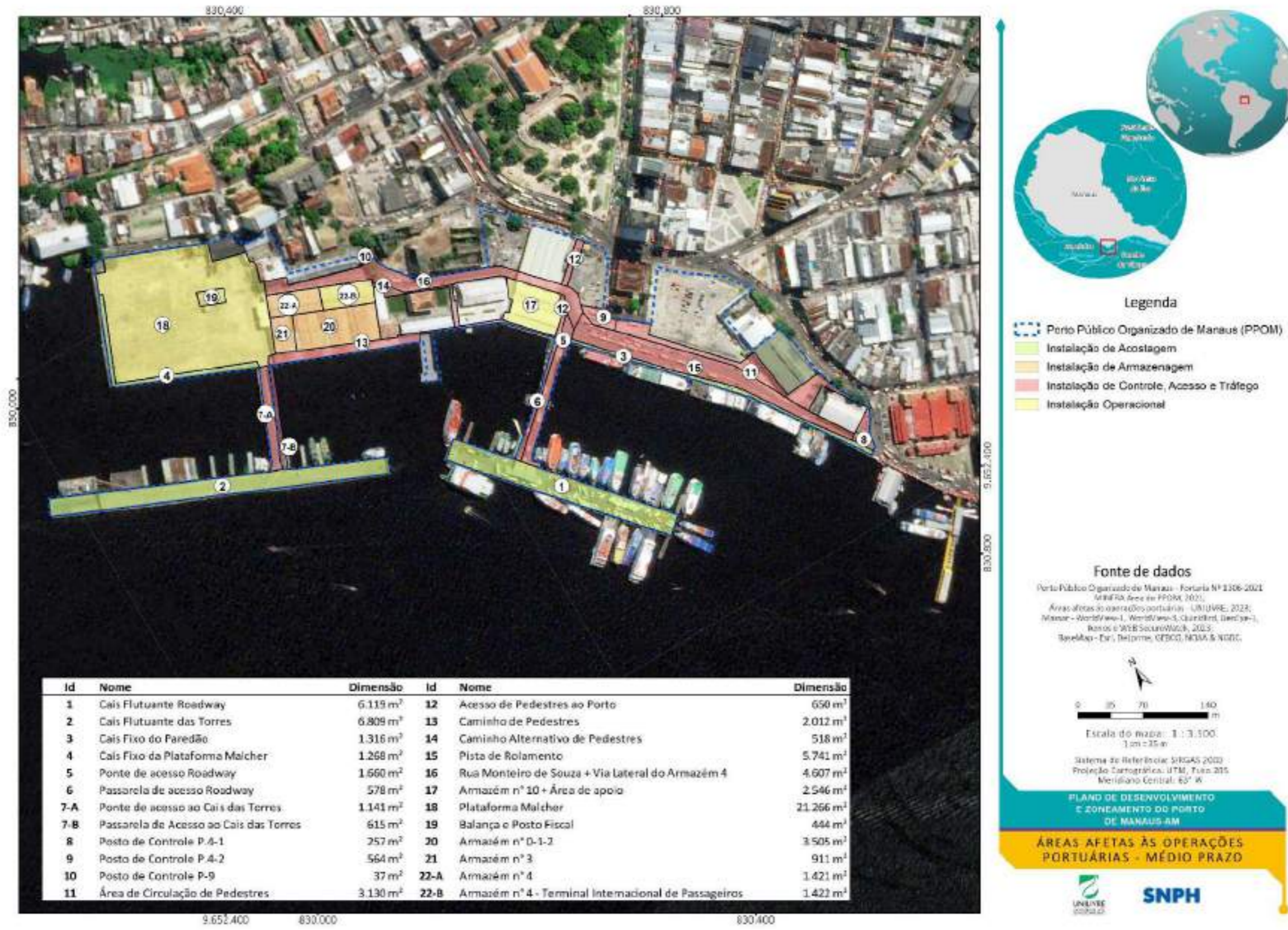


FIGURA 104 – MAPA DAS ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – MÉDIO PRAZO.

QUADRO 12 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – LONGO PRAZO.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
1	Cais Flutuante Roadway	400 m x 24 m (9.600 m ²) Área <i>shapefile</i> 9.391 m ²	Movimentação de passageiros regionais. Restringir o trânsito neste local para veículos autorizados, tais como automóveis particulares e veículos de carga. Aquisição de novo flutuante com 400 m de extensão, disponibilizando 60 berços de atracação para a navegação regional. Devido à maior área do cais, poderá ser estudada a possibilidade de reordenamento do fluxo de veículos e áreas de estacionamento (temporários), visando melhorar a eficiência das operações e a segurança dos passageiros e trabalhadores.
2	Cais Flutuante das Torres	400 m x 24 m (9.600 m ²) Área <i>shapefile</i> 9.388 m ²	O acesso ao flutuante tem as mesmas limitações impostas ao Roadway somando-se as limitações de movimentações de passageiros internacionais. Aquisição de novo flutuante com 400 m de extensão, disponibilizando 60 berços de atracação para a navegação regional. Devido à maior área do cais, poderá ser estudada a possibilidade de reordenamento do fluxo de veículos e áreas de estacionamento (temporários), visando melhorar a eficiência das operações e a segurança dos passageiros e trabalhadores.
3	Cais Fixo Paredão	289 m Área <i>shapefile</i> 1.341 m ²	Instalação fixa de acostagem localizada em frente à face interna do cais Roadway e utilizada para atracação em épocas de cheia do rio Negro. Possui 6 berços de atracação para embarcações regionais.
4	Cais Fixo Plataforma Malcher	293 m Área <i>shapefile</i> 1.268 m ²	Possui um conjunto de 18 defensas e está localizado em frente à parte interna do Cais Flutuante das Torres. Possui 6 berços de atracação para embarcações regionais.
5	Ponte de acesso Roadway	100 m x 8 m Área <i>shapefile</i> 1.646 m ²	Conta com 2 tramos e 2 flutuantes intermediários para apoio da ponte (sendo um deles em meio à ponte e outro entre a junção da ponte com o cais). Na parte flutuante, existem amarras que são movimentadas por guinchos acionados eletricamente para mantê-las tracionadas, niveladas e alinhadas durante as cheias e vazantes, além de possuir amortecedores instalados sobre os flutuantes para absorver o impacto dos veículos que trafegam sobre a ponte. Possui revestimento em asfalto, estrutura metálica e duas faixas para tráfego de veículos.
6	Passarela de acesso Roadway	100 m x 3 m Área <i>shapefile</i> 573 m ²	Trata-se de uma passarela coberta, paralela ao acesso de veículos, destinada exclusivamente ao acesso de pedestres ao Cais Roadway.
7-A	Ponte de acesso ao Cais das Torres	982,3 m ² Área <i>shapefile</i> 1.141 m ²	Apoiada sobre 2 flutuantes intermediários, um de 20 m x 10 m e outro de 15 m x 8 m, dotada de revestimento asfáltico, possui 2 passeios para pedestres nas laterais e uma pista central com 2 faixas para veículos.
7-B	Passarela de Acesso ao Cais das Torres	1.141 m ²	Construção de passarela de pedestres junto à ponte de acesso ao flutuante das Torres, garantindo a delimitação de acesso dos passageiros e carregadores.
8	Posto de Controle P-4.1	257 m ²	Trata-se do ponto de entrada para veículos a área do Porto, correspondente ao entroncamento das avenidas Marquês de Santa Cruz e Lourenço da Silva Braga.
9	Posto de Controle P-4.2	564 m ²	Trata-se de um posto de controle de parada obrigatória para todos os veículos que acessem a área do Porto, onde é realizado o registro do veículo e o controle das notas fiscais das mercadorias a serem embarcadas.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
10	Posto 9	37 m ²	Localizado na Área 02 do PPOM, ao lado dos escritórios de administração, o Posto 9 constitui o portão de acesso restrito à área do Porto, utilizado especificamente por funcionários do PPOM.
11	Área de Circulação de Pedestres	3.130 m ²	Área de circulação de pessoas, sobretudo funcionários da Operadora Portuária e arrendatárias, utilizado sobretudo para acesso aos armazéns nº 20-E e 23.
12	Acesso de Pedestres ao Porto	650 m ²	Área descoberta localizada ao lado do Armazém nº 10-A, faz acesso à ponte flutuante Roadway, à Av. Lourenço da Silva Braga e à Rua Monteiro de Souza.
1413	Caminho de Pedestres	2.012 m ²	Dividido em duas seções, a primeira coberta passa por toda extensão do lado sul dos armazéns nº 0-4, e a segunda parte passa em frente ao trapiche nº 15, esta área faz o acesso de pedestres desde o armazém nº 10 (estação de passageiros) localizado na área 01 do porto até a ponte flutuante das Torres localizada na área 02.
14	Caminho Alternativo de Pedestres	518 m ²	Trata-se de caminho alternativo que interliga o armazém 10 com o acesso ao Cais Flutuante das Torres, o qual é utilizado quando o armazém nº 15 estiver sediando eventos. Este caminho alternativo passa a frente do Antigo Prédio do Tesouro Público, seguindo pela via lateral do armazém nº 4.
15	Pista de Rolamento	02 pistas 04 faixas Área <i>shapefile</i> 5.741 m ²	Via de circulação de veículos localizada na área 01 do Porto, estende-se pelo Cais fixo do Paredão, conecta-se com a rua Monteiro de Souza fazendo o acesso à área 02 do PPOM desde a entrada no extremo leste do Porto.
16	Rua Monteiro de Souza + Via Lateral do Armazém 4	01 pista 02 faixas Área <i>shapefile</i> 4.607 m ²	Esta via conecta a Plataforma Malcher até o acesso ao Cais Roadway e a Avenida Lourenço da Silva Braga.
17	Armazém nº 10 + Área de Apoio	Armazém nº 10: 2.398 m ² Área <i>shapefile</i> 2.546 m ²	Galpão em estrutura metálica, cobertura e fechamento lateral em perfis de zinco e alvenaria de tijolos que, atualmente, abriga lojas comerciais, áreas para refeições, venda de passagens, check-in para turismo e transporte fluvial, entre outras atividades. Constitui atualmente o terminal de passageiros regionais, sendo adaptado para receber passageiros internacionais quando há necessidade. Dá acesso ao Cais Flutuante Roadway e também à área externa do Porto. Possui uma rampa de acesso anexada, cuja estrutura é de concreto armado com cobertura de estrutura metálica e com piso de bloquete.
18	Plataforma Malcher	21.226 m ²	Pátio localizado na retroárea do Porto, utilizado antigamente para armazenagem de contêineres e outras cargas provenientes de navios de longo curso e cabotagem. Atualmente, serve para controle de veículos e pesagem de caminhões, além do acesso ao Cais Flutuante das Torres.
19	Balança e Posto Fiscal	444 m ²	Localizada na Plataforma Malcher, há uma balança para verificação do peso de caminhões de grande porte com destinação ao flutuante Torres. Nesse local foi estabelecido um posto fiscal, para conferência dos caminhões e cargas de embarque no PPOM.
20	Armazéns nº 0-1-2	3.505 m ²	Trata-se dos armazéns que compõem o conjunto de armazéns nº 0-4 que não possuem, atualmente, destinação definida. Estes possuem estrutura metálica em perfil "I", fechamento lateral externo e cobertura em chapas de zinco, fechamento

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
			interno em alvenaria de tijolo furado e piso em placas de concreto armado.
21	Armazém nº 3	911 m ²	Inserido no conjunto de armazéns nº 0-4, este é o único armazém deste conjunto que está sendo utilizado para operações logísticas (<i>cross-docking</i>), sendo explorado pela empresa BEMOL.
22-A	Armazém nº 4	1.421 m ²	Atualmente, o armazém nº 4 é utilizado para o armazenamento de cargas em litígio, sendo futuramente prospectado para ser parcialmente convertido em terminal de passageiros internacionais.
22-B	Armazém nº 4 – Terminal Internacional de Passageiros	1.422 m ²	Adequação da área do Armazém nº 4 para um Terminal Internacional de Passageiros, dando propósito à estrutura tombada e garantindo, assim, sua preservação.

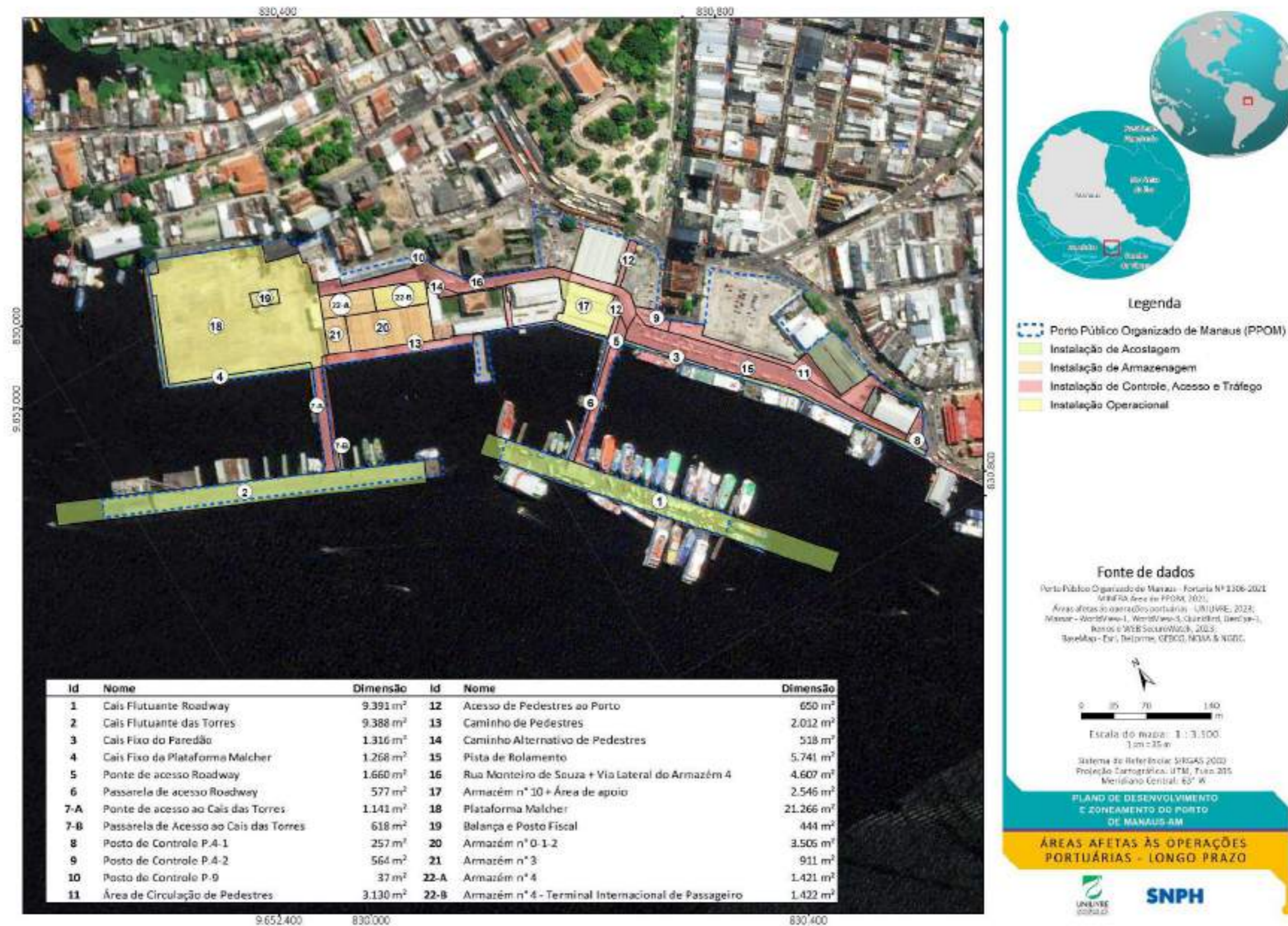


FIGURA 105 – MAPA DAS ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – LONGO PRAZO.

4.2 ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS ARRENDADAS

Conforme descrito no segmento preambular desta seção, a área do Porto de Manaus encontra-se inteiramente arrendada. Existem dois contratos de arrendamento celebrados pela SNPH, que versam sobre as duas áreas delimitadas na FIGURA 106.

Os dois contratos de arrendamento se encontram com os seus prazos vencidos, todavia, as respectivas arrendatárias estão buscando, pelas vias administrativas e jurídicas cabíveis, a prorrogação de prazo pelo período em que os contratos se encontravam suspensos, entre os anos de 2012 e 2018. Os respectivos titulares dos contratos de arrendamento são:

- ÁREA 1: Contrato nº 01/2001, celebrado com a Estação Hidroviária do Amazonas S.A.;
- ÁREA 2: Contrato nº 02/2001, celebrado com a Empresa de Revitalização do Porto de Manaus S.A.

O QUADRO 14 e o QUADRO 15 sintetizam as áreas afetas e não afetas às operações portuárias sob responsabilidade de cada uma das arrendatárias. A sua representação gráfica é apresentada na FIGURA 107.

Importante consignar que, em que pese a possibilidade de renovação dos contratos supramencionados, existe a intenção de realização de um novo arrendamento da área total do Porto, codificada como MAO01. Por este motivo, a divisão das áreas do Porto somente é adotada para o cenário atual.



FIGURA 106 – ÁREAS ARRENDADAS NO PORTO DE MANAUS.

QUADRO 13 – ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS POR ARRENDAMENTO.

ÁREA 01	ÁREA 02
1 – Cais Flutuante Roadway	2 – Cais Flutuante das Torres
3 – Cais Fixo do Paredão	4 – Cais Fixo Plataforma Malcher
5 – Ponte de Acesso Roadway	7 – Ponte de Acesso ao Cais das Torres
6 – Passarela de Acesso Roadway	10 – Posto de Controle P-9
8 – Posto de Controle P-4.1	13B – Caminho de Pedestres (Área 2)
9 – Posto de Controle P-4.2	14 – Caminho Alternativo de Pedestres
11 – Área de Circulação de Pedestres	16B – Rua Monteiro de Souza + Via Lateral do Armazém 4 (Área 2)
12 – Acesso de Pedestres ao Porto	17B – Área de Apoio do Armazém nº 10
13A – Caminho de Pedestres (Área 1)	18 – Plataforma Malcher
15 – Pista de Rolamento	19 – Balança e Posto Fiscal
16A – Rua Monteiro de Souza + Via Lateral do Armazém 4 (Área 1)	20 – Armazéns nº 0-1-2
17A – Armazém nº 10	21 – Armazém nº 3
	22 – Armazém nº 4

QUADRO 14 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS POR ARRENDAMENTO.

ÁREA 01	ÁREA 02
29 – Antiga Casa de Tração 30 – Armazém nº 10-A 31 – Armazém nº 20-E 32 – Armazém nº 23 38 – Estacionamento Pátio Paredão 39 – Estacionamento Casa de Tração	23 – Armazém nº 7 + Acesso Operacional 24 – Escritórios Diversos 25 – Prédio do Escritório Central 26 – Bomba d'água 27 – Central de Resíduos 28 – Oficina da Plataforma Malcher 33 – Anexo Armazém nº 0 34 – Antigo Prédio Tesouro Público + Arborização Lateral 35 – Armazém nº 15 + Área de Convivência 36 – Praça dos Ingleses 37 – Trapiche 15 de Novembro 40 – Estacionamento da Administração 41 – Estacionamento Anexo aos Armazéns nº 0-4 42 – Pátio Externo

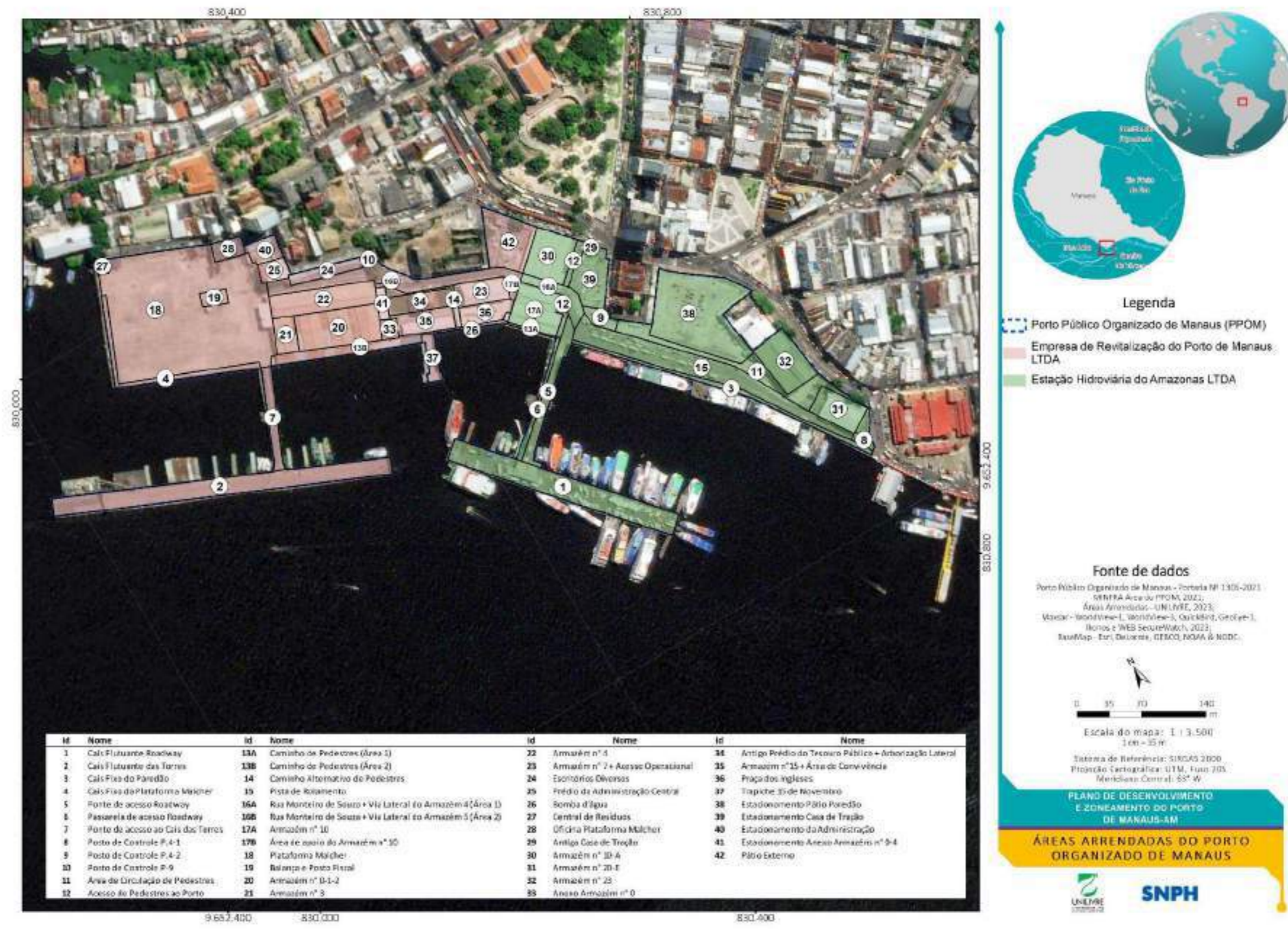


FIGURA 107 – MAPA DAS ÁREAS DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS ARRENDADAS – CENÁRIO ATUAL.

4.3 ÁREAS AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA ARRENDAMENTO

Atualmente, não existem áreas disponíveis para arrendamento nos limites da poligonal do Porto.

Todavia, a intenção é que futuramente toda a área do Porto de Manaus seja compreendida em um único Contrato de Arrendamento, conforme previsto no Programa de Arrendamentos Portuários (PAP), onde esta área é denominada como MAO01.

Assim, para os cenários futuros, até a celebração de novo contrato de arrendamento, a integralidade da Área do Porto estará disponível para arrendamento, cuja disposição das áreas é apresentada na FIGURA 108.



FIGURA 108 – MAPA DAS ÁREAS DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS DISPONÍVEIS PARA ARRENDAMENTOS – CENÁRIOS FUTUROS.

4.4 ÁREAS E INSTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS

As áreas não afetadas às operações portuárias constituem as áreas localizadas dentro da poligonal do Porto que não possuem influência direta nas suas operações de movimentação de cargas e passageiros. Estas áreas compreendem estruturas de administração do Porto, áreas acessórias e outras áreas que se encontram sob exploração indireta com objetivos diversos da efetiva operação do Porto. Na presente seção, são apresentadas as áreas definidas como não afetadas às operações portuárias, as quais são listadas sinteticamente no QUADRO 6 e ilustradas na FIGURA 109.

As dimensões apresentadas das principais estruturas não coincidem necessariamente com as dimensões projetadas no arquivo *shapfile* utilizado para a construção da FIGURA 109, pois nesta última foram considerados os limites operacionais de cada área do Porto, bem como projeções de telhado de algumas estruturas e os limites da própria poligonal do Porto.

QUADRO 15 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
23	Armazém nº 7 + Acesso Operacional	Área do armazém: 960 m ² Área do <i>shapfile</i> 1.430 m ²	Galpão em estrutura metálica com fechamento lateral em alvenaria de tijolos (parte interna e externa). Cobertura em telhas de zinco e piso em concreto. Utilizado atualmente pela empresa de turismo fluvial Gran Amazon Iberostar.
24	Escritórios Diversos	984 m ²	Situados na Travessa Vivaldo Lima, antigamente acondicionavam escritórios diversos, tais como: a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o escritório administrativo da Receita Federal, Ministério da Agricultura, despachantes, entre outros. Atualmente, a maioria dos escritórios foi desativada, mantendo-se somente a sala da ANVISA.
25	Prédio da Administração Central	656 m ²	Situa-se na Rua Taqueirinha, nº 25. Tanto o escritório central como o almoxarifado do porto, encontram-se no Prédio da Administração Central, o qual também abriga funcionários da SNPH e das arrendatárias (EHA e ERPM).
26	Bomba d'água	37 m ²	Localiza-se em frente ao Trapiche 15 de novembro, no rio Negro. Seu funcionamento atualmente é exclusivo para suprir o sistema de combate a incêndio, utilizando para tal, uma caixa de água com capacidade de 120 mil litros.
27	Central de Resíduos	165 m ²	Trata-se de uma área destinada ao armazenamento temporário de resíduos do PPOM, até sua retirada para destino final.
28	Oficina da Plataforma Malcher	672 m ²	Galpão coberto em chapas de zinco, fechamento lateral em alvenaria, localizado a nordeste da Plataforma Malcher, atualmente utilizado como oficina para pequenos reparos.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
29	Antiga Casa de Tração	97 m ²	Localiza-se junto à entrada principal de pedestres do Porto. Atualmente, está sendo explorada pela empresa A.A. Dantas para atividades comerciais.
30	Armazém nº 10-A	Área do Armazém: 2.100 m ² Área do <i>shapefile</i> 2.319 m ²	Galpão em estrutura metálica, com cobertura e fechamento lateral em perfis de zinco e alvenaria de tijolos. Localiza-se ao lado do Armazém nº 10. Atualmente é ocupado por lojas comerciais (Mini 25 e Asya Fashion). Possui uma área anexa, atualmente sem uso.
31	Armazém nº 20-E	1.665 m ²	Galpão com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados. Apesar de estar estruturado internamente com lojas, atualmente encontra-se inoperante, com embargo da ANTAQ.
32	Armazém nº 23	2.428 m ²	Galpão com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados. Apesar de estar estruturado internamente com lojas, atualmente encontra-se inoperante, com embargo da ANTAQ.
33	Anexo Armazém nº 0	377 m ²	Área anexa ao Armazém nº 0, a qual atualmente serve de apoio para os eventos que ocorrem no Armazém nº 15.
34	Antigo Prédio do Tesouro Público + Arborização Lateral	Área do prédio: 505 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.328 m ²	Trata-se de uma construção tradicional no estilo neoclássico, atualmente tombada pelo IPHAN. Em uma placa que se encontra sobre a porta da fachada principal, há referências sobre seu período de construção (1887 a 1890). Localizado ao lado do Armazém nº 15, é utilizado atualmente pelo Instituto Amazônia por exploração indireta para a realização de eventos.
35	Armazém nº 15 + Área de Convivência	Área do armazém: 680 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.471 m ²	Galpão em estrutura metálica com cobertura e tapamento lateral em telhas de zinco. Foi revitalizado e restaurado pelo IPHAN. Atualmente é utilizado para festas e eventos, por meio de locações. Possui um píer em anexo, chamado de "Trapiche 15 de novembro".
36	Praça dos Ingleses	1.130 m ²	Área descoberta localizada entre o Armazém nº 7 e a passarela ao lado do Armazém nº 4.
37	Trapiche 15 de novembro	656 m ²	Também conhecido como Pier ou Trapiche da Princesa, reformado recentemente, não está sendo utilizado para atracação. Funciona como uma espécie de mirante.
38	Estacionamento Pátio Paredão	7.299 m ²	Localizado entre o prédio da alfândega e o Armazém nº 23. Possui piso com 20 cm de concreto. Utilizado atualmente como estacionamento, segregado da área do Porto.
39	Estacionamento Casa de Tração	2.013 m ²	Área descoberta situada ao lado sudeste do Armazém nº 10-A e junto ao acesso de pedestres do PPOM, atualmente utilizada como estacionamento explorado por terceiros.
40	Estacionamento da Administração	839 m ²	Situado ao lado do Prédio da Adm. Central, é constituído por uma garagem coberta e pátio externo para os veículos dos funcionários da Administração.
41	Estacionamento Anexo aos Armazéns nº 0-4	384 m ²	Área coberta construída junto ao Armazém nº 0, atualmente é utilizada para armazenagem de materiais do Porto e estacionamento para funcionários.
42	Pátio Externo	2.728 m ²	Localizado ao lado oeste do Armazém nº 10-A, esta área descoberta foi cedida à Prefeitura e se encontra sem uso no momento.

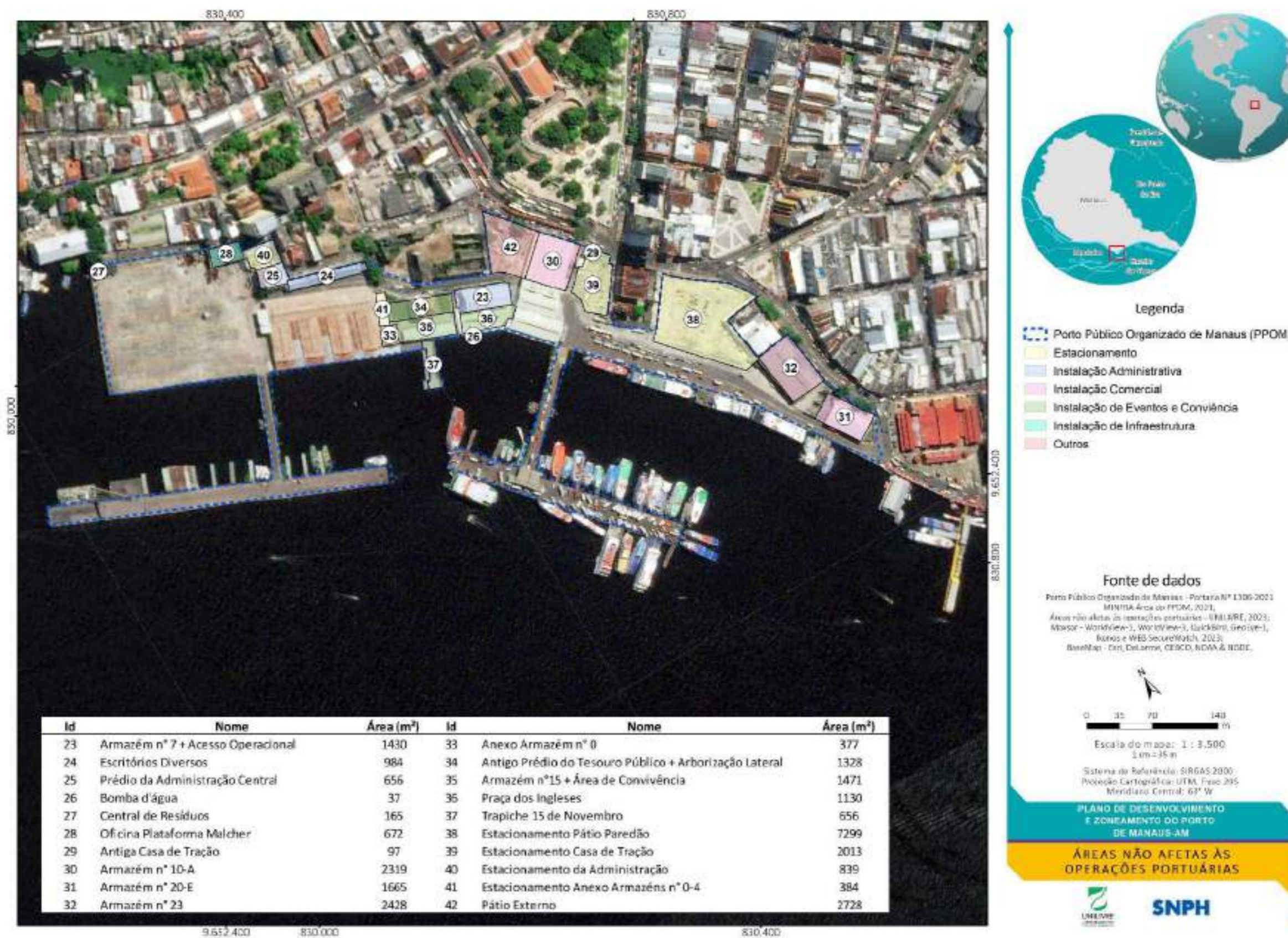


FIGURA 109 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS.

23) Armazém nº 7 + Acesso Operacional

Com 960 m², este galpão possui estrutura metálica com fechamento lateral em alvenaria de tijolos, coberto com telhas de zinco e com piso em concreto (FIGURA 110 a FIGURA 113). É utilizado em parte como área locada à empresa Amazon Jungle Cruise, responsável por roteiros turísticos na bacia amazônica com a embarcação Grand Amazon Iberostar. Esta empresa também utiliza um acesso operacional imediatamente em frente à entrada do Armazém, numa área localizada entre o Armazém nº 7 e a área arborizada lateral da Antiga Casa do Tesouro Público. A área remanescente do Armazém nº 7 é utilizada para atividades de manutenção e depósito de materiais do próprio Porto.



FIGURA 110 – ARMAZÉM Nº 7.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 111 – ARMAZÉM Nº 7.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 112 – ARMAZÉM Nº 7, OCUPADO PELA OPERADORA DE TURISMO AMAZON JUNGLE
CRUISE, COM VEÍCULO ESTACIONADO NO ACESSO OPERACIONAL.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 113 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 7.

24) Escritórios Diversos

Ao longo da Travessa Vivaldo Lima, há uma estrutura que antigamente acondicionava escritórios diversos, tais como: a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o escritório administrativo da Receita Federal, Ministério da Agricultura, despachantes, entre outros (FIGURA 114 a FIGURA 117). Atualmente, a maioria dos escritórios foi desativada, mantendo-se somente a sala da ANVISA.



FIGURA 114 – ESCRITÓRIOS DIVERSOS, VISTA A PARTIR DA VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 115 – ESCRITÓRIOS DIVERSOS, VISTA A PARTIR DA TRAVESSA VIVALDO LIMA.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 116 – SALA DA ANVISA NA ÁREA DE ESCRITÓRIOS DIVERSOS.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

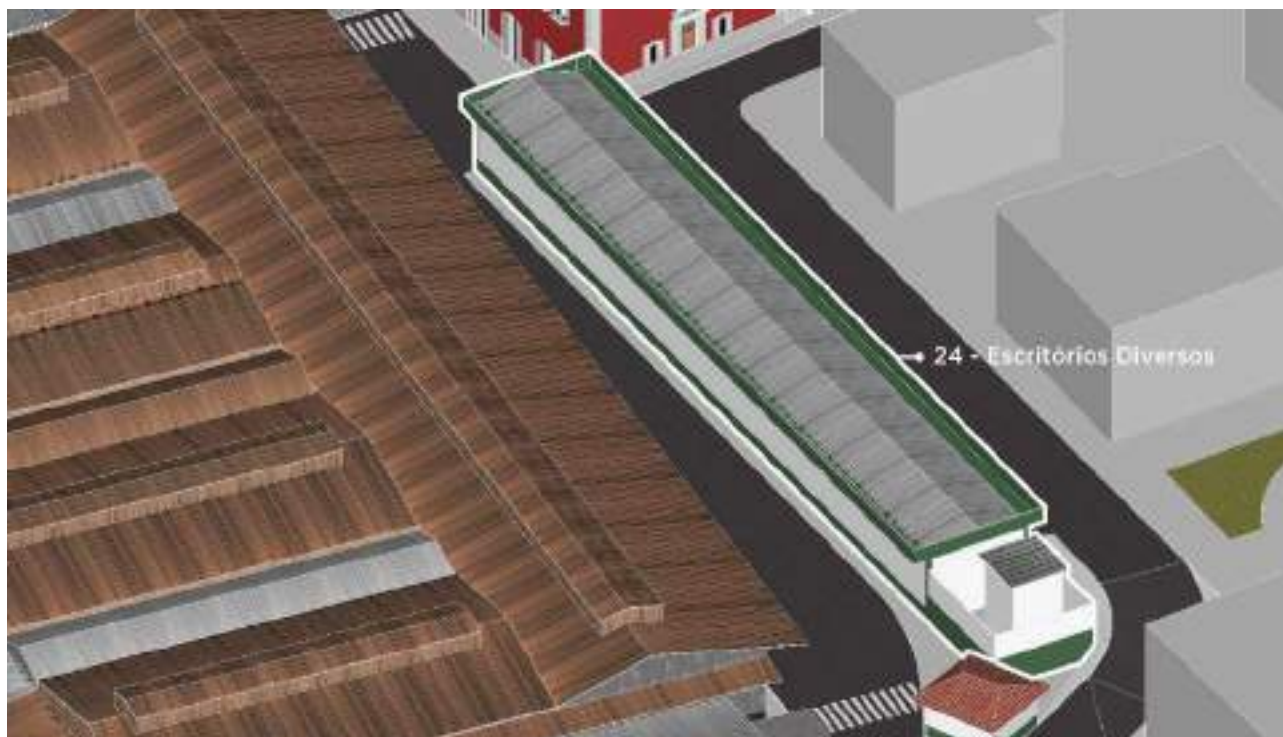


FIGURA 117 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO OS ESCRITÓRIOS DIVERSOS.

25) Prédio da Administração Central

Ocupa uma área de 621 m² e situa-se na Rua Taqueirinha, nº 25. Tanto o escritório central como o almoxarifado do porto encontram-se no Prédio da Administração Central (FIGURA 118 a FIGURA 123), o qual também abriga a Autoridade Portuária e funcionários da SNPH e das empresas arrendatárias do Porto (EHA e ERPM).

Além disso, em seu subsolo, existe uma pequena oficina que abriga uma empilhadeira com capacidade de 2,5 t, a qual está disponível para utilização mediante formulário de requerimento à operadora portuária responsável pela gestão operacional do Porto, e pagamento da taxa correspondente.



FIGURA 118 – PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, VISTA DA RUA TAQUEIRINHA.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 119 – PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL, VISTA DA PLATAFORMA MALCHER
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 120 – INTERIOR DO PRÉDIO DO ESCRITÓRIO CENTRAL, RECEPÇÃO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 121 – OFICINA LOCALIZADA NO SUBSOLO DO PRÉDIO DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 122 – EMPILHADEIRA ARMAZENADA NA OFICINA.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 123 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL.

26) Casa da Bomba d'água

Também referenciada como “Bomba para Incêndio” do Porto, localiza-se junto ao Trapiche do Armazém nº 15, à beira do rio Negro (FIGURA 124 e FIGURA 125). Na época em que a empresa MHL foi a concessionária das obras de melhoramento do Porto Público Organizado de Manaus, em 1905, a bomba para incêndio recebeu torres, suportes e coberturas novas. Atualmente, é composta por uma estação de recalque e uma rede de combate a incêndios. Sua estrutura é composta por quatro colunas de ferro encimadas por uma cobertura de quatro águas, todos em ferro. Sua destinação atualmente é exclusiva para suprir o sistema de combate a incêndio, utilizando para tal, uma caixa de água com capacidade de 120 mil litros.

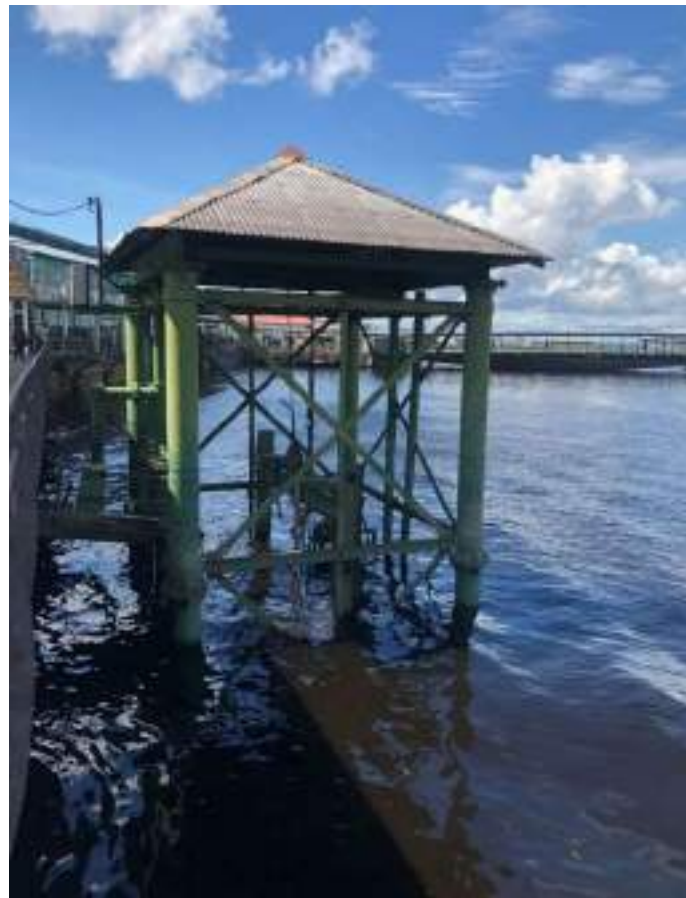


FIGURA 124 – CASA DA BOMBA D'ÁGUA.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

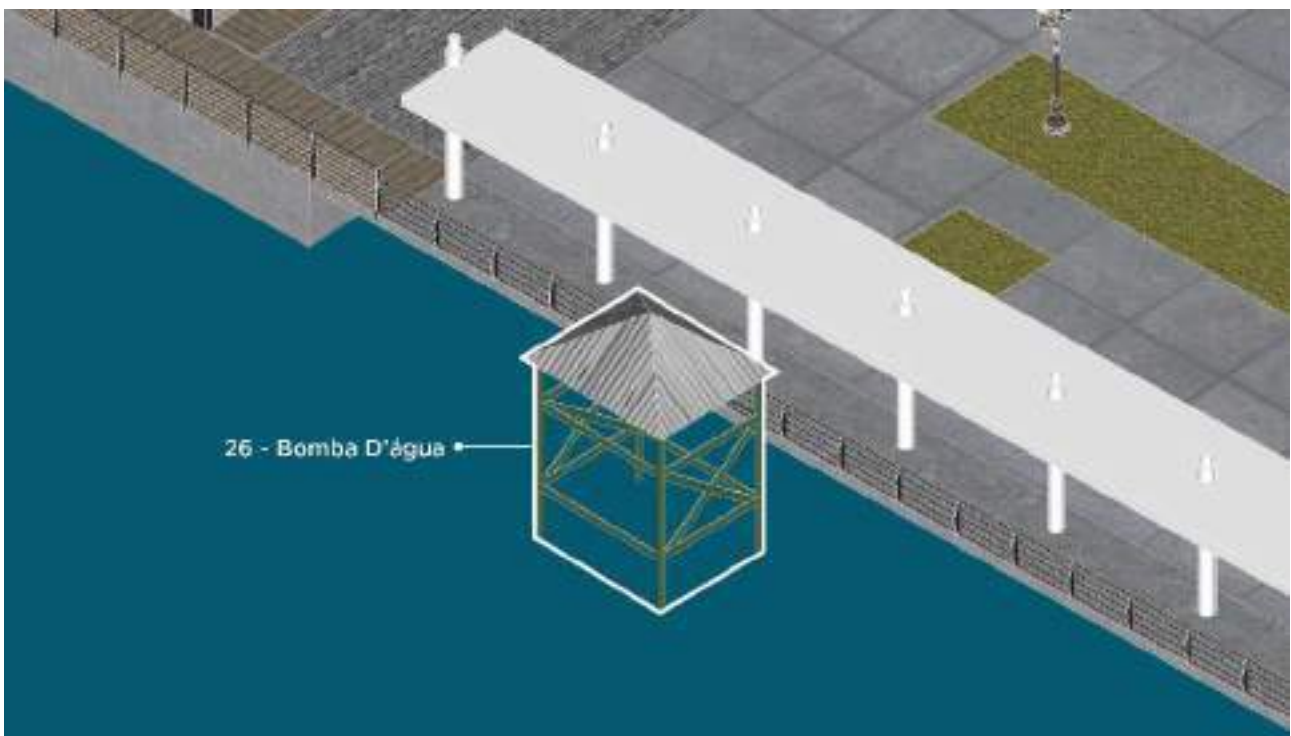


FIGURA 125 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A BOMBA D'ÁGUA.

27) Central de Resíduos

Trata-se de uma pequena área localizada na Plataforma Malcher, onde ficam acondicionados os resíduos sólidos que posteriormente são coletados pela empresa Esuda Transportes e Serviços de Coleta Ltda, cujo nome fantasia é Limpex (FIGURA 126 a FIGURA 128).



FIGURA 126 – PLACA ORIENTATIVA DA CENTRAL DE RESÍDUOS DA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 127 – ÁREA DA CENTRAL DE RESÍDUOS DA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

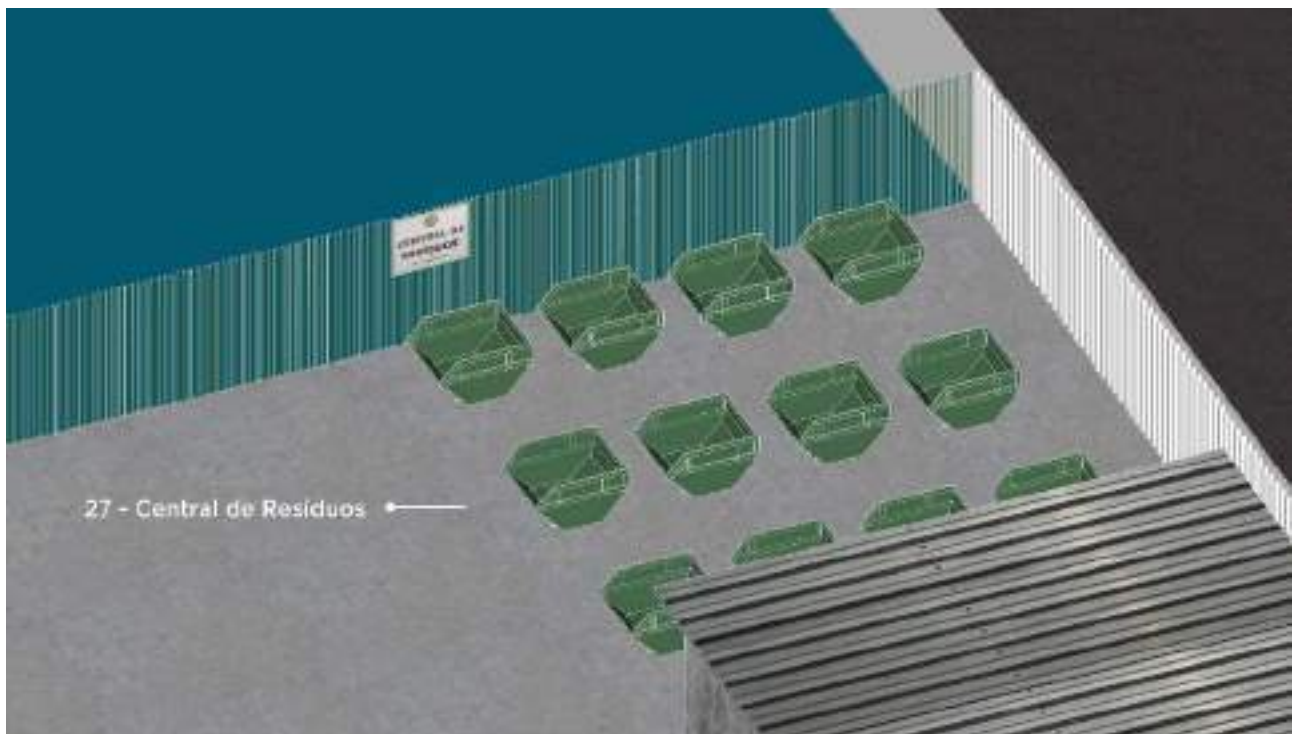


FIGURA 128 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A CENTRAL DE RESÍDUOS.

28) Oficina da Plataforma Malcher

A oficina da Plataforma Malcher é um galpão com 686 m², coberto em chapas de zinco, fechamento lateral em alvenaria, localizado a nordeste da Plataforma Malcher, atualmente utilizado como armazém de materiais em geral, bem como de equipamentos de proteção individual (EPIs) e oficina para pequenos reparos (FIGURA 129 a FIGURA 133).



FIGURA 129 – OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER, À DIREITA INFERIOR.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 130 – VISTA INTERNA DA OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 131 – PLACAS ORIENTATIVAS NA OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 132 – LOCAL DE ARMAZENAGEM DE EPI NA OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 133 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A OFICINA DA PLATAFORMA MALCHER.

29) Antiga Casa de Tração

Localizada junto à entrada principal de pedestres do Porto Público Organizado de Manaus, possui aproximadamente 88 m². A construção mantém as suas características originais, com exceção de um piso intermediário que foi construído mais recentemente. É conhecida também por outros nomes, sendo eles: “Casa das Máquinas de Tração Elétrica do Roadway”, “Edifício do Roadway”, “Casa de Tração Elétrica do Roadway” e “Casa dos Guinchos do Roadway”. Antes em ruínas, foi totalmente revitalizada e atualmente está sendo utilizada como Comércio Varejista de Produtos de Cama, Mesa e Banho. É explorada pela empresa A.A. Dantas que possui contrato de locação vigente no período de 10/02/2023 a 10/02/2025 (FIGURA 134 a FIGURA 136).



FIGURA 134 – ANTIGA CASA DE TRAÇÃO, VISTA DA RUA MARQUES DE SANTA CRUZ.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 135 – ANTIGA CASA DE TRAÇÃO, VISTA DA RUA MARQUES DE SANTA CRUZ.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

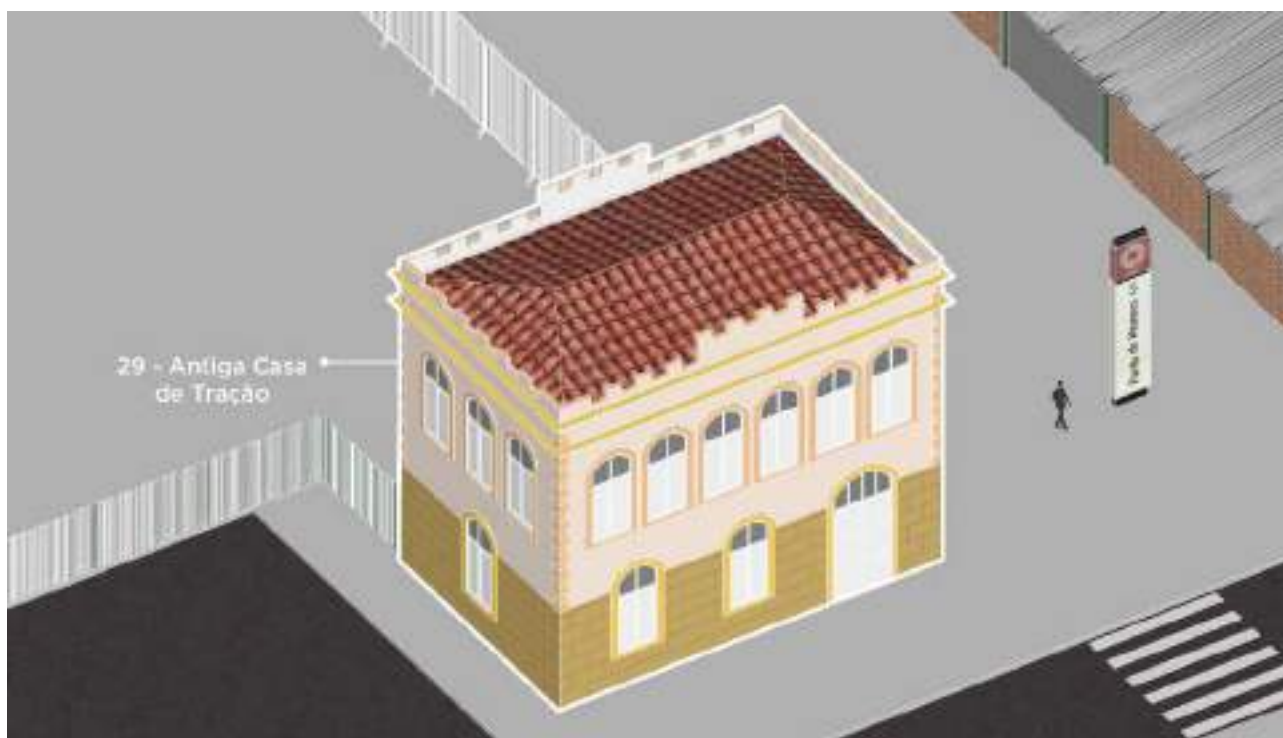


FIGURA 136 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A CASA DE TRAÇÃO.

30) Armazém nº10-A

Galpão em estrutura metálica com 2.100 m², com cobertura e fechamento lateral em perfis de zinco e alvenaria de tijolos, possui piso em concreto, sendo utilizado atualmente para abrigar empresas de comércio varejista locais, tais como a Mini 25 e a Asya Fashion (FIGURA 137 a FIGURA 139).



FIGURA 137 – ARMAZÉM Nº 10-A, VISTA DA AV. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 138 – ARMAZÉM Nº 10-A, EXPLORAÇÃO INDIRETA PARA COMÉRCIO GERAL.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 139 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 10-A.

31) Armazém nº 20-E

Da mesma forma que o Armazém nº 23, é um galpão com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados (FIGURA 140 a FIGURA 142). Será utilizado para fins comerciais, com instalação de diversos lojistas, a exemplo do que já ocorre no Armazém nº 10.

Apesar de estar estruturado internamente com lojas, após a anulação dos contratos de arrendamentos em setembro de 2012, houve a perda da segurança jurídica do arrendamento portuário e conseqüente desinteresse dos clientes em firmar novos contratos para explorar essas áreas.



