

Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado de São Paulo PMAP-SP

**RELATÓRIO TÉCNICO SEMESTRAL
BR 04035031/23 – REV 00**

**Santos – SP
Novembro de 2023**



E&P



**GERENCIAMENTO E EXECUÇÃO DO
PROJETO DE MONITORAMENTO DA
ATIVIDADE PESQUEIRA NO
ESTADO DE SÃO PAULO
PMAP-SP**

**RELATÓRIO TÉCNICO SEMESTRAL
Janeiro a Junho de 2023
BR 04035031/23 – REV 00**

**Santos – SP
Novembro de 2023**

Data de Encaminhamento: 24/11/2023	Executor: Antônio Olinto Ávila da Silva	Aprovador: Cristiane Rodrigues Pinheiro Neiva
---------------------------------------	--	--

**CONTRATANTE: Unidade de Operações de Exploração e Produção da
Bacia de Santos – UO-BS / PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS**

**CONTRATADA: FUNDEPAG – Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa
do Agronegócio – CNPJ: 50.276.237/0001-78**

Contrato Nº: 5900.0117203.21.2



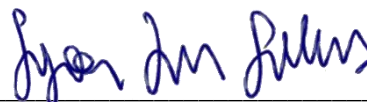
Solange Ferreira
Consultora de Relações Corporativas
e institucionais
FUNDEPAG

Dra. Cristiane Rodrigues Pinheiro Neiva
Diretora Técnica de Departamento
Instituto de Pesca

Antônio Alvaro Duarte de Oliveira
Diretor Presidente
Fundepag



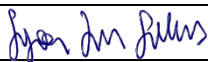

Dr. Antônio Olinto Ávila da Silva
Coordenador Geral do Projeto
Instituto de Pesca



MSc. Suzana Zeni Guedes, PMP
Gerente Executivo do Projeto
Instituto de Pesca

CONTROLE DE ALTERAÇÕES:**- RELATÓRIO TÉCNICO SEMESTRAL – BR 04035031/23**

REGISTRO DE VERSÕES				
Versão	Data	Itens atingidos / Descrição	Elaboração	Aprovação
00	24/11/2023	Relatório Técnico Semestral	Suzana Z. Guedes	Antônio Olinto Ávila da Silva

Aprovações do Documento Original		
Assinatura: 	Data: 24/11/2023	Cargo: Gerente do Projeto
Assinatura: 	Data: 24/11/2023	Cargo: Coord. Geral
Arquivo Eletrônico: 231124_RTS_PMAP-SP_3123_Rev_00.docx		
Número de Páginas: xix +201		

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO	1
2. ANTECEDENTES E DESENVOLVIMENTO	3
3. MONITORAMENTO DA ATIVIDADE PESQUEIRA.....	6
3.1. COLETA DE DADOS	6
3.1.1. ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DA EQUIPE	6
3.1.2. LOCAIS DE COLETA DE DADOS PESQUEIROS.....	10
3.1.2.1. LOCALIDADES PESQUEIRAS	10
3.1.3. COLETA DE DADOS PESQUEIROS.....	11
3.2. TRATAMENTO E ARMAZENAMENTO DE DADOS	16
3.3. REPRESENTAÇÃO ESPACIAL DOS DADOS DE PESCA	19
3.4. LEGISLAÇÃO	21
4. RESULTADOS.....	24
4.1. A ATIVIDADE PESQUEIRA NO ESTADO DE SÃO PAULO	25
4.1.1. DESCARGAS DE PESCADO	25
4.1.2. ESFORÇO DE PESCA	32
4.1.3. ÁREAS DE PESCA.....	39
4.1.3.1. PESCA ARTESANAL.....	39
4.1.3.2. PESCA INDUSTRIAL.....	48
4.2. A ATIVIDADE PESQUEIRA NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO 63	
4.2.1. LITORAL NORTE – SÃO PAULO.....	63
4.2.1.1. MUNICÍPIO DE UBATUBA	63
4.2.1.1.1. PESCA ARTESANAL.....	63
4.2.1.1.2. PESCA INDUSTRIAL.....	68
4.2.1.2. MUNICÍPIO DE CARAGUATATUBA.....	72
4.2.1.3. MUNICÍPIO DE ILHABELA	76
4.2.1.4. MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO.....	80

4.2.2.	LITORAL CENTRO – SÃO PAULO	84
4.2.2.1.	MUNICÍPIO DE BERTIOGA.....	84
4.2.2.2.	MUNICÍPIOS DE SANTOS E GUARUJÁ.....	88
4.2.2.2.1.	PESCA ARTESANAL.....	88
4.2.2.2.2.	PESCA INDUSTRIAL.....	92
4.2.2.3.	MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE	96
4.2.2.4.	MUNICÍPIO DE PRAIA GRANDE	100
4.2.2.5.	MUNICÍPIO DE MONGAGUÁ.....	104
4.2.2.6.	MUNICÍPIO DE ITANHAÉM.....	108
4.2.2.7.	MUNICÍPIO DE PERUÍBE.....	112
4.2.3.	LITORAL SUL – SÃO PAULO	116
4.2.3.1.	MUNICÍPIO DE IGUAPE.....	116
4.2.3.2.	MUNICÍPIO DE ILHA COMPRIDA	120
4.2.3.3.	MUNICÍPIO DE CANANÉIA	124
4.2.3.3.1.	PESCA ARTESANAL.....	124
4.2.3.3.2.	PESCA INDUSTRIAL.....	129
5.	AÇÕES DE EXTENSÃO E DIVULGAÇÃO DO PMAP-SP.....	133
5.1.	DIVULGAÇÃO DOS DADOS PESQUEIROS	134
5.2.	ACESSO AO SISTEMA PROPESQWEB	139
6.	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	140
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	146
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	148
9.	ANEXOS.....	150
10.	APÊNDICES	195
10.1.	MAPAS DE IDENTIFICAÇÃO DE LOCAIS DE PESCA.....	196
10.2.	BASE DE DADOS PROPESQWEB.....	200

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Composição da equipe de trabalho do Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira que participou da coleta, processamento e análise dos dados contidos neste documento.	8
Tabela 2. Locais de descarga de pescados monitorados e respectivas localidades pesqueiras por município.	13
Tabela 3. Período de vigência de consolidação dos dados apresentados neste Relatório Técnico Semestral referente a área monitorada entre Ubatuba e Cananéia, no litoral de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	18

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Locais de descarga monitorados nos municípios do estado de São Paulo, na área de abrangência do PMAP-SP, no período de janeiro a junho de 2023.	12
Figura 2. Captura total descarregada nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023, pela pesca industrial (barras pretas) e pela pesca artesanal (barras brancas).	28
Figura 3. Captura mensal e acumulada descarregada nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023, pela pesca industrial (barras pretas) e pela pesca artesanal (barras brancas).	29
Figura 4. Captura total descarregada pela pesca artesanal e por categoria de pescado, nos municípios de São Paulo e no período de janeiro a junho de 2023.	29
Figura 5. Captura total descarregada pela pesca industrial e por categoria de pescado, nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.	30
Figura 6. Captura total descarregada pela pesca artesanal e por aparelho de pesca, nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.	30
Figura 7. Captura total descarregada pela pesca industrial e por aparelho de pesca, nos municípios de São Paulo e no período de janeiro a junho de 2023.	31
Figura 8. Mapa de distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal dos municípios de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Número no interior do bloco corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	35
Figura 9. Número total de dias de pesca registrados pela pesca artesanal nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.	36
Figura 10. Número total de unidades produtivas da pesca artesanal por mês, monitoradas nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.	36
Figura 11. Mapa de distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca das frotas industriais dos municípios de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Número no interior do bloco corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	37
Figura 12. Número total de dias de pesca e captura (t) média por dia de pesca, registrados por aparelho de pesca das frotas industriais nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.	38
Figura 13. Número total de unidades produtivas e captura (t) média por viagem, registrados por aparelho de pesca das frotas industriais nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.	38
Figura 14. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal de todos os municípios monitorados no estado de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10)...	41
Figura 15. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal do aparelho de pesca Arrasto duplo, no estado de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).....	42

Figura 16. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal do aparelho de pesca Redes de emalhe, no estado de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).....	43
Figura 17. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal do aparelho de pesca Arrasto manual, no estado de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).....	44
Figura 18. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Camarão-sete-barbas efetuadas pela frota artesanal de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).....	45
Figura 19. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Manjuba-de-Iguape efetuadas pelas frotas artesanais de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).....	46
Figura 20. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Corvina efetuadas pelas frotas artesanais de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).....	47
Figura 21. Mapa da distribuição das capturas agrupadas das frotas industriais de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	50
Figura 22. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Arrasto de parelha, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).....	51
Figura 23. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Corvina, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Arrasto de parelha, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	52
Figura 24. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Redes de emalhe, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	53
Figura 25. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Pescadinha-real, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Redes de emalhe, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	54
Figura 26. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Cerco traineira, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	55
Figura 27. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Cavalinha, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Cerco traineira, no estado de São Paulo, no período janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10)...	56
Figura 28. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Arrasto duplo, no estado de	

São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	57
Figura 29. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Camarões-rosa, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Arrasto duplo, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10)...	58
Figura 30. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Pote, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	59
Figura 31. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Polvo, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Pote, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).....	60
Figura 32. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Espinhel de superfície, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	61
Figura 33. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Espadarte, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Espinhel de superfície, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	62
Figura 34. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.	65
Figura 35. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.	66
Figura 36. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.	66
Figura 37. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Ubatuba. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).	67
Figura 38. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.	69
Figura 39. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.	70
Figura 40. Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.	70
Figura 41. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Ubatuba. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	71
Figura 42. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Caraguatatuba.	73

Figura 43. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Caraguatatuba.	74
Figura 44. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Caraguatatuba.	74
Figura 45. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Caraguatatuba. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).	75
Figura 46. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilhabela.	77
Figura 47. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilhabela.	78
Figura 48. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilhabela.	78
Figura 49. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Ilhabela. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).	79
Figura 50. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Sebastião.	81
Figura 51. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Sebastião.	82
Figura 52. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Sebastião.	82
Figura 53. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de São Sebastião. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).	83
Figura 54. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Bertioga.	85
Figura 55. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Bertioga.	86
Figura 56. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Bertioga.	86
Figura 57. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga dos municípios de Bertioga. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).	87
Figura 58. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.	89
Figura 59. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.	90

Figura 60. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.	90
Figura 61. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga dos municípios de Santos e Guarujá. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).	91
Figura 62. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.	93
Figura 63. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.	94
Figura 64. Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.	94
Figura 65. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga dos municípios de Santos e Guarujá. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	95
Figura 66. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Vicente.	97
Figura 67. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Vicente.	98
Figura 68. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Vicente.	98
Figura 69. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de São Vicente. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).	99
Figura 70. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Praia Grande.	101
Figura 71. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Praia Grande.	102
Figura 72. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Praia Grande.	102
Figura 73. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Praia Grande. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).	103
Figura 74. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Mongaguá.	105
Figura 75. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Mongaguá.	106
Figura 76. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Mongaguá.	106

Figura 77. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Mongaguá. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).....	107
Figura 78. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Itanhaém.	109
Figura 79. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Itanhaém.	110
Figura 80. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Itanhaém.....	110
Figura 81. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Itanhaém. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).....	111
Figura 82. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Peruíbe.....	113
Figura 83. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Peruíbe.....	114
Figura 84. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Peruíbe.	114
Figura 85. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Peruíbe. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).....	115
Figura 86. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Iguape.	117
Figura 87. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Iguape.	118
Figura 88. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Iguape.	118
Figura 89. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Iguape. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).....	119
Figura 90. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilha Comprida.....	121
Figura 91. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilha Comprida.....	122
Figura 92. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilha Comprida.	122
Figura 93. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Ilha Comprida. Número no interior	

	do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).....	123
Figura 94.	Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.	126
Figura 95.	Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.	127
Figura 96.	Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.....	127
Figura 97.	Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Cananéia. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).....	128
Figura 98.	Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.	130
Figura 99.	Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.	130
Figura 100.	Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.....	131
Figura 101.	Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga das localidades do município de Cananéia. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).	132

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 - Captura descarregada em toneladas (t) por município e por mês para a pesca artesanal e pesca industrial monitoradas no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	151
Anexo 2 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês para a pesca artesanal monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	152
Anexo 3 - Captura (t) descarregada por espécie e por mês para a pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	153
Anexo 4 - Captura descarregada em toneladas (t) por aparelho de pesca e por mês para a pesca artesanal e pesca industrial monitoradas no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	154
Anexo 5 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca por viagem empregado por município e por mês na pesca artesanal monitorada no estado de São Paulo, no período 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	155
Anexo 6 - Número de Unidades Produtivas* por município e por mês na pesca artesanal monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	156
Anexo 7 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca por viagem empregado por município e por mês, na pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	157
Anexo 8 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	157
Anexo 9 - Captura (t) média mensal por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	158
Anexo 10 - Número de Unidades Produtivas* por aparelho de pesca e por mês na pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	158
Anexo 11 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	159
Anexo 12 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	160
Anexo 13 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	160
Anexo 14 - Captura (t) descarregada por espécie e por mês, da pesca industrial monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	161
Anexo 15 - Captura (t) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca industrial monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	162

Anexo 16 - Número de Unidades Produtivas* por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	162
Anexo 17 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Caraguatatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	163
Anexo 18 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Caraguatatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	164
Anexo 19 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Caraguatatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	164
Anexo 20 - Localidades registradas como porto de saída das unidades produtivas e número de registros de descargas realizadas no Canal de Ilhabela.	165
Anexo 21 - Localidades registradas como porto de saída das unidades produtivas e número de registros de descargas realizadas no município de São Sebastião.....	166
Anexo 22 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ilhabela, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	167
Anexo 23 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ilhabela, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	168
Anexo 24 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Ilhabela, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	168
Anexo 25 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de São Sebastião, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	169
Anexo 26 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de São Sebastião, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	170
Anexo 27 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de São Sebastião, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	170
Anexo 28 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Bertioga, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	171
Anexo 29 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Bertioga, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	172
Anexo 30 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Bertioga, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	172
Anexo 31 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	173

Anexo 32 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	174
Anexo 33 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	174
Anexo 34 - Captura (t) descarregada por espécie e por mês, da pesca industrial monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	175
Anexo 35 - Captura (t) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca industrial monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	176
Anexo 36 - Número de Unidades Produtivas* por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	176
Anexo 37 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de São Vicente, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	177
Anexo 38 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de São Vicente, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	178
Anexo 39 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de São Vicente, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	178
Anexo 40 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Praia Grande, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	179
Anexo 41 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Praia Grande, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	180
Anexo 42 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Praia Grande, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	180
Anexo 43 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Mongaguá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	181
Anexo 44 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Mongaguá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	182
Anexo 45 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Mongaguá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	182
Anexo 46 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Itanhaém, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	183

Anexo 47 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Itanhaém, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	184
Anexo 48 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Itanhaém, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	184
Anexo 49 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Peruíbe, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	185
Anexo 50 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Peruíbe, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	186
Anexo 51 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Peruíbe, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	186
Anexo 52 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Iguape, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	187
Anexo 53 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Iguape, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	188
Anexo 54 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Iguape, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	188
Anexo 55 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ilha Comprida, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	189
Anexo 56 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ilha Comprida, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	190
Anexo 57 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Ilha Comprida, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	190
Anexo 58 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	191
Anexo 59 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	192
Anexo 60 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	192
Anexo 61 - Captura (t) descarregada por espécie e por mês, da pesca industrial monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.	193
Anexo 62 - Captura (t) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca industrial monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.....	194

Anexo 63 - Número de Unidades Produtivas* por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023. 194

1. ***Apresentação***

O presente documento constitui o sexto ***Relatório Técnico Semestral*** relativo ao desenvolvimento do Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no estado de São Paulo (PMAP-SP), fruto dos contratos nº **5900.0117203.21.2** iniciado em maio de 2021 e vigente até maio de 2024, celebrado entre a Petrobras e as instituições parceiras, Fundepag e Instituto de Pesca, tratando-se da continuidade da prestação de serviço para execução do projeto de monitoramento da atividade pesqueira.

Este documento, de forma integrada, descreve a coleta, processamento e análise das informações obtidas através do monitoramento pesqueiro realizado na área que abrange os municípios de Ubatuba, no litoral Norte do estado, até Cananéia, no extremo Sul paulista. Os dados consolidados apresentados neste documento compreendem o período de 01 de janeiro de 2023 a 30 de junho de 2023, totalizando seis meses de monitoramento contínuo e ininterrupto nos 15 municípios do estado de São Paulo que compõem a área do Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira (PMAP-SP).

Neste documento, a análise da área de monitoramento (PMAP-SP) considerou os municípios que integram as Áreas de Proteção Ambiental Marinhas do estado de São Paulo (APA Marinha do Litoral Sul, Litoral Centro e Litoral Norte).

Esta configuração de análise, com base nos municípios inseridos nas Áreas de Proteção Ambiental Marinhas implantadas no estado de São Paulo pelos Decretos Estaduais 53.525, 53.526 e 53.527 de 08 de outubro de 2008, visa atender os requisitos de análise propostos pelo órgão ambiental CGMAC/DILIC/IBAMA apresentados através do Parecer Técnico Nº 284/2012 (emitido pela antiga Coordenação de Petróleo e Gás – CGPEG).

O presente Relatório reúne informações obtidas através do monitoramento da atividade pesqueira, abrangendo os 15 municípios inseridos no âmbito do PMAP-SP. É apresentada uma descrição da pesca para cada município com base nos dados reunidos pelo monitoramento entre janeiro e junho de 2023. Apresenta uma abordagem das informações da atividade pesqueira, como o esforço pesqueiro e um maior detalhamento dos componentes artesanais e industriais da atividade de pesca tanto no enfoque estadual como por município.

Estas informações foram definidas tendo como base os requisitos apresentados no documento Especificação Técnica (ET 0001/2020) que definiu as diretrizes para contratação do serviço.

2. *Antecedentes e Desenvolvimento*

O Governo do Estado de São Paulo realiza o acompanhamento das descargas pesqueiras marinhas em seus portos desde 1944. Esta atribuição passou para o Instituto de Pesca, órgão vinculado à Secretaria de Agricultura e Abastecimento, na ocasião de sua criação, em 1969.

Atualmente, na estrutura do Instituto de Pesca, o monitoramento da pesca marinha e estuarina é de competência da Unidade Laboratorial de Referência em Controle Estatístico da Produção Pesqueira Marinha (ULRCEPPM, a seguir referida como Laboratório de Estatística Pesqueira).

Até o ano 2007 a atividade de monitoramento pesqueiro era concentrada nos municípios de Ubatuba, Santos, Guarujá e Cananéia. Em 2008 houve a expansão da rede de coleta de dados do Instituto de Pesca e a consolidação do seu sistema de obtenção e divulgação de informações pesqueiras com o objetivo de atender as demandas do licenciamento ambiental dos empreendimentos de Merluza e Mexilhão e estreitar sua relação com o setor produtivo. A partir de setembro de 2013 o monitoramento passou a considerar o atendimento de demandas do licenciamento ambiental dos atuais empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural na Bacia de Santos.

O monitoramento da atividade pesqueira nas áreas de influência dos Empreendimentos de Merluza e Mexilhão teve início em março de 2008 com a coleta de dados de descarga de pescados nos municípios de São Vicente, Santos, Guarujá, Bertioga, São Sebastião, Ilhabela, Caraguatatuba e Ubatuba. Para sua primeira fase, executada entre março e agosto de 2008, e caracterizada como a de pré-implantação do gasoduto de Mexilhão, foi elaborado um relatório final que apresentou uma análise das pescarias dos municípios citados, com destaque para a área dos municípios do litoral norte de São Paulo, cuja frota de menor mobilidade concentra-se na área de influência do empreendimento de Mexilhão. O relatório reportou as comunidades pesqueiras monitoradas na área de influência do empreendimento no período em questão e comparou com aquelas apontadas no documento “*Projeto de Caracterização das Comunidades Pesqueiras Tradicionais e de Baixa Mobilidade do Litoral Norte Paulista*”, cuja área de pesca indicava a área de influência do empreendimento.

A partir de setembro de 2008 foram incluídos novos municípios que passaram a ter o registro diário de descargas de pescados. Destes novos municípios, quatro pertencem à área de influência de Merluza (Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe) e dois à área de influência do empreendimento de Mexilhão (Paraty e Angra dos Reis), além da inclusão de novos pontos nos municípios de Ilhabela (comunidades no sul da ilha) e São Sebastião (praias do litoral sul do município).

Em novembro de 2008 foi apresentado à Petrobras o primeiro Relatório de Consolidação Semestral e posteriormente sempre nos meses de maio e novembro dos anos subsequentes novos Relatórios Semestrais apresentaram informações consolidadas do monitoramento pesqueiro. Até maio de 2013 foram apresentados 10 relatórios semestrais, vinculados ao contrato que vigorou entre 25 de agosto de 2008 e 23 de agosto de 2013. Todos os documentos produzidos nesse período trataram de forma separada os municípios inseridos nos dois empreendimentos, as Plataformas de Mexilhão e Merluza, que integram a área abrangida pelo PMAP.

Em outubro de 2013, com o início de um novo período contratual, o documento passou a ser denominado Relatório Técnico Semestral, e substituiu os Relatórios de Consolidação Semestrais, produzidos anteriormente. O documento passou a abranger em volume único toda a área de atuação do Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado de São Paulo e sul do Estado do Rio de Janeiro, diferentemente dos antigos relatórios semestrais que consideravam separadamente em dois volumes as áreas dos empreendimentos de Mexilhão e Merluza. Até julho de 2016, último mês completo de dados inseridos no contrato, foram apresentados outros 6 relatórios semestrais, vinculados ao contrato que vigorou entre 16 de outubro de 2013 e 12 de agosto de 2016.

Como fruto do processo de aprimoramento das análises e adequação as realidades locais e regionais, o presente documento considera em suas análises as áreas que compõem o mosaico de Áreas de Proteção Ambiental Marinhas do Litoral de São Paulo, divididas em APA Marinha Litoral Sul, que inclui os municípios de Iguape, Ilha Comprida e Cananéia, a APA Marinha Litoral Centro, que considera os municípios de Bertioga, Santos, Guarujá, São Vicente, Praia

Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe e, APA Marinha Litoral Norte que abrange os municípios de Ubatuba, Caraguatatuba, Ilhabela e São Sebastião.

Por fim, esta proposta de análise dos dados foi elaborada em consonância com as orientações contidas no Parecer Técnico CGPEG/DILIC/IBAMA Nº 284/2012 emitido pelo órgão responsável pelo Licenciamento Ambiental dos empreendimentos de Exploração e Produção de Petróleo e Gás (atual CGMAC/DILIC/IBAMA), com base nos requisitos apresentados no documento Especificação Técnica (ET 0001/2015, de 10/08/2015), tendo sido devidamente avaliada e discutida entre a contratante (PETROBRAS) e as instituições contratadas (INSTITUTO DE PESCA / FUNDEPAG, no caso de São Paulo) e que compõem o Comitê Técnico do PMAP-BS.

3. Monitoramento da Atividade Pesqueira

O Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado de São Paulo (PMAP-SP) teve como referência o padrão adotado pelo serviço de controle estatístico do Laboratório de Estatística Pesqueira (ULRCEPPM), que segue o método censitário para o acompanhamento das descargas de pescado (FAO, 1999; ÁVILA-DA-SILVA *et al.*, 2007).

Nos itens subsequentes são especificados os procedimentos técnicos e metodológicos que foram adotados na execução do Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira (PMAP-SP).

3.1. Coleta de Dados

3.1.1. Estrutura e Organização da Equipe

O monitoramento da atividade pesqueira contou com uma equipe de 36 pessoas ao longo do período deste documento, composta por 3 Pesquisadores, 1 Gerente Executivo, 2 Assistentes de Pesquisa, 3 Assistentes Técnicos, 1 Assistente Administrativo, 4 Monitores e 23 Agentes de Campo (Tabela 1). Desta equipe, 3 Pesquisadores, 3 Assistentes Técnicos e 3 Agentes de Campo são funcionários do Instituto de Pesca engajados nas atividades de coleta, depuração e análise de dados das capturas pesqueira descarregadas no estado de São Paulo. Para o desenvolvimento das atividades do projeto foram contratados pela Fundepag para complementar a equipe, 1 Gerente Executivo, 2 Assistentes de Pesquisa, 1 Assistente Administrativo, 4 Monitores e 20 Agentes de Campo.

A coordenação geral e o gerenciamento do monitoramento da atividade pesqueira foram feitos a partir da sede do Laboratório de Estatística Pesqueira, em Santos, que contou com uma equipe de 2 Pesquisadores (Pesquisadores do Instituto de Pesca), 1 Gerente Executivo de Projeto, 2 Assistentes de Pesquisa, 2 Assistentes Técnicos e 1 Assistente Administrativo.

A sede do projeto, em Santos, abriga a equipe responsável pelo monitoramento dos municípios da Baixada Santista (que também integram a área da APA Marinha Litoral Centro), sendo composta por 1 Pesquisador, 1

Monitor e 9 Agentes de Campo, distribuídos nos oito municípios de atuação entre Peruíbe e Bertioga.

O Núcleo Regional de Pesquisa do Litoral Sul (NRPLS), com sede em Cananéia, realizou os trabalhos de monitoramento nos municípios de Iguape, Ilha Comprida e Cananéia, que formam a APA Marinha Litoral Sul e contou com uma equipe composta por 1 Pesquisador, 1 Assistente Técnico, 1 Monitor e 6 Agentes de Campo.

O Núcleo Regional de Pesquisa do Litoral Norte (NRPLN), com sede em Ubatuba, foi responsável pelos municípios que compõem a APA Marinha do Litoral Norte de São Paulo (Ubatuba, Caraguatatuba, Ilhabela e São Sebastião). Para condução dos trabalhos a equipe foi composta por 2 Monitores e 8 Agentes de Campo.

Tabela 1. Composição da equipe de trabalho do Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira que participou da coleta, processamento e análise dos dados contidos neste documento.

Função	Nome	Local de Trabalho
Coordenador Geral	Antônio Olinto Ávila da Silva	Santos
Gerente Executivo	Suzana Zeni Guedes	Santos
Pesquisador	Jocemar Tomasino Mendonça	Cananéia
Pesquisador	Antônio Olinto Ávila da Silva	Santos
Pesquisador	Gastão Cyrino Bastos	Santos
Assistente de Pesquisa	Ana Beatriz Moreira Martinelli	Santos
Assistente de Pesquisa	Sarah Raquel Ferlin de Deus	Ubatuba
Analista Administrativa Jr.	Thaís de Almeida	Santos
Monitor – Área LS	Adir Gomes Cordeiro	Cananéia
Monitor – Área BS	Bárbara Galindo Nogueira	Santos
Monitor – Área LN	Caroline Ikuta Pisetta	Ubatuba
Monitor – Área LN	Diogo Marie Van Sebroeck Doria	Ubatuba
Assist. Técnico	Sérgio Cunha Xavier	Cananéia
Assist. Técnico	Silvio dos Santos	Santos
Assist. Técnico	Willian Rosário Ribeiro	Santos

(Continua.)

Tabela 1. Continuação.

Função	Nome	Local de Trabalho
Agente de Campo	Elias Cipriano da Silva	Ubatuba
Agente de Campo	Élvio de Oliveira Damasio	Ubatuba
Agente de Campo	Rafael de Oliveira Santos	Ubatuba / Caraguatatuba
Agente de Campo	Andréia dos Santos Silva	Caraguatatuba
Agente de Campo	Vanda Estela S. Barroso	Ilhabela
Agente de Campo	Marcio S. Cadenazzi de Matos	São Sebastião
Agente de Campo	Edmilson da Silva Santos	São Sebastião
Agente de Campo	Vânia Cristina Barroso Scatigno	São Sebastião
Agente de Campo	Camila de Souza Silva	Bertioga
Agente de Campo	Amauri Barbosa Reis	Guarujá / Santos
Agente de Campo	Estelito Nunes dos Santos	Guarujá
Agente de Campo	Ingrid da Costa Gomes	Bertioga / Guarujá
Agente de Campo	Luiz Felipe da Silva	Guarujá / Santos
Agente de Campo	Rafael Genaro Neves	São Vicente/Praia Grande
Agente de Campo	Natália Ladislau Evaristo Menezes	Mongaguá
Agente de Campo	Thais Ribeiro Previato	Itanhaém
Agente de Campo	Fátima Segundo Rodrigues Coelho	Peruíbe / Itanhaém
Agente de Campo	Luciano dos Santos Ribeiro	Peruíbe
Agente de Campo	Maria Cristina Molinari	Iguape
Agente de Campo	Paulo Henrique Nepomuceno Pontes	Iguape / Cananéia
Agente de Campo	Rogério Camargo	Iguape / Cananéia
Agente de Campo	Antônio Domingos Pires	Iguape / Cananéia/ Ilha comprida
Agente de Campo	Luiz Fernando Coelho de Almeida	Cananéia / Ilha Comprida
Agente de Campo	Sidnei Coutinho	Iguape / Cananéia

3.1.2. Locais de Coleta de Dados Pesqueiros

No período semestral deste relatório foram monitorados um total de 189 locais de descarga de pescados nos 15 municípios entre Ubatuba, no Litoral Norte, e Cananéia, no Litoral Sul do estado de São Paulo, totalizando uma extensão da área coberta pelo monitoramento pesqueiro de aproximadamente 700 km de costa.

A Figura 1 apresenta os locais de descarga que foram monitorados no período de janeiro a junho de 2023, no estado de São Paulo. O quadro no interior da figura apresenta o nome das Localidades Pesqueiras enquanto os pontos sobre o mapa sinalizam os locais de descarga onde efetivamente foi realizado o monitoramento das descargas de pescado, no período analisado neste documento.

A fim de facilitar a análise, interpretação e comparação dos resultados nos municípios onde foi realizado o monitoramento de mais de um local de descarga, quando necessário, estes foram agrupados em "localidades pesqueiras" levando-se em consideração as características físicas e operacionais de suas frotas. A Tabela 2 apresenta as 42 localidades que foram consideradas nos 15 municípios monitorados que compreendem na totalidade as Áreas de Proteção Ambiental Marinhas do Estado de São Paulo.

3.1.2.1. Localidades Pesqueiras

Localidade Pesqueira é uma unidade de análise que agrupa locais de descarga de pescado definidas por critérios que consideram características físicas e de produção das frotas que atendem, além de considerar a proximidade geográfica e características estruturais dos locais de descarga. Ou seja, uma localidade pesqueira agrupa locais de descarga geograficamente próximos, no mesmo município e que servem a frotas semelhantes.

Uma localidade pesqueira pode incluir dois municípios caso a dinâmica de descarga de um determinado conjunto de embarcações englobe mais que um município (por ex. Localidade Porto de Santos, nos municípios de Santos e Guarujá).

Uma localidade pesqueira também pode abranger uma área geográfica relativamente extensa caso, ao longo de uma área no mesmo município, sejam

observados locais de descarga com características semelhantes que atendam a frotas também semelhantes (por ex. Município/Localidade Praia Grande, com 26 km de extensão) e volumes de descarga relativamente baixos.

No presente relatório, a caracterização da atividade de pesca considerou o nível de município para apresentação e consolidação dos dados, enquanto que as localidades foram consideradas apenas para distinguir a variação, estrutura e organização da pesca dentro da análise dos municípios.

3.1.3. Coleta de Dados Pesqueiros

Para obtenção dos dados pesqueiros, os Agentes de Campo se utilizaram de formulários de entrevistas, aplicados a partir de questionários estruturados, com os mestres das embarcações e/ou pescadores na ocasião das descargas de pescados, seguindo as orientações de preenchimento definidas no protocolo de preenchimento de ficha de registro de entrevistas.

No momento das entrevistas foram anotados, em uma ficha específica (Apêndice 11.1), dados de captura descarregada por categoria de pescado e o esforço pesqueiro empreendido na viagem. Adicionalmente foram anotadas informações sobre as áreas onde foram realizadas as operações de pesca.

De forma complementar, as informações pesqueiras foram registradas através de mapas de bordo e de registros fornecidos por empresas de pesca. Os preços de primeira comercialização por categoria de pescado, sempre que possível, foram registrados por descarga ou, com frequência mínima semanal, por local de descarga de pescado.

Para os pescadores artesanais ou de pequena escala, que não utilizam ou utilizam com limitações o sistema de navegação por satélite, foram utilizadas técnicas visuais como a apresentação de mapas para identificação das áreas de captura (Apêndice 11.2), além da obtenção de informações sobre os marcos referencias em terra adotados pelos pescadores para navegação e localização de seus petrechos de pesca.

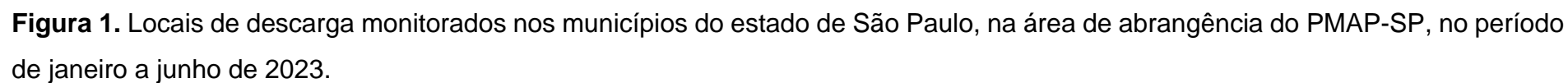


Tabela 2. Locais de descarga de pescados monitorados e respectivas localidades pesqueiras por município.

Município	Localidade	Locais de Descarga
Ubatuba	Barra de Ubatuba	Barra de Ubatuba
	Cais do Alemão	Cais do Alemão e Cais do Frediani
	Costa Norte de Ubatuba	Picinguaba, Praia Almada, Praia da Justa, Praia do Camburi, Praia do Engenho, Praia do Estaleiro e Praia do Promirim.
	Costa Sul de Ubatuba	Maranduba, Perequê Mirim, Praia da Caçandoca, Praia da Enseada, Praia da Lagoinha< Praia do Bonete Grande, Praia do Lázaro e Peaia do Peres.
	Praias do Centro Saco da Ribeira	Perequê-Açu, Praia da Barra Seca e Praia do Itaguá Saco da Ribeira
Caraguatatuba	Entrepasto do Camaroeiro	Entrepasto do Camaroeiro
	Entrepasto do Porto Novo	Entrepasto Porto Novo
	Praias de Caraguatatuba	Praia da Cocanha e Praia de Tabatinga
Ilhabela	Canal de Ilhabela	Barra Velha, Curral, Frades, Mercado Municipal Ilhabela, Praia da Armação, Praia da Fome, Praia da Pedra do Sino, Praia da Vila, Praia das Pedras Miúdas, Praia de Castelhanos, Praia do Bonete, Praia do Jabaquara, Praia do Julião, Praia do Perequê, Praia do Viana, Praia Santa Tereza, São Pedro e Taubaté
São Sebastião	Bairro São Francisco	Beco da Escola, Gordo, Praça da Igreja, Praça dos Pescadores e Vice Rei
	Costa Norte de São Sebastião	Enseada – São Sebastião
	Costa Sul de São Sebastião	Barra do Una, Boiçucanga, Boracéia, Maresias, Paúba, Toque Toque Grande e Toque Toque Pequeno
	Porto de São Sebastião	Baía do Araçá, Pontal da Cruz, Praia Preta e Rancho Pararanga.

(Continua.)

Tabela 2. Continuação.

Município	Localidade	Locais de Descarga
Bertioga	Bertioga	Costão do Indaiá, Jardim Rafael, Mercado Municipal de Bertioga, Portinho da Colônia e Rio da Praia
Santos/Guarujá	Perequê	Perequê
	Porto de Santos	Araripe Zuniga, Cooperativa Mista de Pesca Nipobrasileira, Estaleiro Santa Maria, Estaleiro São Pedro, Franzese, Lutz, Porto Esperança, Sincrolift Empresa de Pesca LTDA ME e Terminal Público Pesqueiro de Santos
	Praias do Guarujá	Astúrias e Guaiúba
	Rio do Meio	Alex Pescados, Cláudio Pescados, Dois Amigos, Irmãos Moro, Isaias Pescados, Nenem Pescados, Pereira Pescados, Rhema Pescados e W. J. Pescados
	Santa Cruz dos Navegantes	Mercado de Peixe de Santos, Praia de Santa Cruz, Praia do Góes e Santa Cruz dos Navegantes.
São Vicente	São Vicente	Av. Brasil e Rua Japão.
Praia Grande	Praia Grande	Aviação, Boutique do Peixe, Canto do Forte, Ocian, pescados Iwatani, Solemar e Vila Caiçara.
Mongaguá	Praias de Mongaguá	Jardim Praia Grande, Praia do Centro, Santa Eugênia, Vera Cruz e Vila Atlântica
Itanhaém	Porto do Baixio	Pier do Guaraú e Porto Baixio
	Praia dos Pescadores	Bopiranga, Campos Elisios, Gaivota, Praia dos Pescadores e Praia Jardim das Palmeiras.
Peruíbe	Barra do Una	Porto da Tocaia, Porto do Engenho, Porto do Grêmio, Porto Principal, Praia Barra do Una e Praia do Guaraú.
	Mercado Municipal de Peruíbe	Jardim Beira Mar, Mercado Municipal de Peruíbe, Praia Centro de Peruíbe e Prainha-Peruíbe.

(Continua.)

Tabela 2. Continuação.

Município	Localidade	Locais de Descarga
Iguape	Barra da Ribeira	Aquários, Barra da Ribeira e Icapara
	Cidade	Cidade-Iguape, Peixaria Angenor, Peixaria Carlinhos, Peixaria Colaço, Peixaria do João, Peixaria do Nego e Peixaria Martins
	Jairê	Bocuí
	Ponte Mathias	Ponte Mathias
	Rocio	Peixaria do Bilaco, Peixaria do Careca, Peixaria Oliveira e Rocio
Ilha Comprida	Subaúma	Ilha Grande e Subaúma-Neuclair
	Boqueirão Norte	Balneário Janaína, Balneário Ubatuba-IC, Peixaria Martins-IC e Ponta da Praia.
	Boqueirão Sul	Boqueirão Sul e Morretinho
Cananéia	Estuário	Comunidade de Vila Nova, Juruvaúva, Pedrinhas e Ubatuba de Ilha Comprida
	Cidade	Acaraú, Carijo, Ceagesp, Cidade, Miami Pescados, Peixaria do Eliseu, Peixaria do Jair, Peixaria do Jura, Peixaria Evipesca, Peixaria Pedro e Léo e Trapiche do Son
	Continente	Boacica, Itapitangui, Mandira, Ponte, Porto Cubatão e Taquari.
	Ilha	Agrossolar e São Paulo Bagre
	Marujá	Ariri, Enseada da Baleia, Marujá, Pontal do Leste e Vila Rápida
	Mercado Municipal	Box 3 - MM Cananéia, Box 5 - MM Cananéia, Box 6 - MM Cananéia, Box 8 - MM Cananéia, Box 9 - MM Cananéia, Box 16 - MM Cananéia e Box 18 - MM Cananéia
	Sítios	Itapoapinha e Retiro

3.2. *Tratamento e Armazenamento de Dados*

O tratamento das informações obtidas em campo se dá a partir da visita semanal dos Monitores de Campo que percorreram sua área de trabalho para acompanhar a atuação dos Agentes de Campo, promover sua capacitação continuada e posterior validação das informações a serem inseridas no ProPesqWEB, Sistema Gerenciador de Banco de Dados de Controle Estatístico da Produção Pesqueira Marítima.

Entre as principais modificações inerentes ao processo de coleta, inserção, revisão, reestruturação e planejamento dos procedimentos de tratamento e armazenamento de dados implementadas no contrato vigente (nº **5900.0117203.21.2**), está a adoção do ProPesqMOB para a coleta e inserção de informações no ProPesqWEB. Os Monitores e Agentes de Campo foram capacitados, pela Gestora do Banco de dados, para a utilização do aplicativo móvel e permanecem em capacitação continuada. A adoção do ProPesqMOB adicionou agilidade ao tratamento de informações pesqueiras adquiridas em campo, reduzindo o tempo de inserção no sistema, de até 30 dias quando eram utilizadas fichas em papel e digitação para no máximo uma semana.

Após a realização das entrevistas e inserção das informações no sistema ProPesqWEB, os registros são avaliados e validados pelo Monitor de Campo responsável pela área. A coleta e acompanhamento das atividades da equipe de campo são realizados da mesma forma em todos os municípios monitorados no estado de São Paulo.

As etapas de armazenamento, processamento, análise e disponibilização das informações são realizadas através do ProPesqWEB (Apêndice 11.3).

Os dados inseridos no ProPesqWEB são analisados para a indicação do número de unidades produtivas, do número de operações de pesca, das áreas de operação, dos aparelhos de pesca utilizados, da produção, do esforço de pesca em número de unidades produtivas envolvidas na atividade e do esforço em dias de pesca, além de informações sobre o rendimento pesqueiro por espécie, aparelho de pesca e/ou município. As informações pesqueiras registradas em São Paulo são disponibilizadas na interface pública do ProPesqWEB disponível em <http://www.propesq.pesca.sp.gov.br>, em Banco de Dados.

No presente relatório, inicialmente, é apresentada uma análise da atividade pesqueira considerando-se a totalidade da área abrangida pelo PMAP-SP, composta por 15 municípios entre Ubatuba, no Litoral Norte de São Paulo e Cananéia, no extremo sul do estado.

Posteriormente, a análise das pescarias por município é apresentada a partir de uma abordagem descritiva do perfil pesqueiro do município em relação a suas capturas, aparelhos de pesca, espécies e as diferenças entre as localidades pesqueiras de um mesmo município, quando houver. Para caracterização do cenário pesqueiro do município, são apresentadas informações da atividade pesqueira, considerando o período entre janeiro e junho de 2023. A Tabela 3 sintetiza os períodos de dados para cada um dos municípios monitorados e que integram os dados apresentados neste documento.

As atividades de pesca referidas neste documento (área do PMAP, municípios e localidades pesqueiras) são contextualizadas de forma comparativa, considerando a divisão proposta para as Áreas de Proteção Ambiental Marinhas do Litoral Norte, Litoral Centro e Litoral Sul para os municípios do estado de São Paulo.

Tabela 3. Período de vigência de consolidação dos dados apresentados neste Relatório Técnico Semestral referente a área monitorada entre Ubatuba e Cananéia, no litoral de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Regiões / Municípios	Data Inicial	Data Final
SÃO PAULO		
LITORAL NORTE		
Ubatuba	01/01/2023	30/06/2023
Caraguatatuba	01/01/2023	30/06/2023
Ilhabela	01/01/2023	30/06/2023
São Sebastião	01/01/2023	30/06/2023
LITORAL CENTRO		
Bertioga	01/01/2023	30/06/2023
Santos/Guarujá	01/01/2023	30/06/2023
São Vicente	01/01/2023	30/06/2023
Praia Grande	01/01/2023	30/06/2023
Mongaguá	01/01/2023	30/06/2023
Itanhaém	01/01/2023	30/06/2023
Peruíbe	01/01/2023	30/06/2023
LITORAL SUL		
Iguape	01/01/2023	30/06/2023
Ilha Comprida	01/01/2023	30/06/2023
Cananéia	01/01/2023	30/06/2023

3.3. Representação Espacial dos Dados de Pesca

Para a representação cartográfica das áreas de operação das frotas, do esforço pesqueiro empregado e da captura resultante, os dados obtidos são totalizados em blocos estatísticos, que são agrupamentos ou quadrados de 5 ou 10 minutos de grau (ou milhas náuticas) de lado. Os dados foram agrupados por aparelho de pesca, categoria de pescado ou município, observando-se a mobilidade de suas frotas e as características de operação de cada aparelho de pesca.

Os dados registrados através de entrevistas com mestres e pescadores refletem as áreas de atuação na viagem e não os pontos cobertos em cada operação de pesca e suas capturas. Assim, para representação espacial, os valores de esforço e de captura descarregada da viagem são divididos homogeneamente pelo número de blocos desta.

Como padrão de registro e representação, são adotados os blocos de 10 minutos de lado, pois este é o agrupamento que melhor reflete a atividade pesqueira de forma geral (embarcações de pequeno e médio porte). Preferencialmente, este é o padrão adotado para reportar a atividade pesqueira de um município do estado de São Paulo sem incorrer em erros de representação de suas áreas de atuação/captura. Assim, a representação conjunta dos dados de captura ou esforço de todos os municípios do estado de São Paulo utilizou os blocos de 10 minutos tanto para os dados da pesca de baixa mobilidade (artesanal) quanto industrial.

A malha de blocos de 10 minutos é um dos padrões adotados pelo ProPesqWEB, sendo utilizada na elaboração dos produtos (*shapefiles*) com a distribuição espacial das capturas e esforço pesqueiros (em dias de pesca) reportadas em agrupamentos mensais, semestrais ou anuais, de acordo com o produto considerado para apresentação.

Os blocos de 5 minutos são empregados para representar a distribuição espacial das capturas das frotas artesanais e de baixa mobilidade que operam, principalmente, na plataforma interna e raramente ultrapassam os 75 m de profundidade, com escassas capturas registradas no entorno de 100 m de profundidade. Uma malha de blocos de 5 minutos, limitada na isóbata de 100 m, é utilizada para reportar as áreas de pesca das frotas de baixa mobilidade. O uso da malha de 5 minutos não é adequado para representar as

operações das embarcações de médio porte (maiores que 20 AB – Arqueação Bruta – ou com cerca de 14 m ou mais de comprimento total).

Após o processo de coleta, digitação e depuração dos dados, foram processadas consultas ao Sistema ProPesqWEB, que são utilizados para representação espacial das capturas e esforço de pesca.

Primeiramente, é definido o padrão de agrupamento a ser utilizado, se aparelho de pesca, categoria de pesca, área/região de interesse, município ou localidade e qual o período de análise (mês / semestre / ano). Em seguida, foi verificada a relação entre município/localidade, unidade produtiva, aparelho de pesca, captura total e esforço de cada viagem de pesca reportada no recorte (espaço-temporal) de dados selecionado. Essa verificação resultou na identificação das frotas que atuaram no período e a consequente definição dos blocos estatísticos (de 5 ou 10 minutos) que foram utilizados para representação das capturas e esforço de pesca por município. Na ocorrência de pescarias de porte industrial e artesanal no mesmo município, todos os dados foram reportados em blocos de 10 minutos para representação conjunta. De forma acessória, apenas as capturas realizadas pela frota de baixa mobilidade (pesca artesanal) desse município foram reportadas em blocos de 5 minutos. A especificação da malha utilizada na representação da pesca de cada município aparece discriminada na legenda das figuras.

Posteriormente, foram analisados quais e quantos blocos foram utilizados por viagens, pois uma mesma viagem pode reportar diferentes coordenadas geográficas que resultem na utilização de um ou vários blocos estatísticos. A delimitação das áreas de pesca e atribuição das pescarias aos respectivos blocos leva em consideração as informações obtidas durante as entrevistas como coordenadas geográficas de latitude e longitude, distância mínima e máxima da costa e profundidades mínima e máxima da área de pesca. Em seguida, após a verificação e delimitação das áreas, foram obtidas as capturas por viagem, por blocos e uma lista de Unidades Produtivas por município por cada bloco reportado.

Estes procedimentos resultaram na organização de uma tabela (por município e por período de análise) contendo o agrupamento dos blocos reportados, a somatória da captura obtida em cada bloco e/ou o número de diferentes unidades produtivas que atuaram em cada um dos blocos reportados

ou o esforço pesqueiro em dias de pesca reportado para cada bloco reportado. Esta foi a tabela utilizada para a geração dos mapas contidos nos relatórios e dos produtos de representação das capturas em formato de vetor geoespacial (*shapefiles*).

No presente documento, a espacialização das capturas nos mapas considerou o período de janeiro a junho de 2023.

3.4. Legislação

No Brasil, as áreas com características naturais de grande relevância são denominadas de Unidades de Conservação (UC), e são protegidas por lei para garantir a preservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais. As áreas marinhas dos municípios abrangidos pelo programa de monitoramento pesqueiro estão inseridas, entre outras, em quatro UC's de esfera estadual, o Parque Estadual Marinho da Laje de Santos e as Áreas de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte (APAMLN), do Litoral Centro (APAMLC) e do Litoral Sul (APAMLS), que possuem diretrizes específicas sobre a atividade pesqueira. No Litoral Sul, os três municípios também integram a Área de Proteção Ambiental de Cananeia, Iguape e Peruíbe (APACIP), esta, de âmbito federal.

Com relação aos recursos pesqueiro, para garantir sua preservação e uso sustentável, foram criados os períodos de defeso, ou seja, épocas específicas de controle ou proibição da atividade de pesca, estabelecidas de acordo com o ciclo de reprodução de cada espécie. O período analisado neste relatório contemplou o defeso das seguintes categorias de pescado: Bagre branco, Camarões rosa, Camarão sete-barbas, Camarão branco, Camarão Santana ou Vermelho, Camarão barba-ruça, Garoupa verdadeira, Lagostas, Manjuba, Ostra, Pargo, Piracema e Sardinha verdadeira, o que pode ter afetado a produção pesqueira de algumas localidades. A seguir são listadas importantes portarias e instruções normativas vigentes e de interesse para o monitoramento da atividade pesqueira no estado de São Paulo

BRASIL. 1984. Portaria SUDEPE nº N-42, de 18 de outubro de 1984. Proíbe, anualmente, no período de 1º de janeiro a 31 de março, a captura de bagre rosado (*Genidens genidens*, *Netuma barba* ou *Tachysurus barbatus*, T

psulonophorus e *T agassisi*) nas águas que banham os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo.

BRASIL. 1986. Portaria SUDEPE nº40, de 16 de dezembro de 1986. Proíbe, anualmente, no período de 18 de dezembro a 18 de fevereiro, a extração de ostras em todo o litoral do Estado de São Paulo e região estuarino – Lagunar de Paranaguá, no Estado do Paraná.

BRASIL. 1993. Decreto nº 37.537, de 27 de setembro de 1993. Cria o Parque Estadual Marinho da Laje de Santos e dá providências correlatas.

BRASIL. 2004. Instrução Normativa IBAMA nº 33, de 16 de junho de 2004. Permitir o exercício da pesca da manjuba, com o petrecho denominado "manjubeira": no Rio Ribeira de Iguape até os locais conhecidos como Praia do Lagarto e Prainha, no Costão do Icapara até a Pedra do Jejava; e na margem da Ilha Comprida até o Hotel Maré Alta.

BRASIL. 2008. Instrução Normativa IBAMA Nº 195, de 2 de outubro de 2008. Estabelecer normas para o período de proteção à reprodução natural dos peixes, nas áreas de abrangência das bacias hidrográficas do Sudeste, nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná.

BRASIL. 2008. Decreto nº 53.525, de 8 de outubro de 2008. Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte e a Área de Relevante Interesse Ecológico de São Sebastião.

BRASIL. 2008. Decreto nº 53.526, de 8 de outubro de 2008. Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro.

BRASIL. 2008. Decreto nº 53.527, de 8 de outubro de 2008. Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Sul e a Área de Relevante Interesse Ecológico do Guará.

BRASIL. 2018. Portaria Interministerial nº 39, de 26 de julho de 2018. Define regras para o uso sustentável e a recuperação dos estoques da espécie *Genidens barbatus* (bagre-branco).