FIGURA 140 – ARMAZEM Nº 20-E VISTA DA PISTA DE ROLAMENTO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 141 – INTERIOR DO ARMAZÉM Nº 20-E.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

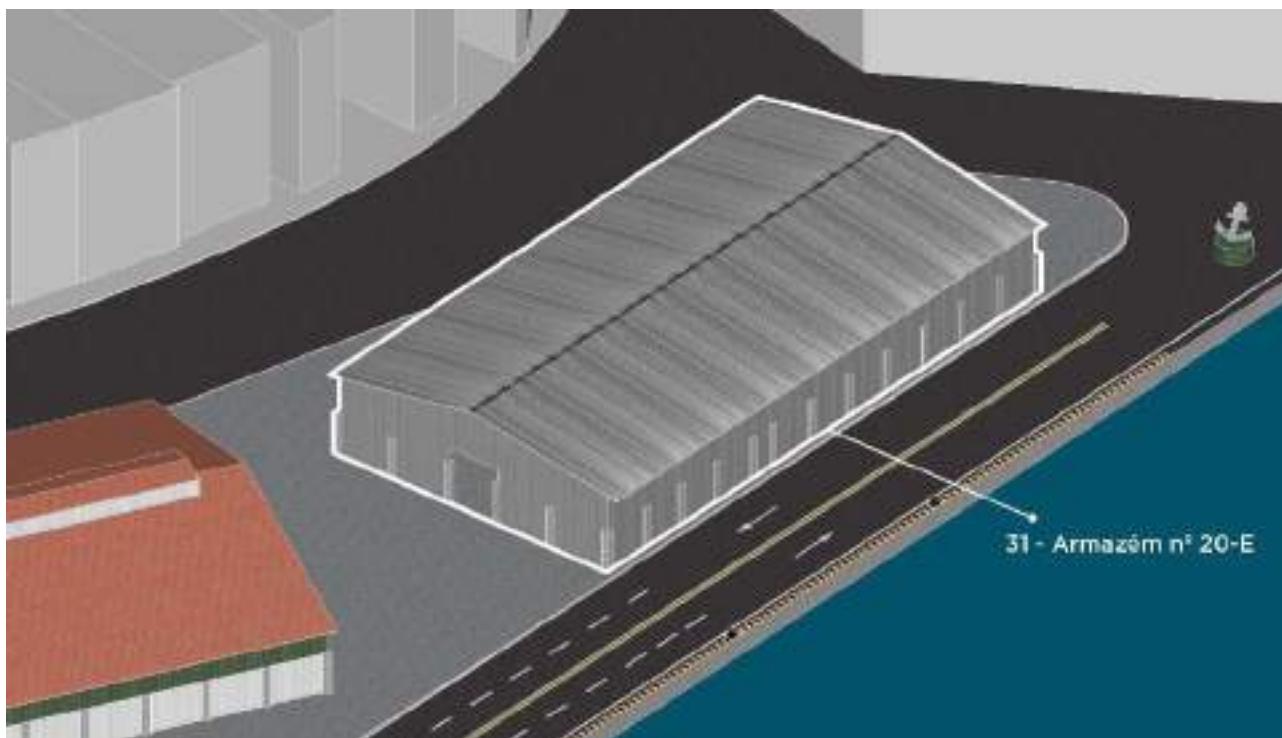


FIGURA 142 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 20-E.

32) Armazém nº 23

Galpão com área de 2.166 m² com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados (FIGURA 143 a FIGURA 145). Os Armazéns nº 20-E e 23 serão utilizados para fins comerciais, com instalação de diversos lojistas, a exemplo do que já ocorre no Armazém nº 10.

Apesar de estar estruturado internamente com lojas, após a anulação dos contratos de arrendamentos em setembro de 2012, houve a perda da segurança jurídica do arrendamento portuário e conseqüente desinteresse dos clientes em firmar novos contratos para explorar essas áreas.



FIGURA 143 – ARMAZÉM Nº 23, VISTA PISTA DE ROLAMENTO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 144 – INTERIOR DO ARMAZÉM Nº 23.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 145 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM Nº 23.

33) Anexo do Armazém nº 0

O Anexo do Armazém nº 0 constitui uma estrutura coberta, localizada ao lado do conjunto de armazéns nº 0-4, a qual é utilizada como uma área de suporte aos eventos que ocorrem no Armazém nº 15 (FIGURA 146 a FIGURA 148).



FIGURA 146 – VISTA AÉREA DO ANEXO DO ARMAZEM Nº 0.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

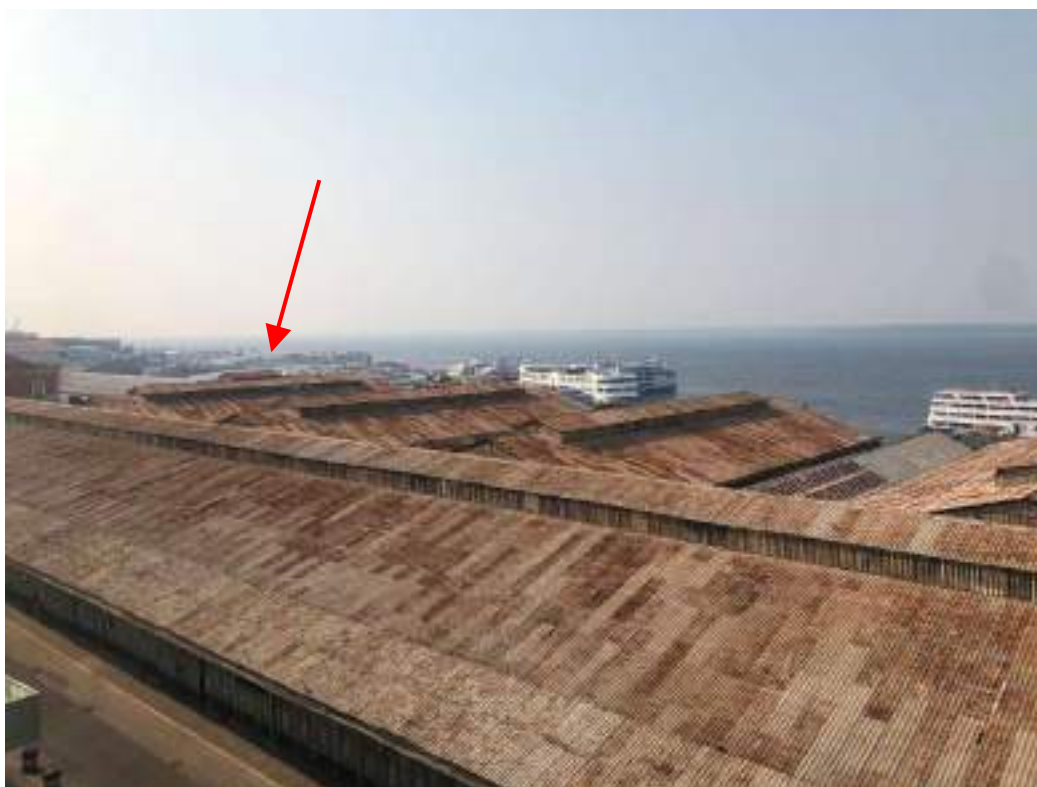


FIGURA 147 – LOCALIZAÇÃO DO ANEXO DO ARMAZÉM Nº 0.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

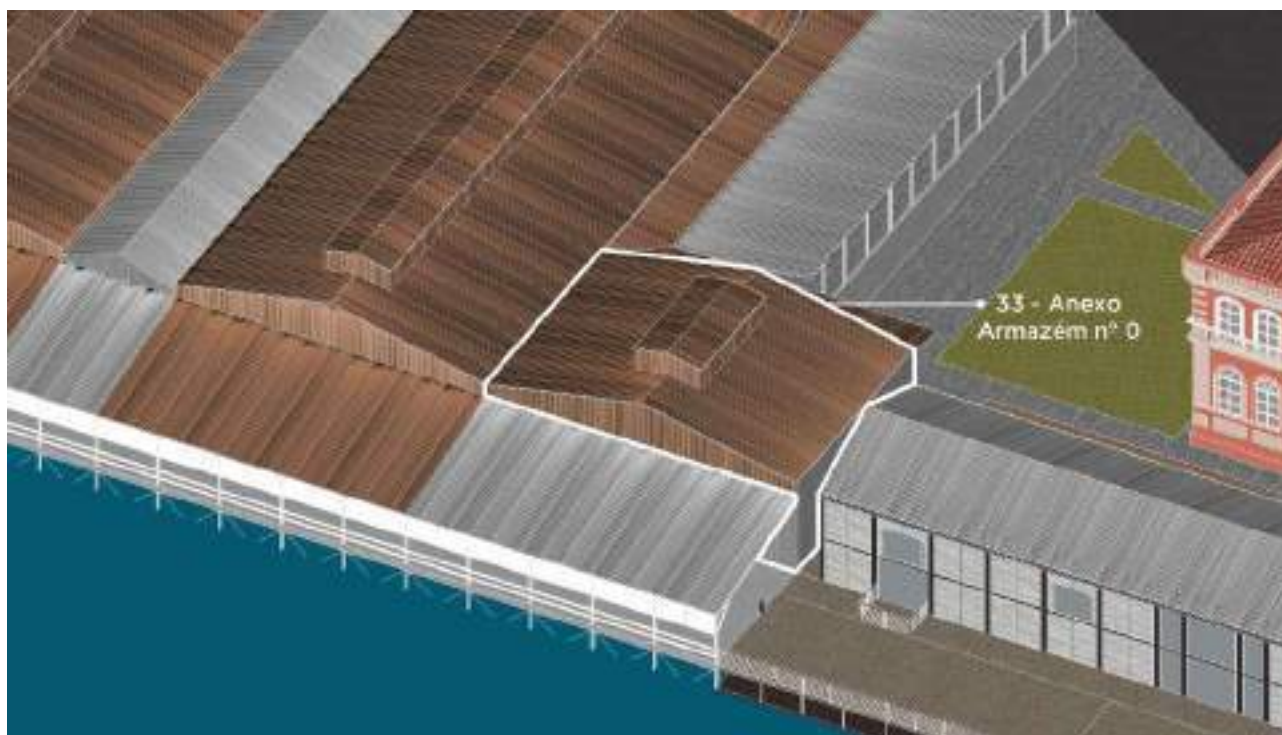


FIGURA 148 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ANEXO DO ARMAZÉM Nº 0.

34) Antigo Prédio do Tesouro Público do Amazonas + Arborização Lateral

Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) do Porto Público Organizado de Manaus

Trata-se de uma construção tradicional. Na sua fachada, muito próximo do que foi originalmente, predominam os elementos característicos do estilo neoclássico, dentro dos padrões estilísticos da Europa da segunda metade do século XIX, que foram utilizados no Brasil até as três primeiras décadas do século XX. Ocupa uma área de aproximadamente 505 m² e encontra-se situado na Rua Monteiro de Souza, dentro da Área 02 do Porto de Manaus, ao lado do Armazém nº 15. Esta construção é utilizada atualmente pelo Instituto Amazônia por exploração indireta para a realização de eventos, e conta com áreas arborizadas nas suas laterais (FIGURA 149 a FIGURA 152).



FIGURA 149 – ANTIGO PRÉDIO DO TESOIRO PÚBLICO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 150 – ENTRADA DO ANTIGO PRÉDIO DO TESOUREO PÚBLICO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 151 – ÁREA ARBORIZADA NA LATERAL DO ANTIGO PRÉDIO DO TESOUREO PÚBLICO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 152 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ANTIGO PRÉDIO DO TESOIRO PÚBLICO.

35) Armazém nº 15 + Área de Convivência

O Armazém nº 15 é um galpão edificado em estrutura metálica com cobertura e tapamento lateral em telhas de zinco (FIGURA 153 a FIGURA 155). Limita-se ao norte com o antigo Prédio do Tesouro e ao sul com o rio Negro. Foi revitalizado e restaurado pelo IPHAN. Atualmente, é utilizado comercialmente, juntamente com o Anexo do Armazém 0, Praça dos Ingleses, Antiga Casa do Tesouro e Trapiche 15 de Novembro, para eventos culturais públicos e particulares. A área localizada entre este armazém e a Antiga Casa do Tesouro Público é utilizada como área de convivência durante os eventos.



FIGURA 153 – ARMAZEM Nº 15.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 154 – ARMAZEM Nº 15 E ÁREA DE CONVIVÊNCIA.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

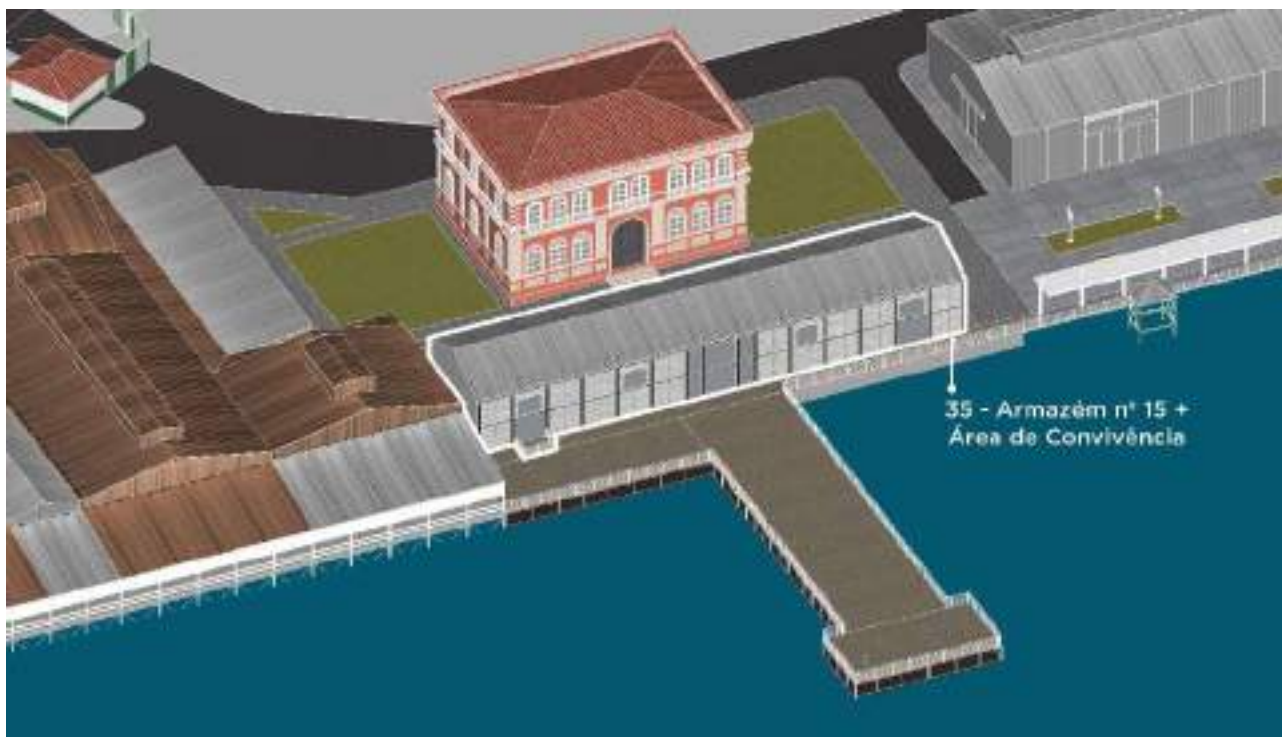


FIGURA 155 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ARMAZÉM 15.

36) Praça dos Ingleses

Área descoberta situada entre o Armazém nº 7 e a casa da bomba d'água possui uma área de 1.156 m² e é utilizada para trânsito de pedestres entre a Área 01 e a Área 02 e para eventos sociais (FIGURA 156 a FIGURA 158).



FIGURA 156 – PRAÇA DOS INGLESES.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 157 – PRAÇA DOS INGLESES COM VISTA PARA CAIS ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

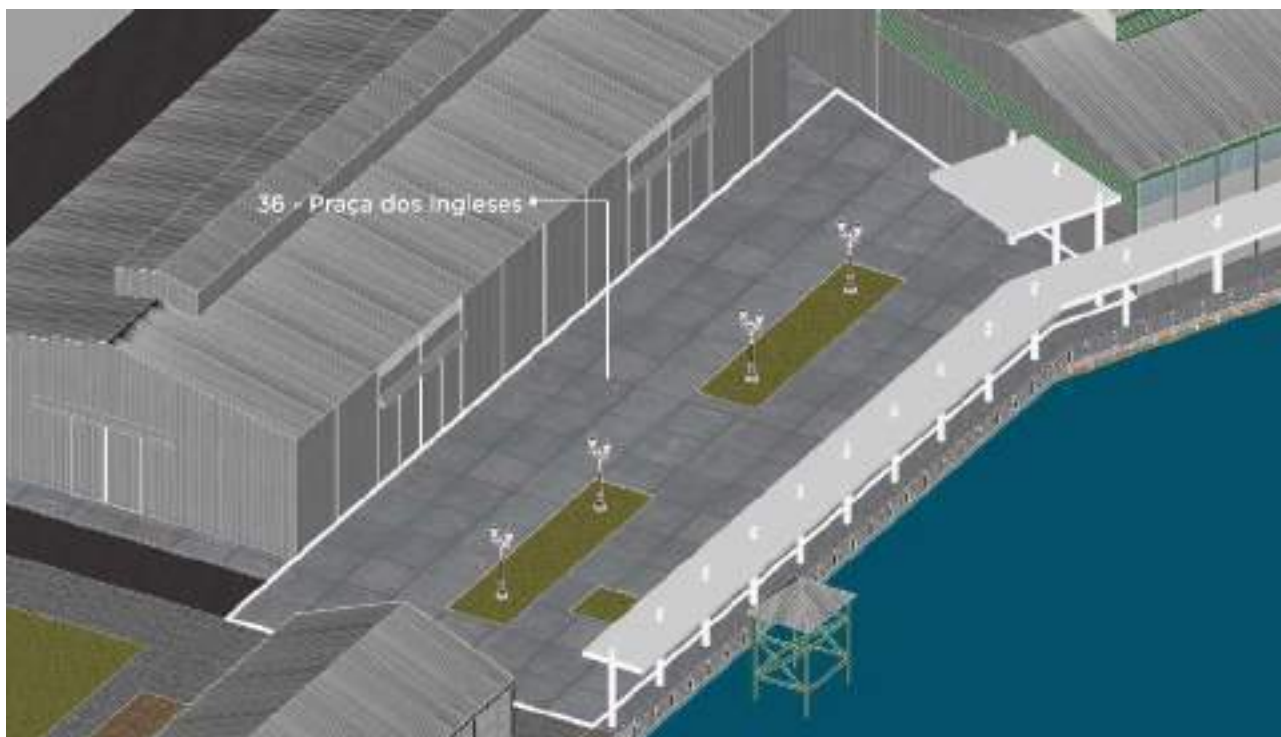


FIGURA 158 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO A PRAÇA DOS INGLESSES.

37) Trapiche 15 de Novembro

O Trapiche 15 de novembro é uma estrutura localizada imediatamente à frente do Armazém nº 15, o qual apresenta características construtivas tuteladas como patrimônio histórico. Atualmente, é utilizado como ambiente de convivência (FIGURA 159 a FIGURA 162).



FIGURA 159 – TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 160 – TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO EM PERÍODO DE ESTIAGEM.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 161 – ESTRUTURA DE SUPORTE DO TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

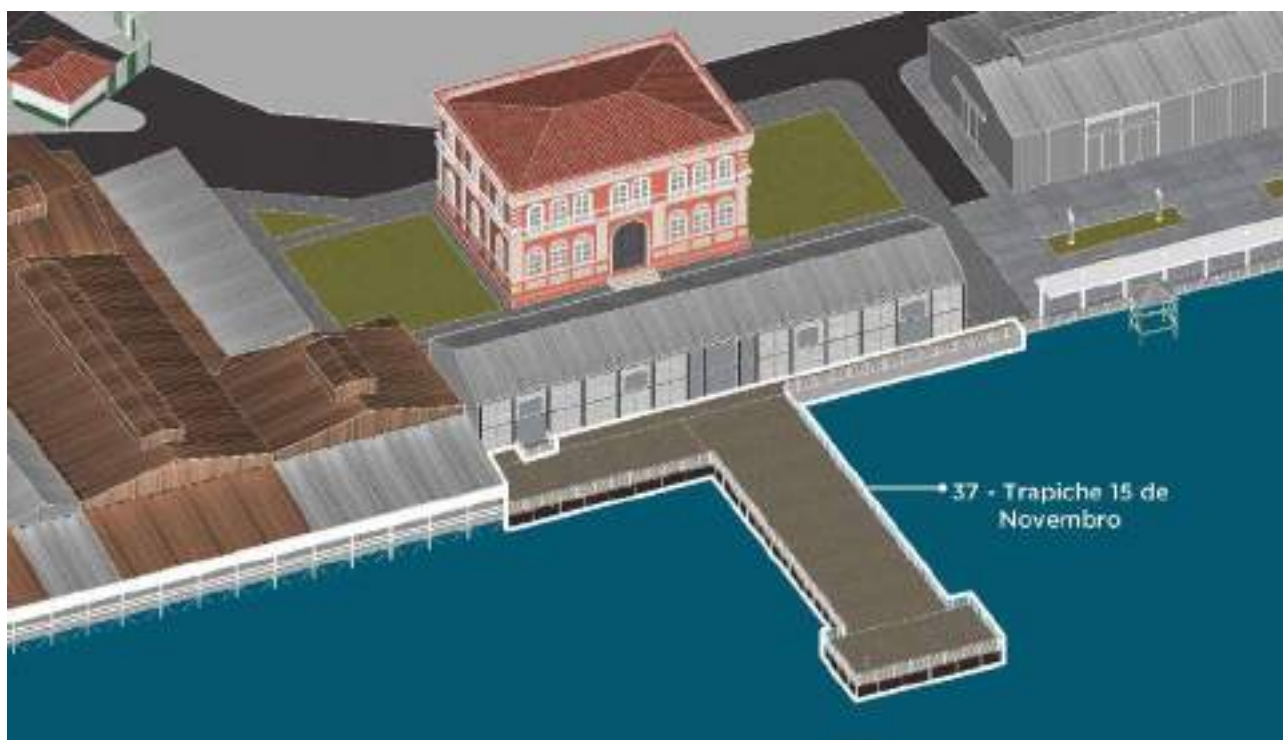


FIGURA 162 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O TRAPICHE 15 DE NOVEMBRO.

38) Estacionamento Pátio Paredão

Localizado na Área 01 do Porto Público Organizado de Manaus, entre o prédio da Alfândega e o Armazém nº 23, possui aproximadamente 7.526 m² de área, com piso constituído por uma camada de 20 cm de concreto (FIGURA 163 a FIGURA 165).

Antigamente, esta área era utilizada para o armazenamento de contêineres e cargas provenientes de navios cargueiros. Atualmente, o Pátio do Paredão é utilizado como estacionamento de veículos, tanto por aqueles que têm destino para o Porto de Manaus quanto para as áreas adjacentes do Porto. Está sendo explorado atualmente por Centro Comercial S/A e tem contrato de locação vigente no período de 10/02/2023 a 10/02/2025.



FIGURA 163 – ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS NO PÁTIO DO PAREDÃO.



FIGURA 164 – ESTACIONAMENTO PÁTIO PAREDÃO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

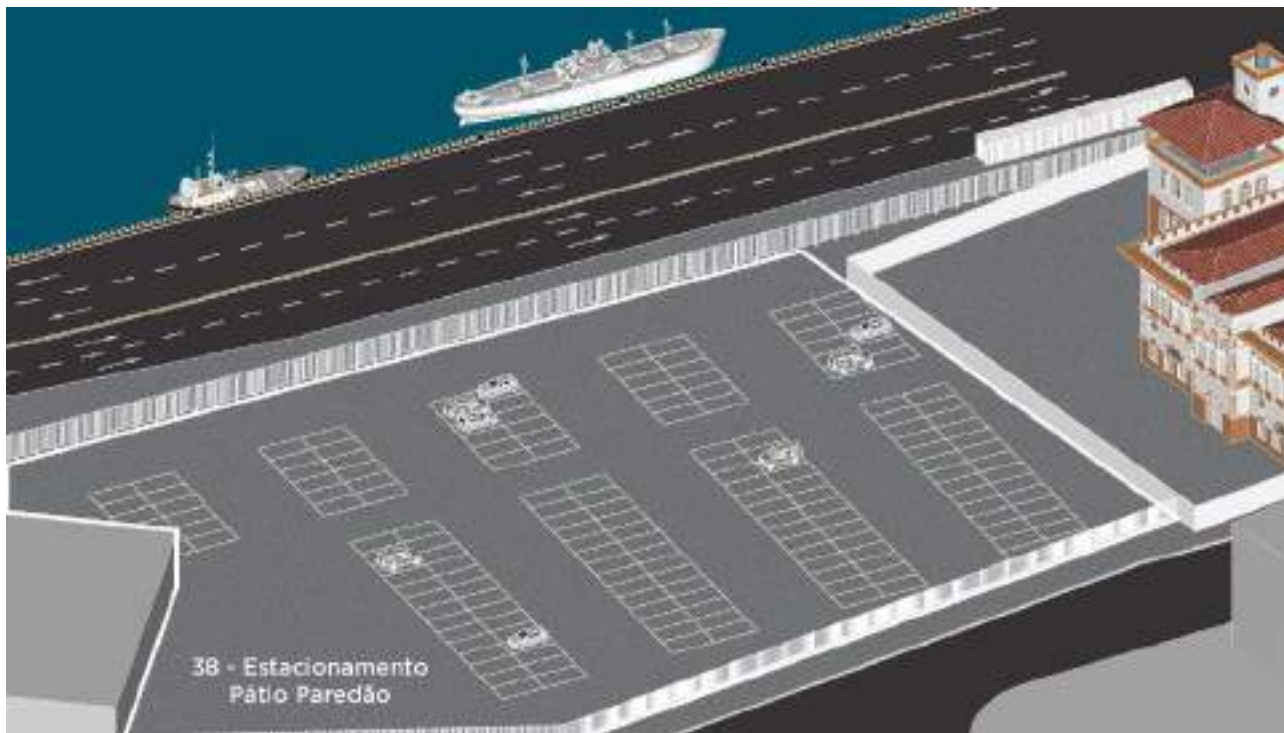


FIGURA 165 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ESTACIONAMENTO PÁTIO PAREDÃO.

39) Estacionamento Casa de Tração

Localizado ao lado sudeste do Armazém nº 10-A e junto ao acesso de pedestres do PPOM, possui área total de 2.021 m² e é utilizado como estacionamento de veículos, tanto por aqueles que tem destino para o Porto de Manaus quanto para as áreas adjacentes do Porto. A área é explorada pela DCBR Operações Portuárias, com contrato de locação vigente pelo período de 30/12/2021 a 30/12/2025 (FIGURA 166 a FIGURA 168).



FIGURA 166 – VISTA AÉREA DO ESTACIONAMENTO CASA DE TRAÇÃO.
FONTE: GOOGLE EARTH, 2023.



FIGURA 167 – ESTACIONAMENTO CASA DE TRAÇÃO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 168 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ESTACIONAMENTO CASA DE TRAÇÃO.

40) Estacionamento da Administração

Situado na Rua Taqueirinha, s/nº, ao lado do Prédio da Administração Central, corresponde a uma garagem coberta e pátio externo para os veículos dos funcionários da Administração (FIGURA 169 a FIGURA 172).

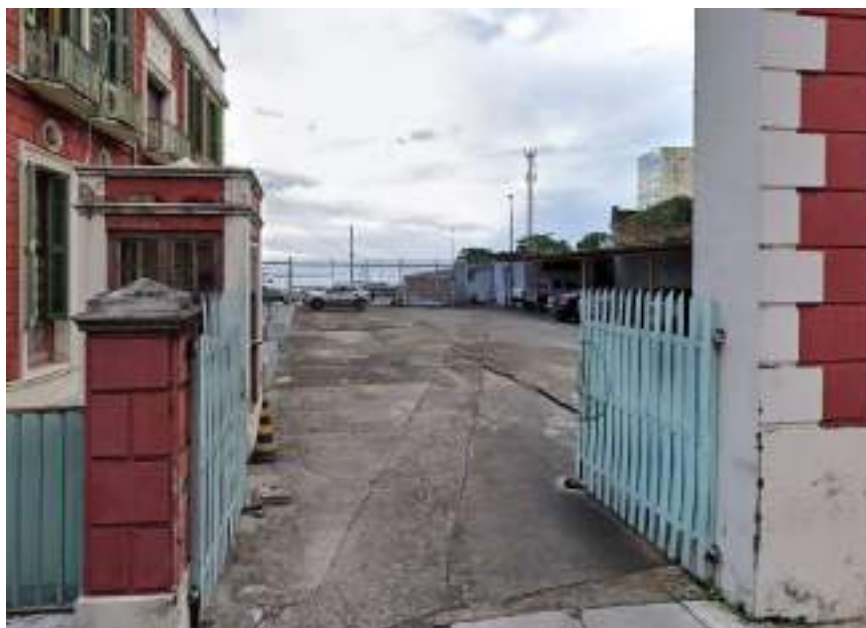


FIGURA 169 – ENTRADA DO ESTACIONAMENTO ADMINISTRATIVO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 170 – VISTA INTERNA DO ESTACIONAMENTO ADMINISTRATIVO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 171 – VISTA AÉREA DO ESTACIONAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 172 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ESTACIONAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO.

41) Estacionamento Anexo Armazéns nº 0-4

Área coberta de 393 m², construída junto aos Armazéns nº 0-4, atualmente é utilizada para o estacionamento de veículos dos funcionários do PPOM (FIGURA 173 a FIGURA 175).



FIGURA 173 – IMAGEM DO ESTACIONAMENTO ANEXO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 174 – ESTACIONAMENTO ANEXO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

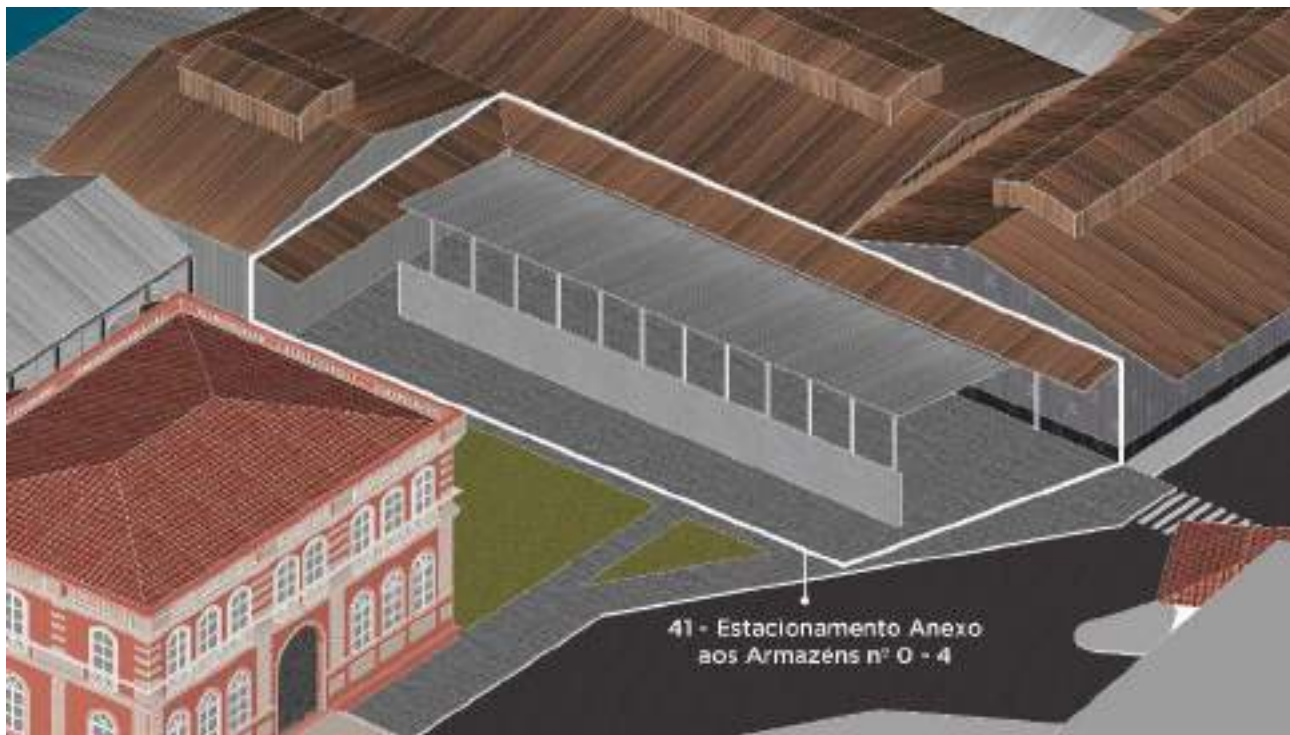


FIGURA 175 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O ESTACIONAMENTO ANEXO DOS ARMAZÉNS Nº 0-4.

42) Pátio Externo

Trata-se de uma área de 2.790 m², localizada ao lado oeste do Armazém nº 10-A (FIGURA 176 a FIGURA 179). Apesar desta área estar inserida dentro da poligonal do PPOM, ela foi cedida à prefeitura que é a atual responsável. Como inexistente qualquer uso prospectado para esta área, e por estar segregada das demais áreas portuárias por cercas, será sugerida a sua exclusão da poligonal do Porto.



FIGURA 176 – VISTA AÉREA DO PÁTIO EXTERNO.
FONTE: GOOGLE EARTH, 2023.



FIGURA 177 – PÁTIO EXTERNO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 178 – PÁTIO EXTERNO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 179 – MODELO 3D DO PPOM MOSTRANDO O PÁTIO EXTERNO.

4.4.1 Cenário Temporais de Planejamento

A seguir, é apresentada a evolução das áreas não operacionais considerando os investimentos prospectados que potencialmente alterarão certos aspectos da dinâmica das áreas do Porto. Os cenários temporais considerados são de curto (até 4 anos), médio (4 a dez anos) e longo prazo (período superior a dez anos), conforme disposto na Portaria nº 61/2020 do MINFRA.

O detalhamento e justificativa dos investimentos prospectados são apresentados nos Capítulos 15 e 16. Por ora, é apresentado somente um resumo das alterações esperadas para estes cenários.

Para o cenário de curto prazo, a dinâmica das áreas não operacionais permanece inalterada, conforme se observa no QUADRO 16 e na FIGURA 180.

Para o cenário de médio prazo, é prevista a demolição do pavimento superior dos Escritórios Diversos, o qual será convertido em mirante. O pavimento inferior manterá esta destinação, conforme se observa no QUADRO 17 e na FIGURA 181.

Para o cenário de longo prazo, a dinâmica das áreas não operacionais permanece inalterada, conforme se observa no QUADRO 18 e na FIGURA 182.

QUADRO 16 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – CURTO PRAZO.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
23	Armazém nº 7 + Acesso Operacional	Área do armazém: 960 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.430 m ²	Galpão em estrutura metálica com fechamento lateral em alvenaria de tijolos (parte interna e externa). Cobertura em telhas de zinco e piso em concreto. Utilizado atualmente pela empresa de turismo fluvial Gran Amazon Iberostar.
24	Escritórios Diversos	984 m ²	Situados na Travessa Vivaldo Lima, antigamente acondicionavam escritórios diversos, tais como: a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o escritório administrativo da Receita Federal, Ministério da Agricultura, despachantes, entre outros. Atualmente, a maioria dos escritórios foi desativada, mantendo-se somente a sala da ANVISA.
25	Prédio da Administração Central	656 m ²	Situa-se na Rua Taqueirinha, nº 25. Tanto o escritório central como o almoxarifado do porto, encontram-se no Prédio da Administração Central, o qual também abriga funcionários da SNPH e das arrendatárias (EHA e ERPM).
26	Bomba d'água	37 m ²	Localiza-se em frente ao Trapiche 15 de novembro, no rio Negro. Seu funcionamento atualmente é exclusivo para suprir o sistema de combate a incêndio, utilizando para tal, uma caixa de água com capacidade de 120 mil litros.
27	Central de Resíduos	165 m ²	Trata-se de uma área destinada ao armazenamento temporário de resíduos do PPOM, até sua retirada para destino final.
2828	Oficina da Plataforma Malcher	672 m ²	Galpão coberto em chapas de zinco, fechamento lateral em alvenaria, localizado a nordeste da Plataforma Malcher, atualmente utilizado como oficina para pequenos reparos.
29	Antiga Casa de Tração	97 m ²	Localiza-se junto à entrada principal de pedestres do Porto. Atualmente, está sendo explorada pela empresa A.A. Dantas para atividades comerciais.
30	Armazém nº 10-A	Área do Armazém: 2.100 m ² Área do <i>shapefile</i> 2.319 m ²	Galpão em estrutura metálica, com cobertura e fechamento lateral em perfis de zinco e alvenaria de tijolos. Localiza-se ao lado do Armazém nº 10. Atualmente é ocupado por lojas comerciais (Mini 25 e Asya Fashion). Possui uma área anexa, atualmente sem uso.
31	Armazém nº 20-E	1.665 m ²	Galpão com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados. Apesar de estar estruturado internamente com lojas, atualmente encontra-se inoperante, com embargo da ANTAQ.
32	Armazém nº 23	2.428 m ²	Galpão com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados. Apesar de estar estruturado internamente com lojas, atualmente encontra-se inoperante, com embargo da ANTAQ.
33	Anexo Armazém nº 0	377 m ²	Área anexa ao Armazém nº 0, a qual atualmente serve de apoio para os eventos que ocorrem no Armazém nº 15.
34	Antigo Prédio do Tesouro Público + Arborização Lateral	Área do prédio: 505 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.328 m ²	Trata-se de uma construção tradicional no estilo neoclássico, atualmente tombada pelo IPHAN. Em uma placa que se encontra sobre a porta da fachada principal, há referências sobre seu período de construção (1887 a 1890). Localizado ao lado do Armazém nº 15, é utilizado atualmente pelo Instituto Amazônia por exploração indireta para a realização de eventos.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
35	Armazém nº 15 + Área de Convivência	Área do armazém: 680 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.471 m ²	Galpão em estrutura metálica com cobertura e tapamento lateral em telhas de zinco. Foi revitalizado e restaurado pelo IPHAN. Atualmente é utilizado para festas e eventos, por meio de locações. Possui um píer em anexo, chamado de "Trapiche 15 de novembro".
36	Praça dos Ingleses	1.130 m ²	Área descoberta localizada entre o Armazém nº 7 e a passarela ao lado do Armazém nº 4.
37	Trapiche 15 de novembro	656 m ²	Também conhecido como Pier ou Trapiche da Princesa, reformado recentemente, não está sendo utilizado para atracação. Funciona como uma espécie de mirante.
38	Estacionamento Pátio Paredão	7.299 m ²	Localizado entre o prédio da alfândega e o Armazém nº 23. Possui piso com 20 cm de concreto. Utilizado atualmente como estacionamento, segregado da área do Porto.
39	Estacionamento Casa de Tração	2.013 m ²	Área descoberta situada ao lado sudeste do Armazém nº10-A e junto ao acesso de pedestres do PPOM, atualmente utilizada como estacionamento explorado por terceiros.
40	Estacionamento da Administração	839 m ²	Situado ao lado do Prédio da Adm. Central, é constituído por uma garagem coberta e pátio externo para os veículos dos funcionários da Administração.
41	Estacionamento Anexo aos Armazéns nº 0-4	384 m ²	Área coberta construída junto ao Armazém nº 0, atualmente é utilizada para armazenagem de materiais do Porto e estacionamento para funcionários.
42	Pátio Externo	2.728 m ²	Localizado ao lado oeste do Armazém nº 10-A, esta área descoberta foi cedida à Prefeitura e se encontra sem uso no momento.

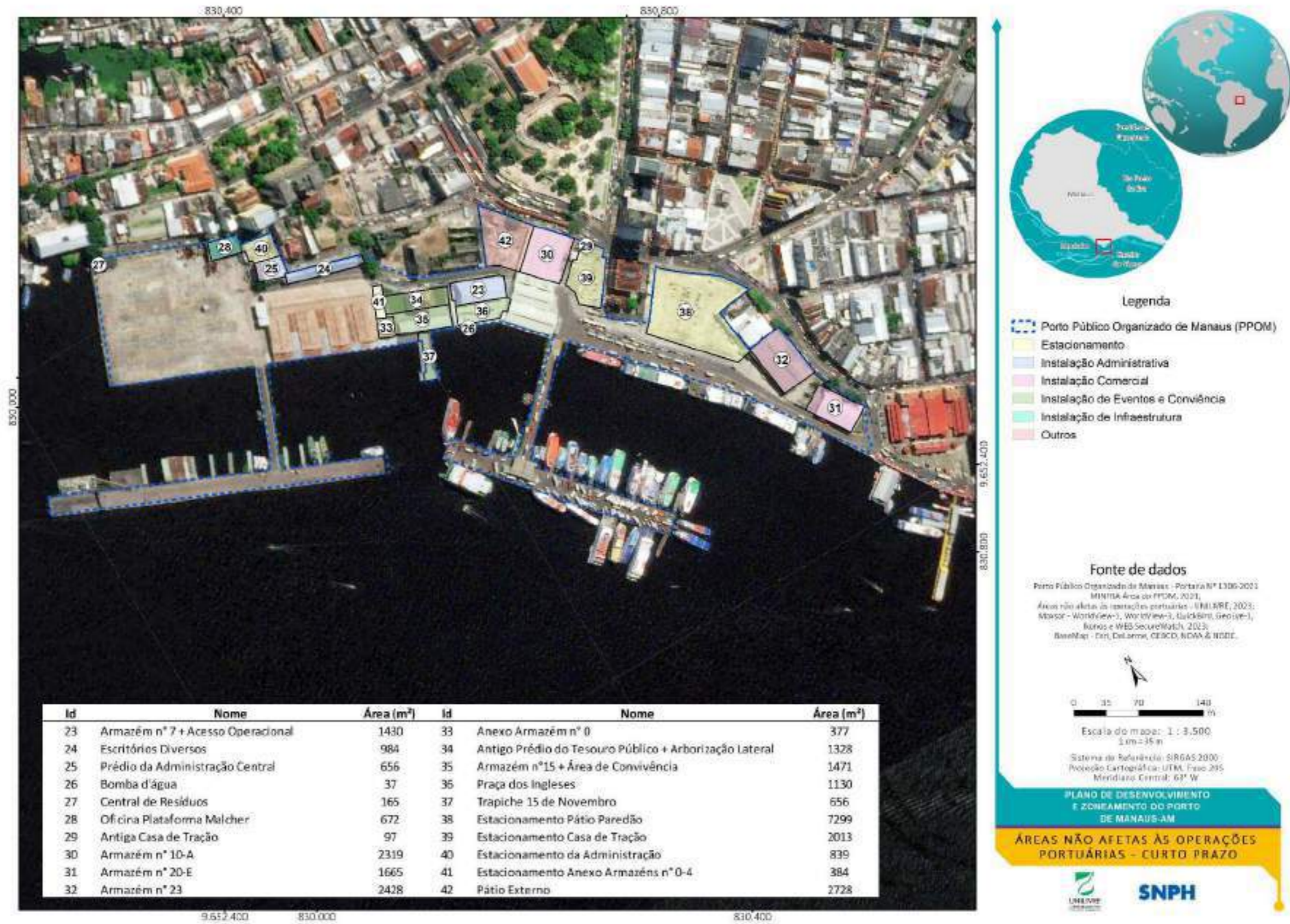


FIGURA 180 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – CURTO PRAZO.

QUADRO 17 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – MÉDIO PRAZO.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
23	Armazém nº 7 + Acesso Operacional	Área do armazém: 960 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.430 m ²	Galpão em estrutura metálica com fechamento lateral em alvenaria de tijolos (parte interna e externa). Cobertura em telhas de zinco e piso em concreto. Utilizado atualmente pela empresa de turismo fluvial Gran Amazon Iberostar.
24	Mirante – Escritórios Diversos	984 m ²	Situados na Travessa Vivaldo Lima, antigamente acondicionavam escritórios diversos, tais como: a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o escritório administrativo da Receita Federal, Ministério da Agricultura, despachantes, entre outros. Atualmente, a maioria dos escritórios foi desativada, mantendo-se somente a sala da ANVISA. Está prevista a demolição do pavimento superior dos Escritórios Diversos, sendo convertido em um mirante.
25	Prédio da Administração Central	656 m ²	Situa-se na Rua Taqueirinha, nº 25. Tanto o escritório central como o almoxarifado do porto, encontram-se no Prédio da Administração Central, o qual também abriga funcionários da SNPH e das arrendatárias (EHA e ERPM).
26	Bomba d'água	37 m ²	Localiza-se em frente ao Trapiche 15 de novembro, no rio Negro. Seu funcionamento atualmente é exclusivo para suprir o sistema de combate a incêndio, utilizando para tal, uma caixa de água com capacidade de 120 mil litros.
27	Central de Resíduos	165 m ²	Trata-se de uma área destinada ao armazenamento temporário de resíduos do PPOM, até sua retirada para destino final.
2828	Oficina da Plataforma Malcher	672 m ²	Galpão coberto em chapas de zinco, fechamento lateral em alvenaria, localizado a nordeste da Plataforma Malcher, atualmente utilizado como oficina para pequenos reparos.
29	Antiga Casa de Tração	97 m ²	Localiza-se junto à entrada principal de pedestres do Porto. Atualmente, está sendo explorada pela empresa A.A. Dantas para atividades comerciais.
30	Armazém nº 10-A	Área do Armazém: 2.100 m ² Área do <i>shapefile</i> 2.319 m ²	Galpão em estrutura metálica, com cobertura e fechamento lateral em perfis de zinco e alvenaria de tijolos. Localiza-se ao lado do Armazém nº 10. Atualmente é ocupado por lojas comerciais (Mini 25 e Asya Fashion). Possui uma área anexa, atualmente sem uso.
31	Armazém nº 20-E	1.665 m ²	Galpão com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados. Apesar de estar estruturado internamente com lojas, atualmente encontra-se inoperante, com embargo da ANTAQ.
32	Armazém nº 23	2.428 m ²	Galpão com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados. Apesar de estar estruturado internamente com lojas, atualmente encontra-se inoperante, com embargo da ANTAQ.
33	Anexo Armazém nº 0	377 m ²	Área anexa ao Armazém nº 0, a qual atualmente serve de apoio para os eventos que ocorrem no Armazém nº 15.
34	Antigo Prédio do Tesouro Público + Arborização Lateral	Área do prédio: 505 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.328 m ²	Trata-se de uma construção tradicional no estilo neoclássico, atualmente tombada pelo IPHAN. Em uma placa que se encontra sobre a porta da fachada principal, há referências sobre seu período de construção (1887 a 1890). Localizado ao lado do Armazém nº 15, é utilizado atualmente pelo Instituto Amazônia por exploração indireta para a realização de eventos.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
35	Armazém nº 15 + Área de Convivência	Área do armazém: 680 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.471 m ²	Galpão em estrutura metálica com cobertura e tapamento lateral em telhas de zinco. Foi revitalizado e restaurado pelo IPHAN. Atualmente é utilizado para festas e eventos, por meio de locações. Possui um píer em anexo, chamado de "Trapiche 15 de novembro".
36	Praça dos Ingleses	1.130 m ²	Área descoberta localizada entre o Armazém nº 7 e a passarela ao lado do Armazém nº 4.
37	Trapiche 15 de novembro	656 m ²	Também conhecido como Pier ou Trapiche da Princesa, reformado recentemente, não está sendo utilizado para atracação. Funciona como uma espécie de mirante.
38	Estacionamento Pátio Paredão	7.299 m ²	Localizado entre o prédio da alfândega e o Armazém nº 23. Possui piso com 20 cm de concreto. Utilizado atualmente como estacionamento, segregado da área do Porto.
39	Estacionamento Casa de Tração	2.013 m ²	Área descoberta situada ao lado sudeste do Armazém nº10-A e junto ao acesso de pedestres do PPOM, atualmente utilizada como estacionamento explorado por terceiros.
40	Estacionamento da Administração	839 m ²	Situado ao lado do Prédio da Adm. Central, é constituído por uma garagem coberta e pátio externo para os veículos dos funcionários da Administração.
41	Estacionamento Anexo aos Armazéns nº 0-4	384 m ²	Área coberta construída junto ao Armazém nº 0, atualmente é utilizada para armazenagem de materiais do Porto e estacionamento para funcionários.
42	Pátio Externo	2.728 m ²	Localizado ao lado oeste do Armazém nº 10-A, esta área descoberta foi cedida à Prefeitura e se encontra sem uso no momento.



FIGURA 181 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – MÉDIO PRAZO.

QUADRO 18 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – LONGO PRAZO.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
23	Armazém nº 7 + Acesso Operacional	Área do armazém: 960 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.430 m ²	Galpão em estrutura metálica com fechamento lateral em alvenaria de tijolos (parte interna e externa). Cobertura em telhas de zinco e piso em concreto. Utilizado atualmente pela empresa de turismo fluvial Gran Amazon Iberostar.
24	Mirante – Escritórios Diversos	984 m ²	Situados na Travessa Vivaldo Lima, antigamente acondicionavam escritórios diversos, tais como: a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), o escritório administrativo da Receita Federal, Ministério da Agricultura, despachantes, entre outros. Atualmente, a maioria dos escritórios foi desativada, mantendo-se somente a sala da ANVISA. Está prevista a demolição do pavimento superior dos Escritórios Diversos, sendo convertido em um mirante.
25	Prédio da Administração Central	656 m ²	Situa-se na Rua Taqueirinha, nº 25. Tanto o escritório central como o almoxarifado do porto, encontram-se no Prédio da Administração Central, o qual também abriga funcionários da SNPH e das arrendatárias (EHA e ERPM).
26	Bomba d'água	37 m ²	Localiza-se em frente ao Trapiche 15 de novembro, no rio Negro. Seu funcionamento atualmente é exclusivo para suprir o sistema de combate a incêndio, utilizando para tal, uma caixa de água com capacidade de 120 mil litros.
27	Central de Resíduos	165 m ²	Trata-se de uma área destinada ao armazenamento temporário de resíduos do PPOM, até sua retirada para destino final.
2828	Oficina da Plataforma Malcher	672 m ²	Galpão coberto em chapas de zinco, fechamento lateral em alvenaria, localizado a nordeste da Plataforma Malcher, atualmente utilizado como oficina para pequenos reparos.
29	Antiga Casa de Tração	97 m ²	Localiza-se junto à entrada principal de pedestres do Porto. Atualmente, está sendo explorada pela empresa A.A. Dantas para atividades comerciais.
30	Armazém nº 10-A	Área do Armazém: 2.100 m ² Área do <i>shapefile</i> 2.319 m ²	Galpão em estrutura metálica, com cobertura e fechamento lateral em perfis de zinco e alvenaria de tijolos. Localiza-se ao lado do Armazém nº 10. Atualmente é ocupado por lojas comerciais (Mini 25 e Asya Fashion). Possui uma área anexa, atualmente sem uso.
31	Armazém nº 20-E	1.665 m ²	Galpão com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados. Apesar de estar estruturado internamente com lojas, atualmente encontra-se inoperante, com embargo da ANTAQ.
32	Armazém nº 23	2.428 m ²	Galpão com cobertura metálica, fechamento lateral com telha metálica ondulada e estrutura de perfis metálicos laminados. Apesar de estar estruturado internamente com lojas, atualmente encontra-se inoperante, com embargo da ANTAQ.
33	Anexo Armazém nº 0	377 m ²	Área anexa ao Armazém nº 0, a qual atualmente serve de apoio para os eventos que ocorrem no Armazém nº 15.
34	Antigo Prédio do Tesouro Público + Arborização Lateral	Área do prédio: 505 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.328 m ²	Trata-se de uma construção tradicional no estilo neoclássico, atualmente tombada pelo IPHAN. Em uma placa que se encontra sobre a porta da fachada principal, há referências sobre seu período de construção (1887 a 1890). Localizado ao lado do Armazém nº 15, é utilizado atualmente pelo Instituto Amazônia por exploração indireta para a realização de eventos.

Id	Estrutura	Dimensões	Descrição
35	Armazém nº 15 + Área de Convivência	Área do armazém: 680 m ² Área do <i>shapefile</i> 1.471 m ²	Galpão em estrutura metálica com cobertura e tapamento lateral em telhas de zinco. Foi revitalizado e restaurado pelo IPHAN. Atualmente é utilizado para festas e eventos, por meio de locações. Possui um píer em anexo, chamado de "Trapiche 15 de novembro".
36	Praça dos Ingleses	1.130 m ²	Área descoberta localizada entre o Armazém nº 7 e a passarela ao lado do Armazém nº 4.
37	Trapiche 15 de novembro	656 m ²	Também conhecido como Pier ou Trapiche da Princesa, reformado recentemente, não está sendo utilizado para atracação. Funciona como uma espécie de mirante.
38	Estacionamento Pátio Paredão	7.299 m ²	Localizado entre o prédio da alfândega e o Armazém nº 23. Possui piso com 20 cm de concreto. Utilizado atualmente como estacionamento, segregado da área do Porto.
39	Estacionamento Casa de Tração	2.013 m ²	Área descoberta situada ao lado sudeste do Armazém nº10-A e junto ao acesso de pedestres do PPOM, atualmente utilizada como estacionamento explorado por terceiros.
40	Estacionamento da Administração	839 m ²	Situado ao lado do Prédio da Adm. Central, é constituído por uma garagem coberta e pátio externo para os veículos dos funcionários da Administração.
41	Estacionamento Anexo aos Armazéns nº 0-4	384 m ²	Área coberta construída junto ao Armazém nº 0, atualmente é utilizada para armazenagem de materiais do Porto e estacionamento para funcionários.
42	Pátio Externo	2.728 m ²	Localizado ao lado oeste do Armazém nº 10-A, esta área descoberta foi cedida à Prefeitura e se encontra sem uso no momento.

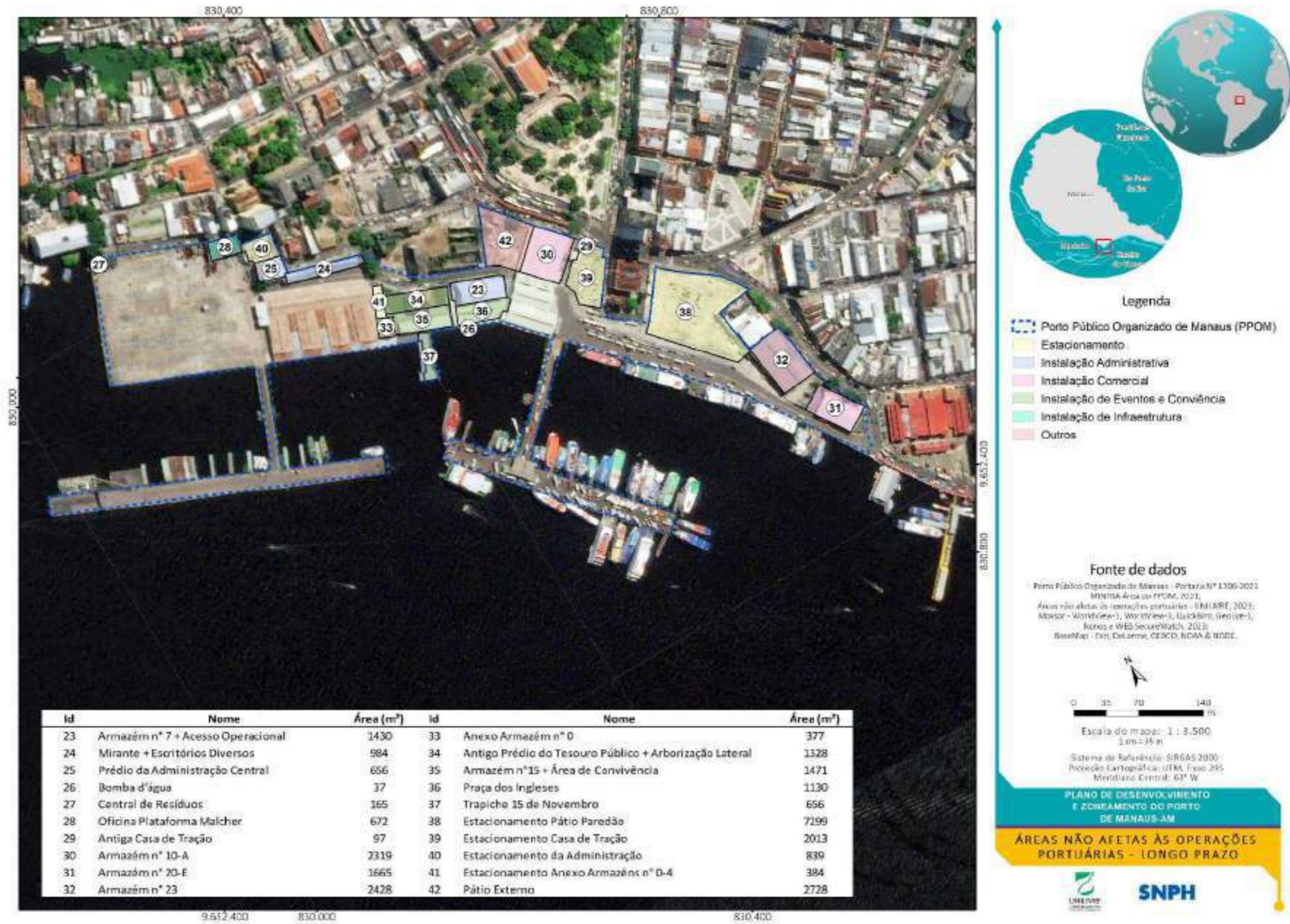


FIGURA 182 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS – LONGO PRAZO.