BRASIL. 2018. Portaria Interministerial nº 41, de 27 de julho de 2018. Regulamenta a pesca da garoupa-verdadeira (*Epinephelus marginatus*) nas águas jurisdicionais brasileiras.

BRASIL. 2018. Portaria Interministerial nº 42, de 27 de julho de 2018. Proíbe a pesca do pargo (*Lutjanus purpureus*) durante o período de 15 de dezembro a 30 de abril, anualmente.

BRASIL. 2020. Instrução Normativa nº 18, de 10 de junho de 2020. Estabelece regras de monitoramento para avaliação do novo período de defeso da sardinha-verdadeira.

BRASIL. 2021. Portaria SAP/MAPA nº 221, de 8 de junho de 2021. Estabelece as regras de ordenamento, monitoramento e controle da pesca, do transporte, do processamento, do armazenamento e da comercialização da lagosta vermelha (*Panulirus argus*), lagosta verde (*Panulirus laevicauda*) e lagosta pintada (*Panulirus echinatus*).

BRASIL. 2022. Portaria SAP/MAPA nº 656, de 30 de março de 2022. Estabelece as normas de ordenamento e monitoramento para o exercício da pesca dos camarões rosa (*Penaeus paulensis*, *Penaeus brasiliensis* e *Penaeus subtilis*), sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), branco (*Penaeus schmitti*), santana ou vermelho (*Pleoticus muelleri*) e barba-ruça (*Artemesia longinaris*) no Mar Territorial e na Zona Econômica Exclusiva nas regiões Sudeste e Sul do Brasil.

4. Resultados

A seguir é apresentada uma análise global da atividade de monitoramento pesqueiro realizada ao longo dos 15 municípios abrangidos pelo Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no estado de São Paulo (PMAP-SP). Dentro dessa área estão inseridos os municípios limítrofes do mosaico de Áreas de Proteção Ambiental Marinhas de São Paulo (APAs Marinhas do Litoral Sul, Litoral Centro e Litoral Norte).

O monitoramento da atividade pesqueira descrito a seguir foi realizado no período entre 1º de janeiro e 30 de junho de 2023, em 183 locais de descarga de pescados. O total de locais de descarga monitorados reflete a dinâmica da pesca e inclui os pontos que estiveram disponíveis para a atividade de pesca ao longo dos seis meses de monitoramento, estando eles efetivamente ativos ou ainda que tenham disponibilidade apenas sazonal, vinculada à safra de determinados recursos.

Nesta primeira parte dos Resultados, é apresentada a análise da atividade pesqueira na área monitorada no estado de São Paulo, como um todo, para o período deste **Relatório Técnico Semestral**.

Posteriormente, com base na análise dos registros da produção descarregada, são apresentadas, por município, informações sobre os principais aparelhos de pesca e recursos pesqueiros explorados, considerando as frotas artesanais e industriais. As características específicas das localidades pesqueiras de um município são descritas no caso de haver diferenças importantes em seus tipos de pesca.

4.1. A Atividade Pesqueira no Estado de São Paulo

4.1.1. Descargas de Pescado

O monitoramento da atividade de pesca nos 15 municípios que compõem a área de abrangência do PMAP-SP, resultou, no período analisado, no registro de descargas de 18.915 viagens de pesca. A pesca artesanal representou 98,5% (18.632) do total enquanto a pesca industrial respondeu por 1,5% (283) das viagens. Neste período foi registrado o total de 1.371 unidades produtivas, cujo esforço pesqueiro somou 30.194 dias de pesca. Na pesca artesanal foram registradas 1.286 (93,8%) unidades produtivas que empregaram o esforço de 27.200 (90,1%) dias de pesca. A pesca industrial atuou com 85 (6,2%) unidades produtivas e gerou um esforço de 2.994 (9,9%) dias de pesca.

A captura resultante dessa atividade totalizou 5.107,8 t de pescados descarregados nos portos paulistas. A parcela das capturas industriais representou 52,4% (2.674,6 t), enquanto a pesca artesanal respondeu por 47,6% (2.433,2 t) do total. Considerando o preço de primeira comercialização, estimou-se que a captura descarregada no primeiro semestre de 2023 tenha gerado uma receita bruta de aproximadamente R\$ 53,5 milhões. O segmento industrial gerou 30,0 milhões e o artesanal R\$ 23,5 milhões, ou, respectivamente, 56,1% e 43,9%.

Os municípios de Cananéia, Santos/Guarujá e Ubatuba apresentaram descargas tanto da pesca artesanal quanto da industrial. Nos demais foram registradas descargas apenas da pesca artesanal. O maior volume de captura mensal total descarregada no período foi registrado no mês de maio com 1.296,9 t, correspondendo a 25,4% do total capturado no semestre. O menor volume descarregado foi registrado no mês de abril, representando 9,7% do total (497,3 t). As principais espécies descarregadas, considerando a pesca artesanal e industrial, foram Camarão-sete-barbas (928,3 t), Pescadinha-real (536,7 t) e Corvina (535,1 t).

Do total das 18.915 descargas registradas no período, 26,4% ocorreram no município de Cananéia. O segundo município em número de descargas foi Iguape, com 21,5% do total, seguido do município de Ubatuba com 10,0% das descargas.

Os municípios da Área de Proteção Ambiental Marinha Litoral Norte (APAM-LN), a saber, São Sebastião, Ilhabela, Caraguatatuba e Ubatuba, receberam 22,1% do número de descargas registradas (732,2 t). Os municípios da APAM do Litoral Centro (Bertioga, Santos/Guarujá, São Vicente, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe) receberam 26,8% (3.008,1 t) do total e os da APAM do Litoral Sul (Cananéia, Iguape e Ilha Comprida), 51,1% (1.367,5 t).

Considerando a pesca artesanal, o município de Santos/Guarujá recebeu 27,7% da captura descarregada no estado, sendo seguido por Iguape, com 16,9%, e por Ubatuba com 12,5%. Na quarta posição, com 11,7%, aparece Cananéia, seguido por São Sebastião, com 9,9%, e Ilhabela, com 6,5%.

Entre os municípios com registro de atividade de descarga da pesca industrial, o destaque ficou com Santos/Guarujá, que recebeu 76,1% da produção. Cananéia e Ubatuba receberam, respectivamente, 23,8 e 0,1% da produção industrial (Figura 2, Anexo 1).

A pesca artesanal teve seu pico de produção no mês de maio, com 28,4% do total do semestre para a categoria e sua menor produção no mês de abril, com 6,4% do total (Figura 3, Anexo 1).

No semestre, suas principais capturas foram de Camarão-sete-barbas (37,3%, 907,3 t), Manjuba-de-iguape (13,5%, 327,3 t) e Corvina (6,4%, 154,8 t). A categoria de pescado Camarão-sete-barbas foi mais capturada no mês de maio, que concentrou 49,0% de seu total. A Manjuba-de-iguape teve em fevereiro 62,4% de suas capturas enquanto a Corvina teve seu pico de produção em abril, com 23,7%. As 20 principais categorias de pescado descarregadas pela pesca artesanal representaram 90,6 % do total (Figura 4, Anexo 2).

A pesca industrial atingiu sua maior produção descarregada no mês de fevereiro com 30,3% do total do semestre para a categoria. A menor produção descarregada foi registrada em junho, com 11,0% do total (Figura 3, Anexo 1).

Seu principal recurso pesqueiro explorado foi a Pescadinha-real (15,0%, 401,3 t), seguida da Corvina (14,2%, 380,3 t) e da Cavalinha (11,6%, 310 t). Os picos de produção da Pescadinha-real e da Corvina foram em maio (21,8% e 28,2%, respectivamente), enquanto a Cavalinha foi registrada apenas em fevereiro. As vinte principais categorias de pescado alvo das capturas industriais somaram 92,3% do total (Figura 5, Anexo 3).

Os aparelhos da pesca artesanal mais representativos no período foram Arrasto duplo com 41,8% (1.016,7 t) do total da produção descarregada, seguido por Redes de emalhe com 33,6% (817,7 t), Arrasto manual com 7,8% (190,4 t) e Cerco flutuante, com 5,9% (143,1 t). Estes quatro aparelhos em conjunto responderam por 89,1% da produção extrativa no período (Figura 6, Anexo 4).

A frota artesanal de Arrasto duplo apresentou pico de descarga no mês de maio, e teve como principais capturas Camarão-sete-barbas, Camarão-branco e Camarões-rosa. Para Redes de emalhe, as descargas mais expressivas ocorreram em fevereiro, compostas principalmente por Manjuba-de-iguape, Corvina e Pescadinha-real. Para Arrasto manual os recursos pesqueiros mais importantes foram Manjuba-de-iguape, Tainha e Oveva, com o maior volume de produção descarregada em fevereiro, enquanto para Cerco flutuante o mês de maior importância foi abril com a captura de Espada, Carapau e Lulas comuns.

Nas frotas industriais o aparelho de pesca mais importante do semestre foi Arrasto de parelha com 31,3% (836,8 t) do total descarregado, seguido pelas Redes de emalhe com 30,6% (817,9 t), pelo Cerco traineira com 26,9% (719,7 t) e Arrasto duplo, com 6,1% (163,4 t). As descargas realizadas pelos quatro aparelhos corresponderam a 94,9% da produção industrial no período (Figura 7, Anexo 4).

O aparelho de pesca Arrasto de parelha apresentou pico de descarga no mês de fevereiro. Neste, as principais capturas foram de Corvina, Pescadinha-real e Peixe-porco. Para Redes de emalhe, voltado para a captura de Pescadinha-real, Corvina e Peixes ósseos agrupados, o maior volume de descarga foi registrado no mês de março. Cerco traineira, apresentou sua maior produção no mês de fevereiro e capturou principalmente Cavalinha, Pescada-cambucu e Palombeta, enquanto Arrasto duplo teve o pico de produção em maio, sendo as principais capturas Camarões-rosa, Cabrinhas e Camarão-sete-barbas.

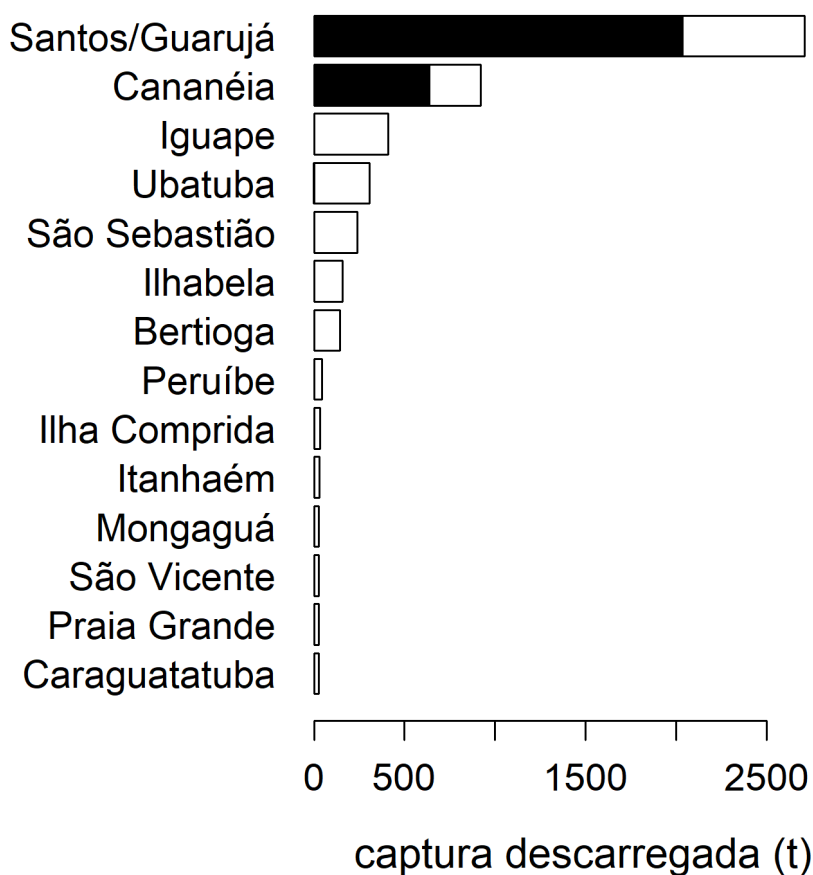


Figura 2. Captura total descarregada nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023, pela pesca industrial (barras pretas) e pela pesca artesanal (barras brancas).

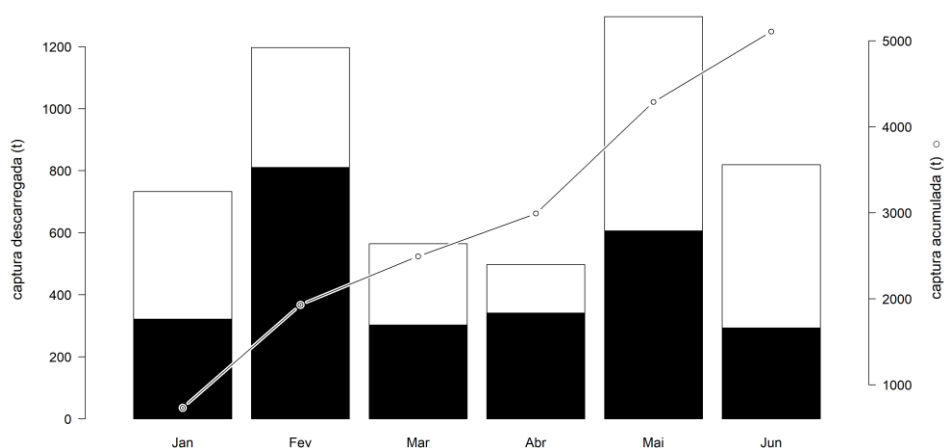


Figura 3. Captura mensal e acumulada descarregada nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023, pela pesca industrial (barras pretas) e pela pesca artesanal (barras brancas).

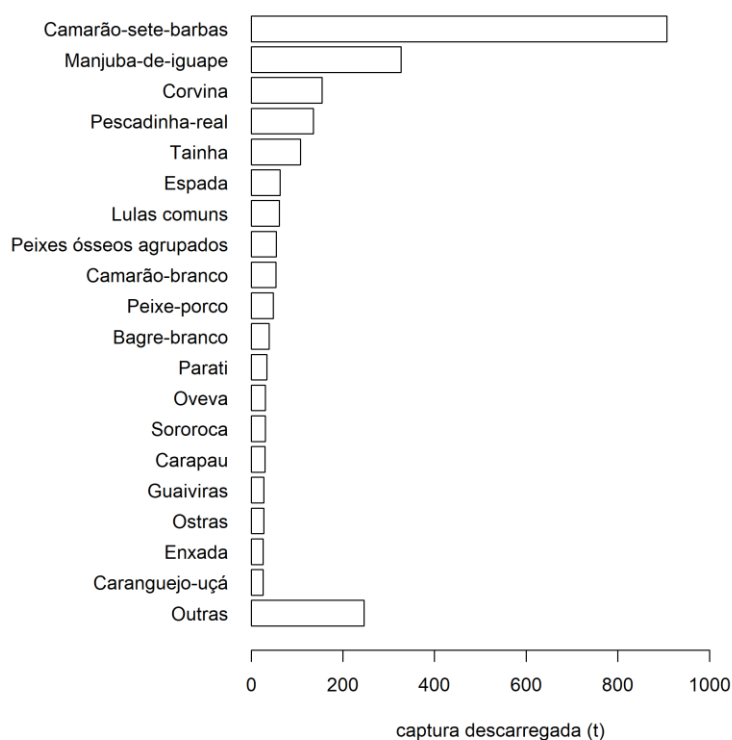


Figura 4. Captura total descarregada pela pesca artesanal e por categoria de pescado, nos municípios de São Paulo e no período de janeiro a junho de 2023.

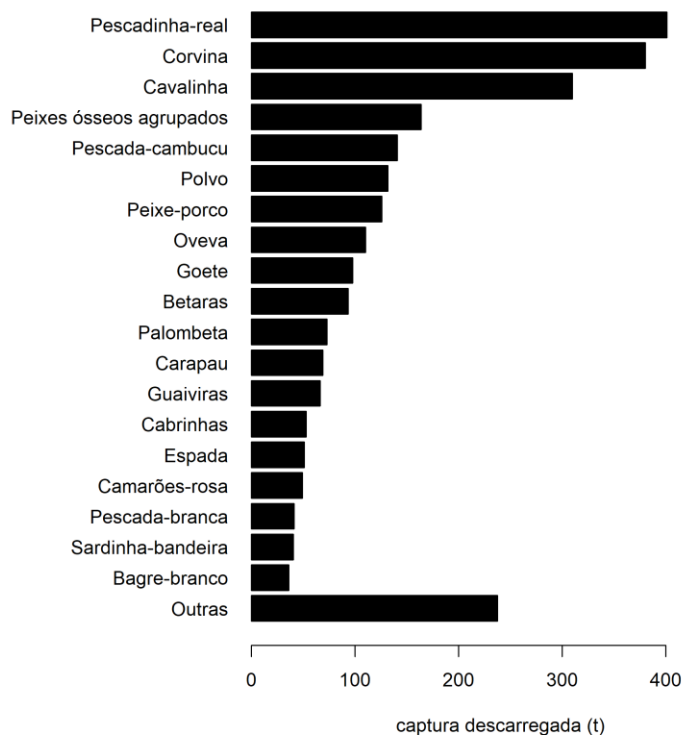


Figura 5. Captura total descarregada pela pesca industrial e por categoria de pescado, nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.

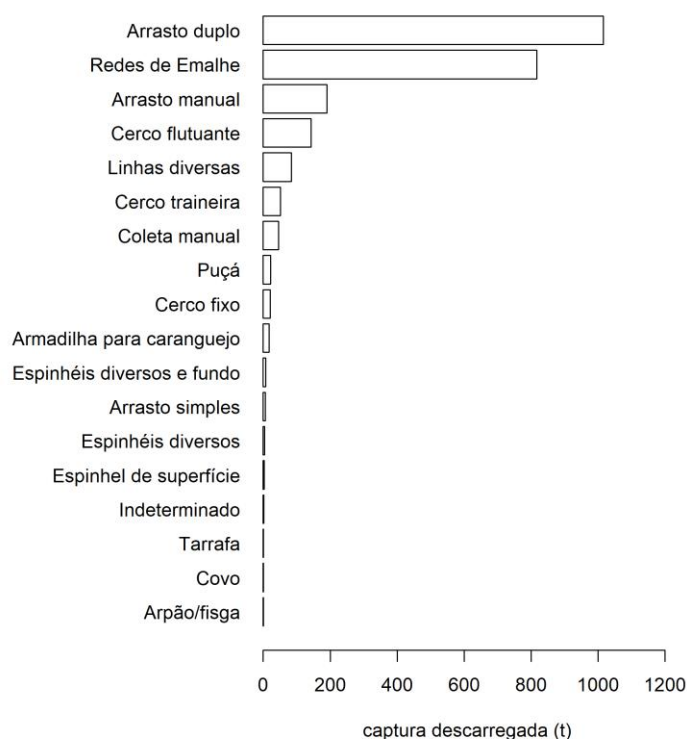


Figura 6. Captura total descarregada pela pesca artesanal e por aparelho de pesca, nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.

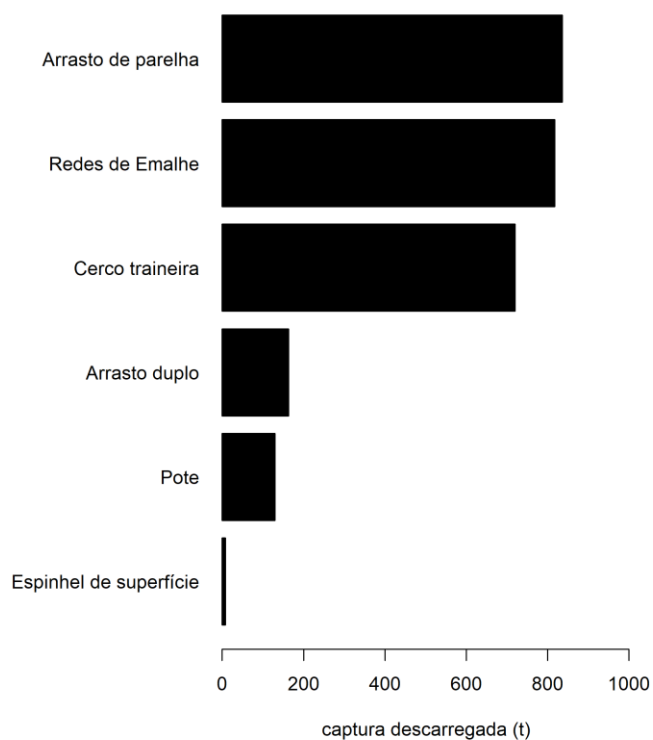


Figura 7. Captura total descarregada pela pesca industrial e por aparelho de pesca, nos municípios de São Paulo e no período de janeiro a junho de 2023.

4.1.2. Esforço de Pesca

O esforço de pesca total registrado pelo monitoramento pesqueiro do estado de São Paulo foi de 30.194 dias de pesca, dos quais, 27.200 (90,1%) dias foram executados pela pesca artesanal e 2.994 (9,9%) pela industrial.

O esforço pesqueiro padrão da pesca artesanal é aquele popularmente denominado de “pesca de sol-a-sol”, ou seja, atividade de pesca normalmente realizada durante o período claro e com duração de 1 dia. Este padrão foi seguido em 91,3% das viagens artesanais, e está relacionado à baixa mobilidade das frotas, limitações nos equipamentos de navegação e comunicação, entre outros fatores característicos da atividade artesanal. Também devem ser computadas as atividades de pesca desembarcada, ou seja, aquelas praticadas sem o auxílio de embarcação, como no caso de Coleta manual (catadores ou extrativistas manuais) e Arrasto manual (arrasto de praia, picaré, manjubeira, entre outros).

A pesca artesanal ocupou toda a área de mar ao largo do estado de São Paulo e adjacências, tanto no sul do estado do Rio de Janeiro quanto no norte do Paraná, principalmente em profundidades de até cerca de 50 m (Figura 8).

Os municípios cujas frotas artesanais empregaram um maior esforço em dias de pesca foram Cananéia, com 26,8% do total para a categoria, seguido por Iguape, com 15,0% e Ubatuba com 14,5%. O mês de maio foi o que registrou maior intensidade de esforço (Figura 9, Anexo 5).

O número de unidades produtivas engajadas na pesca artesanal representou 93,8% (1.286) do total de 1.371, somando as categorias artesanal e industrial. No município de Cananéia, foram registradas 25,3% (325) do número de unidades produtivas artesanais. Depois seguiram-se Iguape, com 18,7 % (241), Ubatuba, com 12,2% (157), Santos/Guarujá, com 10,4% (134) e São Sebastião, com 7,5% (97). O mês de junho apresentou o maior número de unidades produtivas em operação (766) que representaram 59,6% das artesanais ou 55,9% do número total (Figura 10, Anexo 6).

Os municípios limítrofes da APA Marinha Litoral Sul receberam descargas de 47,3% das unidades produtivas artesanais, enquanto os municípios das APAs dos Litorais Centro e Norte receberam, respectivamente, 26,8% e 27,8% (Anexo 6).

Os aparelhos de pesca mais importantes da categoria foram Redes de emalhe, utilizada em 39,8% (10.825 dias) do esforço empregado, Arrasto duplo com 22,8% (6.191 dias), seguido pelo Arrasto manual com 7,7% (2.093 dias) e Linhas diversas com 7,3% (1.981 dias). A frota que operou com Redes de emalhe foi a mais numerosa no período, com 595 unidades produtivas (ou 46,3% do número total artesanal). A seguir veio a frota de Arrasto duplo com 324 unidades (25,2%), Arrasto manual, com 82 (6,4%) e Coleta manual com 81 unidades (6,3%).

A pesca industrial ocupou toda a área de mar ao largo do estado de São Paulo e adjacências, tanto no sul do estado do Rio de Janeiro quanto ao largo de Santa Catarina, principalmente em profundidades de até cerca de 75 m (Figura 11).

As viagens pesqueiras das frotas industriais se concentraram no município de Cananéia, com 49,6% (1.486 dias) das descargas. As viagens com descargas em Santos/Guarujá e Ubatuba contribuíram com, respectivamente, 49,4% (1.479 dias), 1,0% (29 dias) do esforço pesqueiro. O mês de maio foi o de maior intensidade de esforço (Anexo 7).

Do total de viagens realizadas pelas frotas industriais, a que operou com Redes de emalhe foi responsável por 57,7% (1.729 dias) do esforço empregado pela categoria, seguida pela de Arrasto duplo (18,4 %, 552 dias), Pote (13,2 %, 396 dias) e Arrasto de parelha (9,2 %, 274 dias). A frota que obteve um maior rendimento por dia de pesca foi a de Cerco traineira, com 22 t/dias de pesca (Anexo 8, Figura 12).

As frotas industriais contaram com 85 unidades produtivas (Anexo 10) que representaram 6,2% do total de unidades, mas que descarregaram 52,4 % da produção pesqueira do estado no semestre. A maior quantidade de unidades produtivas industriais foi registrada no município de Santos/Guarujá. Suas 48 unidades representaram 56,5% do total industrial no período. No município de Cananéia foram registradas 35 (41,2%) e em Ubatuba 2 (2,4%).

O maior número de unidades produtivas industriais em operação foi registrado no mês de maio, quando operaram 60 unidades, que representaram 70,6% das industriais ou 4,4% do total.

A frota de Redes de emalhe foi a mais numerosa, com 38 embarcações (44,7% do total), seguida pela frota de Arrasto duplo com 22 embarcações

(25,9%), Pote com 11 barcos (12,9%) e Cerco traineira com 8 unidades produtivas (9,4%) (Figura 13, Anexo 10).

A frota de Arrasto de parelha foi a que obteve o maior rendimento pesqueiro por viagem no período, 31 t/viagem e com picos de rendimento em janeiro (43 t/viagem) e fevereiro (40 t/viagem). O Cerco traineira, com 27 t/viagem, ficou na segunda posição, apresentando o maior rendimento mensal, de 71 t/viagem, em fevereiro. O Espinhel de superfície industrial ficou na terceira posição em termos de rendimento com 7 t/viagem, com registro de descarga apenas em abril (Figura 13, Anexo 9).

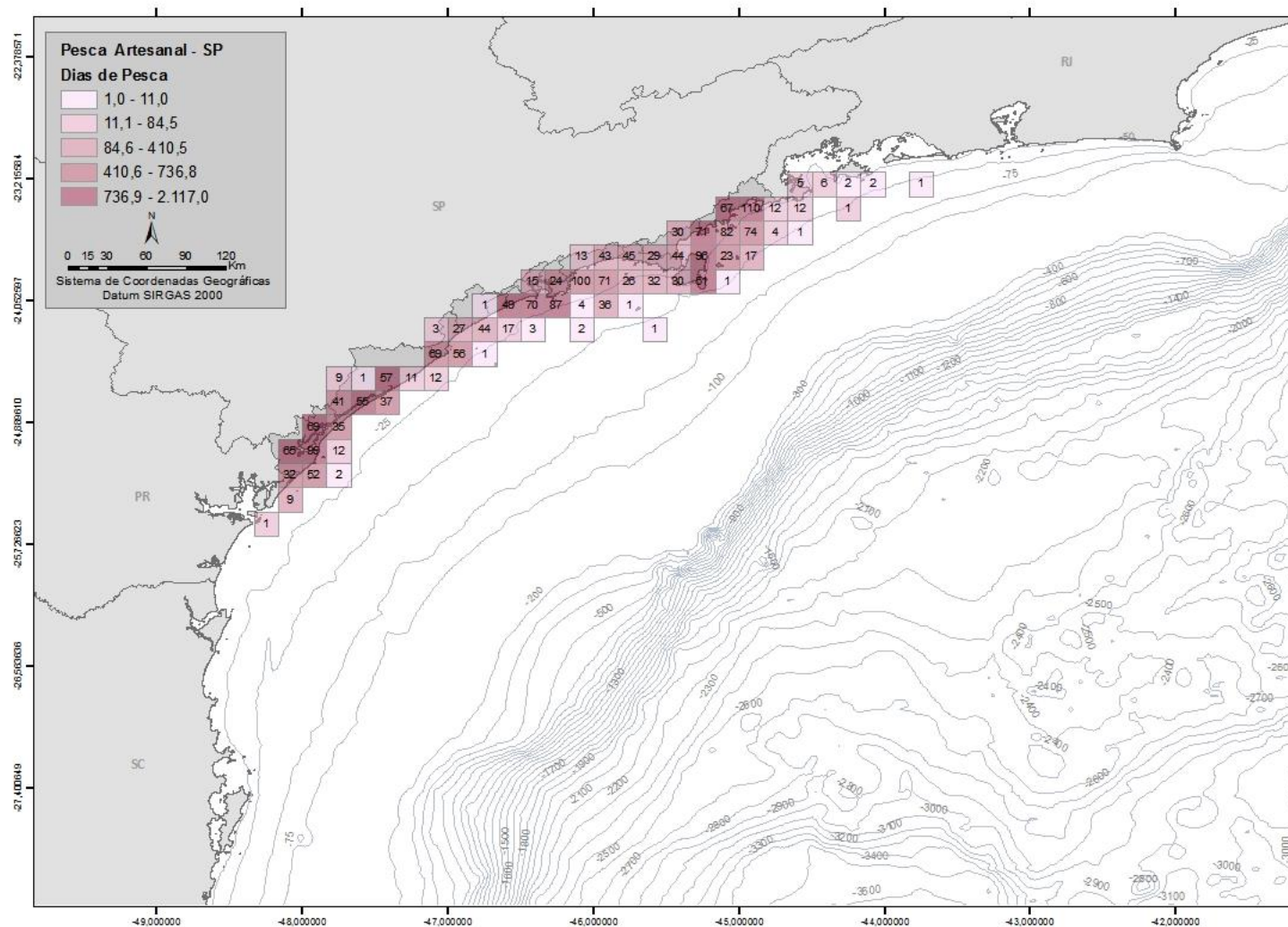


Figura 8. Mapa de distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal dos municípios de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Número no interior do bloco corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

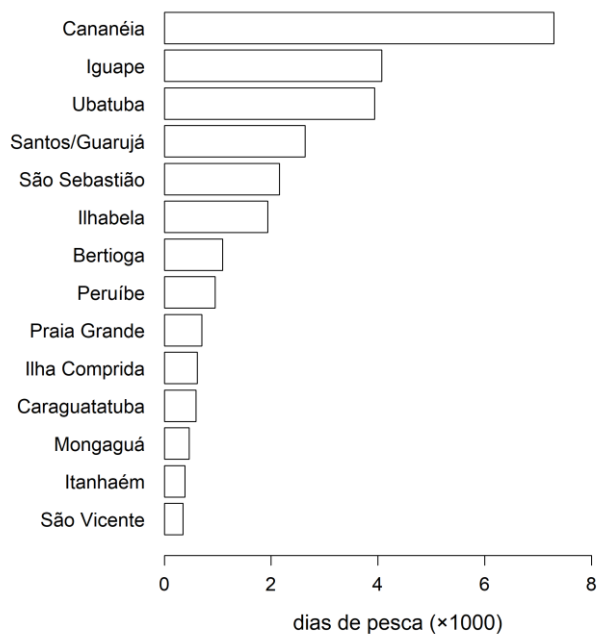


Figura 9. Número total de dias de pesca registrados pela pesca artesanal nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.

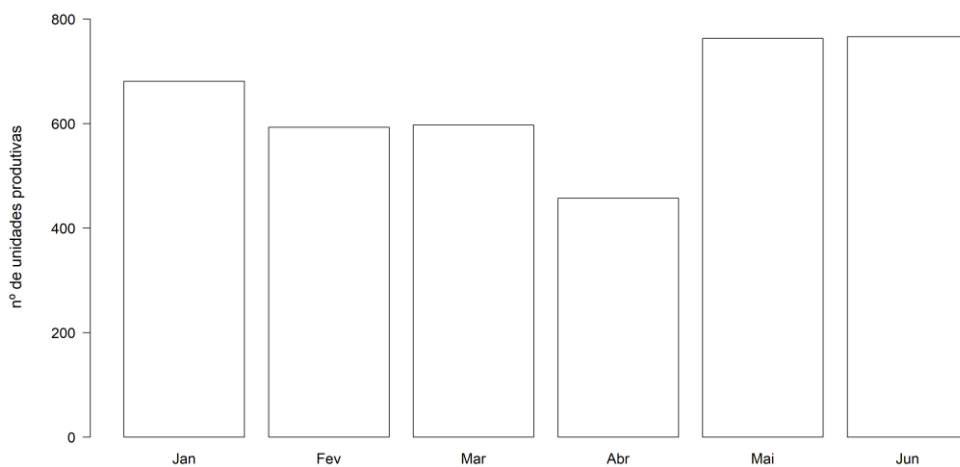


Figura 10. Número total de unidades produtivas da pesca artesanal por mês, monitoradas nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.

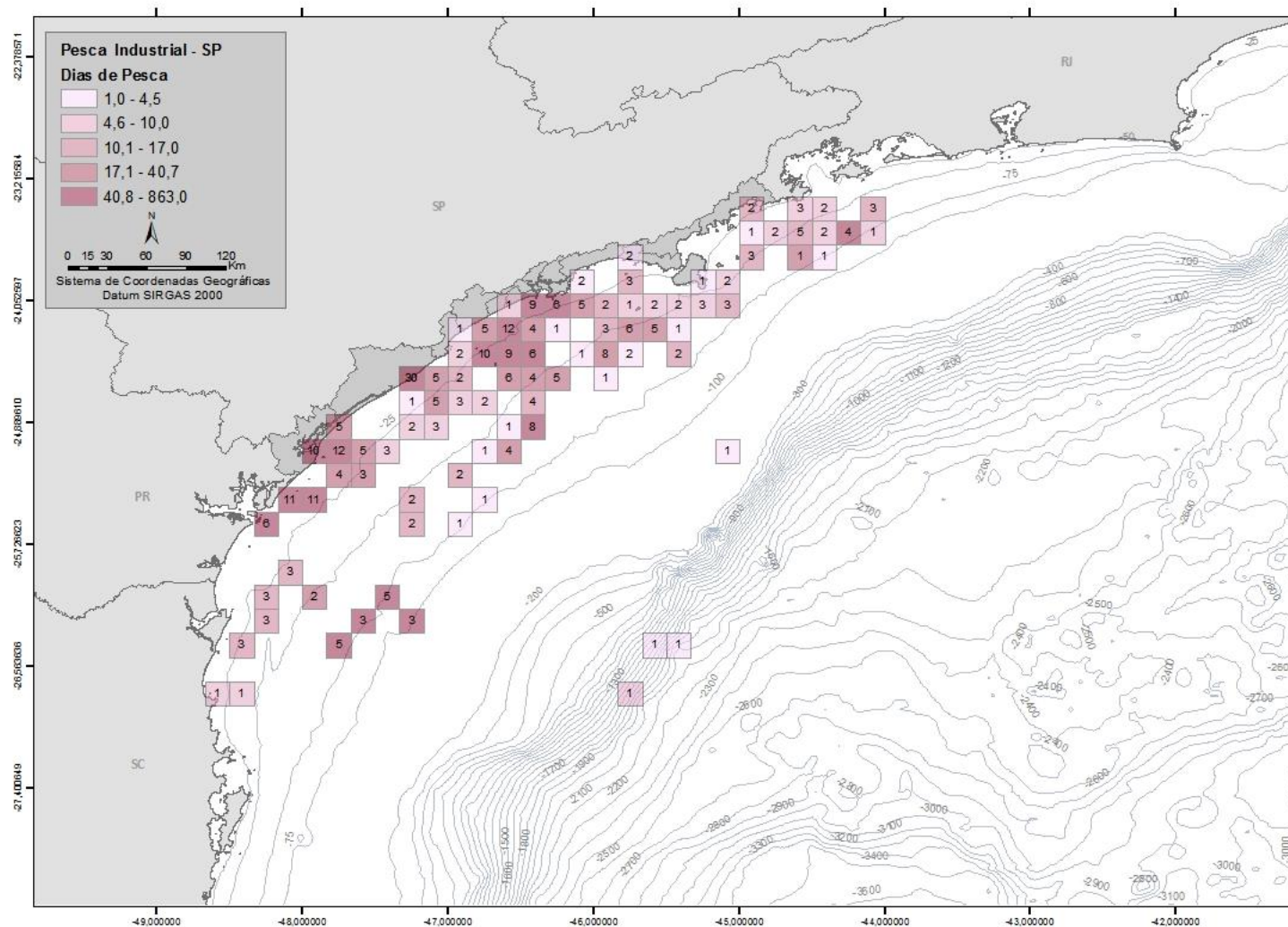


Figura 11. Mapa de distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca das frotas industriais dos municípios de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Número no interior do bloco corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

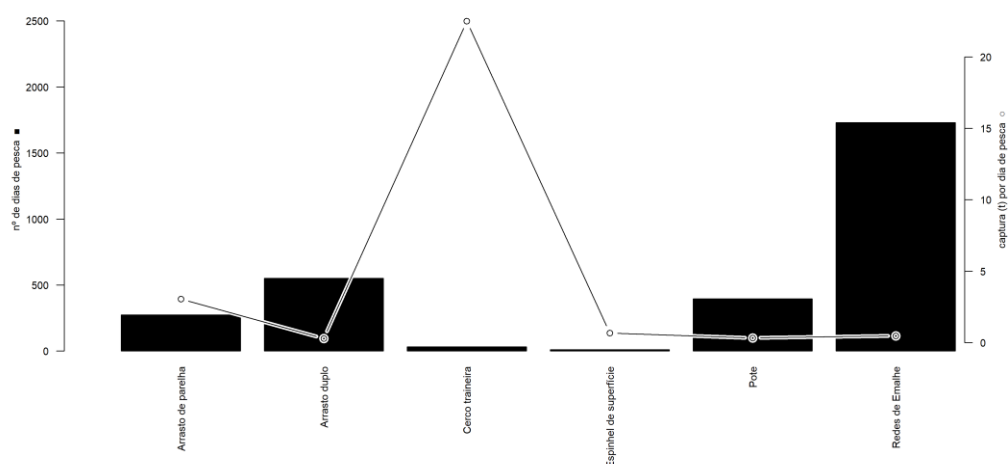


Figura 12. Número total de dias de pesca e captura (t) média por dia de pesca, registrados por aparelho de pesca das frotas industriais nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.

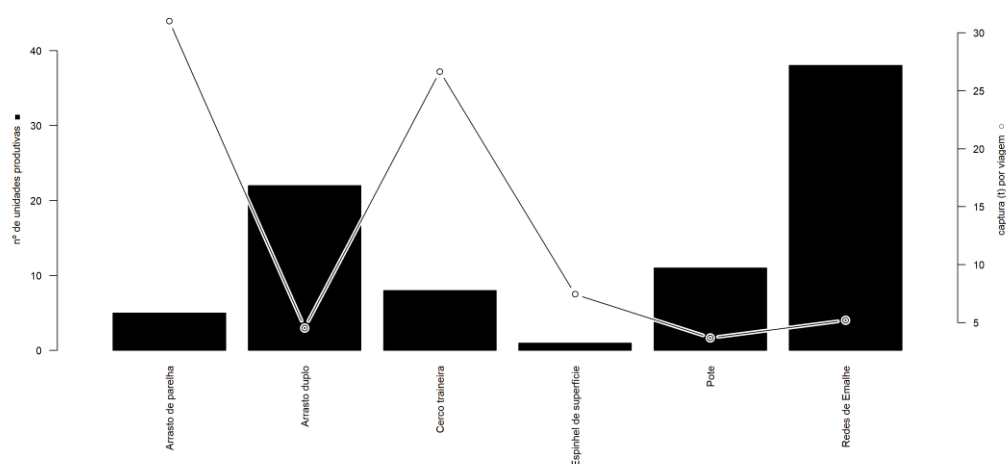


Figura 13. Número total de unidades produtivas e captura (t) média por viagem, registrados por aparelho de pesca das frotas industriais nos municípios de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023.

4.1.3. Áreas de Pesca

4.1.3.1. Pesca Artesanal

No primeiro semestre de 2023, a produção pesqueira artesanal foi oriunda de operações de pesca realizadas da região ao largo da Baía de Ilha Grande, no sul do Rio de Janeiro, à Baía de Paranaguá, no norte do Paraná. Na porção norte, entre a Ilha Grande e a Baía de Santos, onde há um estreitamento da Plataforma Continental, as frotas artesanais atingiram profundidades de até 75 m. Na porção sul, entre a Baía de Santos e Paranaguá, onde há menor declividade do fundo oceânico, as áreas de captura se concentraram à isóbata de 25 m, com alguns registros de viagem próximos aos 75 m. As áreas de maior captura foram as localizadas em Cananéia, Ilha Comprida e Peruíbe, de Praia Grande a São Sebastião, e da face leste de Ilhabela ao extremo norte de Ubatuba (Figura 14).

Os aparelhos de pesca com capturas mais expressivas foram Arrasto duplo, Redes de emalhe e Arrasto manual. O Arrasto duplo, empregado em 9 dos 15 municípios monitorados, apresentou os maiores volumes de captura associados ao ambiente costeiro de Cananéia, de Peruíbe a São Sebastião, e da região norte de Ilhabela, entre as profundidades de 25 e 50 m (Figura 15).

As Redes de emalhe foram utilizadas em toda costa do estado, e seus maiores volumes de captura foram observados na região estuarina de Cananéia e Ilha Comprida, e costeiras de Mongaguá e Praia Grande. Entre Bertioga e o norte de Ubatuba foram registradas capturas importantes, provenientes de operações em profundidades de até 50 m (Figura 16).

O Arrasto manual foi utilizado em 7 municípios, em profundidades menores do que 25 m, com áreas de captura principalmente na divisa entre o Paraná e São Paulo, de Cananéia a Peruíbe, e entre Praia Grande e São Sebastião (Figura 17).

Os recursos pesqueiros com maior volume de captura foram Camarão-sete-barbas, Manjuba-de-iguape e Corvina. O Camarão-sete-barbas foi capturado principalmente até a profundidade de 25 m, com importantes áreas de captura em Cananéia e Peruíbe, e entre Mongaguá e São Sebastião (Figura 18).

A pesca de Manjuba-de-iguape ocorreu em profundidades inferiores a 25 m, na região da Barra do Rio Ribeira, no município de Iguape (Figura 19).

A área de pesca de Corvina se estendeu do largo da Baía de Paranaguá ao norte da Baía de Ilha Grande, com capturas expressivas na região costeira de Peruíbe e em

profundidades de até 50 m entre os municípios de Santos/Guarujá e Ubatuba (Figura 20).

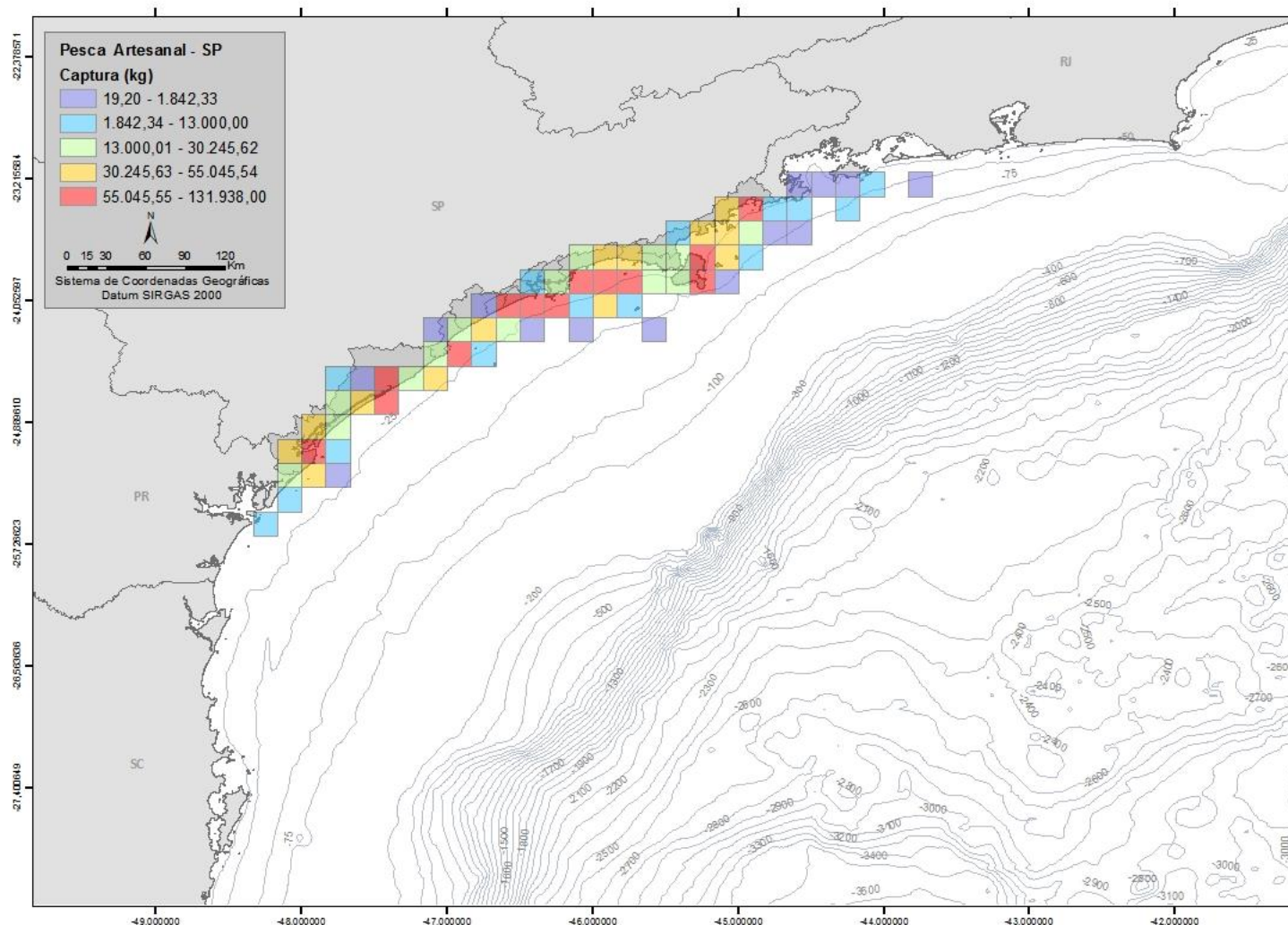


Figura 14. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal de todos os municípios monitorados no estado de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

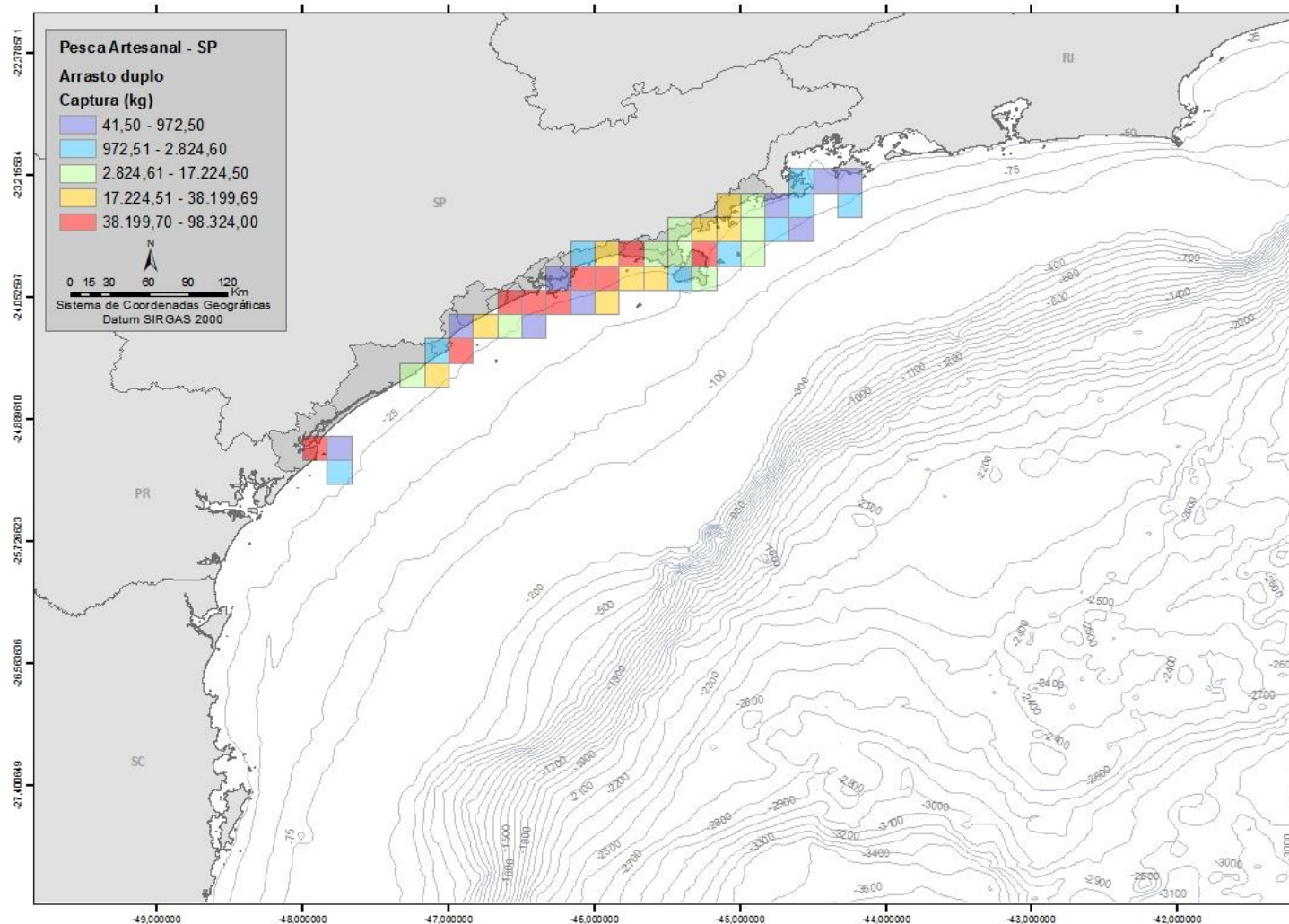


Figura 15. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal do aparelho de pesca Arrasto duplo, no estado de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