4.5 ÁREAS E INSTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS EM EXPLORAÇÃO INDIRETA

As áreas não afetadas às operações portuárias, em alguns casos, podem estar em exploração indireta por terceiros. No caso do Porto de Manaus, algumas destas áreas possuem contratos de locação vigentes, os quais são listados no QUADRO 19 e na FIGURA 183.

QUADRO 19 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS EM EXPLORAÇÃO INDIRETA - CENÁRIOS ATUAL E DE CURTO PRAZO.

Id	Área	Cessionário	Atividade	Prazo do Contrato.
23	Armazém nº 7 + Acesso Operacional	Amazon Jungle Cruise	Administrativo	26/11/2022 a 26/11/2027
29	Antiga Casa de Tração	A.A. Dantas	Comércio e Serviços	10/02/2023 a 10/02/2025
30	Armazém nº 10-A	Asya Fashion	Comércio e Serviços	23/11/2022 a 22/11/2027
30	Armazém nº 10-A	Loja Mini 25	Comércio e Serviços	23/11/2022 a 22/11/2027
33	Anexo Armazém nº 0	Instituto Amazônia	Eventos e Convivência	1º/07/2021 pela vigência do Contrato de Arrendamento
34	Antigo Prédio do Tesouro Público + Arborização Lateral	Instituto Amazônia	Eventos e Convivência	1º/07/2021 pela vigência do Contrato de Arrendamento
35	Armazém nº 15 + Área de Convivência	Instituto Amazônia	Eventos e Convivência	1º/07/2021 pela vigência do Contrato de Arrendamento
36	Praça dos Ingleses	Instituto Amazônia	Eventos e Convivência	1º/07/2021 pela vigência do Contrato de Arrendamento
37	Trapiche 15 de Novembro	Instituto Amazônia	Eventos e Convivência	1º/07/2021 pela vigência do Contrato de Arrendamento
38	Estacionamento Pátio Paredão	Roadway - Centro Comercial S/A	Estacionamento	06/09/2023 a 06/09/2025
39	Estacionamento Casa de Tração	DCBR Operações Portuárias	Estacionamento	30/12/2021 a 30/12/2025

Para os cenários temporais futuros, consideram-se os prazos contratuais supramencionados. Por este motivo, a FIGURA 183 representa os cenários atual e de curto prazo.

Para os cenários de médio e longo prazo, todos os contratos supramencionados estarão encerrados, restando estas áreas disponíveis para exploração, conforme detalhado na seção subsequente.

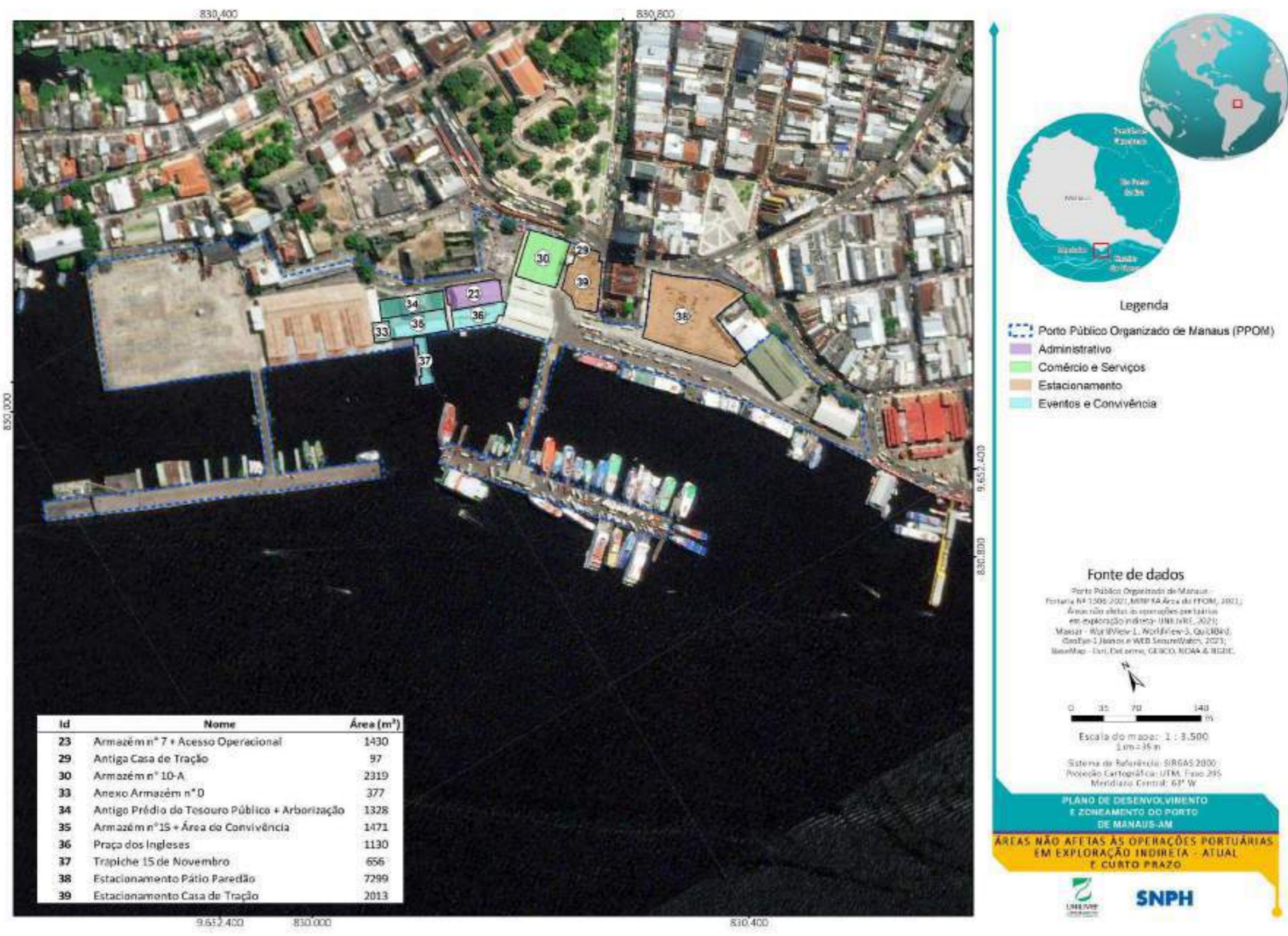


FIGURA 183 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS EM EXPLORAÇÃO INDIRETA – ATUAL E CURTO PRAZO.

4.6 ÁREAS E INSTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA

Atualmente, as áreas não afetadas disponíveis para exploração indireta correspondem aos Armazéns nº 20-E e 23 (QUADRO 20 e FIGURA 184). Estas estruturas estão em estágio avançado de requalificação para serem ofertadas para locação a interessados. Entretanto, vale destacar que os contratos de arrendamento estão vencidos, sendo que as arrendatárias estão buscando, pelas vias administrativas cabíveis, a dilatação de prazo dos contratos por seis anos, que é o período (2012-2018) em que tanto as arrendatárias quanto a SNPH ficaram afastadas da operação do Porto. Enquanto esta situação não for sanada, persiste um contexto de elevada instabilidade jurídica, fato este que limita a efetiva exploração indireta destas áreas.

QUADRO 20 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA – CENÁRIOS ATUAL E DE CURTO PRAZO.

Id	Área	Atividade
31	Armazém nº 20-E	Comércio e Serviços
32	Armazém nº 23	Comércio e Serviços

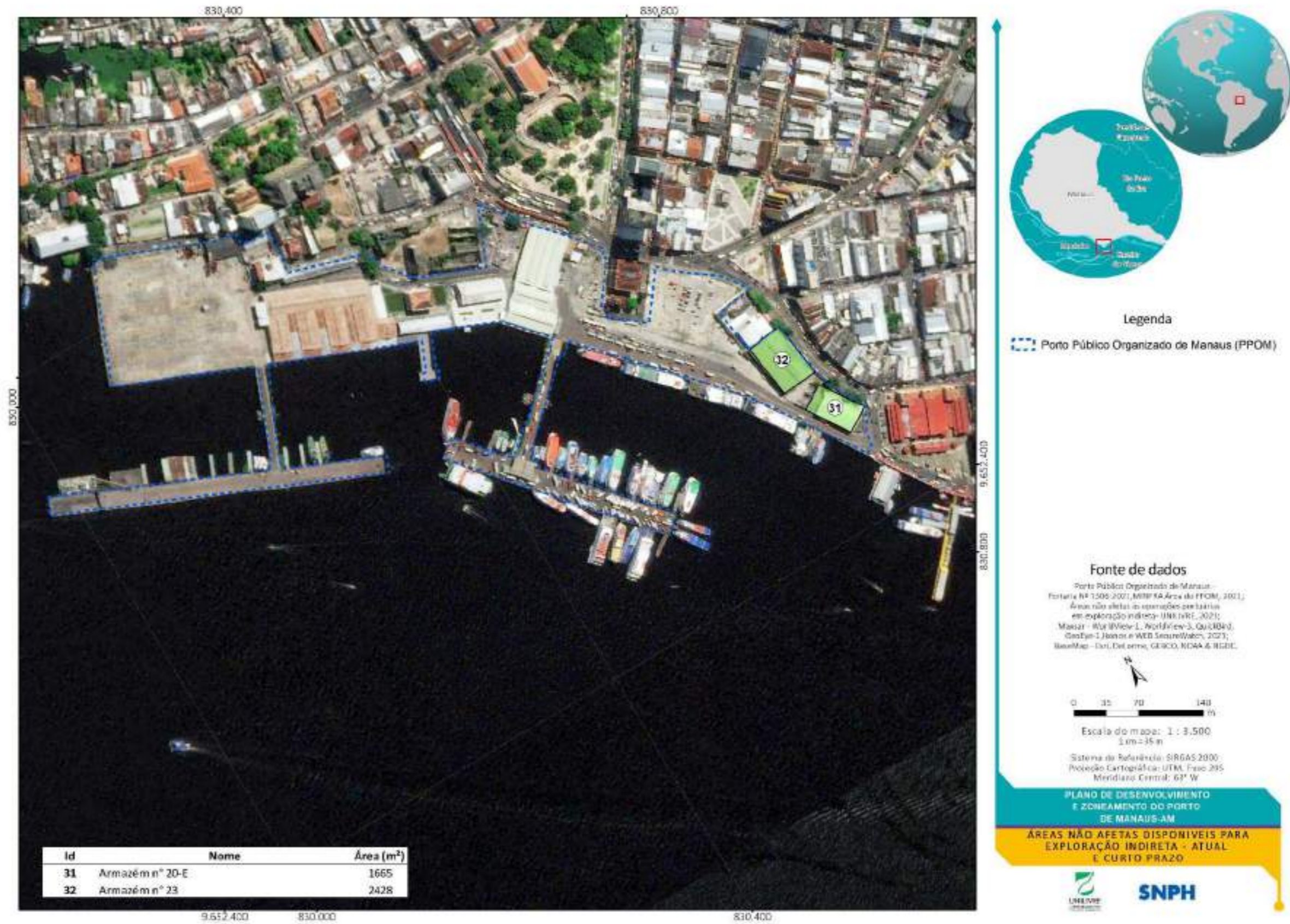


FIGURA 184 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA – ATUAL E CURTO PRAZO.

Para os cenários futuros, o incremento de áreas não operacionais disponíveis para exploração indireta considera o encerramento dos contratos vigentes, apresentados no QUADRO 19. Neste contexto, a FIGURA 184 e o QUADRO 20 indicam as áreas disponíveis tanto nos cenários atual e curto prazo, enquanto que a FIGURA 185 apresenta os cenários de médio e longo prazo, detalhados no QUADRO 21.

QUADRO 21 – ÁREAS NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA – CENÁRIOS DE MÉDIO E LONGO PRAZO.

Id	Área	Atividade
23	Armazém nº 7 + Acesso Operacional	Administrativo
29	Antiga Casa de Tração	Comércio e Serviços
30	Armazém nº 10-A	Comércio e Serviços
31	Armazém nº 20-E	Comércio e Serviços
32	Armazém nº 23	Comércio e Serviços
33	Anexo Armazém nº 0	Eventos e Convivência
34	Antigo Prédio do Tesouro Público + Arborização Lateral	Eventos e Convivência
35	Armazém nº 15 + Área de Convivência	Eventos e Convivência
36	Praça dos Ingleses	Eventos e Convivência
37	Trapiche 15 de Novembro	Eventos e Convivência
38	Estacionamento Pátio Paredão	Estacionamento
39	Estacionamento Casa de Tração	Estacionamento

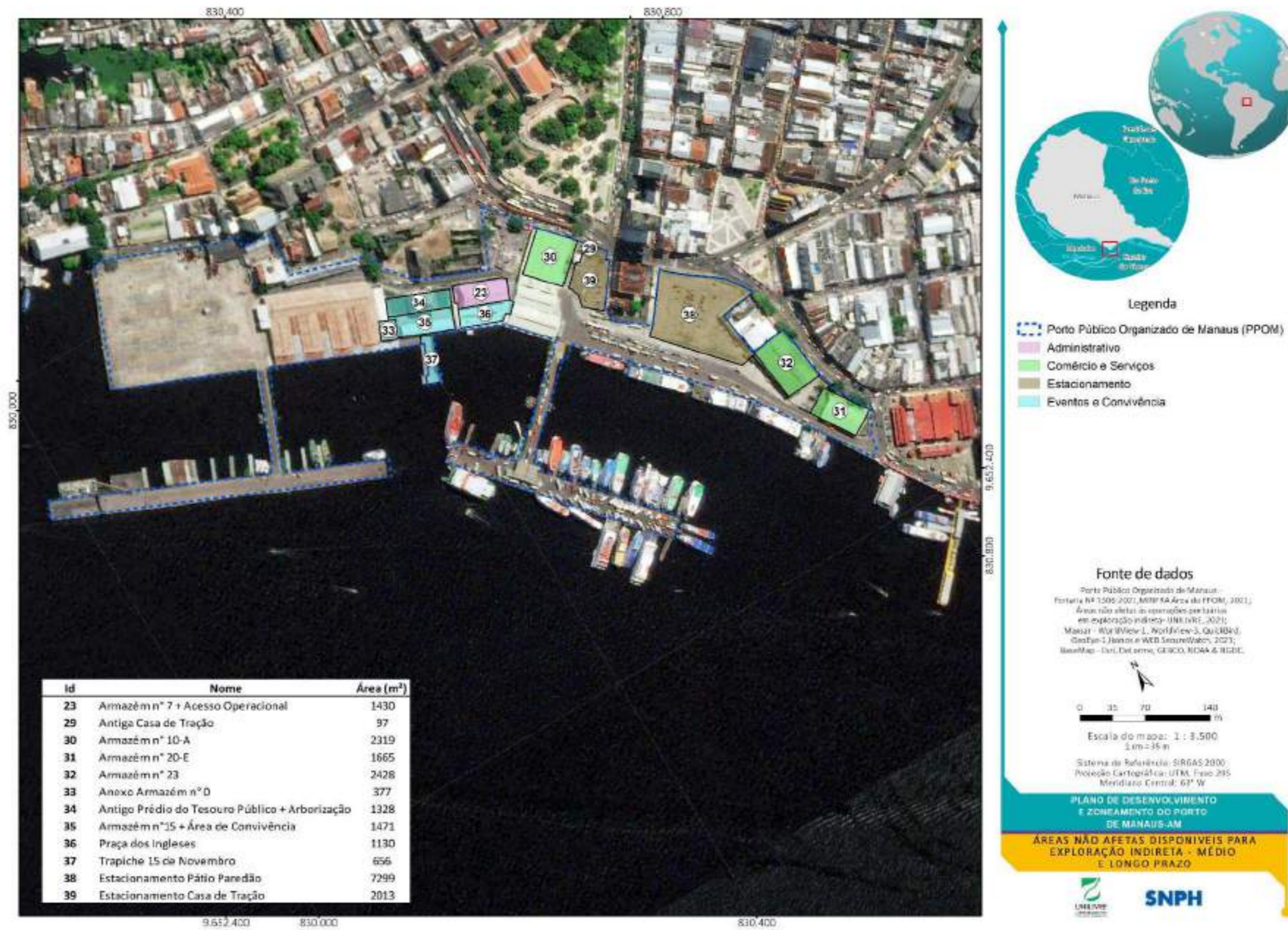


FIGURA 185 – ÁREAS E INTALAÇÕES NÃO AFETAS ÀS OPERAÇÕES PORTUÁRIAS DISPONÍVEIS PARA EXPLORAÇÃO INDIRETA – MÉDIO E LONGO PRAZO.

4.7 TERMINAIS DE USO PRIVADO (TUP) DENTRO DA POLIGONAL DO PORTO

Inexistem TUPs operando dentro da Poligonal do Porto.

4.8 ÁREAS E INSTALAÇÕES ALFANDEGADAS

Não há áreas e instalações alfandegadas fixas dentro da poligonal do Porto. Quando necessária a realização de trâmites atinentes ao trânsito internacional de pessoas ou mercadorias, é realizada uma mobilização de efetivo da Polícia Federal e/ou Receita Federal para atendimento da demanda imediata, com posterior desmobilização.

4.9 ÁREAS DE INTERESSE PORTUÁRIO FORA DO PORTO ORGANIZADO

Atualmente, inexistem áreas de interesse fora do Porto.

5 INSTALAÇÕES ACESSÓRIAS DO PORTO

No presente capítulo, são abordadas as instalações acessórias ao Porto que devem suprir o fornecimento de serviços básicos no que se refere à área de acostagem e retroárea, especialmente em relação à energia elétrica e ao abastecimento de água.

5.1 ENERGIA ELÉTRICA

O Porto conta com serviços de fornecimento de energia elétrica a navios e embarcações regionais. O serviço é usualmente requisitado apenas por embarcações regionais, já que as embarcações de maior porte utilizam geradores próprios. A concessão do serviço é terceirizada à Empresa VLS Construções Montagens e Instalações (CNPJ 10.775.341/0001-92) que realiza a conexão da energia e medição através de relógio para registro do consumo, que possibilita a cobrança do uso em função da taxa vigente.



FIGURA 186 – QUADRO DE ENERGIA NO CAIS DAS TORRES.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

Atualmente o Porto conta com três subestações de energia:

- Uma de 225 kVA que atende o Prédio da Administração Central, em 127/220V, localizada no Estacionamento Administrativo (FIGURA 187);
- Uma subestação na plataforma Malcher com dois trafos (FIGURA 188): um de 750 kVA em 220/380V que atende as embarcações e outro de 127/220V que atende o Salão, Loja Asya Fashion, Loja Mini 25, Container do pedágio, Estacionamento, iluminação externa e Armazém nº 7.
- Uma de 300 kVA que atende os Armazéns nº 0-4, a Antiga Casa do Tesouro, salas de escritório e oficina. Localizada ao lado do Posto de Controle P-9 (FIGURA 189) na bifurcação entre as ruas Vivaldo Lima e Monteiro de Souza;

Quanto aos geradores de energia, estes são geradores de 150 kVA, sendo que dois atendem o Prédio da Administração Central localizado ao lado da oficina (FIGURA 190), um atende a agência de viagens e o estacionamento do Pátio Paredão localizado atrás da estação, e um está instalado ao lado do Armazém nº 3 (FIGURA 191) para uso da empresa Bemol.

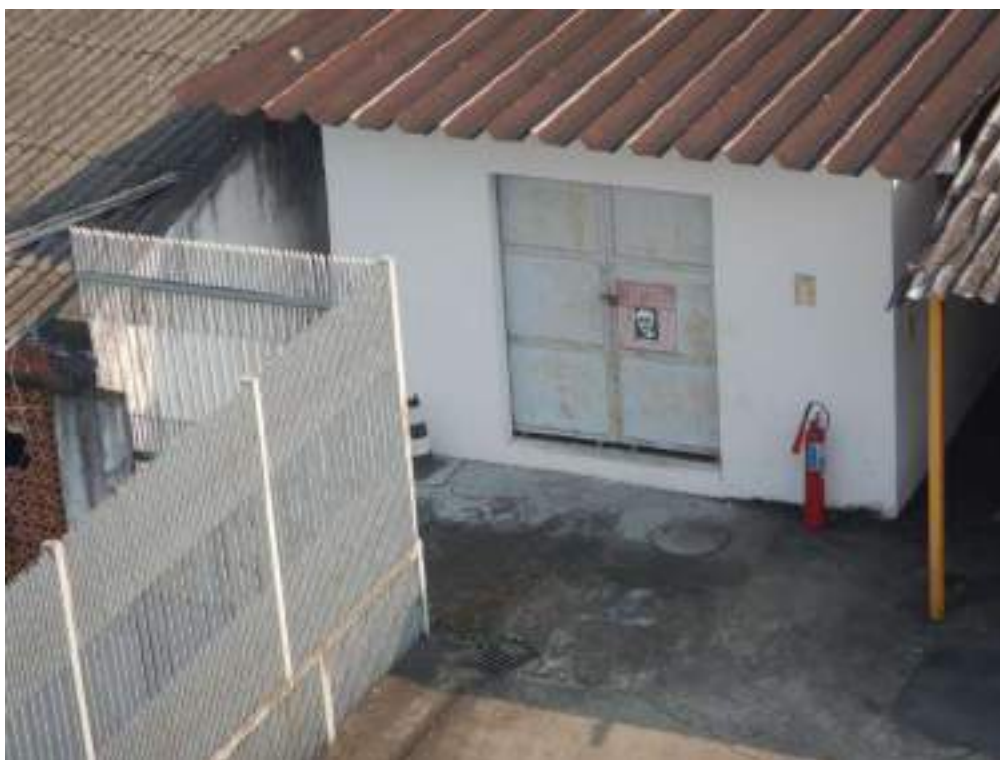


FIGURA 187 – SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO ESTACIONAMENTO ADMINISTRATIVO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 188 – SUBESTAÇÃO DE ENERGIA LOCALIZADA NA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 189 – SUBESTAÇÃO DE ENERGIA AO LADO DO P9.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 190 – GERADORES LOCALIZADOS NA PLATAFORMA MALCHER AO LADO DO PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 191 – GERADOR DE ENERGIA AO LADO DO ARMAZÉM Nº 3.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

Segundo o site do PPOM (2023), na tabela de Referência de Preços e Tarifas de Serviço Realizados, o fornecimento de energia elétrica por kWh lido no medidor deverá seguir o valor determinado como “convencional”.

5.2 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Da mesma forma que no caso de fornecimento de energia elétrica, o PPOM também oferta o serviço de abastecimento de água aos navios e embarcações regionais. O abastecimento ocorre por meio da rede pública da Concessionária Águas de Manaus e está disponível somente no cais Roadway por meio de infraestrutura com hidrômetros para aferição do consumo.



FIGURA 192 – HIDRÔMETRO LOCALIZADO NO CAIS ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 193 – HIDRÔMETRO EM FUNCIONAMENTO NO CAIS ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

No início da ponte de acesso para o Cais Roadway há uma central de tratamento de água com clorador (FIGURA 194).



FIGURA 194 – CENTRAL DE TRATAMENTO DE ÁGUA NA PONTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

O procedimento, utilizado pelo navio da Iberostar e por navios de cruzeiro internacionais, ocorre através de requisição do uso da água pelo agente da embarcação ao operador portuário, o qual faz o controle do consumo e posteriormente repassa os custos cobrados pela Concessionária. Atualmente, somente o Cais Roadway possui capacidade para abastecimento de água no Porto de Manaus.

Segundo o site do Porto (2023), na tabela de Referência de Preços e Tarifas de Serviço Realizados, o fornecimento de água por metro cúbico também deverá seguir o valor “convencional”. Vale destacar que a antiga bomba d’água situada próxima ao Trapiche 15 ainda está em uso, mas é utilizada apenas para suprir o sistema de combate a incêndios. A bomba recalca a água captada do rio até uma caixa d’água com capacidade de 120 mil litros.

5.3 ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

O abastecimento de combustíveis não é um serviço oferecido pelo Porto. Os navios de cruzeiro internacionais abastecem ao largo e a requisição pelo serviço é realizada pelo agente do navio diretamente à Petrobrás ou sua representante. O navio de turismo regional Iberostar também realiza o abastecimento ao largo.

Já as embarcações regionais negociam diretamente com os fornecedores de combustível, havendo inclusive postos flutuantes no próprio rio Negro, nas adjacências do Porto de Manaus, devidamente cadastradas na qualidade de Apoio Portuário perante a ANTAQ.

Atualmente, a empresa AMC de Menezes, cujo nome fantasia é Pontão Ipiranga, é a empresa devidamente habilitada junto à ANTAQ para fornecer o serviço de abastecimento de combustíveis nesta região. É imprescindível que para o abastecimento de embarcações atracadas no PPOM seja informado ao operador portuário o horário de abastecimento e a empresa responsável (que deverá estar devidamente credenciada na ANTAQ como Apoio Portuário). Além disso, devem ser seguidos todos os procedimentos necessários para garantir a segurança das operações, como por exemplo a adoção de boias de contenção para conter eventuais vazamentos.

Sugere-se à Autoridade Portuária que crie um procedimento para habilitação de empresas para que atuem no abastecimento de embarcações, e que este serviço seja adequadamente fiscalizado para evitar acidentes.

6 RELAÇÃO SINTÉTICA DOS PROCESSOS E SISTEMAS DE APOIO OPERACIONAL RELATIVOS AO TRÁFEGO

Acerca do tráfego terrestre, o Porto Público de Manaus conta com um sistema de circuito interno e acompanhamento por fiscais de operação. Além disso, estão disponíveis Normas de Acesso, Controle e Circulação de Pessoas e Veículos.

O tráfego de embarcações e a permanência no interior do PPOM seguem cronograma gerenciado pela SNPH, somente podendo atracar as embarcações pré-habilitadas para tanto.

Para as embarcações de grande porte (navios de cruzeiro) que acessarem o Porto através do rio Amazonas, a navegação no segmento entre Fazendinha/AP e Tabatinga/AM é de exclusiva competência da praticagem, conforme disposto na NORMAN-12/DPC, subdivida em Zona de Praticagem 1 (ZP-1) entre Fazendinha/AP e Itacoatiara/AM, e Zona de Praticagem 2 (ZP-2) entre Itacoatiara/AM e Tabatinga/AM.

Considerando a existência de um processo de pré-cadastramento das embarcações que atracam no Porto, cujos itinerários são periódicos, não é realizada a exigência de pedido antecipado de atracação. Assim, todas as embarcações que desejam atracar no Porto são imediatamente direcionadas ao respectivo berço, por intermédio do operador portuário responsável pela gestão operacional do Porto.

Tendo em conta que as maiores embarcações do transporte interestadual são em sua maioria do tipo *ferry-boat*, estas possuem preferência de atracação nos berços externos, enquanto as demais embarcações operam nos diques de apoio (módulos flutuantes).

Quando ocorre a operação com navios de cruzeiro internacional, a área do cais de atracação, bem como sua ponte de acesso e uma área na plataforma Malcher, são segregados e todos os veículos destinados a essa operação são registrados no sistema de controle interno.

O monitoramento dos berços de atracação é realizado pelo operador portuário, que determina o cadenciamento do trânsito de veículos de carga para os cais flutuantes, visando otimizar o fluxo das operações do Porto e coletando as informações pertinentes para a base de dados. Neste processo de cadenciamento, os veículos de carga ficam estacionados temporariamente na plataforma Malcher, aguardando a respectiva autorização para acessarem o cais.

Em relação ao tráfego de automóveis, estes necessitam passar pelo Posto de Controle P-4.2 e pagar a taxa correspondente para entrar na área do Porto, momento em que serão autorizados a acessar o Cais Roadway ou Cais das Torres de acordo com sua necessidade utilizando as vias designadas para tal.

Para o acesso de veículos de carga, também é feito o pagamento da taxa correspondente no próprio Posto de Controle P-4.2. Em seguida, são direcionados à plataforma Malcher, onde passam pela balança se necessário (em caso de veículos de maior porte), fazem o registro das notas fiscais das mercadorias transportadas e aguardam autorização para acessar o cais correspondente, conforme processo de cadenciamento supramencionado.

7 LICENCIAMENTO AMBIENTAL

O Porto Público Organizado de Manaus possui as seguintes licenças ambientais:

- Licença de Operação nº 470/05-06 da arrendatária Estação Hidroviária do Amazonas S.A., emitida pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), com validade até 07/06/2024, correspondente à Área 1 (FIGURA 195):

Ciente que o processo não tem digital

RECEBIVO ORIGINAL
Em: 12/07/2023

AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

LICENÇA DE OPERAÇÃO- L.O. Nº 470/05-06

O INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS – IPAAM, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 3.785 de 24 de julho de 2012, expede a presente Licença que autoriza a:

INTERESSADO: Estação Hidroviária do Amazonas S.A.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA: Rua Marquês de Santa Cruz, nº 25, Porto de Manaus, Centro, Manaus-AM

CNPJ/CPF: 04.487.762/0001-15 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 04.147.872-0

FONE: (92) 2123-4350 FAX: (92) 2123-4360

REGISTRO NO IPAAM: 1012.2708 PROCESSO Nº: 1358/03-V2

ATIVIDADE: Porto Fluvial

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE: Rua Marquês de Santa Cruz, nº 25, Porto de Manaus, Centro, Manaus-AM.

FINALIDADE: Autorizar o funcionamento do complexo portuário à margem esquerda do Rio Negro, Centro de Manaus.

POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR: Grande PORTE: Grande

PRAZO DE VALIDADE DESTA LICENÇA: 01 ANO.

Atenção:

- Esta licença é suspensa de 09 (nove) dias contados a partir da data em que não cumprir o atendimento sujeito a sua avaliação e/ou as penalidades previstas em normas.
- Esta licença não comporta nem arrendatária o documento de propriedade, de posse ou de domínio da imóvel.
- Esta licença deve permanecer na localização da atividade e exposta de forma visível (frutas e carnos).

Manaus-AM, 11 JUL 2023

Rosa Marlene Oliveira Geiseler
Diretora Técnica

Juliano Marcos Valente de Souza
Diretor Presidente

www.ipaam.am.gov.br
twitter.com/ipaamAM1
[instagram.com/ipaamam](https://www.instagram.com/ipaamam)
[facebook.com/ipaam](https://www.facebook.com/ipaam)

ipaa@ipaam.am.gov.br
 Fone: (92) 2123-4721 / 2123-4731
 Av. Mario Ypiranga, 3200, Parque
 Der, CEP: 66050-030 - Manaus/AM

Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas
IPAAM

Folha 9

FIGURA 195 – LICENÇA DE OPERAÇÃO – L.O. Nº 470/05-06.
FONTE: IPAAM, 2023.

- Licença de Operação nº 469/05-05 da arrendatária Empresa de Revitalização do Porto de Manaus S.A., emitida pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), com validade até 16/03/2024, correspondente à Área 2 (FIGURA 196):

LICENÇA DE OPERAÇÃO – L.O. Nº 469/05-05

O INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS – IPAAM, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 3.875 de 24 de Julho de 2012, expede a presente Licença que autoriza a:

INTERESSADO: Empresa de Revitalização do Porto de Manaus S.A.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA: Rua Vivaldo Lima, nº 25, Porto de Manaus, Centro, Manaus-AM

CNPJ/CPF: 04.487.767/0001-48 **INSCRIÇÃO ESTADUAL:** 04.147.851-7

FONE: (82) 3621-4300 **FAX:**

REGISTRO NO IPAAM: 1012.2708 **PROCESSO Nº:** 1357/03/V2

ATIVIDADE: Porto Fluvial

LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE: Rua Vivaldo Lima, nº 25, Porto de Manaus, Centro, Manaus-AM.

FINALIDADE: Autorizar o funcionamento do complexo portuário à margem esquerda do Rio Negro, Centro de Manaus-AM

POTENCIAL POLUIDOR/DEGRADADOR: Grande **PORTE:** Grande

PRAZO DE VALIDADE DESTA LICENÇA: 01 ANO.

Atenção:

- Esta licença é composta de 05 restrições e/ou condições constantes no verso, cujo não cumprimento/atendimento sujeitará a sua invalidação e/ou as penalidades previstas em normas.
- Esta licença não comporta nem substitui o documento de propriedade, de posse ou de domínio da imóvel.
- Esta licença deve permanecer na localização da atividade e exposta de forma visível (frente e verso).

Manaus, **16 MAR 2023**

Rosa Mariette Oliveira Geisler
Diretora Técnica

Juliano Marcos Valente de Souza
Diretor-Presidente

Folha: 3

Av. Major Isidoro Monteiro, 3281 - Parque II
Fone: (82) 223-6211 / 223-6133
Manaus-AM - CEP: 68000-030

Documento assinado eletronicamente por: JULIANO MARCOS VALENTE DE SOUZA em 16/03/2023 às 14:51:51. Endereço eletrônico: 1357/03/V2. Assinado por: ROSA MARIETTE OLIVEIRA GEISLER em 16/03/2023 às 14:51:51. Endereço eletrônico: 1012.2708.

FIGURA 196 – LICENÇA DE OPERAÇÃO – L.O. Nº 469/05-05
FONTE: IPAAM, 2023.

8 ISPS CODE

O Código Internacional para Segurança de Navios e Instalações Portuárias ou *International Ship and Port Facility Security Code* (ISPS Code) foi adotado na Conferência dos Governos Contratantes realizada em Londres em 12 de dezembro de 2002, com a emenda à Convenção sobre Segurança da Vida Humana no Mar de 1974 (SOLAS 74), em resposta às ameaças percebidas aos navios e instalações portuárias após os ataques terroristas de 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos.

O Código ISPS é um regime de segurança abrangente e obrigatório para as operações marítimas e portuárias internacionais, que visa fornecer um quadro padronizado e consistente para avaliação dos riscos, permitindo aos governos que determinadas medidas sejam implementadas proporcionalmente ao risco para a segurança, que pode variar com o tempo. Ele é dividido em duas partes, a primeira, de cunho obrigatório, com os requisitos detalhados relacionados à segurança (Parte A) e a segunda, de cunho facultativo, com diversas diretrizes de como cumprir os requisitos (Parte B).

A proteção segue os ditames da Organização Marítima Internacional ou *International Maritime Organization* (IMO) capitulados no Código Internacional para a Proteção de Navios e Instalações Portuárias.

Para obter a certificação de cumprimento do ISPS Code, a instalação portuária deve realizar uma avaliação de risco, que é posteriormente submetida para aprovação pela Comissão Estadual de Segurança Pública dos Portos, Terminais e Vias Navegáveis – CESPOTOS. Recebendo parecer favorável, a instalação portuária elabora um Plano de Segurança, também encaminhado à CESPOTOS para análise e aprovação. Em seguida à implementação das medidas necessárias previstas no plano, é realizada uma vistoria pela CESPOTOS (eventualmente com a participação da Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis – CONPORTOS), e caso a instalação esteja conforme, ela é certificada com a Declaração de Cumprimento (DC), emitida pela CONPORTOS.

As instalações portuárias certificadas pelo ISPS Code são incluídas no site da IMO e estão sujeitas a auditorias realizadas pela CONPORTOS. Para a renovação da Declaração de Cumprimento, há a necessidade de se reavaliar o Plano de Segurança Pública Portuária e então seguir com os mesmos procedimentos necessários para obtê-la.

O Porto Público Organizado de Manaus detém a Declaração de Cumprimento nº 193, emitida pela CONPORTOS em 2013, com vencimento em 10 de junho de 2018. Neste

momento (março/2024), o Estudo de Análise de Risco (EAR) e o Plano de Segurança Portuária (PSP) estão em fase final de elaboração, com previsão de protocolo junto à CESPOTOS durante o ano de 2024. Por esta razão, o ISPS Code da instalação portuária também se encontra pendente.

De toda a sorte, relevante pontuar que, no primeiro trimestre de 2020, ocorreu a aquisição de Rack da marca Dell para abrigar servidores de CFTV do Sistema de Vigilância do Porto, para atendimento ao ISPS Code, bem como instalação de equipamento de controle de acesso à sala da Unidade de Segurança do Porto, justamente objetivando adequação ao prescrito.

Ademais, considerando que a instalação portuária de Manaus recebe embarcações de viagens internacionais somente em operação sazonal (outubro a abril), nesses momentos ocorre a segregação dos passageiros internacionais para que sejam adotadas as medidas preventivas contra incidentes, conforme dita o Código Internacional para Segurança de Navios e Instalações Portuárias.

9 VIAS DE CIRCULAÇÃO DO PORTO

O presente capítulo trata das vias de circulação internas do Porto, sendo subdividido em seções que abordam as vias de circulação rodoviária e as vias de circulação ferroviária.

9.1 VIAS DE CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA

A circulação rodoviária interna no porto acontece por vias pavimentadas, com dois sentidos e que se situam dentro da área murada e controlada de acesso portuário. A TABELA 3 apresenta as vias rodoviárias internas existentes, seus respectivos sentidos e número de faixas. A FIGURA 197 ilustra essas vias em destaque.

TABELA 3 – VIAS DE CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA INTERNAS DO PPOM.

Nome da Via	Sentidos	Nº de Faixas	Localização
Pista de Rolamento	2	4	Marginal – Área 01
Via Lateral do Armazém nº 4	2	2	Áreas 01 e 02
Rua Monteiro de Souza	2	2	Áreas 01 e 02
Via de acesso ao Cais Roadway	2	2	Área 01
Via de acesso ao Cais Torres	2	2	Área 02

Assim, o principal acesso rodoviário ao Porto ocorre pela Pista de Rolamento, localizado no entroncamento das avenidas Marquês de Santa Cruz e Av. Lourenço da Silva Braga através de duas faixas (uma em cada sentido) por 140 metros, após os quais a via se alarga ao longo de 20 metros e transforma-se em quatro faixas (duas para cada sentido) dispostas ao longo de 175 metros. Os pontos extremos desta via correspondem aos Postos de Controle P-4.1 e P-4.2.

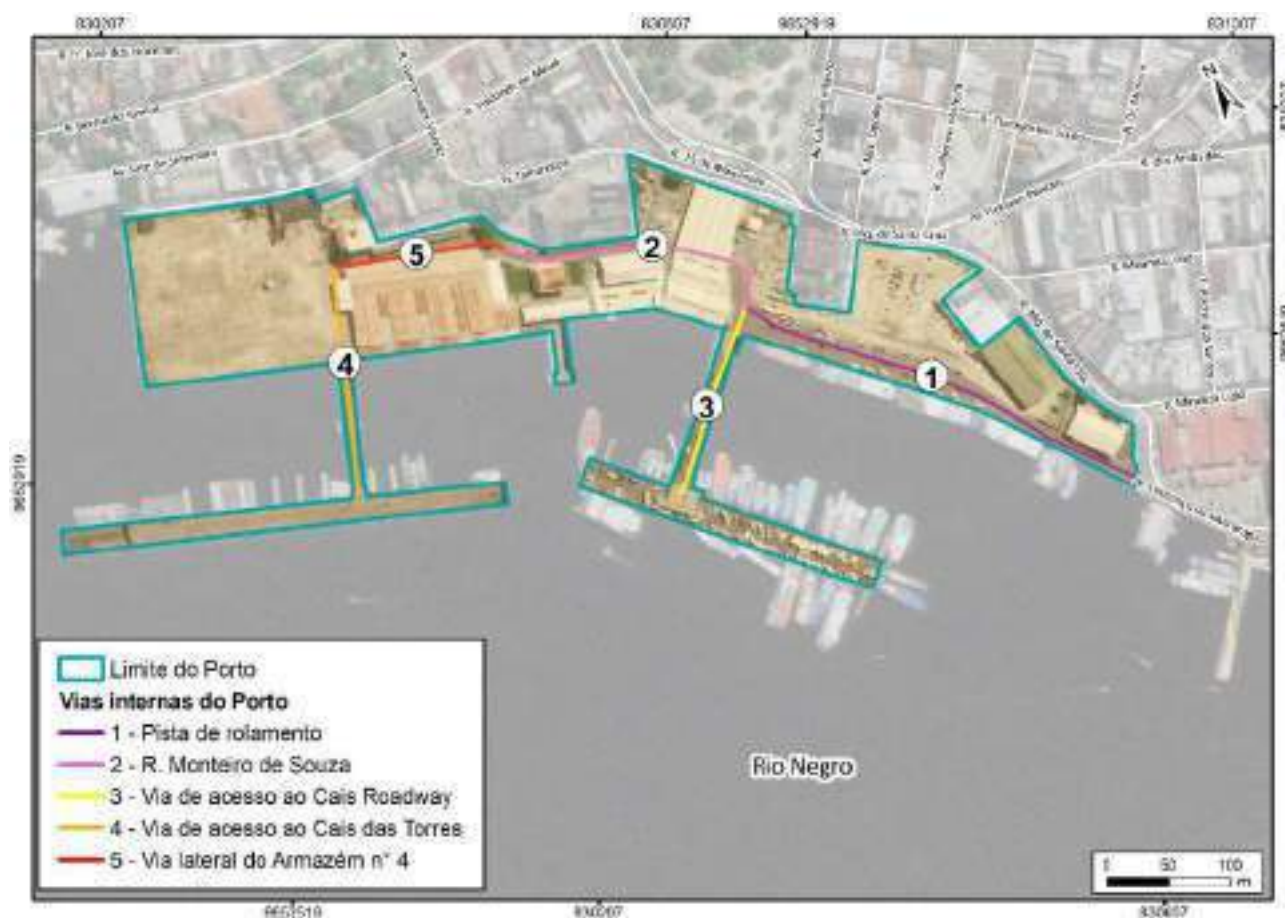


FIGURA 197 – VIAS DE MOBILIDADE RODOVIÁRIA INTERNA DO PORTO.

No entanto, apesar das duas faixas demarcadas para cada sentido, no sentido de ida até os flutuantes são utilizadas três faixas, como é possível visualizar na FIGURA 198. A FIGURA 199 mostra os veículos distribuídos em três faixas na pista de ida (sentido Área 01 para Área 02) e em duas faixas de volta, com uma faixa utilizada para estacionamento no Cais Fixo do Paredão. Todavia, a faixa de carga/descarga não é demarcada ou possui qualquer tipo de sinalização que indique o uso como parada para carga e descarga no cais. No sentido de entrada no Porto, a faixa da esquerda é destinada aos veículos de carga, enquanto que as duas faixas à direita são destinadas aos veículos de pequeno a médio porte.

Nesse ponto, a via no sentido cais mede entre nove e dez metros de largura, considerando o divisor de pistas indicado na FIGURA 199 e não a sinalização horizontal. Por sua vez, a faixa de retorno mede cerca de 13 metros, sem contar a faixa de estacionamento.



FIGURA 198 – FAIXAS DE CARROS NA PISTA DE ROLAMENTO.
FONTE: GOOGLE EARTH, ABRIL, 2023.



FIGURA 199 –FAIXAS DE ACESSO AO CAIS ROADWAY, CAIS TORRES E PLATAFORMA MALCHER NA PISTA DE ROLAMENTO.

FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

A FIGURA 200 mostra a Pista de Rolamento no sentido de saída do Porto. Nela, é possível visualizar o ponto onde a via de acesso sofre alargamento e onde a faixa de rolamento (contabilizada em ambos os sentidos), descontando a faixa de carga/descarga do cais, passa de cerca de 8,0 metros totais para 23,0 metros.



FIGURA 200 – IMAGEM DA BARREIRA DIVISÓRIA NAS FAIXAS DA PISTA DE ROLAMENTO NO SENTIDO DE SAÍDA DO PORTO.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

A FIGURA 201 mostra as faixas de acesso e saída ao flutuante Roadway. Como é possível visualizar, as faixas são simples e possuem pavimentação. Contudo, não há sinalização de divisão das faixas (a linha dupla contínua em amarelo foi desenhada na figura) e consta sinalização de velocidade máxima de 10 km/h. A faixa de rolamento na via de acesso é de cerca de 6,4 m, que sofre alargamento para 12,0 m no ponto de acesso ao flutuante.



FIGURA 201 – IMAGEM DA VIA DE ACESSO AO FLUTUANTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

A continuação da Pista de Rolamento, para os veículos que não realizam a conversão à esquerda para acesso ao flutuante Roadway, ocorre pela Rua Monteiro de Souza. Essa via passa por área coberta na divisão entre os Armazéns 10 e 10-A, como é possível visualizar na FIGURA 202. Observam-se: a sinalização horizontal pintada na pista indicando os sentidos das duas faixas, uma em cada sentido, sem demarcação de divisão; a presença de faixa de pedestres no ponto de acesso entre a área de lojas e a área do terminal de passageiros; e a presença de balizadores fixos de alerta e proteção da edificação. Nesse ponto, as faixas possuem em média 3,0 metros de largura cada. A via segue após a edificação, passando pela frente do antigo prédio do tesouro público, onde passa a ter faixas mais largas, de 4,0 metros em média, até encontrar a Travessa Vivaldo Lima, na guarita de acesso administrativo, sendo que a Travessa Vivaldo Lima é externa à poligonal portuária.



FIGURA 202 – IMAGEM DO TRECHO COBERTO DA RUA MONTEIRO DE SOUZA.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

Antes de realizar a curva em direção à guarita, uma nova via surge para dar acesso à Plataforma Malcher e ao flutuante Torres, no ponto indicado na FIGURA 203, agora denominada como Via Lateral do Armazém nº 4.



FIGURA 203 – INÍCIO DA VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4, COM ACESSO À PLATAFORMA MALCHER E AO FLUTUANTE TORRES.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

A FIGURA 204 mostra as faixas nos dois sentidos da Via Lateral do Armazém nº 4. Através das imagens, é possível visualizar a demarcação da passagem de pedestres na lateral do pavimento, a demarcação das duas faixas, nos dois sentidos, bem como a presença de barreiras físicas entre as faixas dos dois sentidos. Nesse ponto, as faixas de rolagem da via possuem em média 7,0 metros de largura cada.

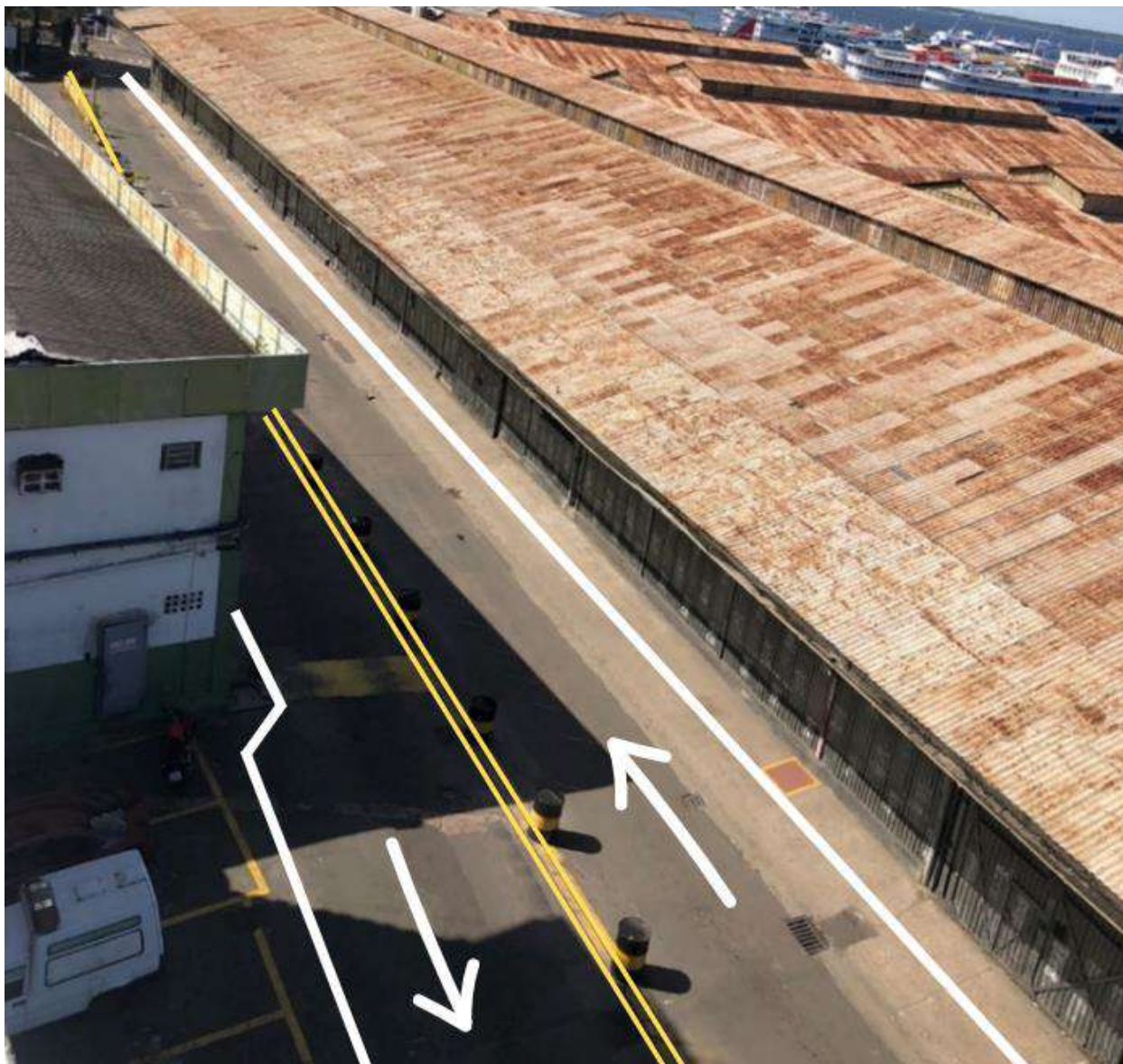


FIGURA 204 – VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4, VISTA DO TERRAÇO DO PRÉDIO DA SNPH.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

No fim dessa via, existem duas possibilidades, realizar a conversão à esquerda e acessar a ponte para o flutuante Torres ou acessar o posto fiscal e balança rodoviária da Plataforma Malcher (FIGURA 205).



FIGURA 205 – CHEGADA NA PLATAFORMA MALCHER.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

Na FIGURA 206 é possível ver a via de acesso ao Cais Flutuante das Torres, sendo que tal acesso é constituído por uma ponte com duas faixas de sentidos opostos. A pavimentação encontra-se em estado precário. O acesso de pedestres ocorre por pequenas calçadas laterais, com guarda-corpo para o lado do rio, mas sem proteção em relação à via. Essas calçadas possuem entre 0,60 m e 1,00 m de largura. Ao todo, as faixas de rolagem somam cerca de 7,0 metros de largura, divididos nas faixas de ida e vinda do cais.



FIGURA 206 – VIA DE ACESSO AO FLUTUANTE TORRES.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

9.2 VIAS DE CIRCULAÇÃO FERROVIÁRIA

O Porto não possui nenhuma via de circulação ferroviária interna, bem como não possui nenhum acesso externo por ferrovias.

10 ACESSOS TERRESTRES

O presente capítulo versa sobre os acessos externos ao Porto, por vias terrestres, sendo subdividido em acessos rodoviários, ferroviários e dutoviários.

10.1 ACESSO RODOVIÁRIOS

No município de Manaus, ocorre um importante entroncamento rodoviário do estado do Amazonas e da região Norte do país, uma vez que, por ele, passam duas importantes rodovias estaduais e duas federais, sendo elas a AM-070, a AM-010, a BR-174 e a BR-319.

Primeiro, a AM-070, provinda do município de Manacapuru (AM) a oeste, chega a Manaus através da ponte do rio Negro e se conecta com a Avenida Brasil, percorrendo um trecho de aproximadamente 90 km.

A BR-174 corta o município na direção norte-sul, atingindo o Centro de Manaus. Dentro da cidade, ela também recebe o nome de Avenida Torquato Tapajós, onde o tráfego rodoviário mistura-se ao tráfego urbano até chegar ao Porto. No sentido norte, a BR-174 faz a conexão Manaus (AM) – Boa Vista (RR) – Venezuela (aproximadamente 1.000 km). Essa rodovia federal se divide na região do Lago Azul de Manaus, no norte do perímetro urbano, dando início à rodovia estadual AM-010 que segue para o leste até Itacoatiara (AM), em um trecho de aproximadamente 250 km.

A BR-319 é uma rodovia transversal que provém de Porto Velho (RO), a sudoeste, e cruza o rio Amazonas no encontro das águas (rios Negro e Solimões), interligando por meio de uma travessia de balsa o Porto do Careiro da Várzea (margem direita) ao Porto da Ceasa (margem esquerda), a partir de onde se estende por mais 5,5 km até uma grande rotatória onde se encontra a Praça Francisco Pereira da Silva.

As conexões rodoviárias ao município de Manaus podem ser visualizadas na FIGURA 207. Devido à condição precária e à inadequada manutenção dessas rodovias, o tráfego de veículos de carga através das vias terrestres provenientes de outros municípios até o porto é bastante reduzido, predominando o transporte pelo modal hidroviário.