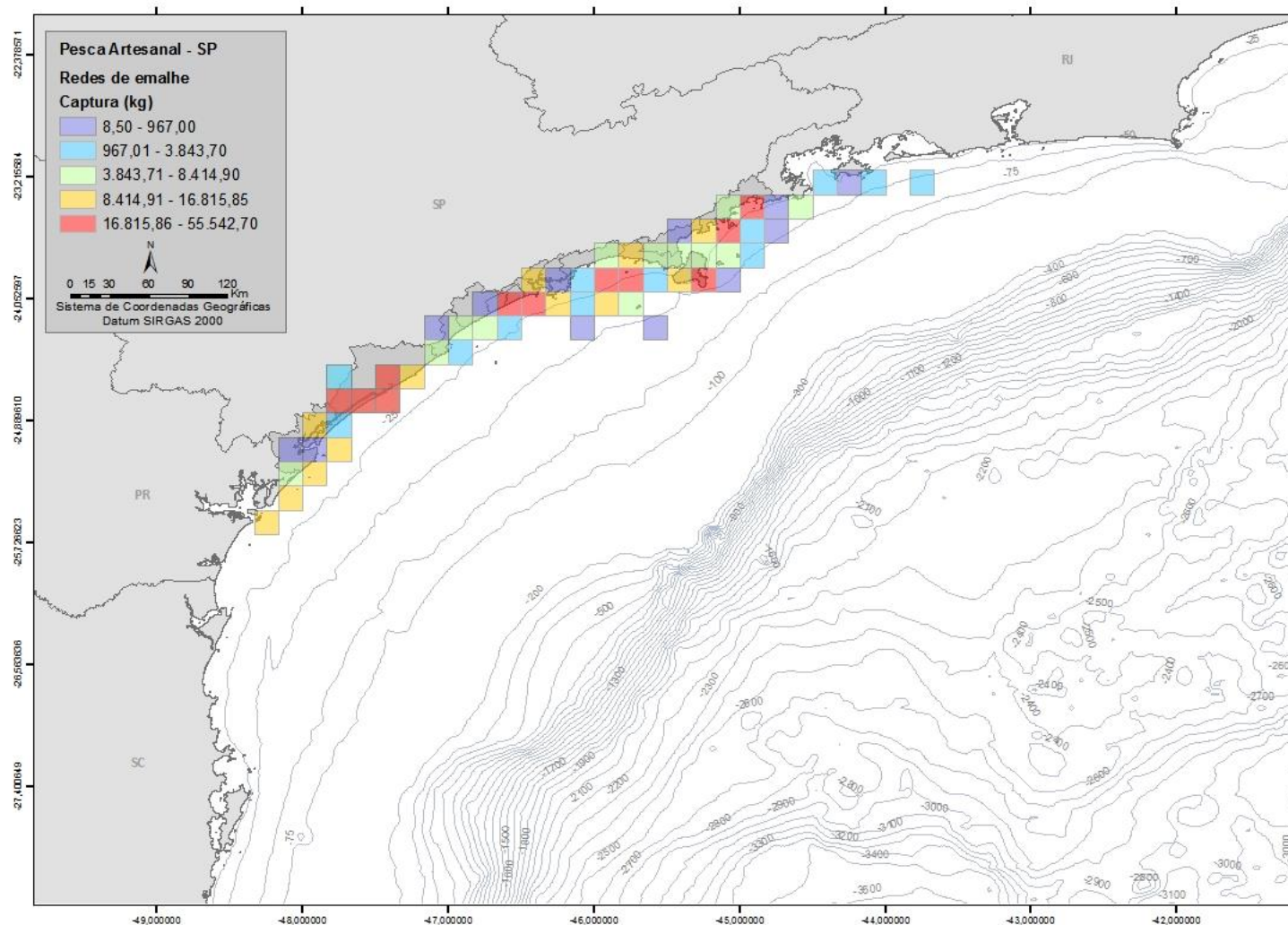


Figura 16. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal do aparelho de pesca Redes de emalhe, no estado de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

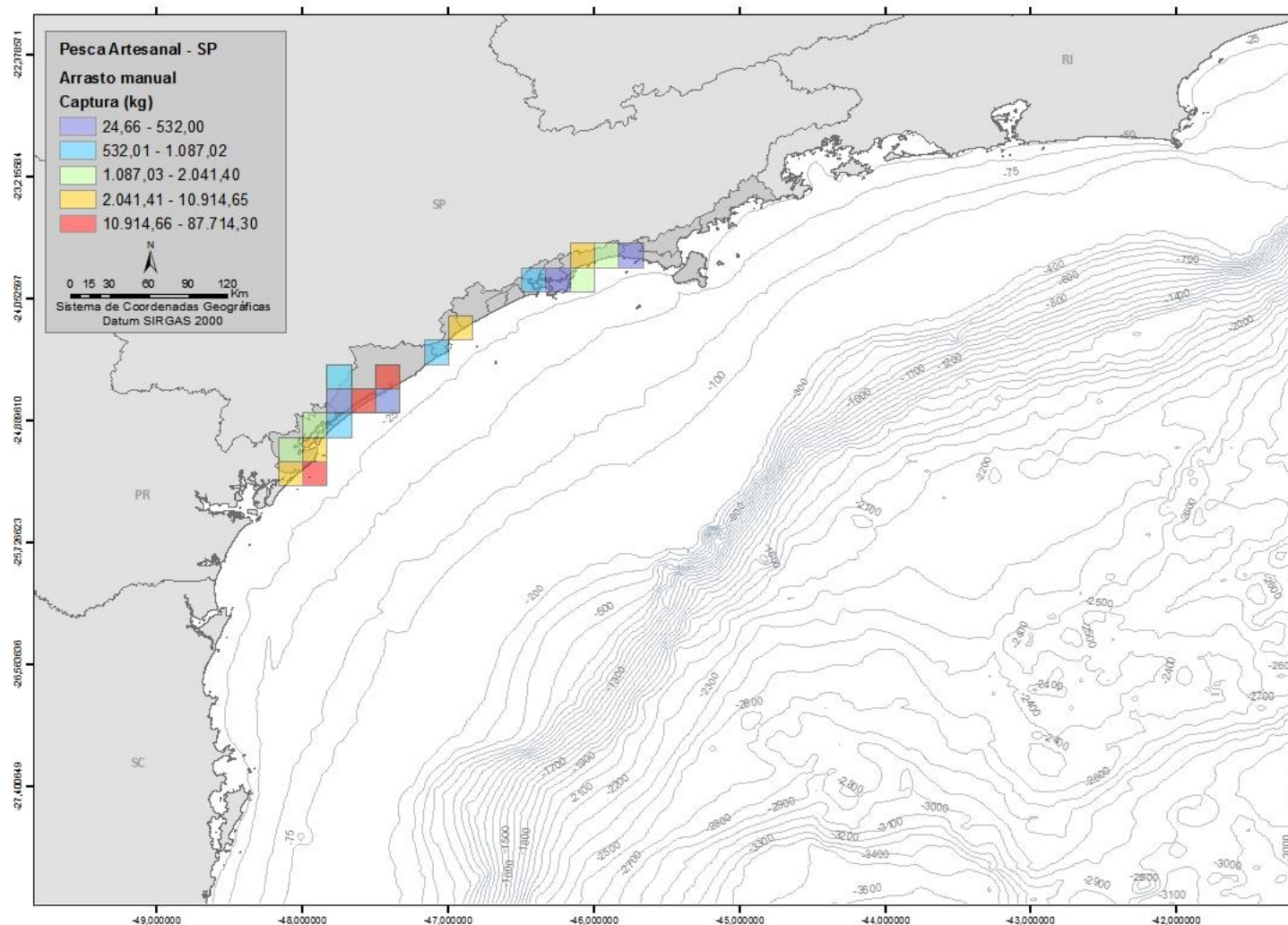


Figura 17. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal do aparelho de pesca Arrasto manual, no estado de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

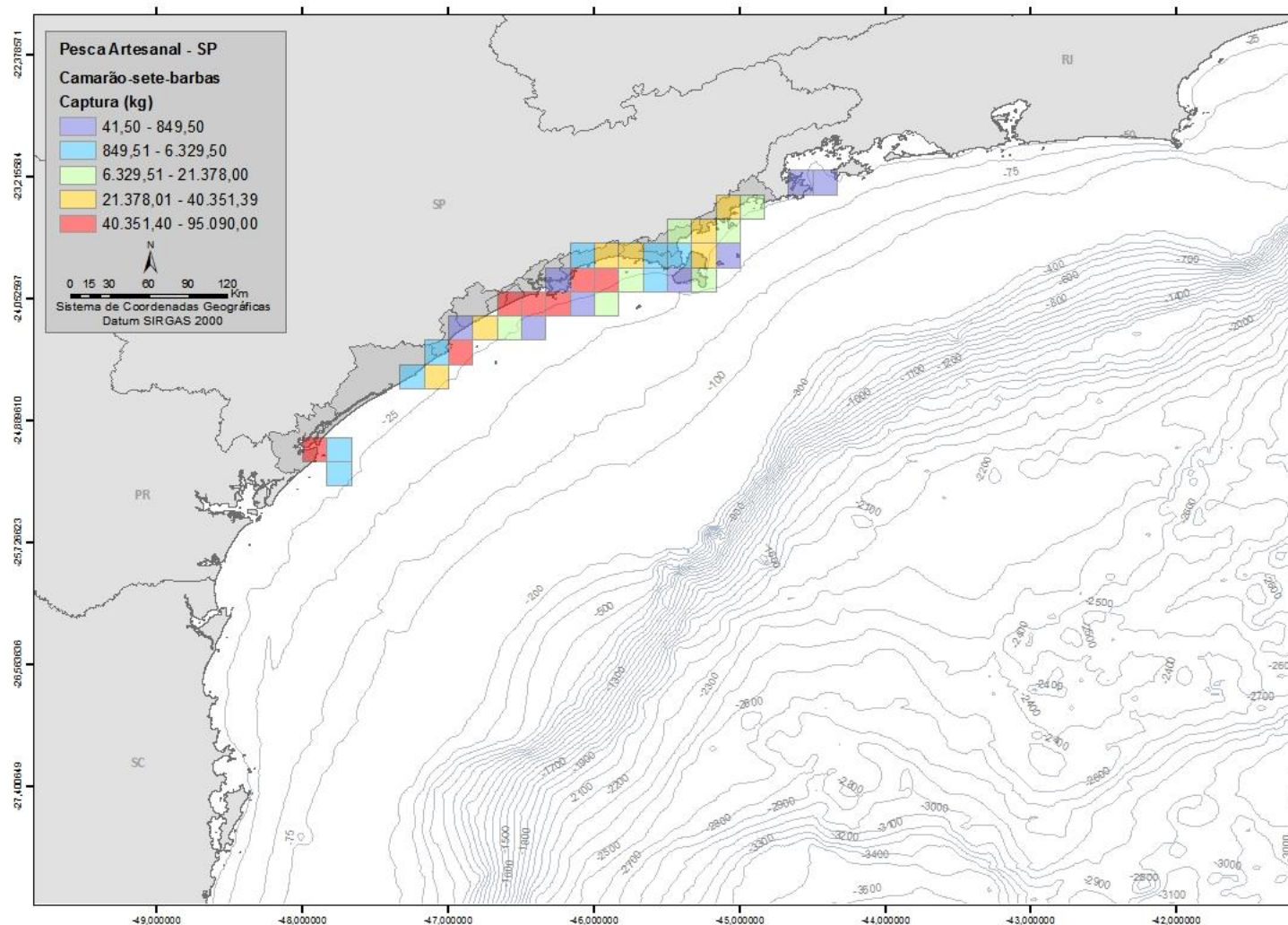


Figura 18. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Camarão-sete-barbas efetuadas pela frota artesanal de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

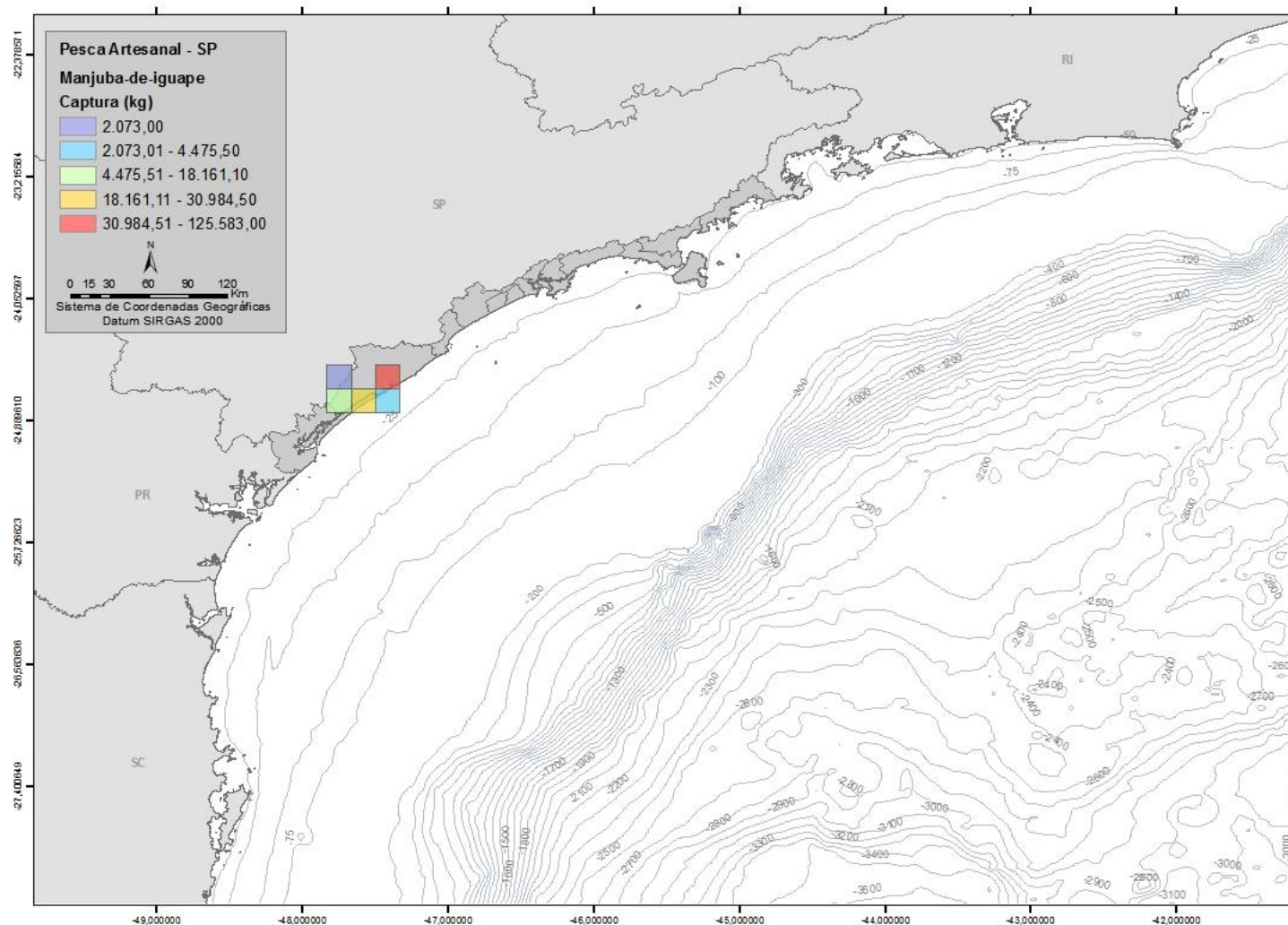


Figura 19. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Manjuba-de-Iguape efetuadas pelas frotas artesanais de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

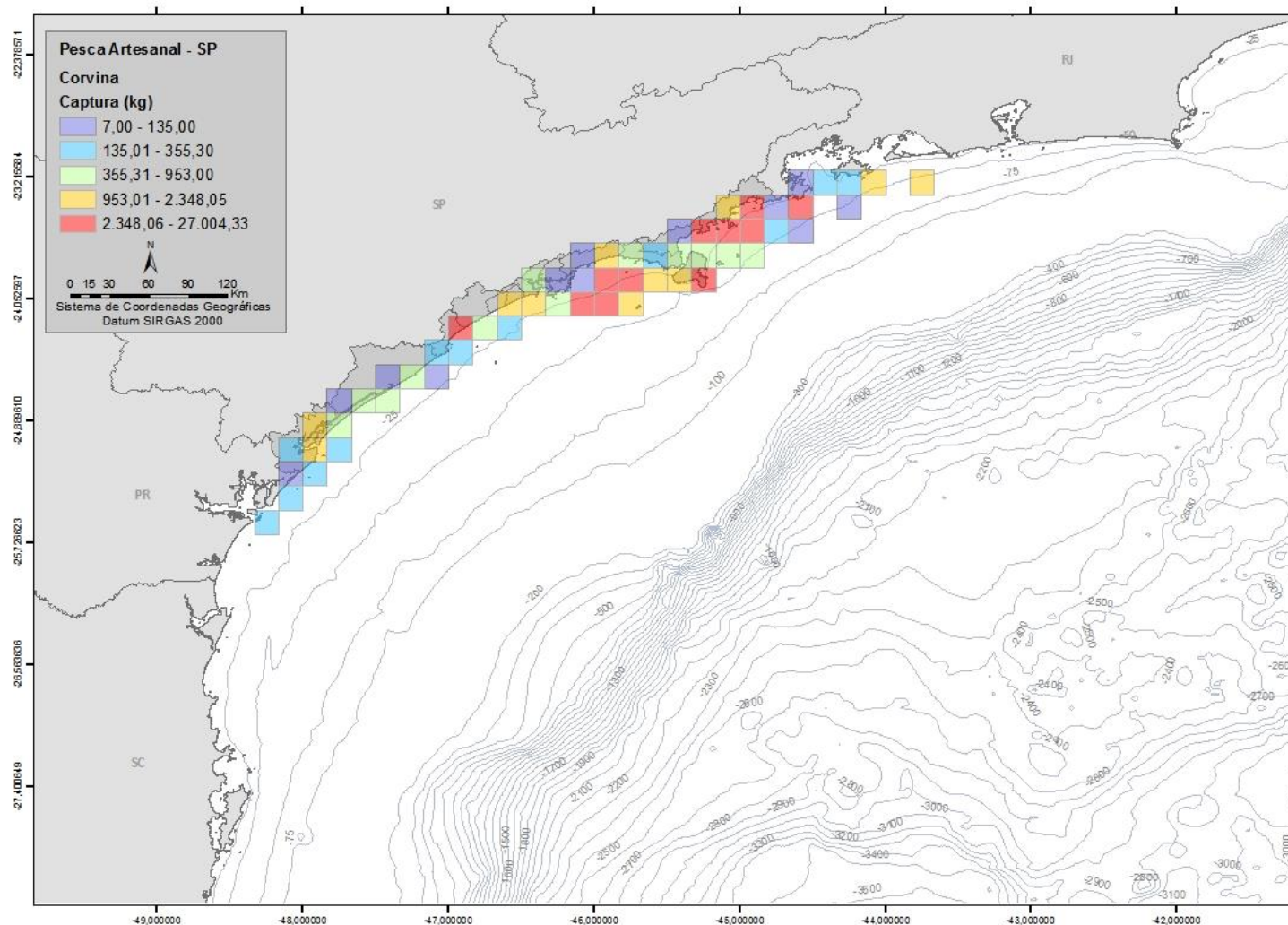


Figura 20. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Corvina efetuadas pelas frotas artesanais de São Paulo (Ubatuba a Cananéia) no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

4.1.3.2. Pesca Industrial

As frotas industriais que descarregaram nos portos paulistas no primeiro semestre de 2023 operaram da Ilha Grande, Rio de Janeiro, até a Ilha de Santa Catarina, principalmente em profundidade de até 100 m. Em algumas viagens pesqueiras foram reportadas operações em áreas com profundidades de até 2.100 m. A maior concentração das capturas industriais se deu principalmente entre a Baía de Santos, São Paulo, e o norte do Paraná (Figura 21).

A frota industrial de Arrasto de parelha descarregou somente em Santos/Guarujá, com capturas realizadas na área de mar à sudoeste da Baía de Santos, São Paulo, às imediações de São Francisco do Sul, Santa Catarina, até os 50 m (Figura 22). A Corvina foi a principal categoria de pescado descarregada pelas embarcações de Arrasto de parelha, capturados em toda a área de operação do aparelho entre cerca de 20 e 50 m (Figura 23).

O Arrasto duplo teve descargas registradas em Ubatuba, Santos/Guarujá e Cananéia. Esta frota abrangeu a área de mar entre o sul do Rio de Janeiro, às imediações de São Francisco do Sul, Santa Catarina, com capturas realizadas principalmente entre os 50 e 75 m (Figura 28). Camarões-rosa foi a principal categoria de pescado descarregada pelas embarcações de Arrasto duplo, capturados em toda a área de operação do aparelho entre cerca de 25 e 100 m (Figura 29).

A pesca de Cerco traineira foi registrada apenas em Santos/Guarujá, e operou do norte de Ubatuba a Ilha Comprida em profundidades de 25 a 300m, com capturas mais expressivas em torno dos 25m de profundidade (Figura 26). Sua principal espécie, a Cavalinha, foi capturada entre as isóbatas de 75 e 300 m dos municípios de Ubatuba e Santos/Guarujá (Figura 27).

O Espinhel de superfície foi utilizado no período por uma embarcação que descarregou em Santos/Guarujá e operou a leste da Ilha de Santa Catarina, em áreas com profundidades locais de 1.200 a 2.200 m (Figura 32). O Espadarte, principal categoria de pescado deste aparelho, foi capturado em maior abundância nas áreas com profundidades locais de 1.600 m (Figura 33).

A pesca com Pote, registrada em Santos/Guarujá, abrangeu a área de mar entre Ilha Grande, Rio de Janeiro, à Peruíbe, São Paulo. Suas capturas ocorreram principalmente entre os 50 e 75 m de profundidade na divisa entre os

estados de Rio de Janeiro e São Paulo e entre as isóbatas de 25 e 50 m dos municípios de Santos, Mongaguá e Peruíbe (Figura 30). O Polvo compôs 99,6% das capturas com Pote e, portanto, a distribuição de sua captura é idêntica à da distribuição das operações com o aparelho (Figura 31).

A frota de Redes de emalhe descarregou nos municípios de Santos/Guarujá e Cananéia e operou de São Sebastião até o litoral norte do estado de Santa Catarina, com concentrações de capturas até os 25 m de profundidade, entre os municípios de Santos/Guarujá e Itanhaém, e entre Ilha Comprida e o norte do Paraná (Figura 24). O principal recurso capturado com este aparelho foi a Pescadinha-real, que seguiu o mesmo padrão de distribuição da frota, com maior concentração entre Santos/Guarujá e Mongaguá, e da Ilha Comprida a Baía de Paranaguá (Figura 25).

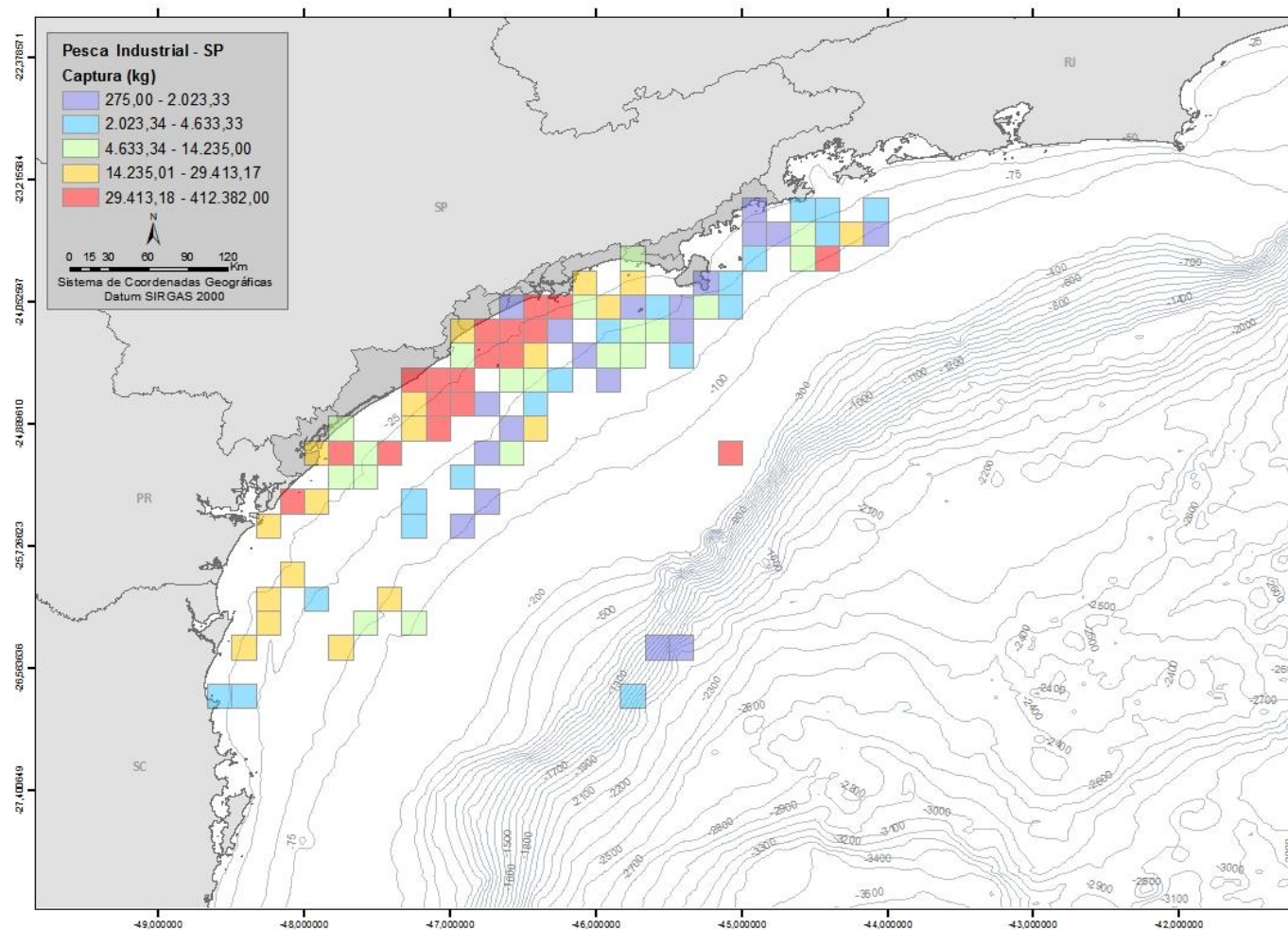


Figura 21. Mapa da distribuição das capturas agrupadas das frotas industriais de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

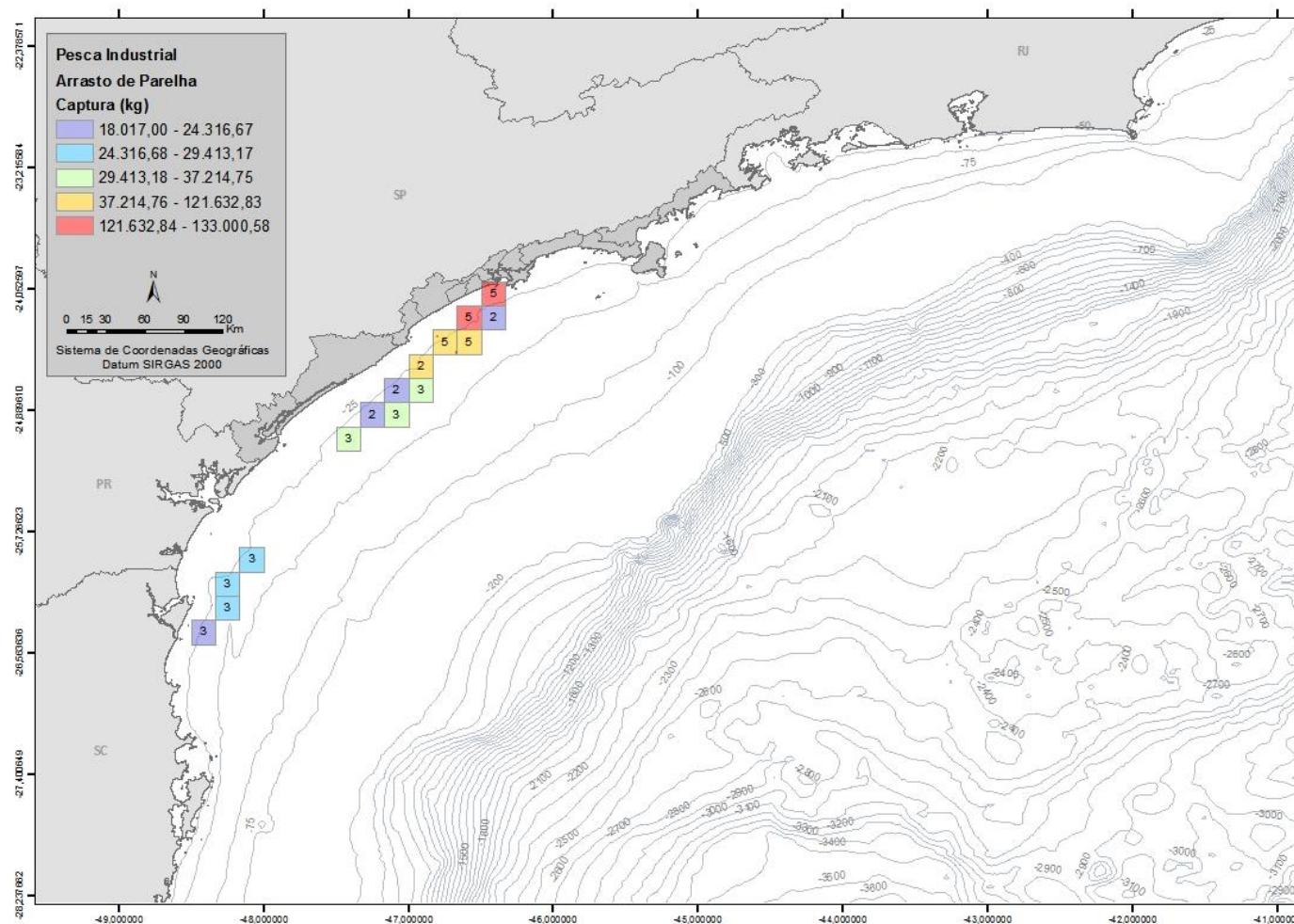


Figura 22. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Arrasto de parelha, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

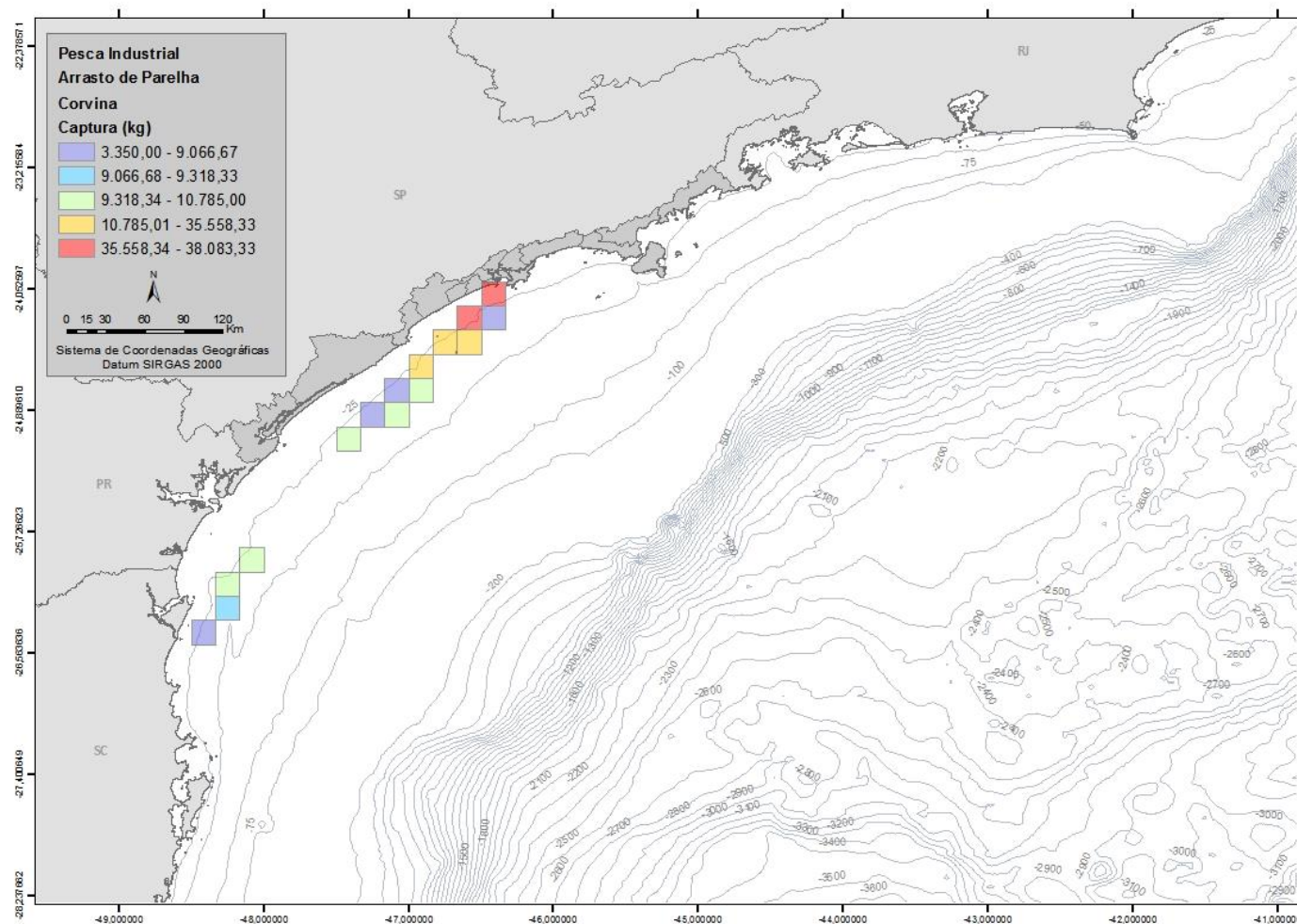


Figura 23. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Corvina, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Arrasto de parelha, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

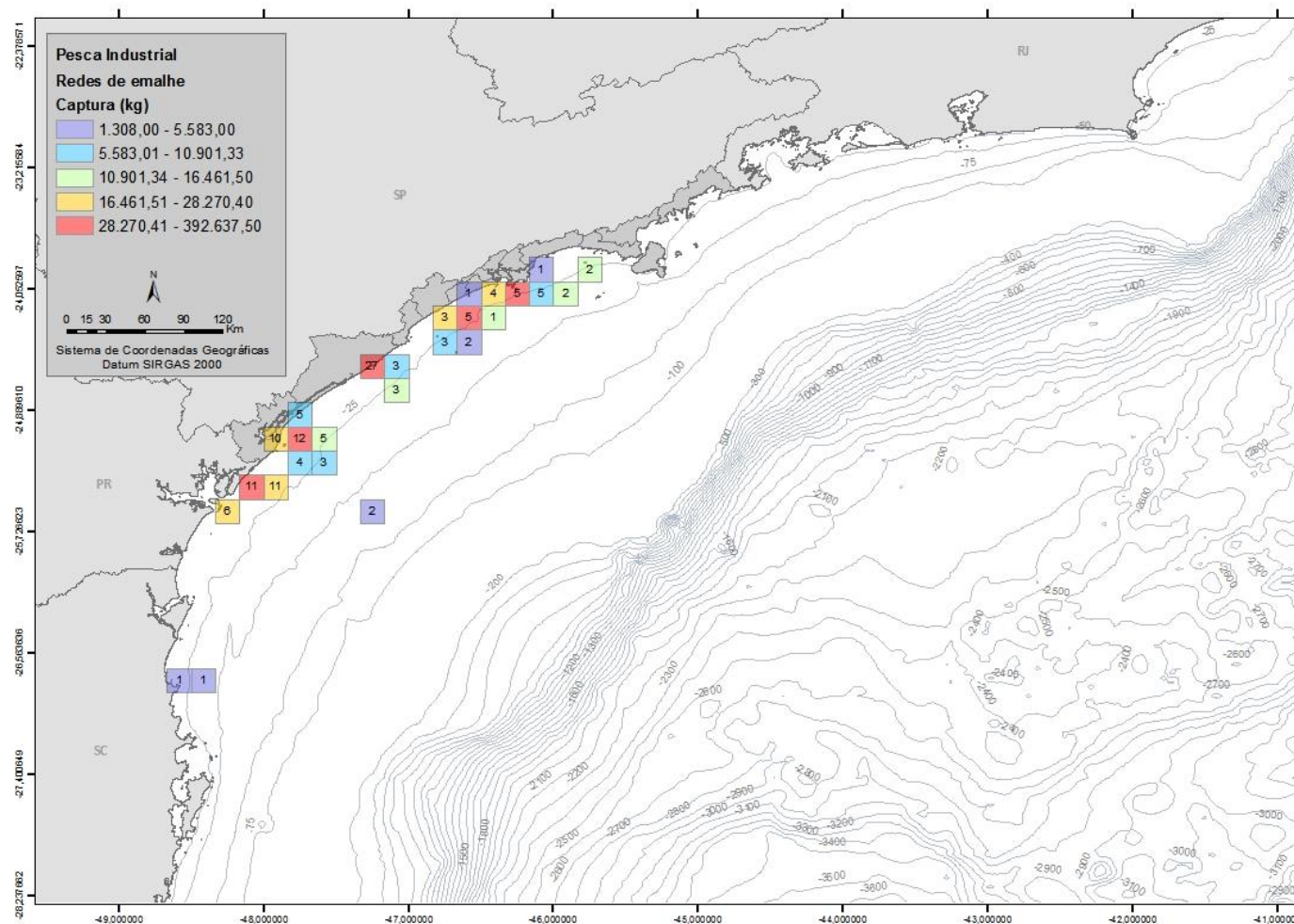


Figura 24. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Redes de emalhe, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

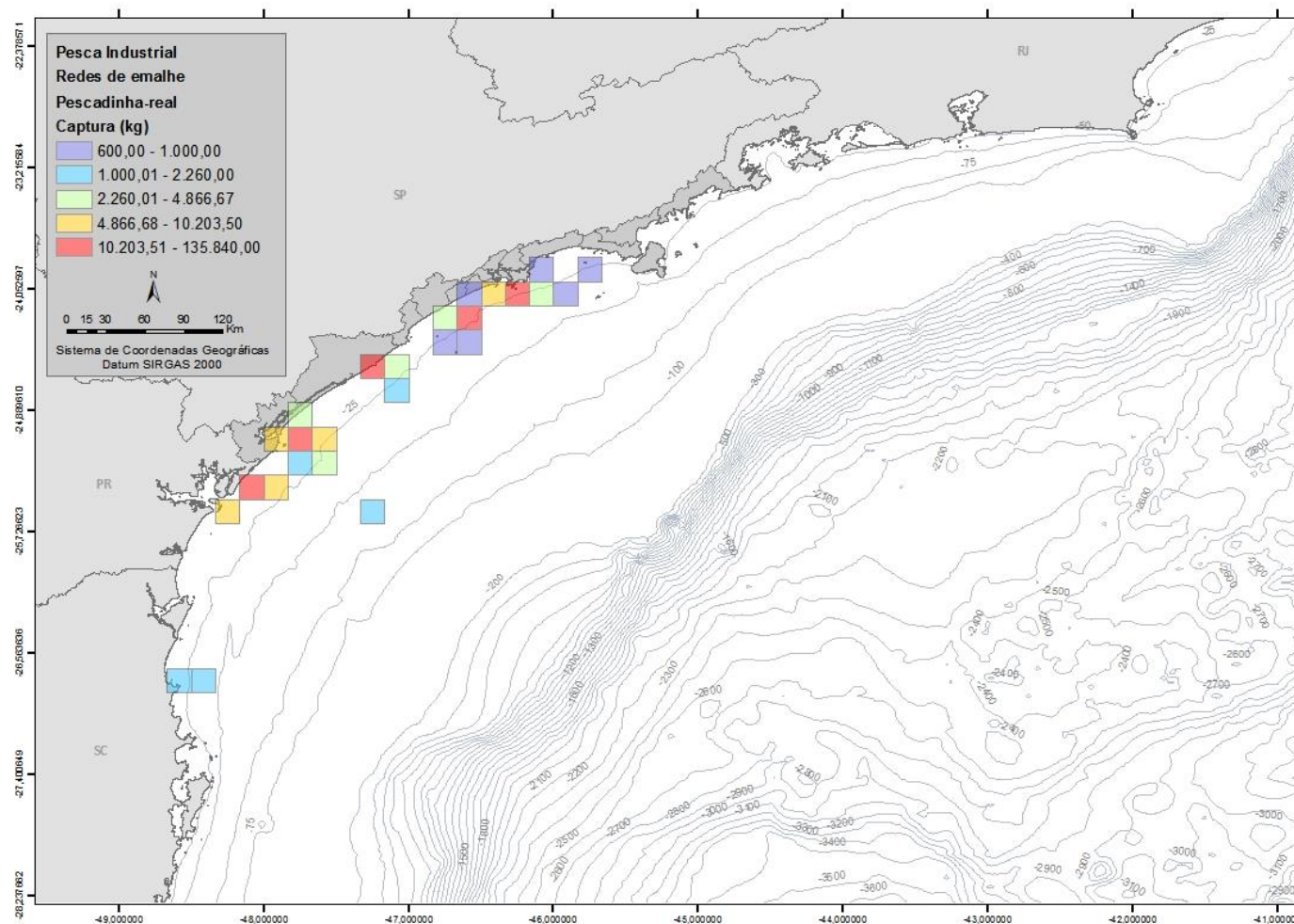


Figura 25. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Pescadinha-real, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Redes de emalhe, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

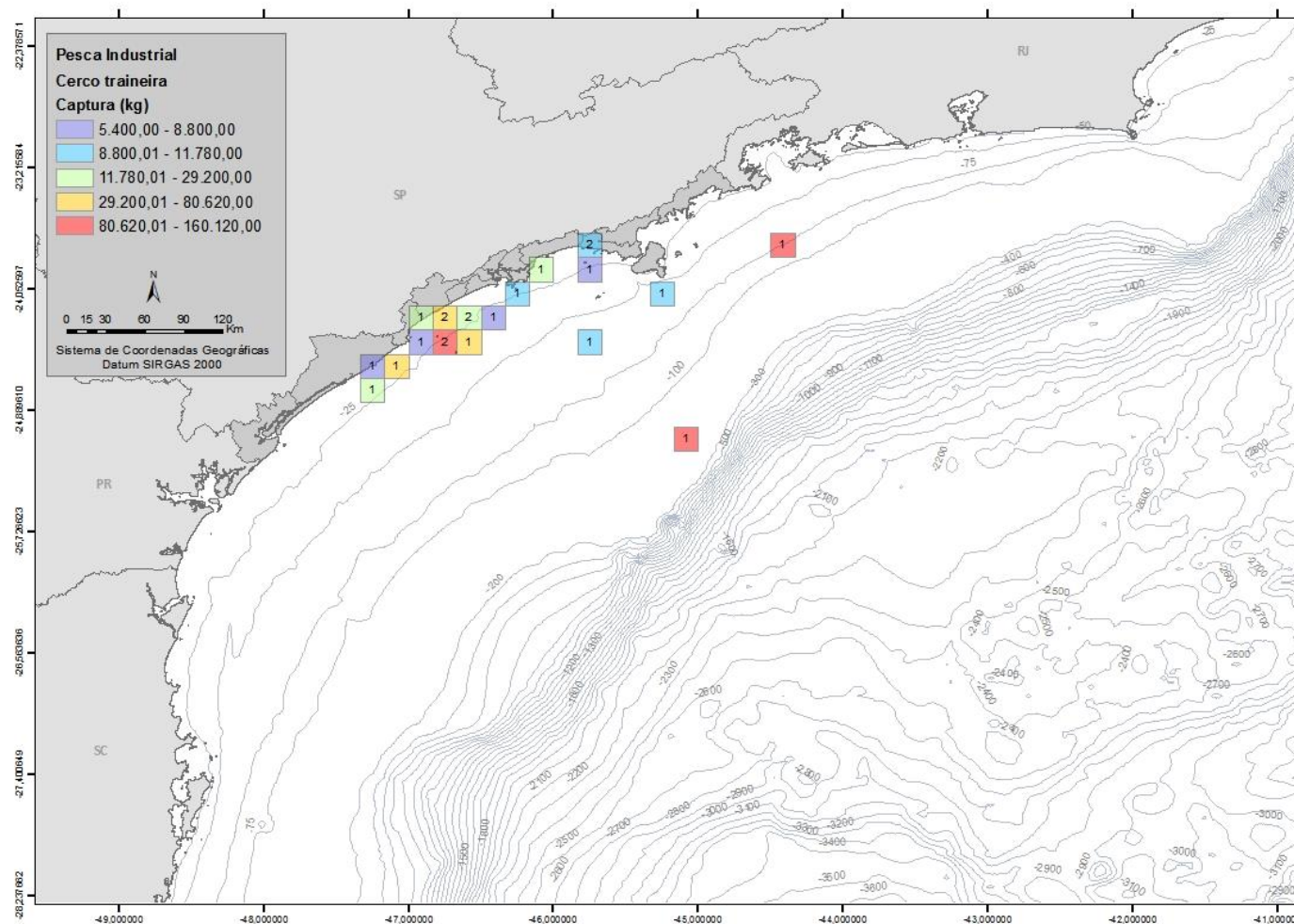


Figura 26. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Cerco traineira, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

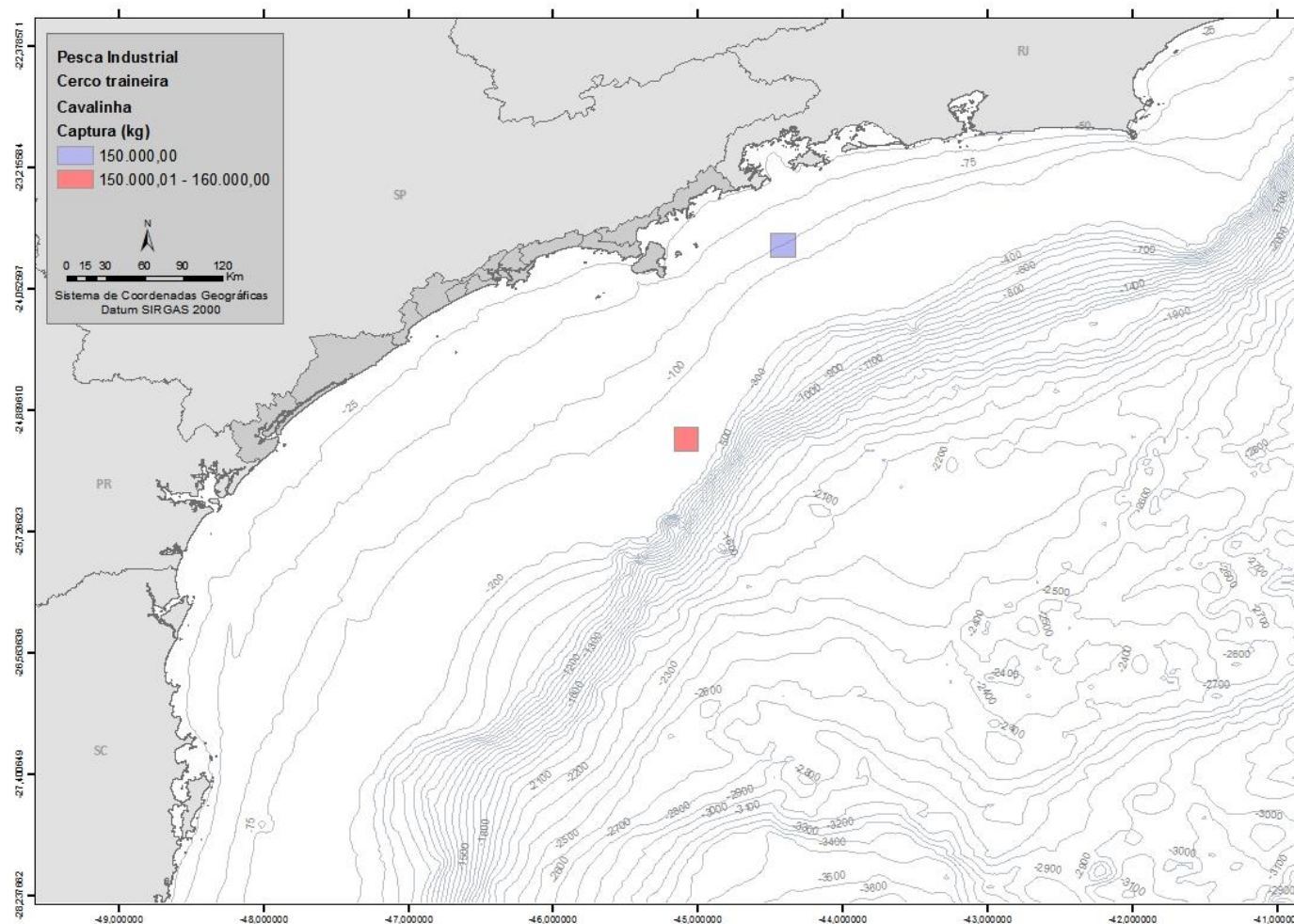


Figura 27. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Cavalinha, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Cerco traineira, no estado de São Paulo, no período janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

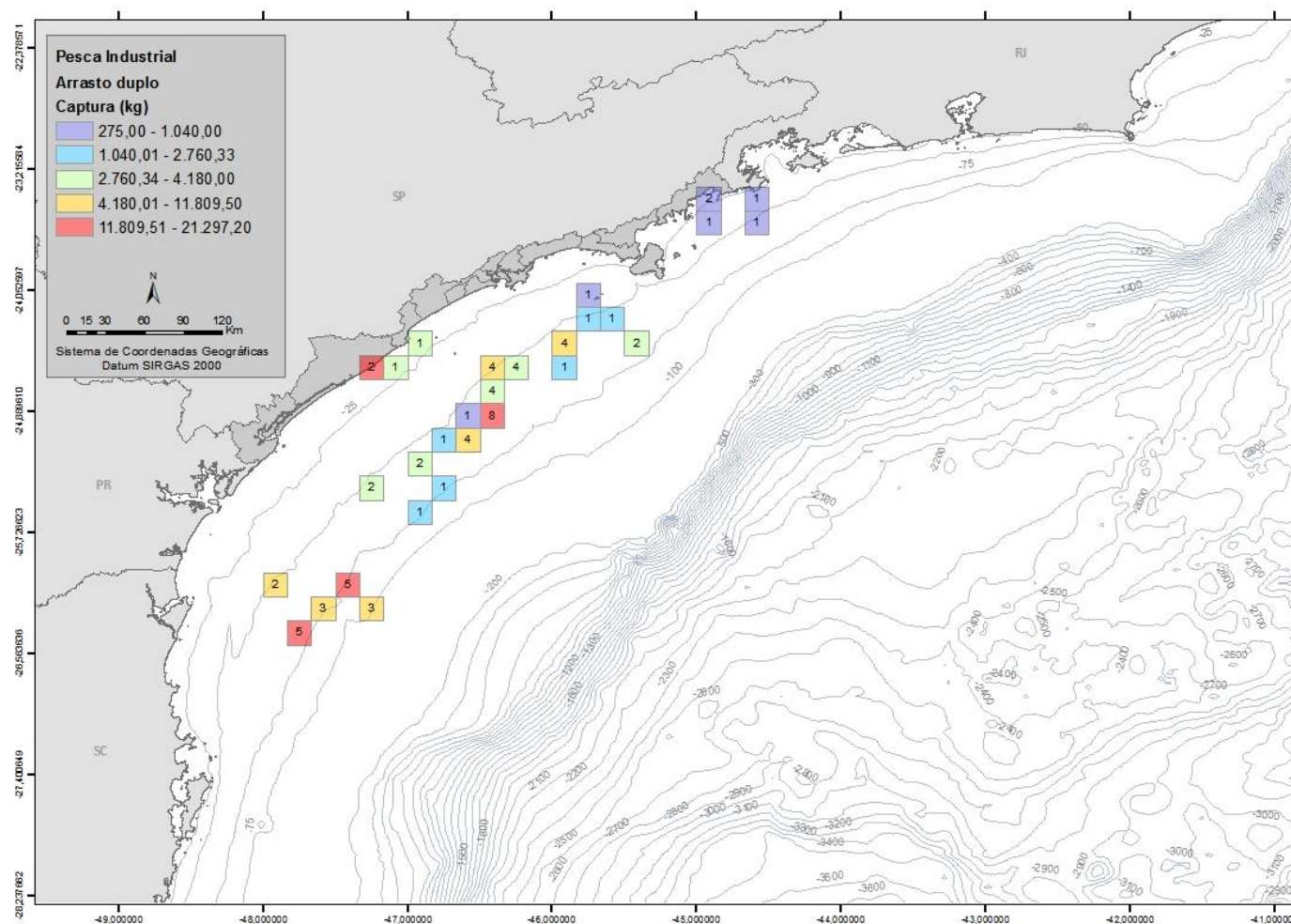


Figura 28. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Arrasto duplo, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