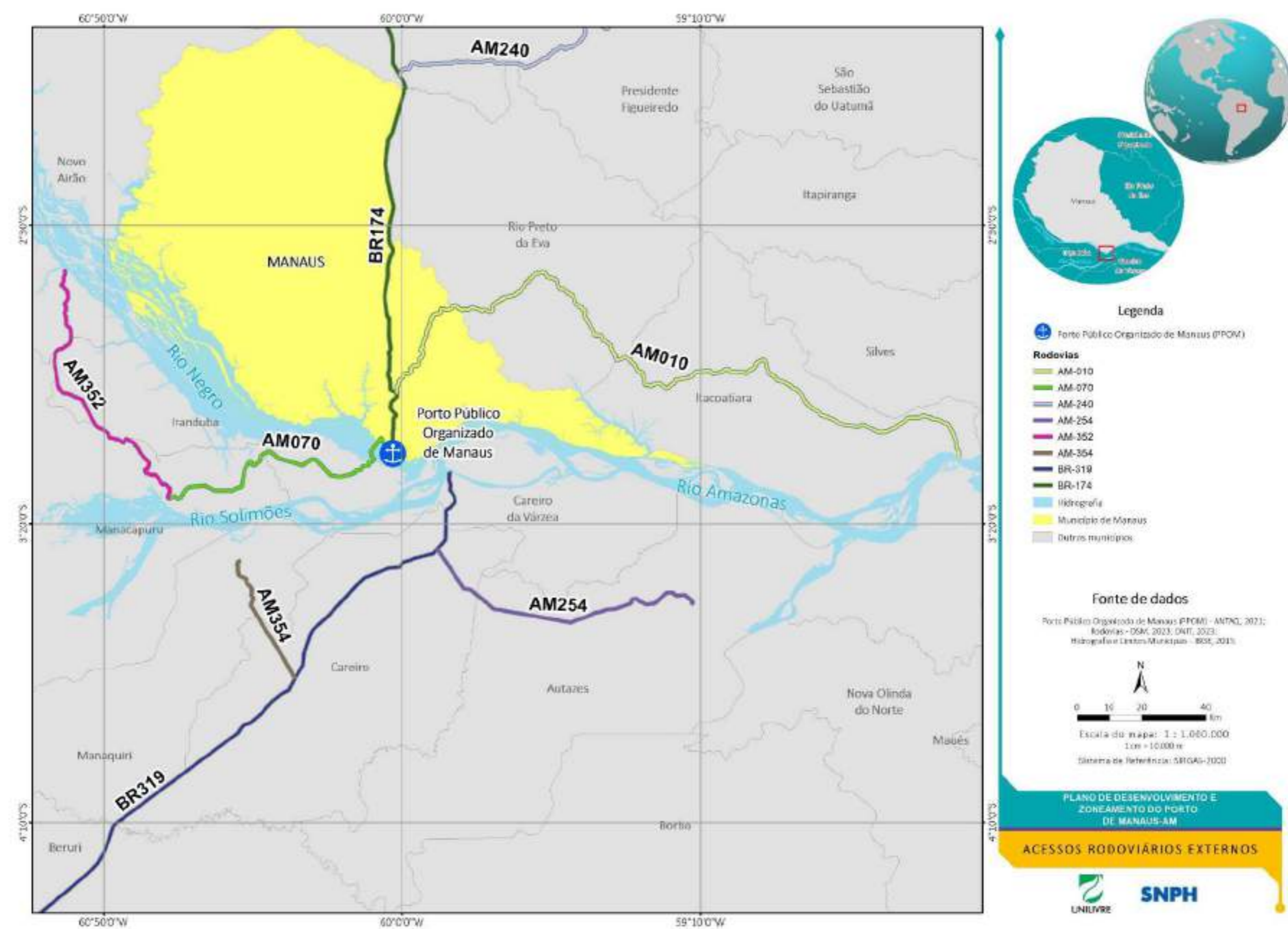


FIGURA 207 – PRINCIPAIS ACESSOS RODOVIÁRIOS AO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS.

Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) do Porto Público Organizado de Manaus

10.2 ACESSOS FERROVIÁRIOS

Como destacado previamente, não há acesso ferroviário ao porto. As ferrovias mais próximas do Porto e da cidade de Manaus são a Estrada de Ferro Trombetas e a Estrada de Ferro Juruti, que se localizam transversalmente ao rio Amazonas a jusante de Manaus e podem ser visualizadas na FIGURA 208.

A Estrada de Ferro Trombetas está localizada no município de mesmo nome e liga a Serra de Saracã com o Porto de Trombetas, no rio Trombetas, que deságua no rio Amazonas. Seu uso é particular, voltado para o transporte de minério bruto de bauxita até a usina de beneficiamento, localizada no porto fluvial supramencionado (VFCO, 2023).

A Estrada de Ferro Juruti, por sua vez, localiza-se em Juruti, no Pará, e liga a mina de bauxita da Alcoa ao terminal portuário no rio Amazonas, tendo seu uso, a exemplo da Estrada de Ferro Trombetas, voltado ao particular.

Além disso outra ferrovia importante que está em construção é a Estrada Ferroviária 170, ou Ferrogrão, cujo projeto corresponde a uma extensão de 933 km e capacidade de transporte de até 52 milhões de toneladas anuais, voltada sobretudo para *commodities* agrícolas. Esta ferrovia interligará os municípios de Sinop/MT e Itaituba/PA, no distrito portuário do Tapajós (ETCs de Miritituba/Santarenzinho/Itapacurá), rota pela qual a produção do centro-norte de Mato Grosso é escoada via hidrovias do baixo Tapajós aos portos de Santarém/PA e Barcarena/PA. Esta ferrovia se encontra ainda com a tramitação do processo de concessão, com a interveniência de diversos órgãos da administração pública, como Supremo Tribunal Federal e Tribunal de Contas da União, sendo que a última atualização da situação do processo é de 12 de julho de 2023, onde o ministro Aroldo Cedraz, do TCU, determinou o sobrestamento dos processos de concessão (XINGU MAIS, 2023).

De qualquer forma, essas ferrovias localizam-se a cerca de 500 km de distância do Porto de Manaus e a de maior relevância é a EF-170, que deverá escoar cargas por longos trajetos, sendo as demais ferrovias citadas de trecho curto destinadas apenas ao transporte de minérios das minas até os portos locais, onde os produtos seguem, então, pelas hidrovias.

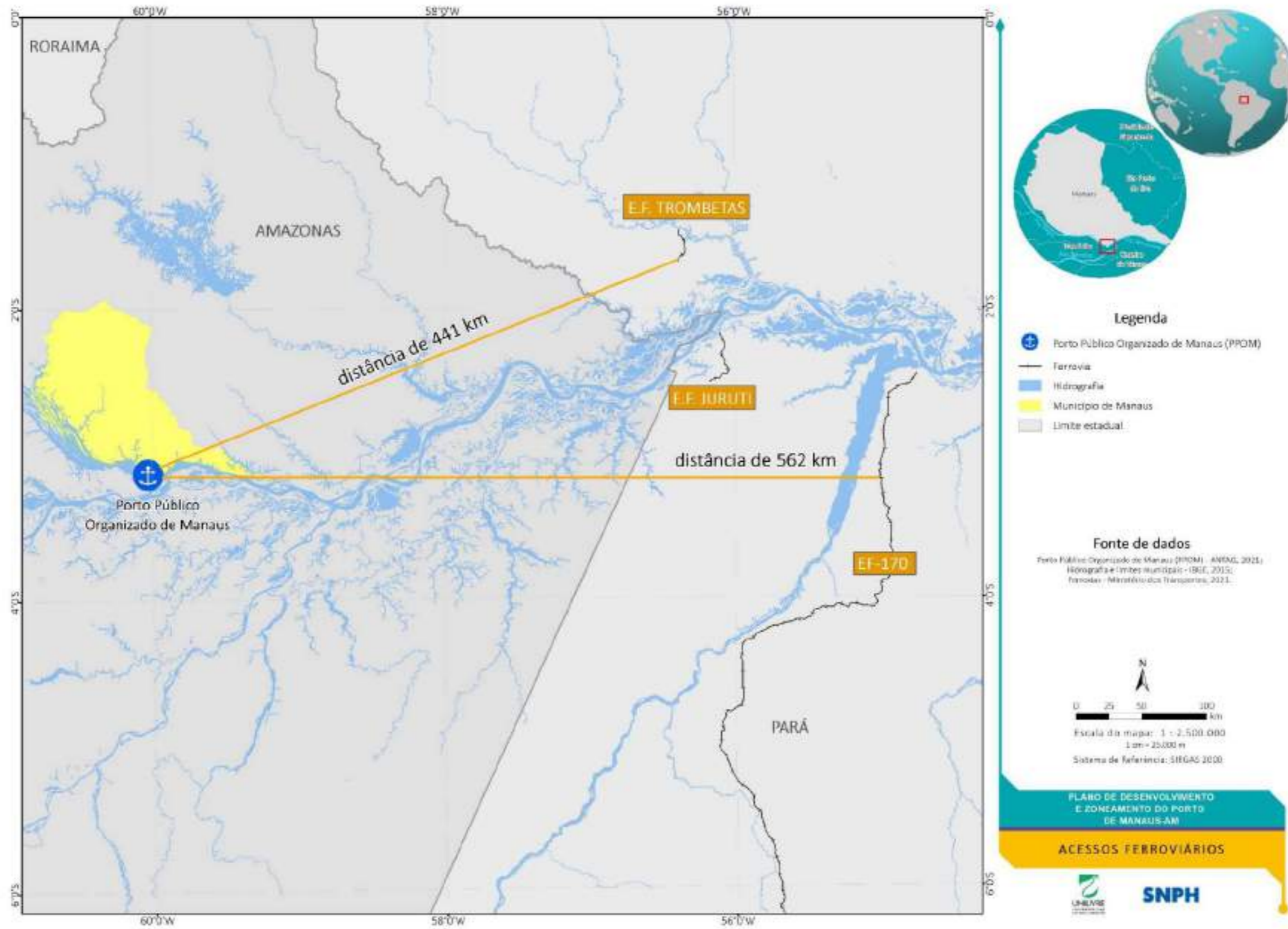


FIGURA 208 – FERROVIAS MAIS PRÓXIMAS AO PPOM.

10.3 ACESSOS DUTOVIÁRIOS

No ano de 2009, foi inaugurado o gasoduto Urucu-Manaus, construído no âmbito do PAC. O gasoduto possui 661 km de extensão na linha tronco que conecta os municípios de Coari a Manaus. Ao longo do duto, existem sete ramais de atendimento nas cidades de Coari, Codajás, Anori, Anamá, Caapiranga, Manacapuru e Iranduba. O gasoduto leva o gás natural da Província Petrolífera de Urucu, no município de Coari (AM), até a capital amazonense e possui capacidade de transportar até 5,5 milhões de metros cúbicos por dia de gás natural (PETROBRÁS, 2016).

A Província Petrolífera (FIGURA 209) foi descoberta em 1986, próxima do rio Urucu, em Coari, a 650 km de Manaus e trata-se da maior reserva terrestre de petróleo e gás natural do Brasil. Diariamente é produzida uma média de 40 mil barris de óleo, incluindo 1.200 toneladas de GLP (gás de cozinha) (MÉTODO, 2023). Antes da construção do gasoduto, o escoamento do gás natural levava uma semana para chegar à Refinaria de Manaus (Reman), nomeada Refinaria Isaac Sabbá.



FIGURA 209 – PROVÍNCIA PETROLÍFERA DE URUCU.
FONTE: PETROBRÁS (2016).

Na FIGURA 210 é possível visualizar o percurso do Gasoduto Urucu-Manaus e sua chegada no rio Negro. Assim, o Porto de Manaus localiza-se entre dois gasodutos que atravessam o rio Negro para atender ao sistema de distribuição manauara. Nota-se que o ramal mais próximo do Porto é o ramal UTE-Aparecida, todavia, o Porto não possui nenhuma estrutura de recepção de produtos provenientes de dutovias, bem como não movimenta produtos derivados do petróleo.

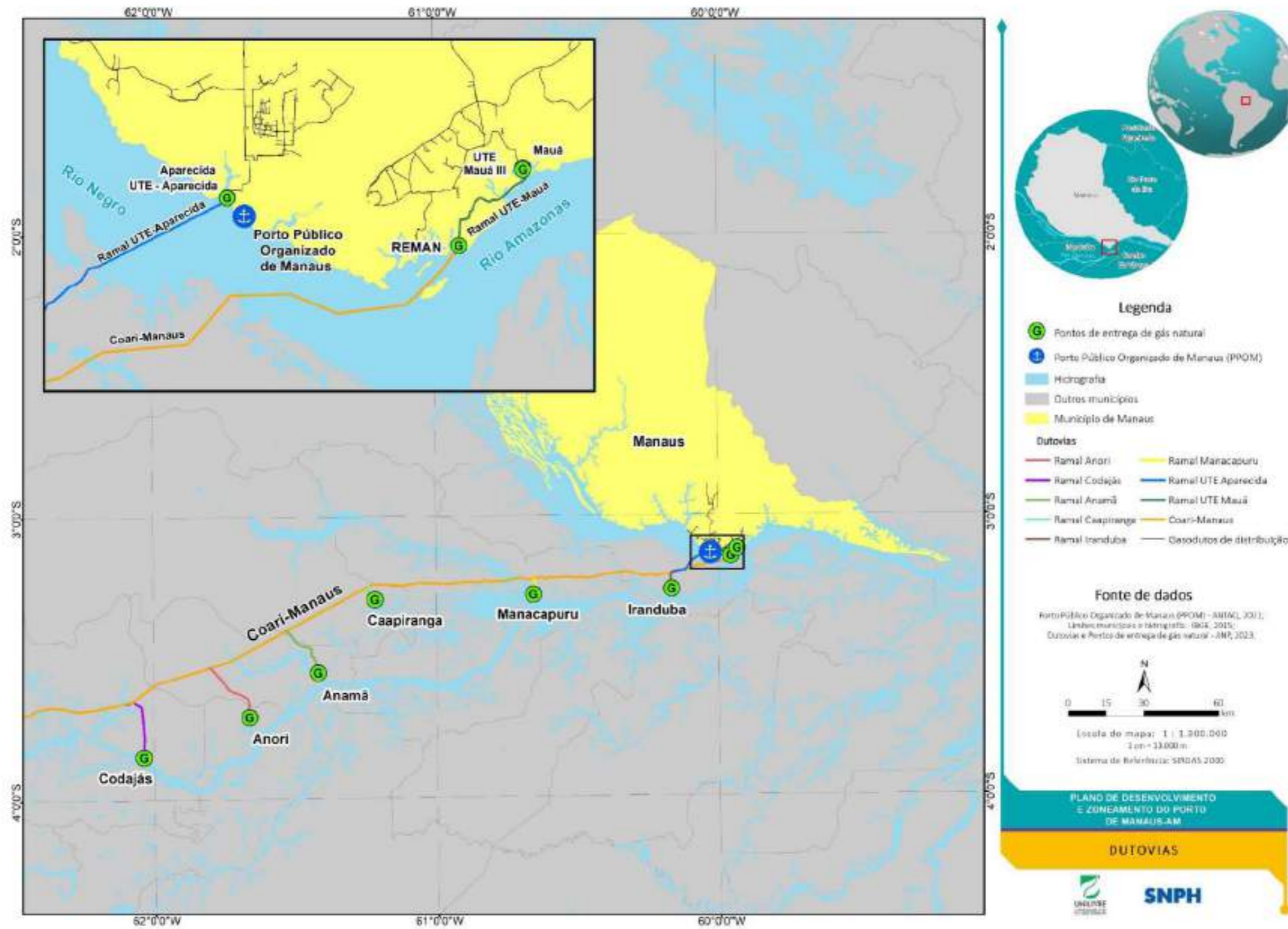


FIGURA 210 – ACESSOS DUTOVIÁRIOS COM DESTAQUE PARA O GASODUTO URUCU-MANAUS E SUA CHEGADA EM MANAUS.

11 ACESSOS AQUAVIÁRIOS

A extensão total do percurso aquaviário desde Manaus até a foz do rio Amazonas, que tem cerca de 300 quilômetros de largura e vai do Farol de Curuçá, no Pará, até o norte do Arquipélago de Bailique, no Amapá, é de aproximadamente 1.500 km, constituindo uma via navegável natural com calado limitado a 10 metros nos pontos mais críticos. O trecho, com aproximadamente 15 km, da embocadura do rio Negro até o Porto, oferece, em suas condições mais restritivas, largura de 500 m e profundidade de 35 m. Os principais acessos aquaviários ao Porto são apresentados na FIGURA 211.

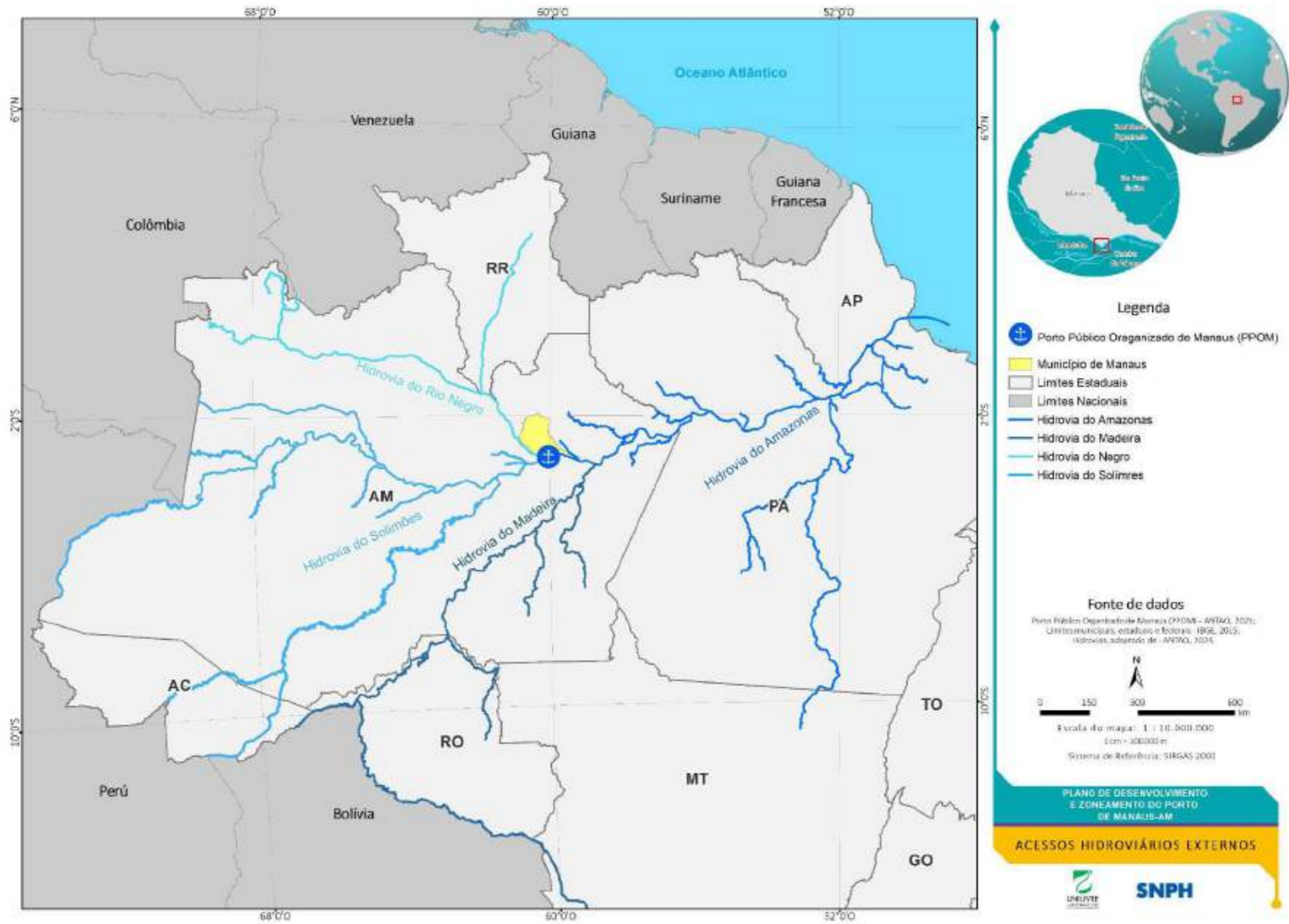


FIGURA 211 – ACESSOS HIDROVIÁRIOS EXTERNOS.

11.1 CANAL DE ACESSO

O canal de acesso possui uma extensão de 30.050 m, iniciando nas coordenadas 03°03,99'S e 59°48,19'W e terminando no Porto Público Organizado de Manaus, conforme FIGURA 212. A sua profundidade máxima é superior a 8,0 m em 90% do tempo, enquanto que a profundidade mínima é de 6,9 m em 90% do tempo, em conformidade com o disposto no “Capítulo 6 – Vias Navegáveis” das Normas e Procedimentos da Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental – NPCF (CFAOC, 2018), observando-se o período de vazante entre os meses de setembro e dezembro.

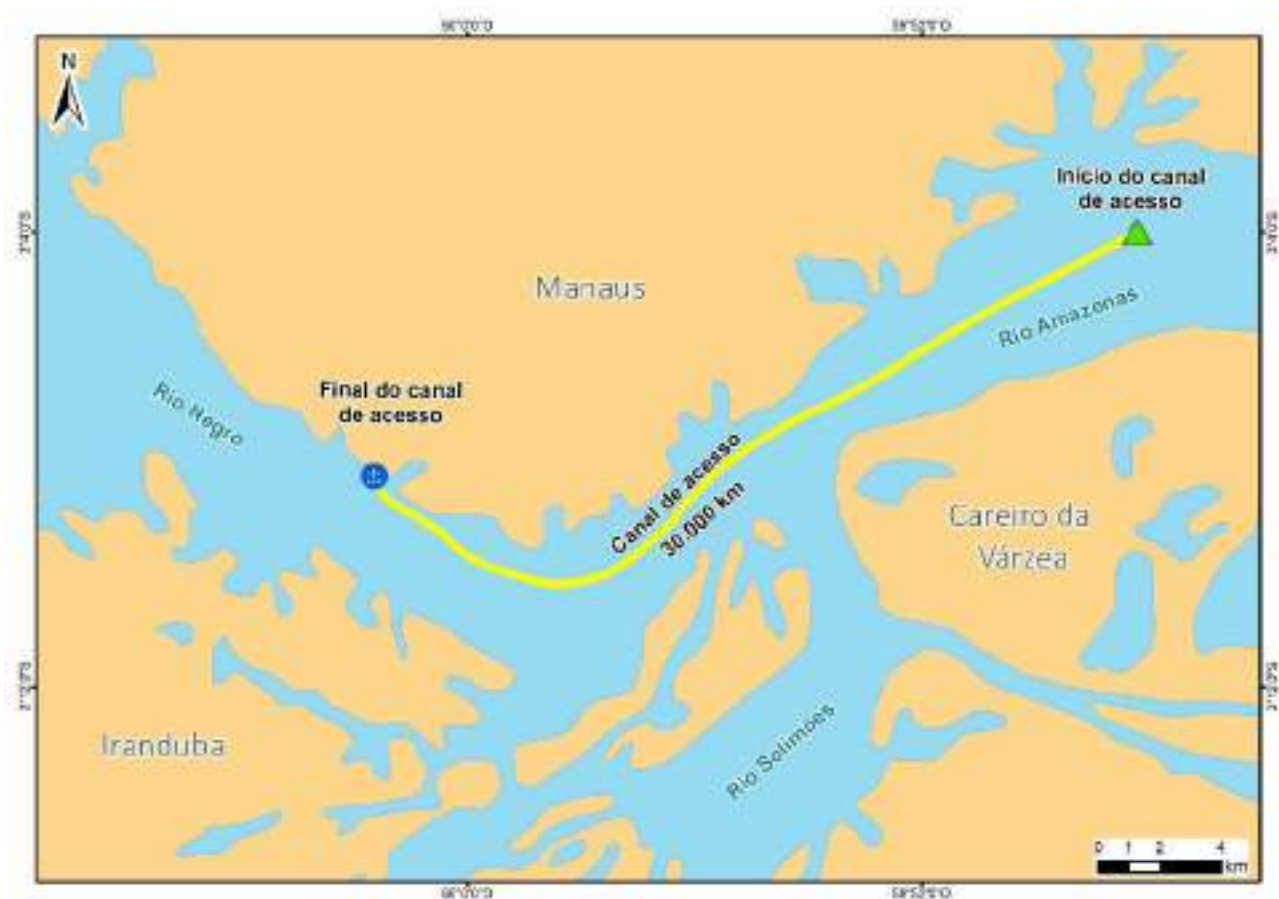


FIGURA 212 – CANAL DE ACESSO.

Ademais, os navios que demandam ou deixam Manaus navegam ao longo dos rios Amazonas e Negro sob a orientação da praticagem, conforme disposto na NORMAN-12/DPC, que estabelece a Zona de Praticagem 1 (ZP-1) entre Fazendinha/AP e Itacoatiara/AM, e a Zona de Praticagem 2 (ZP-2) entre Itacoatiara/AM e Tabatinga/AM (FIGURA 213).

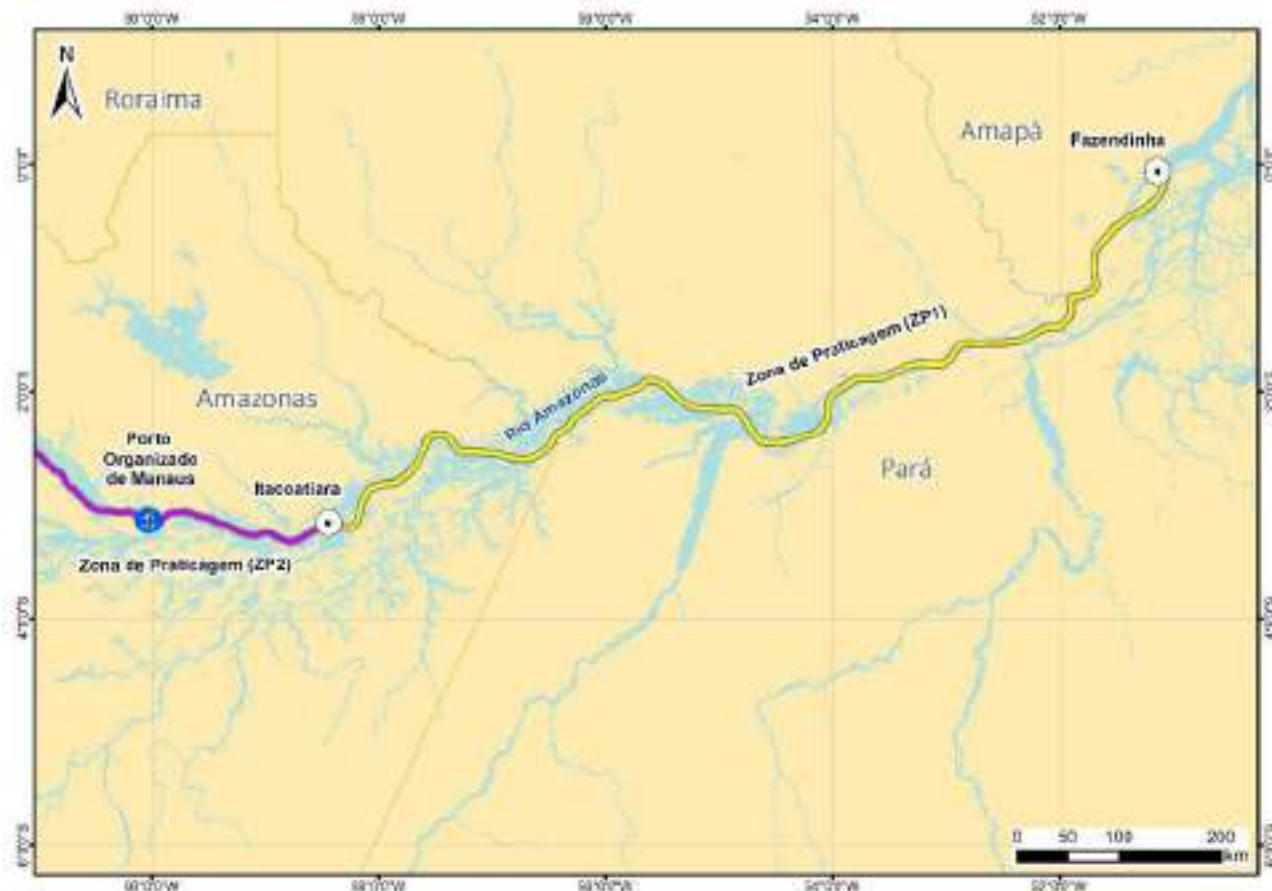


FIGURA 213 – ZONAS DE PRATICAGEM NO RIO AMAZONAS ATÉ O PPOM.

Os práticos da ZP-1 fazem a navegação segura no trecho entre a localidade de Fazendinha no Amapá e Itacoatiara no Amazonas. Entre Itacoatiara e Manaus, a navegação é feita sob a supervisão dos práticos da ZP-2. Em qualquer caso, à vista das longas travessias, muito superiores a 6 horas, dois práticos atendem cada embarcação simultaneamente.

A navegação ente Itacoatiara e Manaus é feita em rumos práticos, não existindo um canal balizado. Neste trecho, a restrição de calado ocorre na passagem da Costa do Tabocal, a montante da Ponta do Tabocal. Inclusive, em conformidade com o Anexo 1-C do NPCF (CFAOC, 2018), o calado máximo recomendado para operar no Porto deve estar limitado ao permitido na Passagem do Tabocal.

A entrada e saída do Porto Público Organizado de Manaus nunca são consideradas “impraticáveis”. Há ocorrências isoladas de ventos mais fortes, acima de 20 nós, que postergam as manobras de atracação e desatracação por precaução, por curtos períodos de tempo.

11.2 BACIA DE EVOLUÇÃO

A Bacia de Evolução do Porto é delimitada na Portaria nº 1.306, de 08 de novembro de 2021 (MINFRA, 2021), conforme especificado na TABELA 4 e na FIGURA 214. As profundidades desta localidade podem ser consultadas na Carta Náutica nº 4032, nominada Da Ilha das Onças a Manaus, e na Carta Náutica nº 4032A, nominada Porto de Manaus. A área do Porto e sua Bacia de Evolução podem ser observadas em perspectiva na FIGURA 215.

TABELA 4 – PONTOS DE COMPOSIÇÃO DA BACIA DE EVOLUÇÃO DO PORTO.

Vértices	Coordenadas Geográficas (SIRGAS 2000)		Vértices	Coordenadas Geográficas (SIRGAS 2000)	
	Latitude	Longitude		Latitude	Longitude
BRMAO-099	-3,134556	-60,033099	BRMAO-123	-3,13714	-60,027657
BRMAO-100	-3,141179	-60,034788	BRMAO-124	-3,13715	-60,027637
BRMAO-101	-3,144555	-60,03066	BRMAO-125	-3,13722	-60,027672
BRMAO-102	-3,139937	-60,024492	BRMAO-126	-3,137167	-60,027806
BRMAO-103	-3,138877	-60,025204	BRMAO-127	-3,137092	-60,027778
BRMAO-104	-3,138355	-60,025678	BRMAO-128	-3,137096	-60,027752
BRMAO-105	-3,137537	-60,026427	BRMAO-129	-3,136814	-60,027634
BRMAO-106	-3,137641	-60,026541	BRMAO-130	-3,136502	-60,028432
BRMAO-107	-3,137615	-60,026563	BRMAO-131	-3,13626	-60,029023
BRMAO-108	-3,138259	-60,02726	BRMAO-132	-3,136906	-60,029304
BRMAO-109	-3,138328	-60,027314	BRMAO-133	-3,137111	-60,029393
BRMAO-110	-3,138399	-60,027253	BRMAO-134	-3,137187	-60,029406
BRMAO-111	-3,138429	-60,027285	BRMAO-135	-3,137226	-60,029338
BRMAO-112	-3,139487	-60,026373	BRMAO-136	-3,137603	-60,028484
BRMAO-113	-3,139631	-60,026531	BRMAO-137	-3,13775	-60,028544
BRMAO-114	-3,138743	-60,027307	BRMAO-138	-3,136448	-60,031553
BRMAO-115	-3,137904	-60,028023	BRMAO-139	-3,136289	-60,03148
BRMAO-116	-3,137764	-60,027857	BRMAO-140	-3,137144	-60,029523
BRMAO-117	-3,138234	-60,027454	BRMAO-141	-3,137086	-60,029474
BRMAO-118	-3,137811	-60,026935	BRMAO-142	-3,136715	-60,029322
BRMAO-119	-3,137626	-60,026738	BRMAO-143	-3,136228	-60,029113
BRMAO-120	-3,13743	-60,026534	BRMAO-144	-3,13568	-60,030421
BRMAO-121	-3,137037	-60,0269			
BRMAO-122	-3,136785	-60,027513			

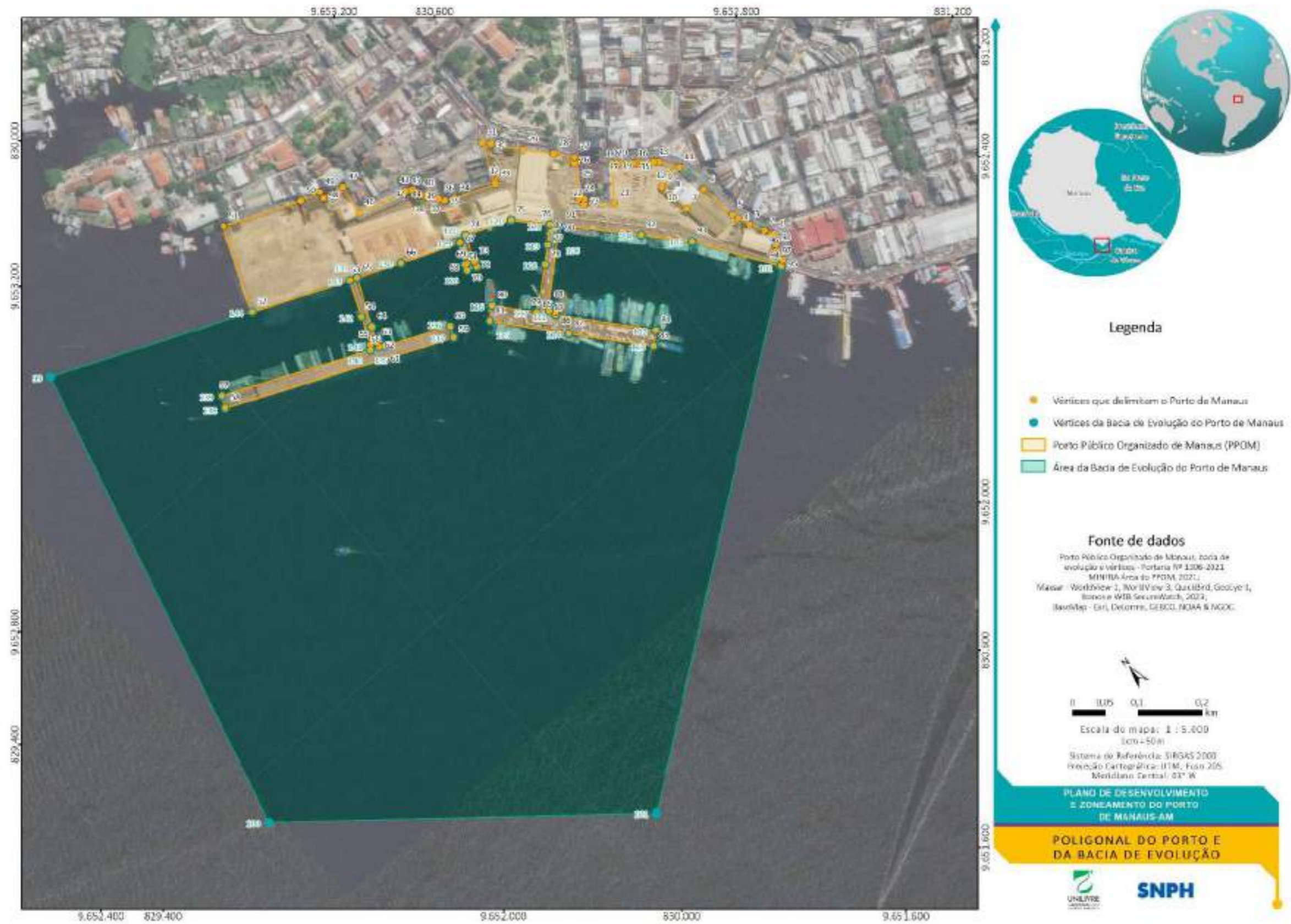


FIGURA 214 – MAPA DA POLIGONAL DO PORTO ORGANIZADO DE MANAUS E DE SUA BACIA DE EVOLUÇÃO.



FIGURA 215 - POLIGONAL E BACIA DE EVOLUÇÃO DO PPOM EM MODELO 3D.

11.3 ÁREAS DE FUNDEIO

Segundo as Normas e Procedimentos da Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental (NPCF-2018), na área portuária de Manaus é permitido fundear embarcações nos fundeadouros das áreas 1 (área de espera para atracação de navios de carga geral), 2 (área para embarcações em litígio, incluindo quarentena) e 3 (área de espera para atracação e desgaseificação de navios que transportam derivados de petróleo).

Essas áreas estão mostradas na Carta Náutica nº 4032A da Diretoria de Hidrografia e Navegação da Marinha, e os fundeadouros nelas existentes são delimitados pelos seguintes pontos, apresentados graficamente na FIGURA 216:

a) FUNDEADOURO 1/1:

- Ponto A: Latitude: 03° 07,13'S; longitude: 060° 03,70'W;
- Ponto B: Latitude: 03° 07,35'S; longitude: 060° 03,86'W;
- Ponto C: Latitude: 03° 07,75'S; longitude: 060° 02,73'W;
- Ponto D: Latitude: 03° 08,00'S; longitude: 060° 03,00'W.

b) FUNDEADOURO 1/2:

- Ponto A: Latitude: 03° 08,30'S; longitude: 060° 03,88'W;
- Ponto B: Latitude: 03° 08,45'S; longitude: 060° 04,02'W;
- Ponto C: Latitude: 03° 08,61'S; longitude: 060° 03,29'W;
- Ponto D: Latitude: 03° 08,78'S; longitude: 060° 03,41'W.

c) FUNDEADOURO 2:

- Ponto A: Latitude: 03° 08,37'S; longitude: 059° 02,55'W;
- Ponto B: Latitude: 03° 08,60'S; longitude: 060° 02,68'W;
- Ponto C: Latitude: 03° 08,90'S; longitude: 060° 01,67'W;
- Ponto D: Latitude: 03° 09,13'S; longitude: 060° 01,78'W.

d) FUNDEADOURO 3/1:

- Ponto A: Latitude: 03° 10,18'S; longitude: 060° 59,93'W;
- Ponto B: Latitude: 03° 10,55'S; longitude: 059° 59,10'W;
- Ponto C: Latitude: 03° 10,90'S; longitude: 059° 59,25'W;

- Ponto D: Latitude: 03° 10,49'S; longitude: 060° 00,12'W.

e) FUNDEADOURO 3/2:

- Ponto A: Latitude: 03° 08,83'S; longitude: 059° 55,89'W;
- Ponto B: Latitude: 03° 09,94'S; longitude: 059° 56,95'W;
- Ponto C: Latitude: 03° 10,28'S; longitude: 059° 56,67'W;
- Ponto D: Latitude: 03° 09,10'S; longitude: 059° 55,60'W.

As operações de transbordo, quando autorizadas pela Capitania, poderão ser realizadas nas áreas de fundeio permitido. O fundeadouro assinalado na carta na posição 03°06,9'S – 060°05,2'W destina-se aos navios que vão fazer aguada.

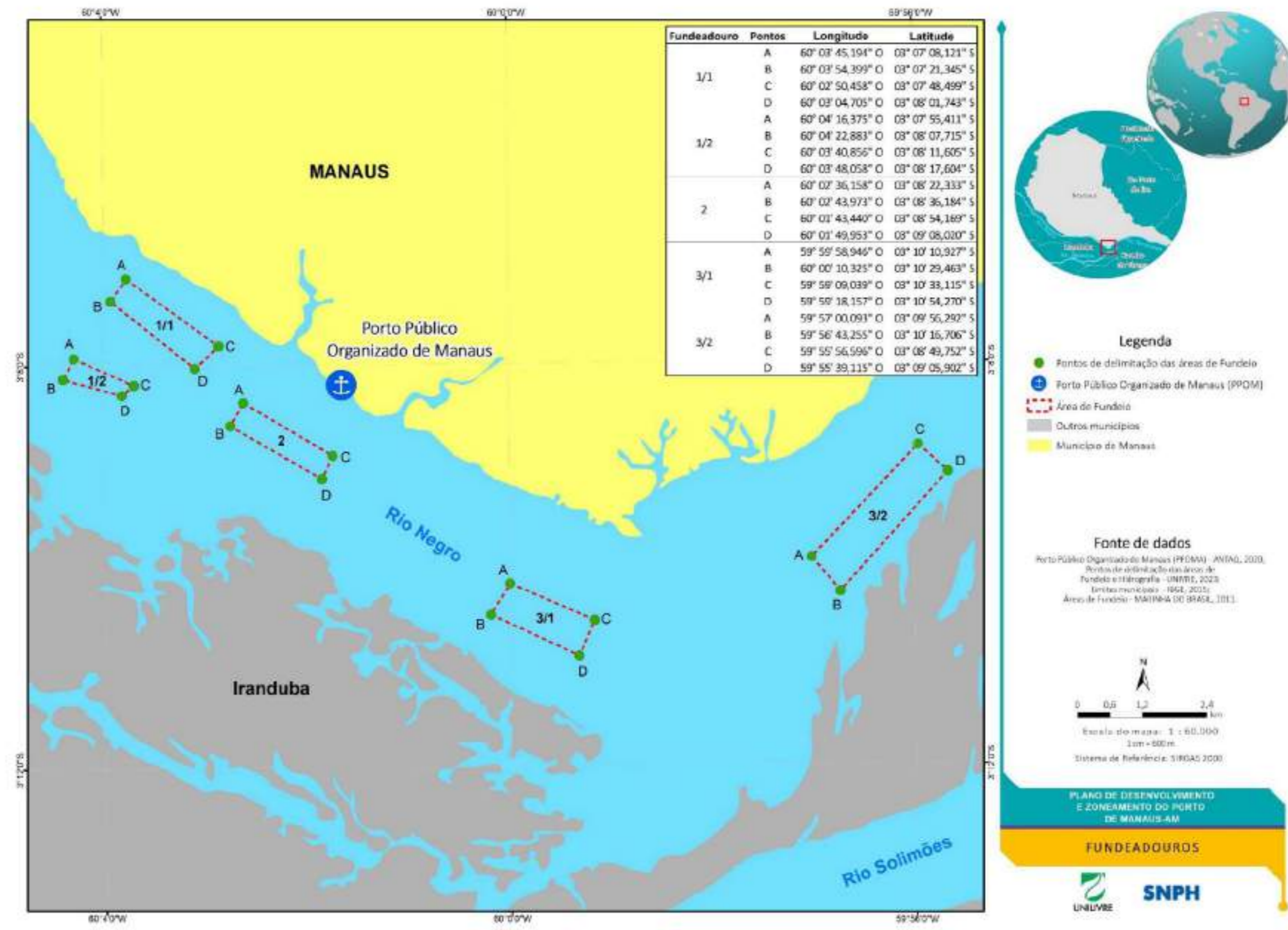


FIGURA 216 – FUNDEADOUROS.

12 INTERFERÊNCIA DO PLANO DIRETOR URBANO DO MUNICÍPIO DE MANAUS NA ÁREA DO PORTO ORGANIZADO

O presente capítulo se destina a avaliar a interferência do Plano Diretor, em seus aspectos urbanísticos, com o Porto.

12.1 EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO E PERÍMETRO URBANO

O Porto de Manaus está localizado em frente ao Marco Zero da cidade, na praça da Matriz. Nesta praça está também localizada a Igreja Matriz do Município, a Catedral Nossa Senhora da Conceição, bem como o Relógio Municipal. O centro histórico é marco dos primeiros encontros entre os colonizadores, vindos do Peru, e os povos indígenas que ali residiam.

A ocupação teve origem em 1669 no povoado que era chamado “Lugar da Barra do Rio Negro” e que cresceu ao redor da construção do Forte São José. Pela posição geográfica, passou a ser a sede da Comarca de São José do Rio Negro. Posteriormente, em 1832, foi elevada à condição de “Vila da Barra”. Finalmente, em 1848, foi transformada na “Cidade da Barra de São José do Rio Negro”. Então, em 1856, com a elevação da Comarca à categoria de Província, passou a ser denominada “Manaus”, homenageando a principal tribo da região e tornando-se independente do Estado do Grão-Pará (MANAUS, 2015).

O ciclo da borracha, que teve início no final do século XIX, elevou o impacto comercial da região e foi importante fator na urbanização da cidade, que contou com o início do processo de grande imigração inglesa. Tal processo resultou na chegada de novas infraestruturas e soluções arquitetônicas e de engenharia. Consequência disso, o primeiro plano da cidade é o Plano de Desenvolvimento Urbano, de 1892, que previa a pavimentação de ruas, implementação de bondes elétricos, infraestruturas de água, esgoto e a implantação do porto flutuante de Manaus, o qual permitiria que navios de grandes calados e de diversas procedências pudessem aportar na cidade.

O ciclo da borracha passa a declinar a partir da década de 1910. Em 1965, como alternativa econômica, a cidade ganha a implantação de um Polo Industrial e de uma Zona de Livre Comércio, a Zona Franca de Manaus (MANAUS, 2015). Esse processo de

industrialização da cidade converge com as iniciativas de industrialização e modernização que vinham ocorrendo no Brasil, com a atração de novas indústrias.

Portanto, desde o momento da chegada dos primeiros colonizadores, passando pela alta do ciclo da borracha e depois pela industrialização da cidade, a região do Porto Público Organizado de Manaus foi o epicentro da evolução da ocupação manauara. A região do porto é o ponto de partida da expansão da mancha urbana que começa a se estender cada vez mais para o nordeste, ao longo dos anos, como é possível visualizar na FIGURA 217 (IDD, 2023).

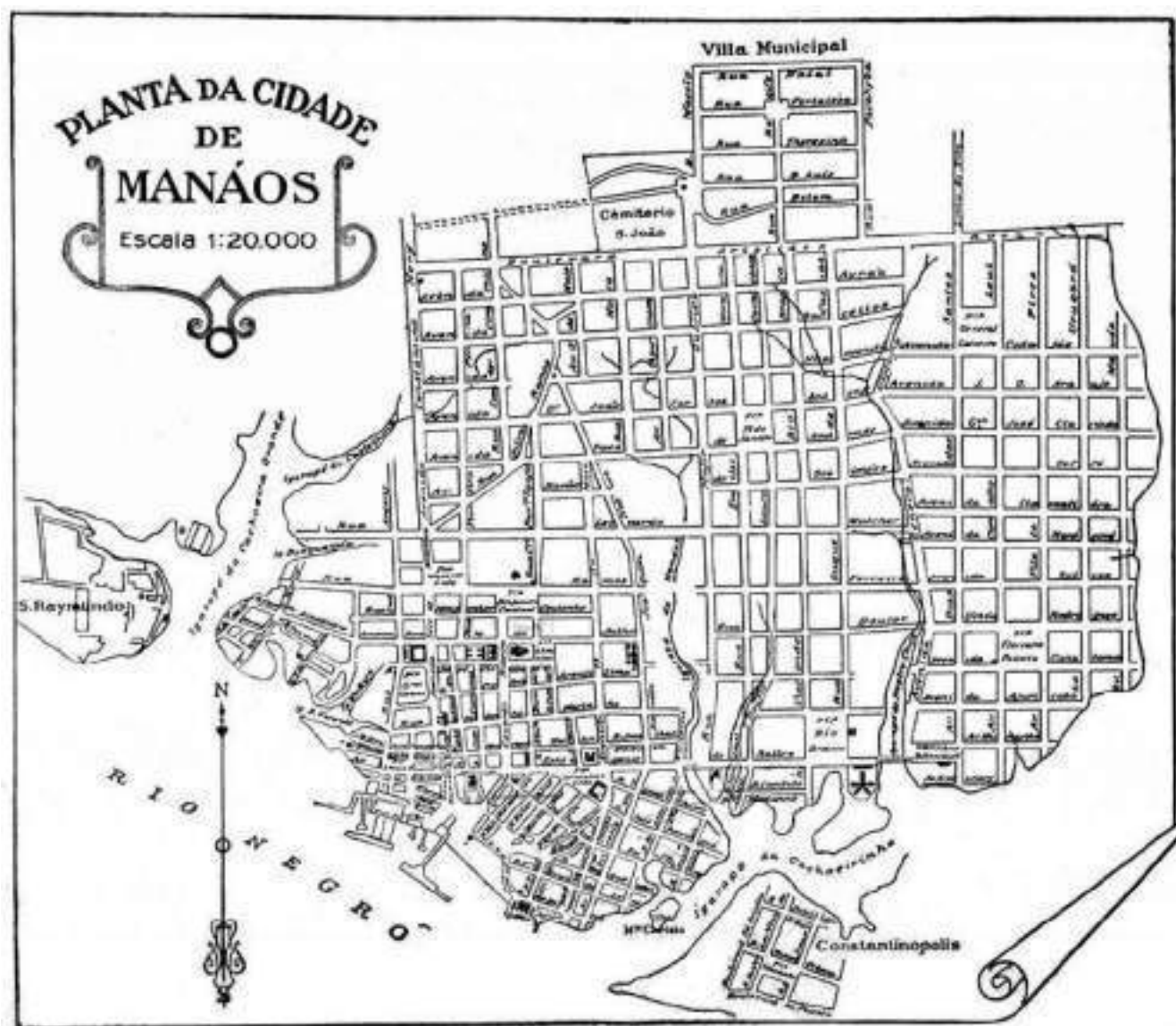


FIGURA 217 – PLANTA DA CIDADE DE MANAUS EM 1938.
FONTE: IDD (2023).

Assim, como apontado, o próprio porto é uma estrutura centenária e faz parte do processo de desenvolvimento de Manaus, fazendo vizinhança com diversos edifícios históricos e patrimoniais da cidade, cuja análise será apresentada a seguir.

12.2 INTERFERÊNCIA DO PERÍMETRO DO CENTRO HISTÓRICO

O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN, 2014) destaca que a maior concentração de imóveis históricos de Manaus ocorre entre a Avenida Eduardo Ribeiro e a Rua Leonardo Malcher, ambas com proximidade do Porto. Do núcleo do período colonial (entre 1500 e início do séc. XIX) resta o traçado urbano orgânico, que não fora planejado, mas que se estendeu no século seguinte, seguindo os primeiros planos da cidade. Por sua vez, da arquitetura resta uma quantidade significativa de edifícios ecléticos ainda preservada. A FIGURA 218 mostra a localização do PPOM em relação ao setor histórico e aos diversos edifícios históricos de Manaus, enquanto que a FIGURA 219 apresenta as edificações tombadas dentro da poligonal do Porto.

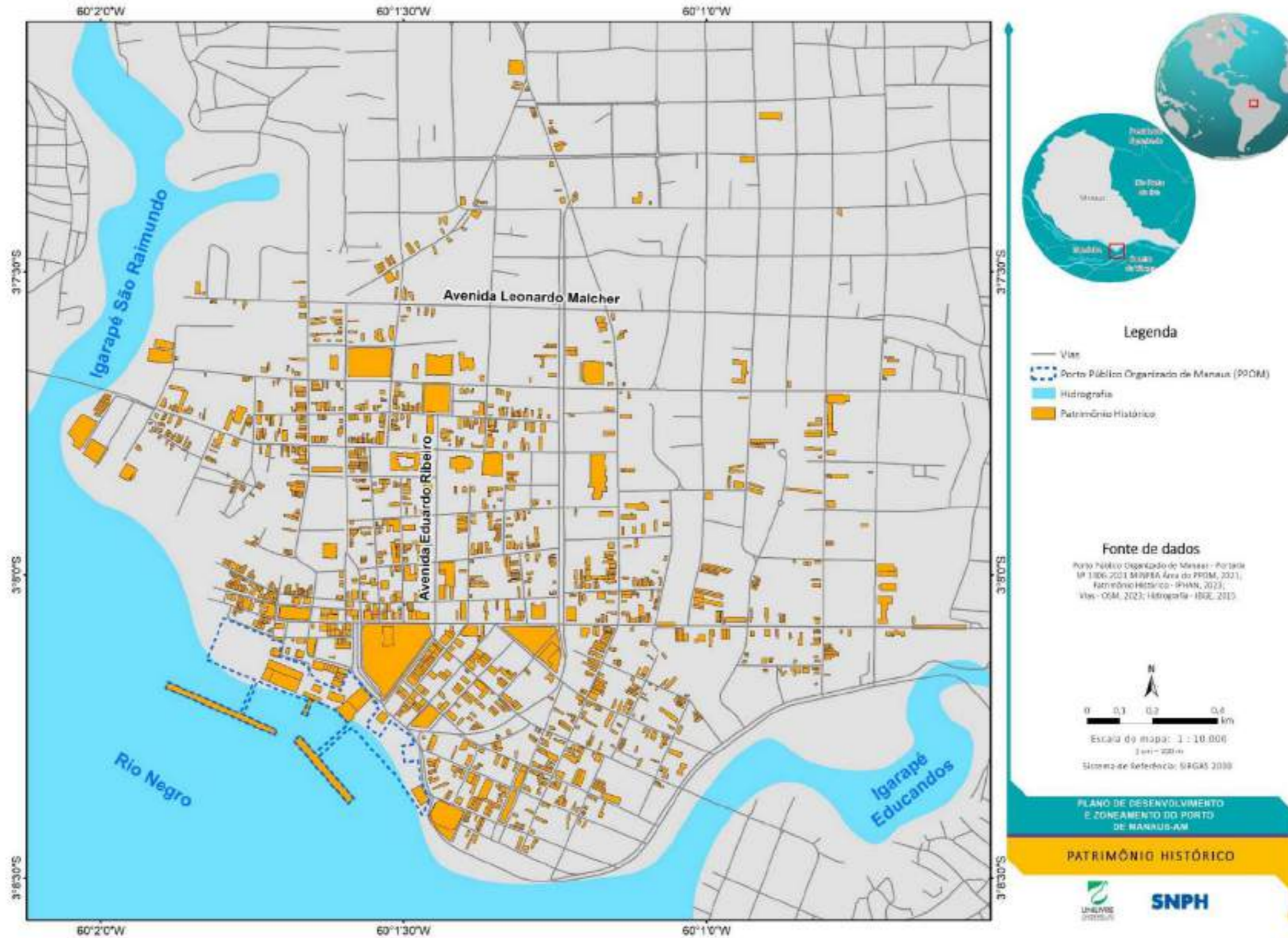


FIGURA 218 – LIMITE DO SETOR HISTÓRICO DE MANAUS E EDIFÍCIOS HISTÓRICOS EM RELAÇÃO AO PPOM.

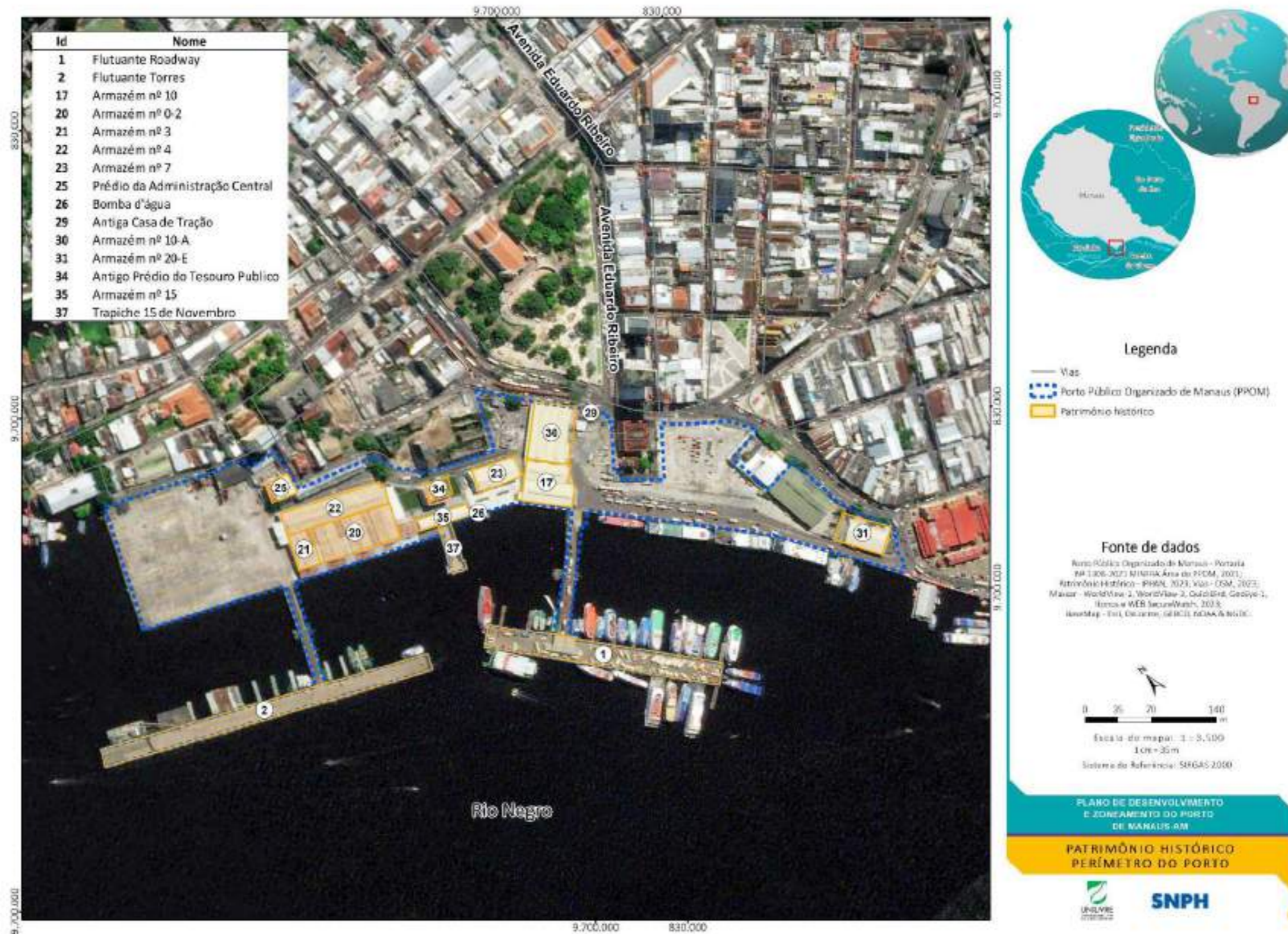


FIGURA 219 – EDIFICAÇÕES TOMBADAS NA POLIGONAL DO PPOM.

O conjunto arquitetônico da Alfândega e da Guardamoria, adjacentes à poligonal do PPOM, foram tombados pelo IPHAN em 1986, juntamente com o Complexo Portuário, através do Processo nº 1.192-T-86/SPHAN, da Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, e ofício nº APM-0330/86.

Segundo o processo, sua construção está relacionada a um dos períodos mais importantes para a região amazônica, o ciclo da borracha, como citado anteriormente. O porto foi construído com um muro de arrimo, sobre o aterramento do antigo igarapé da margem do rio, com a característica principal de ser um porto flutuante, que respeita o fenômeno de “cheia” e “vazante” do rio (IPHAN, 1986).

Assim, além do cais fixo de alvenaria, foi construído um cais sobre boias de ferro, que flutua de acordo com o nível do rio. Segundo o processo do IPHAN, o porto é um representante do estilo arquitetônico da época em que fora construído, sendo que o ferro aparece com soluções formais próprias, comuns do período. Exemplo disso são os armazéns com chapas onduladas de vedação e o “road-way” sobre boias flutuantes, do mesmo material (IPHAN, 1986). Por sua vez, os prédios da Alfândega (FIGURA 220) e da Guardamoria, presentes no PPOM, são representantes da transição entre o conjunto de armazéns que foram construídos de 1903 a 1910 em estrutura de ferro com fechamento lateral e cobertura de chapas galvanizadas e os edifícios da empresa Manaus Harbour Ltd., que passaram a utilizar o sistema de pré-moldagem, com estrutura de ferro escondida sob vedações. À época, a pavimentação do porto era de pinho de riga, uma madeira resistente e elástica.

Dessa forma, três das edificações tombadas são anteriores aos empreendimentos da Manaus Harbour, sendo elas: o antigo edifício do Tesouro Público, a bomba de incêndio e o Trapiche 15 com armazém ao lado.

O antigo prédio do Tesouro Público é de estilo neoclássico, e possui inscrições na fachada que se referem à data de construção entre 1887-1890 (FIGURA 221). O trapiche 15 (FIGURA 222) e a bomba de incêndio (FIGURA 223) junto a este trapiche são obras públicas datadas de 1869 a 1881. O Armazém 15 de Novembro (atual Armazém nº 15), por sua vez, data de 1889. Sua estrutura é de ferro, porém seu fechamento lateral é feito em placas galvanizadas prensadas em formato retangular, seguindo o estilo neoclássico (IPHAN, 2014). O armazém foi restaurado pelo IPHAN em 2014 e hoje recebe eventos.



FIGURA 220 – PRÉDIO DA ALFÂNDEGA.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 221 – ANTIGO PRÉDIO DO TESOIRO PÚBLICO DE MANAUS.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 222 – TRAPICHE 15 DO PPOM.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 223 – BOMBA D'ÁGUA.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 224 – REGISTROS DE TOMBAMENTO NOS ARMAZÉNS Nº 0-4.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

QUADRO 22 – EDIFICAÇÕES TOMBADAS DENTRO DA POLIGONAL DO PORTO.

Edifício	Localização
Trapiche 15 de Novembro	Rio Negro
Armazém nº 15	Rua Monteiro de Souza, S/N
Bomba d'água	Interno à poligonal
Escritório Central e fachada anexa	Rua Taqueirinha, nº 125
Setor Administrativo do porto	Rua Governador Vitório, nº 121
Setor de Operações - antigo prédio do Tesouro	Rua Monteiro de Souza, S/N
Antiga Casa da Tração Elétrica	Rua Marquês de Santa Cruz, S/N
Cais Flutuante Road-Way	Rio Negro
Cais Flutuante Torres	Rio Negro
Armazéns nº 0-4	Internos à poligonal
Armazém nº 20	Internos à poligonal

O IPHAN (2014) cita como bens tombados no entorno do porto: o Museu do Porto, localizado na Rua Vivaldo Lima, nº 610; o Paço da Liberdade (Museu da Cidade); Coreto e Chafariz da Praça Dom Pedro II; Praça IX de Novembro; entre outros.

De acordo com informações da SNPH, e corroborado por este PDZ, recomenda-se a substituição dos flutuantes remanescentes (Roadway e Torres) por novos flutuantes com

400 metros de extensão cada. O processo de substituição deverá ser negociado entre a SNPH e o IPHAN, bem como as recuperações e propostas previstas no presente PDZ.

Por sua vez, vale ressaltar que a lei do Plano Diretor define para as Zonas de Controle Especial, em seção sobre a proteção dos bens culturais, que:

Constituem o patrimônio histórico, artístico, arqueológico e cultural de Manaus a ser preservado, por serem testemunhos antigos e significativos da história do lugar e importantes ao resguardo da identidade e memória da população local e, ainda, por suas características excepcionais, os bens situados no Subsetor Sítio Histórico e Subsetor Centro Antigo, incluídos no Setor Especial de Unidades de Interesse de Preservação, definido e regulamentado pelo Poder Executivo Municipal, conforme os termos da Lei Orgânica do Município de Manaus (Loman), e de acordo com o Anexo XIV desta Lei. (MANAUS, 2019, n.p.).

O PPOM está localizado no Subsetor Histórico de Manaus, cujo uso e ocupação do solo serão discutidos no tópico a seguir.

12.3 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

A legislação urbanística que regulamenta as permissões de uso e ocupação do solo em Manaus é a Lei nº 1.838, de 16 janeiro de 2014 (MANAUS, 2014b). Esta lei se aplica à área urbana e à área de transição, que são delimitadas pela Lei de Perímetro Urbano, correspondente à Lei nº 1.839, de 16 de janeiro de 2014 (MANAUS, 2014c).

A Lei Complementar nº 002, de 16 de janeiro de 2014, que dispõe sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências, na seção que trata das estratégias de desenvolvimento, traça os objetivos centrais e as estratégias de desenvolvimento dentro da área urbana de Manaus (MANAUS, 2014a). A lei, em redação dada pela Lei Complementar nº 014/19 determina que a zona sul:

[...] constitui principal referência cultural e arqueológica, em especial pela localização do seu Centro Histórico, constituído pelo Setor 1 e Subsetores Centro Antigo e Sítio Histórico, conforme o Anexo VI desta Lei, além de ser o maior centro de negócios da Cidade (MANAUS, 2019a, n.p.).

Dentre os objetivos de valorização de Manaus que entram em consonância com a região na qual se localiza o Porto, está a integração do Município no contexto metropolitano, regional e nacional, assim como a busca da valorização de uma relação de sustentabilidade da cidade com os rios Negro e Amazonas e com os demais cursos d'água (MANAUS, 2014a). Além disso, espera-se que ocorra uma reorganização do transporte de cargas que

seja diretamente articulada com os portos fluviais que atendem Manaus e os municípios vizinhos (MANAUS, 2014a).

O Plano Diretor traça ainda diversas estratégias de valorização de Manaus, no âmbito de metrópole regional, através de diretrizes que definem uma maior participação no planejamento regional e no fortalecimento das articulações e trocas entre municípios, com o Estado e com a Federação, ponto que converge diretamente com a função primária do PPOM.



FIGURA 225 – LOCALIZAÇÃO DO PPOM NA ZONA SUL DE MANAUS.

Quando trata da qualificação ambiental do território, o Plano define como patrimônio natural de Manaus as orlas fluviais do Município. Por sua vez, na qualificação cultural define objetivos e diretrizes de proteção do patrimônio cultural, com incentivo à restauração. Define ainda diretrizes e objetivos para o desenvolvimento econômico e do turismo.

Como pressupostos do Macrozoneamento, a lei estipula o incremento do transporte fluvial de cargas e passageiros. Por sua vez, quando trata dos instrumentos complementares para a macroestruturação do município, destaca-se a elaboração do Plano

de Organização do Território que deve estabelecer as condições de uso e ocupação do solo municipal e que tem como uma de suas diretrizes, no setor portuário:

§ 4º A integração da cidade de Manaus com os rios Negro e Amazonas e o Igarapé Tarumã-Açu dar-se-á mediante:

- I - a elaboração de projetos urbanísticos de requalificação das áreas da Ponta Negra e do Puraquequara;
- II - a reconversão do porto fluvial situado no Centro Histórico;
- III - a reorganização e ordenamento do transporte aquaviário e incremento da oferta de turismo e lazer, envolvendo a Marina do Davi, as áreas adjacentes à Ponte Rio Negro, a Feira Manaus Moderna e as áreas do Porto da Siderama, da Colônia Antônio Aleixo e do Puraquequara (MANAUS, 2014a).

Além disso, quando trata da estruturação do espaço urbano, define-se como um dos objetivos a ampliação dos sistemas de Transporte Coletivo “favorecendo-se a circulação intraurbana, o escoamento da produção e os fluxos produtivos vinculados às atividades portuárias, por meio da qualificação de sistemas intermodais, rodoviário e fluvial” (MANAUS, 2014a).

Como uma das medidas complementares do modelo espacial determinado para Manaus, destaca-se o desejo de requalificação dos portos existentes na área urbana e implantação de novos portos, que objetivam viabilizar o “sistema intermodal, inclusive de ligação do Centro com os bairros localizados nas orlas dos Rios Negro, Amazonas e Puraquequara, do Igarapé do Tarumã-Açu e demais cursos d’água navegáveis” (MANAUS, 2014a).

Na seção que trata do Macroplano de Orlas dos Rios Negros e Amazonas, instrumento complementar da estruturação do solo urbano, destaca-se:

Art. 120. O Macroplano das Orlas dos rios Negro e Amazonas tem por objetivo geral a qualificação e a valorização ambiental de toda extensão da orla inserida na Área Urbana e na Área de Transição de Manaus, garantindo o acesso público e a proteção ambiental das margens dos Rios Negro e Amazonas.

Parágrafo único. O Macroplano referido no caput deste artigo deverá seguir as diretrizes expressas nesta Lei Complementar e adequar-se aos demais instrumentos complementares, no que couber, prevendo ações específicas para:

[...]

III - a regulamentação do uso e ocupação do solo destinado à instalação de portos, inclusive alfândegas, e das atividades de comércio, abastecimento e de construção naval; [...] (MANAUS, 2014a).

Assim, como os portos devem determinar zoneamento próprio e possuem autoridade para regulamentar suas atividades, é importante que o Macroplano de Orlas

apresente aderência com os zoneamentos portuários. No entanto, até o presente momento, não existem registros de elaboração de tal plano para as orlas manauaras.

O Porto Organizado de Manaus, segundo o Plano Diretor Urbano e Ambiental de Manaus está localizado no Setor 01, no Subsetor Sítio Histórico (FIGURA 226), que possui Coeficiente de Aproveitamento Máximo do Terreno (CAMT) de 2,0 e gabarito máximo de 3 pavimentos. O subsetor não é atingido por corredores urbanos, por áreas de expansão urbana ou de qualificação ambiental, definidas pelo Plano Diretor.

TABELA 5 – PARÂMETROS URBANÍSTICOS PARA OCUPAÇÃO DOS SUBSETORES DO ENTORNO DO PORTO.

Bairro	Densidade	Ocupação/Verticalização	CAMT	Gabarito Máximo
Subsetor Sítio Histórico	Baixa	Horizontal	2,0	3 pavtos.
Subsetor Ponta Branca/Amarelinho	Baixa	Horizontal	0,8	4 pavtos.
Subsetor Orla Aparecida	Baixa	Horizontal	2,0	4 pavtos.
Subsetor Centro Antigo (Redação acrescida pela Lei 2402/19)	Baixa	Horizontal	2,0	4 pavtos.
		Vertical Média	4,0	16 pavtos.

FONTE: MANAUS (2014a).

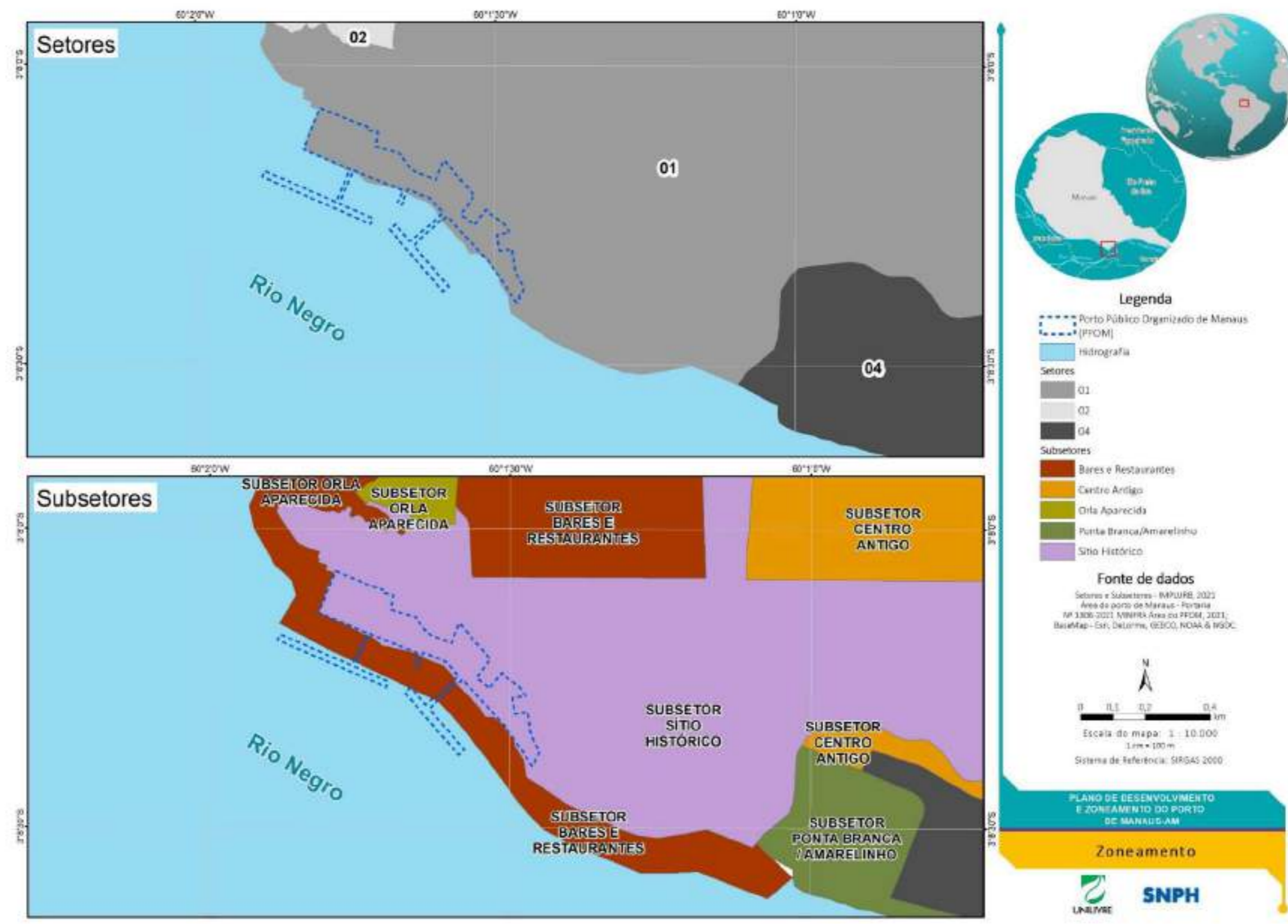


FIGURA 226 – SETORES E SUBSETORES DO ZONEAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NA POLIGONAL DO PORTO.

Para o Subsetor de Sítio Histórico, segundo nova redação dada pela Lei nº 2.403, de 16 de janeiro de 2019, as diretrizes de usos e atividades referentes a parte da orla do bairro Centro são de “integração de atividades comerciais, de serviços e industriais compatíveis com o uso residencial e integração com bens tombados”. Como usos permitidos estão o uso residencial unifamiliar e multifamiliar, além de usos comerciais, de serviços e da indústria de baixo impacto (MANAUS, 2019c). São atividades permitidas:

QUADRO 23 – DIRETRIZES DE INTEGRAÇÃO DE ATIVIDADES COMERCIAIS.

Atividade	Descrição
Tipo 1	Podem conviver com o uso residencial sem limitações específicas à sua localização, caracterizando-se: a. Quanto à natureza, em atividades que não oferecem riscos à segurança, nem incômodo à vizinhança e não provocam impactos significativos ao ambiente, à estrutura e à infraestrutura urbana; b. Quanto à escala de operação, em atividades de pequena e média escala de operação; c. As atividades industriais em geral, instaladas em área de até 50 m ² , serão consideradas como atividade caseira, classificada como industrial tipo 1.
Tipo 2	Podem ser controladas por meio de normas edilícias e exigências urbanísticas e caracterizam-se: a. Quanto à natureza, em atividades que podem oferecer incômodo eventual ou moderado à vizinhança, tais como, ruídos, movimentação moderada de veículos ou riscos de acidentes; b. Quanto à escala de operação, em atividades de pequena e média escala.
Tipo 3**	Podem ser controladas por meio de normas edilícias e exigências urbanísticas e caracterizam-se: a. Quanto à natureza, em atividades que podem oferecer incômodo eventual ou moderado à vizinhança, tais como, ruídos, movimentação moderada de veículos ou riscos de acidentes; b. Quanto à escala de operação, em atividades de média e grande escala.
Tipo 4**	Exigem controle por meio de normas edilícias e exigências urbanísticas e por meio de consulta prévia aos órgãos responsáveis pelo meio ambiente e pela circulação viária e caracterizam-se: a. Quanto à natureza, em atividades que podem oferecer riscos à segurança ou incômodo à vizinhança e impacto ao ambiente, à estrutura e à infraestrutura urbana; b. Quanto à escala de operação, em atividades de pequena, média e grande escala.

FONTE: MANAUS, 2014c.

Nota: **exceto uso industrial.

A Lei do Plano Diretor, através de nova redação dada pela Lei nº 2.154/16 no Art. 77, define que os imóveis que se situam tanto no Subsetor Centro Antigo quanto no Subsetor Sítio Histórico ficam isentos de taxa de permeabilização mínima (MANAUS, 2016). No mesmo sentido, para os mesmos subsetores, segundo o Art. 91, ficam dispensados da obrigação de vagas mínimas de garagem e estacionamento.

Por fim, é importante destacar que a região do centro histórico, onde se localiza o PPOM, não é atingida por nenhum corredor urbano de ocupação diferenciada.

12.4 SISTEMA E INFRAESTRUTURA VIÁRIA DO PORTO E SEU ENTORNO IMEDIATO

No período compreendido entre 2004 e 2013, a movimentação de cargas pesadas e containerizadas no PPOM sofreu drástica redução. Dentre os fatores causadores dessa queda, podem ser citados: a falta de estrutura e de equipamentos apropriados, especialmente considerando a forte concorrência com terminais privativos modernos e especializados na movimentação de contêineres (Chibatão e Super Terminais), concentrados em áreas localizadas na proximidade do Distrito Industrial; a localização do porto em área centralizada e densa, com grande concentração de atividades urbanas e limitação ao tráfego de caminhões de grande porte; além da existência de incertezas devido à interdição do flutuante das Torres pela falta de manutenção do mesmo.

Até aquele momento, a nacionalização de algumas das cargas containerizadas movimentadas nos TUPs (Chibatão e Super Terminais) era realizada na área alfandegada do Porto. Para tanto, muitos caminhões provenientes dos TUPs percorriam aproximadamente 7 km até o PPOM e depois retornavam ao Distrito Industrial para entrega das cargas.

Atualmente, a falta de estrutura das vias urbanas do centro da cidade e o intenso tráfego de veículos domésticos no entorno do Porto são um dos principais gargalos observados na logística de movimentação de cargas e passageiros. Para o funcionamento eficiente do Porto, a logística tanto interna quanto de seu entorno e acessos é um dos principais aspectos a serem considerados. No caso do município de Manaus, como anteriormente apontado, observa-se que a cidade iniciou seu processo de crescimento no entorno do Porto e teve sua vocação definida pelo transporte hidroviário de cargas e passageiros.

A vocação para o transporte de passageiros, tanto para deslocamento regional, quanto para deslocamento turístico, faz com que a integração do Porto com os diferentes modos de transporte internos da cidade, para locomoção e acessibilidade dos moradores e turistas, torne-se um aspecto de relevância. Assim, o desenho do sistema viário e a existência de equipamentos e alternativas de transportes para os passageiros no entorno do Porto, possibilitando tanto o acesso motorizado e de cargas, quanto o acesso de pedestres, deve considerar os conceitos de logística relacionados às possibilidades disponíveis de circulação. A disponibilidade e abrangência dos equipamentos e serviços complementares do Porto e a integração com a cidade dependem dos espaços urbanos disponíveis e previstos para fazer a transição e diversificação dos usos.

Contudo, ao longo dos anos, a adequação dos acessos viários ao Porto não acompanhou o crescimento da cidade, o que provocou o surgimento de um gargalo logístico com conseqüente conflito entre o tráfego de veículos de carga que precisam acessar o Porto e outros veículos particulares que utilizam as vias situadas no seu entorno. Ainda, o acesso de pedestres não possui acessibilidade ideal, sendo que os acessos aos terminais são precários visto que os pedestres dividem espaço nas calçadas com o comércio ambulante, ciclistas e outros (FIGURA 227 e FIGURA 228).



FIGURA 227 – CALÇADAS DO ENTORNO DO PPOM.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO DE 2023.



FIGURA 228 – CALÇADAS DO ENTORNO DO PPOM.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO DE 2023.

O principal acesso de pedestres é semaforizado, possui faixa de pedestres e acessibilidade para cadeirantes e se conecta com a Praça Matriz, onde se localiza o Terminal de Integração Central. No entanto, o local não possui ciclovia ou ciclofaixa e a acessibilidade para cadeirantes não é indicada com sinalização horizontal. A acessibilidade para pessoas com deficiência visual também é inexistente.



FIGURA 229 – CRUZAMENTO DA AV. FLORIANO PEIXOTO.
FONTE: GOOGLE STREET VIEW, 2023.

No que se refere ao transporte coletivo, Manaus possui ao todo seis terminais de integração, sendo que três deles estão localizados na Zona Sul da área urbana, na qual se localiza o PPOM. O Terminal de Integração Central está situado na Praça Matriz, em frente ao porto, e por ele passam mais de 90 rotas de ônibus que se disseminam para todo o município pela Rua 15 de Novembro e Av. Marechal Floriano Peixoto e se conectam com os outros terminais e demais itinerários.

Ainda, em frente ao porto existem duas paradas de ônibus e outras quatro na Praça Matriz (FIGURA 230).



FIGURA 230 – PARADAS DE ÔNIBUS EM FRENTE AO PPOM.

Com a escolha de Manaus como uma das cidades-sede onde foi realizada a Copa do Mundo de 2014, foram estabelecidos dois importantes projetos de mobilidade urbana no município: o Monotrilho Norte-Centro e o BRT (*Bus Rapid Transit*) LesteCentro. De acordo com o relatório do Tribunal de Contas da União (TCU), divulgado no início de novembro de 2012, o projeto do monotrilho, obra orçada em R\$ 1,3 bilhão, ainda não havia sido iniciado.

O corredor para tráfego exclusivo de ônibus, chamado BRT, orçado em R\$ 290 milhões, também não havia começado (LABTRANS, 2012).

O monotrilho deveria ligar a região da Matriz com Jorge Teixeira, cruzando transversalmente a área urbana ao longo de nove estações e deveria atender até 35.000 passageiros por hora e por sentido, mas as obras não foram executadas (FIGURA 231). A proposta do monotrilho era acompanhada pela conexão com o *Bus Rapid Transit* (BRT).



FIGURA 231 – MONOTRILHO E BRT PROJETADOS PARA MANAUS.
FONTE: LABTRANS (2012).

No caso do BRT, que deveria ser implantado no corredor leste-centro, há uma complementação das propostas no Plano de Mobilidade (MANAUS, 2015) como solução de incremento do transporte coletivo através de corredor exclusivo. No plano, se abandona a ideia do monotrilho e o eixo norte-sul é substituído também pelo sistema de BRT, com a proposição de novos terminais e linhas estruturais na cidade (FIGURA 232). No entanto, recentemente, a proposta começou a ser implementada, mas foi substituída pela implementação do *Bus Rapid System* (BRS), com faixas exclusivas destinadas aos ônibus, ao invés de vias exclusivas.



FIGURA 232 – BRT E LINHAS ESTRUTURAIS PROPOSTAS PARA MANAUS PELO PLANO DE MOBILIDADE.
FONTE: MANAUS (2015).

O itinerário de ônibus e os terminais de integração em Manaus são apresentados na FIGURA 233. Além disso, no diagnóstico do Plano de Mobilidade de Manaus, é exposta a classificação das rotas de média e longa distância do Sistema Viário do município (FIGURA 234).

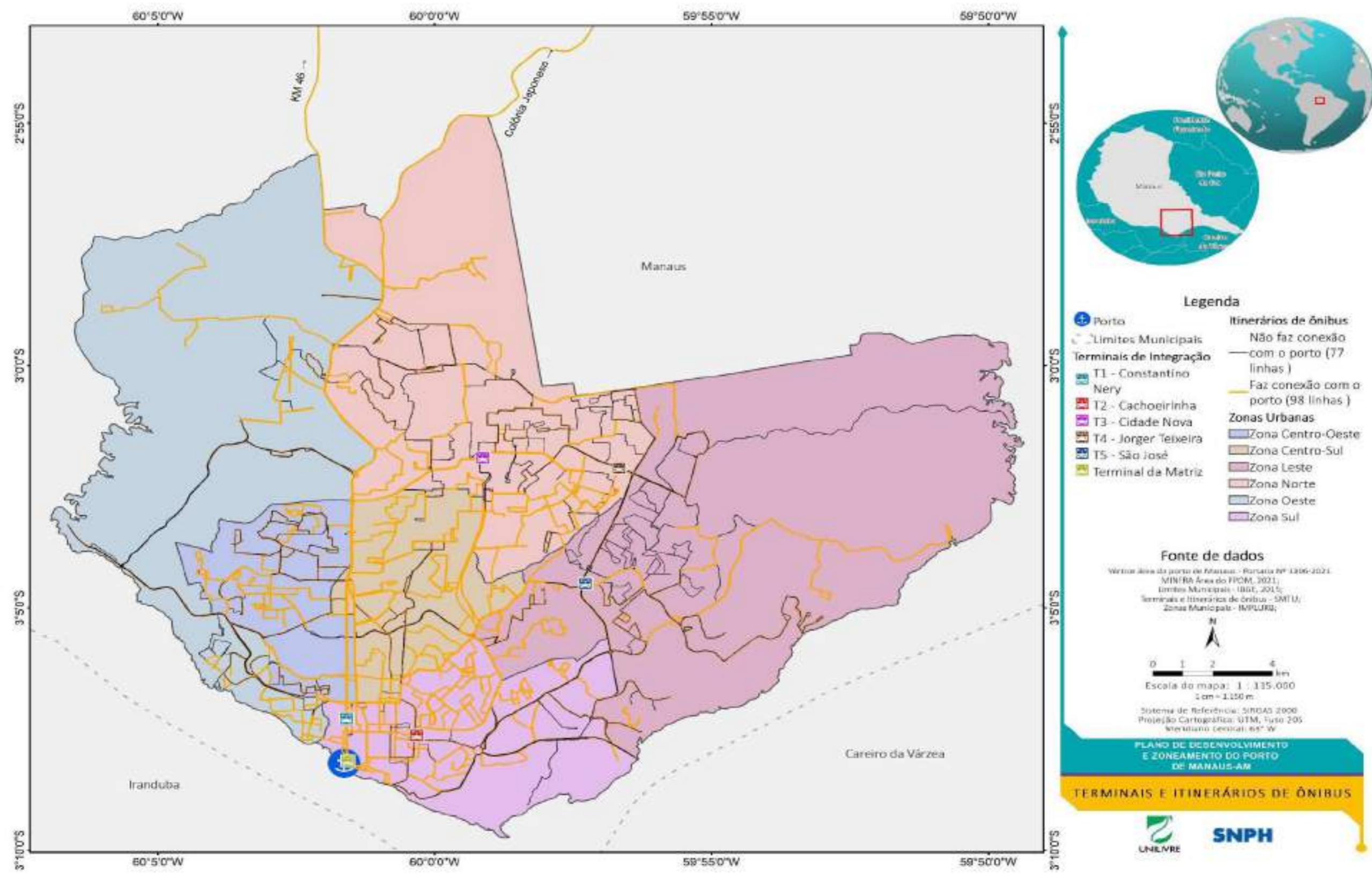


FIGURA 233 – ITINERÁRIOS DE ÔNIBUS E TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO EM MANAUS.

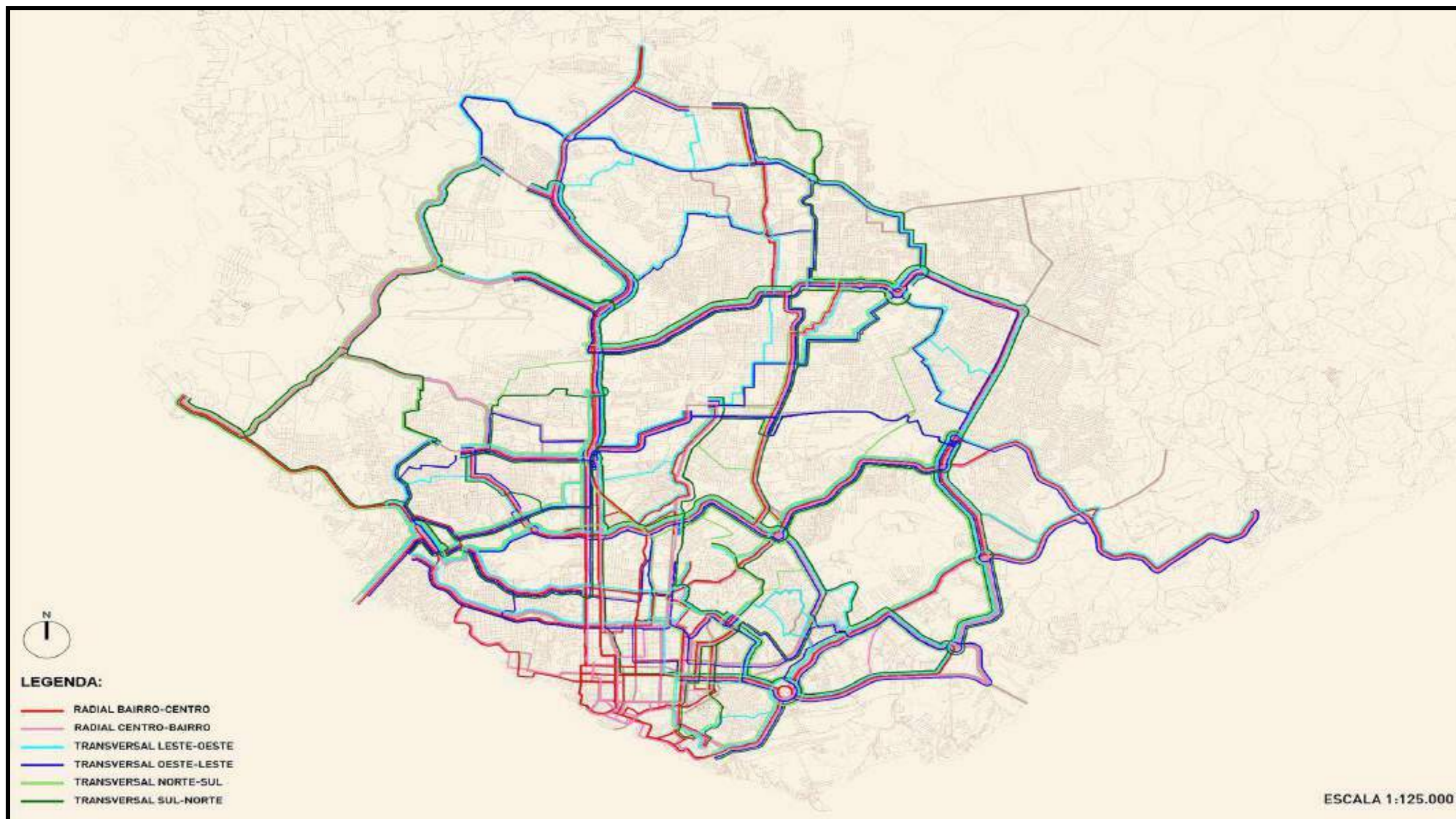


FIGURA 234 - ROTAS DE MÉDIA E LONGA DISTÂNCIA DO SISTEMA VIÁRIO DE MANAUS.
FONTE: MANAUS (2015).

O Porto é circundado por vias radiais centro-bairro e bairro-centro. Além disso, essas vias têm início e fim na região central (FIGURA 235), próximas ao Porto.



FIGURA 235 – ROTAS DE ACESSO E SAÍDA DA REGIÃO CENTRAL.
FONTE: MANAUS (2015).

No entanto, na região existem poucas rotas transversais ou mesmo longitudinais que dão acesso aos bairros (FIGURA 236), o que torna a região do entorno do Porto altamente sujeita a conflitos de trânsito.

Os principais entroncamentos com o eixo norte-sul, principal vetor de escoamento urbano, ocorrem apenas fora da região central, já que a tortuosidade do traçado histórico impede as conexões transversais e esse eixo tem início na saída da região central (FIGURA 237).

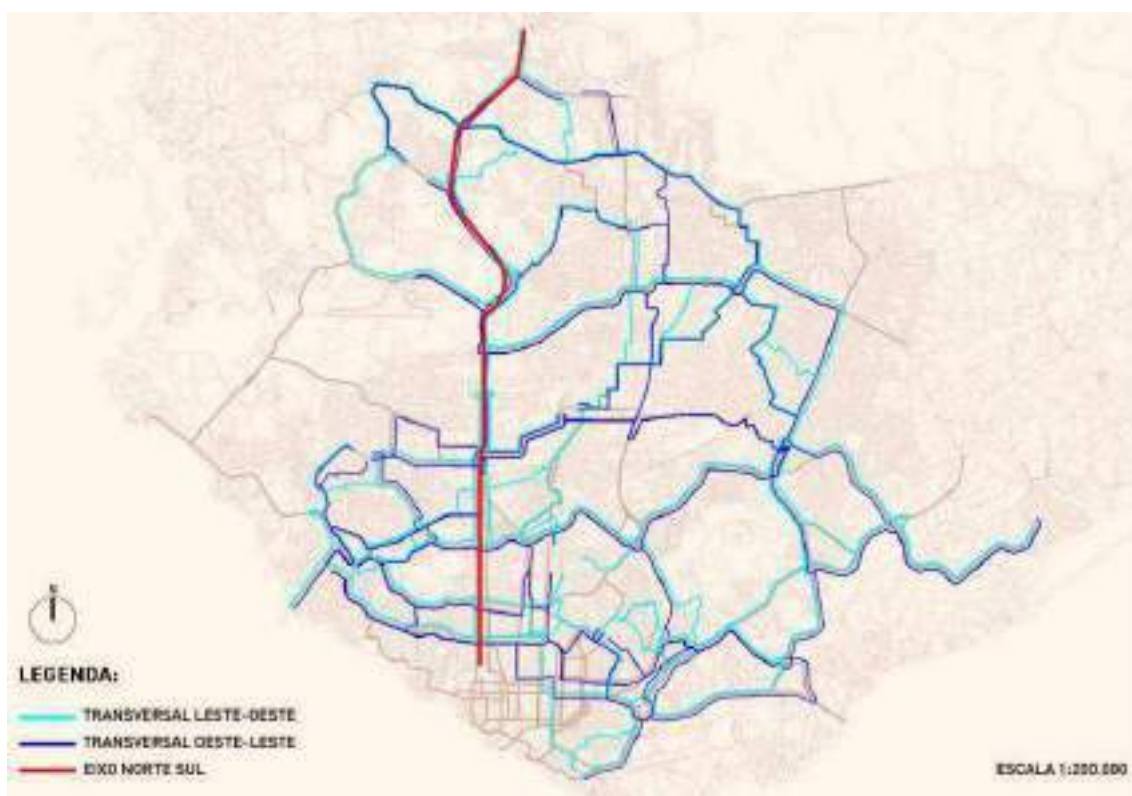


FIGURA 236 – ROTAS TRANSVERSAIS LESTE-OESTE E EIXO NORTE-SUL.
FONTE: MANAUS (2015).

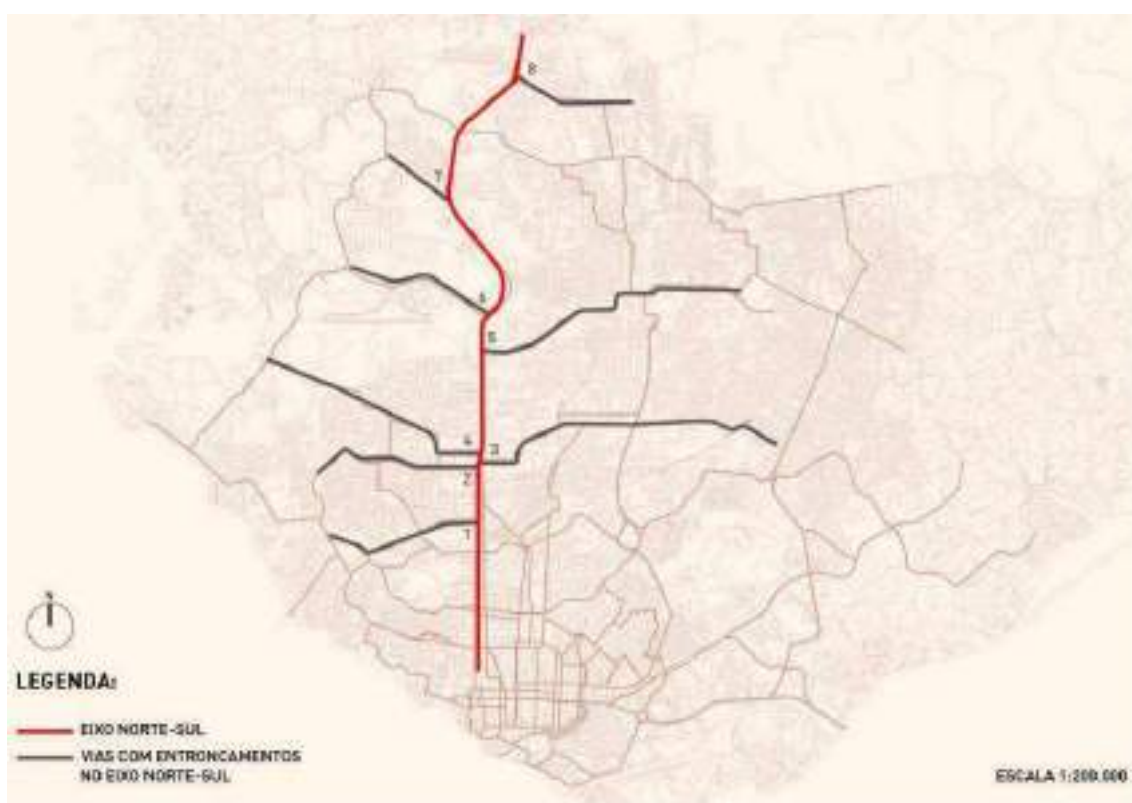


FIGURA 237 – ENTRONCAMENTOS VIÁRIOS COM O EIXO NORTE-SUL.
FONTE: MANAUS (2015).

O Plano de Mobilidade (MANAUS, 2015) ainda aponta que uma das principais rotas que ocorrem na cidade, a que liga a região do Distrito Industrial, no sudeste do município, com o Aeroporto, no noroeste do Município, apenas pode ser realizada por um trajeto tortuoso. Tal rota é um dos principais percursos do transporte de cargas do município, que seguem via eixo norte-sul para as rodovias.

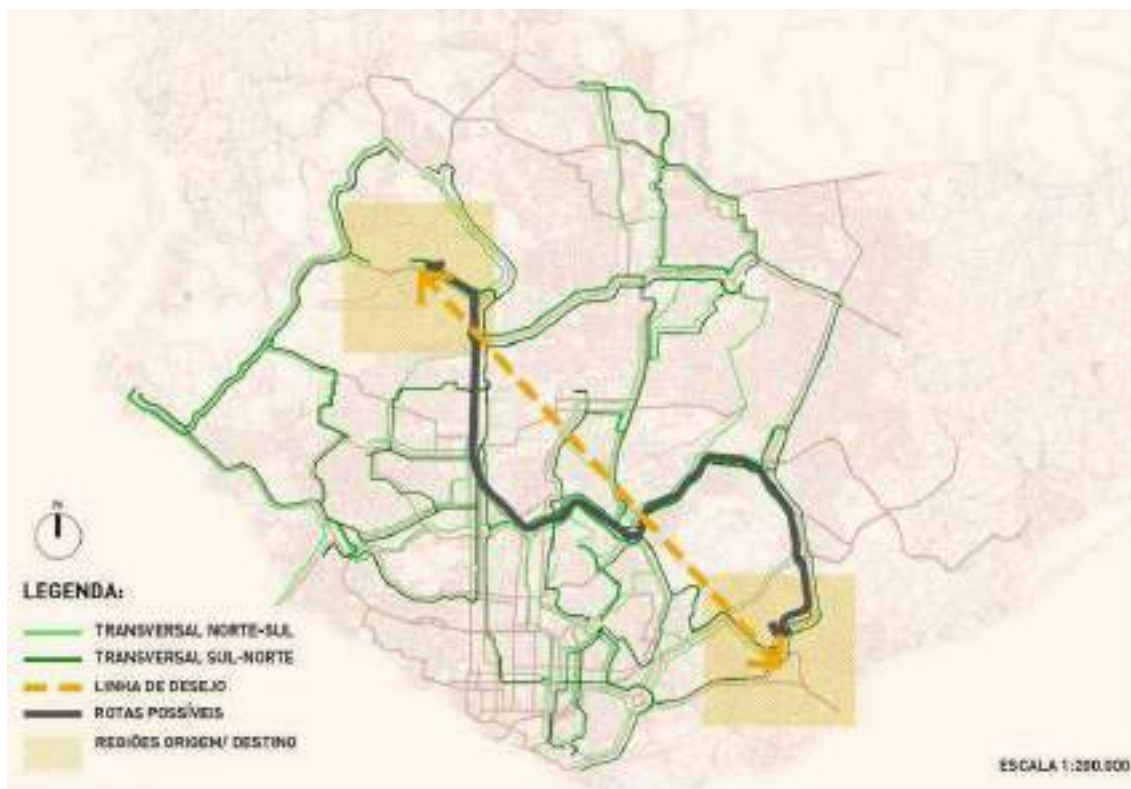


FIGURA 238 – ROTA TRANSVERSAL NORTE-SUL INDIRETA. FONTE: MANAUS (2015).

No aspecto do planejamento hidroviário, o Plano de Mobilidade Urbana de Manaus (MANAUS, 2015b) traça diretrizes para o transporte hidroviário e a conexão com o transporte coletivo. De acordo com o documento, o transporte hidroviário deve ser objeto de projetos futuros de mobilidade no Município tanto pela significativa presença do “tráfego fluvial de passageiros e de mercadorias de caráter intermunicipal que aflui a cidade, como também da existência de bairros e comunidades ribeirinhas que já se deslocam com uso de embarcações” (MANAUS, 2015b, p. 256).

O plano aponta para a possibilidade de estruturação de ligações regulares de transporte coletivo com o uso de embarcações para passageiros, com a possibilidade de integração entre marinas, o porto de Manaus e o Terminal Hidroviário Central,

inclusive com a utilização de trechos de Igarapés, internos à área urbana (MANAUS, 2015b). O plano apresenta um diagrama referencial entre as possibilidades de integração e rotas do sistema e que poderiam vir a ser implementadas através do desenvolvimento de projetos específicos.

No diagrama é possível visualizar a possibilidade de comunicação do PPOM com o Porto de São Raimundo e o Porto da Panair, realizando a comunicação municipal com os demais portos que partem para comunidades rurais e outros municípios, além da comunicação pré-existente.

O Plano de Mobilidade propõe ciclovias para a região central de Manaus, no entanto nenhuma delas passa no entorno imediato do Porto (FIGURA 239).

Dentro de suas propostas, o Plano de Mobilidade cria uma nova estruturação do Sistema Viário que pode ser visualizada na FIGURA 240. As vias do entorno do Porto passam a fazer conexão com a “Grande Perimetral” que conecta todo o município, assim como as vias do norte do entorno portuário passam a ser parte do Eixo Norte-Sul.

O plano cita a importância da conexão entre os portos, rodoviárias e áreas de hotéis, para apoio turístico com os pontos de interesse turístico. Por sua vez, na Lei nº 2.075, de 29 de dezembro de 2015, que institui o Plano de Mobilidade Urbana de Manaus – PLANMOB – Manaus – e estabelece as diretrizes para o acompanhamento e monitoramento de sua implementação, avaliação e revisão periódica, são citados alguns pontos relacionados ao transporte hidroviário (MANAUS, 2015a).

Um dos principais objetivos do plano é a reestruturação, tratamento e ampliação do transporte hidroviário. No art. 10 que trata das estratégias de melhoria e promoção contínua de serviços, equipamentos e instalações relacionados à mobilidade, é citada como estratégia, no inciso VI a “construção e manutenção de equipamentos de apoio ao transporte público em geral, como bicicletários, paraciclos, terminais hidroviários” (MANAUS, 2015a). Como programas e ações, dentro da Diretriz 7 que se refere ao Tratamento e Ampliação do Transporte Hidroviário Municipal, está o Programa 7.2 – Ampliação do Transporte Hidroviário em Parceria com o Estado, no qual constam a Ação 7.2.1 – Desenvolver um estudo específico para o transporte ao longo da orla do rio Negro e a Ação 7.2.2 – Desenvolver um estudo sobre o potencial de transporte dos grandes igarapés (MANAUS, 2015a). O PPOM especificamente não é citado na legislação e os prazos e recursos para

execução dessas propostas e planos não são apresentados no PlanMob ou na Legislação supracitada.

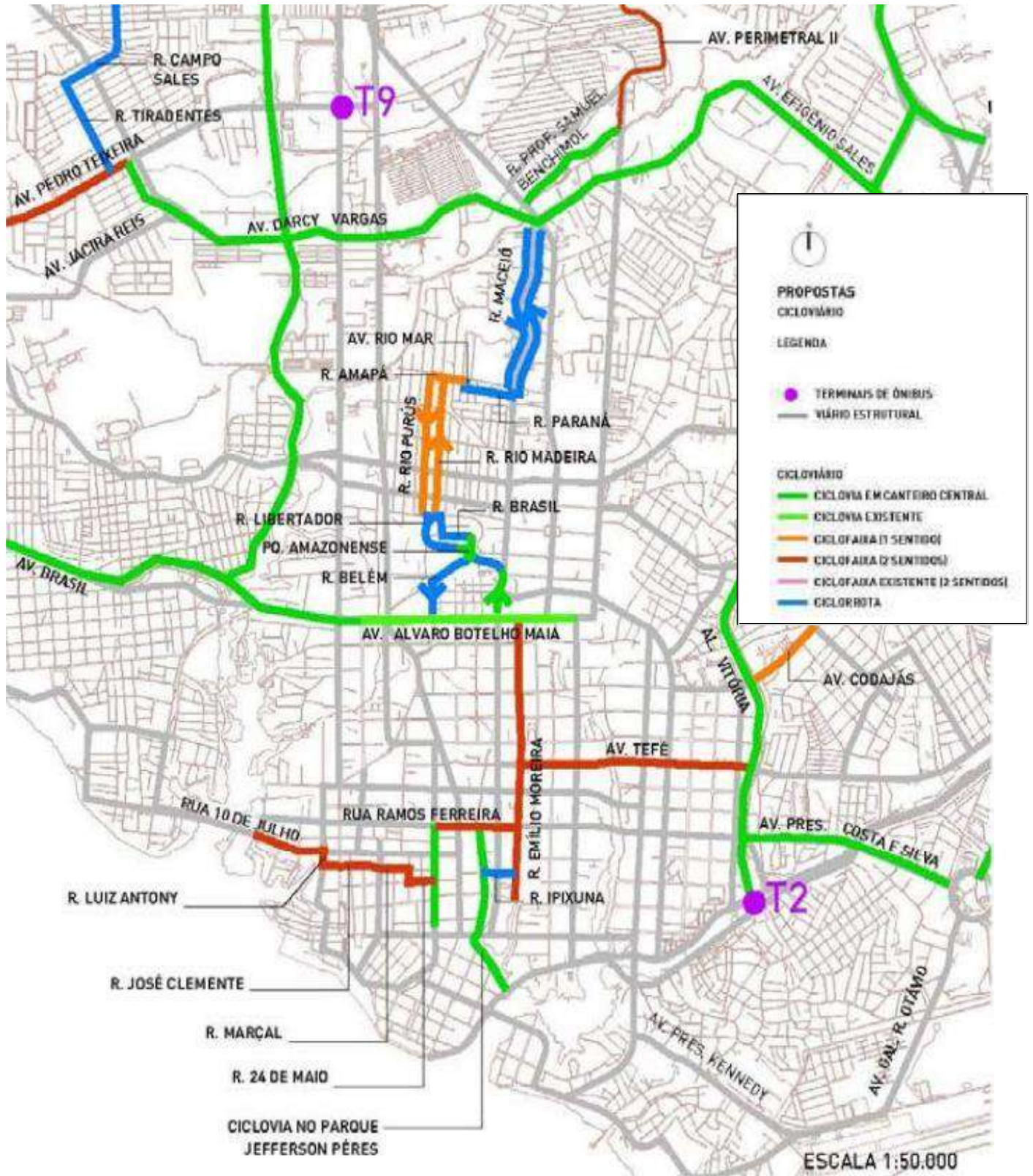


FIGURA 239 – REDE CICLOVIÁRIA PROPOSTA NA REGIÃO CENTRAL
FONTE: MANAUS (2015).



FIGURA 240 – EIXOS DE ESTRUTURAÇÃO URBANA PROPOSTOS NO PLANO DE MOBILIDADE DE MANAUS.
FONTE: MANAUS (2015).

PREFEITURA DE MANAUS
PLANO DE MOBILIDADE URBANA DE MANAUS – 2015

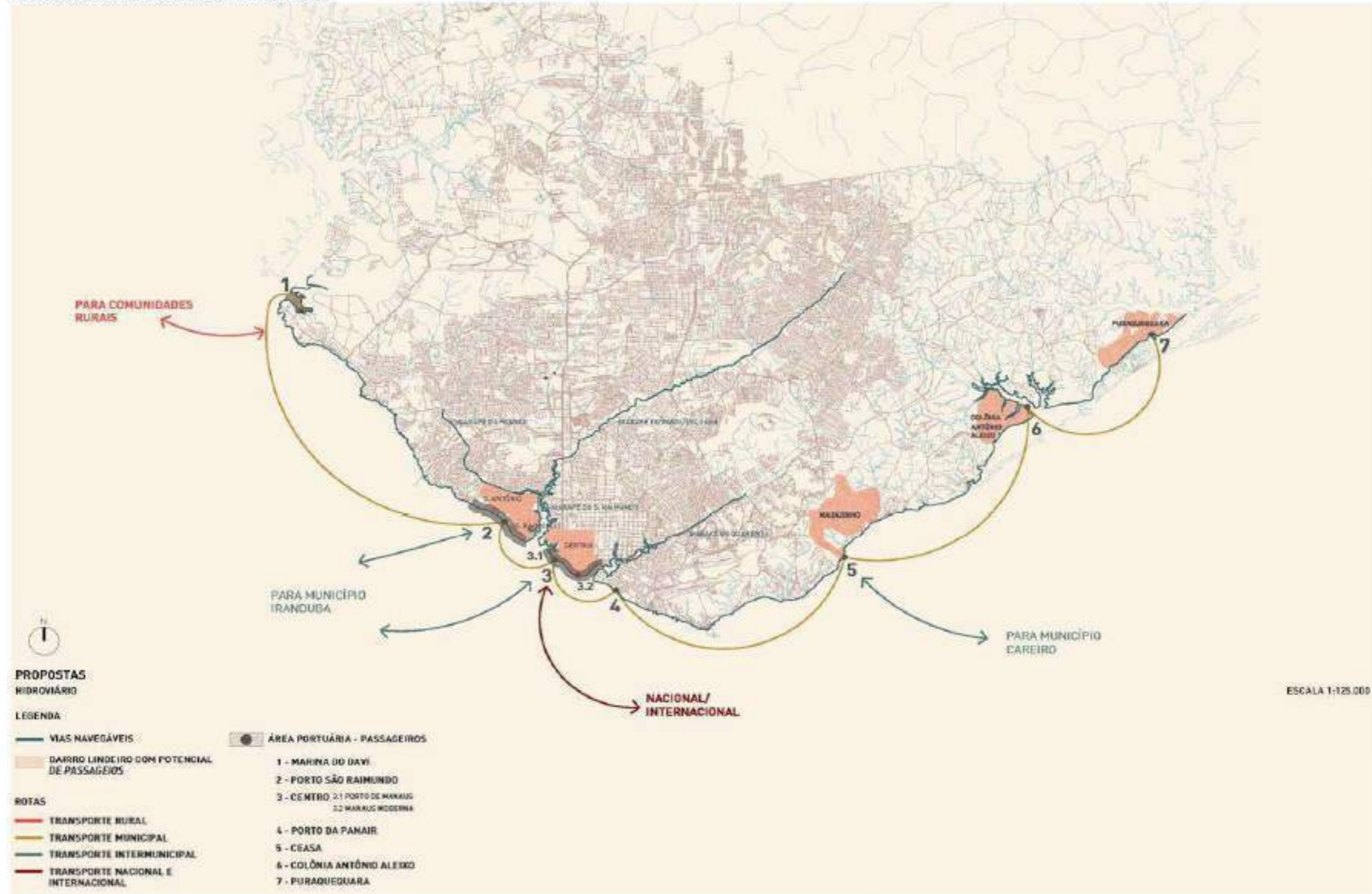


FIGURA 241 – INTEGRAÇÃO HIDROVIÁRIA PROPOSTA NO PLANO DE MOBILIDADE DE MANAUS.
FONTE: MANAUS (2015).

13 PROJEÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS E PASSAGEIROS

O objetivo deste capítulo é analisar a movimentação de cargas e passageiros e criar uma projeção que contextualize as propostas realizadas para otimizar o fluxo de cargas e passageiros no PPOM.