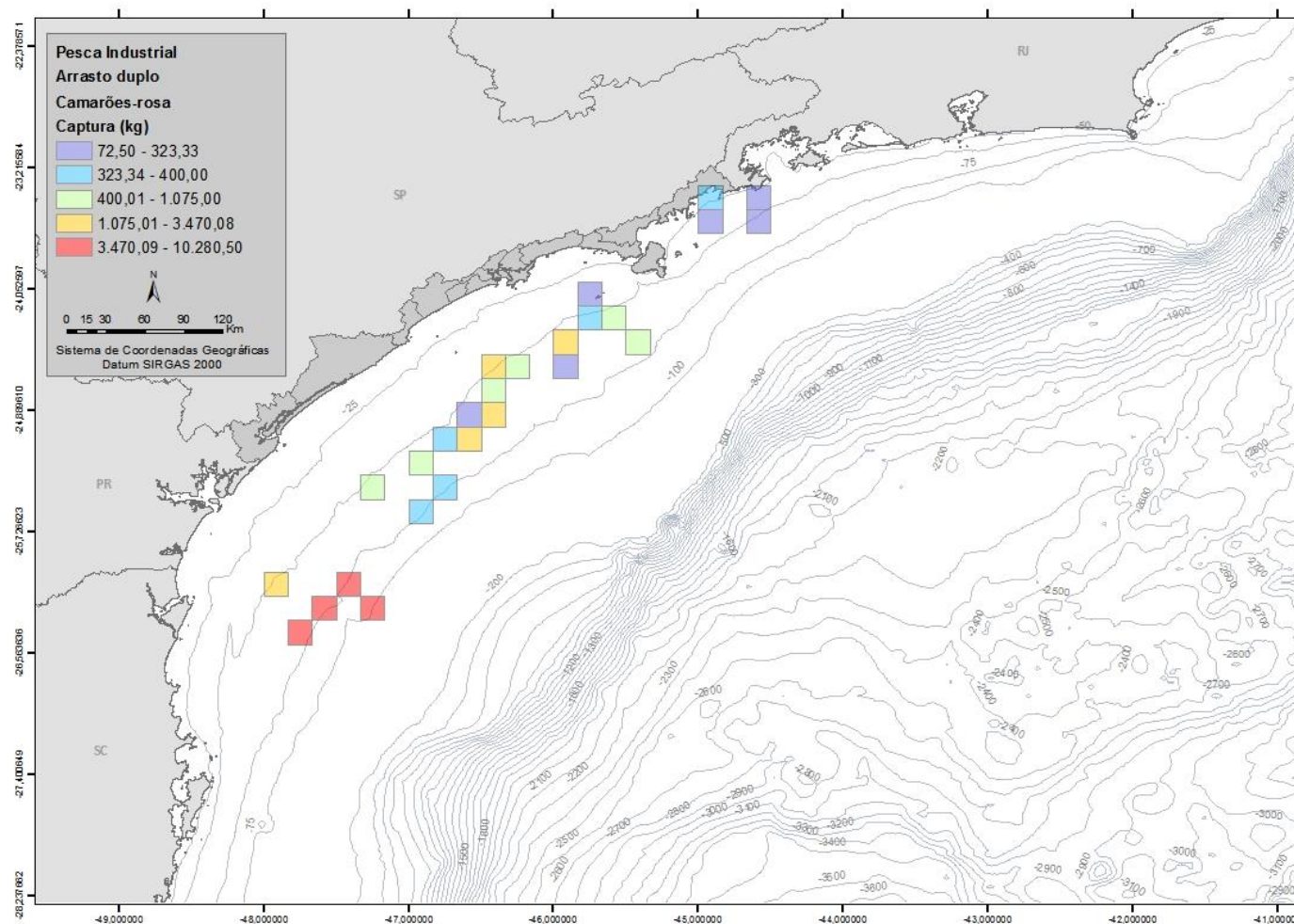


Figura 29. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Camarões-rosa, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Arrasto duplo, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

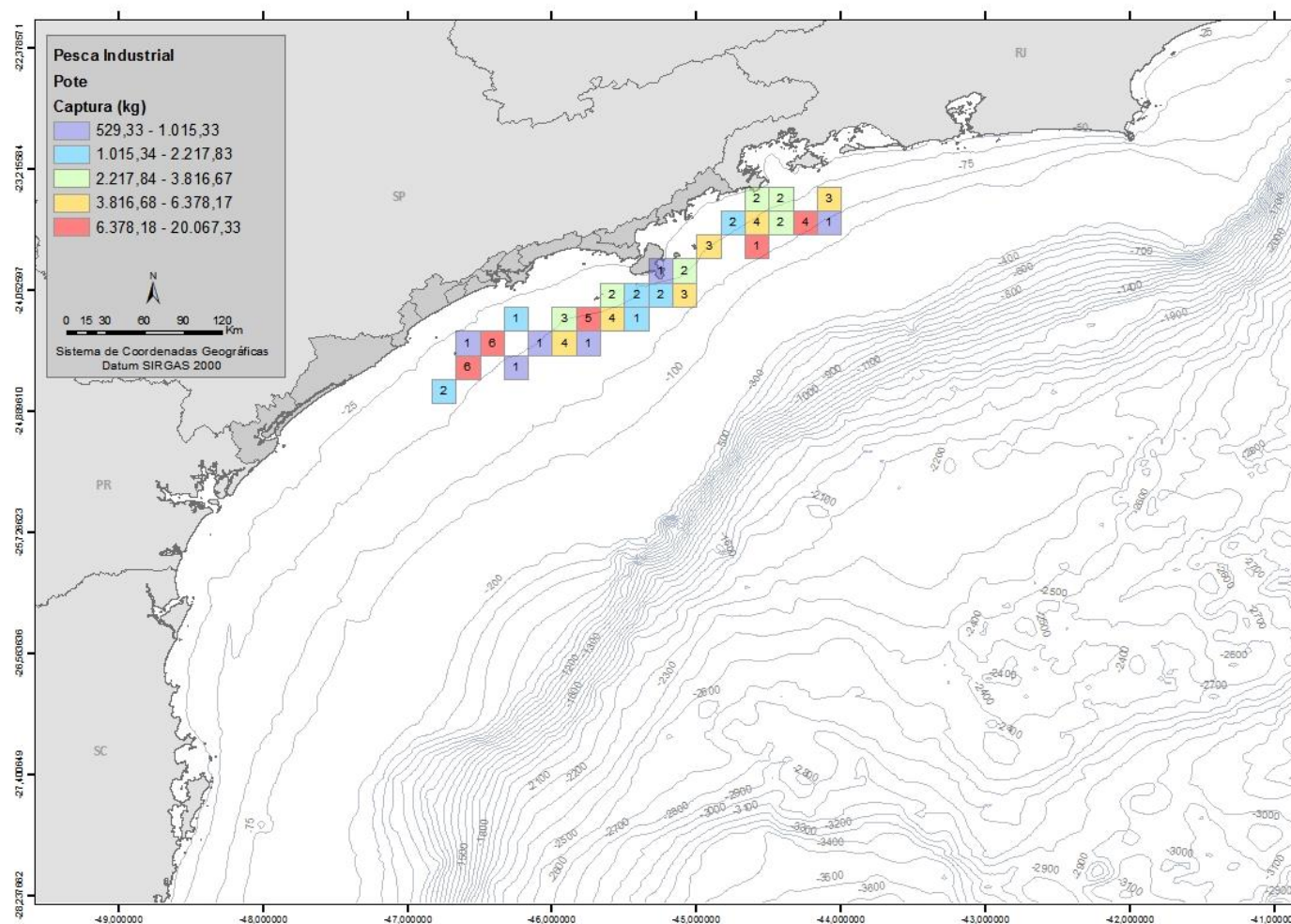


Figura 30. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Pote, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

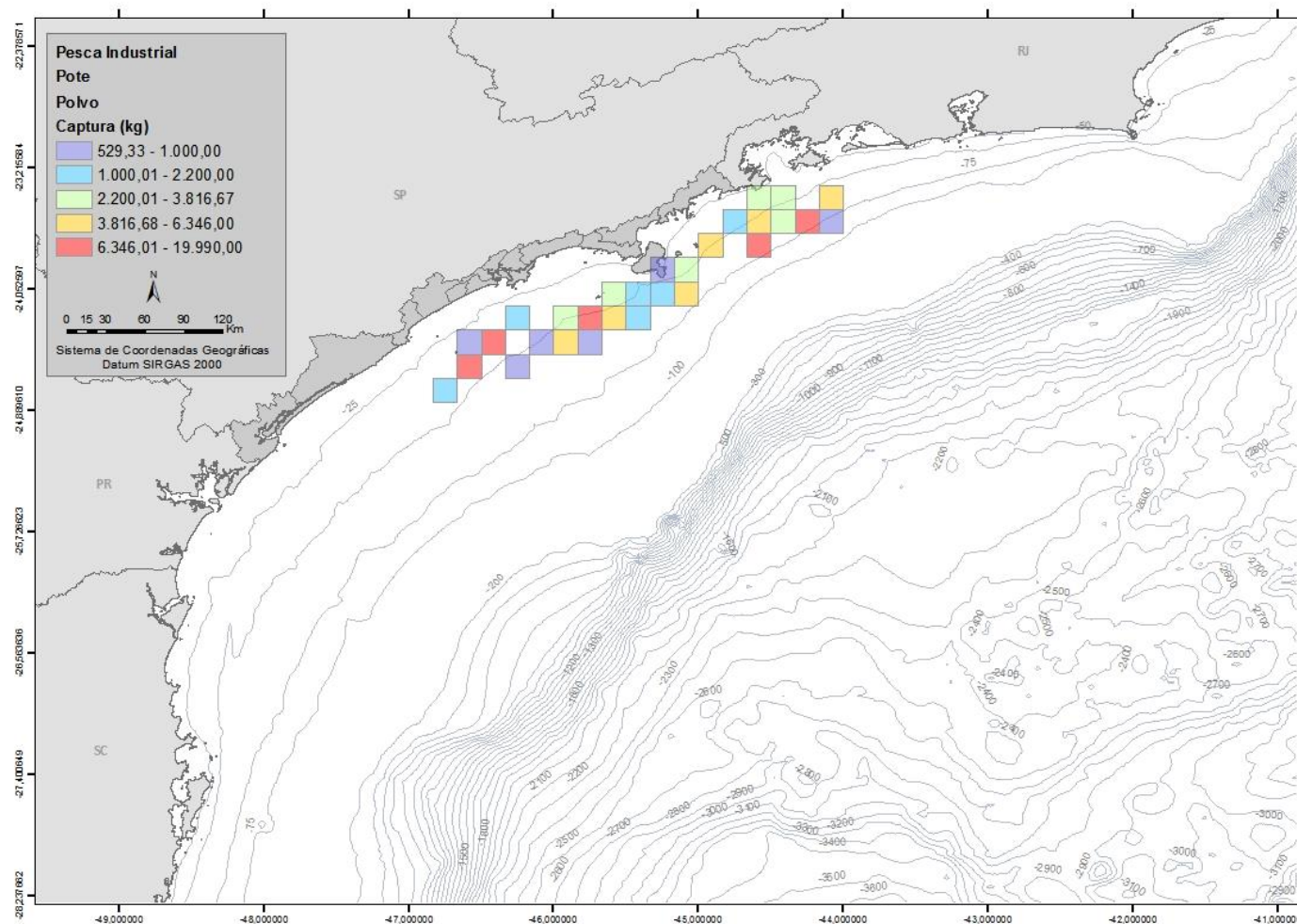


Figura 31. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Polvo, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Pote, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

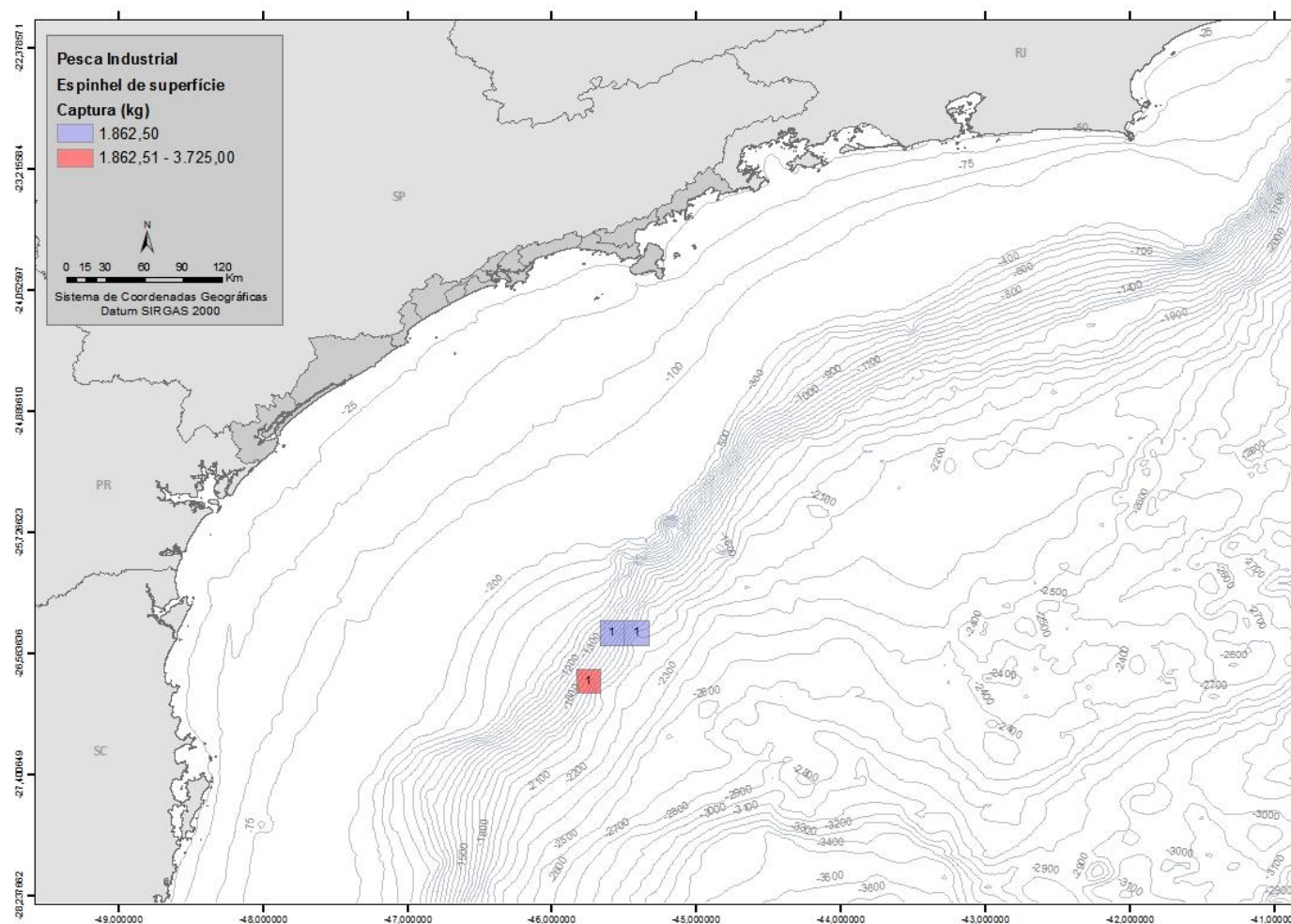


Figura 32. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro, em número de unidades produtivas, e das capturas agrupadas da frota industrial do aparelho de pesca Espinhel de superfície, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

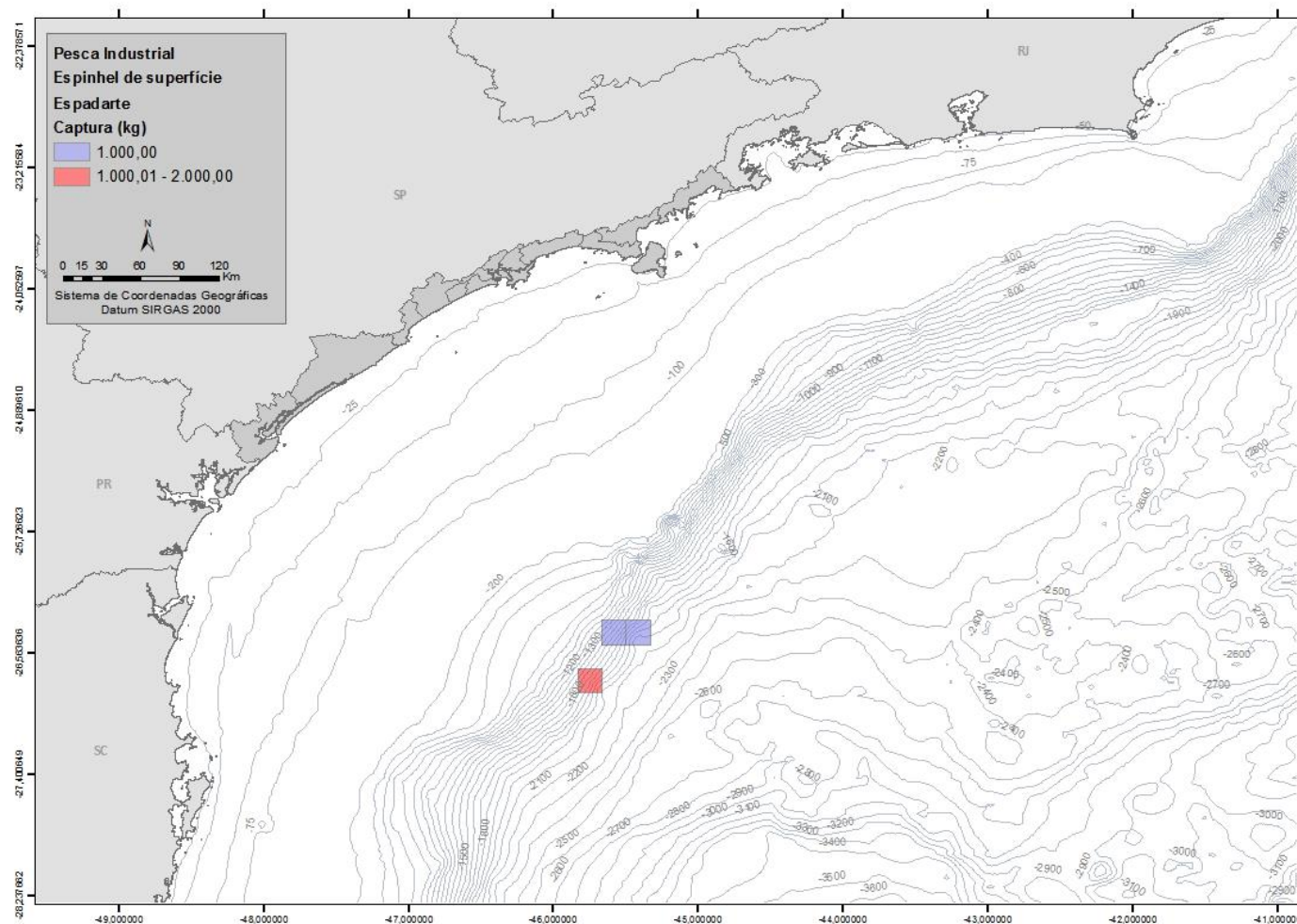


Figura 33. Mapa da distribuição das capturas agrupadas de Espadarte, efetuadas pela frota industrial do aparelho de pesca Espinhel de superfície, no estado de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2023. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

4.2. A Atividade Pesqueira nos Municípios do Estado de São Paulo

A seguir é apresentada a análise da atividade pesqueira em cada um dos 15 municípios que integram a área de monitoramento no estado de São Paulo, considerando o período em tela de seis meses.

4.2.1. LITORAL NORTE – SÃO PAULO

4.2.1.1. MUNICÍPIO DE UBATUBA

No município de Ubatuba, a atividade pesqueira foi monitorada em 6 localidades, que reuniram 22 pontos e receberam descargas de 1.891 viagens de pesca, de 159 unidades produtivas. A produção total descarregada no município foi de 308 t, sendo 99,1% proveniente da pesca artesanal e 0,9% da industrial (Anexo 1). Ubatuba foi responsável por 6,0% da produção pesqueira no estado e por 42,1% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLN (Anexo 1). Esta produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 4.475.715,00 ficando 98,1% com o segmento artesanal e 1,9% com industrial.

4.2.1.1.1. Pesca Artesanal

No período, a pesca artesanal de Ubatuba descarregou 305,2 t de pescados (Anexo 1), com um valor pago ao pescador de R\$ 4.389.560,00. Em maio, mês com maior volume de produção, foram descarregadas 64,2 t (Anexo 1).

Das 74 categorias de pescado capturadas pelas frotas artesanais, as mais importantes em volume descarregado foram a Corvina (83,4 t, 27,3%), o Camarão-sete-barbas (55,4 t, 18,1%), as Lulas comuns (39,6 t, 13%), a Pescadinha-real (23,8 t, 7,8%) e o Peixe-porco (18,7 t, 6,1%) (Figura 34, Anexo 11).

Redes de Emalhe (147,0 t, 48,2%), Arrasto duplo (87,3 t, 28,6%) e Linhas diversas (48,5 t, 15,9%) foram os aparelhos com maior volume de captura no semestre. As demais modalidades registradas contribuíram, em conjunto, com 22,3 t (7,3%) do total (Figura 35, Anexo 12).

A frota artesanal de Redes de emalhe apresentou sua maior produção no mês de abril e teve como principais capturas Corvina, Pescadinha-real e Guaiviras. As descargas mais expressivas de Arrasto duplo ocorreram em maio, compostas principalmente por Camarão-sete-barbas, Camarões-rosa e Peixes ósseos agrupados. Para Linhas diversas, os recursos pesqueiros mais importantes foram Lulas comuns, Peixe-porco e Corvina, com o maior volume de produção descarregada em março.

O número total de unidades produtivas atuantes chegou a 157 no período considerado, oscilando entre 52 (em abril) e 108 (em junho) unidades em atividade por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas artesanais, medido como dias de pesca, foram contabilizados 3.936 dias de pesca no município (Anexo 5).

Os maiores esforços de pesca foram empregados pelas frotas de Arrasto duplo (1.555 dias, 37,8%), Linhas diversas (1.213 dias, 29,5%) e Redes de emalhe (1.158 dias, 28,1%) que, juntas, totalizaram 95,4 % dos dias de pesca das frotas artesanais (Figura 36, Anexo 13).

As unidades produtivas artesanais de Ubatuba operaram de Santos, São Paulo, ao largo da Baía de Ilha Grande, no litoral fluminense, em profundidades de até 50 m. O esforço de pesca destas frotas foi concentrado na porção central do município, no entorno de ilhas e em profundidades próximas aos 25m (Figura 37).

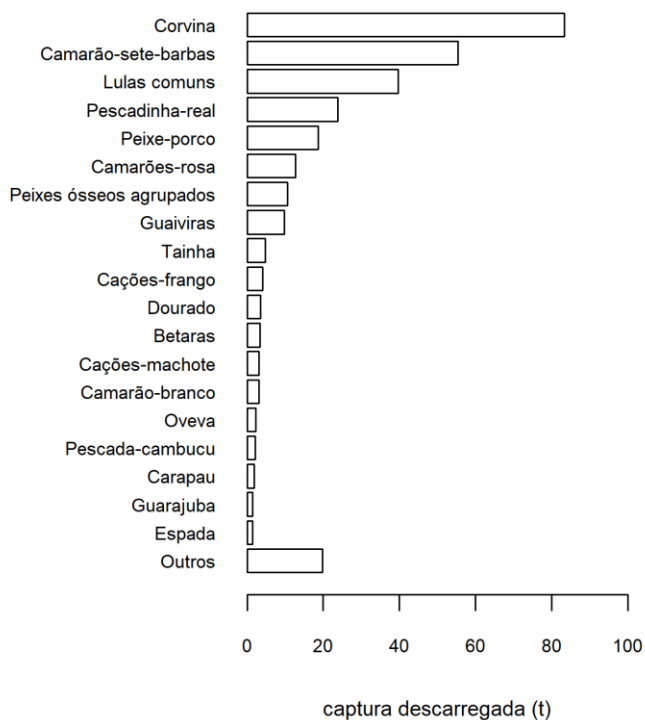


Figura 34. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.

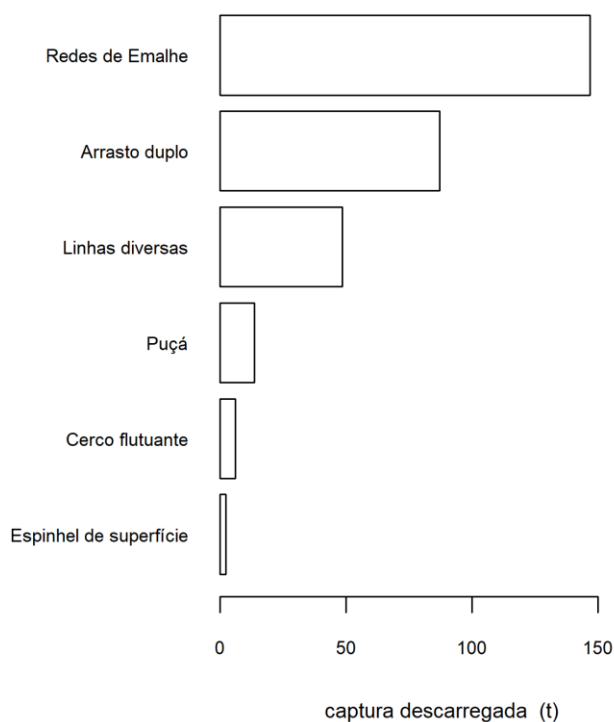


Figura 35. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.

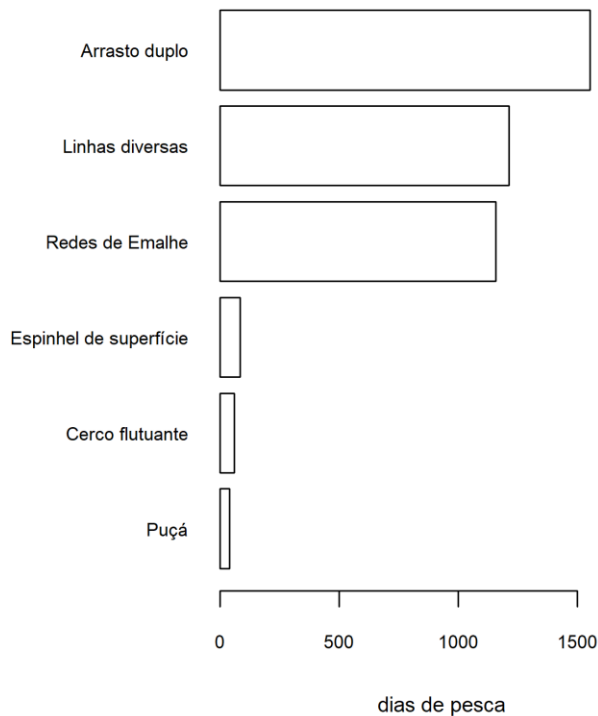


Figura 36. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.

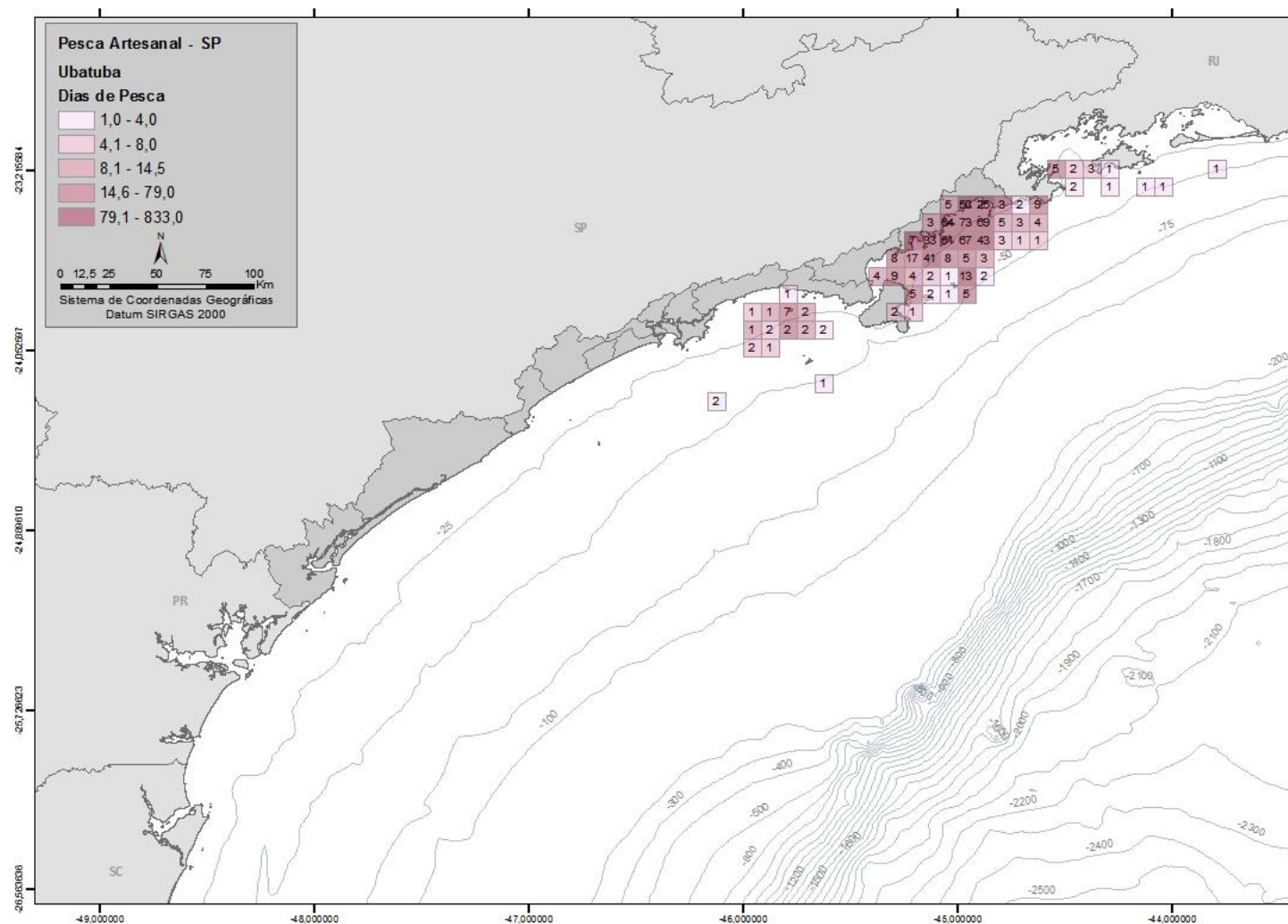


Figura 37. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Ubatuba. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.1.1.2. Pesca Industrial

O município de Ubatuba recebeu descargas da pesca industrial em 2 meses ao longo do semestre. O volume descarregado, de 2,8 t (Anexo 1), correspondeu a 0,9% da produção pesqueira do município e a um valor de primeira comercialização de R\$ 86.155,00.

A categoria de pescado Camarões-rosa, com 1,2 t (41,5%), foi a principal descarregada, seguida pela Corvina (0,6 t, 20,3%), pelos Peixes ósseos agrupados (0,2 t, 8,0%), pelo Goete (0,2 t, 7,8%) e pelas Cabrinhas (0,2 t, 5,7%). As demais 5 categorias representaram 16,8% do total (Figura 38, Anexo 14).

A frota de Arrasto duplo, única industrial, apresentou pico de descargas no mês de janeiro (Figura 39, Anexo 15) e capturou principalmente Camarões-rosa.

As 2 unidades produtivas registradas no período (Figura 40, Anexo 16) somaram um esforço de 29 dias de pesca.

A frota industrial de Ubatuba atuou entre a Ponta da Joatinga, litoral sul fluminense e o Guarujá, litoral de São Paulo, entre os 25 e os 50m de profundidade. O esforço de pesca destas frotas foi concentrado no extremo norte do município de Ubatuba (Figura 41).

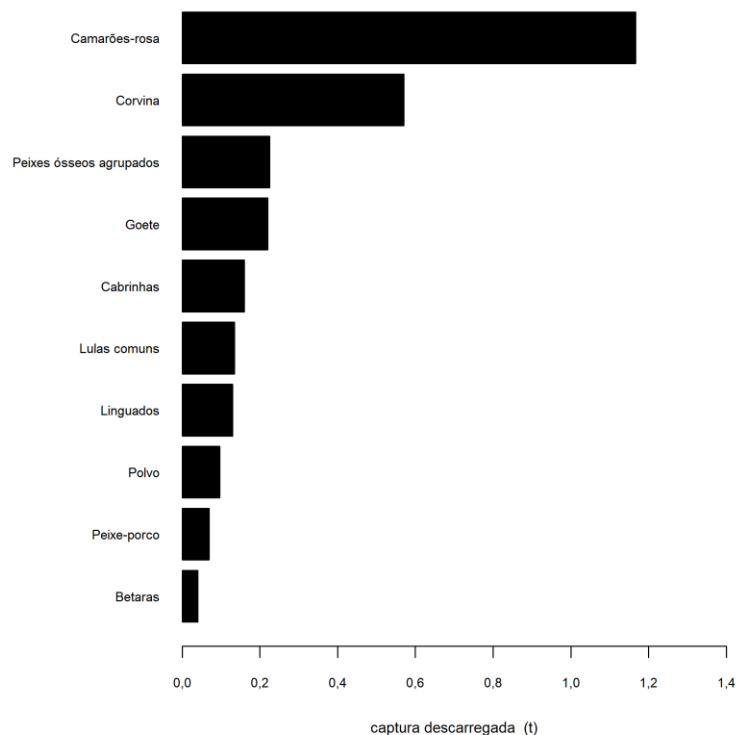


Figura 38. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.

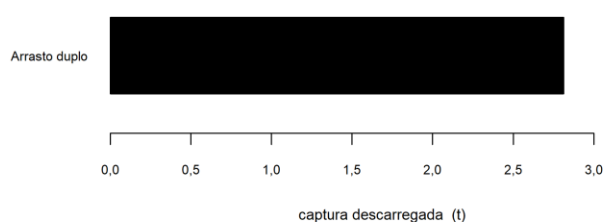


Figura 39. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.

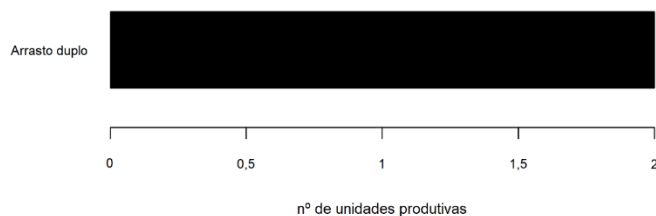


Figura 40. Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ubatuba.

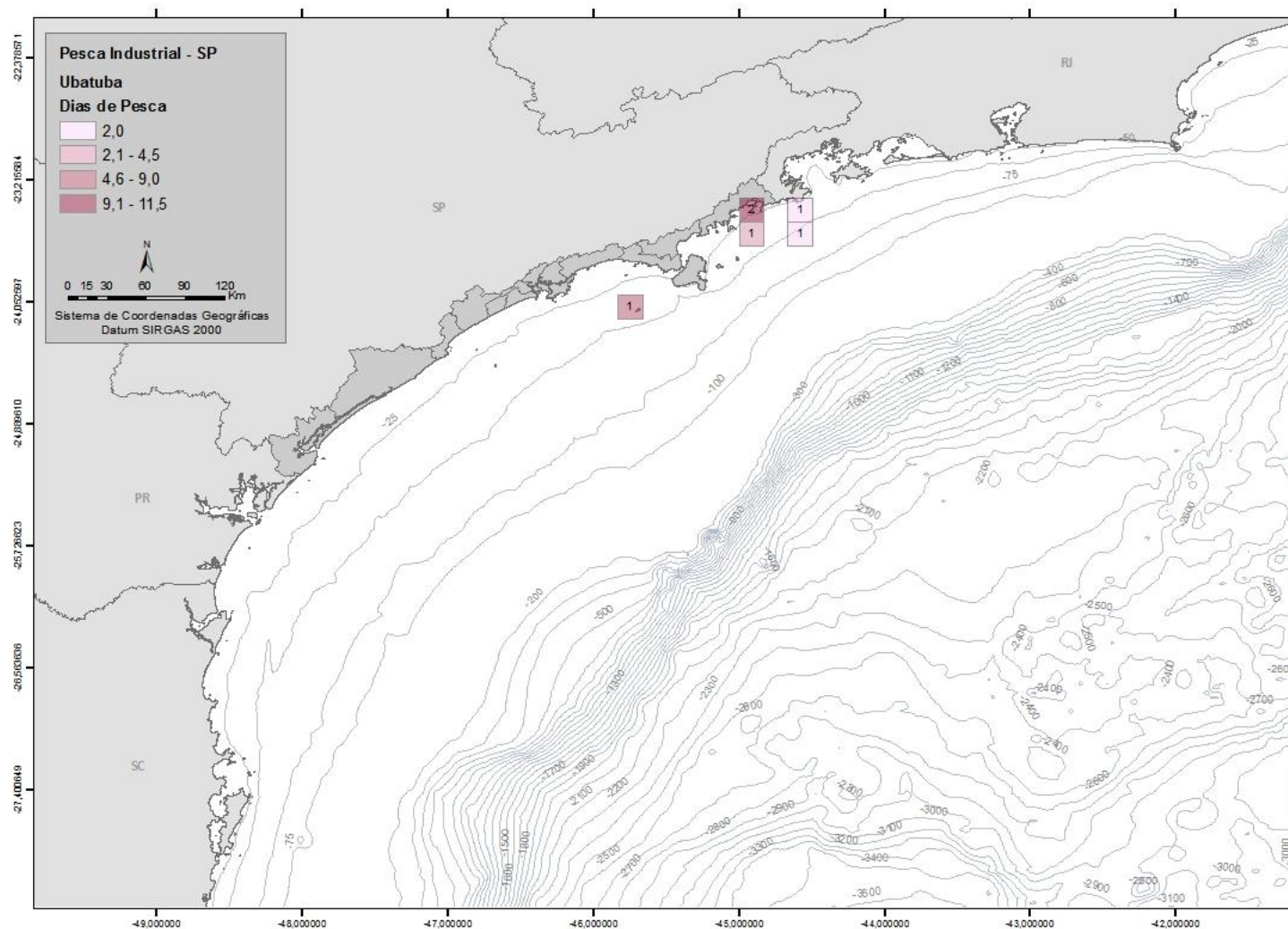


Figura 41. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Ubatuba. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

4.2.1.2. MUNICÍPIO DE CARAGUATATUBA

No município de Caraguatatuba a atividade pesqueira foi monitorada em 3 localidades, que reuniram 4 pontos e receberam descargas de 417 viagens de pesca, de 22 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 25,7 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). Caraguatatuba foi responsável por 0,5% da produção pesqueira no estado e por 3,5% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLN. O maior volume de captura foi registrado no mês de janeiro, correspondendo a 29,4% (7,5 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 436.823,00.

Dentre as 42 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram o Camarão-sete-barbas (12,4 t, 48,1%), a Pescadinha-real (2,8 t, 10,8%), os Cações-frango (2,4 t, 9,2%), a Corvina (2,2 t, 8,7%) e o Robalo-flecha (0,8 t, 3,3%) (Figura 42, Anexo 17).

Os aparelhos de pesca mais empregados pelas frotas artesanais foram o Arrasto duplo com 11,3 t (43,9%) de pescado descarregado, seguido pelas Redes de emalhe com 11,1 t (43,2%) e pelo Arrasto simples com 2,6 t (10,0%) (Figura 43, Anexo 18).

A frota artesanal de Arrasto duplo apresentou pico de descargas no mês de maio e capturou principalmente Camarão-sete-barbas, Peixes ósseos agrupados e Camarão-branco. Pescadinha-real, Cações-frango e Corvina foram as principais capturas de Redes de emalhe, que teve maior volume descarregado em fevereiro. Para o Arrasto simples as capturas mais expressivas foram em maio, compostas principalmente por Camarão-sete-barbas, Camarão-branco e Siris-azuis.

Um total de 22 unidades produtivas operaram no período, variando entre 9 (em fevereiro e abril) e 17 (em maio) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de Caraguatatuba 592 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Redes de emalhe (394 dias, 66,6%), seguido pela de Arrasto duplo (140 dias, 23,6%) e Arrasto simples (42 dias, 7,1%) (Figura 44, Anexo 19), que juntas foram responsáveis por 97,3 % dos dias de pesca aplicados.

No período analisado, as frotas artesanais de Caraguatatuba atuaram na área compreendida entre a costa de São Sebastião e a costa sul do município de Ubatuba até os 25 m de profundidade. No entanto, o esforço foi concentrado entre a enseada de Caraguatatuba e o norte de Ilhabela (Figura 45).

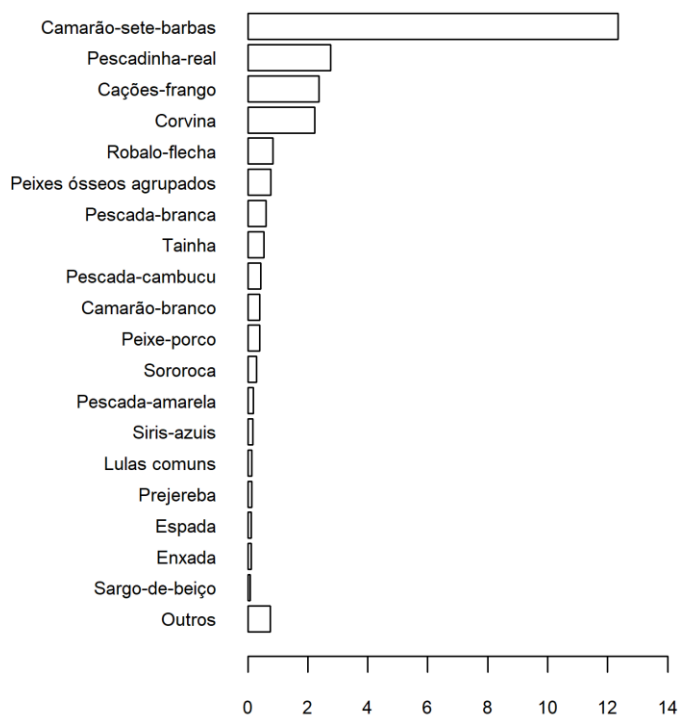


Figura 42. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Caraguatatuba.

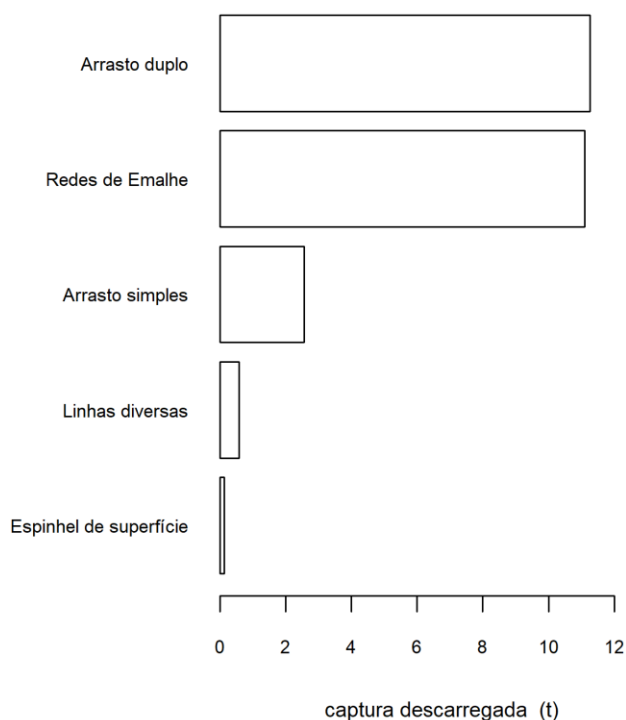


Figura 43. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Caraguatatuba.

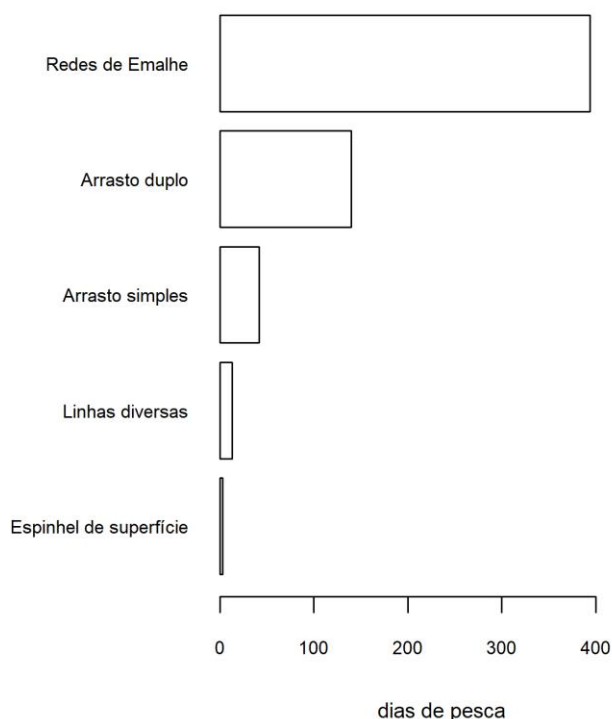


Figura 44. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Caraguatatuba.

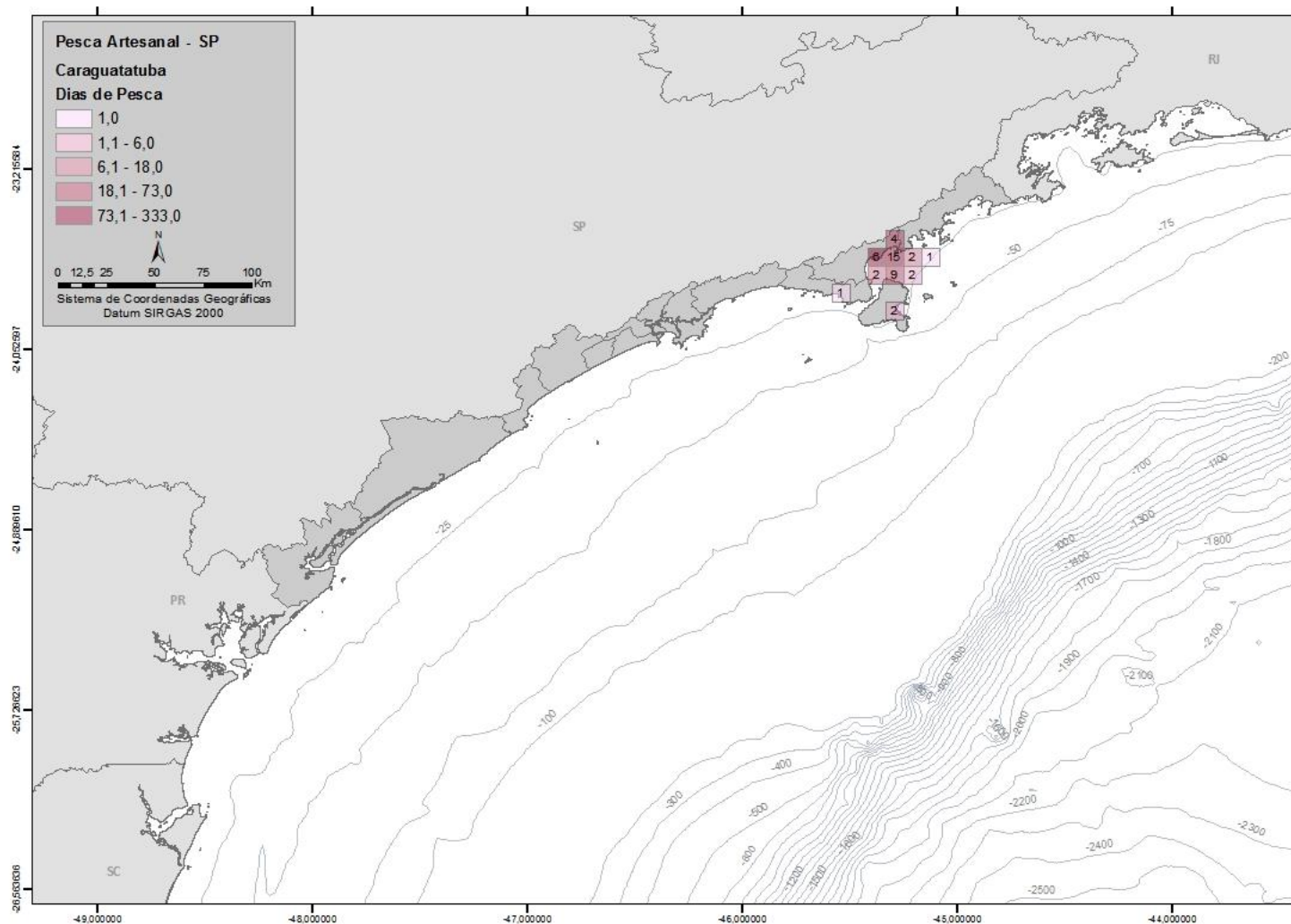


Figura 45. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Caraguatatuba. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.1.3. MUNICÍPIO DE ILHABELA

No município de Ilhabela a atividade pesqueira foi monitorada em 1 localidade, que reuniu 18 pontos e recebeu descargas de 890 viagens de pesca, de 82 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 158,4 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). Ilhabela foi responsável por 3,1% da produção pesqueira no estado e por 21,6% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLN. O maior volume de captura foi registrado no mês de maio, correspondendo a 23,5% (37,2 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 2.077.531,00.