13.1 MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS

Tendo em vista que no PPOM não existe atualmente movimentação de cargas oriundas de navios cargueiros (como contêineres, granéis sólidos ou líquidos), a projeção de cargas aqui apresentada contempla unicamente as cargas regionais, isto é, aquelas transportadas por embarcações engajadas na movimentação de passageiros e cargas entre terminais hidroviários situados na Bacia do Rio Amazonas.

Devido à ausência de dados precisos sobre a atual movimentação de cargas regionais no PPOM, foram necessários alguns ajustes estatísticos sobre os dados disponibilizados a fim de gerar projeções de movimentação para um horizonte de 20 anos (2023-2042).

Para estimar as cargas regionais movimentadas ao longo dos últimos anos, foi considerada inicialmente a informação fornecida pela SNPH (2012) referente ao total anual de cargas movimentadas na navegação regional em 2011, que totalizou 505.818 toneladas. A partir deste valor e do registro histórico de veículos que passaram pelo Porto entre 2010 e 2022 (TABELA 6), foram realizadas inferências para estimar as cargas anuais movimentadas no período.

Os diversos tipos de veículos de carga (para embarque ou desembarque) foram contados e a cada tipo de veículo foi associado um carregamento correspondente. A partir da soma dos veículos ponderada pelos respectivos carregamentos a eles atribuídos, foi calculado um fator de ajuste para o ano de 2011, o qual foi aplicado para os outros anos para estimar a movimentação anual de cargas (FIGURA 242).

Em função da grande variação de cargas observada entre alguns pares de anos consecutivos, foi calculada uma nova série com médias móveis de 3 anos (FIGURA 243) para auxiliar nas projeções de cargas.

TABELA 6 – MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS NO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS.

TIPO/QTDE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Automóvel	53.587	70.349	58.689	51.112	56.866	65.878	55.811	51.401	41.825	57.505	14.122	13.936	41.283
Caminhão munck 3/4											170	428	1.280
Caminhão munck toco											474	590	1.090
Caminhão munck truck											470	439	871
Caminhão 3/4	20.357	18.829	18.208	19.592	14.301	23.510	20.160	4.483	5.334	5.748	4.141	4.326	11.564
Caminhão toco	4.935	6.773	5.401	5.086	2.098	5.038	5.647	1.637	11.316	14.353	8.500	9.947	13.714
Caminhão bitruck											480	406	916
Caminhão munck p/ operar	414	492	401	414	437	541	519	631	611	437	342	0	6
Caminhão de pequeno porte									1.713	1.436	1.486	1.450	3.501
Caminhão truck	4.218	4.012	3.155	2.860	2.367	5.198	4.374	1.119	5.793	6.659	4.859	6.704	8.995
Carreta 40t	84	65	98	65	39	46	101	21	111	151	144	135	174
Carreta de 20t	36	31	31	23	18	14	47	6	31	21	49	54	68
Bitrem vagão 7m comp											7	8	14
Bitrem vagão 9m comp											5	34	31
Desembarque de automóvel	424	446	427	406	378	435	411	386	409	206	273	617	1.371
Desembarque de moto	1.032	1.147	1.187	1.048	814	874	894	811	884	292	494	657	1.123
Emb/desembarque de moto s/ placa											499	879	1.480
Emb/desembarque de moto s/ p+5											520	529	1.089
Embarque de automóvel	818	898	801	731	749	799	783	701	757	572	523	962	1.538
Embarque de canoa	34	28	31	33	21	28	39	17	31	11	27	49	71
Embarque de canoa pequena											23	0	3
Emb/desemb de jet ski											14	35	21
Emb/desemb veículo pesado											28	96	146
Embarque de moto	1.893	2.014	1.814	1.495	1.338	1.481	1.477	1.287	1.411	710	862	2.192	2.869
Micro onibus	206	196	102	117	122	119	131	104	117	215	379	433	788
Onibus turismo	108	115	94	91	84	98	98	82	99	41	37	51	87
Van utilitario	715	709	511	508	474	409	501	234	271	24			
Van turismo	409	484	323	344	311	337	314	493	514	11			
Van utilitário/ turismo e similares											391	440	752
Veículo médio porte/caçamb modificada											220	1.272	1.357
Moto carga											2	2	0
Veículo porto frete	18.255	19.855	17.655	16.599	15.955	16.813	16.774	15.429	13.731	7.638	9.198	11.209	11.295
Veículo porte médio			9.418	9.188	9.122	9.366	9.431	9.430	8.624	8.860	7.817	5.360	10.650
Veículo porte pequeno	13.794	14.179	12.025	12.378	12.410	12.826	12.847	12.846	11.465	8.783	7.560	9.858	11.010

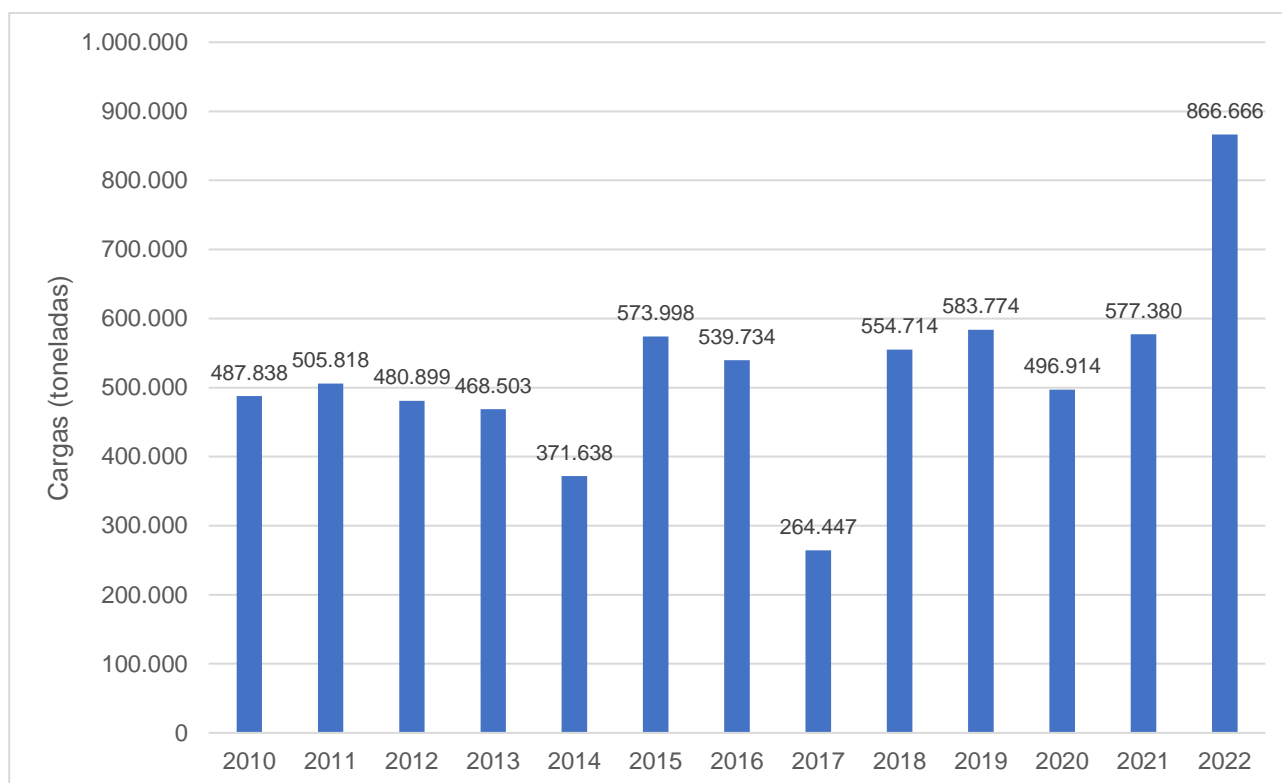


FIGURA 242 – MOVIMENTAÇÃO ESTIMADA DE CARGAS REGIONAIS NO PPOM (EM TONELADAS).

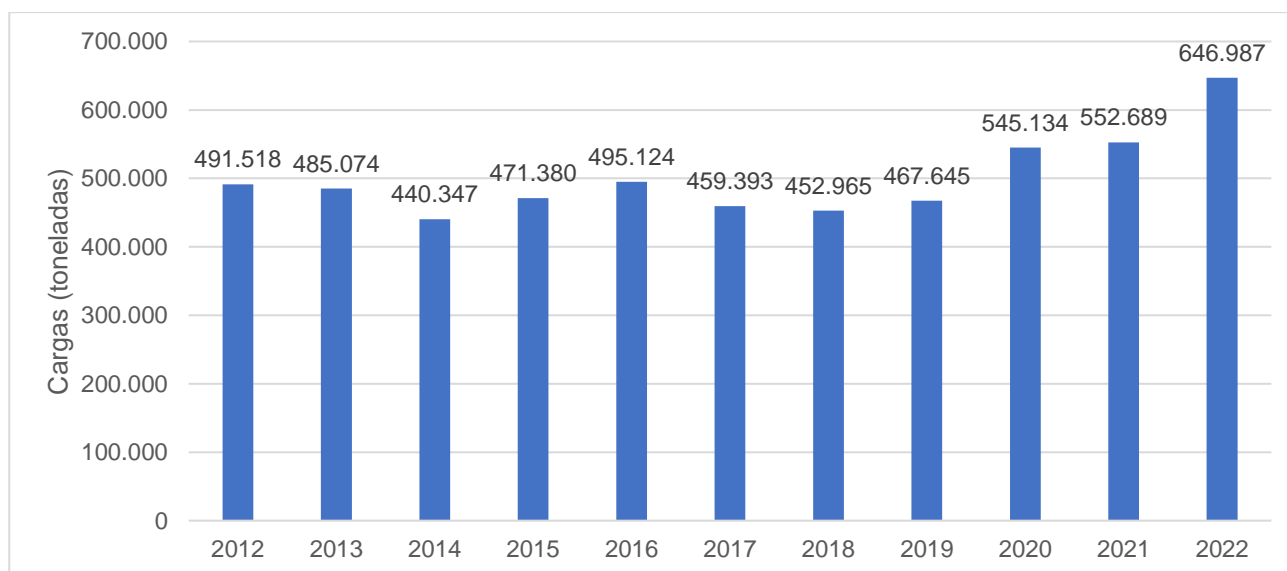


FIGURA 243 – MÉDIAS MÓVEIS DE 3 ANOS SOBRE AS CARGAS REGIONAIS ESTIMADAS NO PPOM (EM TONELADAS).

Uma vez estabelecida a série histórica de movimentação de cargas (FIGURA 242), estimada com base na metodologia supracitada, foram ajustadas linhas de tendência sobre os dados, obtendo-se equações representativas de seu comportamento que pudessem ser

aplicadas para as projeções futuras. Foram testadas linhas de tendência dos seguintes tipos: linear, logarítmica e de potência. Complementarmente também foi aplicada uma linha de tendência linear à série correspondente às médias móveis de 3 anos. Como os resultados de projeção da linha de tendência logarítmica foram muito próximos aos da linha de tendência de potência, optou-se por manter somente a primeira opção, descartando-se a segunda.

Dessa forma, foram criados 3 cenários de projeção, assim denominados:

- Conservador – linha de tendência logarítmica;
- Realista – linha de tendência linear sobre as médias móveis (3 anos);
- Otimista – linha de tendência linear.

As projeções de fluxos de cargas para cada um dos cenários no horizonte de 20 anos são apresentadas na TABELA 7 e FIGURA 244.

TABELA 7 – PROJEÇÕES DOS FLUXOS DE CARGAS REGIONAIS NO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS PARA O HORIZONTE DE 20 ANOS (EM TONELADAS).

Cenário	Conservador	Realista	Otimista
2023	574.830	572.342	640.075
2024	578.941	584.274	657.093
2025	582.786	596.206	674.111
2026	586.399	608.138	691.129
2027	589.805	620.070	708.147
2028	593.026	632.002	725.165
2029	596.083	643.934	742.183
2030	598.990	655.866	759.201
2031	601.762	667.798	776.219
2032	604.411	679.730	793.237
2033	606.947	691.662	810.255
2034	609.379	703.594	827.273
2035	611.716	715.526	844.291
2036	613.965	727.458	861.309
2037	616.132	739.390	878.327
2038	618.223	751.322	895.345
2039	620.243	763.254	912.363
2040	622.197	775.186	929.381
2041	624.088	787.118	946.399
2042	625.922	799.050	963.417

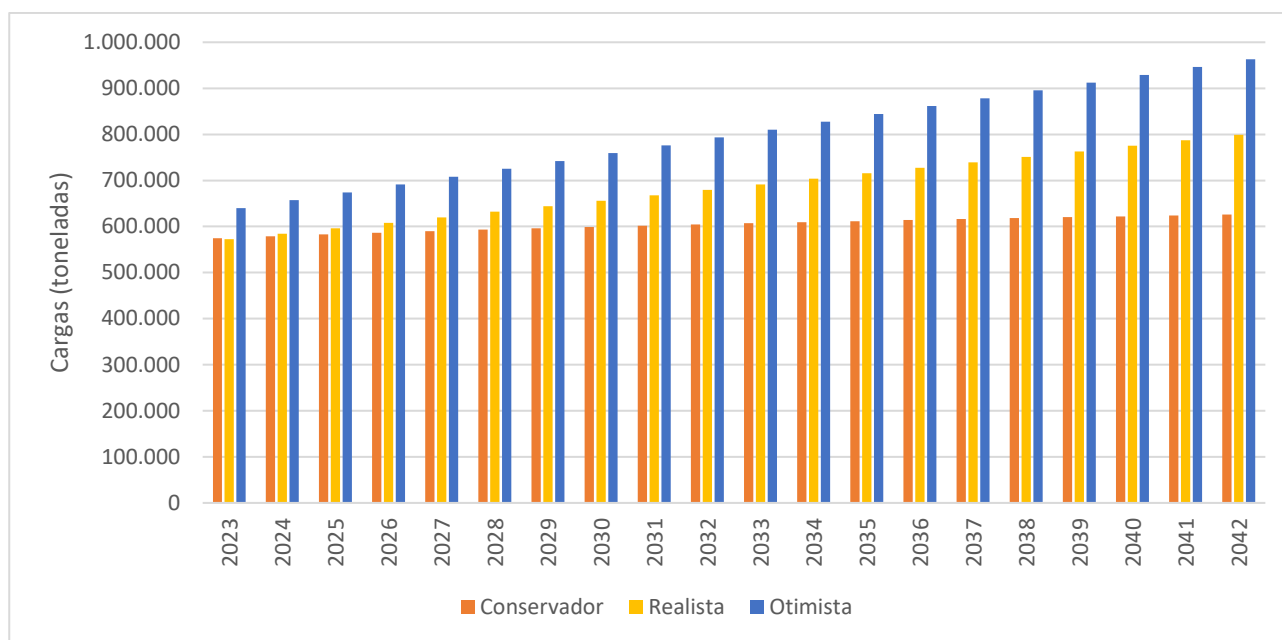


FIGURA 244 – PROJEÇÃO DOS FLUXOS DE CARGAS REGIONAIS NO PPOM PARA O HORIZONTE DE 20 ANOS (EM TONELADAS).

13.2 MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS

A movimentação de passageiros no Porto Público Organizado de Manaus é dividida em duas categorias: passageiros regionais e passageiros internacionais. Os passageiros regionais são aqueles que utilizam as embarcações que navegam entre terminais hidroviários na Bacia do Rio Amazonas, as quais também realizam o transporte de cargas regionais. Os passageiros internacionais são aqueles provenientes de navios de cruzeiro internacionais que atracam no PPOM normalmente em períodos específicos do ano (outubro a abril).

Devido às características distintas entre as movimentações dessas duas categorias de passageiros, elas serão abordadas a seguir em seções separadas.

13.2.1 Passageiros Regionais

Os dados referentes à movimentação de passageiros regionais foram obtidos a partir do relatório de passagens vendidas pela Agência Rio Amazonas referente ao período 2010-2022 (TABELA 8), o qual segrega as passagens em cinco categorias. Portanto, são dados referentes a passageiros embarcados no PPOM, não contabilizando os desembarques de embarcações provenientes de outros terminais.

TABELA 8 – DADOS DE PASSAGENS VENDIDAS NA NAVEGAÇÃO REGIONAL.

Ano	Passagens	Cacau Pirera	Tarifa Externa	Tarifa Interna	Turismo	Total Anual
2010	24.340	565.053	0	0	10.419	599.812
2011	24.637	568.749	0	0	11.767	605.153
2012	26.966	215.604	0	0	9.799	252.369
2013	25.666	161.034	0	0	4.617	191.317
2014	27.409	197.032	0	0	323	224.764
2015	28.488	173.845	0	0	892	203.225
2016	24.467	213.434	0	0	23.016	260.917
2017	27.924	266.288	0	0	23.262	317.474
2018	44.723	215.891	14.680	7.339	28.974	311.607
2019	42.188	158.334	30.897	47.044	28.884	307.347
2020	33.317	96.532	37.573	93.154	12.260	272.836
2021	21.105	92.439	47.096	120.979	9.484	291.103
2022	26.185	67.567	65.900	90.956	9.067	259.675

FONTE: AGÊNCIA RIO AMAZONAS, 2023.

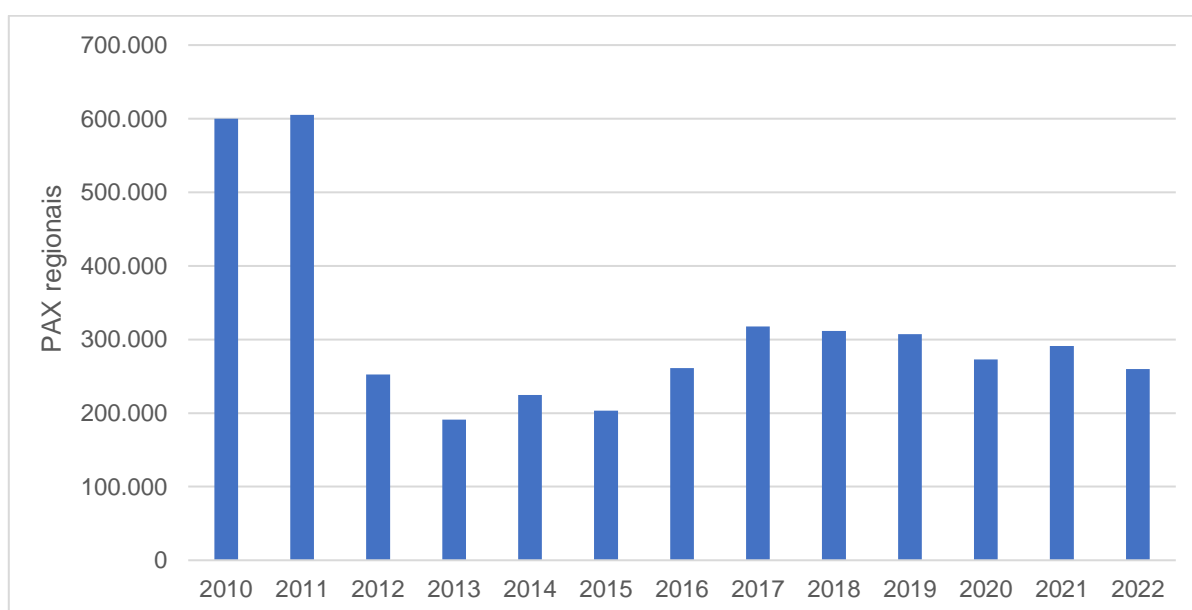


FIGURA 245 – EVOLUÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO TOTAL DE PASSAGEIROS REGIONAIS EMBARCADOS NO PPOM.

FONTE: AGÊNCIA RIO AMAZONAS, 2023.

Observando-se a evolução anual na movimentação total de passageiros regionais embarcados (FIGURA 245), nota-se a brusca queda ocorrida entre os anos de 2011 e 2012. Essa variação ocorreu sobretudo nas passagens vendidas para Cacau-Pirera, que é um distrito pertencente ao município de Iranduba/AM, na margem direita do rio Negro, ou seja, são passagens de travessia. Ocorre que em outubro de 2011 foi inaugurada a Ponte Rio

Negro, com 3,6 km de extensão, conectando Manaus a Iranduba, razão pela qual grande parte dos passageiros de travessia migraram para o transporte rodoviário.

Dessa forma, para realizar as projeções de passageiros, optou-se por descartar os dados de 2010 e 2011, utilizando-se somente o período 2012-2022 para o ajuste das linhas de tendência, de forma similar ao implementado para as projeções de cargas regionais. No período 2012-2022, a média anual de passageiros embarcados foi de 262.967 PAX/ano e a média mensal foi de 21.914 PAX/mês.

Assim, foram criados 3 cenários de projeção, assim denominados:

- Conservador – linha de tendência logarítmica;
- Realista – média dos cenários conservador e otimista;
- Otimista – linha de tendência linear.

As projeções de passageiros regionais embarcados no PPOM para cada um dos cenários no horizonte de 20 anos são apresentadas na TABELA 9 e FIGURA 246.

TABELA 9 – PROJEÇÕES DOS PASSAGEIROS REGIONAIS EMBARCADOS NO PORTO PÚBLICO ORGANIZADO DE MANAUS PARA O HORIZONTE DE 20 ANOS (EM TONELADAS).

Cenário	Conservador	Realista	Otimista
2023	292.819	300.770	308.721
2024	295.493	305.920	316.347
2025	297.968	310.970	323.973
2026	300.272	315.935	331.599
2027	302.428	320.826	339.224
2028	304.452	325.651	346.850
2029	306.362	330.419	354.476
2030	308.167	335.134	362.101
2031	309.880	339.804	369.727
2032	311.510	344.431	377.353
2033	313.064	349.021	384.978
2034	314.548	353.576	392.604
2035	315.970	358.100	400.230
2036	317.333	362.594	407.856
2037	318.643	367.062	415.481
2038	319.904	371.505	423.107
2039	321.118	375.925	430.733
2040	322.290	380.324	438.358
2041	323.423	384.703	445.984
2042	324.518	389.064	453.610

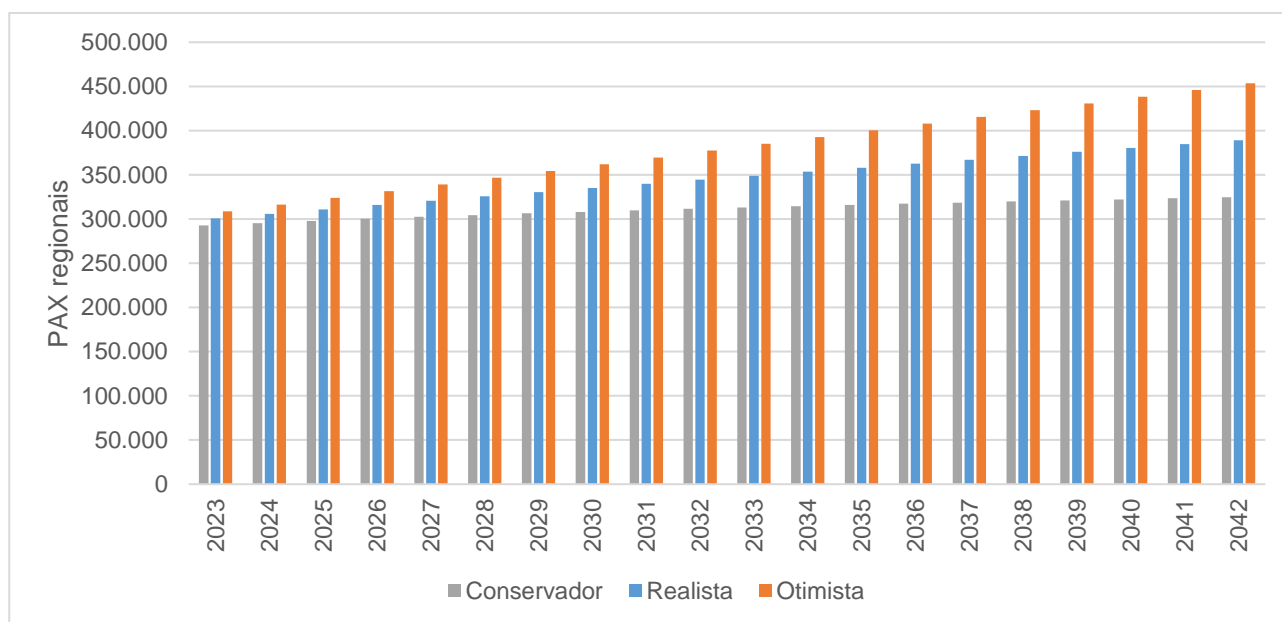


FIGURA 246 – PROJEÇÃO DOS PASSAGEIROS REGIONAIS NO PPOM PARA O HORIZONTE DE 20 ANOS.

13.2.2 Passageiros Internacionais

Os navios de cruzeiro internacionais atracam no Cais Flutuante Torres para realizar o desembarque de passageiros. Apenas na temporada 2022/2023 que alguns navios atracaram ao largo, devido à restrição de extensão do Flutuante Torres decorrente do afundamento de parte de sua estrutura em junho/2022. Nesse caso, os passageiros desembarcaram com o apoio de lanchas que fizeram seu traslado até o cais.

Os dados históricos de atracação de navios internacionais compreendem o período 2003 a 2020 (17 temporadas). Nesse período o Porto recebeu 79 navios diferentes, totalizando 334 escalas, com uma média de 20 escalas por ano (FIGURA 247). Importante destacar que na temporada 2019/2020 estavam previstas 16 escalas, mas 5 foram canceladas por conta da pandemia de COVID-19.

A TABELA 10 apresenta os nomes de todos os navios que acessaram o PPOM no período 2003-2020 e suas principais características (comprimento, calado, capacidade de passageiros e de tripulação). Ponderando-se as características de cada navio pelo número de escalas, obteve-se as características do “navio-médio” que acessou o PPOM neste período: 176 m de comprimento, 6,3 m de calado, capacidade de 750 passageiros e 361 tripulantes. O maior navio que fez escala no PPOM foi o Royal Princess, com 330 m de comprimento, 8,6 m de calado, capacidade para 3600 passageiros e 1346 tripulantes.

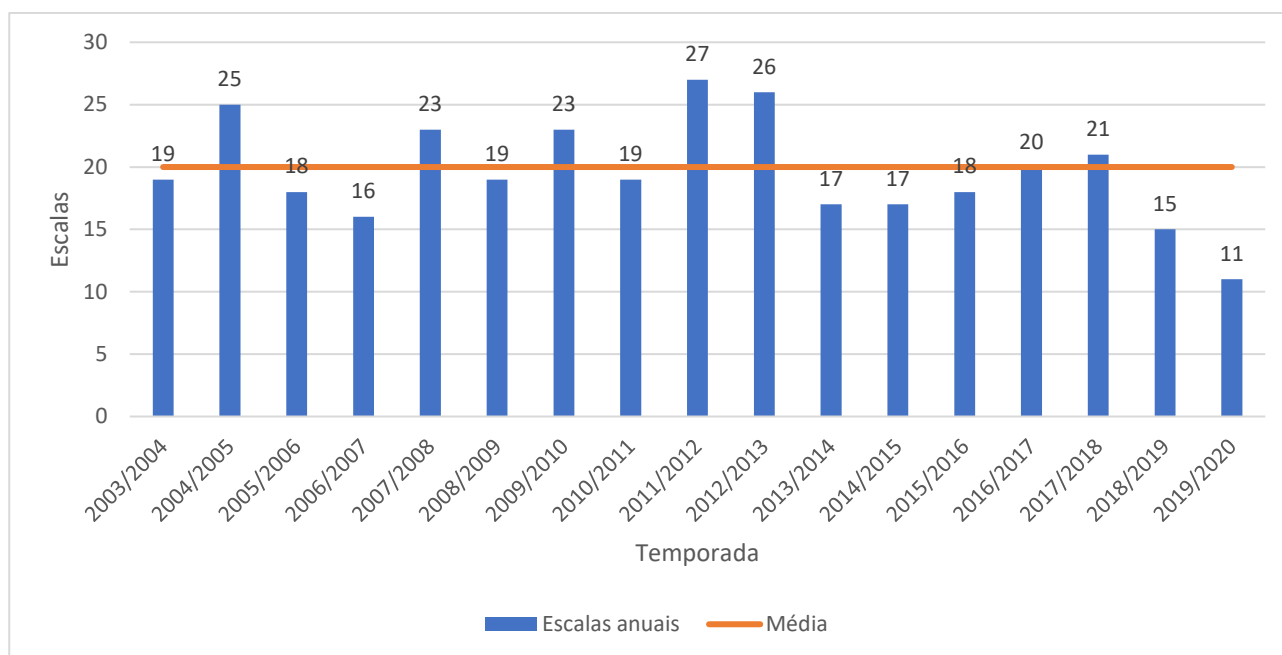


FIGURA 247 – ESCALAS DE NAVIOS INTERNACIONAIS POR TEMPORADA NO PPOM.

TABELA 10 – CARACTERÍSTICAS DOS NAVIOS QUE ATRACARAM NO PPOM ENTRE 2003 E 2020.

NAVIO	COMPRIMENTO	CALADO	CAPACIDADE PAX	TRIPULAÇÃO
ADONIA	261	8,11	2000	900
AIDA VITA	202,85	6,3	1266	426
ALBATROS	205,46	7,3	812	450
ALEXANDER VON HUMBOLDT	133	5,8	350	160
AMADEA	192,82	6,2	604	292
AMERA	205	7,25	825	440
ANDREA	135	6	190	40
ARTEMIS	230,61	7,8	1260	537
ASTOR	176,25	6,15	650	300
ASTORIA	160,08	7,9	556	310
AURORA	270	7,9	1950	850
AZAMARA JOURNEY	181	5,8	694	407
BERLIN	139,3	4,82	420	180
BLACK PRINCE	141,62	6,42	472	200
BOUDICCA	177,7	7	536	324
BRAEMAR	195,82	5,41	929	371
BREMEN	111,51	4,8	155	100
CLELIA II	88	4,5	100	70
COSTA NEOROMANTICA	219	8	1800	600
COSTA ROMANTICA	220	7,5	1578	662
CRYSTAL SERENITY	250	8	1040	655
CRYSTAL SYMPHONY	238	7,59	690	545
DELPHIN	156,27	5,9	640	315
DELPHIN VOYAGER	174	6,52	650	350
DEUTSCHLAND	175	5,79	650	312
DISCOVERY	168,74	7,49	698	350

NAVIO	COMPRIMENTO	CALADO	CAPACIDADE PAX	TRIPULAÇÃO
EUROPA	198,6	6	408	275
EXPLORER	180	7,3	836	430
FRAM	114	6,15	400	280
GUEST FOR ADVENTURE	164,35	8,1	446	196
HAMBURG	144,13	5,15	420	170
HANSE EXPLORER	47	3,52	12	0
HANSEATIC	135	7,4	173	111
INSIGNIA	180,45	5,95	824	400
LE CHAMPLAIN	131	5,25	264	112
LE LEVANT	100	3,5	90	30
MAASDAM	220	7,6	1258	580
MAGELLAN	221,3	7,7	1250	625
MARCO POLO	176,28	8,2	820	356
MARINA	238,35	7,32	1250	780
MAXIM GORKIY	195	8,27	788	340
MINERVA	133	5,8	350	160
MINERVA II	180,45	5,95	777	320
MONA LISA	201,23	8,5	700	333
OLYMPIA VOYAGER	180	7	836	360
ORIANA	260	7,9	1928	835
ORION	228,2	6,45	930	550
PACIFIC	168	7,4	750	350
PACIFIC PRINCESS	167,74	7,4	750	350
POLAR PIONEER	71	4,5	54	23
PRINCESS DANAE	162,3	7,65	670	280
PRINSENDAM	130	5,8	350	200
QUEEN VICTORIA	294	8	2014	900
REGAL PRINCESS	330	8,57	3560	1346
REGATTA	180,96	5,95	824	386
RESIDENT SEA	196,35	6,7	200	280
ROYAL PRINCESS	330	8,5	3600	1346
SAGA PEARL II	164,35	6,2	449	252
SEABOURN ODYSSEY	198	6,4	450	335
SEABOURN PRIDE	159	5,4	312	190
SEABOURN QUEST	198,15	6,5	450	335
SEABOURN SOJOURN	198	6,4	450	229
SEABOURN SPIRIT	134	5	312	164
SEADREAM II	104,8	4,4	110	95
SEVEN SEAS MARINER	216,1	6,4	700	445
SEVEN SEAS NAVIGATOR	170,69	7,3	490	340
SILVER CLOUD	157	6,85	296	222
SILVER MUSE	212,8	6,55	596	411
SILVER SPIRIT	195,8	8	608	412
SILVER WHISPER	190	6	388	302
SILVER WIND	156	4,5	294	208
SIRENA	181	5,8	826	373
SPIRIT OF ADVENTURE	236,6	7,6	999	540
VEENDAM	219	0	1350	568
VIKING SEA	227,2	6,3	930	550
VIKING SKY	288,2	6,45	930	550

NAVIO	COMPRIMENTO	CALADO	CAPACIDADE PAX	TRIPULAÇÃO
VIKING SUN	228,2	6,45	930	480
VISTAMAR	120,8	6,6	300	154
VOLENDAM	237	8,1	1,432	647
VOYAGER	168,74	7,49	698	350

A FIGURA 248 apresenta o histórico da movimentação de passageiros internacionais no PPOM entre 2003 e 2020. Nesse período (17 temporadas), foram movimentados 239.425 passageiros, com uma média de 14.084 passageiros por temporada. A temporada 2012/2013 foi a que apresentou maior movimentação, com 25.798 passageiros em 26 escalas de navios.

Considerando a tendência de estabilização da movimentação anual de passageiros internacionais, não faz sentido realizar uma projeção de crescimento a partir dos dados existentes.

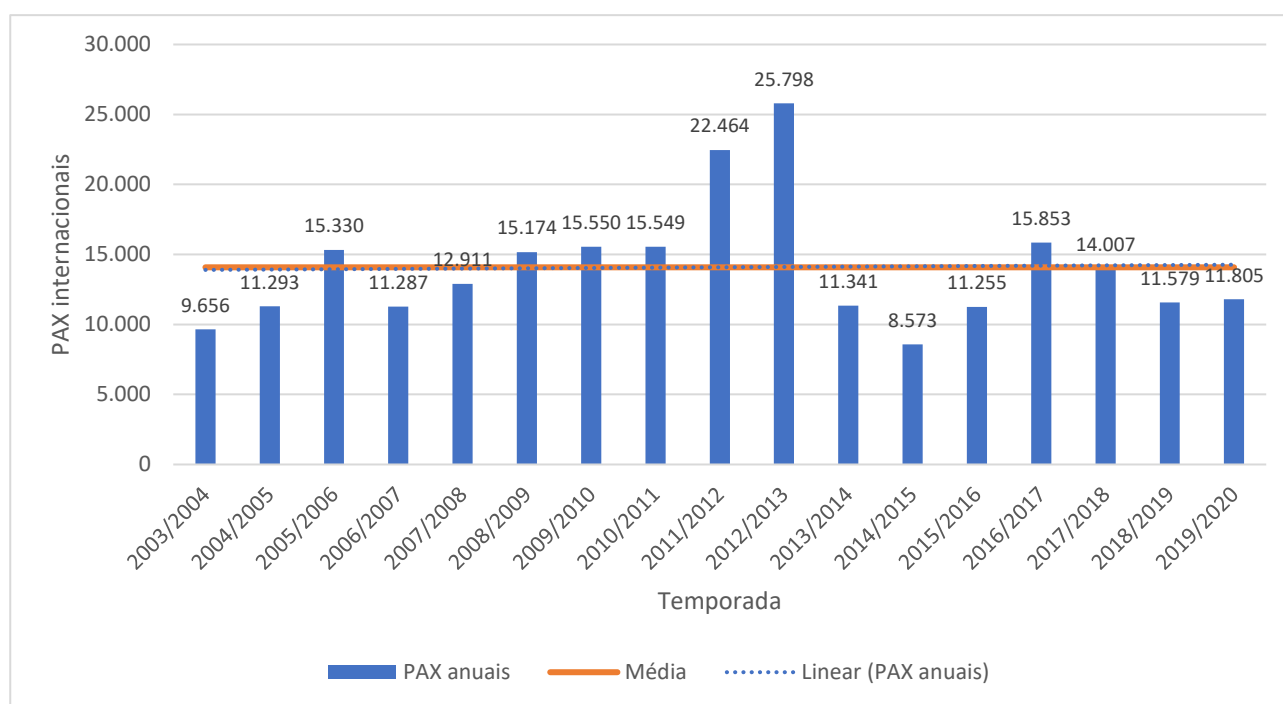


FIGURA 248 – HISTÓRICO DA MOVIMENTAÇÃO DE PASSAGEIROS INTERNACIONAIS NO PPOM.

Além dos passageiros internacionais, os navios possuem uma tripulação de porte considerável, que juntamente com os passageiros, contribuem com a economia local através do turismo. A relação entre a capacidade de passageiros e a tripulação é em média

de 2:1, isto é, a quantidade de tripulantes é aproximadamente metade da capacidade de passageiros. No entanto, na prática essa relação pode chegar a até 1:1, pois muitas vezes os navios não têm sua capacidade de passageiros totalmente preenchida.

Através da análise dos navios de cruzeiro que fizeram escalas no PPOM, somando o número de tripulantes por navio e multiplicando pela quantidade de escalas realizadas, foi possível identificar um número aproximado de tripulantes de cruzeiro que fizeram escala no Porto entre os anos de 2002 e 2020, obtendo-se um total de 121.464 tripulantes, o que corresponde a uma média de 7.145 tripulantes por temporada e 364 tripulantes por escala.

13.2.3 Resumo Passageiros

A TABELA 11 e a FIGURA 249 sintetizam a movimentação média anual de passageiros regionais, passageiros internacionais e tripulantes internacionais no PPOM, constatando-se que a navegação regional é a que possui maior relevância para o Porto, sendo responsável por 93% da movimentação total.

TABELA 11 – MOVIMENTAÇÃO MÉDIA ANUAL DE PASSAGEIROS REGIONAIS, PASSAGEIROS INTERNACIONAIS E TRIPULANTES NO PPOM.

	Média anual	Proporção
PAX regionais	262.967	93%
PAX internacionais	14.084	5%
Tripulantes internacionais	7.145	3%
TOTAL	284.195	100%

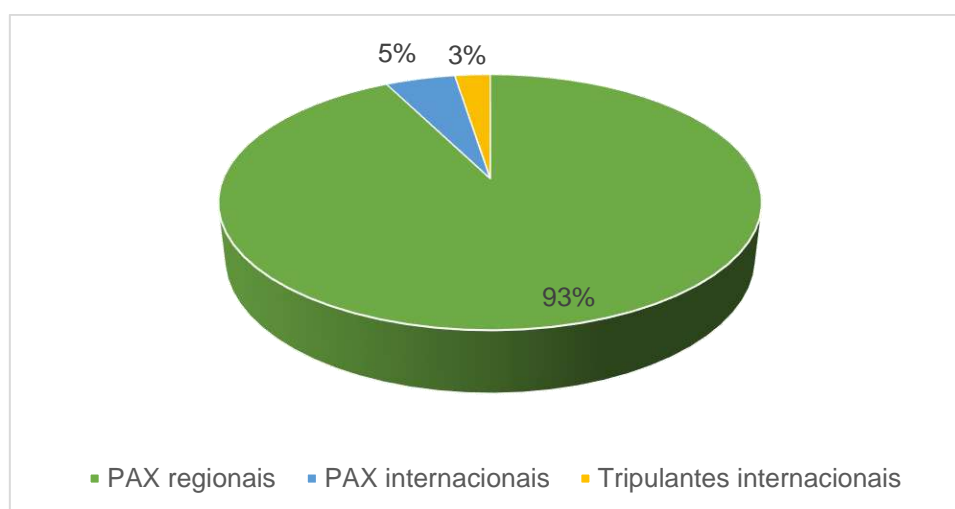


FIGURA 249 – PROPORÇÃO ENTRE PASSAGEIROS REGIONAIS, PASSAGEIROS INTERNACIONAIS E TRIPULANTES NO PPOM.

13.3 ESTATÍSTICAS OPERACIONAIS

A seguir são apresentadas algumas estatísticas operacionais em relação à navegação regional, utilizando índices como o número de atracções, o tempo de atracção e a taxa de ocupação de berços.

13.3.1 Número de Atracções e Tempo de Atracção

No período 2010-2022 (TABELA 12 e FIGURA 250), houve um total de 71.289 atracções de embarcações regionais no PPOM, com uma média anual de 5.905 atracções. No ano de 2020 houve uma queda brusca nas atracções por conta da pandemia de COVID-19, que se estendeu até fevereiro/2021. Em 2021 e 2022, o número de atracções subiu novamente (4.650 atracções anuais em média), mas nota-se que não voltou a alcançar a média anterior a 2019 (6.156 atracções anuais). Entretanto, nota-se que o tempo médio atracado cresceu de 36,6 horas (2010-2019) para 43,6 horas (2021-2022), o que pode ser um indicativo de que as embarcações mais recentes são maiores do que as do passado, permanecendo mais tempo atracadas no PPOM para o seu completo carregamento.

TABELA 12 – ESTATÍSTICAS OPERACIONAIS DO PPOM SOBRE AS ATRACÇÕES NA NAVEGAÇÃO REGIONAL.

Ano	Nº de atracções	Tempo médio de atracção (hrs)
2010	6.712	29,7
2011	7.132	32,4
2012	5.670	38,0
2013	5.556	40,4
2014	6.734	35,2
2015	6.409	38,1
2016	6.162	35,7
2017	5.773	40,2
2018	5.847	34,9
2019	5.561	41,5
2020	434	34,6
2021	4.643	43,8
2022	4.656	43,4
Média	5.905*	37,5

* Média calculada desconsiderando o ano de 2020 (afetado pela pandemia de COVID-19).

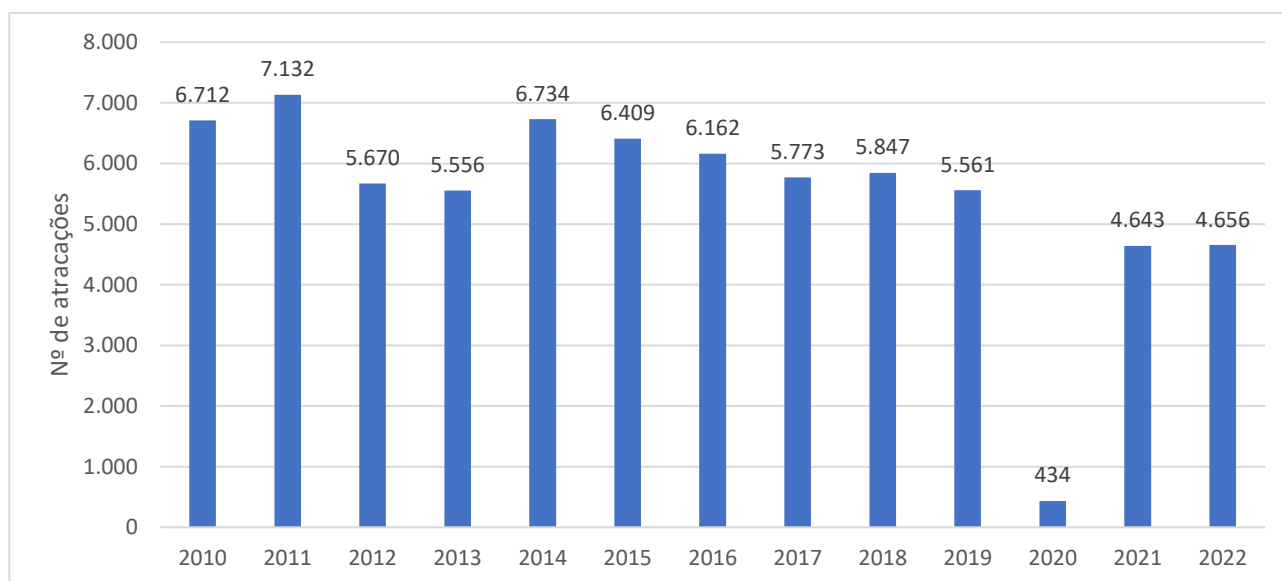


FIGURA 250 – ATRACAÇÕES ANUAIS DE EMBARCAÇÕES REGIONAIS NO PPOM.

A FIGURA 251 apresenta o número médio de atracções mensais de embarcações regionais no PPOM, considerando dados do período 2010-2022. Observa-se que não há grande variação no número de atracções ao longo do ano, demonstrando um comportamento relativamente homogêneo, com uma média de 492 atracções mensais.

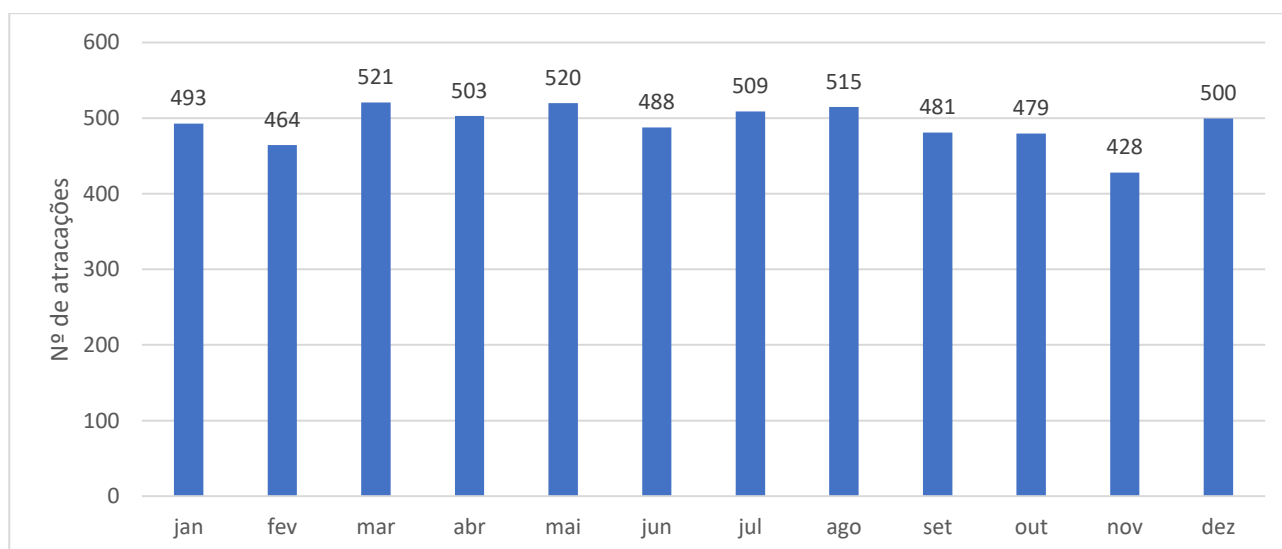


FIGURA 251 – ATRACAÇÕES MÉDIAS MENSAS DE EMBARCAÇÕES REGIONAIS NO PPOM (2010-2022).

A FIGURA 252 apresenta os tempos médios de atracção das embarcações regionais no PPOM, ao longo do período 2010-2022. Conforme já comentado

anteriormente, nos dois últimos anos (2021 e 2022) os tempos médios de atracação foram superiores aos dos anos anteriores, indicando um provável aumento do tamanho das embarcações. Essa pode ser uma tendência para os próximos anos, esperando-se embarcações mais modernas, com maior potência e maior tamanho, demandando maior tempo de atracação e reduzindo a quantidade de atracações anuais.

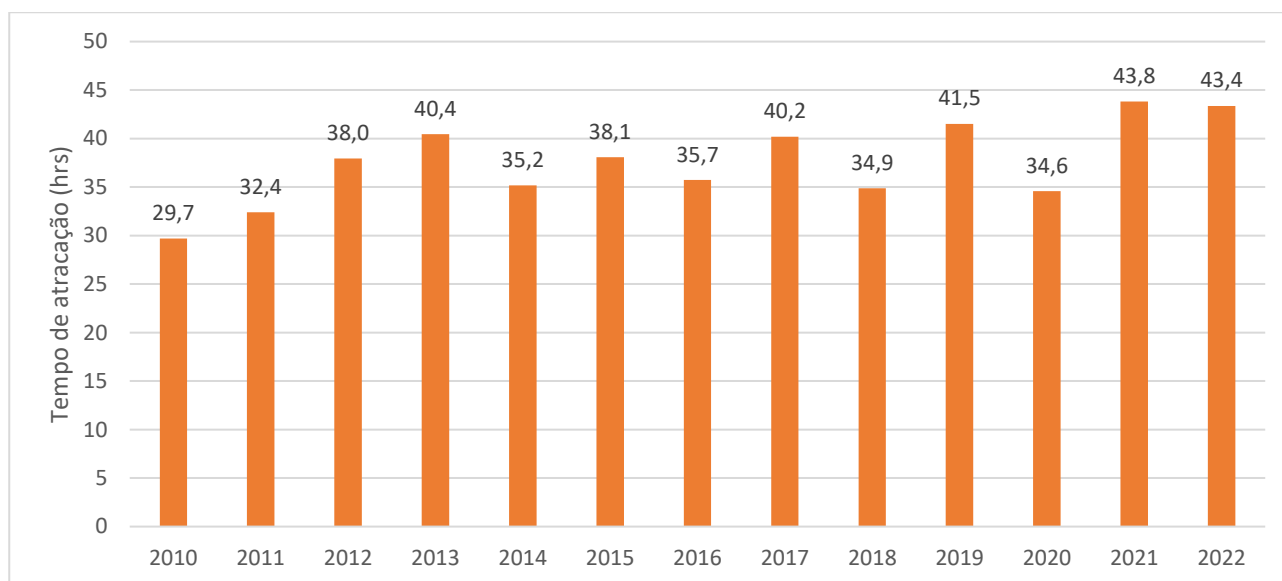


FIGURA 252 – TEMPO MÉDIO DE ATRACAÇÃO DAS EMBARCAÇÕES REGIONAIS NO PPOM.

13.3.2 Taxa de Ocupação de Berços

A taxa de ocupação de berços indica em qual parcela do tempo o berço está efetivamente recebendo embarcações, ou seja, o nível de utilização das instalações durante um período de tempo determinado (DE MONIE, 2013). Este índice expressa a relação entre o tempo em que o terminal ou conjunto de berços esteve ocupado e o tempo total de disponibilidade, em cada período (ANTAQ, 2003). Portanto, a taxa média de ocupação pode ser calculada pela equação (1), a qual considera o tempo total de atracação, o tempo médio decorrido entre atracações sucessivas e o número total de berços e atracações no ano (ANTAQ, 2013).

$$TO = \frac{TTA}{NHA} \cdot \frac{100}{NB} \quad (1)$$

Onde,

TO = Taxa média de ocupação (%);

TTA = Tempo total atracado (h);

NHA = Número de horas no ano;

NB = Número de berços disponíveis.

Para calcular a taxa de ocupação de berços, é necessário primeiro estabelecer a quantidade de berços existentes no Porto e o tempo em que cada berço está disponível para atracação. As capacidades dos cais de atracação do PPOM para a navegação regional são apresentadas na TABELA 13 e na TABELA 14, considerando antes e depois de 2022, respectivamente, que foi o ano em que afundou um trecho de 260 m do Flutuante Torres, reduzindo seu número de berços de 28 para 10 (adotando-se 187 m de extensão atualmente). Observa-se uma queda de 27% na capacidade de atracação do PPOM após o acidente de 2022.

É importante destacar também que o tempo disponível para atracação varia entre os diferentes cais. O Flutuante Roadway é o único com 365 dias disponíveis para atracação. Para o Flutuante Torres, foram descontados 30 dias, que corresponde aproximadamente ao tempo médio de atracação anual dos cruzeiros internacionais, quando o flutuante fica bloqueado para uso exclusivo por esses navios. E os cais fixos Malcher e Paredão foram considerados como disponíveis em apenas quatro meses do ano, durante o período de cheias do rio Negro.

TABELA 13 – CAPACIDADE DOS CAIS DE ATRACAÇÃO DO PPOM (ATÉ 2022).

Cais	Nº de berços	Tempo disponível (dias)	Capacidade (berços.dias)
Roadway	32	365	11.680
Torres	28	335	9.380
Paredão	6	120	720
Malcher	6	120	720
TOTAL			22.500

TABELA 14 – CAPACIDADE DOS CAIS DE ATRACAÇÃO DO PPOM (APÓS 2022).

Cais	Nº de berços	Tempo disponível (dias)	Capacidade (berços.dias)
Roadway	32	365	11.680
Torres	10	335	3.350
Paredão	6	120	720
Malcher	6	120	720
TOTAL			16.470

Para calcular a demanda atual na navegação regional, foram consideradas 5.905 atracções anuais com um tempo médio de 37,5 horas por atracção, o que resultou em uma demanda de 9.233 berços.dias. Dividindo-se esse valor pela capacidade dos cais, obtém-se a taxa de ocupação de berços. Os resultados são apresentados na TABELA 15.

TABELA 15 – TAXA DE OCUPAÇÃO DE BERÇOS DO PPOM NA NAVEGAÇÃO REGIONAL.

Referência	Taxa de Ocupação de Berços
Até 2022 (flutuante Torres com 28 berços)	41%
Após 2022 (flutuante Torres com 10 berços)	56%

Com base nessas taxas de ocupação, pode-se concluir que o PPOM ainda não atingiu um nível de operação preocupante, que possa comprometer a segurança e a qualidade no atendimento aos usuários.

14 DIRETRIZES E PROPOSTAS PARA SUPORTE AO FLUXO DE CARGAS E PASSAGEIROS PROJETADO

O Porto Público Organizado de Manaus tem desempenhado um papel crucial no desenvolvimento econômico e social da região. Com o aumento no fluxo de passageiros e cargas regionais, é imperativo estabelecer diretrizes e propostas para garantir a eficiência, a segurança e a sustentabilidade das operações portuárias.

O PDZ do PPOM tem como principal função servir de subsídio à Autoridade Portuária no planejamento de ações para manter o Porto em plena operação, englobando aspectos que influenciam na dinâmica do Porto e fornecendo diretrizes para sua ocupação e zoneamento segundo premissas de sustentabilidade e eficiência.

14.1 DIRETRIZES GERAIS

Constituem diretrizes gerais para a gestão do Porto:

- **Modernização da Infraestrutura:** investir em modernização, expansão e otimização das instalações portuárias para acomodar o aumento do tráfego de passageiros e cargas.
- **Segurança Operacional:** implementar rigorosos padrões de segurança e capacitar a equipe para garantir um ambiente de trabalho seguro e minimizar riscos.
- **Gestão integrada:** desenvolver um sistema de gestão portuária abrangente que envolva todas as partes interessadas, como autoridades portuárias, operadores de terminais, empresas de navegação e órgãos reguladores. Esse sistema deve permitir uma coordenação eficiente das operações, otimização do uso dos recursos e monitoramento em tempo real das atividades portuárias.
- **Sustentabilidade Ambiental:** adotar práticas ambientalmente sustentáveis, incluindo o uso de energia limpa, a gestão adequada de resíduos e a redução das emissões de poluentes. Além disso, incentivar a adoção de tecnologias e práticas que reduzam o impacto ambiental das operações portuárias.
- **Integração Multimodal:** melhorar a conectividade com outros modos de transporte, como o rodoviário, para otimizar o fluxo de mercadorias.

14.2 SUPORTE AO CRESCIMENTO DO FLUXO DE PASSAGEIROS

Constituem diretrizes específicas para o suporte ao fluxo de passageiros:

- **Ampliação de Terminais de Passageiros:** expandir o terminal de passageiros existente para atender ao aumento da demanda e construir um novo terminal para passageiros internacionais.
- **Tecnologia Avançada:** implementar e aprimorar sistemas de informação e reserva online para passageiros, proporcionando uma experiência mais conveniente.
- **Controle de Imigração Eficiente:** agilizar os procedimentos de controle de imigração para passageiros internacionais, melhorando a experiência do viajante.
- **Desenvolvimento de Rotas:** trabalhar em conjunto com companhias aéreas e empresas de turismo para desenvolver novas rotas e atrair mais visitantes para a região.

14.3 SUPORTE AO CRESCIMENTO DE CARGAS REGIONAIS

Constituem diretrizes específicas para o suporte à movimentação de cargas regionais:

- **Ampliação e Manutenção dos Cais:** aumentar a capacidade de atracação com a implementação de “módulos flutuantes” (diques de apoio) e realizar a manutenção adequada para garantir condições mínimas de segurança do Cais, ou aquisição de novos flutuantes que atendam às necessidades do Porto.
- **Programas de Capacitação:** oferecer treinamento e capacitação para empresas locais a fim de melhorar a eficiência no manuseio de cargas.
- **Logística Integrada:** promover a integração da logística regional para otimizar o transporte de mercadorias.

14.4 PARCERIAS ESTRATÉGICAS

Constituem diretrizes específicas para a formação de parcerias estratégicas:

- **Colaboração Público-Privada:** fomentar parcerias entre o setor público e o privado para investimentos em infraestrutura e serviços.

-
- **Cooperação Regional:** fortalecer a cooperação com portos e autoridades portuárias regionais para desenvolver soluções conjuntas.
 - **Apoio Governamental:** buscar apoio do governo para políticas tarifárias favoráveis, incentivos fiscais e regulamentações que promovam o comércio e o transporte.

15 PLANO DE AÇÕES E INVESTIMENTOS

Este capítulo se destina a apresentar propostas de projetos para melhorias no Porto, podendo estas serem melhorias operacionais, investimentos portuários, acessos ao Porto, gestão portuária, meio ambiente e relação Porto-Cidade. Para tanto, devem ser observados os investimentos prospectados no respectivo Plano Mestre do PPOM (LABTRANS, 2013).

O Plano Mestre do Porto de Manaus prevê investimentos considerando a realidade do Porto à época de sua elaboração, no ano de 2013. Portanto, a pertinência daqueles investimentos propostos, bem como a definição de novos investimentos, deverá ser contextualizada para a situação atual do Porto, focando em suas aptidões.

15.1 MELHORIAS OPERACIONAIS

Nesta seção, são inicialmente analisados os investimentos propostos no Plano Mestre. Em seguida, são abordados, de forma individualizada, os demais investimentos cotejados para o PPOM.

15.1.1 Investimentos Previstos no Plano Mestre

O Plano Mestre previu três investimentos voltados a melhorias operacionais, sendo eles:

- Manutenção dos flutuantes do Cais Roadway e Cais das Torres;
- Melhorias para permitir a atracação noturna das embarcações;
- Implantação do sistema de controle de tráfego de embarcações – VTMS/VTS.

Inicialmente, quanto à manutenção dos cais flutuantes do Porto, é necessário salientar que esta demanda adveio sobretudo a partir de vistorias que identificaram, à época, a necessidade de serviços de manutenção estrutural nos cais flutuantes, com especial destaque ao Cais das Torres, o qual apresentava uma série de patologias estruturais. Esta manutenção foi executada ao final de 2012, com a emissão dos respectivos certificados que auferiram a efetiva segurança deste flutuante, conforme apresentado na FIGURA 253.



FIGURA 253 – CERTIFICADOS CONDICIONAIS DE LIBERAÇÃO DO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.
FONTE: PORTO PÚBLICO DE MANAUS (2012).

Ademais, entende-se que a manutenção se trata de uma ação de execução contínua, que tem como objetivo garantir condições mínimas de operabilidade do Porto a partir de inspeções preventivas e periódicas. Neste contexto, é importante destacar que o Plano Mestre já previa que “fica evidente que essa estrutura deve se especializar na movimentação de passageiros, seja de navios de cruzeiro, seja de embarcações regionais, cujos impactos sobre a dinâmica do entorno do porto podem ser adequados a uma boa inter-relação entre porto e cidade” (LABTRANS, 2013).

De fato, a vocação atual do Porto se concentra na movimentação de passageiros e de cargas regionais, visando atender ao fluxo logístico entre municípios e comunidades ribeirinhas, os quais não dispõem de outros acessos logísticos em boas condições de operação. Além disso, este tipo de carga não é atrativo para movimentação pelos terminais privados localizados em Manaus.

Assim, as ações de manutenção dos flutuantes devem focar nas seguintes medidas:

- (i) Manutenção do pavimento, garantindo boas condições de trafegabilidade;
- (ii) Manutenção das boias dos flutuantes, de forma preventiva;
- (iii) Manutenção da estrutura do flutuante, de forma preventiva;
- (iv) Manutenção dos cabeços de amarração;
- (v) Manutenção dos sistemas de abastecimento de energia e água potável;

(vi) Manutenção dos sistemas de segurança e combate a incêndios.

Neste contexto, as manutenções, em geral, estão sendo realizadas. Todavia, é necessário focar na manutenção estrutural dos flutuantes, haja vista o já mencionado acidente que culminou na perda de grande parte da estrutura do Cais Flutuante das Torres. Além disso, é necessário dedicar uma atenção especial ao pavimento de ambos os flutuantes, que apresenta desgaste excessivo, bem como ao sistema de combate a incêndios do Cais Roadway, que se apresenta sem os equipamentos adequados (ausência de mangueira). Estes problemas foram identificados, conforme FIGURA 254 até a FIGURA 256.



FIGURA 254 – SITUAÇÃO DO PAVIMENTO DO CAIS FLUTUANTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 255 – SITUAÇÃO DO PAVIMENTO DO CAIS FLUTUANTE TORRES.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 256 – SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIOS DO FLUTUANTE ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.

Neste contexto, as manutenções executadas são pautadas nas reuniões trimestrais realizadas entre arrendatários e administração portuária. As intervenções apresentadas nestas reuniões estão compiladas no QUADRO 24 para a Área 1 e no QUADRO 25 para a Área 2.

Importante destacar que a SNPH e os arrendatários retornaram às atividades do Porto somente em 2018, conforme descrito na subseção 3.3.1. Por este motivo, são apresentadas as intervenções realizadas a partir desta data.

QUADRO 24 – MANUTENÇÕES REALIZADAS NA ÁREA 1 DO PORTO.

Período	Intervenção	Serviços
4º trimestre 2019	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Área 1.	<ul style="list-style-type: none"> Intervenções na Casa de Tração, com obras de restauro interno e externo. Recuperação das calhas de escoamento de águas pluviais na pista de rolagem da Área 1 e sinalização horizontal para segurança dos usuários do PPOM.
	Reformas para adequação dos Armazéns 10 e 10-A.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação do forro, sistema de ventilação e parte elétrica sobre o mezanino do Armazém 10, repintura e recuperação dos gradis de ferro e cobertura da parte externa do mesmo.
	Reformas para adequação do Roadway.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação no sistema de junção da ponte de acesso ao cais flutuante bem como do sistema de cabeamento elétrico.
1º trimestre 2020	Recuperação do Prédio de Entrada Principal de Roadway.	<ul style="list-style-type: none"> Complemento das intervenções na Casa de Tração, com obras de restauro interno e externo.
	Revitalização das edificações e infraestruturas da Área 1.	<ul style="list-style-type: none"> Segregação total do denominado setor de encomendas, hoje Estacionamento do Paredão. Recuperação e troca de perfis de aço do sistema de calhas de escoamento de águas pluviais localizadas na via de acesso ao Porto.
	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação dos tramos de proteção da ponte de acesso ao Roadway. Automatização do sistema de combate a incêndio. Serviços de ancoragem do referido flutuante e a substituição de tomadas elétricas e a recuperação de diques de atração. Retirada a torre de iluminação danificada em acidente.
2º trimestre 2020	Revitalização das edificações e infraestruturas da Área 1.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação de calhas de escoamento de águas pluviais, na pista de rolagem da entrada. Recuperação de cercas que segregam o estacionamento localizado aos fundos do prédio da Casa de Tração. Instalação de novos cabeços de atracação no cais fixo do Paredão.
	Reformas para adequação dos Armazéns 10 e 10-A.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação das calhas de captação de águas pluviais localizadas no Armazém 10-A. Recuperação do guarda-corpo em frente ao Terminal de Passageiros no Armazém 10.
	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> Reparos no sistema de ancoragem do cais Roadway. Reparos de diques auxiliares do cais Roadway. Reparos nos "espelhos" do cais Roadway. Reparos no sistema de combate a incêndio do cais Roadway. Reparos na boia intermediária instalada na ponte flutuante do cais Roadway. Reparos na cobertura da passarela de pedestres da ponte de acesso ao cais Roadway.

Período	Intervenção	Serviços
3º trimestre 2020	Revitalização das edificações e infraestruturas da Área 1.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação das calhas de escoamento de águas pluviais, localizadas na pista de rolagem e na entrada de acesso da Área 1 para Área 2 do Porto. Instalação de obstáculos ao acesso da área destinada ao setor de encomendas, para evitar o ingresso de veículos naquele espaço e reorganizar o fluxo de pessoas. Confecção de "dentes de dragão", para a pista de rolagem da Área 1.
	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> Reparos no sistema de ancoragem do cais Roadway. Reparos de diques auxiliares do cais Roadway. Recuperação da pintura da Régua de Medição de Nível do Rio Negro. Reparos no sistema de sustentação das chapas de proteção dos mancais da ponte de acesso ao cais Roadway. Recuperação de cabeços do cais Roadway.
4º trimestre 2020	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Área 1.	<ul style="list-style-type: none"> Confecção e instalação de divisores de pista (dentes de dragão), na pista de rolagem da Área 1. Confecção de cerca para controle de acesso de passageiros e não passageiros, com destino ao flutuante Roadway, localizada ao lado do Terminal de Passageiros. Confecção, instalação e reposicionamento da cerca de segregação dos espaços de estacionamento do Paredão e Casa Tração. Recuperação das calhas das canaletas de recepção de águas pluviais, localizadas na pista de rolagem da Área 1 do Porto.
	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> Reparo elétrico no sistema de ancoragem do cais flutuante do Roadway. Reparos na base de sustentação e confecção de eixos de sustentação dos diques auxiliares do cais flutuante do Roadway. Manutenção dos cabeços de atracação. Reparos no piso da passarela de acesso de pedestres e de aço na área ao cais do Roadway. Recuperação de caixas de hidrantes do cais do Roadway. Recuperação do guarda corpo do cais do Roadway. Recuperação, pintura e reposicionamento de boias prismáticas no cais do Roadway, visando a melhoria e segurança da flutuabilidade. Reposicionamento das chapas de junção da ponte de acesso ao cais do Roadway.
1º trimestre 2021	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Área 1.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação das grelhas das canaletas de recepção de águas pluviais, localizadas na pista de rolagem da Área 1.
	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> Reparos nas caixas hidratantes e proteções laterais do cais flutuante Roadway. Reparos nos flutuantes auxiliares de atracação do cais Roadway.

Período	Intervenção	Serviços
		<ul style="list-style-type: none"> • Reparos no piso da passarela de acesso de pedestres e chapas de aço na área do cais Roadway.
2º trimestre 2021	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Área 1	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação de grades e construção de cerca de delimitação para o estacionamento Paredão. • Construção de espaço para motos no estacionamento Paredão. • Cobertura de totem de controle de acesso ao estacionamento do Paredão. • Instalação de delimitador de acesso e controle na via lateral à entrada do porto, ao lado do posto P-4.2. • Abertura de portão próximo ao P-4.2 para acesso alternativa, e instalação de proteção para pedestres no início da ponte de ligação ao Roadway. • Confecção e instalação de novos balizadores de concreto para divisão da pista de rolagem da entrada principal do Porto. • Intervenção na caixa de cabos elétricos na Área 1.
	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Ancoragem, lavagem de mancais e bois no cais Roadway. • Recuperação das caixas de abrigo de mangueiras e troca de parte da tubulação do sistema de combate a incêndio do cais Roadway. • Recuperação da junção do cais Roadway entre as boias prismáticas e boias cilíndricas, com troca de chapa dos olhais de sustentação, tanto pelo berço interno quanto pelo berço externo. • Manutenção e recuperação da boia intermediária da ponte do cais Roadway. • Reparos na base de sustentação de diques de atracação do cais Roadway, com troca de chapa, colunas de sustentação, charuto e espelhos. • Manutenção e recuperação das dobradiças da ponte do cais Roadway e elevação da rampa para segurança de veículos devido a cheia do Rio Negro. • Recuperação do guarda-corpo do cais Roadway. • Adição de chapa para elevação da rampa da passarela de pedestres da ponte de ligação ao cais Roadway. • Instalação de cabeços de ancoragem na extensão do berço externo do cais Roadway. • Recuperação emergencial de dique do cais do Roadway, avariado por embarcação. • Lavagem, limpeza e troca de chapas das boias prismáticas do cais Roadway. • Remoção da malha de sustentação do asfalto do cais do Roadway para substituição e recebimento de camada asfáltica. • Inspeção para verificação e retirada de água do interior dos diques de atracação de cais do Roadway.
3º trimestre 2021	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Area 1	<ul style="list-style-type: none"> • Reparo das grades de delimitação do estacionamento do Paredão.

Período	Intervenção	Serviços
		<ul style="list-style-type: none"> • Complemento da construção de espaço para motos no estacionamento do Paredão. • Confecção e instalação de cerca metálica no setor de encomendas com a recuperação de iluminação e instalação de dentes de dragão para segurança dos pedestres. • Confecção e instalação de grelha metálica pista de rolagem. • Instalação de numeração para marcação da cheia histórica de 2021 e revitalização de régua de níveis máximos. • Recuperação cerca metálica ao lado da Casa de Tração. • Recuperação de buraco pista de rolagem na entrada do túnel. • Recuperação do guarda-corpo da Estação Hidroviária do Amazonas.
	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Confecção e substituição de colunas e bases de sustentação de diques de atracação Roadway. • Drenagem de água da boia intermediária da ponte de acesso ao cais Roadway. • Drenagem de água dos diques de atracação do cais Roadway. • Inspeção e reparo da boia intermediária de sustentação da ponte Roadway. • Instalação de Rampa de acesso para elevação do acesso de pedestres na passarela de acesso ao cais do Roadway. • Instalação de defensas de pneus de borracha no cais do Roadway. • Recuperação do guarda-corpo do cais do Roadway. • Lavagem de boias prismáticas no cais do Roadway. • Recuperação de caixas de hidrante cais Roadway. • Recuperação de parte do espelho do cais do Roadway com substituição de chapa. • Recuperação de boia prismática do cais do Roadway com troca de chapa e pintura. • Recuperação de guarda-corpo da escada dos diques do cais Roadway. • Recuperação do guarda-corpos do cais do Roadway. • Reparo e pintura das rampas da junção da ponte de acesso ao cais Roadway. • Serviço de ancoragem do cais Roadway. • Troca de chapa boias prismáticas do cais Roadway.
4º trimestre 2021	Implantação e operacionalização de mecanismos técnicos, operacionais, e administrativos, para atendimento dos usuários do Flutuante das Roadway.	<ul style="list-style-type: none"> • Confecção de suporte e instalação de placa de informação aos usuários do Porto.
	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Área 1.	<ul style="list-style-type: none"> • Instalação de cabeço de amarração no Cais Fixo Paredão. • Recuperação das grelhas da pista de rolagem na área do posto P-4.2. • Reparo na cerca metálica na área próxima ao posto P-4.2.

Período	Intervenção	Serviços
	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Reparo no guarda corpo do finger de acesso ao cais Roadway. • Recuperação de unha de chapa no início da ponte do cais Roadway. • Ancoragem do cais Roadway. • Instalação de chapa de aço na junção da ponte de acesso ao cais Roadway. • Inspeção e drenagem de água dos diques de atração. • Recuperação de parte da rede de combate a incêndio. • Construção e instalação de nova rampa no finger de acesso ao cais do Roadway. • Lavagem, pintura e engraxamento dos mancais da ponte Roadway. • Repare na base de sustentação de diques de atracação do cais Roadway. • Instalação de cabeço de amarração no cais Roadway. • Reparo do guarda corpo do cais do Roadway. • Reparo na boia intermediária da ponte de acesso ao cais do Roadway. • Reparo no guarda corpo do cais Roadway.
1º trimestre 2022	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Área 1	<ul style="list-style-type: none"> • Reposicionamento dos balizadores da pista de rolamento, devido às operações no Cais fixo do Paredão e reparo nas calhas de piso de escoamento de águas pluviais.
	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Ancoragem do cais Roadway. • Inspeção das portas de visita e drenagem de água das boias do cais Roadway e boias intermediárias da ponte de acesso. • Recuperação caixa de energia que alimenta o cais Roadway.
2º trimestre 2022	Reformas para adequação do Flutuante do Roadway, incluindo reparos nas edificações existentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços de ultrassom. • Reparo vigas cais Roadway. • Confecção e instalação de portas de visita. • Reparo dique de atracação.
2º semestre 2022 – 1º semestre 2023	Serviço de solda.	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço de solda para a confecção de 50 tampas de boias.
	Instalação de tampas.	<ul style="list-style-type: none"> • Instalação de todas tampas de boias.
	Recuperação da base dos olhais da emenda do cais do Roadway e flutuante “K”.	<ul style="list-style-type: none"> • Foram recuperadas 32 “Borboletas” quais fazem a união das chapas de bordas livres (espelhos), adicionados 48 metros de bordas livres, instalados 48 olhais, e recuperação dos flaps (rampas de convés que cobrem a união dos flutuantes) dos sistemas de articulação.
	Recuperação de Borda Livre das Pontas de Vigas Flutuante Roadway.	<ul style="list-style-type: none"> • Substituição de chapas e vigas avariadas para instalação de novas chapas do espelho e pontas de vigas da borda livre do berço externo do cais do Roadway.
	Passarela Pedestre – Ponte Roadway.	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação de passarela com substituição de chapa e pintura do assoalho, guarda corpo e trocas de telhas.

Período	Intervenção	Serviços
	Sistema de Articulação – Ponte Roadway.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação do conjunto de Mancais da ponte de interligação ao flutuante do Roadway, com confecção de chapas de reforço para os mancais e chapas tipo “Borboletas” acima das rótulas.
	Recuperação e Instalação de Cabeços de Amarração – Roadway.	<ul style="list-style-type: none"> Restaurados e instalados mais 7 cabeços para auxiliar na amarração das embarcações.
	Manutenção da pavimentação.	<ul style="list-style-type: none"> Semanalmente, realiza-se inspeção nas pistas de rolagem das vias do Porto de Manaus. após inspeção e identificação de pontos de desgaste nas pontes de acesso e cais flutuantes, é feita a remoção da malha de ferro que recobre o piso do flutuante e uma empresa especializada é contratada para, em seguida, reparar a área desgastada, aplicando-se nova camada asfáltica.
	Instalação de boia prismática sob o Cais Roadway.	<ul style="list-style-type: none"> Reforço no sistema flutuabilidade do flutuante do Roadway com a instalação de boias prismáticas entre as linhas de boias do mesmo
	Recapeamento Asfáltico.	<ul style="list-style-type: none"> Realizada a remoção da malha de ferro que recobre o piso do flutuante para fazer o recapeamento nas irregularidades asfáltica
	Alinhamento do Dique.	<ul style="list-style-type: none"> Serviços alinhamento do dique com reforço nas junções e olhais.
	Borda livre, Rede de combate contra incêndio e Pontas de vigas.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação de 86 metros de borda livre (espelhos), rede de combate contra incêndio e pontas de vigas no flutuante do Roadway.
	Boia prismática do flutuante do Roadway.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação de boia prismática do flutuante do Roadway, incluindo chapa convés, borda livres e tampas de visitas.
	Junção do flutuante K e D do Flutuante.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação da junção do flutuante K e D do Flutuante do Roadway.
	Recuperação de 78 metros de Borda Livre.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação de 78 metros de borda livres (espelhos), pontas de vigas e defensas na área externa do flutuante do Roadway.
	Recuperação da rampa de acesso.	<ul style="list-style-type: none"> Recuperação da rampa de acesso a passarela de pedestre/passageiros do flutuante do Roadway.
	Instalação de boias sinalização.	<ul style="list-style-type: none"> Instalação de boia sinalização para apontamento de poita devido a vazante de Rio Negro próximo ao flutuante do Roadway
	Reparação na tubulação.	<ul style="list-style-type: none"> Reparos na tubulação de água potável da Estação Hidroviária do Amazonas.
	Reposicionamento da Bomba de Água.	<ul style="list-style-type: none"> Reposicionamento da bomba de água da rede de incêndio
	Limpeza e reparos canaletas.	<ul style="list-style-type: none"> Limpeza e reparos nas canaletas de águas fluviais na pista de rolamento.

QUADRO 25 – MANUTENÇÕES REALIZADAS NA ÁREA 2 DO PORTO.

Período	Intervenção	Serviços
4º trimestre 2019	Recuperação do prédio do Escritório Central.	<ul style="list-style-type: none"> Restauração e preparo de salas do andar superior do prédio do Escritório Central, para utilização do IPHAN durante o período de obras do prédio sede do citado Instituto, bem como a impermeabilização do teto.
	Revitalização das edificações e infraestruturas da Área 2.	<ul style="list-style-type: none"> Redução do espaço que servirá para recepção de cargas, com a instalação de gradis que segregarão a área alfandegada do Porto. Construção de entrada para veículos de grande porte.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> Restauração de molinetes, mancais e outros equipamentos, com como recuperação do sistema de combate a incêndio.
1º trimestre 2020	Implantação e operacionalização de mecanismos técnicos, operacionais, e administrativos, para atendimento dos usuários do Flutuante das Torres.	<ul style="list-style-type: none"> Implantação e energização de postes de iluminação e os refletores. Implantação de iluminadores fixos na cobertura do perímetro de controle de acesso. Instalação dos guard-rails (dentes de dragão). Instalação das tubulações para energia até o contêiner próximo do Escritório Central e até os postes de iluminação. Adequações e instalação da guarita. Colocação de concreto no interior do perímetro central de proteção. Disponibilização de mesa para instalação das estações de monitoramento na administração do Porto e no interior da guarita. Implantação da infraestrutura e cabeamentos de comunicação e elétrica. Instalação no Posto P-9 e no prédio da administração do Porto, do SPDA - Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas e Aterramento. Instalação de 4 câmeras de leitura de placa LPR\OCR e 1 câmera PTZ de monitoramento do período de acesso. Integração entre sistemas de leitura de placas, de gestão portuária e de acesso, e abertura automática de cancelas em andamento.
	Aquisição de equipamentos em atendimento as determinações de CESPOTOS para manutenção do ISPS Code	<ul style="list-style-type: none"> Aquisição de Rack, da marca dell, para abrigar servidores de CFTV do Sistema de Vigilância do Porto, para atendimento ao ISPS Code, bem como instalação de equipamento de controle de acesso à sala da Unidade de Segurança do Porto.
	Revitalização das edificações e infraestruturas da Área 2.	<ul style="list-style-type: none"> Adaptação do Armazém nº 0 como área de apoio ao Armazém nº 15, cujo projeto contempla: Copa de manipulação; Cozinha; Vestiário e banheiro de funcionários; Banheiros sociais.

Período	Intervenção	Serviços
		<ul style="list-style-type: none"> Acesso de ligação entre os Armazéns com fechamento em blindex para atender orientação do IPHAN e parede interna em alvenaria; toda lateral do Armazém nº 0 que dá para o Armazém nº 15.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> Foram constatados serviços de ancoragem do flutuante das Torres, e a substituição de tomadas elétricas/tomadas de força.
2º trimestre 2020	Recuperação do prédio do Escritório Central.	<ul style="list-style-type: none"> Instalação do sistema de descargas atmosféricas no Prédio do Escritório Central, com lançamento de aterramento nas passagens laterais do referido escritório.
	Revitalização das edificações e infraestruturas da Área 2.	<ul style="list-style-type: none"> Novas intervenções foram constatadas no denominado Armazém nº 0, com o objetivo de adapta-lo como área de apoio ao Armazém nº 15. Recuperação do sistema de captação de água para abastecimento do sistema de combate a incêndio, localizado na Casa da Bomba d'Água.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> Reparos no guarda-corpo da boia intermediária da ponte de acesso ao Torres. Reparos nas junções da ponte de acesso ao Torres. Recuperação do sistema de combate a incêndio, disposto ao longo da plataforma de atracação do cais Torres.
3º trimestre 2020	Revitalização das edificações e infraestruturas da Área 2.	<ul style="list-style-type: none"> Intervenções no piso de madeira do píer do Armazém nº 15, com recuperação de peças danificadas pela exposição às intempéries.
	Revitalização das edificações e infraestruturas da Área 2.	<ul style="list-style-type: none"> Novas intervenções foram constatadas no denominado Armazém nº 0, com o objetivo de adapta-lo como área de apoio ao Armazém nº 15.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> Remoção de água das boias cilíndricas do flutuante das Torres e a manutenção do sistema de ancoragem. Reparos no sistema das chapas de proteção dos mancais da ponte de acesso ao Torres. Intervenções mecânicas nos molinetes de ancoragem do cais Torres.
4º trimestre 2020	Implantação e operacionalização de mecanismos técnicos, operacionais, e administrativos, para atendimento dos usuários do Flutuante das Torres.	<ul style="list-style-type: none"> Montagem de infraestrutura necessária à implantação de mecanismos de controle, organização e qualidade nos serviços, incluindo aplicativos informatizados, equipamentos e adequações nas edificações e infraestruturas existentes, em benefício dos usuários da Área 2. Desenvolvimento de Controles de Segurança e de Acessos utilizando-se de técnicas administrativas eficientes, restringindo e controlando o acesso de pessoas e veículos e embarcações à Área 2. Aplicação de Sistema de Gestão Integrada, objetivando a viabilização de Controle de Acesso e movimentação de cargas, para efetivação das Operações Portuárias, pertinentes à administração da Área 2.

Período	Intervenção	Serviços
		<ul style="list-style-type: none"> Recuperação do portão que dá acesso ao Porto pela rua Vivaldo Lima, ao lado do posto de Fiscalização P-9.
	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Área 2	<ul style="list-style-type: none"> Novas intervenções foram constadas no Armazém nº 0, com objetivo de adapta-lo como área de apoio ao Armazém nº 15.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> Construção de rampas instaladas na ponte de acesso ao cais das Torres. A SNPH atesta a realização do complemento das intervenções mecânicas nos molinetes e no sistema de ancoragem do cais das Torres. Foram realizados serviços de limpeza e engraxamento dos mancais de apoio da plataforma de atracação cais das Torres. A SNPH atesta as intervenções realizadas nos diques de atracação, instalados no cais das torres, reformando-os desde a sua base de sustentação. Recuperação do sistema de combate a incêndio.
1º trimestre 2021	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Area 2	<ul style="list-style-type: none"> Novas intervenções foram constatadas no Armazém nº 0, com serviços de jardinagem, instalação de vidro com visão do píer e Rio Negro, continuação de obra de acabamento na área da copa/cozinha e banheiros e recuperação de parte da pintura lateral do armazém. Serviços de alvenarias nos banheiros para o pessoal de apoio, instalação de 2 unidades com chuveiro e sanitários masculina e feminino. Instalação de proteção no estacionamento do prédio do Escritório Central, visando inibir possíveis acessos não autorizados. Recuperação da via de acesso, a partir do Armazém nº 7 em direção a Área 2. Manutenção da bomba d'água.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> Reposicionamento de poita de sustentação do cais das Torres. Complemento das intervenções mecânicas nos molinetes e no sistema de ancoragem do cais das Torres. Foram realizados serviços de drenagem de água de módulos auxiliares de atracação de cais das Torres.
2º trimestre 2021	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Area 2	<ul style="list-style-type: none"> Manutenção caixas de passagem de eletricidade na área do posto de fiscalização P-09. Revisão e reparo na bomba d'água de recalque da caixa de abastecimento de combate a incêndio do Porto Organizado de Manaus. Manutenção e recuperação dos sistemas internos e externos de combate a incêndio de armazéns da Área 2. Troca da tubulação de captação e escoamento de água pluvial do prédio do Escritório. Confecção e instalação de cerca de delimitação e proteção na lateral do Armazém 7 Confecção e abertura de portão lateral de acesso a pedestres, em decorrência da cheia do Rio Negro, em frente ao Armazém 7.

Período	Intervenção	Serviços
		<ul style="list-style-type: none"> • Instalação de portão no Setor de Oficina do Porto de Manaus, para melhorar a segurança patrimonial de equipamentos e pessoas.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção dos motores e reparo do sistema de engrenagem dos molinetes do Cais da Torres. • Ancoragem, lavagem de boias e mancais do cais Torres. • Reparo com troca de chapa, e serviço de concretagem de parte do Cais das Torres. • Recuperação das caixas de abrigo das mangueiras e troca de parte da tubulação do sistema de combate a incêndio do cais Torres. • Serviço de vistoria da Certificadora AWS para certificação do cais das Torres junto a Marinha do Brasil. • Recuperação de dique de atracação do cais das Torres.
3º trimestre 2021	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Area 2	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção da bomba d'agua da rede de combate a incêndio. • Intervenções no Armazém XV, conclusão de banheiros de serviço, apoio limpeza e camarim para apoio, aquisição de contêiner para banheiro externo para público, troca parcial de cabos elétricos e de rede lógico, Implantação de rede de água externa ao Armazém XV. • Recuperação da cerca metálica da plataforma Malcher.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Confecção e instalação linha de boia Cais das Torres. • Recuperação bases dos amortecedores boia intermediária da ponte Torres. • Reparo base de sustentação dos diques de atracação do Cais Torres. • Reparo no cais das Torres com substituição de chapa. • Reparo sistema de abastecimento potável na área da ponte do cais Torres
4º trimestre 2021	Implantação e operacionalização de mecanismos técnicos, operacionais, e administrativos, para atendimento dos usuários do Flutuante das Torres.	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção da grade de proteção ao sistema OCR próxima ao Posto P.9 do PPOM.
	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Area 2	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação da base, reposicionamento e instalação da bomba d'agua do sistema de combate a incêndio do PPOM; • Reparo nas estruturas metálicas do Armazém 7.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Reparo na junção da ponte do Cais das Torres; • Remoção escada de acesso aos diques de atracação para manutenção; • Ancoragem do Cais das Torres; • Limpeza, lavagem e engraxamento dos mancais da ponte de acesso ao cais Torres; • Reparo na base de sustentação de dique de atracação no cais Torres; • Manutenção e pintura do guarda-corpo das rampas de acesso aos diques de atracação do cais Torres; • Confecção de grade para proteção do molinete da ampliação do cais Torres;

Período	Intervenção	Serviços
		<ul style="list-style-type: none"> • Pintura de faixas horizontais de segurança, das escadas de acesso aos diques de atracação, instalação de placa de sinalização, aplicação de camada asfáltica sobre a ponte de acesso e sobre o cais das Torres.
1º trimestre 2022	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Area 2	<ul style="list-style-type: none"> • Reparo no telhado dos Armazéns 3 e 4, lavagem interna e substituição das lâmpadas queimadas; • Reparo nas estruturas metálicas da Praça dos Ingleses; • Revisão e substituição de cabos nos quadros da Casa do Tesouro, Recuperação e troca de pranchas do piso do píer, início do processo de demolição da cobertura e muro da garagem do Armazém 0.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação do Gate de controle da Balança Rodoviária; • Inspeção e drenagem de água das boias cilíndricas; • Reparo em pinos de ligação de dique de atracação no Cais das Torres.
2º trimestre 2022	Revitalização das edificações e infraestruturas compreendidas na Area 2	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperação e teste do sistema de combate a incêndio; • Recuperação do piso do entorno do Armazém XV, Recuperação das caixas de passagem da rede elétrica do Armazém XV, com elevação de alvenaria, fechamento da caixa do elevador da casa do Tesouro com pintura e substituição de peças, calços e sistema de elevação/descida, reenvolvimento em concreto da rede elétrica do Armazém XV, • manutenção das áreas de jardim do entorno da casa do Tesouro, Armazém XV e Praça dos Ingleses.
	Pintura, manutenção, iluminação, sinalização e reformas para adequação no flutuante Torres, incluindo reparos nas edificações existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Manutenção preventiva de molinetes, • Pintura e engraxamento dos mancais da ponte de acesso ao cais Torres, • Inspeção e manutenção dos olhais de junção; • Reparo de parte do espelho do berço externo; • Instalação de eletrocalhas.
2º semestre 2022 – 1º semestre 2023	Serviços de Mergulho e içamento do Flape	<ul style="list-style-type: none"> • Realização dos serviços de mergulho e içamento do flape da ponte do Cais das Torres para a colocação sobre o dique de atracação.
	Abertura das Portas de Visitas	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço de abertura das portas de visitas tipo “elipses” do modulo de 100 metros Cais das Torres, para inspeção, realização de serviço de ultrassom, por equipe especializada, troca de borracha das portas e fechamento dos tanques de flutuabilidade
	Base de Sustentação da Ponte	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço de construção da base de sustentação da ponte do Cais das Torres.
	Boia de Sinalização	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço de mergulho e colocação de boia de sinalização para verificar quantos metros o cais naufragado encontra-se afastado do flape da ponte do Cais das Torres.
	Acoplamento do Modulo	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço de acoplamento do modulo remanescente de 100 metros ao flape da Ponte do Cais das Torres.

Período	Intervenção	Serviços
	Construção de Paiol	<ul style="list-style-type: none"> Serviço de construção de paiol para instalação de 02 molinetes a jusante do Cais das Torres para a ancoragem do mesmo.
	Lançamentos de Amarras e Poitas	<ul style="list-style-type: none"> Realização dos serviços de lançamentos de amarras e poitas de 45 toneladas para a ancoragem do modulo remanescente de 100 metros do Cais das Torres.
	Confecção e Instalação de Olhais	<ul style="list-style-type: none"> Confecção dos olhais de chapa de aço, eixo e chapas para sobreposição para realização dos serviços para o acoplamento e alongamento do Cais das Torres.
		<ul style="list-style-type: none"> Início dos serviços de soldagem dos olhais “macho e fêmea” instalação e alongamento do cais das Torres.
		<ul style="list-style-type: none"> Serviço de Acoplamento da balsa de 80 metros. Conclusão do serviço de Soldagem dos Olhais.
	Instalação Molinetes e Funis/Escovém	<ul style="list-style-type: none"> Serviço de instalação de molinetes e funis/escovém a montante do Cais alongado para ancoragem
	Boias de Amarração	<ul style="list-style-type: none"> Serviço de lançamento de 02 (duas) boias de amarração para a ancoragem de navios de Grande Porte.
	Recapeamento Asfáltico	<ul style="list-style-type: none"> Serviço de recapeamento asfáltico da área da ponte e do cais das Torres.
	Pintura da Ponte	<ul style="list-style-type: none"> Serviço de pintura da Ponte de acesso para o cais das Torres.
	Instalação de caixas de distribuição	<ul style="list-style-type: none"> Serviço de instalação de caixas de distribuição com tomadas elétricas de alta-tensão.
	Reparos nas portas de visita.	<ul style="list-style-type: none"> Reparos nas portas de visita na expansão do flutuante das Torres
	Instalação de Novos Cabeços	<ul style="list-style-type: none"> Instalação de novos cabeços na expansão do Flutuante das Torres.
	Instalação de tubos	<ul style="list-style-type: none"> Instalação de tubos como estruturas de proteção para conjuntos de molinetes no flutuante das torres
	Instalação de rampa	<ul style="list-style-type: none"> Instalação de rampas no sistema de articulação da ponte flutuante das torres
	Ajuste da ancoragem	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste da ancoragem da ponte flutuante das torres.
	Ajuste na Ancoragem dos Molinetes	<ul style="list-style-type: none"> Ajuste na ancoragem dos molinetes do Flutuante das Torres em conformidade com a descida do Rio Negro.
	Proteções do Molinete	<ul style="list-style-type: none"> Pilares de proteções para os molinetes da plataforma das torres
	Lubrificação das Articulações das Junções	<ul style="list-style-type: none"> Lubrificação das articulações das junções das pontes das Torres.
	Instalação de Novos Cabeços	<ul style="list-style-type: none"> Instalação de novos cabeços na expansão do Flutuante das Torres.

Com relação às melhorias visando permitir a atracação noturna, o Porto conta com iluminação em ambos os Cais Flutuantes (FIGURA 257 à FIGURA 259). O QUADRO 24 e o QUADRO 25 apresentam as intervenções atinentes à iluminação para garantia de condições de operação noturna. Ademais, importante consignar que, atualmente, a parte operacional do Porto funciona 24 horas por dia.



FIGURA 257 – SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO PORTO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 258 – SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO PORTO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.



FIGURA 259 – SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO PORTO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

Segundo as Normas e Procedimentos da Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental, atualmente não existem restrições de horário para atracação e desatracação em ambos os cais flutuantes, quando a atracação ocorrer por boreste no cais externo. No caso das atracações por bombordo no cais externo, ou em quaisquer atracações que ocorrem no cais interno, estas devem ser, obrigatoriamente, executadas no período diurno (NPCF, 2018).

Por fim, quanto à implantação do sistema de controle de tráfego VTMS/VTS, o Porto realiza o monitoramento do fluxo de embarcações, mantendo inclusive um registro prévio das embarcações habilitadas para atracação. Neste contexto, esclarece-se que o sistema VTMS/VTS não foi instalado e não existe previsão para sua instalação. O motivo para tanto é que, atualmente, os navios cargueiros são todos atendidos pelos TUPs de Manaus, enquanto o PPOM atende, em sua maioria, embarcações regionais, voltadas para o transporte de insumos e alimentos para as comunidades ribeirinhas da bacia amazônica, o trânsito de passageiros e o turismo regional. Estas embarcações regionais, em sua maioria, não possuem estrutura para comportar o sistema VTMS/VTS, motivo pelo qual não se pretende instalá-lo no Porto.

15.1.2 Terminal Internacional de Passageiros

Dentre as propostas de melhorias operacionais, vislumbra-se a implantação de um terminal destinado para a recepção de passageiros internacionais. Este terminal, além de fornecer maior conforto e comodidade aos passageiros provenientes do transporte internacional, também facilitará os tramites característicos que as autoridades aduaneiras, polícia federal, dentre outras, necessitam realizar por ocasião do trânsito internacional de pessoas e mercadorias.

O objetivo deste investimento é segmentar o atual Armazém nº 4 para esta finalidade. Atualmente, o Armazém nº 4 é utilizado somente para o armazenamento de cargas em litígio, todavia, este uso poderá ficar restrito a metade da área desta estrutura. Assim, a área remanescente do armazém poderá ser requalificada, a fim de abrigar os passageiros provenientes de viagens internacionais.

O esquema idealizado para este investimento é apresentado na FIGURA 260.

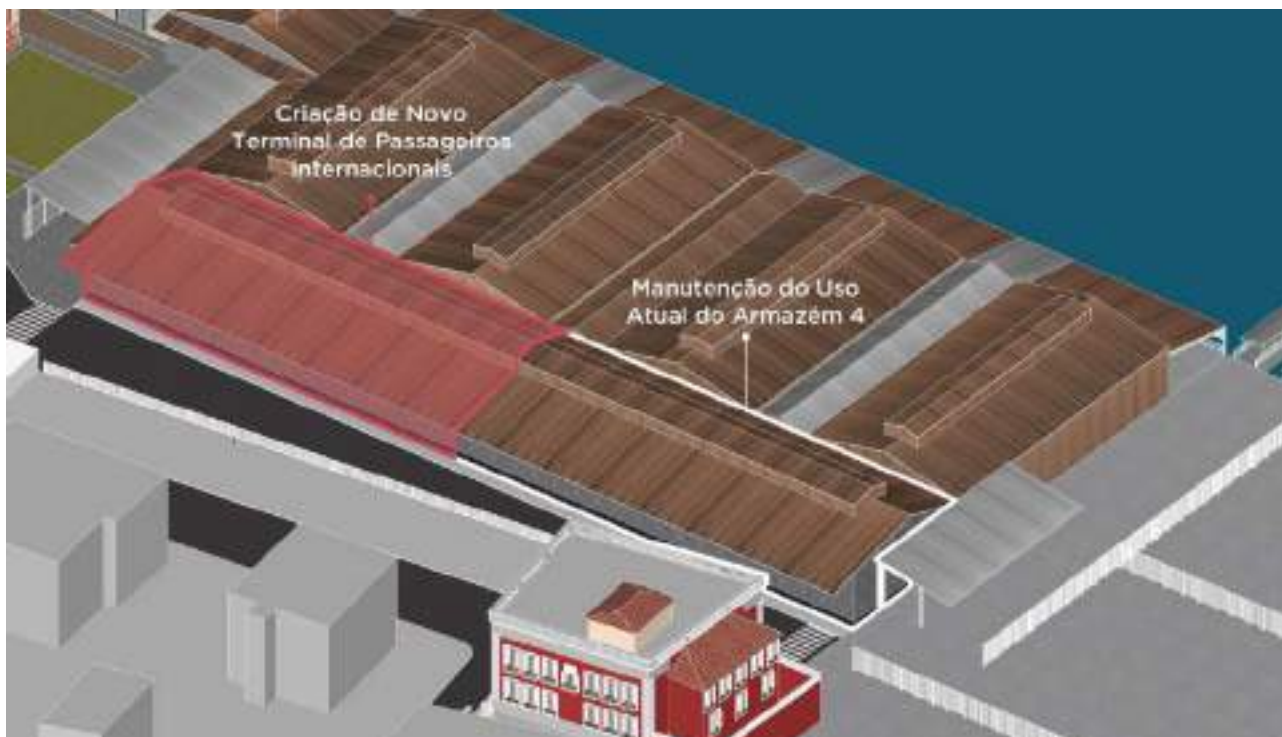


FIGURA 260 – NOVA CONFIGURAÇÃO PROPOSTA PARA O ARMAZÉM Nº 4.

15.1.3 Reordenamento do Fluxo de Veículos nos Cais Flutuantes

Atualmente, identifica-se um fluxo pouco ordenado de veículos e passageiros ao longo dos cais flutuantes, conforme pode ser identificado na FIGURA 261.



FIGURA 261 – FLUXO DE VEÍCULOS NO CAIS ROADWAY.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

Neste contexto, propõe-se um melhor ordenamento das áreas dos Cais Flutuantes. Esta proposta de melhoria já considera outro investimento prospectado para o Porto, que consiste na substituição dos Cais Flutuantes por estruturas maiores, com 400 m de comprimento, a ser detalhada na seção de Investimentos Portuários.

Considerando a implantação das novas estruturas, objetiva-se a segmentação da área destes cais em dois segmentos operacionais, conforme apresentado na FIGURA 262 e FIGURA 263.

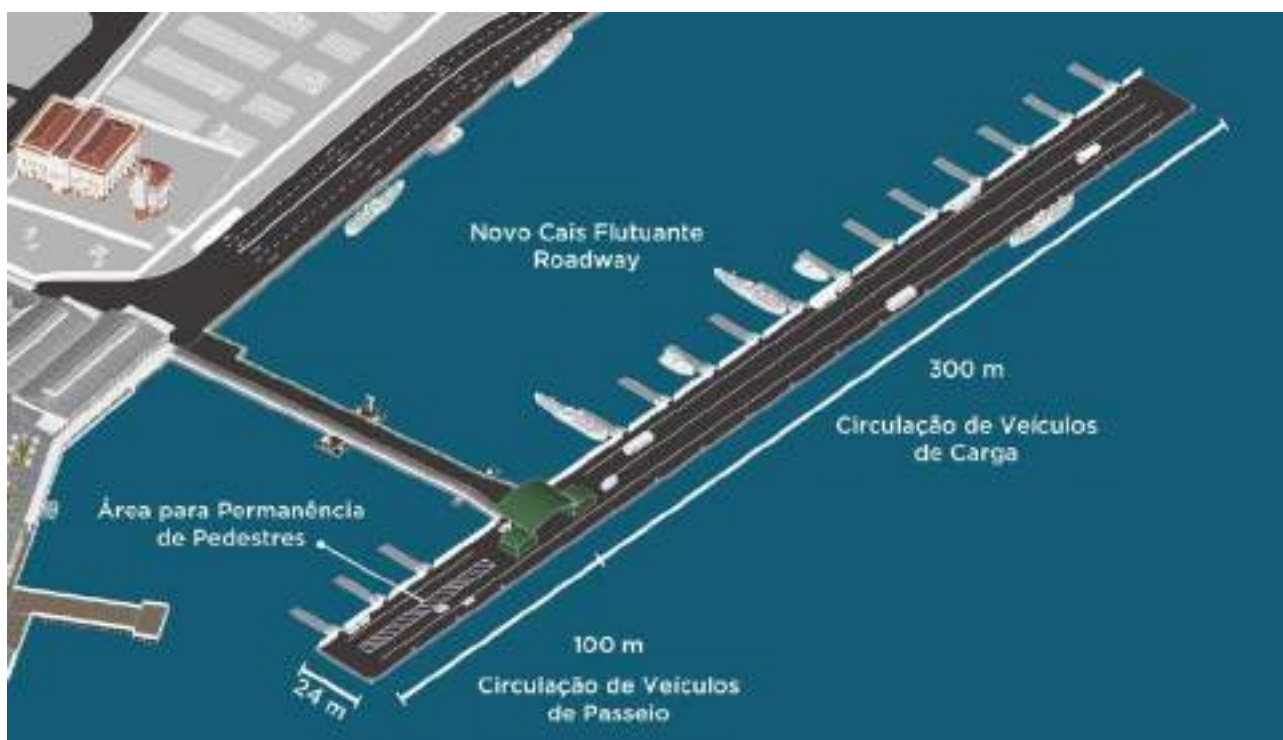


FIGURA 262 – NOVO CAIS FLUTUANTE ROADWAY.

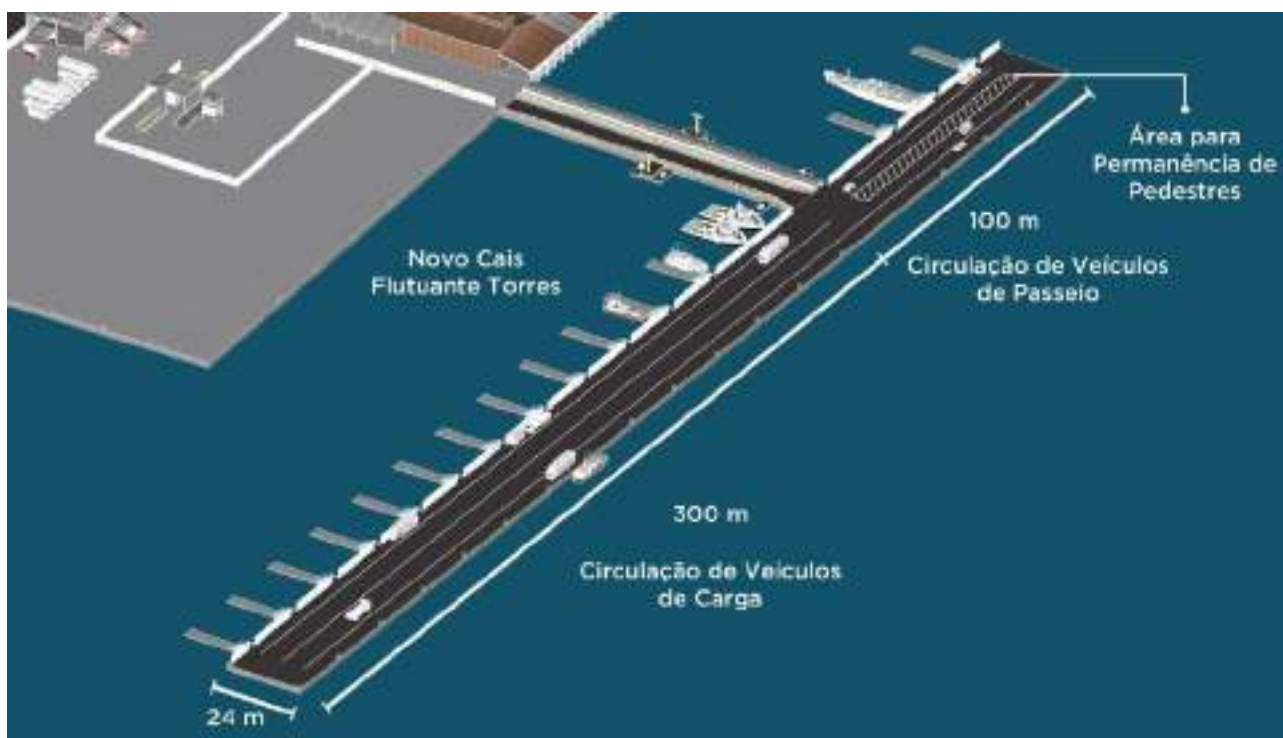


FIGURA 263 – NOVO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.

O primeiro segmento operacional corresponde a um trecho de 100 m de comprimento dedicado ao tráfego e estacionamento temporário de veículos de pequeno porte, local destinado para o embarque e desembarque de passageiros. O segundo segmento, correspondente a um trecho de 300 m de comprimento, dedicado à movimentação de cargas regionais (carregamento/descarregamento das embarcações), sendo, portanto, utilizado por veículos de carga.

Assim, o fluxo operacional dos flutuantes deverá ser igualmente reconfigurado, observado este ordenamento de áreas. A embarcação com passageiros para desembarque realizaria uma atracação no primeiro segmento, para o desembarque dos passageiros; em seguida realizaria uma segunda atracação no segundo segmento, para o descarregamento e carregamento de cargas regionais; e por último atracaria novamente no primeiro segmento, para o embarque de passageiros.

15.2 INVESTIMENTOS PORTUÁRIOS

Nesta seção, são inicialmente analisados os investimentos propostos no Plano Mestre. Em seguida, são abordados, de forma individualizada, os demais investimentos cotejados para o PPOM.

15.2.1 Investimentos Previstos no Plano Mestre

O Plano Mestre previu os seguintes investimentos portuários voltados para a infraestrutura:

- Revitalização do Cais das Torres e Plataforma Malcher;
- Revitalização da Manaus Moderna – Fase 1;
- Revitalização da Manaus Moderna – Fase 2;
- Construção de nova estrutura portuária para movimentação de contêineres;
- Adequação do Terminal São Raimundo para recepção de passageiros.

Inicialmente, com relação à revitalização do Cais das Torres e da Plataforma Malcher, reporta-se ao relatado na seção anterior, onde as respectivas obras de manutenção e revitalização foram realizadas, culminando nos certificados apresentados na FIGURA 253.

Quanto às obras de revitalização de Manaus Moderna, é importante salientar que, à época de elaboração do Plano Mestre, a área de Manaus Moderna estava compreendida dentro da poligonal do Porto de Manaus. Todavia, na poligonal atual, editada pela Portaria nº 1.306, de 08 de novembro de 2021, esta área foi excluída. Portanto, Manaus Moderna já não se encontra adstrita na jurisdição do Porto de Manaus.

Com relação à construção de uma nova estrutura portuária para movimentação de contêineres, é importante salientar que o Porto de Manaus não mais realiza a movimentação de contêineres, sendo sua vocação atual o transporte de passageiros e de cargas regionais (sem uso de contêineres). Por este motivo, este investimento já não condiz com a realidade do Porto.

Por fim, é elencado um investimento voltado ao Terminal São Raimundo, o qual não está inserido na poligonal do Porto de Manaus. Portanto, em que pese a relevância do investimento proposto, este deve ser avaliado em outra circunstância, não sendo objeto deste PDZ.

15.2.2 Substituição dos Cais Flutuantes

Atualmente, o Porto de Manaus conta com o Cais Flutuante Roadway, que possui 253 m de comprimento por 24 m de largura, e com o Cais Flutuante das Torres, que atualmente possui 187 m de comprimento por 19,1 m de largura, em decorrência do já mencionado acidente ocorrido em 2022.

Assim, considerando que se tratam de estruturas antigas e que, a exemplo do Cais Flutuante das Torres, podem estar susceptíveis a acidentes altamente indesejados, propõe-se a troca dos cais flutuantes por novas estruturas que proporcionem maior segurança à navegação e seus usuários.

Estes novos cais flutuantes seriam estruturas com 400 m de comprimento por 24 m de largura, cujo posicionamento proposto é apresentado na FIGURA 264.



FIGURA 264 – CONFIGURAÇÃO PROPOSTA PARA O PORTO COM OS NOVOS FLUTUANTES.

Vale ressaltar que o Porto de Manaus possui estruturas tombadas, incluindo os Cais Flutuantes Roadway e Torres. Desta forma, a sua substituição deve ser executada com a anuência do IPHAN, respeitando-se no projeto os elementos de identidade histórica a fim de não descaracterizar o patrimônio histórico-cultural tutelado pelo respectivo tombamento.

15.2.3 Construção de Passarela Lateral à Ponte de Acesso ao Cais Flutuante das Torres

Atualmente, o acesso de passageiros para o Cais Flutuante das Torres ocorre pela ponte de acesso rodoviário deste flutuante, uma situação indesejada, uma vez que veículos e pessoas dividem o mesmo espaço, conforme pode ser observado na FIGURA 265.

Assim, propõe-se a construção de uma nova passarela de pedestres para acesso ao Flutuante das Torres, segmentada do acesso rodoviário, de forma análoga à que existe na ponte de acesso ao Flutuante Roadway. A proposta é representada na FIGURA 266.

Desta forma, o fluxo de pedestres torna-se mais seguro, mitigando o risco de ocorrência de acidentes.



FIGURA 265 – SITUAÇÃO ATUAL DA PONTE DE ACESSO AO CAIS FLUTUANTE DAS TORRES.
FONTE: UNILIVRE, MAIO, 2023.



FIGURA 266 – PROPOSTA DE PASSARELA DE ACESSO AO CAIS DAS TORRES.

15.3 ACESSOS AO PORTO

O Plano Mestre previu quatro investimentos voltados ao acesso ao Porto, sendo eles:

- Ordenamento e adequação das vias de acesso ao Porto Público;
- Adequação das vias de acesso aos TUPs Super Terminais e Chibatão;
- Ordenamento da recepção de veículos de cargas na retroárea do Porto Público;
- Projetos de Mobilidade Urbana para a Copa de 2014 – Monotrilho e BRT.

Primeiro, com relação ao ordenamento e adequação das vias de acesso ao Porto, é necessário salientar que o Porto está localizado na região central de Manaus, o que implica em um elevado fluxo de veículos nas adjacências da área do Porto. Todavia, o fluxo de veículos é devidamente ordenado, bem como, atualmente, inexistente o trânsito de veículos com elevada carga, uma vez que a movimentação de cargas, atualmente, se restringe a cargas regionais.

Entretanto, entende-se que este investimento apresenta elevada sinergia com o investimento proposto de adequação das vias de acesso aos TUPs Super Terminais e Chibatão. À época da elaboração do Plano Mestre, os despachos alfandegários dos terminais privados eram, obrigatoriamente, realizados nos prédios históricos da Alfândega e Guardamoria, contíguos ao PPOM nesta localidade. Por este motivo, a intensidade do fluxo de veículos sofria um acréscimo significativo em virtude deste fluxo proveniente dos terminais privados. Entretanto, os trâmites aduaneiros dos TUPs não são mais realizados no Porto de Manaus, sendo que a estrutura da Alfândega não ocupa mais o prédio. Desta forma, o contexto motivador deste investimento já não mais existe na realidade hodierna do PPOM.

Quanto à ordenação da recepção de veículos de cargas na retroárea do Porto, atualmente, este fluxo é ordenado e administrado pela operadora portuária responsável pela gestão das operações do Porto. Assim, os veículos de carga acessam o Porto através do Posto de Controle P-4.1, posicionando-se na faixa da esquerda da via de acesso, até o Posto de Controle P-4.2, onde o veículo é registrado e destinado em seguida ao Posto Fiscal da Plataforma Malcher, para controle e conferência das notas fiscais dos produtos transportados.

sobre a dinâmica no entorno do Porto e em toda a cidade, com reflexos sobre as atividades turísticas, comércio, mobilidade urbana, sobre a arrecadação e outros.