Dentre as 64 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram a Espada (36,7 t, 23,1%), as Lulas comuns (17,6 t, 11,1%), o Camarão-sete-barbas (16,5 t, 10,4%), o Peixe-porco (16,5 t, 10,4%) e o Xaréu (10,8 t, 6,8%) (Figura 46, Anexo 22).

Os aparelhos de pesca mais empregados pelas frotas artesanais foram o Cerco flutuante com 66,4 t (41,9%) de pescado descarregado, seguido pelas Linhas diversas com 28,1 t (17,7%) e pelas Redes de emalhe com 25,1 t (15,8%) (Figura 47, Anexo 23).

A frota artesanal de Cerco flutuante apresentou pico de descargas no mês de maio e capturou principalmente Espada, Lulas comuns e Sororoca. Peixe-porco, Lulas comuns e Espada foram as principais capturas de Linhas diversas, que teve maior volume descarregado em janeiro. Para as Redes de emalhe as capturas mais expressivas foram em junho, compostas principalmente por Enxada, Tainha e Pescada-amarela.

Um total de 82 unidades produtivas operaram no período, variando entre 40 (em março) e 45 (em maio) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de Ilhabela 1.939 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Cerco flutuante (612 dias, 31,6%), seguido pela de Linhas diversas (486 dias, 25,1%) e Redes de emalhe (478 dias, 24,7%) (Figura 48, Anexo 24), que juntas foram responsáveis por 80,3 % dos dias de pesca aplicados.

No período analisado, as frotas artesanais de Ilhabela atuaram entre o município de São Sebastião e a região sul do Rio de Janeiro, até os 50 m de profundidade. O esforço pesqueiro, no entanto, foi concentrado entre as porções norte e leste da Ilha de São Sebastião (Figura 49).

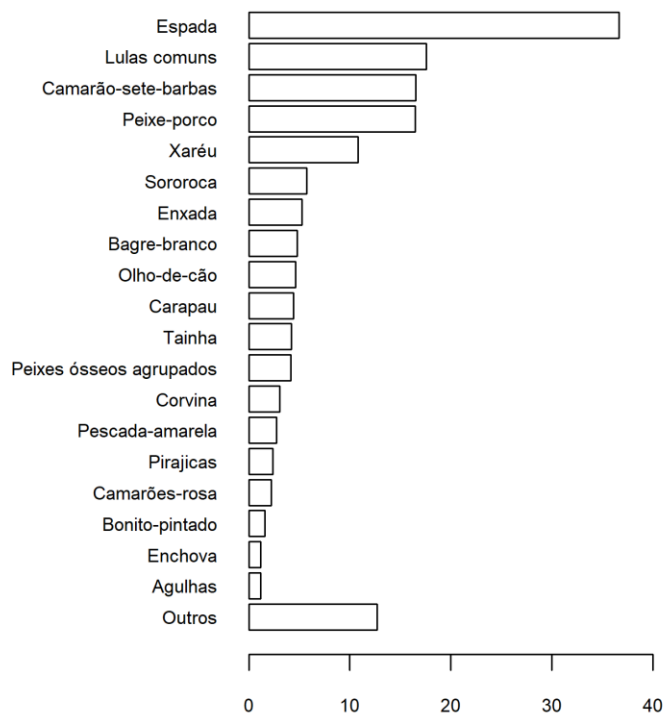


Figura 46. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilhabela.

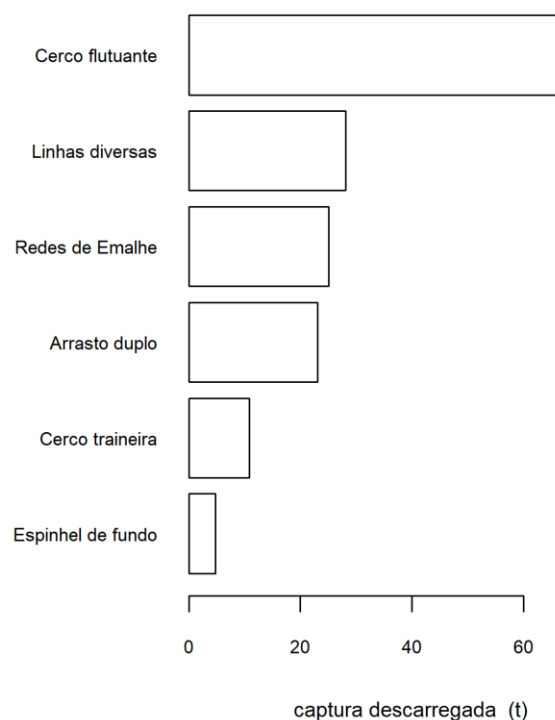


Figura 47. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilhabela.

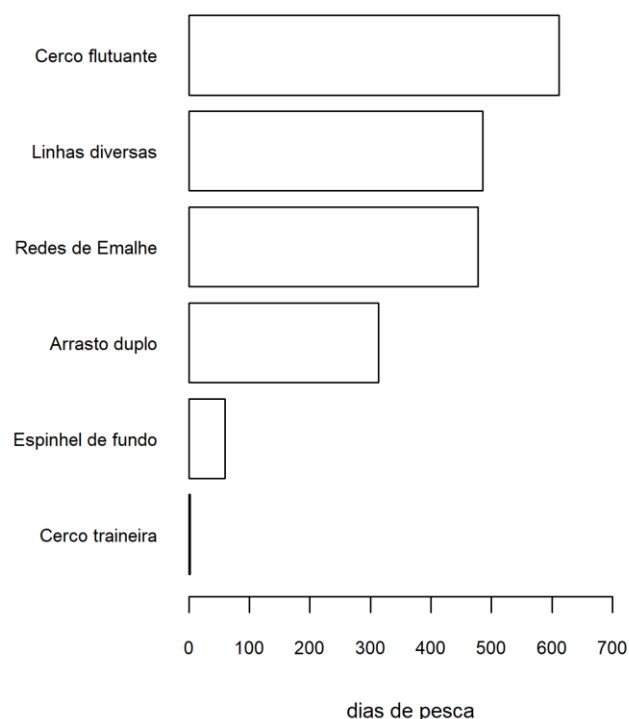


Figura 48. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilhabela.

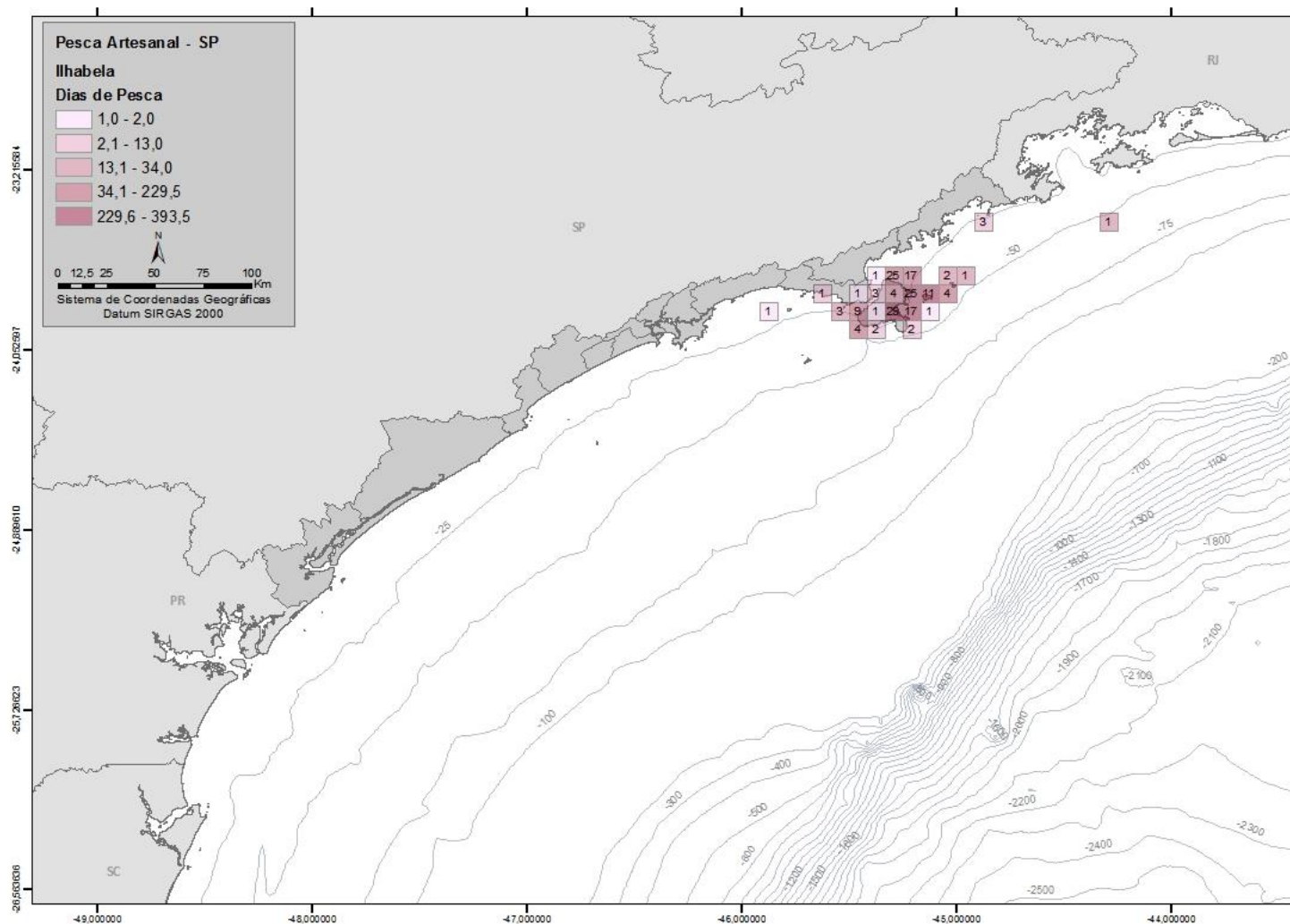


Figura 49. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Ilhabela. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.1.4. MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO

No município de São Sebastião a atividade pesqueira foi monitorada em 4 localidades, que reuniram 17 pontos e receberam descargas de 982 viagens de pesca, de 97 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 240,1 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). São Sebastião foi responsável por 4,7% da produção pesqueira no estado e por 32,8% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLN. O maior volume de captura foi registrado no mês de maio, correspondendo a 31,6% (75,8 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 3.143.832,00.

Dentre as 78 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram o Camarão-sete-barbas (80,5 t, 33,5%), o Camarão-branco (25,6 t, 10,7%), a Espada (21,3 t, 8,9%), a Corvina (18,1 t, 7,5%) e a Tainha (13,4 t, 5,6%) (Figura 50, Anexo 25).

Os aparelhos de pesca mais empregados pelas frotas artesanais foram o Arrasto duplo com 118,3 t (49,3%) de pescado descarregado, seguido pelo Cerco flutuante com 70,5 t (29,4%) e pelas Redes de emalhe com 48,1 t (20,0%) (Figura 51, Anexo 26).

A frota artesanal de Arrasto duplo apresentou pico de descargas no mês de maio e capturou principalmente Camarão-sete-barbas, Camarão-branco e Peixes ósseos agrupados. Espada, Carapau e Peixe-porco foram as principais capturas de Cerco flutuante, que teve maior volume descarregado em abril. Para as Redes de emalhe as capturas mais expressivas foram em junho, compostas principalmente por Corvina, Tainha e Parati.

Um total de 97 unidades produtivas operaram no período, variando entre 24 (em março) e 69 (em maio) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de São Sebastião 2.154 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Arrasto duplo (1.016 dias, 47,2%), seguido pela de Cerco flutuante (548 dias, 25,4%) e Redes de emalhe (461 dias, 21,4%) (Figura 52, Anexo 27), que juntas foram responsáveis por 93,8 % dos dias de pesca aplicados.

No período analisado, as frotas artesanais de São Sebastião atuaram na área compreendida entre a costa do município de Bertioga e a costa sul de Ubatuba até os 50 m de profundidade. No entanto, o esforço foi concentrado entre a enseada de Caraguatatuba e Ilhabela (Figura 53).

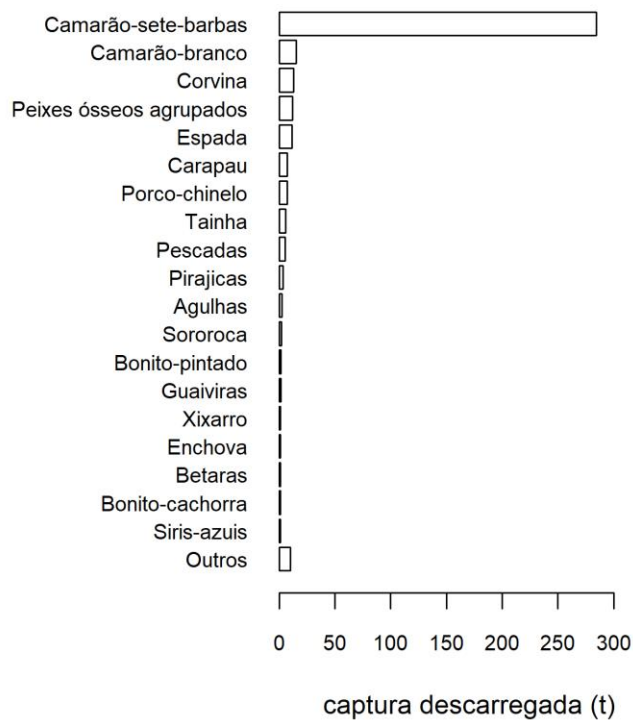


Figura 50. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Sebastião.

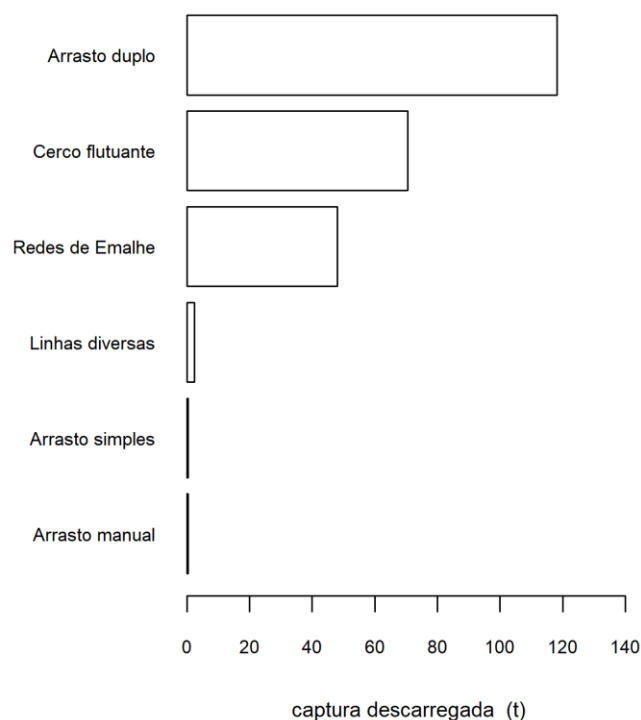


Figura 51. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Sebastião.

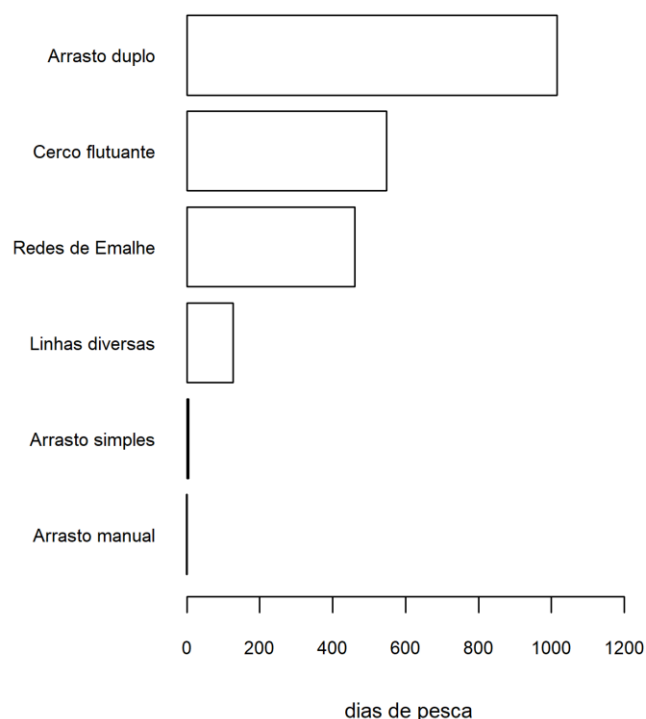


Figura 52. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Sebastião.

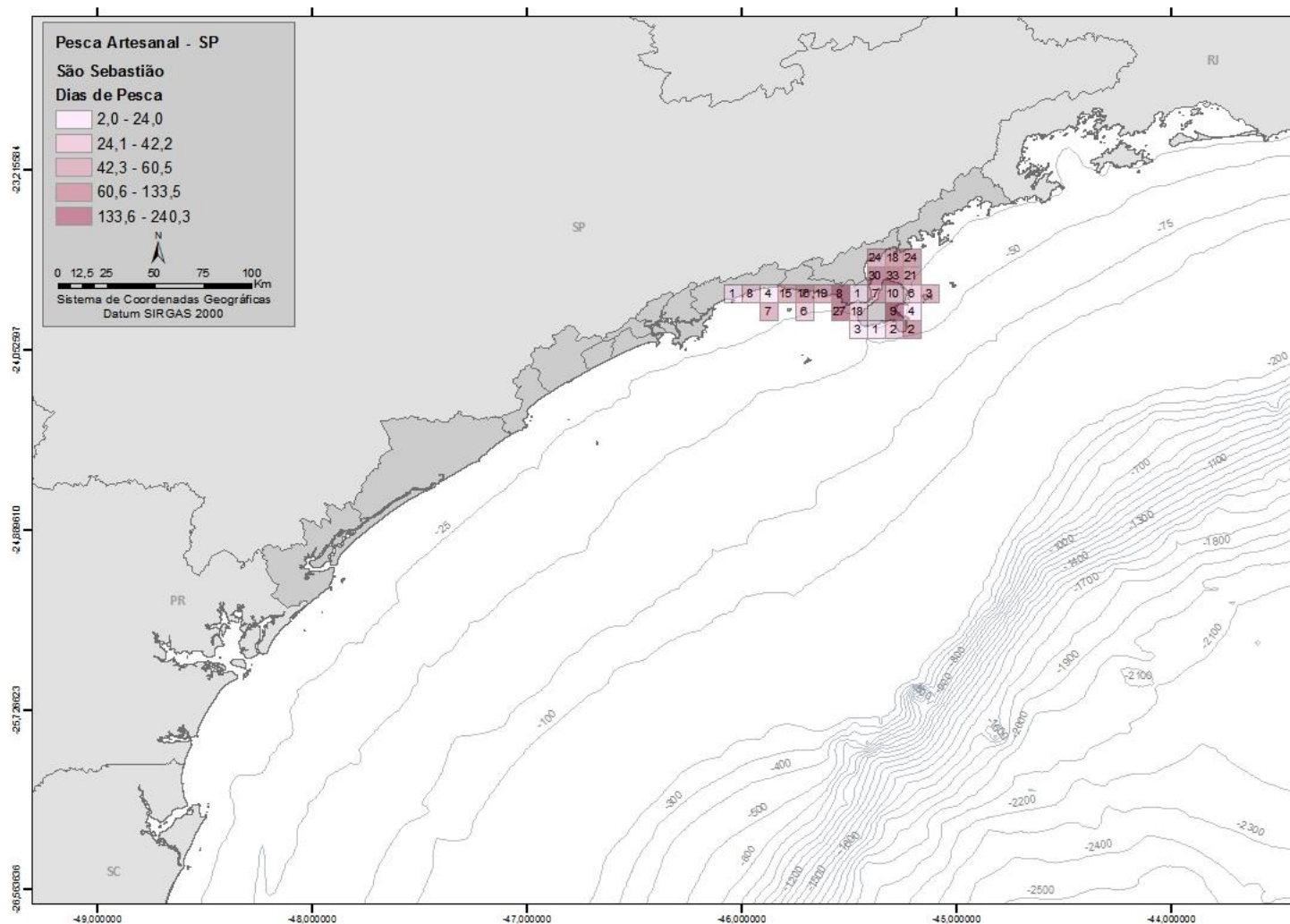


Figura 53. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de São Sebastião. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.2. LITORAL CENTRO – SÃO PAULO

4.2.2.1. MUNICÍPIO DE BERTIOGA

No município de Bertioiga a atividade pesqueira foi monitorada em 1 localidade, que reuniu 5 pontos e recebeu descargas de 797 viagens de pesca, de 59 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 144,0 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). Bertioiga foi responsável por 2,8% da produção pesqueira no estado e por 4,8% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLC. O maior volume de captura foi registrado nos meses de maio, correspondendo a 33,0% (47,6 t) e junho 32,3% (46,5 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 1.304.715,00.

Dentre as 44 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram o Camarão-sete-barbas (95 t, 66,0%), a Oveva (7,4 t, 5,1%), o Camarão-branco (5,8 t, 4,1%), a Pescadinha-real (5,7 t, 4,0%) e a Corvina (3,9 t, 2,7%) (Figura 54, Anexo 28).

Os aparelhos de pesca mais empregados pelas frotas artesanais foram o Arrasto duplo com 101,1 t (70,2%) de pescado descarregado, seguido pelas Redes de emalhe com 25,1 t (17,4%) e pelo Arrasto manual com 14,9 t (10,3%) (Figura 55, Anexo 29).

A frota artesanal de Arrasto duplo apresentou pico de descargas no mês de maio e capturou principalmente Camarão-sete-barbas, Camarão-branco e Peixes ósseos agrupados. Pescadinha-real, Sororoca e Corvina foram as principais capturas com Redes de emalhe, que tiveram maior volume descarregado em junho. Para o Arrasto manual as capturas mais expressivas foram em fevereiro, compostas principalmente por Oveva, Bagre-amarelo e Pescada-banana.

Um total de 59 unidades produtivas operaram no período, variando entre 6 (em abril) e 38 (em janeiro) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de Bertioiga 1.095 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Arrasto duplo (578 dias, 52,8%), seguido pela de Redes de emalhe (218 dias,

19,9%) e Coleta manual (155 dias, 14,2%) (Figura 56, Anexo 30), que juntas foram responsáveis por 86,5 % dos dias de pesca empregados.

No período analisado, as frotas artesanais de Bertioga atuaram na área compreendida entre a baía de Santos e o município de Caraguatatuba, em profundidades inferiores a 50m. O maior esforço destas frotas, no entanto, concentrou-se ao largo da enseada de Bertioga, até o Canal do Porto de Santos (Figura 57).

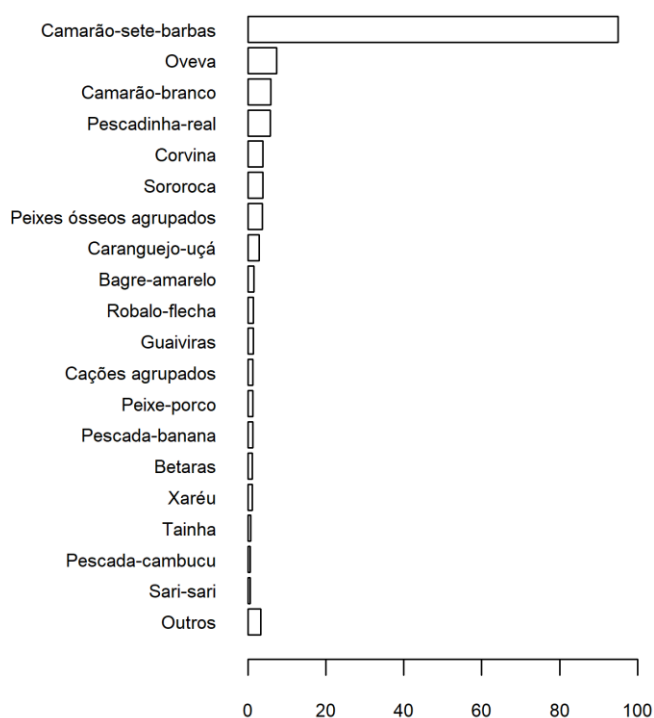


Figura 54. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Bertioga.

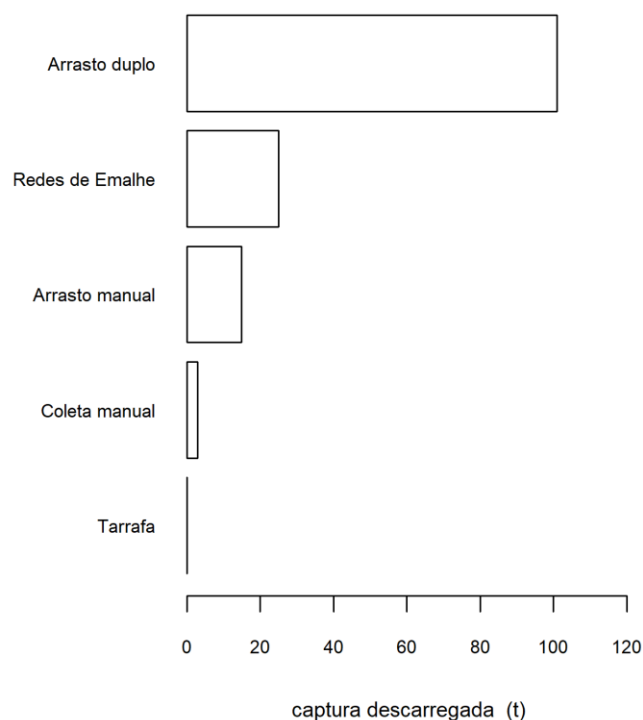


Figura 55. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Bertioga.

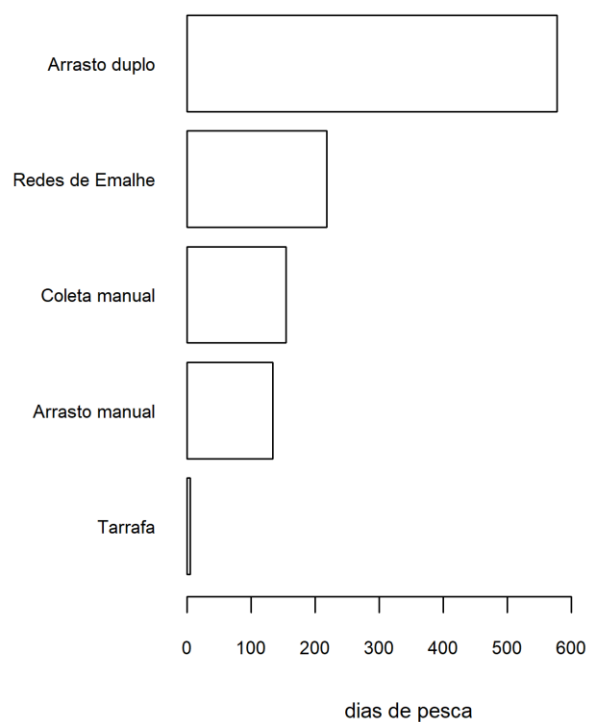


Figura 56. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Bertioga.

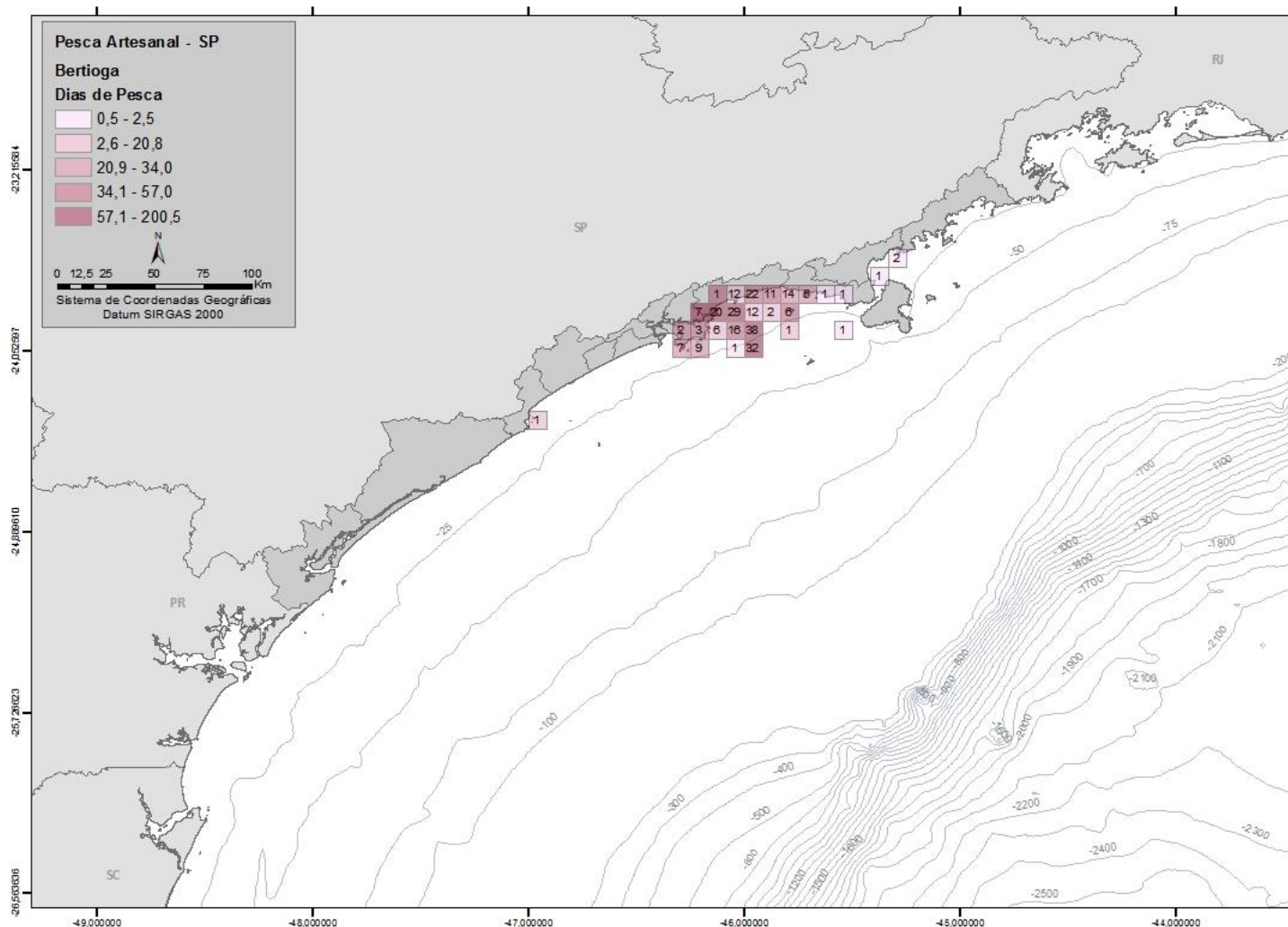


Figura 57. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga dos municípios de Bertioga. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.2.2. MUNICÍPIOS DE SANTOS E GUARUJÁ

No município de Santos e Guarujá, a atividade pesqueira foi monitorada em 5 localidades, que reuniram 25 pontos e receberam descargas de 1.453 viagens de pesca, de 182 unidades produtivas. A produção total descarregada no município foi de 2.710 t, sendo 24,9% provenientes da pesca artesanal e 75,1% da industrial (Anexo 1). Santos e Guarujá foram responsáveis por 53,1% da produção pesqueira no estado e por 90,1% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLC (Anexo 1). Esta produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 31.245.161,00 ficando 17,0% com o segmento artesanal e 83,0% com industrial.

4.2.2.2.1. Pesca Artesanal

No período, a pesca artesanal de Santos e Guarujá descarregou 673,8 t de pescados (Anexo 1), com um valor pago ao pescador de R\$ 5.299.083,00. Em maio, mês com maior volume de produção, foram descarregadas 323,2 t (Anexo 1).

Das 67 categorias de pescado capturadas pelas frotas artesanais, as mais importantes em volume descarregado foram o Camarão-sete-barbas (546,3 t, 81,1%), a Corvina (26,1t, 3,9%), a Pescadinha-real (18,5 t, 2,7%), o Camarão-branco (16,6 t, 2,5%) e o Carapau (13 t, 1,9%) (Figura 58, Anexo 31).

O Arrasto duplo (574,1 t, 85,2%), as Redes de emalhe (57,1 t, 8,5%) e o Cerco traineira (40,5 t, 6,0%) foram os aparelhos com maior volume de captura no semestre. As demais modalidades registradas contribuíram, em conjunto, com 2,1 t (0,3%) do total (Figura 59, Anexo 32).

A frota artesanal de Arrasto duplo apresentou sua maior produção no mês de maio e teve como principais capturas Camarão-sete-barbas, Camarão-branco e Pescadinha-real. As descargas mais expressivas de Redes de emalhe ocorreram em maio, compostas principalmente por Corvina, Pescadinha-real e Guaiviras. Para Cerco traineira, os recursos pesqueiros mais importantes foram Carapau, Bagre-branco e Corvina, com o maior volume de produção descarregada em fevereiro.

O número total de unidades produtivas atuantes chegou a 134 no período considerado, oscilando entre 9 (em abril) e 102 (em maio) unidades em atividade por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas artesanais, medido como dias de pesca, foram contabilizados 2.639 dias de pesca no município (Anexo 5).

Os maiores esforços de pesca foram empregados pelas frotas de Arrasto duplo (1.970 dias, 74,3%), Redes de emalhe (578 dias, 21,8%) e Coleta manual (39 dias, 1,5%) que, juntas, totalizaram 97,5 % dos dias de pesca das frotas artesanais (Figura 60, Anexo 33).

As unidades produtivas artesanais de Santos/Guarujá operaram de São Sebastião a Iguape, no litoral paulista, em profundidades inferiores a 50m. O maior esforço de pesca destas frotas se concentrou entre Bertioga e Mongaguá (Figura 61).

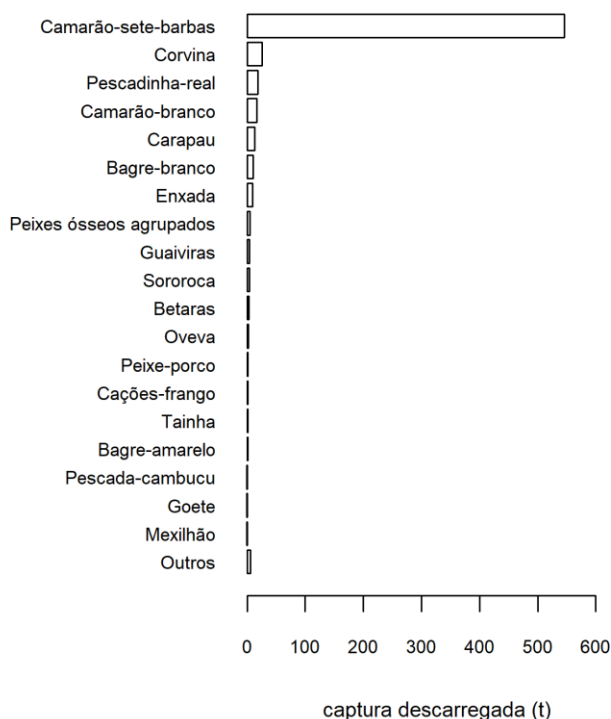


Figura 58. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.

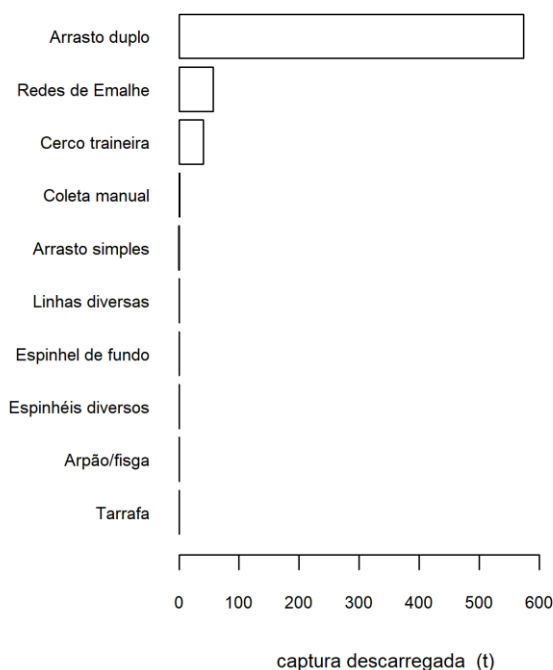


Figura 59. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.

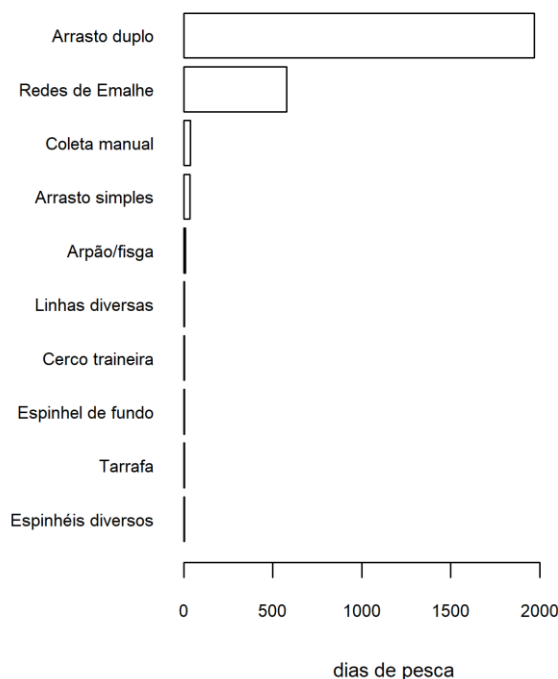


Figura 60. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.

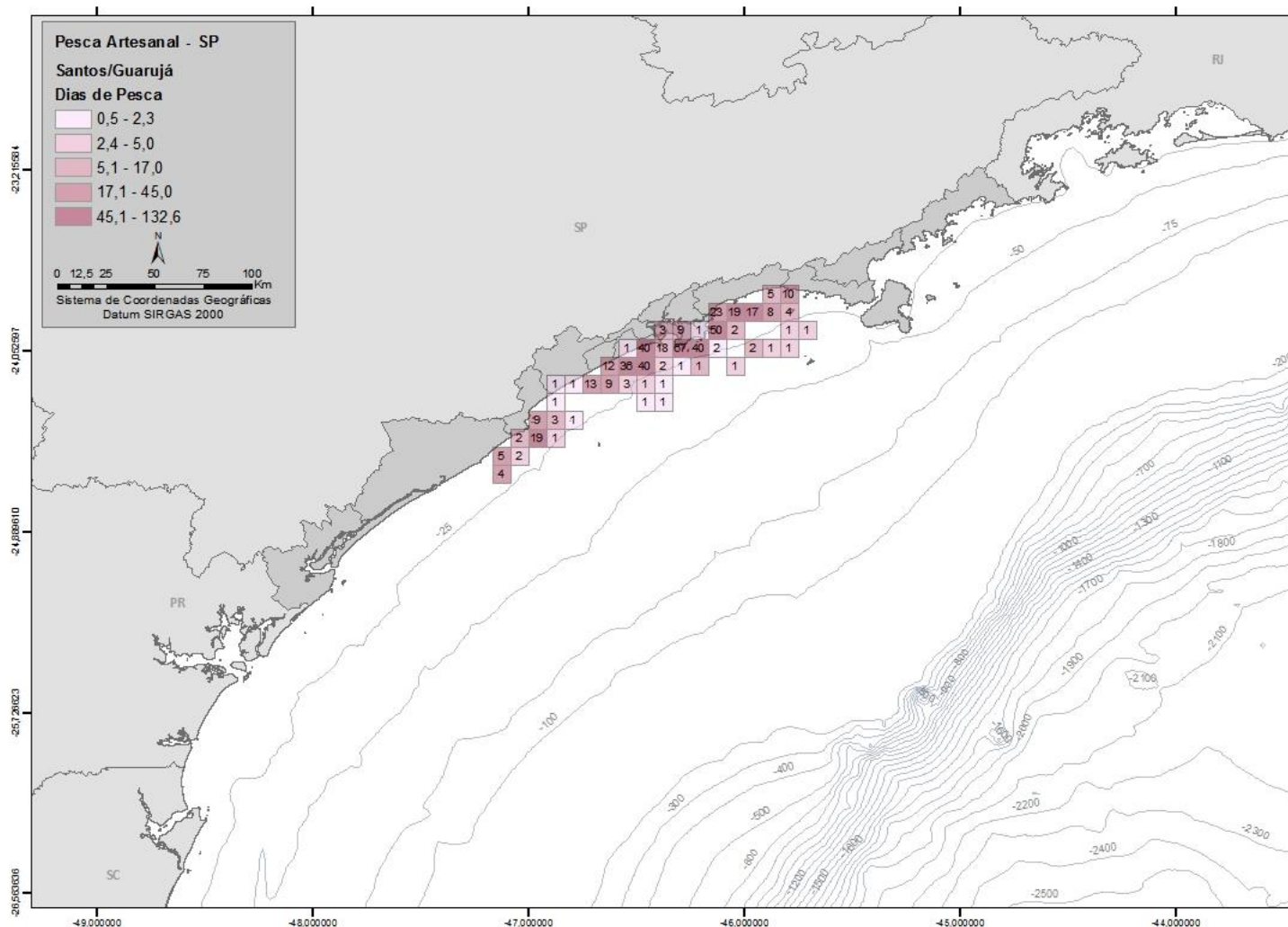


Figura 61. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga dos municípios de Santos e Guarujá. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.2.2.2. Pesca Industrial

Os municípios de Santos e Guarujá receberam descargas da pesca industrial ao longo de todo semestre. O volume descarregado, de 2.036,2 t (Anexo 1), correspondeu a 75,1% da produção pesqueira do município e a um valor de primeira comercialização de R\$ 25.946.078,00.

A categoria de pescado Corvina, com 323,8 t (15,9%), foi a principal descarregada, seguida pela Cavalinha (310 t, 15,2%), pela Pescadinha-real (178,9 t, 8,8%), pela Pescada-cambucu (136,8 t, 6,7%) e pelo Polvo (131,7 t, 6,5%). As demais 70 categorias representaram 46,9% do total (Figura 62, Anexo 34).

Foram registrados 6 aparelhos de pesca no período (Figura 63). As descargas de Arrasto de parelha apresentaram pico no mês de fevereiro com capturas expressivas de Corvina. Para Cerco traineira o maior volume descarregado foi em fevereiro, quando Cavalinha foi a categoria de pescado mais importante. A frota de Redes de emalhe apresentou maior volume de descarga em fevereiro e sua principal captura foi Corvina; a de Arrasto duplo com captura composta principalmente por Camarões-rosa, teve seu pico de descarga em janeiro; a frota de Pote apresentou maior volume de descarga em maio, e sua principal captura foi Polvo, e, por fim, a de Espinhel de superfície apresentou descarga somente em abril, e sua principal captura foi Cavalinha (Anexo 35).

A frota de Arrasto de parelha foi composta por 5 unidades produtivas que empregaram um esforço de 274 dias de pesca; a de Arrasto duplo foi composta por 16 unidades que somaram um esforço de 466 dias; a de Cerco traineira foi composta por 8 unidades que somaram um esforço de 32 dias; a de Espinhel de superfície foi composta por 1 unidade que somou um esforço de 11 dias; a de Pote foi composta por 11 unidades que somaram um esforço de 396 dias; por fim, a frota de Redes de emalhe foi composta por 7 unidades que operaram com um esforço de 300 dias de pesca (Figura 64, Anexo 36).

As frotas industriais de Santos/Guarujá atuaram entre Ilha Grande, litoral sul fluminense e a Ilha de Santa Catarina, dos 25 até 2.100 m de profundidade. O esforço de pesca destas frotas se concentrou entre os municípios Bertioga e Peruíbe, entre as isóbatas de 25 e 50m (Figura 65).

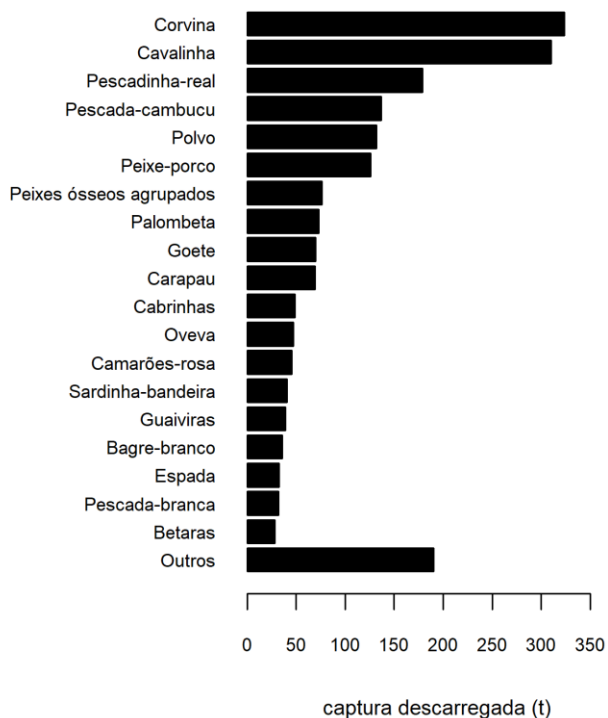


Figura 62. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.

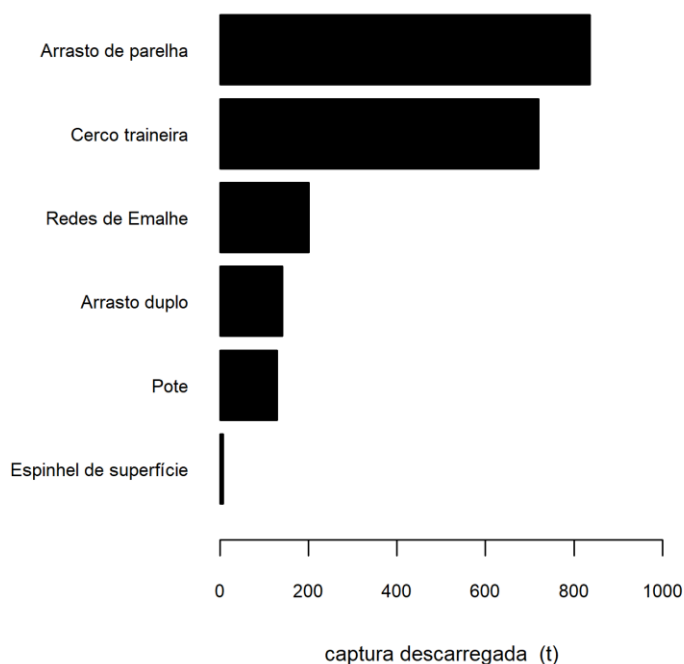


Figura 63. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.

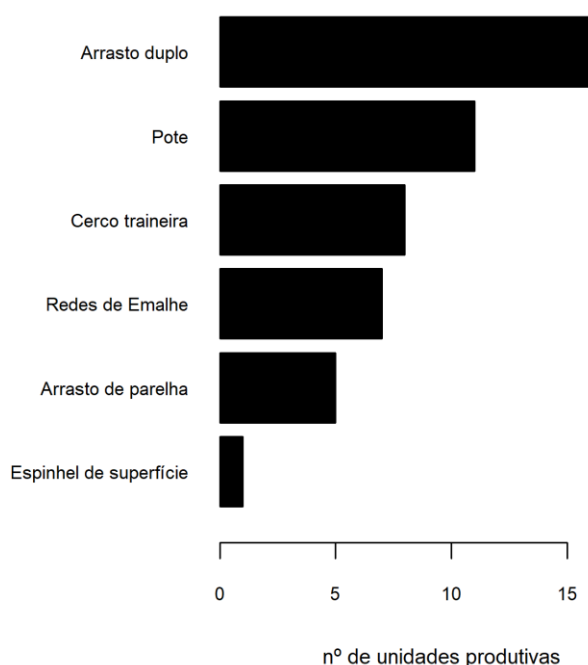


Figura 64. Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, nos municípios de Santos e Guarujá.

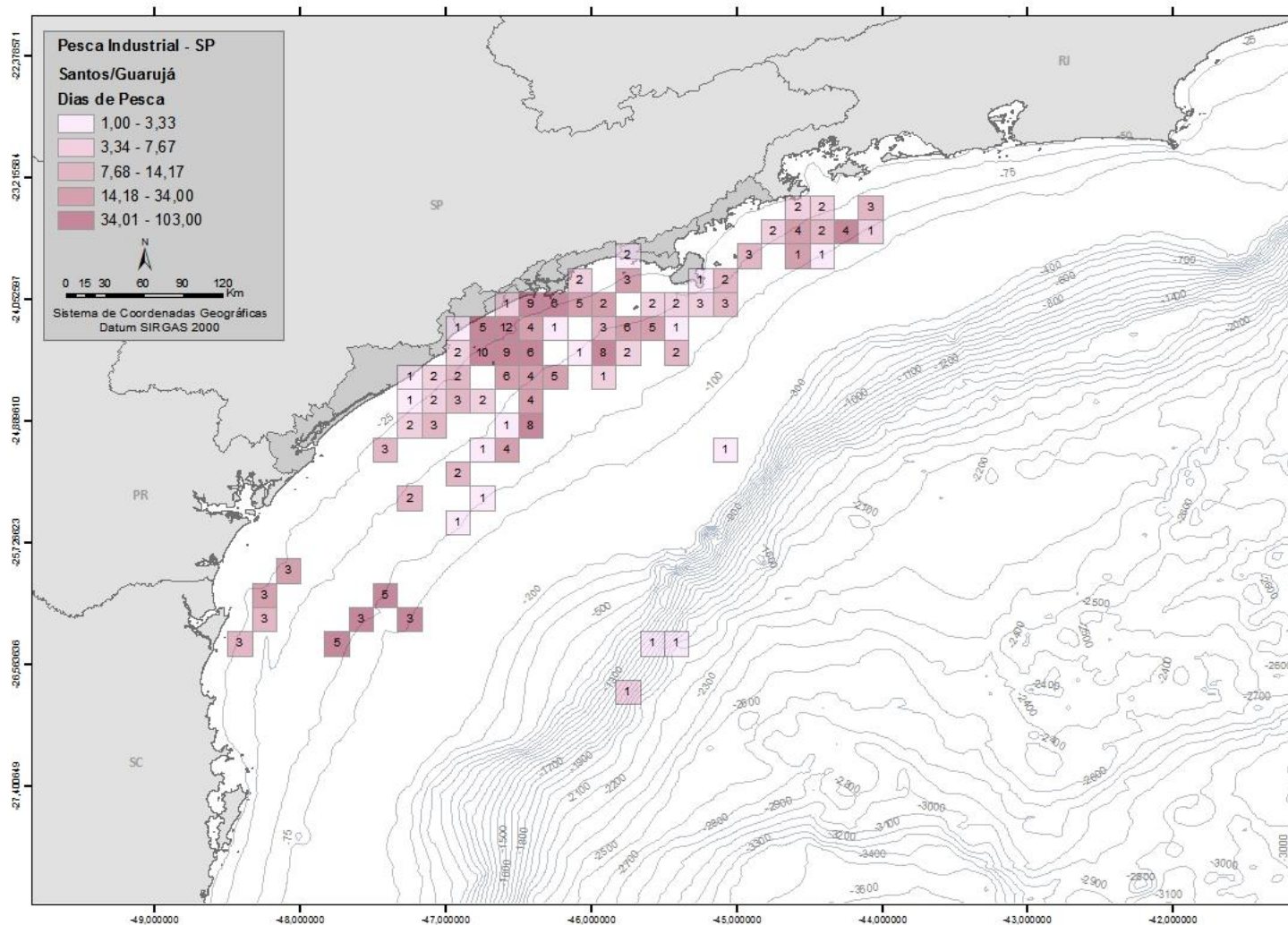


Figura 65. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga dos municípios de Santos e Guarujá. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 10 minutos (BL10).

4.2.2.3. MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE

No município de São Vicente a atividade pesqueira foi monitorada em 1 localidade, que reuniu 2 pontos e recebeu descargas de 350 viagens de pesca, de 11 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 27,2 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). São Vicente foi responsável por 0,5% da produção pesqueira no estado e por 0,9% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLC. O maior volume de captura foi registrado no mês de junho, correspondendo a 25,7% (7,0 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 214.455,00.

Dentre as 24 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram o Parati (20,9 t, 76,7%), a Tainha (3,4 t, 12,7%), o Robalo-flecha (0,7 t, 2,7%), o Camarão-branco (0,6 t, 2,0%) e o Bagre-branco (0,5 t, 1,7%) (Figura 66, Anexo 37).

Os três aparelhos de pesca empregados pelos pescadores artesanais foram as Redes de emalhe com 26,6 t (97,7%) de pescado descarregado, o Arrasto manual com 0,6 t (2,0%) e a Coleta manual com 0,1 t (0,3%) (Figura 67, Anexo 38).

A frota artesanal de Redes de emalhe apresentou pico de descargas no mês de junho e capturou principalmente Parati, Tainha e Robalo-flecha. Camarão-branco foram as principais capturas de Arrasto manual, que teve maior volume descarregado em fevereiro. A Coleta manual teve registro de captura somente em janeiro, composta por Caranguejo-uçá.

Um total de 11 unidades produtivas operaram no período, variando entre 8 (em fevereiro, março e junho) e 9 (em janeiro, abril e maio) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de São Vicente 350 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empregado pela frota de Redes de emalhe (254 dias, 72,6%), seguido pela de Arrasto manual (94 dias, 26,9%) e Coleta manual (1 dia, 0,3%) (Figura 68, Anexo 39), que juntas foram responsáveis por 99,7 % dos dias de pesca empregados.

No período analisado, as frotas artesanais de São Vicente atuaram na região costeira compreendida entre os municípios do Guarujá e Praia Grande. O esforço de pesca, no entanto, se concentrou na região estuarina de Santos, São Vicente e Cubatão (Figura 69).

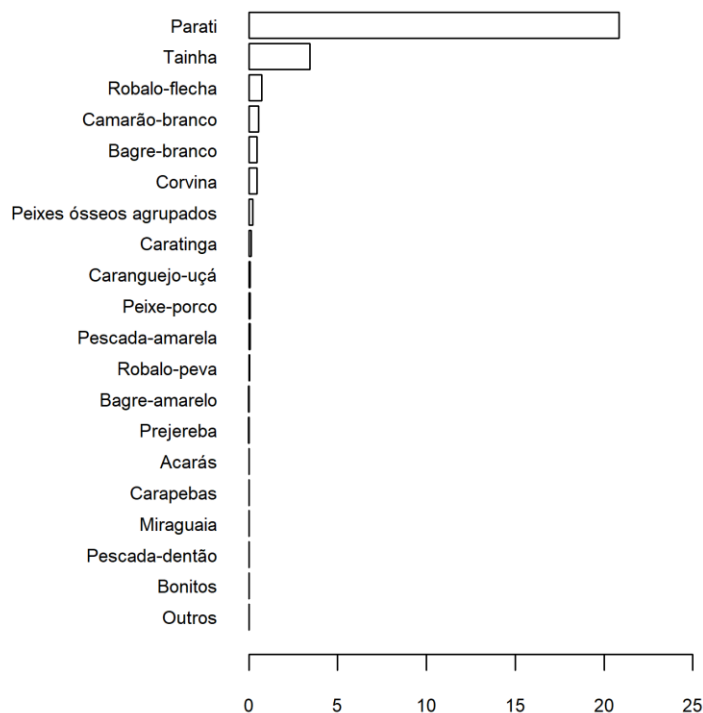


Figura 66. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Vicente.

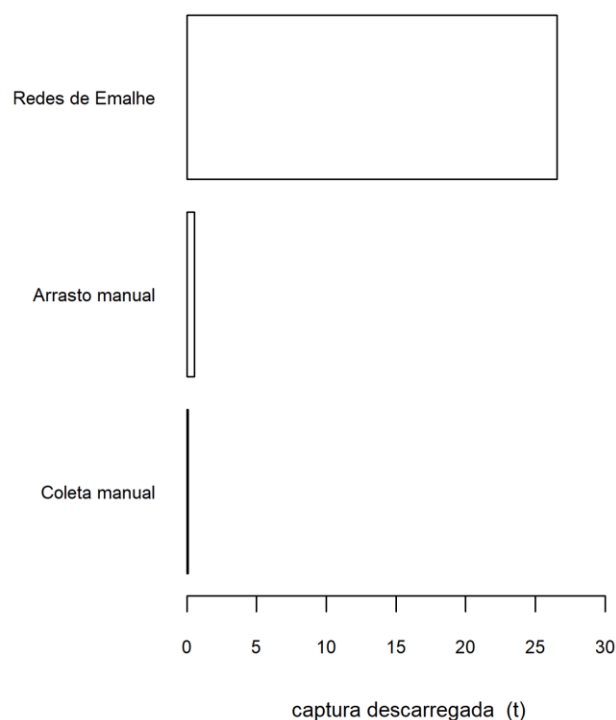


Figura 67. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Vicente.

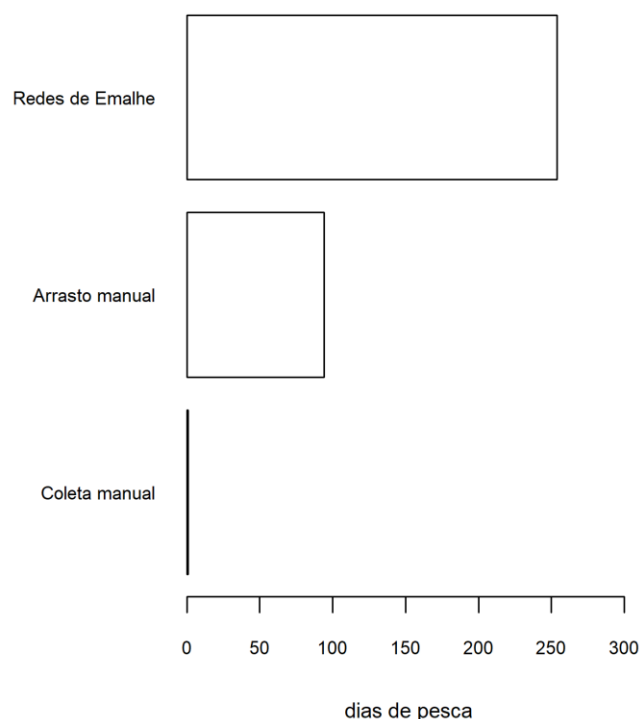


Figura 68. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de São Vicente.

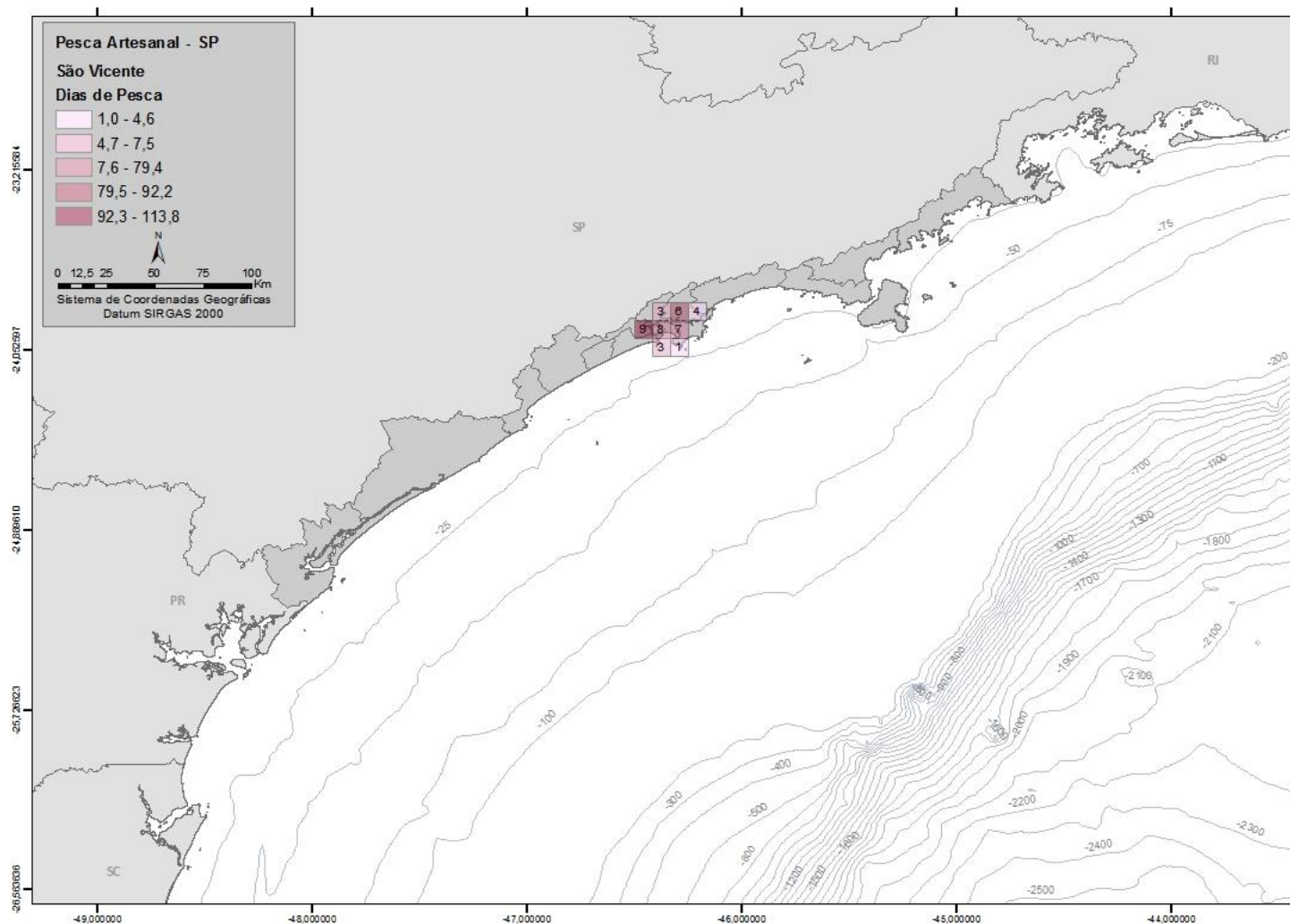


Figura 69. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de São Vicente. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.2.4. MUNICÍPIO DE PRAIA GRANDE

No município de Praia Grande a atividade pesqueira foi monitorada em 1 localidade, que reuniu 7 pontos e recebeu descargas de 700 viagens de pesca, de 17 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 26,7 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). Praia Grande foi responsável por 0,5% da produção pesqueira no estado e por 0,9% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLC. O maior volume de captura foi registrado no mês de fevereiro, correspondendo a 24,0% (6,4 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 329.266,00.

Dentre as 39 categorias de pescado capturadas pelos pescadores artesanais no município, as principais em volume descarregado foram a Pescadinha-real (11,6 t, 43,5%), a Tainha (2,5 t, 9,3%), as Guaiviras (2,4 t, 8,9%), a Corvina (1,8 t, 6,7%) e os Peixes ósseos agrupados (1,4 t, 5,1%) (Figura 70, Anexo 40).

Os dois aparelhos de pesca empregados pelas frotas artesanais foram as Redes de emalhe com 26,4 t (99,1%) de pescado descarregado e a Coleta manual com 0,2 t (0,9%) (Figura 71, Anexo 41).

A frota artesanal de Redes de emalhe apresentou pico de descargas no mês de fevereiro e capturou principalmente Pescadinha-real, Tainha e Guaiviras. Para Coleta manual as capturas mais expressivas foram em janeiro, compostas em sua totalidade por Caranguejo-uçá.

Um total de 17 unidades produtivas operaram no período, variando entre 10 (em abril) e 14 (em junho) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de Praia Grande 700 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Redes de emalhe (671 dias, 95,9%), seguido pela de Coleta manual (29 dias 4,1%) (Figura 72, Anexo 42).

No período analisado, as frotas artesanais de Praia Grande atuaram na área compreendida entre o Guarujá e Mongaguá, até os 25 m de profundidade. No entanto, o esforço foi concentrado na região costeira do município de Praia Grande, abaixo dos 25 m (Figura 73).

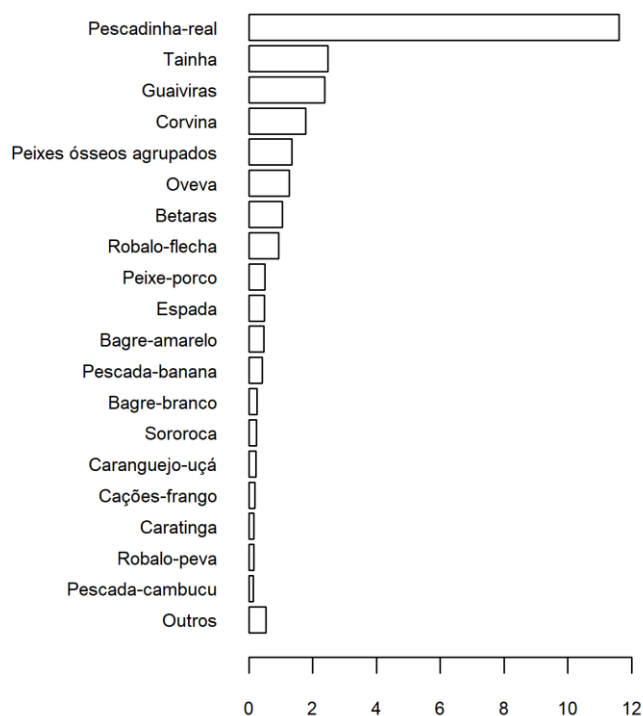


Figura 70. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Praia Grande.

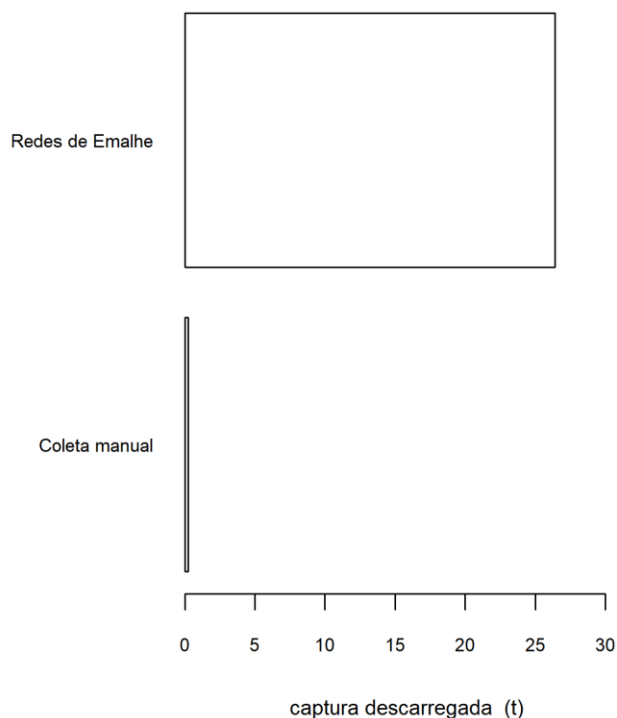


Figura 71. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Praia Grande.

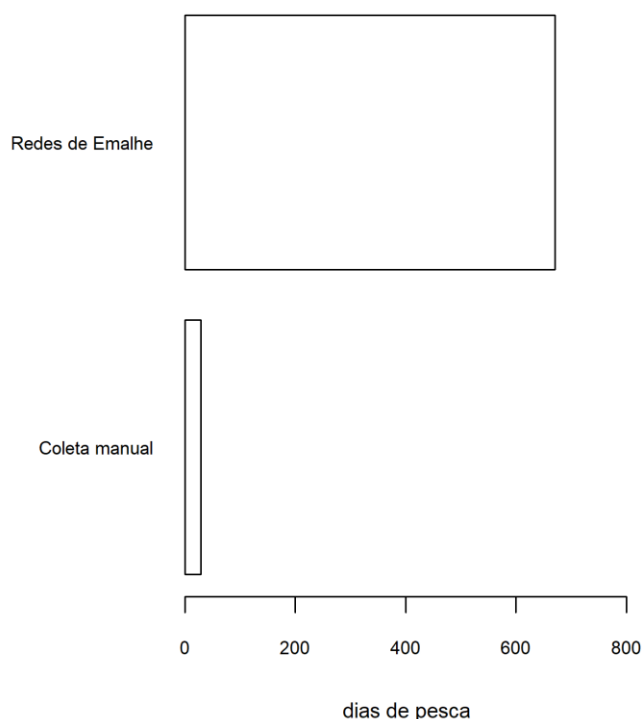


Figura 72. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Praia Grande.

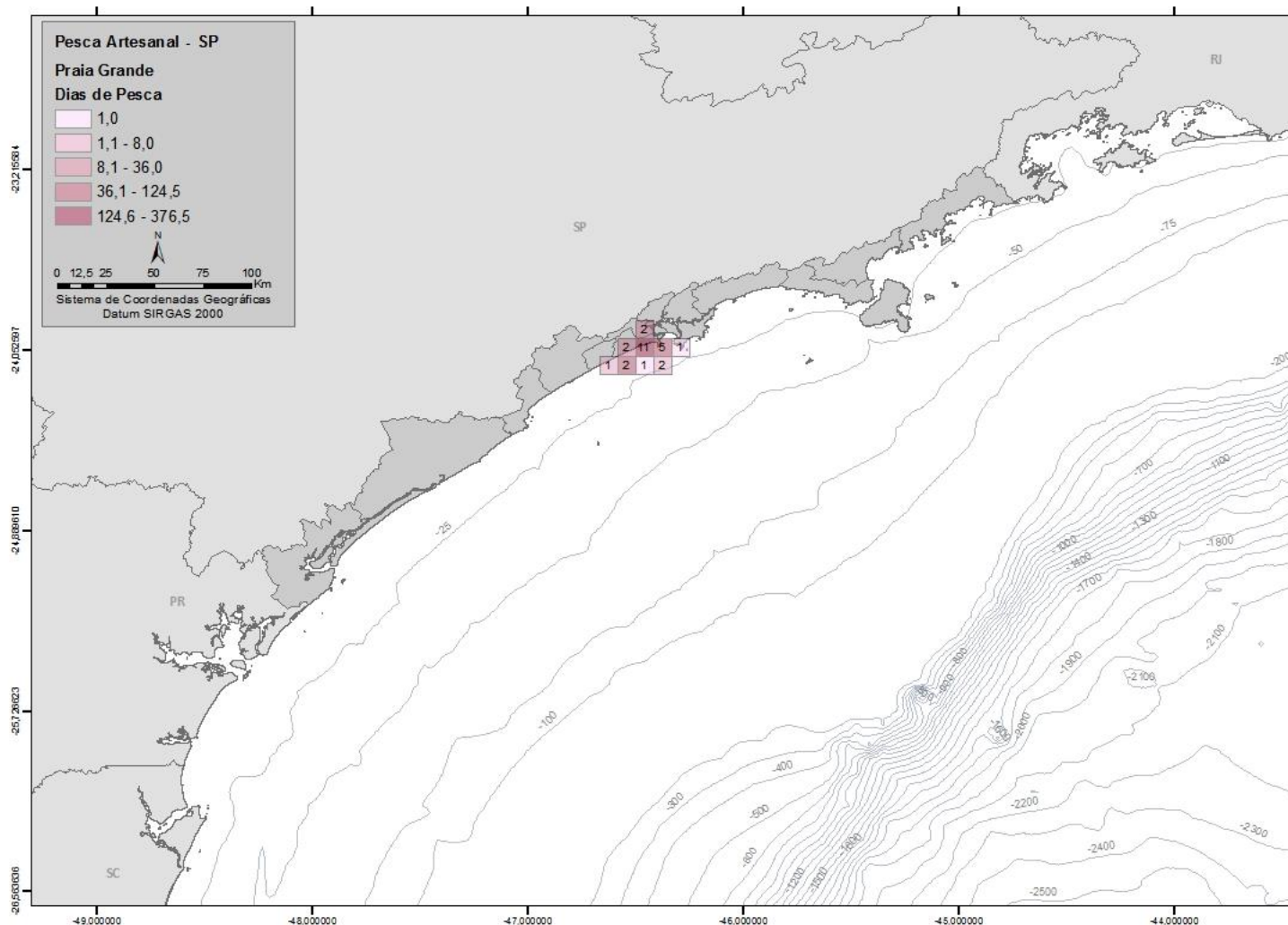


Figura 73. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Praia Grande. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.2.5. MUNICÍPIO DE MONGAGUÁ

No município de Mongaguá a atividade pesqueira foi monitorada em 1 localidade, que reuniu 5 pontos e recebeu descargas de 465 viagens de pesca, de 8 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 27,3 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). Mongaguá foi responsável por 0,5% da produção pesqueira no estado e por 0,9% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLC. O maior volume de captura foi registrado no mês de março, correspondendo a 27,6% (7,5 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 467.703,00.

Dentre as 34 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram a Pescadinha-real (11,5 t, 42,1%), a Oveva (3,1 t, 11,5%), as Betaras (2,8 t, 10,4%), a Corvina (1,8 t, 6,8%) e as Guaiviras (1,4 t, 5,1%) (Figura 74, Anexo 43).

Os dois aparelhos de pesca empregados pelas frotas artesanais foram as Redes de emalhe com 26,7 t (97,8%) de pescado descarregado e o Arrasto simples com 0,6 t (2,2%) (Figura 75, Anexo 44).

A frota artesanal de Redes de emalhe apresentou pico de descargas no mês de março e capturou principalmente Pescadinha-real, Oveva e Betaras. Para Arrasto simples as capturas mais expressivas foram em maio, compostas por Camarão-sete-barbas e Camarão-branco.

Um total de 8 unidades produtivas operaram no período, variando entre 5 (em fevereiro e março) e 7 (em janeiro e junho) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de Mongaguá 465 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Redes de emalhe (465 dias, 100%), seguido pela de Arrasto simples (24 dias, 5,2 %) (Figura 76, Anexo 45).

No período analisado, as frotas artesanais de Mongaguá atuaram em uma área costeira delimitada à frente do município, onde também se concentraram os maiores esforços de pesca (Figura 77).

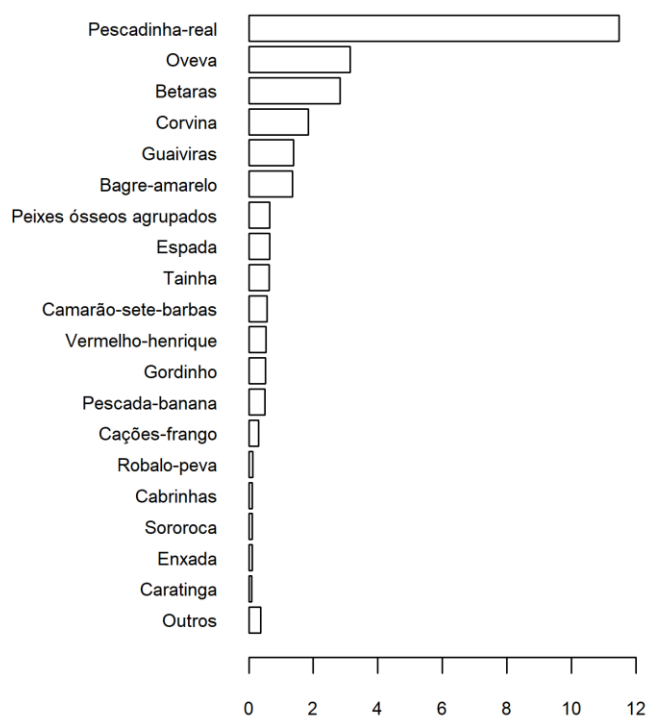


Figura 74. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Mongaguá.

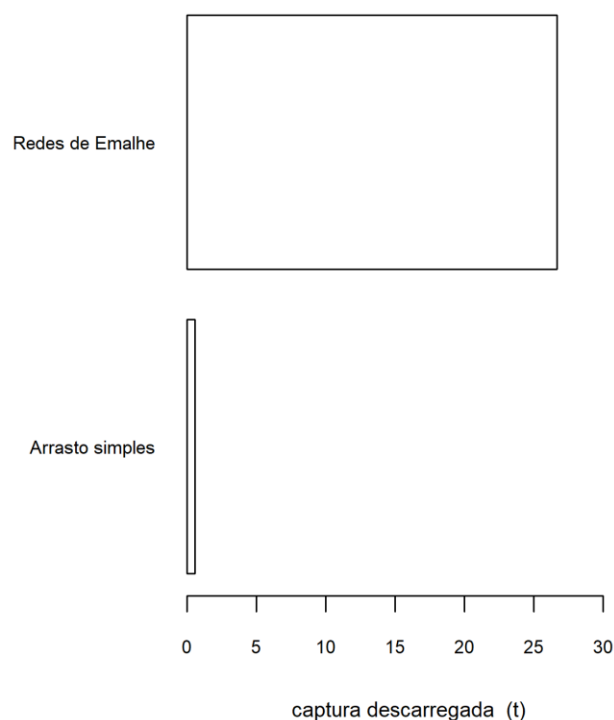


Figura 75. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Mongaguá.

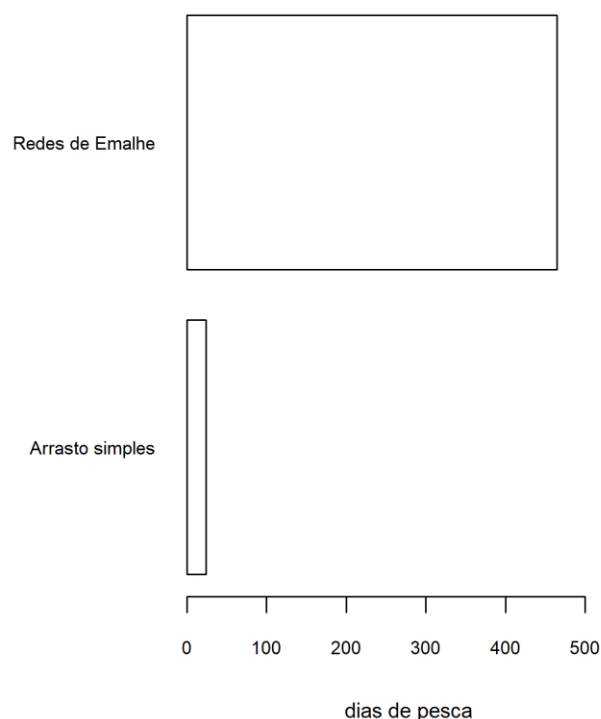


Figura 76. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Mongaguá.

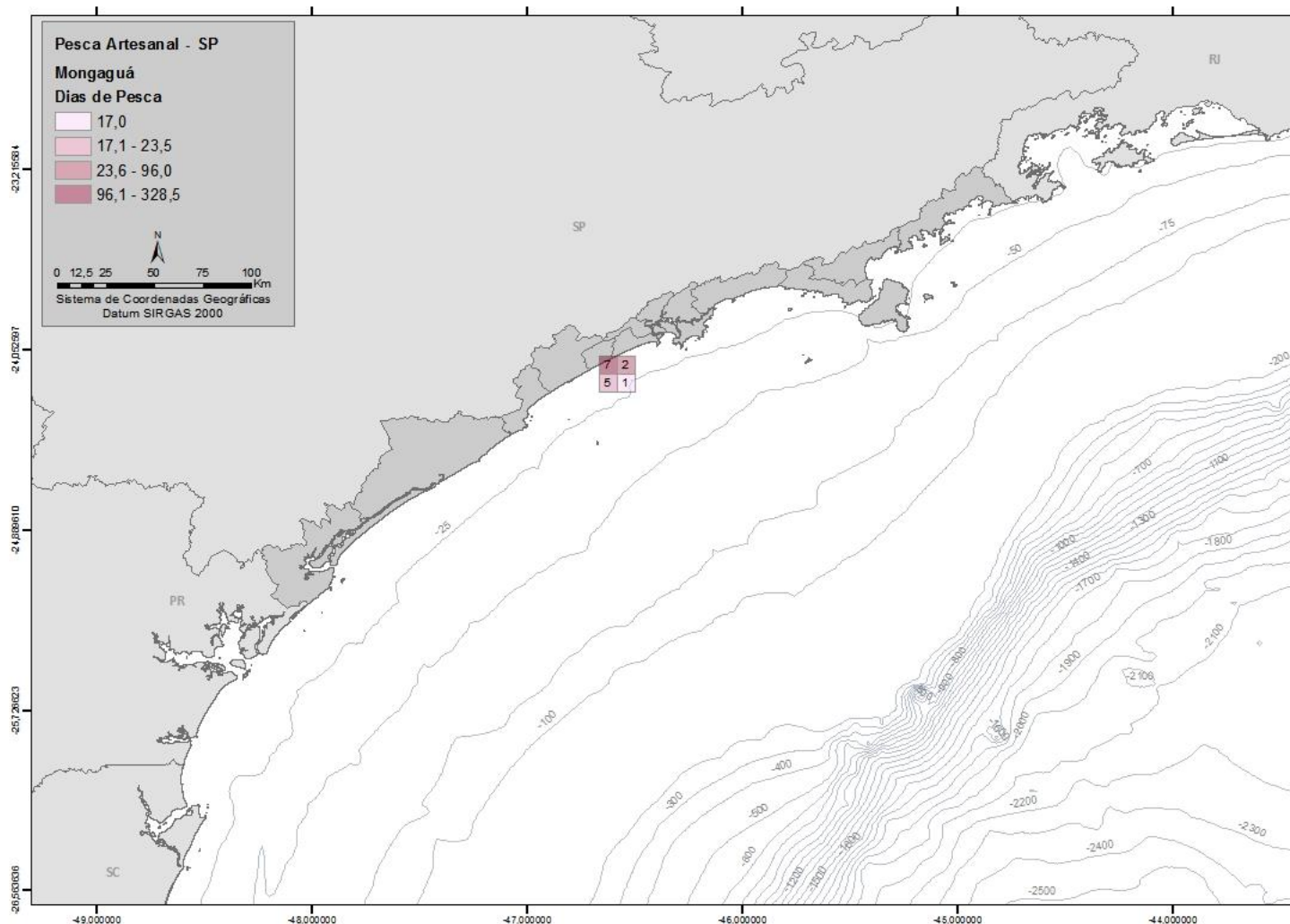


Figura 77. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Mongaguá. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.2.6. **MUNICÍPIO DE ITANHAÉM**

No município de Itanhaém a atividade pesqueira foi monitorada em 2 localidades, que reuniram 7 pontos e receberam descargas de 356 viagens de pesca, de 34 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 28,8 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). Itanhaém foi responsável por 0,6% da produção pesqueira no estado e por 1,0% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLC. O maior volume de captura foi registrado no mês de maio, correspondendo a 55,7% (16,0 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 732.212,00.

Dentre as 41 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram o Camarão-sete-barbas (19,4 t, 67,4%), a Pescadinha-real (1,6 t, 5,4%), a Oveva (1,3 t, 4,6%), a Pescada-banana (1,2 t, 4,0%) e o Bagre-amarelo (0,9 t, 3,0%) (Figura 78, Anexo 46).

Os aparelhos de pesca mais empregados pelas frotas artesanais foram o Arrasto duplo com 18,6 t (64,8%) de pescado descarregado, seguido pelas Redes de emalhe com 8 t (27,8%) e pelo Arrasto simples com 1,9 t (6,7%) (Figura 79, Anexo 47).

A frota artesanal de Arrasto duplo apresentou pico de descargas no mês de maio e capturou principalmente Camarão-sete-barbas, Camarão-branco e Bagre-amarelo. Pescadinha-real, Pescada-banana e Oveva foram as principais capturas de Redes de emalhe, que tiveram maior volume descarregado em janeiro. Para o Arrasto simples as capturas mais expressivas ocorreram em maio, compostas principalmente por Camarão-sete-barbas, Peixes ósseos agrupados e Oveva.

Um total de 34 unidades produtivas operaram no período, variando entre 3 (em abril) e 25 (em maio) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de Itanhaém 385 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Redes de emalhe (184 dias, 47,8%), seguido pela de Arrasto duplo (124 dias,

32,2%) e Arrasto simples (65 dias, 16,9%) (Figura 80, Anexo 48), que juntas foram responsáveis por 96,6 % dos dias de pesca empregados.

No período analisado, as frotas artesanais de Itanhaém atuaram na área compreendida entre as costas dos municípios de Mongaguá e Peruíbe, até os 25 m de profundidade. No entanto, o maior esforço foi concentrado na região costeira de Itanhaém (Figura 81).

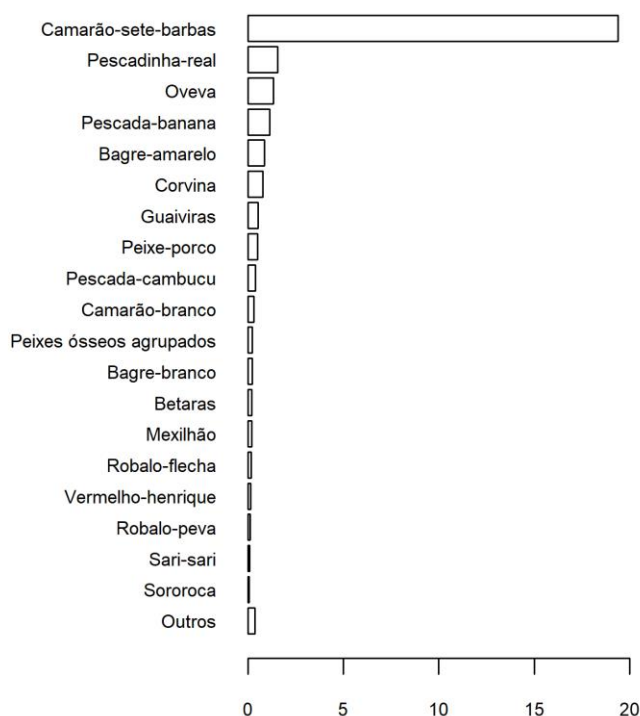


Figura 78. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Itanhaém.

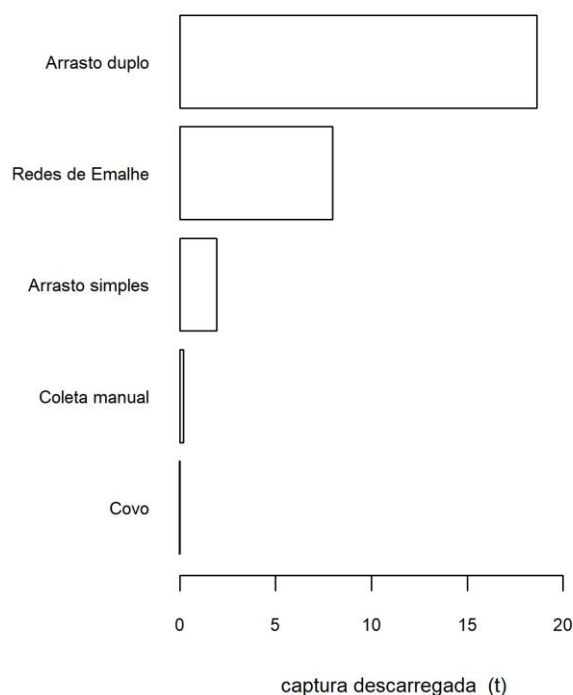


Figura 79. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Itanhaém.

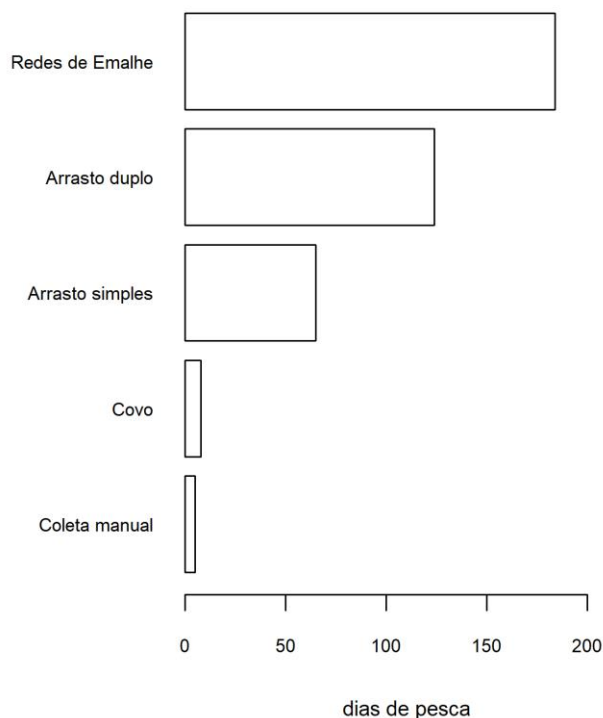


Figura 80. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Itanhaém.

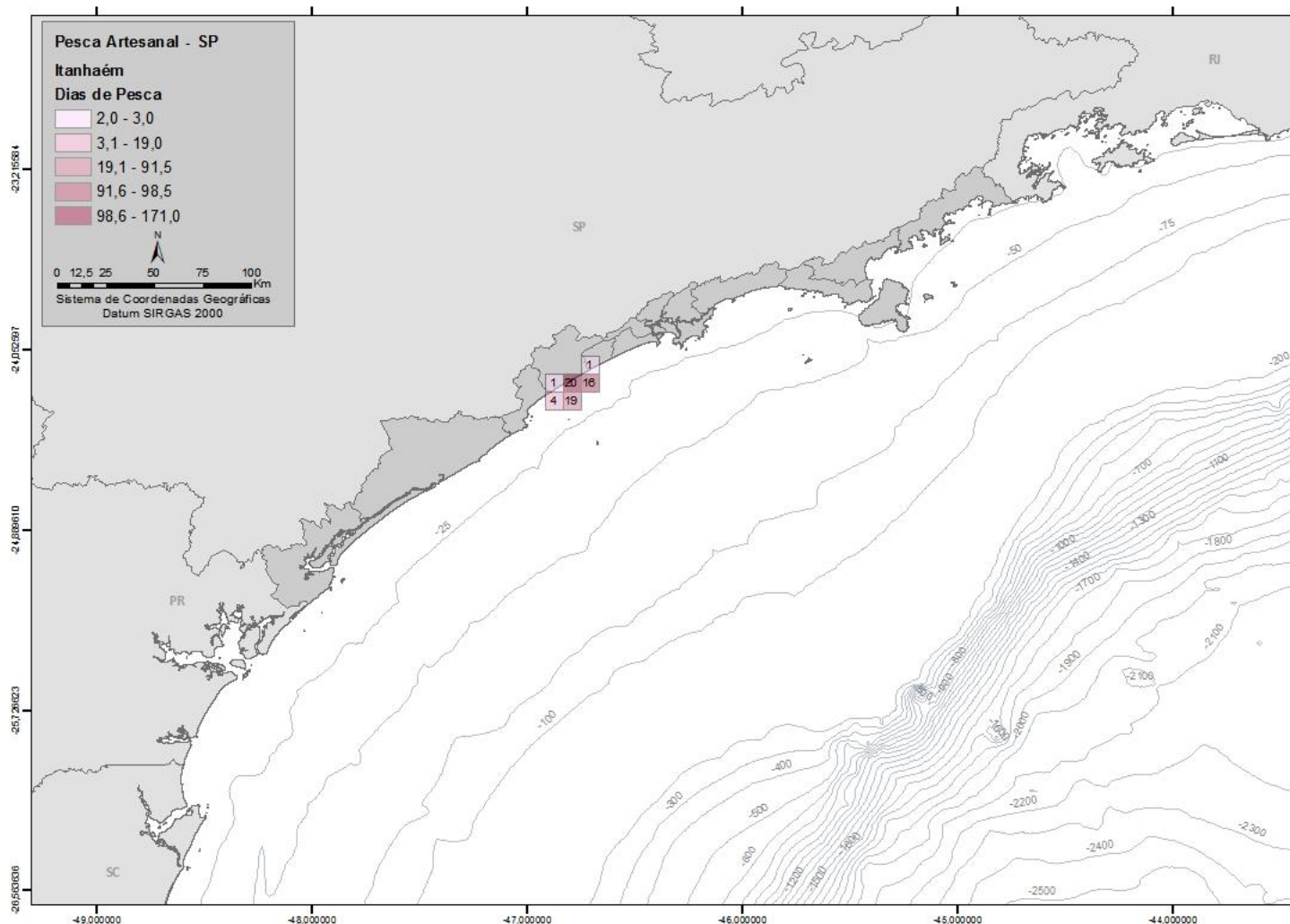


Figura 81. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Itanhaém. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.2.7. MUNICÍPIO DE PERUÍBE

No município de Peruíbe a atividade pesqueira foi monitorada em 2 localidades, que reuniram 10 pontos e receberam descargas de 943 viagens de pesca, de 82 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 44,1 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). Peruíbe foi responsável por 0,9% da produção pesqueira no estado e por 1,5% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLC. O maior volume de captura foi registrado no mês de janeiro, correspondendo a 28,9% (12,7 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 622.440,00.

Dentre as 58 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram o Camarão-sete-barbas (9,4 t, 21,4%), a Oveva (6,6 t, 14,9%), o Mexilhão (5,8 t, 13,2%), a Tainha (3,9 t, 8,8%) e a Pescada-banana (3,4 t, 7,8%) (Figura 82, Anexo 49).

Os aparelhos de pesca mais empregados pelas frotas artesanais foram as Redes de emalhe com 13,7 t (31,0%) de pescado descarregado, seguido pelo Arrasto duplo com 10,4 t (23,7%) e pelo Arrasto manual com 9,5 t (21,6%) (Figura 83, Anexo 50).

A frota artesanal de Redes de emalhe apresentou pico de descargas no mês de junho e capturou principalmente Tainha, Pescada-banana e Pescadinha-real. Camarão-sete-barbas, Camarão-branco e Oveva foram as principais capturas de Arrasto duplo, que teve maior volume descarregado em maio. Para o Arrasto manual as capturas mais expressivas foram em janeiro, compostas principalmente por Oveva, Pescada-banana e Tainha.

Um total de 82 unidades produtivas operaram no período, variando entre 21 (em abril) e 55 (em junho) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de Peruíbe 950 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Redes de emalhe (393 dias, 41,4%), seguido pela de Coleta manual (253 dias, 26,6%) e Arrasto duplo (163 dias, 17,2%) (Figura 84, Anexo 51), que juntas foram responsáveis por 84,4 % dos dias de pesca aplicados.

No período analisado, as frotas artesanais de Peruíbe atuaram na área costeira ao longo do município até a porção norte de Iguape. O maior esforço pesqueiro, no entanto, se concentrou ao largo de Peruíbe (Figura 85), sempre em profundidades inferiores a 25 m.

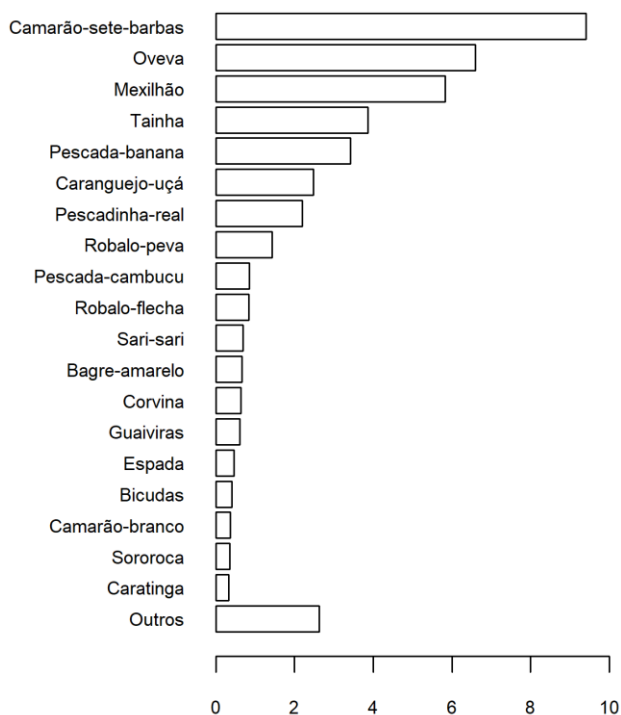


Figura 82. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Peruíbe.

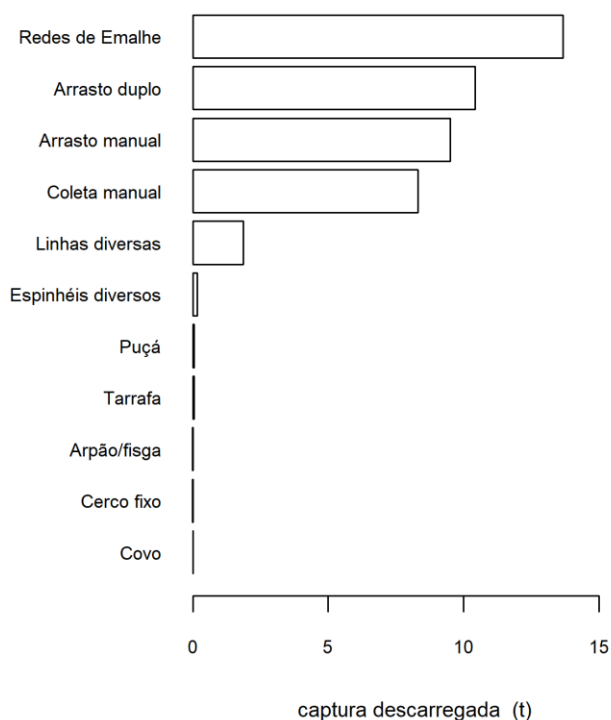


Figura 83. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Peruíbe.

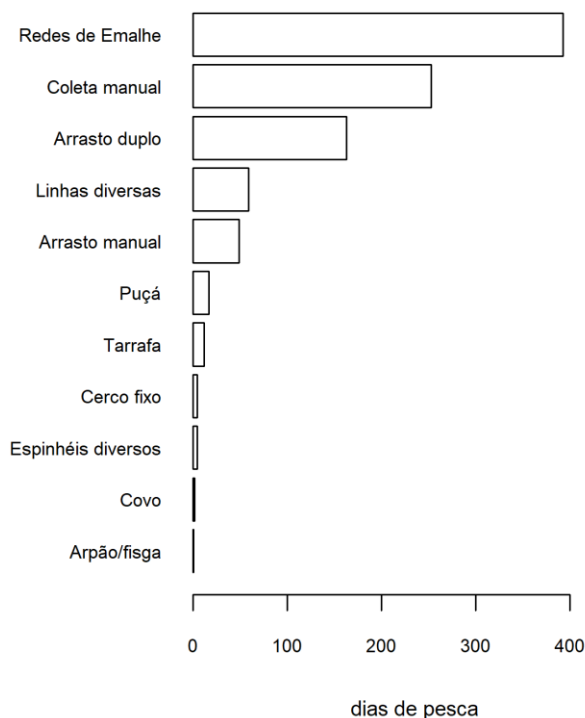


Figura 84. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Peruíbe.

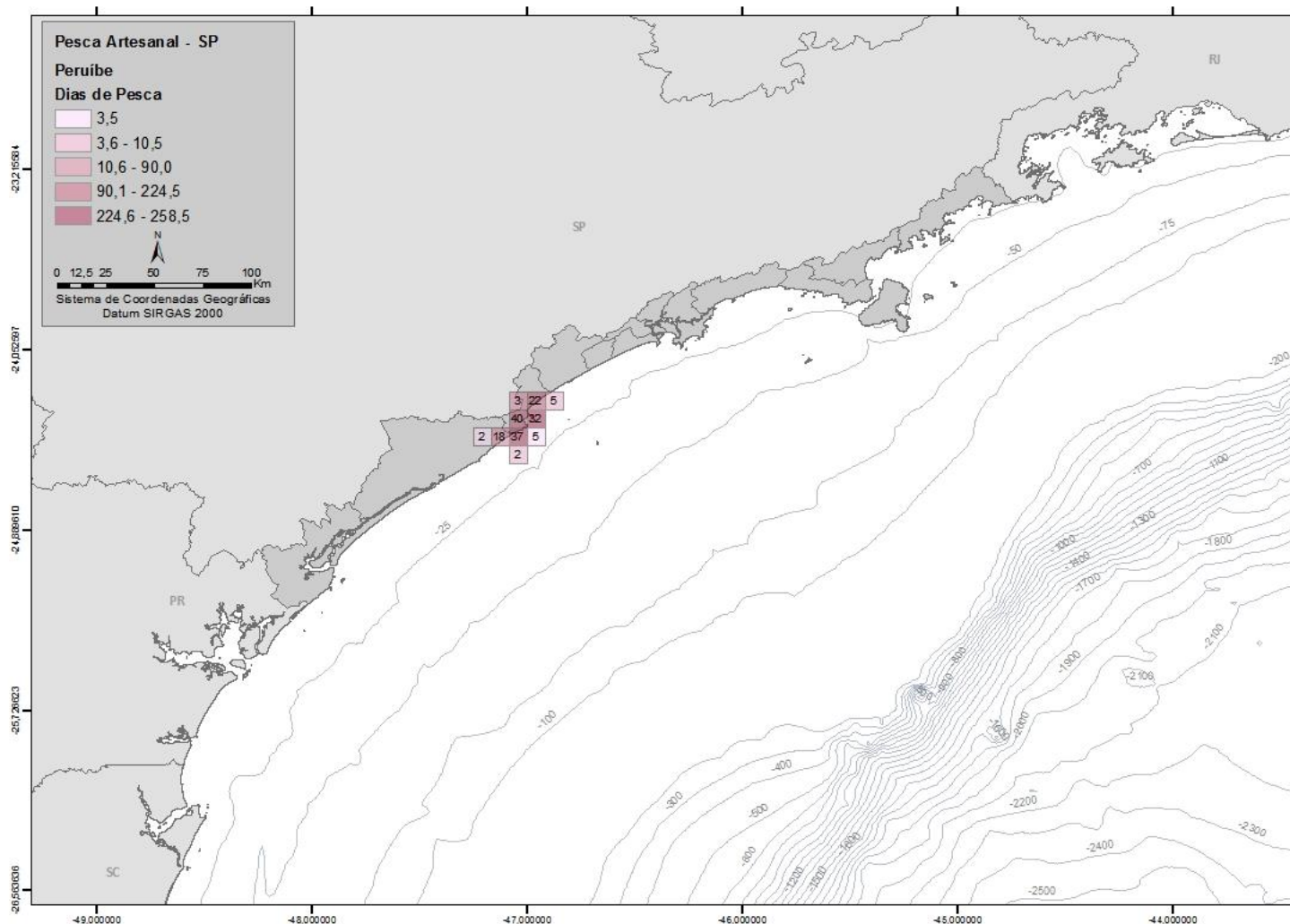


Figura 85. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Peruíbe. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.3. LITORAL SUL – SÃO PAULO

4.2.3.1. MUNICÍPIO DE IGUAPE

No município de Iguape a atividade pesqueira foi monitorada em 6 localidades, que reuniram 18 pontos e receberam descargas de 4.075 viagens de pesca, de 241 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 411,4 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). Iguape foi responsável por 8,1% da produção pesqueira no estado e por 30,1% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLS. O maior volume de captura foi registrado no mês de fevereiro, correspondendo a 52,6% (216,2 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 1.824.297,00.