No entanto, segundo notícia de 04 março de 2014 (G1, 2014), as obras que deveriam ter sido iniciadas em março de 2013 e concluídas em maio de 2014 ainda não haviam sido iniciadas. Essas obras foram paralisadas quando a Justiça Federal suspendeu a licitação de execução e pediu a republicação do edital com nova abertura para a concorrência.

Todavia, ainda em 2014 as obras foram retomadas e realizadas pelo DNIT, com entrega em junho de 2014 e o custo total de cerca de R\$ 15 milhões de reais (G1, 2018). Foram instalados órgãos públicos como a Polícia Federal, Delegacia para o Turista, Posto de Vacinação, Centro de Atendimento ao Turista, entre outros, no Terminal de Passageiros. Além disso, foi executada a revitalização da Praça dos Ingleses, adjacente ao Terminal de Passageiros.

15.4 GESTÃO PORTUÁRIA

O Plano Mestre previu oito investimentos voltados à gestão portuária, sendo eles:

- Consolidação da Autoridade Portuária do Porto Organizado de Manaus;
- Estabelecimento de uma estrutura empresarial com corpo técnico e quantitativo de pessoal suficiente;
- Plano de Controle da Autoridade Portuária quanto às operações das arrendatárias;
- Definição do planejamento estratégico da Autoridade Portuária;
- Novos Contratos de Arrendamento;
- Projeto de monitoramento de estatísticas e indicadores de produtividade portuária;
- Projeto de estrutura para cobrança de tarifas;
- Programa de treinamento de pessoal.

Inicialmente, é necessário contextualizar que, na época em que o Plano Mestre foi elaborado, a Administração do Porto de Manaus passava por um período de instabilidade, uma vez que ocorreu o afastamento da SNPH das atribuições de Administração Portuária, bem como das arrendatárias. Nesta ocasião, a Administração do Porto ficou sob responsabilidade do DNIT, conforme detalhado da seção 3.3.1 deste PDZ.

Por esse motivo, o Plano Mestre passou a prever diversos investimentos em gestão portuária tendo em vista o contexto da época, uma vez que o DNIT assumiu a responsabilidade de gerir o Porto de forma repentina, necessitando consolidar a sua administração e mobilizar efetivo técnico suficiente.

Ocorre que, conforme já relatado, a Administração do Porto retornou para a SNPH por intermédio do Convênio de Delegação nº 001/2019, bem como os titulares dos contratos de arrendamento vigentes retornaram a operar no Porto.

Assim, atualmente, a consolidação da Autoridade Portuária foi restabelecida para a SNPH, a qual emprega corpo técnico com vasto conhecimento técnico do PPOM e, portanto, suficiente para a administração das atividades do Porto, em colaboração com as arrendatárias e operadores portuários.

Quanto ao Plano de Controle da Autoridade Portuária quanto às operações das arrendatárias, é importante consignar que, atualmente, a Administração do Porto e a SNPH dividem o mesmo espaço físico para suas sedes administrativas, permitindo uma maior proximidade em relação às operações e decisões tomadas pelas arrendatárias. Ademais, a operação portuária é executada por operadores habilitados, que detêm todos os dados operacionais e os disponibilizam para as arrendatárias e para a Administração do Porto.

Com relação à definição do planejamento estratégico da Autoridade Portuária, é relevante pontuar que este investimento foi prospectado uma vez que, à época, “o porto, por não ter uma efetiva Autoridade Portuária nos últimos anos, não dispõe de um planejamento estratégico e, por conseguinte, de visão e missão colocadas em prática” (LABTRANS, 2013). Todavia, conforme supramencionado, a Administração do Porto foi reestabelecida em favor da SNPH, a qual já atuava com esta atribuição e possui visão e missão devidamente delineadas.

Quanto aos novos contratos de arrendamento, vale destacar que o retorno das arrendatárias implicou na continuidade dos contratos de arrendamento vigentes. Entretanto, atualmente, identifica-se uma situação de elevada instabilidade jurídica, a qual será objeto de uma proposta de investimento específica.

Quanto ao projeto de monitoramento de estatísticas e indicadores de produtividade portuária, atualmente, o Porto monitora os seguintes indicadores: tempo de atracação, número de amarrações, movimentação de passageiros regionais e internacionais, movimentação de cargas regionais embarcadas e movimentação de veículos na área do Porto. Todavia, pugna-se adequado que seja estruturado um sistema mais acurado de

monitoramento, em especial da carga movimentada, uma vez que o sistema de monitoramento somente pelas notas fiscais apresenta diversas inconsistências, como valores registrados de forma equivocada, ou com unidades que não condizem com a realidade do produto.

Quanto ao projeto de implantação de uma estrutura de cobrança de tarifas, atualmente, as cobranças são todas realizadas pela operadora portuária responsável pela gestão operacional do Porto, a qual realiza os repasses correspondentes. No caso dos veículos (de cargas e de passeio), as cobranças das tarifas são realizadas no Posto de Controle P-4.2. No caso das embarcações atracadas, as quais fazem uso dos serviços disponibilizados no Porto, o seu responsável assina um Termo de Aceite de Atracação, o qual contempla todas as tarifas correspondentes.

Por fim, quanto ao treinamento de pessoal, é importante consignar que a operação portuária é conduzida por um operador devidamente habilitado, o qual emprega efetivo técnico próprio para as atividades cotidianas do Porto. Nesse contexto, o efetivo treinamento de pessoal é realizado pelo próprio operador portuário, o qual qualifica seus colaboradores para desempenharem de forma adequada as suas funções no Porto.

15.4.1 Solução do Impasse dos Contratos de Arrendamento

Atualmente, ambos os contratos de arrendamento tiveram seus prazos encerrados em novembro de 2022, o que implicaria, em tese, na renovação destes contratos ou na celebração de novos contratos de arrendamento. Todavia, como as arrendatárias ficaram afastadas da gestão do Porto entre 2012 e 2018, perfazendo seis anos, estas estão buscando, pelas vias administrativas, a dilação do prazo de seus contratos de arrendamento originais, com vistas a compensar o período de afastamento. Portanto, no momento, enquanto tal situação não apresentar uma resolução, novos investimentos portuários podem sofrer limitações justamente por inexistir uma segurança jurídica quanto à efetiva continuidade destes contratos de arrendamento.

Logo, é necessário que esta situação seja solucionada, a fim de conferir a segurança jurídica necessária para salvaguardar a atratividade de novos investimentos.

15.5 MEIO AMBIENTE

Inexistem investimentos voltados ao meio ambiente propostos no Plano Mestre. Não obstante, sugere-se que a Administração do Porto atue em conjunto com as arrendatárias, com o objetivo de garantir o efetivo cumprimento das condicionantes das respectivas licenças ambientais, buscando os devidos investimentos, quando necessários.

15.6 PORTO-CIDADE

Inexistem investimentos voltados à relação Porto-Cidade prospectados no Plano Mestre. Todavia, propõe-se que seja realizada a revitalização do Museu do Porto (FIGURA 268), a qual atualmente está fora da poligonal portuária, mas representa uma estrutura que poderia ser utilizada com a finalidade de apresentar à comunidade manauara e aos turistas a rica história deste Porto Organizado.



FIGURA 268 – ANTIGO MUSEU DO PORTO.
FONTE: UNILIVRE, SETEMBRO, 2023.

16 REQUALIFICAÇÃO DAS ÁREAS PORTUÁRIAS

O presente capítulo se presta a consolidar as requalificações das áreas portuárias, indicando se tais requalificações poderão ocorrer em horizontes de curto prazo (até quatro anos), médio prazo (entre quatro e dez anos) ou longo prazo (superior a dez anos).

16.1 MELHORIAS PROPOSTAS E EXECUTADAS

Em virtude da realização de alguns jogos da Copa do Mundo de 2014 em Manaus, foram previstas melhorias na estrutura do porto que visavam otimizar seu funcionamento de forma a melhor atender à movimentação de passageiros regionais e internacionais durante o evento e após os jogos. As obras deveriam proporcionar melhorias sobre a dinâmica no entorno do Porto e em toda a cidade, com reflexos sobre as atividades turísticas, comércio, mobilidade urbana, sobre a arrecadação e outros. O projeto com orçamento de R\$ 89,4 milhões previa as seguintes ações:

- i. Adaptação dos Armazéns nº 3 e 4 em Terminal Hidroviário de Passageiros;
- ii. Adaptação do Armazém nº 0 em depósito de bagagens;
- iii. Ampliação do Cais das Torres;
- iv. Recuperação das pontes de acesso;
- v. Urbanização do pátio de estacionamentos;
- vi. Cobertura da passarela de pedestres.

A execução de investimentos em infraestrutura e logística portuária deveriam ter como objetivo a vocação do Porto na operação de passageiros (internacionais e regionais) e de cargas regionais, suprimindo a necessidade do Município e da Região Amazônica, cujo principal meio de transporte é o modal hidroviário.

No entanto, segundo notícia de 04 março de 2014 (G1, 2014), as obras que deveriam ter sido iniciadas em março de 2013 e concluídas em maio de 2014 ainda não haviam sido iniciadas. Essas obras foram paralisadas quando a Justiça Federal suspendeu a licitação de execução e pedia a republicação do edital com nova abertura para a concorrência.

No entanto, ainda em 2014 as obras foram retomadas e realizadas pelo DNIT, com entrega em junho de 2014 e custo total de cerca de R\$ 15 milhões de reais (G1, 2018).

Foram instalados órgãos públicos como a Polícia Federal, Delegacia para o Turista, Posto de Vacinação, Centro de Atendimento ao Turista, entre outros, no Terminal de Passageiros. Além disso, foi executada a revitalização da Praça dos Ingleses, adjacente ao Terminal de Passageiros (FIGURA 269 e FIGURA 270).

Segundo o DNIT (2014), o restante das obras de requalificação do Porto, que incluía a recuperação das estruturas navais dos dois flutuantes, das pontes metálicas de acesso aos flutuantes, a construção de passarela climatizada de acesso, assim como a construção de 100 metros de flutuante no cais do Roadway, seria concluído até 2015, mas as obras não tiveram continuidade.



FIGURA 269 – ÁREA ANEXA AO TERMINAL DE PASSAGEIROS ANTES DAS OBRAS DA PRAÇA DOS INGLESES.

FONTE: DNIT (2014).



FIGURA 270 – PRAÇA DOS INGLESES NO MOMENTO DE ENTREGA DAS OBRAS EM 2014.
FONTE: DNIT (2014).

Além disso, como previamente citado, nos últimos anos o Porto passou pela paralisação de movimentação de cargas pesadas e containerizadas.

Então, com a realização dos estudos e diagnósticos, bem como dando sequência às diretrizes propostas pelo DNIT, que foram parcialmente executadas nas obras da Copa de 2014, podem ser indicadas algumas melhorias preliminares no Porto, apresentadas no QUADRO 26.

QUADRO 26 – PROPOSTAS PRELIMINARES DE MELHORIAS NAS INFRAESTRUTURAS PORTUÁRIAS.

Infraestrutura/Estrutura	Proposta	Prazo
Cais Flutuante Roadway	Movimentação de passageiros regionais. Restringir o trânsito neste local para veículos autorizados, tais como automóveis particulares e veículos de carga. Aquisição de novo flutuante com 400 m de extensão, disponibilizando 60 berços de atracação para a navegação regional. Devido à maior área do cais, poderá ser estudada a possibilidade de reordenamento do fluxo de veículos e áreas de estacionamento (temporários), visando melhorar a eficiência das operações e a segurança dos passageiros e trabalhadores.	Longo Prazo
Cais Flutuante das Torres	O acesso ao flutuante tem as mesmas limitações impostas ao Roadway somando-se as limitações de movimentações de passageiros internacionais. Aquisição de novo flutuante com 400 m de extensão, disponibilizando 60 berços de atracação para a navegação regional. Devido à maior área do cais, poderá ser estudada a possibilidade de reordenamento do fluxo de veículos e áreas de estacionamento (temporários), visando	Longo Prazo

Infraestrutura/Estrutura	Proposta	Prazo
	melhorar a eficiência das operações e a segurança dos passageiros e trabalhadores.	
Passarela lateral à ponte de acesso ao Flutuante Torres	Construção da passarela de pedestres junto à ponte de acesso ao flutuante das Torres, garantindo a delimitação de acesso dos passageiros e carregadores.	Médio Prazo
Armazém nº 0-4	Adequação da área do Armazém nº 4 para terminal internacional de passageiros, dando propósito à estrutura tombada e garantindo, assim, sua preservação. Os demais armazéns do complexo de Armazéns 0-4 poderão ser utilizados para armazenagem de consolidação e despacho de cargas regionais, com devida separação (exemplo da empresa Bemol, que atualmente ocupa o Armazém nº 3). Servirão para o recebimento de cargas e armazenamento temporário até que mão-de-obra específica (carregadores devidamente regulamentados) faça a transferência das cargas aos cais para carregamento das embarcações. Para isso serão necessários investimentos em equipamentos e processos logísticos, visando dar maior rapidez, segurança e eficiência às operações.	Médio Prazo
Plataforma Malcher	Subdivisão em setores segregados abrigando: balança de caminhões e posto fiscal para controle de cargas regionais a serem embarcadas; área de estacionamento temporário de automóveis particulares para passageiros regionais; estacionamento administrativo para a SNPH e funcionários (próximo ao prédio de administração); estacionamento de veículos que transportam cargas regionais; estacionamento de equipamentos portuários; e vias de tráfego interno.	Curto Prazo
Armazém nº 15 e Antigo Prédio do Tesouro Público	Manutenção da área como prédio de eventos com devida sinalização e demarcação de movimentação de passageiros quando houver necessidade de contornar as edificações quando ocorrem eventos.	Curto Prazo
Prédio da Administração Central	Permanência como prédio utilizado pelos funcionários do porto que realizam atividades inerentes à sua operação, administração e fiscalização.	Sem requalificação
Armazéns nº 10 e nº 10-A	Terminal de Passageiros regionais. Dentre as alterações propostas pode-se citar a implantação de painéis digitais com informações atualizadas sobre os horários de chegada e partida das embarcações, a instalação de um centro de informações turísticas, a melhoria das condições de higiene, a disponibilização de Wi-Fi, entre outras melhorias. A Estação Hidroviária de Passageiros será ainda composta por lojas, restaurantes, caixas eletrônicos, quiosques, praça de alimentação, banheiros.	Curto Prazo
Armazém nº 7	Atualmente está parcialmente ocupado pela empresa de turismo Grand Amazon Iberostar e poderá manter o uso atual.	Sem requalificação
Praça dos Ingleses	Área adjacente ao Terminal de Passageiros que deverá passar por reformas para contar com bancos, mesas, iluminação e espaço suficiente para a acomodação dos passageiros que desejem contemplar o rio Negro enquanto aguardam o horário de partida das embarcações.	Curto Prazo
Escritórios Diversos	O segmento térreo dos Escritórios Diversos, acessado pela Tv. Vivaldo Lima, serão demolidos, permanecendo somente os escritórios acessados pela Via Lateral do Armazém nº 4, onde autoridades intervenientes poderão ocupar.	Médio Prazo

Infraestrutura/Estrutura	Proposta	Prazo
Armazéns nº 20-E e nº 23	Destinados à exploração indireta após solucionada a insegurança jurídica que permeia os atuais contratos de arrendamento.	Curto Prazo
Pátio Externo	Por se tratar de uma área fisicamente separada das demais estruturas do Porto, bem como não apresenta nenhuma função operacional, sugere-se a sua exclusão da poligonal do Porto.	Curto Prazo

A seguir, são detalhadas as propostas de requalificação mais proeminentes e que demandam uma abordagem individualizada.

16.2 SUBSTITUIÇÃO DOS CAIS FLUTUANTES ROADWAY E TORRES

Os Cais Flutuantes Roadway e Torres são estruturas antigas, que demandam constante manutenção e estão mais susceptíveis a acidentes, como o ocorrido com o Flutuante das Torres. Neste sentido, entende-se adequado que estes cais flutuantes sejam substituídos por estruturas mais novas, melhorando a sua segurança operacional. Evidentemente, é preciso considerar que o Porto é constituído, em grande parte, por estruturas tombadas, incluindo os seus cais flutuantes. Desta forma, o projeto e a execução da substituição destes flutuantes devem ocorrer com a devida interveniência do IPHAN, a fim de salvaguardar as características históricas tuteladas pelo tombamento.

A proposta é que ambos os novos flutuantes propostos tenham as mesmas dimensões, com 400 m de comprimento por 24 m de largura, representados da FIGURA 271 até a FIGURA 273.



FIGURA 271 – PROPOSTA DE RECONFIGURAÇÃO DO PORTO COM OS NOVOS CAIS FLUTUANTES.



FIGURA 272 – PERSPECTIVA DO NOVO CAIS ROADWAY PROPOSTO.



FIGURA 273 – PERSPECTIVA DO NOVO CAIS DAS TORRES PROPOSTO.

Existe a possibilidade de que este investimento seja financiado através do Plano de Aceleração de Crescimento (PAC), do Governo Federal, o qual constitui uma potencial fonte de recursos para esta obra.

Ademais, aproveitando a oportunidade destes investimentos, é proposta a reorganização das áreas portuárias a fim de conferir melhor agilidade e eficiência operacional do Porto. Esta reorganização consistiria na segregação do tráfego de automóveis pequenos e de veículos de carga nos cais, restringindo o acesso dos automóveis pequenos ao segmento mais curto do cais (100 m), enquanto que os veículos de carga acessam o segmento mais longo do cais (300 m).

Com esta organização das áreas, o fluxo operacional das embarcações também sofreria adaptações, passando a consistir de duas opções:

- 1) Embarcações com passageiros:** ao adentrar o Porto, realiza a atracação no segmento de 100 m do respectivo Cais Flutuante para o desembarque de passageiros. Posteriormente, desatraca deste local e atraca novamente no segmento de 300 m, para as operações de embarque e desembarque das cargas regionais. Por fim, retorna ao segmento de 100 m, para o embarque de passageiros.

- 2) Embarcações sem passageiros:** ao adentrar o Porto, realiza a atracação no segmento de 300 m do respectivo Cais Flutuante para as operações de embarque e desembarque de cargas regionais. Posteriormente, desatraca deste local e atraca novamente no segmento de 100 m, para o embarque de passageiros.

Considerando que este investimento é consideravelmente complexo, envolvendo elevados recursos financeiros e diferentes autoridades intervenientes, este é prospectado para um longo prazo.

16.3 PASSARELA LATERAL À PONTE DE ACESSO AO TORRES

Um problema já levantando a respeito da Ponte de Acesso ao Flutuante das Torres é o fato de inexistir uma estrutura que segrega o tráfego de veículos do de pedestres, expondo os pedestres a riscos à sua segurança.

Neste sentido, é recomendada a construção de uma passarela, anexada à borda de jusante da Ponte de Acesso ao Cais Flutuante das Torres, representada da FIGURA 274 até a FIGURA 277.



FIGURA 274 – PROPOSTA DE NOVA PASSARELA DE ACESSO AO CAIS DAS TORRES.



FIGURA 275 – PERSPECTIVA DA NOVA PASSARELA DE ACESSO AO CAIS DAS TORRES.



FIGURA 276 – PERSPECTIVA DA NOVA PASSARELA DE ACESSO AO CAIS DAS TORRES.

Sugere-se que sua estrutura seja análoga à passarela existente que fornece acesso ao Cais Flutuante Roadway, mantendo assim a identidade visual do Porto. Novamente, por

se tratar de uma intervenção que influencia diretamente a estrutura do Porto, é necessário a interveniência do IPHAN para salvaguardar o patrimônio histórico.

Por se tratar de um investimento que demanda consideráveis recursos financeiros e prazo de execução, esta é prospectada para o Médio Prazo.

16.4 TERMINAL INTERNACIONAL DE PASSAGEIROS

Outro investimento prospectado se trata da conversão parcial do Armazém nº 4 em um Terminal Internacional de Passageiros. Atualmente, este armazém é utilizado somente para o armazenamento de cargas em litígio. Todavia, esta é uma estrutura com uma grande área disponível, sendo possível utilizar metade de sua área para esta finalidade. Desta forma, a área remanescente poderá ser convertida em um Terminal Internacional de Passageiros, fornecendo maior conforto e comodidade aos usuários. A segmentação do Armazém nº 4 para esta finalidade é representada na FIGURA 277.

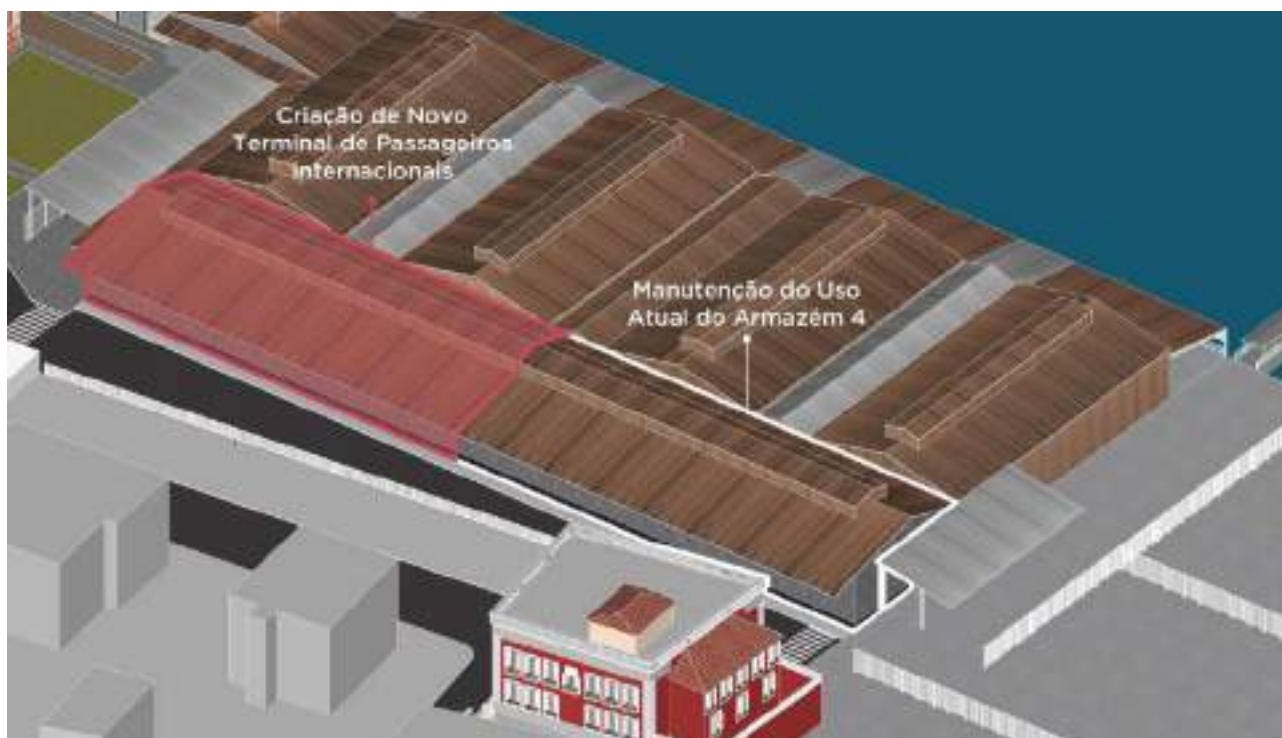


FIGURA 277 – RECONFIGURAÇÃO PROPOSTA PARA O ARMAZÉM Nº 4.

Importante consignar que o Armazém nº 4 é uma estrutura tombada, a qual demanda, uma vez mais, a interveniência do IPHAN para salvaguardar o patrimônio histórico tutelado. De toda a sorte, as intervenções seriam realizadas somente na área

interna no armazém, mantendo suas características externas. Ademais, é necessário prever que esta estrutura comporte os elementos necessários a fim de conferir celeridade, privacidade e eficiência nos trâmites atinentes ao trânsito internacional de pessoas e mercadorias.

16.5 DEMOLIÇÃO PARCIAL DOS ESCRITÓRIOS DIVERSOS

A estrutura dos escritórios diversos passará por uma demolição parcial, a qual compreenderá o pavimento superior, acessado pela Travessa Vivaldo Lima, permanecendo somente o pavimento inferior, acessado pela Via Lateral do Armazém nº 4, o qual será mantido à disposição para uso de autoridades intervenientes ou para as próprias arrendatárias.

A simulação da situação desta estrutura após a demolição é apresentada, de forma comparativa, na FIGURA 278.

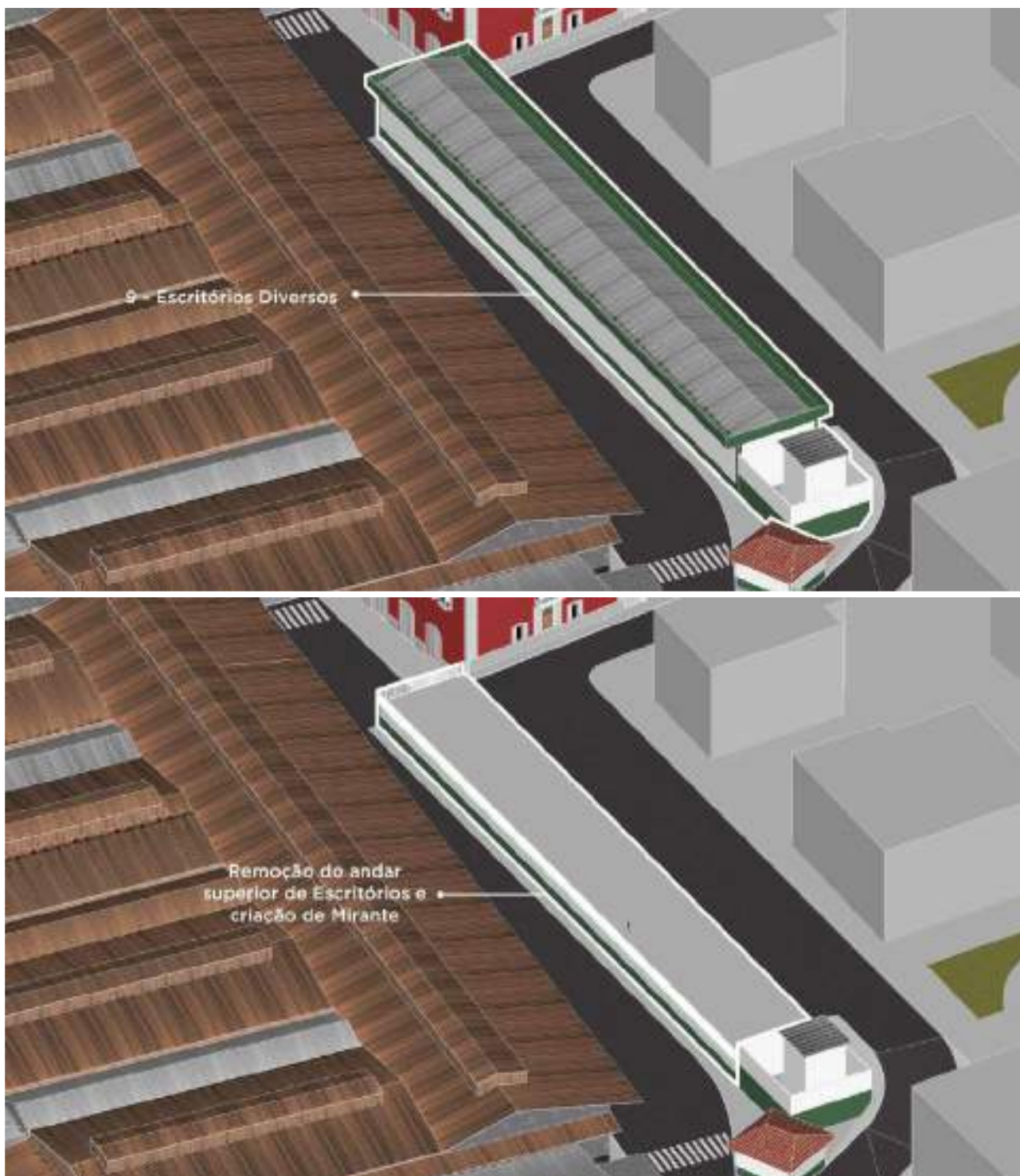


FIGURA 278 – REMOÇÃO DO PAVIMENTO SUPERIOR DOS ESCRITÓRIOS DIVERSOS.

Esta remoção implicaria na criação de um mirante para a parte interna do Porto, cujas perspectivas são apresentadas na FIGURA 279 e FIGURA 280.



FIGURA 279 – PERSPECTIVA DO MIRANTE A PARTIR DA TV. VIVALDO LIMA.



FIGURA 280 – PERSPECTIVA DO MIRANTE A PARTIR DA VIA LATERAL DO ARMAZÉM Nº 4.

16.6 ESPAÇOS DE CONVIVÊNCIA NA PRAÇA DOS INGLESES

Outro investimento prospectado corresponde ao aproveitamento da Praça dos Ingleses como área de convivência e contemplação, potencializando o aproveitamento turístico do Porto. Para tanto, propõe-se a colocação de mesas, cadeiras e guarda-sóis, para conforto e comodidade dos turistas, conforme representado na FIGURA 281 até a FIGURA 283.

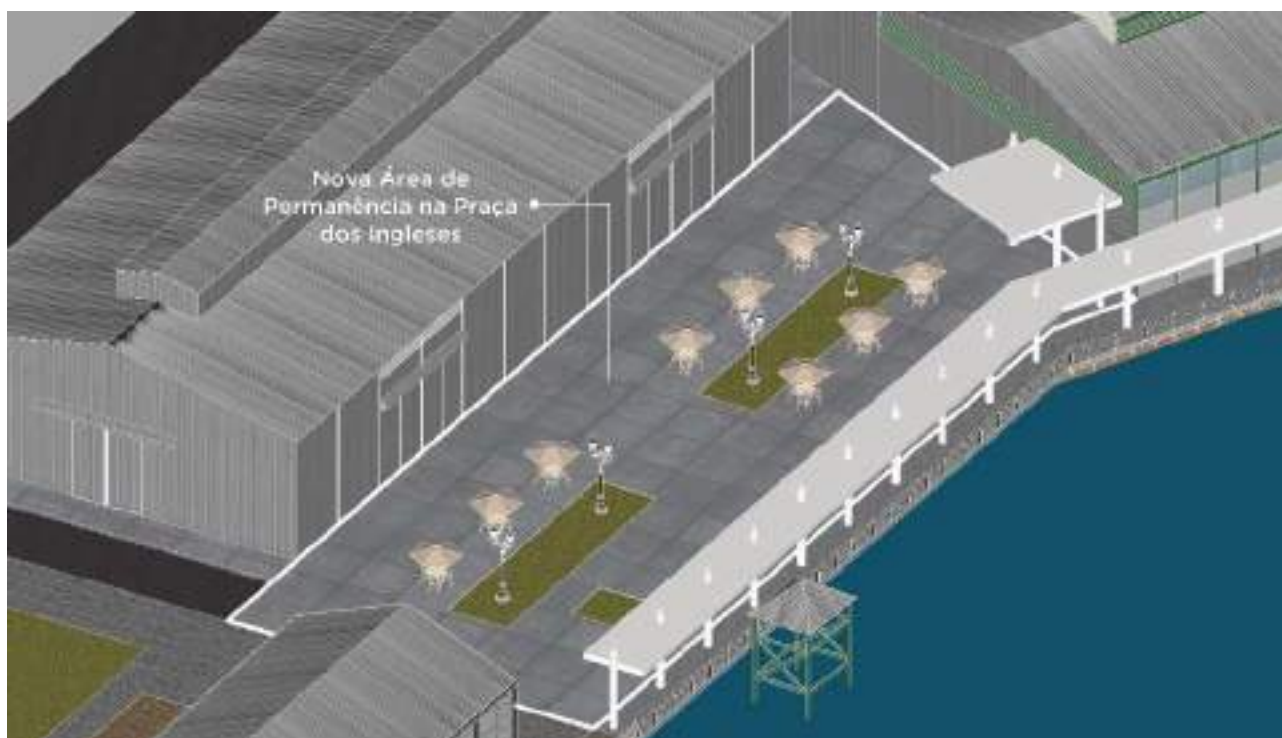


FIGURA 281 – PROPOSTA DE RECONFIGURAÇÃO DA PRAÇA DOS INGLESES.



FIGURA 282 – PERSPECTIVA DA RECONFIGURAÇÃO DA PRAÇA DOS INGLESES.



FIGURA 283 – PERSPECTIVA DA RECONFIGURAÇÃO DA PRAÇA DOS INGLESES.

17 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente documento compreende o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) do Porto Público Organizado de Manaus, o qual foi elaborado em observância às diretrizes estabelecidas na Portaria nº 61, de 10 de junho de 2020. O PDZ é o principal instrumento de planejamento do Porto e deve ser submetido aos órgãos competentes para análise e deliberação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Resolução nº 07, de 31 de maio de 2016. 2016. **Aprova a Norma que regula a exploração de áreas e instalações portuárias sob gestão da Administração do Porto, no âmbito dos Portos Organizados.** Disponível em: <<https://juris.antaq.gov.br/index.php/2016/06/02/resolucao-normativa-no-07-2016/>>. Acesso em: 12 de junho de 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Resolução nº 55, de 16 de dezembro de 2022. 2022. **Aprova a norma sobre arrendamento de áreas e instalações portuárias destinadas à movimentação e armazenagem de cargas e ao embarque e desembarque de passageiros.** Disponível em: <<https://sophia.antaq.gov.br/Terminal/Busca/Download?codigoArquivo=1888>>. Acesso em 4 jul. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Resolução nº 94, de 20 de fevereiro de 2023. 2023. **Institui a Comissão Permanente de Licitação de Concessões e Arrendamentos Portuários - CPLA, dispõe sobre o rito administrativo dos processos de concessão de Porto Organizado e arrendamento portuário na ANTAQ e altera a Resolução nº 3.585-ANTAQ, de 18 de agosto de 2014.** Disponível em: <<https://sophia.antaq.gov.br/Terminal/acervo/detalhe/32926?guid=1678286631804&returnUrl=%2FTerminal%2Fresultado%2Flistarlegislacao%3Fguid%3D1678286631804%26quantidadePaginas%3D1%26codigoRegistro%3D32926%2332926&i=1>>. Acesso em 3 jul. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Resolução nº 1.579-ANTAQ, DE 3 DE DEZEMBRO DE 2009. 2009. **Chama ao processo administrativo contencioso instaurado em desfavor da SNPH – AM a Estação Hidroviária do Amazonas e a nova exploradora da área do armazém 10-a, e encaminha cópia da referida decisão ao exmo. sr. Ministro de Estado dos Transportes.** Disponível em: <<https://juris.antaq.gov.br/index.php/2016/02/03/1579-09/>>. Acesso em: 12 jun. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Resolução nº 2.367, de 31 de janeiro de 2012. 2012. **Aprova a proposta de norma que estabelece procedimentos para a elaboração de projetos de arrendamentos e para a revisão do equilíbrio econômico financeiro dos contratos de arrendamento de áreas e instalações nos portos organizados.** Disponível em: <<http://web.antaq.gov.br/port Alv3/pdfSistema/Publicacao/0000004883.pdf>>. Acesso em: 8 de junho de 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Portaria nº 354, de 11 de agosto de 2006. 2006. **Aprova e promulga o Regimento Interno da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA e da outras providências.** Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=197327>>. Acesso em: 8 jul. 2023.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Portaria nº 593, de 25 de agosto de 2000. 2000. **Altera os quantitativos e a distribuição dos cargos em comissão previstos no Anexo I da Lei nº 9.986, de 18 de julho de 2000.** Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=182244>>. Acesso em: 7 de junho de 2023.

AMAZONAS (Estado). Lei nº 2.389, de 2 de maio de 1996. 1996. **Cria a Sociedade De Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas - SNPH e dá outras providências.** Disponível em: <https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/1996/6844/6844_texto_integral.pdf#:~:text=CRIA%20a%20Sociedade%20de%20Navega%C3%A7%C3%A3o,SNPH%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias>. Acesso em: 8 de junho de 2023.

AMAZONAS (Estado). Lei nº 2.701, de 19 de dezembro de 2001. 2001. **Reestrutura a Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas – SNPH e dá outras providências.** Disponível em: <https://legisla.imprensaoficial.am.gov.br/diario_am/12/2001/12/7686>. Acesso em: 21 jun. 2023.

AMAZONAS (Estado). Lei nº 2.786, de 04 de abril de 2003. 2003a. **Reorganiza a Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas – SNPH e dá outras providências.** Disponível em: <https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2007/7582/7582_texto_integral.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2023.

AMAZONAS (Estado). Lei nº 2.828, de 02 de outubro de 2003. 2003b. **Reorganiza a Sociedade de Navegação, Portos e Hidrovias do Estado do Amazonas – SNPH e dá outras providências.** Disponível em: <https://legisla.imprensaoficial.am.gov.br/diario_am/12/2003/10/6876>. Acesso em: 21 jun. 2023.

AMAZONAS (Estado). Lei nº 3.127, de 10 de maio de 2007. 2007. **Dispõe sobre a transformação da Empresa Sociedade De Navegação, Portos e Hidrovias – SNPH em Autarquia, e dá outras providências.** Disponível em: <https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2007/7582/7582_texto_integral.pdf>. Acesso em: 21 de junho de 2023.

AMAZONAS1. **MPF/AM firma acordo para recuperar prédios históricos em Manaus.** 2021. Disponível em: <<https://amazonas1.com.br/mpfam-firma-acordo-para-recuperarpredios-historicos-em-manaus/>>. Acesso em: 02 de julho de 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)].1988. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 5 jun. 2023.

BRASIL. Decreto nº 1.746, de 13 de outubro de 1869. 1869. **Autorisa o Governo a contractar a construção, nos diferentes portos do Imperio, de dócas e armazens para carga, descarga, guarda e conservação das mercadorias de importação e exportação.** Disponível em:

<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dpl/DPL1746-1869.htm#:~:text=DPL1746%2D1869&text=DECRETO%20N%C2%BA%201.746%2C%20DE%2013%20DE%20OUTUBRO%20DE%201869.&text=Autorisa%20o%20Governo%20a%20contractar,mercadorias%20de%20importa%C3%A7%C3%A3o%20e%20exporta%C3%A7%C3%A3o.>. Acesso em: 8 jun. 2023.

BRASIL. Decreto nº 1.910, de 21 de maio de 1996. 1996a. **Dispõe sobre a concessão e a permissão de serviços desenvolvidos em terminais alfandegados de uso público, e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1910.htm>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Decreto nº 2.184, de 24 de março de 1997. 1997a. **Regulamenta o art. 2º da Lei nº 9.277, de 10 de maio de 1996, que autoriza a União a delegar aos Municípios ou Estados da Federação a exploração dos portos federais.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2184.htm>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Decreto nº 2.596, de 18 de maio de 1998. 1998. **Regulamenta a Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2596.htm>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Decreto nº 4.533, de 8 de setembro de 1902. 1902. **Concede autorização à Companhia «Manáos Harbour, limited» para funcionar na República.** Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-4533-8-setembro-1902-584262-publicacaooriginal-107019-pe.html>>. Acesso em: 4 jul. 2023.

BRASIL. Decreto nº 6.222, de 10 de julho de 1975. 1975. **Autoriza o Poder Executivo a constituir a empresa pública denominada Empresa de Portos do Brasil S.A. PORTOBRÁS, dispõe sobre a extinção do Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis - DNPVN e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1970-1979/L6222.htm>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009. 2009. **Regulamenta a administração das atividades aduaneiras, e a fiscalização, o controle e a tributação das operações de comércio exterior.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6759.htm>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Decreto nº 8.033, de 27 de junho de 2013. 2013a. **Regulamenta o disposto na Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013, e as demais disposições legais que regulam a exploração de portos organizados e de instalações portuárias.** Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d8033.htm>. Acesso em: 22 de junho de 2023.

BRASIL. Decreto nº 9.827, de 10 de junho de 2019. 2019a. **Delega competência ao Ministro de Estado da Infraestrutura para definir a área dos portos organizados.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d9827.htm>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Decreto nº 9.861, de 25 de junho de 2019. 2019b. **Dispõe sobre a Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis e sobre as Comissões Estaduais de Segurança Pública nos Portos, Terminais e Vias Navegáveis.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D9861.htm>. Acesso em: 8 de junho de 2023.

BRASIL. Decreto nº 10.703, de 18 de maio de 2021. 2021. **Institui a Comissão Nacional das Autoridades Aeroportuárias, a Comissão Nacional das Autoridades nos Portos e a Comissão Nacional das Autoridades de Transportes Terrestres.** Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.703-de-18-de-maio-de-2021-320640444>>. Acesso em: 8 de junho de 2023.

BRASIL. Decreto nº 92.267, de 3 de janeiro de 1986. 1986. **Aprova o Sistema de Balizamento Marítimo, Região "B", da Associação Internacional de Sinalização Náutica – IALA.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/1985-1987/d92267.htm>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993. 1993. **Dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8630.htm>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995. 1995. **Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8630.htm>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.277, de 10 de maio de 1996. 1996b. **Autoriza a União a delegar aos municípios, estados da Federação e ao Distrito Federal a administração e exploração de rodovias e portos federais.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9277.htm>. Acesso em: 6 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.432, de 8 de janeiro de 1997. 1997b. **Dispõe sobre a ordenação do transporte aquaviário e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9432.htm>. Acesso em: 6 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997. 1997c. **Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9537.htm>. Acesso em: 5 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000. 2000. **Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9966.htm#:~:text=A%20descarga%20de%20%C3%B3leo%2C%20misturas,Par%C3%A1grafo%20%C3%BAnico.>>. Acesso em: 22 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001. 2001. **Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10233.htm>. Acesso em: 6 de junho de 2023.

BRASIL. Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013. 2013b. **Dispõe sobre a exploração direta e indireta pela União de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários; altera as Leis nºs 5.025, de 10 de junho de 1966, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.683, de 28 de maio de 2003, 9.719, de 27 de novembro de 1998, e 8.213, de 24 de julho de 1991; revoga as Leis nºs 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, e 11.610, de 12 de dezembro de 2007, e dispositivos das Leis nºs 11.314, de 3 de julho de 2006, e 11.518, de 5 de setembro de 2007; e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12815.htm>. Acesso em: 20 jun. 2023.

BRASIL. Medida Provisória nº 595, de 2012. 2012. **Dispõe sobre a exploração direta e indireta, pela União, de portos e instalações portuárias e sobre as atividades desempenhadas pelos operadores portuários, e dá outras providências.** Disponível em: <<https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/109494#:~:text=Ementa%3A,portu%C3%A1rios%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias>>. Acesso em 3 jul. 2023.

CAPITANIA FLUVIAL DA AMAZÔNIA OCIDENTAL (CFAOC). **Normas e Procedimentos da Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental.** 2018. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/cfaoc/sites/www.marinha.mil.br/cfaoc/files/MeuUpload/NPCF.zip>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

DEPARTAMENTO DA POLÍCIA FEDERAL. Instrução Normativa nº 02, de 5 de agosto de 1999. 1999. **Disciplina a Organização e o Funcionamento das Atividades dos Núcleos**

Especiais de Polícia Marítima (NEPOM), estabelece competências e atribuições e dá outras providências. Disponível em:

<legisweb.com.br/legislacao/?id=74598#:~:text=Disciplina%20a%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20e%20atribui%C3%A7%C3%B5es%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%BAncias> Acesso em: 09 de junho de 2023.

DNIT. Concluídas as obras do Porto de Manaus previstas para a Copa/2014. 2014. Disponível em: <<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/noticias/concluidas-as-obras-do-porto-de-manaus-previstas-para-a-copa-2014>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

DNIT. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Porto Público Organizado de Manaus: Plano de Desenvolvimento e Zoneamento. 2013.

G1. A 100 dias do mundial, Manaus tem só uma obra pronta da matriz da Copa. 2014. Disponível em: <<https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2014/03/100-dias-do-mundial-manaus-tem-so-uma-obra-pronta-da-matriz-da-copa.html>>. Acesso em: 02 de julho de 2023.

G1. Após 4 anos, Manaus ainda tem projetos que não saíram do papel e obras inacabadas da Copa de 2014. 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/apos-quase-4-anos-manaus-ainda-tem-projetos-que-nao-sairam-do-papel-e-obras-inacabadas-da-copa-de-2014.ghtml>>. Acesso em: 02 de julho de 2023.

GOOGLE EARTH. Imagens de satélites obtidas a partir do software Google Earth. Acesso em: junho, 2023.

GOOGLE MAPS. Imagens obtidas a partir do site Google Maps. Acesso em: junho, 2023.

IDD. Instituto Durango Duarte. Planta da Cidade de Manaus. Disponível em: <<https://idd.org.br/iconografia/planta-da-cidade-de-manaos-de-1938>>. Acesso em: 21 de julho de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Portaria nº 92, de 14 de setembro de 2022. Aprova o Regimento Interno do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-92-de-14-de-setembro-de-2022-430035460>>. Acesso em: 08 de junho de 2023.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Monumentos e Espaços Públicos Tombados - Manaus (AM). 2014. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1215/>>. Acesso em: 21 de julho de 2023.

IPHAN. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Processo de Tombamento do Porto de Manaus (AM). 1986. Disponível em: <<http://acervodigital.iphan.gov.br/xmlui/handle/123456789/4666?discover?rpp=10&etal=0>>

&query=Manaus+-
+Conjunto+Arquitet%C3%B4nico+e+Paisag%C3%ADstico+do+Porto+de+Manaus/>.
Acesso em: 21 de julho de 2023.

LABTRANS. Laboratório de Transportes e Logística, Universidade Federal de Santa Catarina. **Plano Mestre, Porto Público Organizado de Manaus.** Florianópolis-SC. Abril, 2013.

MANAUS. Lei Complementar nº 002, de 16 de Janeiro de 2014. 2014^a. **Dispõe sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências.** 2014a. Disponível em: <
<https://www.manaus.am.gov.br/implurb/wpcontent/uploads/sites/13/2023/06/LEGISLACAO-URBANISTICA-MUNICIPAL-PLANODIRETOR-E-AMBIENTAL-DE-MANAUS-E-SUAS-LEIS-COMPLEMENTARES-Versao-01.pdf>>. Acesso em: 21 de julho de 2023.

MANAUS. Lei nº 1.838, de 16 de Janeiro de 2014. 2014b. **Dispõe sobre as Normas de Uso e Ocupação do Solo no Município de Manaus e dá outras providências.** 2014b. Disponível em: <
<https://www.manaus.am.gov.br/implurb/wp-content/uploads/sites/13/2023/06/LEGISLACAO-URBANISTICA-MUNICIPAL-PLANODIRETOR-E-AMBIENTAL-DE-MANAUS-E-SUAS-LEIS-COMPLEMENTARES-Versao01.pdf>>. Acesso em: 21 de julho de 2023.

MANAUS. Lei nº 1.839, de 16 de Janeiro de 2014. 2014c. **Dispõe sobre o perímetro urbano do Município de Manaus e descreve os limites da Cidade, conforme as diretrizes do Plano Diretor Urbano e Ambiental.** 2014c. Disponível em: <
<https://www.manaus.am.gov.br/implurb/wpcontent/uploads/sites/13/2023/06/LEGISLACAO-URBANISTICA-MUNICIPAL-PLANODIRETOR-E-AMBIENTAL-DE-MANAUS-E-SUAS-LEIS-COMPLEMENTARES-Versao01.pdf>>. Acesso em: 21 de julho de 2023.

MANAUS. Lei nº 14, de 17 de Janeiro de 2019. 2019a. **Altera a Lei Complementar nº 2, de 16 de janeiro de 2014, que dispõe sobre Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus, e dá outras providências.** 2019a. Disponível em: <
<https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei-ordinaria/2019/241/2402/lei-ordinarian-2402-2019-altera-a-lei-n-1838-de-16-de-janeiro-de-2014-que-dispoe-sobre-asnormas-de-uso-e-ocupacao-do-solo-no-municipio-de-manaus-e-da-outrasprovidencias>>. Acesso em: 21 de julho de 2023.

MANAUS. Lei nº 2.075, de 29 de Dezembro de 2015. 2015. **Institui o Plano de Mobilidade Urbana de Manaus – PLANMOB- Manaus - e estabelece as diretrizes para o acompanhamento e monitoramento de sua implementação, avaliação e revisão periódica.** 2015a. Disponível em: <
<https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/leiordinaria/2015/208/2075/lei-ordinaria-n-2075-2015-institui-o-plano-de-mobilidadeurbana-de-manaus-planmob-manaus-e-estabelece-as-diretrizes-para-oacompanhamento-e-monitoramento-de-sua-implementacao-avaliacao-e->

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. Portaria nº 51, de 23 de março de 2021. 2021. **Disciplina a exploração direta e indireta de áreas e instalações não afetadas às operações portuárias, e dá outras providências.** Disponível em: <<https://www.abtra.org.br/portarias/portaria-no-51-2021-minfra/>>. Acesso em: 4 jul. 2023.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. Portaria nº 61, de 10 de junho de 2020. 2020a. **Estabelece as diretrizes para a elaboração e revisão dos instrumentos de planejamento do setor portuário - Planos Mestres (PM), Planos de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ) e Plano Geral de Outorgas (PGO).** Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-61-de-10-de-junho-de-2020-261494737>>. Acesso em: 10 mai. 2023.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. Portaria nº 123, de 21 de agosto de 2020. 2020b. **Institui o Planejamento Integrado de Transportes, que contempla os subsistemas federais rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroviário, e as ligações viárias e logísticas entre esses subsistemas e desses com os sistemas de viação dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.** Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-123-de-21-de-agosto-de-2020-273770905>>. Acesso em: 4 jul. 2023.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. Portaria nº 530, de 13 de agosto de 2019. 2019. **Estabelece normas para alterações em contratos de arrendamento portuário.** Disponível em <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-530-de-13-de-agosto-de-2019-210511731>>. Acesso em 7 jul. 2023.

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA. Portaria nº 1.306, de 15 de março de 2022. 2022. **Revoga a Portaria nº 1476, de 01 de março de 2019, e dispõe sobre o plano de contratações anual e a instituição do Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.** Disponível em: <<https://www.gov.br/dnit/pt-br/central-de-conteudos/atos-normativos/tipo/portarias/portaria-no-1306-2022>>. Acesso em: 6 jun. 2023.

MINISTÉRIO DE ESTADO CHEFE DA SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Portaria nº 245, de 26 de novembro de 2013. 2013. **Estabelece as diretrizes, os objetivos gerais e os procedimentos mínimos para a elaboração e atualização do Regulamento de Exploração do Porto – REP, pelas Administrações dos Portos.** Disponível em: <<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=27/11/2013&jornal=1&pagina=5&totalArquivos=204>>. Acesso em: 10 mai. 2023.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL. Portaria nº 574, de 26 de dezembro de 2018. 2018. **Disciplina a descentralização de competências relacionadas à exploração indireta das instalações portuárias dos portos organizados às respectivas administrações portuárias, e cria o Índice de Gestão da Autoridade Portuária - IGAP.** Disponível em: <<https://www.abtra.org.br/portarias/portaria-574-2018-mtpa/>>. Acesso em: 7 jul. 2023.

PETROBRÁS. **Urucu: completamos 30 anos na Amazônia com gestão responsável.** 2016. Disponível em: <<https://petrobras.com.br/fatos-e-dados/urucu-completamos-30anos-na-amazonia-com-gestao-responsavel.htm>>. Acesso em: 02 de julho de 2023.

PPOM. **Tabela de referência de preços e tarifas de serviço realizados na área 1.** 2021. Disponível em: <<https://www.portodemanaus.com.br/precos-e-servicos/Tabelade-referencia-de-precos-e-tarifas-de-servico-realizados-na-area-1.pdf>>. Acesso em: 02 de julho de 2023.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. Portaria nº 143, de 11 de fevereiro de 2022. **Estabelece normas gerais e procedimentos para o alfandeamento de local ou recinto.** Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?idAto=123006>>. Acesso em: 4 jul. 2023.

SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO. Instrução Normativa nº 147, de 31 de julho de 2018. **Estabelecer a organização e as atribuições da Coordenação Nacional e das Coordenações Regionais de Inspeção do Trabalho Portuário e Aquaviário.** Disponível em: <[https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=422826#:~:text=Estabelecer%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20e%20as,de%2010%2F12%2F2021\)%3A](https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=422826#:~:text=Estabelecer%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20e%20as,de%2010%2F12%2F2021)%3A)>. Acesso em: 6 de junho de 2023.

SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Portaria nº 111, de 7 de agosto de 2013. 2013a. **Estabelece as normas, os critérios e os procedimentos para a pré-qualificação dos operadores portuários de que trata o inciso IV do art. 16 da Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013.** Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/30042895>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Portaria nº 244, de 26 de novembro de 2013. 2013b. **Define as entidades responsáveis e os procedimentos para as indicações dos membros do Conselho de Autoridade Portuária e seus suplentes.** Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/30047752/do1-2013-11-27-portaria-n-244-de-26-de-novembro-de-2013-30047748>. Acesso em 6 jul. 2023.

SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Portaria nº 245, de 26 de novembro de 2013. 2013c. **Estabelece as diretrizes, os objetivos gerais e os procedimentos mínimos para a elaboração e atualização do Regulamento de Exploração do Porto – REP, pelas Administrações dos Portos.** Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transporte_aquaviario-antigo/portarias/portarias-201311297>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Portaria nº 257, de 17 de setembro de 2009. 2009. **Aprova o Plano Geral de Outorgas para exploração de portos organizados e terminais portuários marítimos de uso privativo, nos termos que**

especifica. Disponível em: <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=216136>>. Acesso em: 4 jul. 2023.

SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Portaria nº 409, de 27 de novembro de 2014. 2014. **Regulamenta a exploração direta e indireta de áreas não afetadas às operações portuárias em Portos Organizados.** Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-409-de-27-de-novembro-de-2014-30167318>>. Acesso em: 20 jun. 2023.

SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO. Portaria nº 7.145, de 13 de julho de 2018. **Estabelece normas e procedimentos relativos à destinação de terrenos e espaços físicos em águas públicas da União para a implantação, ampliação, regularização e funcionamento dos portos e das instalações portuárias de que tratam as Leis nº 12.815, de 5 de junho de 2013, nº 10.233, 5 de junho de 2001 e a Resolução Normativa nº 13-ANTAQ, de 2016, alterada pela Resolução nº 5.105- ANTAQ, de 2016.** Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/patrimonio-da-uniao/arquivos-antigos-privados/portarias-da-spu/arquivos/2016/portaria-spu-7-145-2018.pdf/view>>. Acesso em: 6 jun. 2023.

SNPH. Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias. **Estrutura Organizacional.** Disponível em: <<http://transparencia.snph.am.gov.br/>>. Acesso em: 28 jun. 2023.

SNPH. Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias. **Fotografias do Porto de Manaus realizadas em março/2023.** 2023.

SNPH. Superintendência Estadual de Navegação, Portos e Hidrovias. **Organograma.** Disponível em: <<http://transparencia.snph.am.gov.br/wp-content/uploads/2014/09/ORGANOGRAMA.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2023.

STREET VIEW. Google Street View de Manaus. 2019.

UNILIVRE. **Visita Técnica realizada em Maio de 2023.** Manaus, 2023.

UNILIVRE. **Visita Técnica realizada em Setembro de 2023.** Manaus, 2023.

XINGU +. **Ferrogrão (EF-170) – Trecho: Sinop/MT – Itaituba/PA.** Disponível em: <<https://xingumais.org.br/obra/ferrograo-ef-170-trecho-sinop-mt-miritituba-pa>>. Acesso em: 24 out. 2023.