Dentre as 47 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram a Manjuba-de-iguape (327,3 t, 79,5%), a Pescadinha-real (21,9 t, 5,3%), os Peixes ósseos agrupados (13,5 t, 3,3%), o Robalo-peva (9,3 t, 2,3%) e os Siris-azuis (8,3 t, 2,0%) (Figura 86, Anexo 52).

Os aparelhos de pesca mais empregados pelas frotas artesanais foram as Redes de emalhe com 266,5 t (64,8%) de pescado descarregado, seguido pelo Arrasto manual com 131,7 t (32,0%) e pelo Puçá com 8,2 t (2,0%) (Figura 87, Anexo 53).

A frota artesanal de Redes de emalhe apresentou pico de descargas no mês de fevereiro e capturou principalmente Manjuba-de-iguape, Pescadinha-real e Peixes ósseos agrupados. Manjuba-de-iguape, Sardinha-bandeira e Tainha foram as principais capturas de Arrasto manual, que teve maior volume descarregado em fevereiro. Para o Puçá as capturas mais expressivas foram em junho, compostas por Siris-azuis.

Um total de 241 unidades produtivas operaram no período, variando entre 73 (em maio) e 194 (em fevereiro) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de Iguape 4.075 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Redes de emalhe (3.038 dias, 74,6%), seguido pela de Arrasto manual (461 dias,

11,3%) e Puçá (298 dias, 7,3%) (Figura 88, Anexo 54), que juntas foram responsáveis por 93,2 % dos dias de pesca aplicados.

No período analisado, as frotas artesanais de Iguape atuaram na área compreendida entre a costa de Ilha Comprida ao norte de Cananéia, em profundidades inferiores a 25m. No entanto, o esforço de pesca foi concentrado na região costeira e estuarina de Ilha Comprida e Iguape (Figura 89).

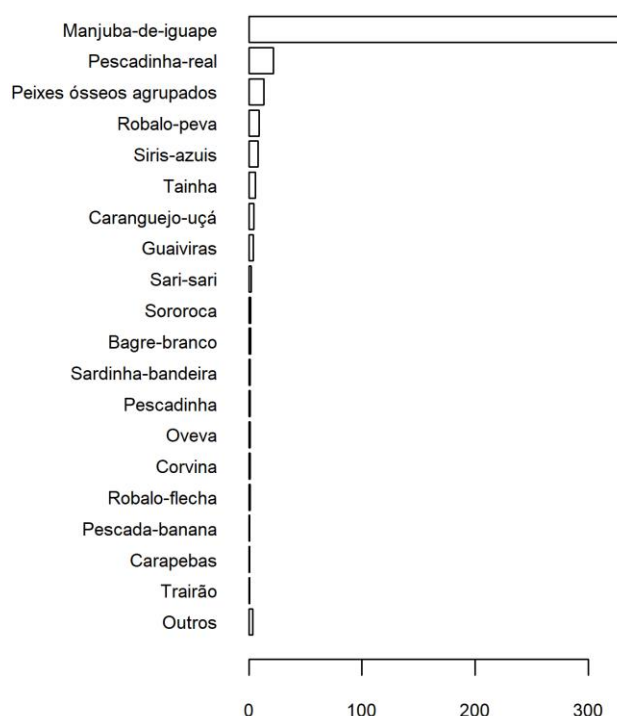


Figura 86. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Iguape.

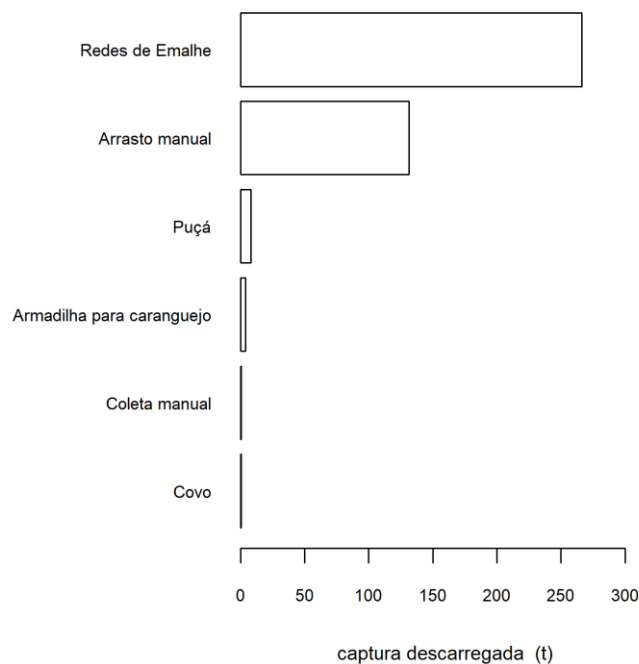


Figura 87. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Iguape.

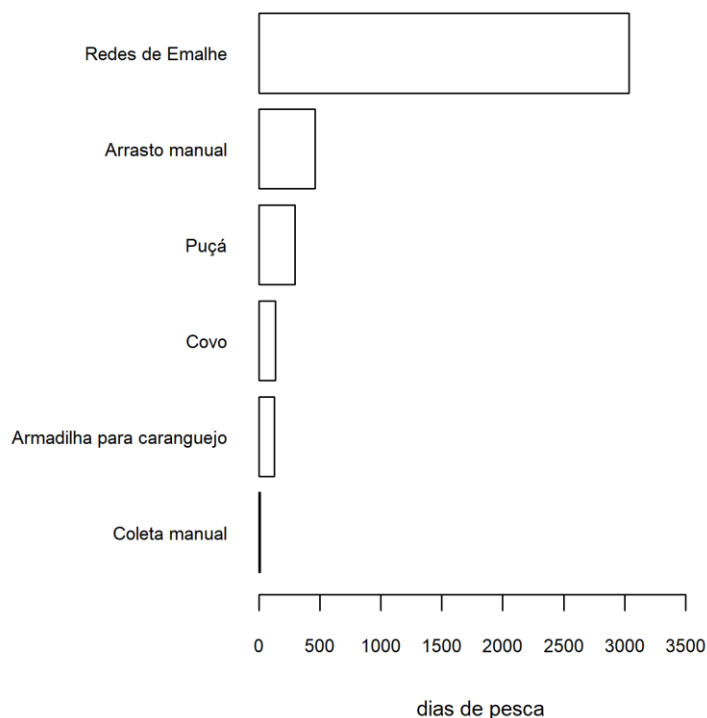


Figura 88. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Iguape.

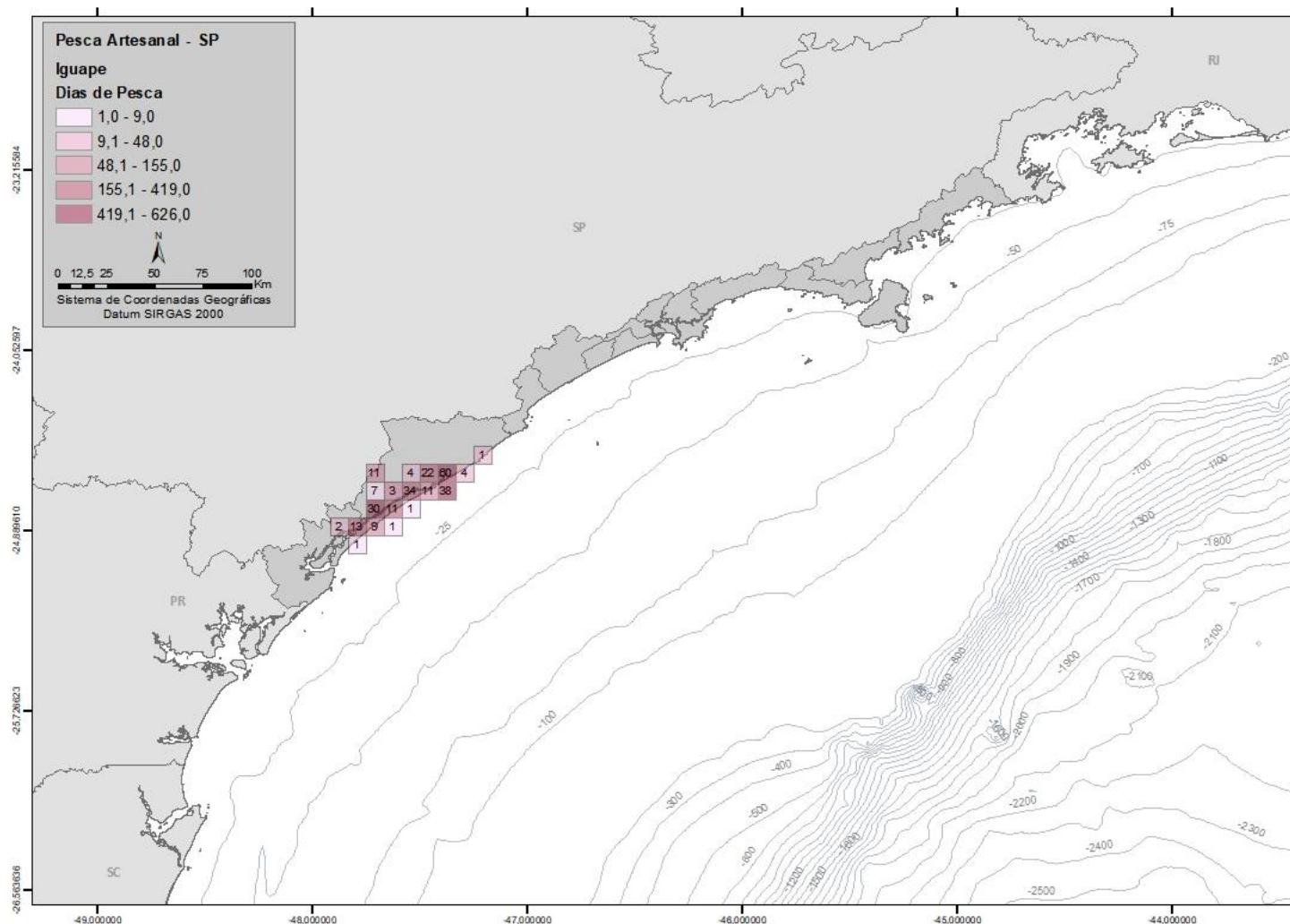


Figura 89. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Iguape. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.3.2. MUNICÍPIO DE ILHA COMPRIDA

No município de Ilha Comprida a atividade pesqueira foi monitorada em 3 localidades, que reuniram 10 pontos e receberam descargas de 596 viagens de pesca, de 42 unidades produtivas. A produção total descarregada, de 34,7 t, foi exclusivamente artesanal (Anexo 1). Ilha Comprida foi responsável por 0,7% da produção pesqueira no estado e por 2,5% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLS. O maior volume de captura foi registrado no mês de junho, correspondendo a 32,6% (11,3 t) do total descarregado no semestre no município. A produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 285.078,00.

Dentre as 36 categorias de pescado capturadas pelos pescadores do município, as principais em volume descarregado foram a Pescadinha-real (13 t, 37,6%), a Tainha (8,3 t, 23,8%), os Peixes ósseos agrupados (2,7 t, 7,8%), a Corvina (2 t, 5,8%) e a Oveva (1,4 t, 4,1%) (Figura 90, Anexo 55).

Os aparelhos de pesca mais empregados pelas frotas artesanais foram as Redes de emalhe com 34,1 t (98,1%) de pescado descarregado, seguido pelo Arrasto manual com 0,2 t (0,7%) e pelo Cerco fixo com 0,2 t (0,6%) (Figura 91, Anexo 56).

A frota artesanal de Redes de emalhe apresentou pico de descargas no mês de junho e capturou principalmente Pescadinha-real, Tainha e Peixes ósseos agrupados. Camarões estuarinos foram as principais capturas de Arrasto manual, que teve maior volume descarregado em fevereiro. Para o Cerco fixo as capturas mais expressivas foram em março, compostas por Tainha.

Um total de 42 unidades produtivas operaram no período, variando entre 18 (em março) e 27 (em janeiro) unidades por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas, foram registrados no município de Ilha Comprida 620 dias de pesca no período (Anexo 5).

O maior esforço, em dias de pesca totais, foi empreendido pela frota de Redes de emalhe (524 dias, 84,5%), seguido pela de Arrasto manual (55 dias, 8,9%) e Cerco fixo (28 dias, 4,5%) (Figura 92, Anexo 57), que juntas foram responsáveis por 97,9% dos dias de pesca aplicados.

No período analisado, as frotas artesanais de Ilha Comprida atuaram na área compreendida entre Iguape e Cananéia, abaixo dos 25 m de profundidade. No

entanto, o esforço de pesca foi concentrado na região costeira e estuarina de Ilha Comprida e Cananéia (Figura 93).

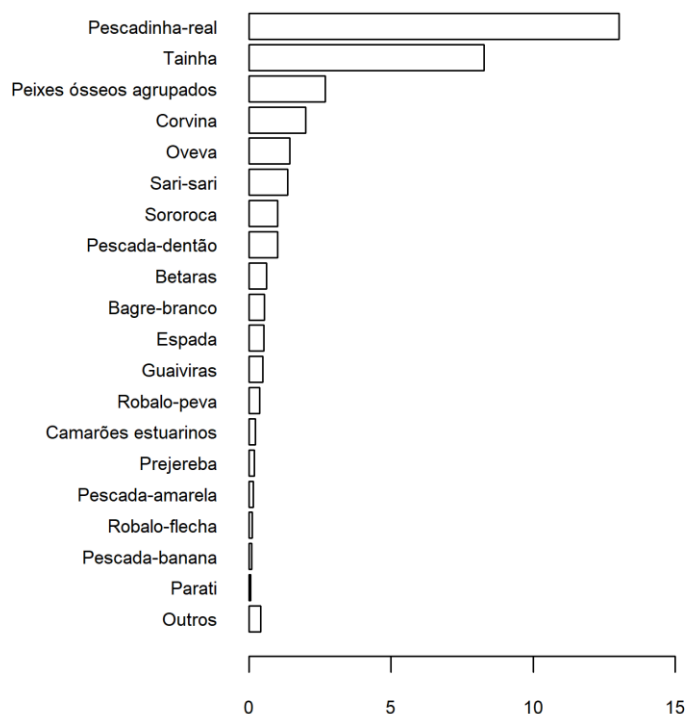


Figura 90. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilha Comprida.

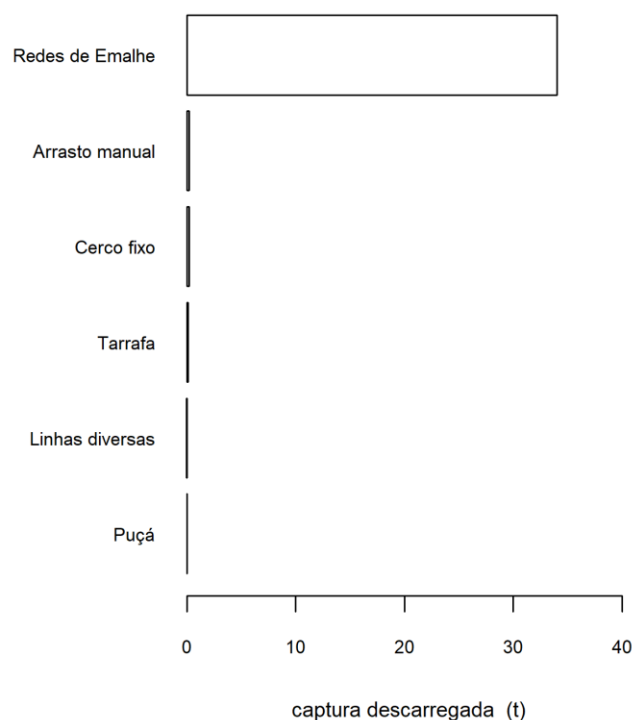


Figura 91. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilha Comprida.

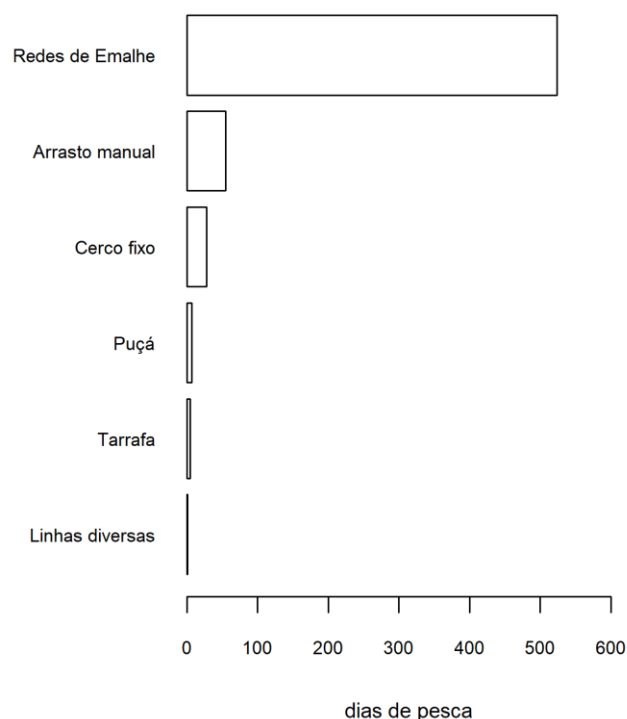


Figura 92. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Ilha Comprida.

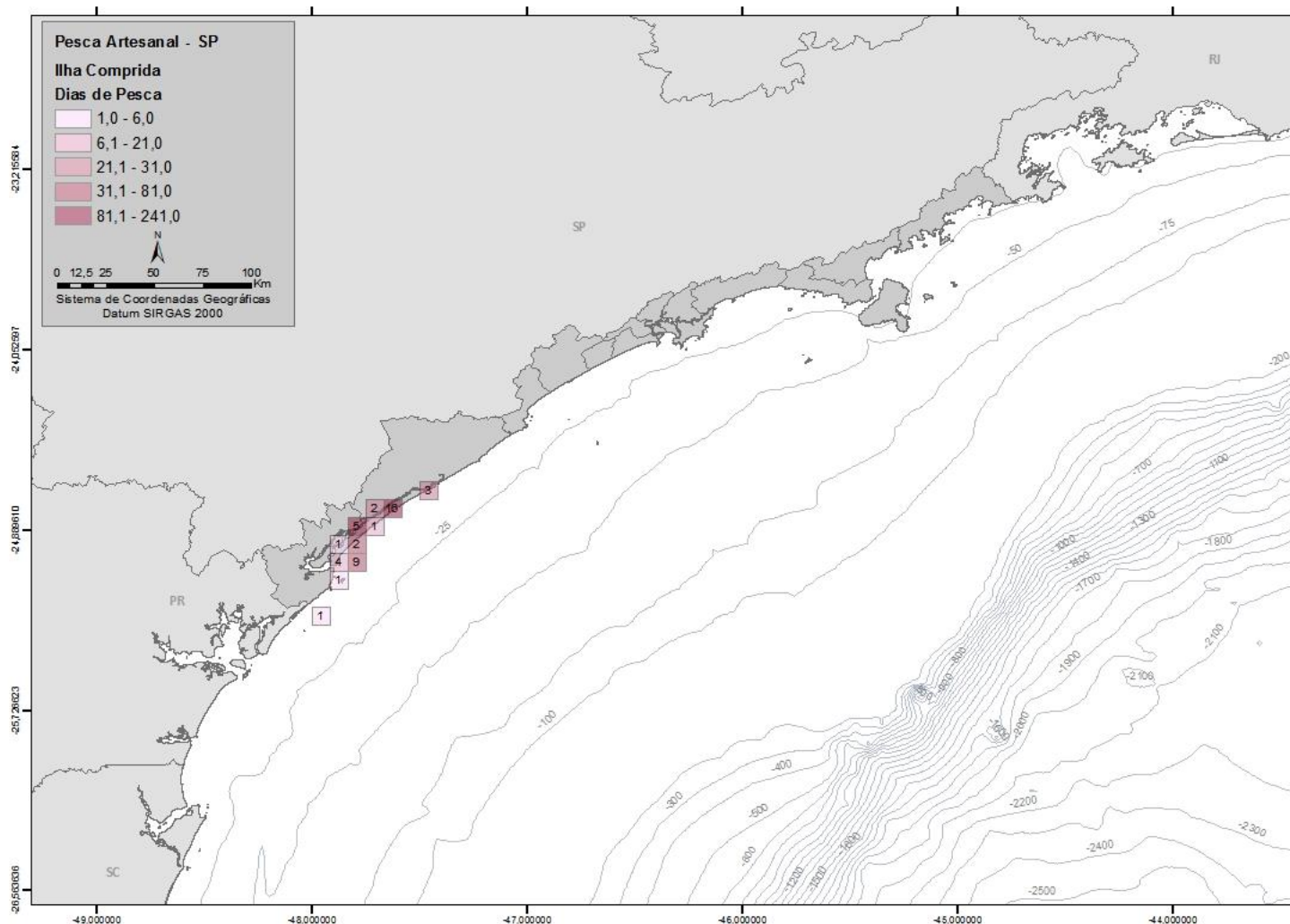


Figura 93. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Ilha Comprida. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.3.3. MUNICÍPIO DE CANANÉIA

No município de Cananéia, a atividade pesqueira foi monitorada em 6 localidades, que reuniram 33 pontos e receberam descargas de 5.000 viagens de pesca, de 360 unidades produtivas. A produção total descarregada no município foi de 921,3 t, sendo 31,0% proveniente da pesca artesanal e 69,0% da industrial (Anexo 1). Cananéia foi responsável por 18,0% da produção pesqueira no estado e por 67,4% do que foi descarregado na área de abrangência da APAMLS (Anexo 1). Esta produção correspondeu a um valor estimado de primeira comercialização de R\$ 6.364.089,00 ficando 37,6% com o segmento artesanal e 62,4% com industrial.

4.2.3.3.1. Pesca Artesanal

No período, a pesca artesanal de Cananéia descarregou 285,8 t de pescados (Anexo 1), com um valor pago ao pescador de R\$ 2.392.201,00. Em junho, mês com maior volume de produção, foram descarregadas 97,7 t (Anexo 1).

Das 66 categorias de pescado capturadas pelas frotas artesanais, as mais importantes em volume descarregado foram o Camarão-sete-barbas (71,8 t, 25,1%), a Tainha (57,7t, 20,2%), as Ostras (27,2 t, 9,5%), a Pescadinha-real (22,3 t, 7,8%) e o Bagre-branco (19 t, 6,7%) (Figura 94, Anexo 58).

As Redes de emalhe (102,4 t, 35,8%), o Arrasto duplo (72,4 t, 25,3%), o Arrasto manual (33,2 t, 11,6%) e a Coleta manual (32,8 t, 11,5%) foram os aparelhos com maior volume de captura no semestre. As demais modalidades registradas contribuíram, em conjunto, com 45,0 t (15,8%) do total (Figura 95, Anexo 59).

A frota artesanal de Redes de emalhe apresentou sua maior produção no mês de junho e teve como principais capturas Pescadinha-real, Tainha e Bagre-branco. As descargas mais expressivas de Arrasto duplo ocorreram em maio, compostas principalmente por Camarão-sete-barbas, Camarão-branco e Peixes ósseos agrupados. Para Arrasto manual, os recursos pesqueiros mais importantes foram Tainha, Camarões estuarinos e Manjubas e Anchovas, com o maior volume de produção descarregada em junho e por fim a Coleta manual,

visando a ostra e caranguejo-uçá, maiores descargas no período de março a maio (Anexo 32).

O número total de unidades produtivas atuantes chegou a 325 no período considerado, oscilando entre 98 (em janeiro) e 210 (em junho) unidades em atividade por mês (Anexo 6). Considerando o esforço pesqueiro de todas as frotas artesanais, medido como dias de pesca, foram contabilizados 7.300 dias de pesca no município (Anexo 5).

Os maiores esforços de pesca foram empregados pelas frotas de Redes de emalhe (2.009 dias, 27,3%), Cerco fixo (1.660 dias, 22,6%), Arrasto manual (1.299 dias, 17,7%) e Coleta manual (1.151 dias, 15,7%) que, juntas, totalizaram 83,3% dos dias de pesca das frotas artesanais (Figura 96, Anexo 60).

As unidades produtivas artesanais de Cananéia operaram principalmente de Iguape, litoral paulista a Baía de Paranaguá, litoral paranaense, em profundidades de até 25 m. Houve um registro de embarcação com atividade frente ao município de Santos. O esforço de pesca destas frotas foi concentrado na região costeira e estuarina dos municípios de Ilha Comprida e Cananéia (Figura 97).

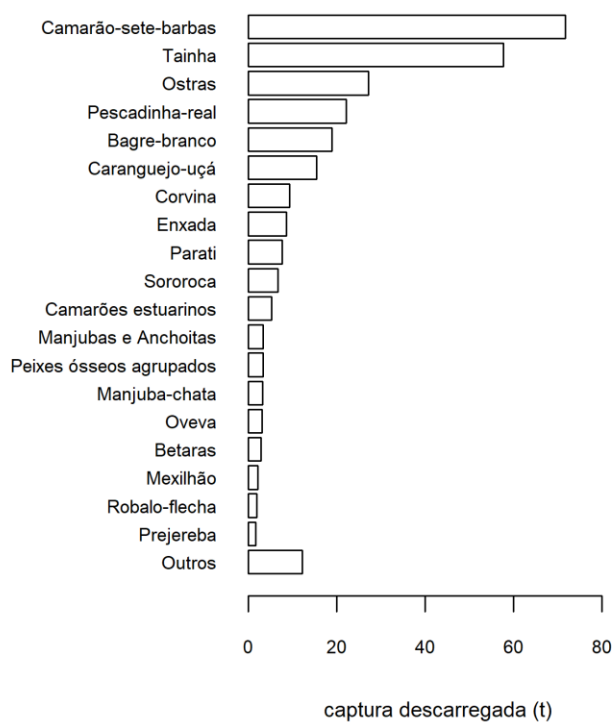


Figura 94. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.

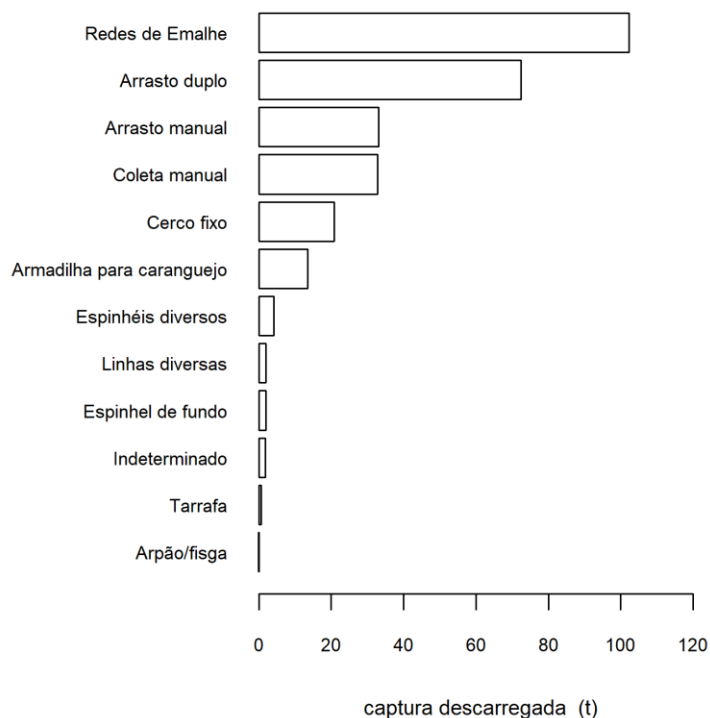


Figura 95. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.

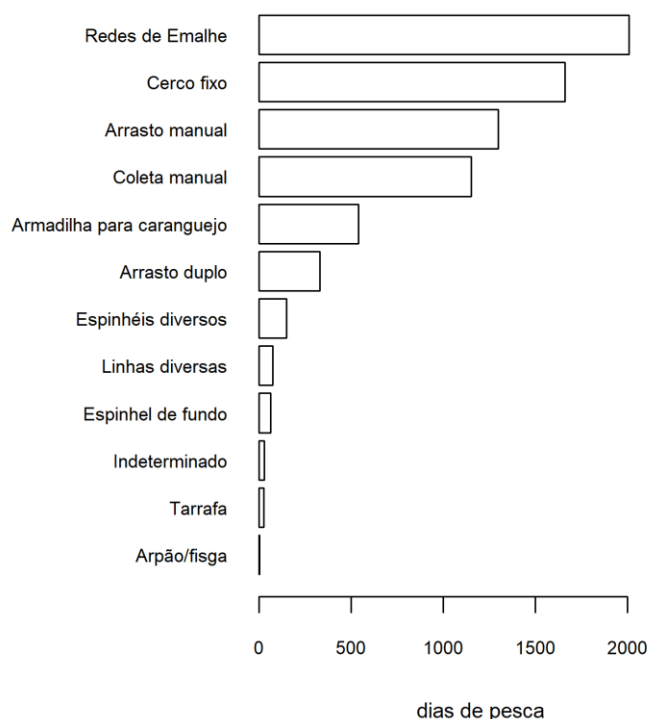


Figura 96. Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.

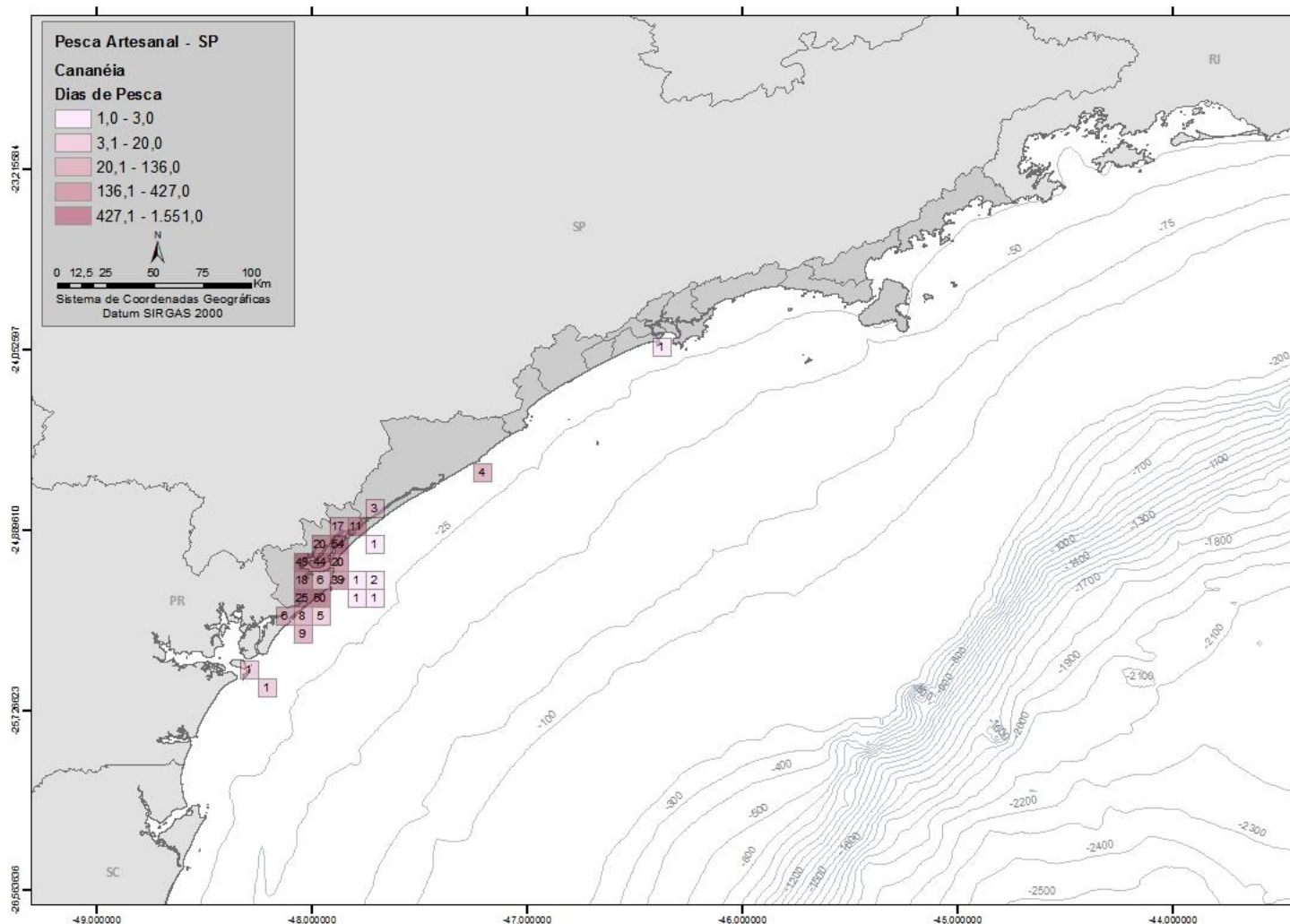


Figura 97. Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Cananéia. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

4.2.3.3.2. Pesca Industrial

O município de Cananéia recebeu descargas da pesca industrial ao longo de todo semestre. O volume descarregado, de 635,5 t (Anexo 1), correspondeu a 69% da produção pesqueira do município e a um valor de primeira comercialização de R\$ 3.971.888,00.

A categoria de pescado Pescadinha-real, com 222,4 t (35,0%), foi a principal descarregada, seguida pelos Peixes ósseos agrupados (87,5 t, 13,8%), pelas Betaras (65,1 t, 10,2%), pela Oveva (63,2 t, 10,0%) e pela Corvina (56 t, 8,8%). As demais 25 categorias representaram 22,2% do total (Figura 98, Anexo 61).

Foram registrados 2 aparelhos de pesca no período (Figura 99, Anexo 62). As descargas de Redes de emalhe apresentaram um pico no mês de março, com capturas expressivas de Pescadinha-real. Já a frota de Arrasto duplo apresentou maior volume descarregado em maio, quando o Camarão-sete-barbas foi a categoria de pescado mais importante.

A frota de Arrasto duplo foi composta por 4 unidades produtivas que somaram um esforço de 57 dias de pesca. Já a frota de Redes de emalhe, foi composta por 31 unidades produtivas que empregaram um esforço de 1.429 dias de pesca (Figura 100, Anexo 63).

As frotas industriais de Cananéia atuaram entre Iguape, São Paulo, e o norte de Santa Catarina, até os 75m de profundidade. O esforço de pesca destas frotas foi concentrado em Iguape, e entre Cananéia e a Baía de Paranaguá, no Paraná, abaixo da isóbata de 25 m (Figura 101).

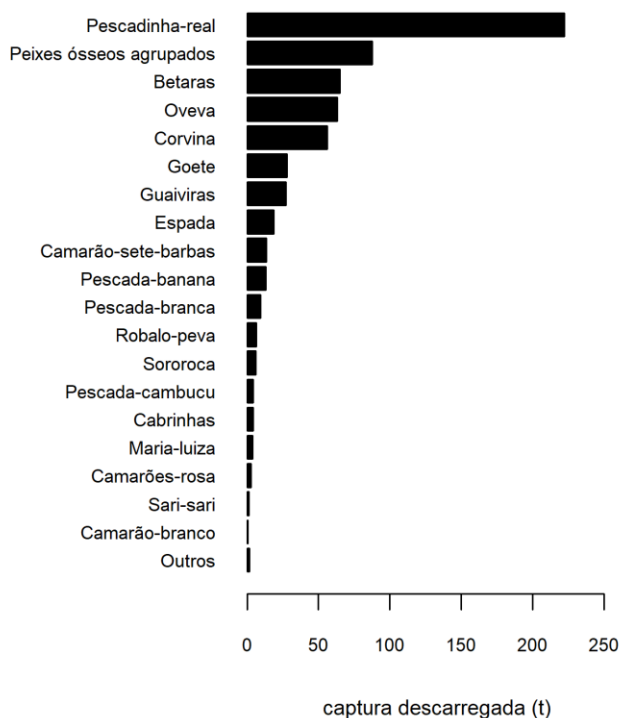


Figura 98. Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.

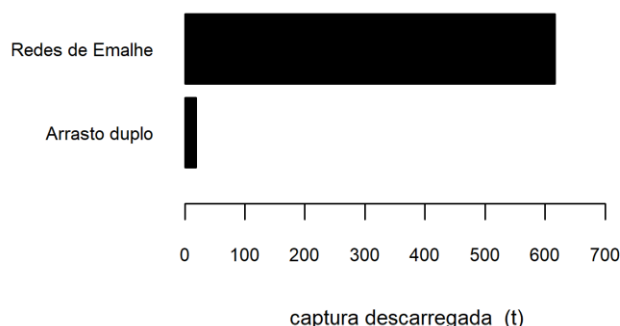


Figura 99. Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.

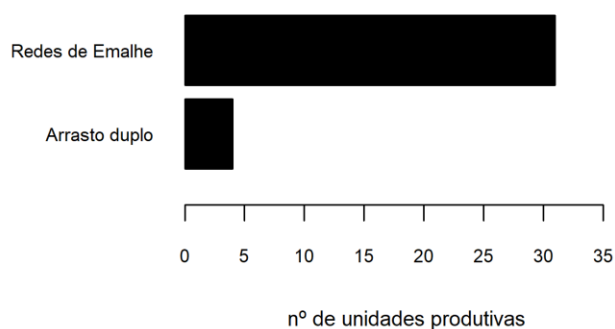


Figura 100. Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de janeiro a junho de 2023, no município de Cananéia.

5. Ações de Extensão e Divulgação do PMAP-SP

O Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira Marinha e Estuarina do Instituto de Pesca, com sua atual estrutura, se relaciona e serve de suporte para diversos projetos de pesquisa e ações do Instituto, de Instituições parceiras e do próprio setor produtivo, contribuindo para a formação de pessoal, para o avanço do conhecimento sobre as pescarias da região e para estabelecimento de políticas públicas para o desenvolvimento sustentável da atividade pesqueira.

Os pesquisadores ligados ao PMAP-SP participam de diversos fóruns de discussão sobre a pesca e meio ambiente. Membros da equipe participam dos Conselhos Consultivos das Áreas de Proteção Ambiental Marinha e dos Parques Estaduais do litoral paulista, da Fundação Florestal de São Paulo, e respectivas câmaras temáticas (CT Pesca e CT de Planejamento de Pesquisas); do Grupo Técnico de Trabalho da Tainha, da Secretaria de Aquicultura e Pesca do Ministério da Agricultura; de grupos estaduais e federais para a avaliação do estado de conservação de espécies marinhas; entre outros.

O PMAP-SP também colabora com órgãos de diversas esferas de governo fornecendo dados sobre a produção pesqueira do estado. Historicamente o Instituto de Pesca forneceu os dados do estado para a composição da estatística pesqueira nacional, consolidada pelos órgãos responsáveis à época das consolidações (IBAMA / Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca).

O PMAP-SP atende diretamente o setor produtivo, fornecendo declarações que comprovam o engajamento de pescadores, armadores de pesca e de embarcações na atividade pesqueira, para embasar principalmente pedidos de seguro-defeso, de financiamento a instituições financeiras e de renovações de licença de pesca.

O número de declarações emitidas no período do presente relatório foi de 387 documentos emitidos, considerando-se os atendimentos nos litorais sul (350), centro (9) e norte (28).

Através de seu informe mensal sobre a produção pesqueira marinha e estuarina do estado de São Paulo, da página na internet, da ativa participação em fóruns de discussão, da apresentação de trabalhos em eventos nacionais e internacionais e da publicação de dissertações, teses e trabalhos científicos, o Instituto de Pesca dá publicidade aos resultados obtidos com o programa de

monitoramento e colabora, de forma exemplar, para consolidação de uma atividade pesqueira gerida com base em informações de grande qualidade e executada de forma transparente e responsável.

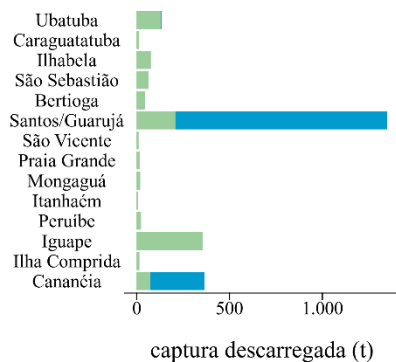
5.1. Divulgação dos Dados Pesqueiros

O Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira Marinha e Estuarina do Instituto de Pesca vem fazendo a divulgação dos resultados publicados através dos **Informes Pesqueiros do Estado de São Paulo** e dos **Anuários Estatísticos de São Paulo** em formato de painéis visando facilitar a divulgação por meio digital e/ou eventual impressão para divulgação em locais públicos ligados ao setor pesqueiros, como peixarias, mercados de peixes, terminais de descarga de pescados, entre outros. O objetivo dessa publicação é levar ao público e ao setor pesqueiro em geral as informações de pesca em linguagem visual e de fácil compreensão a partir dos dados publicados regularmente em documentos técnicos e a partir do **Informe Pesqueiros do Estado de São Paulo** e do **Anuário Estatístico de São Paulo**

Foram produzidos e distribuídos os informativos dos dados do primeiro semestre do ano de 2023 sobre a pesca do estado de São Paulo e dos 15 municípios considerados no âmbito do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira Marinha e Estuarina do Instituto de Pesca.

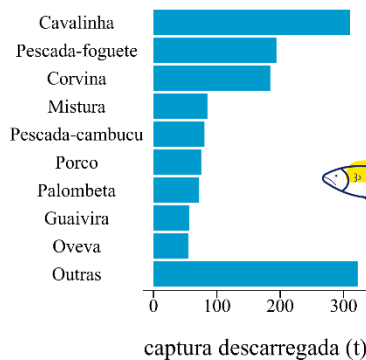
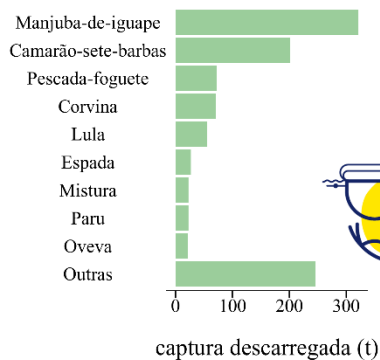
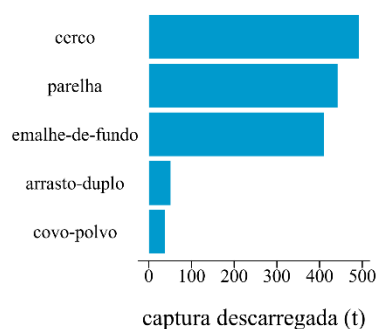
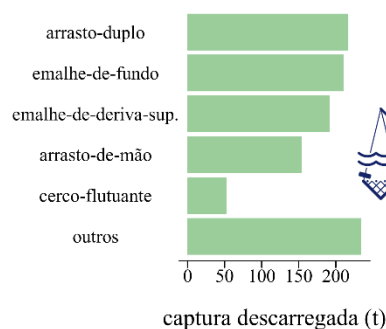
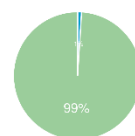
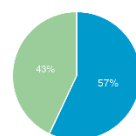
A seguir alguns exemplos dos informativos divulgados com os dados de 2023, primeiro e segundo trimestre, que estão disponíveis digitalmente em <http://www.propesq.pesca.sp.gov.br/42/conteudo>.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE PESQUEIRA MARINHA E ESTUARINA DO ESTADO DE SÃO PAULO janeiro a março de 2023



total descarregado: 2.495,1 t
número de viagens: 10.305
valor estimado: R\$ 25,4 milhões

■ artesanal
■ industrial



Secretaria de
Agricultura e Abastecimento

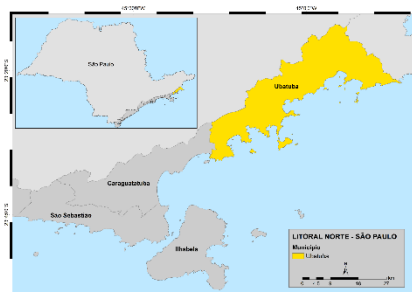


SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO



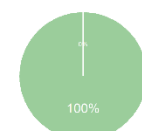
Painel de Divulgação dos Dados do Estado de São Paulo do primeiro trimestre de 2023.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE PESQUEIRA MARINHA E ESTUARINA DO ESTADO DE SÃO PAULO Ubatuba, abril a junho de 2023

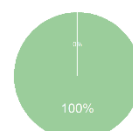


total descarregado: 171 t
número de viagens: 794
valor estimado: R\$ 2,9 milhões

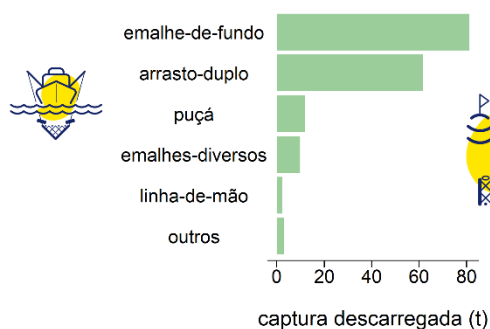
■ artesanal
■ industrial



descargas em peso



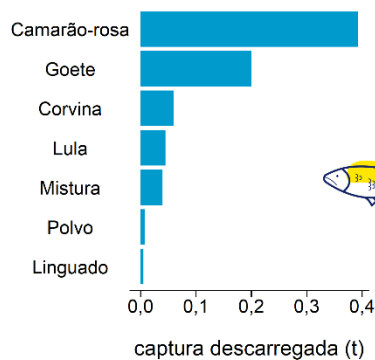
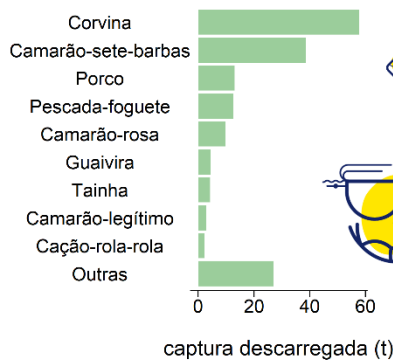
número de viagens



arrasto-duplo



captura descarregada (t)



Secretaria de
Agricultura e Abastecimento

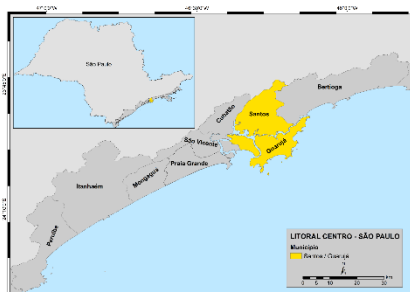


SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO



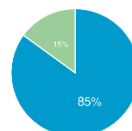
Painel de Divulgação dos Dados do Município de Ubatuba do segundo trimestre de 2023.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE PESQUEIRA MARINHA E ESTUARINA DO ESTADO DE SÃO PAULO Santos/Guarujá, janeiro a março de 2023

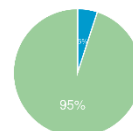


total descarregado: 1.350,1 t
número de viagens: 1.404
valor estimado: R\$ 14,9 milhões

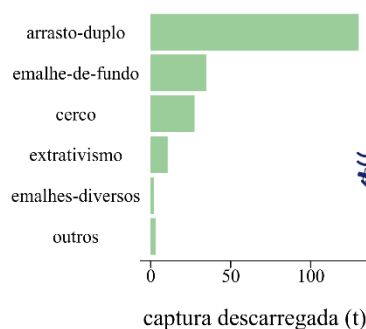
■ artesanal
■ industrial



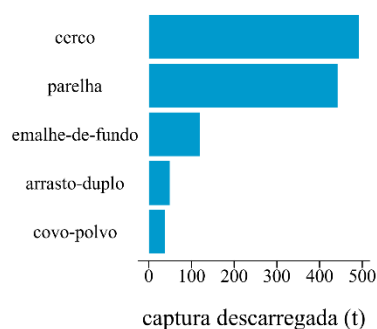
descargas em peso



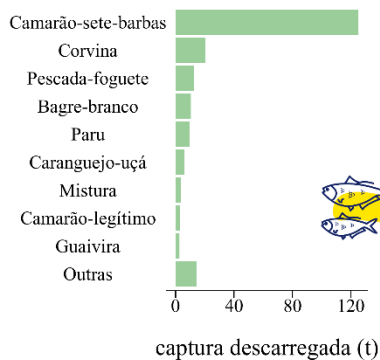
número de viagens



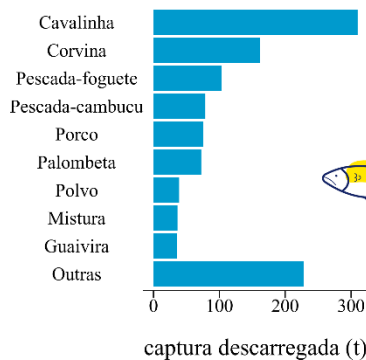
captura descarregada (t)



captura descarregada (t)



captura descarregada (t)



captura descarregada (t)



Secretaria de
Agricultura e Abastecimento

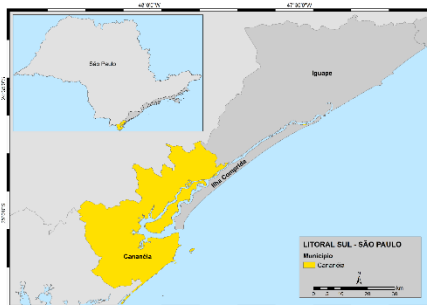


SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO



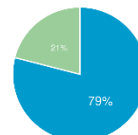
Painel de Divulgação dos Dados dos Municípios de Santos e Guarujá do primeiro trimestre de 2023.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE PESQUEIRA MARINHA E ESTUARINA DO ESTADO DE SÃO PAULO Cananéia, janeiro a março de 2023

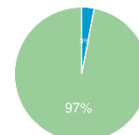


total descarregado: 365,2 t
número de viagens: 1.726
valor estimado: R\$ 2,5 milhões

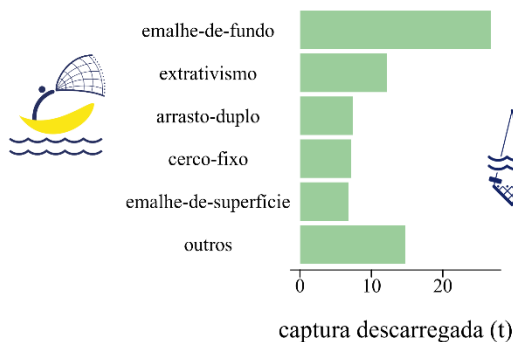
■ artesanal
■ industrial



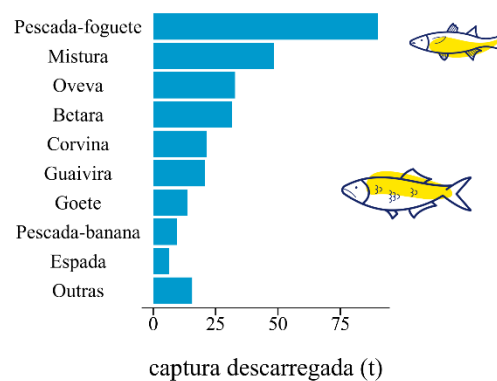
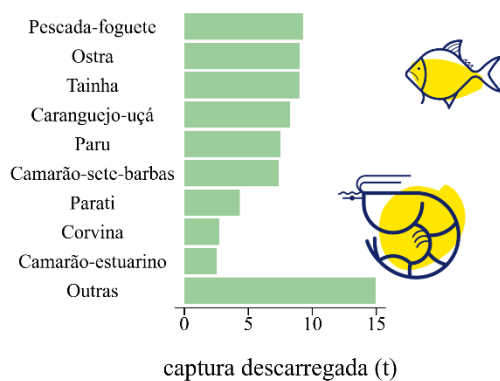
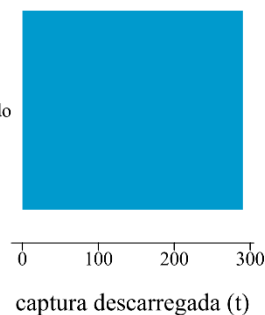
descargas em peso



número de viagens



emalhe-de-fundo



Secretaria de
Agricultura e Abastecimento



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO



Painel de Divulgação dos Dados do Município de Cananéia do primeiro trimestre de 2023.

5.2. Acesso ao Sistema ProPesqWEB

Os dados pesqueiros coletados pelo esforço de monitoramento do PMAP-SP vêm sendo consultados através do gerador de relatórios de acesso público, disponível em: <http://www.propesq.pesca.sp.gov.br/usuarioexterno/>.

No período de janeiro a junho de 2023, foram 754 acessos de usuários externos que possuem diferentes perfis e oriundos de 21 estados brasileiros e Distrito Federal. Os acessos foram de administradores públicos, armadores, comunicadores, consultores, estudantes, pescadores, professores, além de outros perfis não pré-determinados no sistema. O maior acesso foi de estudantes (31,2%), seguidos dos perfis de professores (27,4%), pescadores (12,0%), consultores (11,0%), administradores públicos (9,1 %), armadores (1,9%), comunicadores (0,3%) e outros perfis não listados no sistema representaram 7,6 % dos acessos a interface pública.

Em relação a origem dos acessos, 61,7% são provenientes de São Paulo, 7,8 % do Acre, 4,5% de Santa Catarina, 4,0% do Espírito Santo, 3,9% do Distrito Federal e 3,9% do Rio Grande do Sul. Os acessos dos outros 16 Estados (Alagoas, Amapá, Rio de Janeiro, Sergipe, Pernambuco, Bahia, Paraná, Goiás, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Maranhão, Pará, Tocantins e Minas Gerais) representaram 14,3 % das consultas ao portal.

6. Análise dos Resultados

Os resultados do monitoramento da pesca marinha do Estado de São Paulo no período de janeiro a junho de 2023 trazem informações importantes para avaliar a atividade pesqueira em si e permitiram visualizar a dinâmica de uso da área monitorada. Nessa área foram registradas informações sobre a atividade pesqueira realizada por embarcações artesanais de baixa mobilidade como canoas com propulsão a remo ou motores de baixa potência até embarcações de médio e grande porte características da frota industrial.

Das embarcações monitoradas, aquelas sediadas nos municípios de Santos/Guarujá, Ubatuba e Cananéia, são as que apresentam um maior número de barcos com autonomia e capacidade para grandes deslocamentos, possibilitando a atuação em outras áreas de pesca. Esta diferença está refletida em todos os parâmetros analisados, conferindo destaque aos municípios na área monitorada e dentro de suas configurações regionais (APAS Marinhas).

A característica de pesca de baixa mobilidade é predominante na atividade de pesca sediada nos municípios que compõem a área da APA Marinha Litoral Norte (Ubatuba, Caraguatatuba, Ilhabela e São Sebastião).

A captura total registrada no litoral norte foi de 732,18 t que representou 14,33% da captura total do estado. Dessa captura, 729,36 t foi obtida pela pesca artesanal, que representou 99,6 % da captura total da região. A pesca industrial na região respondeu por apenas 2,8 t (0,4 %). O principal aparelho de pesca artesanal registrado na região foi o Arrasto duplo, com 32,90 % do total, seguido pelas Redes de emalhe com 31,71 % e pelo Cerco flutuante com 19,61 %. A captura do Arrasto duplo artesanal de São Sebastião representou 49,29 %, enquanto em Ubatuba representou 36,36 %, em Ilhabela 9,65 % e Caraguatatuba 4,70 % de toda a captura do Arrasto duplo artesanal no litoral norte de São Paulo.

As Redes de emalhe artesanal de Ubatuba responderam por 63,58 % do total registrado na região, seguido por São Sebastião com 20,78 %. Ilhabela e Caraguatatuba representaram, respectivamente, 10,84 % e 4,80 % da pesca de com Redes de emalhe artesanal do litoral norte de São Paulo.

Como reflexo das capturas do principal aparelho de pesca na região (Arrasto duplo), o principal recurso capturado no litoral norte pela pesca artesanal foi o Camarão-sete-barbas, representando 22,18 % da captura total. Os Camarões-

branco foram o segundo recurso mais capturado com Arrasto duplo, com 4,08 % do total descarregado pela pesca artesanal na região. Ao todo, na região foram descarregadas 99 diferentes categorias de pescado pela frota artesanal.

Com relação ao esforço de pesca no litoral norte o principal aparelho empregado foram as Redes de emalhe, com 39,6% dos dias de pesca contabilizados no semestre, seguido pelas Linhas diversas com 18,7% e pelos aparelhos Arrasto duplo e Cerco flutuante, com 14,6% e 6,2 % do esforço de pesca total, respectivamente. Ubatuba foi responsável por 48,6% do esforço pesqueiro na região do litoral norte, seguido pela frota de São Sebastião com 23,3 %, Ilhabela com 21,7% e Caraguatatuba com 6,4% do esforço pesqueiro total da região.

A pesca industrial no litoral norte foi registrada apenas no município de Ubatuba, tratando-se de uma frota de 2 unidades produtivas equipada com Arrasto duplo e que realizou 4 descargas no período, tendo como principal recurso o Camarão-rosa.

O recurso com maior volume na pesca industrial da região foi Camarão rosa com 41,47 % do total, seguida por Corvina com 20,26 % e Peixes ósseos agrupados com 8,0 % do total. O Arrasto duplo foi responsável pela captura de 10 diferentes categorias de pescado registrando um total de 2,81 toneladas, representando 100% do esforço da frota industrial (29 dias de pesca).

Os resultados observados no litoral norte demonstram que embora exista pesca industrial sediada na região, esta frota é bastante limitada em termos de volume de captura e de mobilidade. Sua área de atuação, neste período, se concentrou no extremo norte do município de Ubatuba, entre a Ponta da Joatinga, litoral sul fluminense e o Guarujá, litoral de São Paulo, entre os 25 e os 50 m de profundidade.

Na região da APAMLC, a pesca artesanal responde pela totalidade da pesca nos municípios como Bertioga, São Vicente, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe. Embora disputem espaço com a pesca industrial a frota artesanal de Santos e Guarujá também tem contribuição significativa quando relacionada tanto ao contexto regional, quanto ao estadual.

A captura registrada no litoral centro totalizou 3.008,1 t que representou 58,9 % da captura total do estado. Dessa captura 971,8 t foi obtida pela pesca

artesanal, que representou 32,3 % da captura total da região. A pesca industrial na região respondeu por 2.036,2 t (67,7 %).

O principal aparelho de pesca registrado na região foi o Arrasto duplo, com 27,99 % do total, seguido pelo Arrasto de parelha com 20,61 %, pelo Pote com 18,78 %, pelo Cerco traineira com 18,31% e pelas Redes de emalhe com 11,93 %. O Arrasto de parelha e o Cerco traineira são exclusivamente industriais, e suas frotas são compostas, respectivamente por 5 e 8 unidades produtivas de que concentraram suas descargas nos municípios de Santos/Guarujá, onde responderam por 76,4 % de toda a pesca industrial da região. Quando considerado o Arrasto duplo (9,87 %) o terceiro aparelho industrial em captura descarregada da pesca industrial, juntos os três aparelhos totalizaram 86,3 % de toda a pesca industrial do litoral centro e 65,7 % de toda a pesca industrial do estado.

O principal aparelho de pesca artesanal registrado na região foi o Arrasto duplo, totalizando 64,2 % da captura da região, seguido pelas Redes de emalhe com 25,5 %.

A captura do Arrasto duplo, o principal aparelho de pesca artesanal da região, teve como principal recurso o Camarão-sete-barbas, que respondeu por 67,7 % da captura total da pesca artesanal na região. O Camarão-branco representou 12,4%, Camarões-rosa 6,2% e a Peixes ósseos agrupados 5,2 % da captura total da pesca artesanal na região. A frota artesanal da APMALC descarregou recursos pesqueiros pertencentes a 95 categorias de pescados.

No litoral centro, a pesca industrial foi registrada apenas nos municípios de Santos e Guarujá. O maior volume da pesca industrial na região foi descarregado pela Arrasto de parelha (41,1 %), seguido por Cerco traineira (35,4 %), Redes de emalhe (9,9 %), Arrasto duplo (7,0%), Pote (6,4 %) e, em menor proporção, os aparelhos Espinhel de superfície (0,4 %). Da captura total da pesca industrial na região, o principal recurso foi a Corvina com 15,9 %, seguida pela Cavalinha (15,2%), Pescadinha-real com 8,8 % e Pescada-cambucu com 6,7 % da captura total da pesca industrial na região. A frota industrial da APMALC descarregou recursos pesqueiros pertencentes a 75 categorias de pescados. A pesca industrial tradicionalmente oscilou entre 80 % e 90 % de toda a captura descarregada na região, diferente do apresentado nesse documento, que apresentou uma redução de participação (67,7%). Sua área de atuação, neste

período, foi entre Ilha Grande, litoral sul fluminense e a Ilha de Santa Catarina, dos 25 até 2.100 m de profundidade. O esforço de pesca destas frotas foi concentrado entre os municípios Peruíbe e Guarujá, entre as isóbatas de 25 e 50m.

Com relação ao esforço de pesca no litoral centro o principal aparelho empregado foram as Redes de emalhe com 41,9 % dos dias de pesca contabilizados no semestre, seguido por Arrasto duplo com 8,11%, Coleta manual com 8,11%, Arrasto manual com 6,8% e pelos aparelhos Arpão/fisga, Tarrafa e Arrasto simples, todos com 4,1 % do esforço de pesca total. Santos e Guarujá foram responsáveis por 50,6% do esforço pesqueiro na região do litoral centro, seguido pela frota de Bertioga com 13,5% e Peruíbe com 11,9 %, Praia Grande com 8,7%, Mongaguá com 6,0%, Itanhaém com 5,0% e São Vicente com 4,3% do esforço pesqueiro total da região. Quando considerado apenas o esforço da pesca artesanal os municípios de Santos/Guarujá representaram 39,7% do total e o esforço pesqueiro da pesca industrial foi exclusivamente registrado em nestes mesmos municípios.

A região da APAMLS, que engloba os municípios de Iguape, Ilha Comprida e Cananéia constitui uma região com grandes extensões de áreas de conservação ambiental, que tem na pesca uma de suas principais atividades econômicas junto com o turismo.

A captura total registrada no litoral sul foi de 1.367,5 t que representou 26,8% da captura total do estado. Dessa captura, 731,9 t foi obtida pela pesca artesanal, que representou 53,5 % da captura total da região e a pesca industrial na região respondeu por 635,5 t (46,5%). O principal aparelho de pesca artesanal registrado na região foram as Redes de emalhe, com 47,9% do total, seguidas por Arrasto manual (23,3%), Arrasto duplo (12,5%), Coleta manual (5,7%) e Cerco fixo (3,6%). Para a pesca industrial, as Redes de emalhe apresentaram maior relevância no volume descarregado, representando 93,5 % do total industrial.

Os principais recursos descarregados no litoral sul foram a Manjuba-de-Iguape com 23,9 %, a Pescadinha-real com 20,4%, a Peixes ósseos agrupados com 7,8%, o Camarão-sete-barbas 6,2%, Tainha com 5,3%, Oveva com 5,1%, Betaras com 5,0% e Corvinas também com 5,0% da captura total na região. Juntos totalizaram 78,8 % de todos os recursos descarregados no período, que

contabilizaram 86 diferentes categorias de pescado. Quando consideradas apenas as capturas da pesca artesanal, o principal recurso foi Manjuba-de-Iguape com 44,7%, Camarão-sete-barbas com 9,8%, Tainha com 9,8%, Pescadinha-real com 7,8 %, Ostras com 3,7 % e Bagre-branco com 2,9% da captura total da frota artesanal. Estas espécies responderam por 78,8% da captura total da pesca artesanal na região que contabilizaram 83 diferentes categorias de pescado.

A pesca industrial no litoral sul foi registrada apenas no município de Cananéia que apresenta a segunda maior frota industrial em operação no estado de São Paulo. Os aparelhos de pesca empregados foram as Redes de emalhe com 97,1% e Arrasto duplo com 2,9% da captura total descarregada pela frota industrial no litoral sul. A Pescadinha-real foi a categoria que apresentou o maior volume descarregado com 35,0% da captura total, seguida por Peixes ósseos agrupados com 13,8, pelas Betaras com 10,2%, por Oveva 9,9% e por Corvina com 8,8% da captura total da pesca industrial na região. Estas espécies responderam por 77,8% da captura total da pesca artesanal que contabilizaram 30 diferentes categorias de pescado.

O principal esforço de pesca no litoral sul foi empregado pelas Redes de emalhe com 38,8 % do total de dias de pesca da região, tanto na pesca artesanal (36,9%) quanto na pesca industrial (66,7%). Do esforço total empregado no litoral sul, 65,0% do esforço pesqueiro na região foi empregado pelas frotas sediadas no município de Cananéia, seguido pela frota de Iguape com 30,1% do esforço pesqueiro da região e Ilha Comprida respondeu por 4,9 % do esforço pesqueiro total da região. Quando considerado apenas o esforço da pesca artesanal, não foram observadas alterações significativas nas proporções de esforço por município. O esforço pesqueiro da pesca industrial na região foi integralmente empregado pela frota de Cananéia, único município na região com frota industrial.

No contexto estadual o volume total descarregado neste 1º semestre de 2023 foi 17% menor que o volume total descarregado no 1º semestre de 2022. Comparando estes 2 períodos foi observado um aumento de 1 % das capturas artesanais e uma diminuição de 17,8 % das capturas industriais. Se comparado com o 2º semestre de 2022, o volume total descarregado foi 24,8% menor, sendo

observado um decréscimo de 14,6% das capturas artesanais e uma diminuição de 10,1% das capturas industriais.

Neste 1º semestre de 2023 a pesca artesanal apresentou a proporção de 47,6% do total descarregado, e pesca industrial 52,4%, confirmando o padrão histórico de dados, onde a pesca industrial tem sido mais expressiva que a pesca artesanal, em volume descarregado.

Em relação as espécies capturadas, as 5 espécies que mais capturadas pelas frotas artesanais no período analisado coincidiram com 4 espécies mais capturadas do 1º semestre de 2022: Camarão-sete-barbas (incremento de 31,5%), Manjuba-de-iguape (decrécimo de 35,3 %), Corvina (decrécimo de 31,9%) e Tainha (incremento de 0,2 %). A Pescadinha-real, que ocupou a quarta posição de espécie mais capturada no presente período analisado apresentou um incremento de 90,3% em relação ao mesmo semestre do ano anterior.

Para as capturas da frota industrial, as 5 espécies mais capturadas no 1º semestre de 2022 não foram totalmente coincidentes com as espécies mais capturadas no mesmo período no ano anterior (Sardinha-verdadeira, Cavalinha, Corvina, Pescadinha-real e Peixe-porco). As capturas mais expressivas foram: Pescadinha-real (incremento de 30,0%), Corvina (incremento de 5,4%), Cavalinha (decrécimo de 47,8%), Peixes ósseos agrupados (incremento de 15,4 %) e Pescada-cambucu (incremento de 255%).

Os dados observados no presente relatório reforçam a necessidade e a manutenção de um programa de acompanhamento das atividades pesqueiras como forma de compreensão e conhecimento sobre a dinâmica e características das diferentes frotas nesses municípios e no estado como um todo.

7. Considerações Finais

Os resultados apresentados pelo Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira, que registrou sistematicamente as informações da atividade pesqueira no período, permitiram traçar um panorama geral da pesca na área monitorada dos 15 municípios que compõem parte da área de influência dos empreendimentos da Bacia de Santos.

Em linhas gerais, para o período analisado no presente relatório variações observadas nos municípios monitorados e para os principais recursos capturados, devem-se principalmente a variação de disponibilidade dos recursos nos seus períodos de safra e entressafra, o que conseqüentemente interfere na posição e importância dos recursos pesqueiros e dos municípios na área monitorada. Variações estas que podem estar relacionadas com outros fatores biológicos ou ambientais, não contemplados na presente análise.

Como tem sido demonstrado em análises anteriores, o uso da área dos empreendimentos inserido nos limites da Bacia de Santos tem se mostrado bastante intenso e representa, de forma significativa, grande parcela do volume capturado pelos municípios de São Paulo. Municípios estes que tem seus limites geográficos e adjacências costeiras inseridas dentro das áreas de influência estabelecidas para estes empreendimentos.

Com a consolidação dos dados obtidos no monitoramento pesqueiro foi possível verificar que a área de influência direta e indireta dos empreendimentos da Bacia de Santos é bastante importante para a atividade pesqueira no sudeste do Brasil e não só para os municípios inseridos fisicamente nas suas respectivas áreas de influência.

Nesta mesma área também operam frotas pesqueiras de outros estados e são executadas diversas atividades antrópicas, tanto econômicas quanto de conservação. Essas informações adicionais, quando tratadas em conjunto poderão elevar a relevância da região em termos de atividade pesqueira, além das implicações para a gestão dos recursos pelo compartilhamento das áreas de pesca e, certamente, sem desconsiderar a importância socioeconômica da atividade para toda essa região. Ainda, a análise conjunta dos dados da pesca de outros estados e/ou de outras atividades humanas poderá contribuir ao adequado uso do espaço marinho e a minimização de possíveis conflitos e interferências diretas e indiretas no mesmo. Um passo importante nessa direção

foi dado pelos estudos de “Análise de risco da interação espacial entre a pesca e as atividades de exploração, produção e escoamento de petróleo e gás”.

Mesmo com as restrições para operação, observou-se o extenso uso da área de mar da Bacia de Santos entre o Cabo Frio, Rio de Janeiro, e a Ilha de Santa Catarina pelas diferentes frotas com descargas registradas em São Paulo.

Até o relatório semestral de abril a setembro de 2013 as análises concentraram foco nas áreas dos empreendimentos de Mexilhão e Merluza e a partir do documento de maio de 2014, estas áreas não mais foram tratadas exclusivamente. Eventualmente, outros empreendimentos que venham a ser implantados dentro da área da Bacia de Santos poderão vir a compor o foco das análises e suas possíveis interferências diretas ou indiretas investigadas através do monitoramento das descargas realizado nos municípios entre Cananéia, no extremo sul de São Paulo e Ubatuba, extremo norte do estado.

Por fim, como vem sendo observado sistematicamente nas análises semestrais dos dados da captura descarregada dos recursos pesqueiros, não foram observados, neste período de janeiro a junho de 2023, indicativos de que as atividades de implantação dos empreendimentos e, posterior exploração de petróleo e gás, tenham gerado interferências significativas na atividade pesqueira que sejam passíveis de serem detectadas pela análise dos dados com base nos registros de captura descarregada e esforço pesqueiro.

8. Referências Bibliográficas

BRASIL. 1984. Portaria SUDEPE nº N-42, de 18 de outubro de 1984. Proíbe, anualmente, no período de 1º de janeiro a 31 de março, a captura de bagre rosado (*Genidens genidens*, *Netuma barba* ou *Tachysurus barbatus*, *T. psulonophorus* e *T. agassisi*) nas águas que banham os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo.

BRASIL. 1986. Portaria SUDEPE nº40, de 16 de dezembro de 1986. Proíbe, anualmente, no período de 18 de dezembro a 18 de fevereiro, a extração de ostras em todo o litoral do Estado de São Paulo e região estuarino – Lagunar de Paranaguá, no Estado do Paraná.

BRASIL. 1993. Decreto nº 37.537, de 27 de setembro de 1993. Cria o Parque Estadual Marinho da Laje de Santos e dá providências correlatas.

BRASIL. 2004. Instrução Normativa IBAMA nº 33, de 16 de junho de 2004. Permitir o exercício da pesca da manjuba, com o petrecho denominado "manjubeira": no Rio Ribeira de Iguape até os locais conhecidos como Praia do Lagarto e Prainha, no Costão do Icapara até a Pedra do Jejava; e na margem da Ilha Comprida até o Hotel Maré Alta.

BRASIL. 2008. Instrução Normativa IBAMA Nº 195, de 2 de outubro de 2008. Estabelecer normas para o período de proteção à reprodução natural dos peixes, nas áreas de abrangência das bacias hidrográficas do Sudeste, nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná.

BRASIL. 2008. Decreto nº 53.525, de 8 de outubro de 2008. Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte e a Área de Relevante Interesse Ecológico de São Sebastião.

BRASIL. 2008. Decreto nº 53.526, de 8 de outubro de 2008. Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro.

BRASIL. 2008. Decreto nº 53.527, de 8 de outubro de 2008. Cria a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Sul e a Área de Relevante Interesse Ecológico do Guará.

BRASIL. 2018. Portaria Interministerial nº 39, de 26 de julho de 2018. Define regras para o uso sustentável e a recuperação dos estoques da espécie *Genidens barbatus* (bagre-branco).

BRASIL. 2018. Portaria Interministerial nº 41, de 27 de julho de 2018. Regulamenta a pesca da garoupa-verdadeira (*Epinephelus marginatus*) nas águas jurisdicionais brasileiras.

BRASIL. 2018. Portaria Interministerial nº 42, de 27 de julho de 2018. Proíbe a pesca do pargo (*Lutjanus purpureus*) durante o período de 15 de dezembro a 30 de abril, anualmente.

BRASIL. 2020. Instrução Normativa nº 18, de 10 de junho de 2020. Estabelece regras de monitoramento para avaliação do novo período de defeso da sardinha-verdadeira.

BRASIL. 2021. Portaria SAP/MAPA nº 221, de 8 de junho de 2021. Estabelece as regras de ordenamento, monitoramento e controle da pesca, do transporte, do processamento, do armazenamento e da comercialização da lagosta vermelha (*Panulirus argus*), lagosta verde (*Panulirus laevicauda*) e lagosta pintada (*Panulirus echinatus*).

BRASIL. 2022. Portaria SAP/MAPA nº 656, de 30 de março de 2022. Estabelece as normas de ordenamento e monitoramento para o exercício da pesca dos camarões rosa (*Penaeus paulensis*, *Penaeus brasiliensis* e *Penaeus subtilis*), sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), branco (*Penaeus schmitti*), santana ou vermelho (*Pleoticus muelleri*) e barba-ruça (*Artemesia longinaris*) no Mar Territorial e na Zona Econômica Exclusiva nas regiões Sudeste e Sul do Brasil.

9. Anexos

Anexo 1 - Captura descarregada em toneladas (t) por município e por mês para a pesca artesanal e pesca industrial monitoradas no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Município	JANEIRO		FEVEREIRO		MARÇO		ABRIL		MAIO		JUNHO		TOTAL	
	ART	IND	ART	IND	ART	IND	ART	IND	ART	IND	ART	IND	ART	IND
Ubatuba	48,70	2,07	29,47	-	55,02	-	49,63	-	64,22	0,75	58,14	-	305,19	2,81
Caraguatatuba	7,54	-	3,41	-	1,89	-	1,27	-	6,76	-	4,78	-	25,66	-
Ilhabela	35,38	-	28,63	-	12,22	-	24,36	-	37,24	-	20,61	-	158,45	-
São Sebastião	36,89	-	15,77	-	11,65	-	26,29	-	75,80	-	73,66	-	240,06	-
Bertioga	28,94	-	13,58	-	6,02	-	1,41	-	47,56	-	46,51	-	144,02	-
Santos/Guarujá	146,67	290,71	28,75	723,31	17,54	128,16	1,59	201,56	323,22	456,87	156,03	235,64	673,80	2.036,24
São Vicente	2,15	-	2,12	-	5,44	-	4,85	-	5,66	-	6,98	-	27,21	-
Praia Grande	5,74	-	6,39	-	5,22	-	1,62	-	2,53	-	5,15	-	26,66	-
Mongaguá	6,45	-	5,16	-	7,54	-	2,26	-	1,76	-	4,11	-	27,28	-
Itanhaém	6,58	-	1,46	-	1,80	-	0,38	-	16,02	-	2,53	-	28,78	-
Peruíbe	12,74	-	7,78	-	3,44	-	1,25	-	8,40	-	10,48	-	44,10	-
Iguape	41,89	-	216,22	-	99,26	-	8,79	-	17,16	-	28,13	-	411,45	-
Ilha Comprida	6,02	-	4,79	-	3,69	-	3,85	-	5,03	-	11,32	-	34,71	-
Cananéia	25,78	28,68	23,23	86,97	30,95	174,57	28,90	139,32	79,26	148,67	97,68	57,34	285,80	635,54
TOTAL	411,46	321,45	386,76	810,27	261,70	302,72	156,46	340,88	690,65	606,29	526,12	292,98	2.433,16	2.674,59

ART = Pesca Artesanal, IND = Pesca Industrial

Anexo 2 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês para a pesca artesanal monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Camarão-sete-barbas	201.312	-	-	-	444.379	261.653	907.345
Manjuba-de-iguape	33.882	204.263	84.067	3.946	671	449	327.277
Corvina	24.375	18.329	29.236	36.609	22.065	24.181	154.794
Pescadinha-real	19.904	25.280	29.317	11.910	26.264	22.706	135.381
Tainha	3.238	3.610	5.192	4.513	9.392	81.365	107.309
Espada	22.305	3.577	1.028	16.737	12.003	7.447	63.097
Lulas comuns	4.681	20.225	30.661	3.978	1.351	520	61.416
Peixes ósseos agrupados	7.055	5.933	9.794	3.736	15.092	13.272	54.881
Camarão-branco	2.093	669	158	28	27.721	23.560	54.230
Peixe-porco	12.468	5.736	3.045	6.447	19.328	1.209	48.234
Bagre-branco	639	10.454	1.109	8.671	9.139	9.508	39.520
Parati	2.363	3.781	7.391	6.796	7.158	6.346	33.836
Oveva	9.800	8.830	3.603	1.196	4.849	3.022	31.300
Sororoca	442	285	674	4.084	9.765	15.883	31.133
Carapau	1.770	1.994	1.661	3.251	19.670	1.599	29.945
Guaiviras	4.269	6.761	5.545	3.331	4.330	3.477	27.712
Ostras	1.191	3.258	6.281	6.341	5.100	5.063	27.233
Enxada	8.196	13.763	1.718	2.000	439	106	26.223
Caranguejo-uçá	7.796	4.905	3.851	3.126	3.527	2.457	25.662
Betaras	4.188	2.190	2.424	1.204	4.180	2.958	17.144
Outros	39.497	42.917	34.947	28.558	44.224	39.343	229.485
TOTAL	411.462	386.761	261.701	156.464	690.646	526.122	2.433.156

Outros (em ordem de captura): Camarões-rosa, Xaréu, Robalo-peva, Pescada-banana, Olho-de-cão, Mexilhão, Robalo-flecha, Siris-azuis, Pescada-cambucu, Cações-frango, Bagre-amarelo, Pescada-amarela, Camarões estuarinos, Sari-sari, Bonito-pintado, Cavala, Pirajicas, Cabrinhas, Cações-machote, Dourado, Guarajuba, Manjubas e Anchoitas, Manjuba-chata, Prejereba, Bonito-cachorra, Xixarro, Cações agrupados, Pescada-dentão, Vermelho-henrique, Goete, Enchova, Pescada-branca, Cações-viola, Maria-luiza, Galos, Bicudas, Agulhas, Linguados, Bonitos, Gordinho, Olho-de-boi, Caratinga, Carapebas, Pescadinha, Sardinha-bandeira, Mexilhões-do-mangue, Polvo, Anequim, Olhete, Bonito-listrado, Porco-chinelo, Bagres, Rombudo, Trairão, Garoupa-verdadeira, Xaréu-branco, Trilhas, Pitú-de-iguape, Cações-martelo, Cascudo, Palombeta, Caranha, Bagre-africano, Sargo-de-beiço, Baiacu-arara, Agulhões, Siri-candeia, Cangoás, Pescadas, Galo-de-penacho, Bagre-pararê, Roncador, Mandi, Savelha (B. pectinata), Almeja, Raias agrupadas, Cações-galha-preta, Sernambiguara, Cação-mangona, Curimbatá, Sabão, Agulhão-negro, Berbigão, Pampo-galhudo, Cação-azul, Bijupirá, Pargo-rosa, Siri-açú, Paratis-barbudo, Jundiá, Salema, Miraguaia, Cação-tintureiro, Tilápia-do-nilo, Acarás, Maria-mole, Budiões, Robalos, Caraputanga, Sapateira, Marimbá, Ubarana, Camarão-gigante-da-malásia, Abróteas, Sardinha-verdadeira, Guarapuá, Albacoras, Piavas, Saguá, Cioba, Siri-fedido, Pacu, Cação-cabeça-chata, Rêmoras, Lula-branca, Lagostas, Água-fria, Caranguejo-santola, Cavalinha, Badejos, Badejo-mira, Piraputangas, Lagostim-de-iguape.

Anexo 3 - Captura (t) descarregada por espécie e por mês para a pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Pescadinha-real	45,29	76,64	72,06	74,46	87,63	45,21	401,28
Corvina	47,69	89,39	46,94	52,81	107,43	36,09	380,35
Cavalinha	-	310,00	-	-	-	-	310,00
Peixes ósseos agrupados	15,86	28,74	40,34	22,15	35,83	20,90	163,82
Pescada-cambucu	16,30	36,96	27,30	8,33	20,85	31,39	141,14
Polvo	15,09	17,74	6,46	24,29	54,79	13,43	131,80
Peixe-porco	45,24	24,55	5,44	9,42	27,27	14,27	126,19
Oveva	12,65	19,58	22,31	15,58	28,27	11,89	110,28
Goete	12,02	23,97	12,13	19,55	18,66	11,61	97,94
Betaras	7,81	16,47	22,30	16,64	19,54	10,73	93,48
Palombeta	10,97	61,10	0,10	0,31	0,60	-	73,08
Carapau	-	-	-	12,73	49,61	6,80	69,14
Guaiviras	9,88	30,82	15,96	4,89	3,60	1,28	66,43
Cabrinhas	9,77	2,54	0,35	2,99	20,99	16,40	53,02
Espada	12,86	10,74	5,63	7,58	10,84	3,64	51,29
Camarões-rosa	13,86	-	-	-	14,33	21,40	49,58
Pescada-branca	4,08	9,22	4,22	4,83	10,68	8,51	41,54
Sardinha-bandeira	-	-	-	36,00	4,50	-	40,50
Bagre-branco	2,84	8,32	3,72	8,12	12,63	0,53	36,17
Sororoca	0,18	1,73	0,39	1,15	11,91	16,65	32,00
Outros	39,06	41,76	17,08	19,07	66,34	22,27	205,58
TOTAL	321,45	810,27	302,72	340,88	606,29	292,98	2.674,59

Outros (em ordem de captura): Enxada, Espadarte, Sardinha-verdadeira, Carapau, Cação-azul, Roncador, Gordinho, Anequim, Lulas comuns, Sororoca, Camarão-sete-barbas, Raias-emplastro, Chora-chora, Savelha (B. pectinata), Tira-vira, Linguados, Caratinga, Porco-chinelo, Bicudas, Abróteas, Olho-de-cão, Vermelho-henrique, Cações agrupados, Olhete, Enchova, Pargo-rosa, Maria-luiza, Cações-frango, Pescada-banana, Cações-viola, Robalo-peva, Cações-martelo, Namorados, Maria-mole, Cangoás, Linguados-areia, Carapebas, Polvo-saquinho, Galo-de-penacho, Albacora-branca, Sari-sari, Rombudo, Corcorocas, Raias agrupadas, Trombeta, Sapateira, Dourado, Peixes-prego, Baiacu-arara, Xaréu-branco, Siri-candeia, Camarão-branco, Albacora-laje, Trombeta-vermelha, Lua, Lagostim, Caraputanga, Garoupa-verdadeira, Pescada-dentão, Congro-rosa, Bagre-pararê.

Anexo 4 - Captura descarregada em toneladas (t) por aparelho de pesca e por mês para a pesca artesanal e pesca industrial monitoradas no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JANEIRO		FEVEREIRO		MARÇO		ABRIL		MAIO		JUNHO		TOTAL	
	ART	IND	ART	IND	ART	IND	ART	IND	ART	IND	ART	IND	ART	IND
Armadilha para caranguejo	3,86	-	2,74	-	3,24	-	2,61	-	3,05	-	1,83	-	17,33	-
Arpão/fisga	0,06	-	0,01	-	0,01	-	-	-	0,10	-	-	-	0,18	-
Arrasto de parelha	-	173,30	-	202,21	-	66,67	-	103,40	-	182,47	-	108,78	-	836,82
Arrasto duplo	216,93	51,11	-	-	-	-	-	-	495,49	61,42	304,23	50,84	1.016,65	163,37
Arrasto manual	19,75	-	110,96	-	29,39	-	3,35	-	4,28	-	22,68	-	190,40	-
Arrasto simples	1,95	-	-	-	-	-	-	-	2,85	-	1,45	-	6,24	-
Cerco fixo	1,32	-	2,75	-	3,28	-	1,93	-	4,01	-	7,74	-	21,02	-
Cerco flutuante	24,10	-	17,01	-	11,33	-	37,70	-	37,07	-	15,84	-	143,06	-
Cerco traineira	-	35,36	26,13	426,45	12,27	30,69	-	57,24	13,00	116,59	-	53,40	51,40	719,72
Coleta manual	6,44	-	6,90	-	8,75	-	7,43	-	8,25	-	8,23	-	46,01	-
Covo	0,12	-	0,11	-	0,16	-	0,18	-	0,03	-	0,00	-	0,61	-
Espinhéis diversos	-	-	-	-	0,08	-	2,03	-	1,03	-	1,32	-	4,46	-
Espinhel de fundo	-	-	-	-	0,12	-	2,06	-	2,66	-	1,98	-	6,83	-
Espinhel de superfície	0,57	-	1,61	-	0,21	-	-	7,45	-	-	0,14	-	2,53	7,45
Indeterminado	-	-	0,08	-	0,59	-	0,05	-	0,30	-	0,86	-	1,86	-
Linhas diversas	20,27	-	21,12	-	32,41	-	5,94	-	1,66	-	2,33	-	83,73	-
Pote	-	13,92	-	17,79	-	6,54	-	24,35	-	54,38	-	12,35	-	129,33
Puçá	2,53	-	2,16	-	1,56	-	2,47	-	11,26	-	2,19	-	22,16	-
Redes de Emalhe	113,48	47,76	195,10	163,82	158,09	198,83	90,49	148,44	105,55	191,44	154,99	67,60	817,70	817,90
Tarrafa	0,09	-	0,09	-	0,22	-	0,22	-	0,06	-	0,30	-	0,96	-
TOTAL	411,46	321,45	386,76	810,27	261,70	302,72	156,46	340,88	690,65	606,29	526,12	292,98	2.433,16	2.674,59

ART = Pesca Artesanal, IND = Pesca Industrial

Anexo 5 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca por viagem empregado por município e por mês na pesca artesanal monitorada no estado de São Paulo, no período 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Município	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Ubatuba	878	525	758	329	718	728	3.936
Caraguatatuba	132	71	81	58	132	118	592
Ilhabela	359	317	246	323	410	284	1.939
São Sebastião	358	224	150	194	624	604	2.154
Bertioga	288	123	92	38	252	302	1.095
Santos/Guarujá	809	179	160	18	845	628	2.639
São Vicente	56	61	62	52	56	63	350
Praia Grande	184	129	147	57	90	93	700
Mongaguá	111	81	91	47	61	74	465
Itanhaém	118	35	48	14	129	41	385
Peruíbe	227	158	116	57	160	232	950
Iguape	521	1.440	1.070	339	331	374	4.075
Ilha Comprida	124	96	85	92	97	126	620
Cananéia	763	905	1.120	1.262	1.641	1.609	7.300
TOTAL	4.928	4.344	4.226	2.880	5.546	5.276	27.200

Anexo 6 - Número de Unidades Produtivas* por município e por mês na pesca artesanal monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Município	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL **
Ubatuba	106	76	96	52	103	108	157
Caraguatatuba	15	9	11	9	17	15	22
Ilhabela	41	42	40	42	45	41	82
São Sebastião	50	26	24	28	69	66	97
Bertioga	38	12	10	6	36	37	59
Santos/Guarujá	97	24	20	9	102	90	134
São Vicente	9	8	8	9	9	8	11
Praia Grande	12	13	13	10	12	14	17
Mongaguá	7	5	5	6	6	7	8
Itanhaém	20	10	8	3	25	13	34
Peruíbe	46	35	34	21	42	55	82
Iguape	120	194	165	81	73	82	241
Ilha Comprida	27	23	18	25	26	26	42
Cananéia	98	120	148	158	200	210	325
TOTAL ***	681	593	597	457	763	766	****1.286

* Unidade Produtiva = é considerada uma 'Unidade Produtiva' uma embarcação, ou um pescador, ou um Cerco flutuante ou uma parelha (Arrasto de parelha);

** Coluna Total = Total de Unidades Produtivas distintas que descarregaram no município, no período monitorado;

*** Linha Total = Total de Unidades Produtivas distintas registradas em cada um dos meses monitorados;

**** Total Geral = Número total de Unidades Produtivas que foram monitoradas no estado, no período.

Anexo 7 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca por viagem empregado por município e por mês, na pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Município	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Ubatuba	25	-	-	-	4	-	29
Santos/Guarujá	319	204	101	169	419	267	1.479
Cananéia	74	196	332	356	381	147	1.486
TOTAL	418	400	433	525	804	414	2.994

Anexo 8 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto de parelha	40	50	30	54	52	48	274
Arrasto duplo	222	-	-	-	170	160	552
Cerco traineira	5	7	2	4	10	4	32
Espinhel de superfície	-	-	-	11	-	-	11
Pote	44	63	28	75	154	32	396
Redes de Emalhe	107	280	373	381	418	170	1.729
TOTAL	418	400	433	525	804	414	2.994

Anexo 9 - Captura (t) média mensal por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL ¹
Arrasto de parelha	43,3	40,4	22,2	20,7	36,5	21,8	31,0
Arrasto duplo	3,7	-	-	-	4,4	6,4	4,5
Cerco traineira	8,8	71,1	15,3	14,3	14,6	17,8	26,7
Espinhel de superfície	-	-	-	7,5	-	-	7,5
Pote	3,5	3,0	3,3	4,1	3,9	4,1	3,7
Redes de Emalhe	4,3	6,3	5,8	4,4	5,3	4,2	5,2
TOTAL²	8,7	18,8	7,4	6,8	7,9	8,4	9,5

1 = Captura média obtida para todo o período (seis meses) por aparelho de pesca; 2 = Captura média mensal obtida para a pesca industrial (todos os aparelhos).

Anexo 10 - Número de Unidades Produtivas* por aparelho de pesca e por mês na pesca industrial monitorada no estado de São Paulo, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL**
Arrasto de parelha	3	4	2	3	4	4	5
Arrasto duplo	13	-	-	-	13	8	22
Cerco traineira	3	5	1	1	3	1	8
Espinhel de superfície	-	-	-	1	-	-	1
Pote	4	6	2	5	10	3	11
Redes de Emalhe	10	20	24	27	30	15	38
TOTAL***	33	35	29	37	60	31	****85

* Unidade Produtiva = é considerada uma 'Unidade Produtiva' uma embarcação, ou um pescador, ou um Cerco flutuante ou uma parelha (Arrasto de parelha);

** Coluna Total = Total de Unidades Produtivas distintas que descarregaram no estado, no período monitorado;

*** Linha Total = Total de Unidades Produtivas distintas registradas em cada um dos meses monitorados;

**** Total Geral = Número total de Unidades Produtivas que foram monitoradas no estado, no período.

Anexo 11 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Corvina	8.951,7	5.477,7	11.058,0	30.243,8	10.041,5	17.589,4	83.362,1
Camarão-sete-barbas	16.886,0	-	-	-	19.761,0	18.743,0	55.390,0
Lulas comuns	1.997,6	11.272,5	24.396,0	1.323,0	506,5	132,1	39.627,7
Pescadinha-real	3.288,5	2.650,0	4.506,0	4.817,0	5.981,8	2.521,5	23.764,8
Peixe-porco	3.357,6	1.798,0	448,0	2.798,0	10.192,5	73,0	18.667,1
Camarões-rosa	2.913,2	-	-	-	4.621,7	5.186,3	12.721,2
Peixes ósseos agrupados	2.093,6	169,0	2.181,0	560,5	3.485,5	2.130,9	10.620,5
Guaiviras	85,0	1.508,0	3.730,0	2.609,0	667,0	1.190,7	9.789,7
Tainha	100,0	-	-	-	946,0	3.733,0	4.779,0
Cações-frango	205,0	283,5	1.277,0	881,3	798,6	696,9	4.142,3
Dourado	633,0	1.622,0	1.035,5	186,0	-	-	3.476,5
Betaras	803,5	167,0	420,0	484,0	905,3	693,2	3.473,0
Cações-machote	397,0	469,0	948,0	757,5	245,0	351,0	3.167,5
Camarão-branco	283,2	-	-	-	1.811,5	981,3	3.076,0
Oveva	1.121,0	272,0	313,0	336,0	279,0	38,0	2.359,0
Pescada-cambucu	635,2	235,0	486,3	220,9	365,4	217,6	2.160,4
Carapau	100,0	1.340,0	237,0	35,0	60,0	60,0	1.832,0
Guarajuba	10,0	255,0	348,0	767,0	91,0	15,0	1.486,0
Espada	267,0	205,0	393,0	217,0	210,7	142,4	1.435,1
Olho-de-cão	-	268,0	817,0	205,0	49,0	46,0	1.385,0
Outros	4.576,9	1.483,0	2.421,3	3.191,7	3.205,9	3.601,0	18.479,8
TOTAL	48.705,0	29.474,7	55.015,1	49.632,7	64.224,9	58.142,3	305.194,7

Outros (em ordem de captura descarregada): Cavala, Cabrinhas, Anequim, Sororoca, Bagre-branco, Goete, Linguados, Polvo, Cações-viola, Pirajicas, Vermelho-henrique, Pescada-banana, Prejereba, Enchova, Sari-sari, Galos, Trilhas, Olho-de-boi, Cações-martelo, Parati, Caratinga, Carapebas, Siri-candeia, Gordinho, Rombudo, Pescada-branca, Robalo-flecha, Robalo-peva, Xaréu, Maria-luiza, Roncador, Olhete, Enxada, Bonito-pintado, Baiacu-arara, Raias agrupadas, Palombeta, Xaréu-branco, Cação-azul, Pescada-amarela, Garoupa-verdadeira, Bagre-amarelo, Pampo-galhudo, Xixarro, Maria-mole, Pargo-rosa, Semambiguara, Sapateira, Bijupirá, Bonitos, Bicudas, Abróteas, Sargo-de-beiço, Pescadinha.

Anexo 12 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	16.748,2	11.335,2	25.436,6	43.710,2	21.461,2	28.344,3	147.035,7
Arrasto duplo	25.519,3	-	-	-	32.116,7	29.634,0	87.270,0
Linhas diversas	3.967,5	13.628,5	27.002,0	3.102,5	684,0	164,0	48.548,5
Puçá	1.215,0	720,0	-	1.950,0	9.963,0	-	13.848,0
Cerco flutuante	688,0	2.177,0	2.370,0	870,0	-	-	6.105,0
Espinhel de superfície	567,0	1.614,0	206,5	-	-	-	2.387,5
TOTAL	48.705,0	29.474,7	55.015,1	49.632,7	64.224,9	58.142,3	305.194,7

Anexo 13 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	568	-	-	-	504	483	1.555
Linhas diversas	123	405	558	98	24	5	1.213
Redes de Emalhe	201	104	198	241	175	239	1.158
Espinhel de superfície	15	63	7	-	-	-	85
Cerco flutuante	12	21	18	11	-	-	62
Puçá	8	6	-	3	25	-	42
TOTAL	927	599	781	353	728	727	4.115

Anexo 14 - Captura (t) descarregada por espécie e por mês, da pesca industrial monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Camarões-rosa	0,775	-	-	-	0,392	-	1,167
Corvina	0,510	-	-	-	0,060	-	0,570
Peixes ósseos agrupados	0,185	-	-	-	0,040	-	0,225
Goete	0,020	-	-	-	0,200	-	0,220
Cabrinhas	0,160	-	-	-	-	-	0,160
Lulas comuns	0,090	-	-	-	0,045	-	0,135
Linguados	0,125	-	-	-	0,005	-	0,130
Polvo	0,090	-	-	-	0,007	-	0,097
Peixe-porco	0,070	-	-	-	-	-	0,070
Betaras	0,040	-	-	-	-	-	0,040
TOTAL	2,065	0,000	0,000	0,000	0,749	0,000	2,814

Anexo 15 - Captura (t) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca industrial monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	2,065	-	-	-	0,749	-	2,814
TOTAL	2,065	-	-	-	0,749	-	2,814

Anexo 16 - Número de Unidades Produtivas* por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada no município de Ubatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL **
Arrasto duplo	2	-	-	-	1	-	2
TOTAL ***	2	-	-	-	1	-	**** 2

* Unidade Produtiva = é considerada uma 'Unidade Produtiva' uma embarcação, ou um pescador, ou um Cerco flutuante ou uma parelha (Arrasto de parelha);

** Coluna Total = Total de Unidades Produtivas distintas que descarregaram no município, no período monitorado;

*** Linha Total = Total de Unidades Produtivas distintas registradas em cada um dos meses monitorados;

**** Total Geral = Número total de Unidades Produtivas que foram monitoradas no município, no período.

Anexo 17 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Caraguatatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Camarão-sete-barbas	4.406,2	-	-	-	5.195,4	2.753,4	12.355,0
Pescadinha-real	414,0	1.748,5	369,7	66,0	12,7	150,0	2.760,9
Cações-frango	1.762,3	214,2	81,5	42,1	148,3	123,1	2.371,5
Corvina	54,9	700,3	405,1	380,8	291,1	394,0	2.226,2
Robalo-flecha	322,9	43,1	249,5	133,9	16,4	76,1	841,9
Peixes ósseos agrupados	254,7	40,0	60,0		222,0	189,2	765,9
Pescada-branca	1,9	27,0	55,0	232,8	54,0	240,7	611,4
Tainha	8,3	-	188,0	215,0	94,0	31,0	536,3
Pescada-cambucu	5,5	106,5	212,2	85,5	22,7	5,1	437,5
Camarão-branco	77,0	-	-	-	174,2	141,9	393,1
Peixe-porco	-	340,0	3,0	29,7	11,2	7,8	391,7
Sororoca	2,0	-	62,0	8,0	134,3	78,6	284,9
Pescada-amarela	88,6	-	-	-	53,4	44,4	186,4
Siris-azuis	47,3	-	-	-	80,5	41,7	169,5
Lulas comuns	12,4	45,0	5,5	-	32,2	45,6	140,7
Prejereba	-	-	-	-	6,4	121,8	128,2
Espada	3,0	-	-	1,4	-	108,5	112,9
Enxada	6,0	16,0	9,0	8,0	66,4	2,0	107,4
Sargo-de-beiço	9,0	24,0	22,0	6,2	17,0	7,0	85,2
Carapebas	12,0	16,0	13,0	16,4	13,9	8,0	79,3
Outros	52,2	91,4	155,0	48,8	112,5	213,9	673,8
TOTAL	7.540,1	3.412,0	1.890,5	1.274,6	6.758,7	4.783,8	25.659,6

Outros (em ordem de captura descarregada): Rombudo, Betaras, Sari-sari, Guaiviras, Baiacu-arara, Pirajicas, Parati, Xaréu, Vermelho-henrique, Bagre-branco, Camarões-rosa, Galos, Salema, Carapau, Dourado, Bagre-amarelo, Bonitos, Cabrinhas, Cações-machote, Linguados, Bicudas, Polvo.

Anexo 18 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Caraguatatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	4.088,6	-	-	-	4.649,1	2.530,9	11.268,5
Redes de Emalhe	2.737,2	3.027,0	1.804,2	1.252,6	992,3	1.278,2	11.091,5
Arrasto simples	714,3	-	-	-	1.109,3	744,1	2.567,7
Linhas diversas	-	385,0	86,3	22,0	8,0	89,0	590,3
Espinhel de superfície	-	-	-	-	-	141,6	141,6
TOTAL	7.540,1	3.412,0	1.890,5	1.274,6	6.758,7	4.783,8	25.659,6

Anexo 19 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Caraguatatuba, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	66	63	79	57	59	70	394
Arrasto duplo	53	-	-	-	56	31	140
Arrasto simples	13	-	-	-	16	13	42
Linhas diversas	-	8	2	1	1	1	13
Espinhel de superfície	-	-	-	-	-	3	3
TOTAL	132	71	81	58	132	118	592

Anexo 20 - Localidades registradas como porto de saída das unidades produtivas e número de registros de descargas realizadas no Canal de Ilhabela.

Localidade – Porto de Saída	Nº
Frades	10
Ilha de Búzios	136
Mercado Municipal de Ilhabela	50
Poço	2
Praia da Figueira	10
Praia da Fome	68
Praia da Serraria	138
Praia de Castelhanos	49
Praia de Santa Tereza	89
Praia do Bonete	2
Praia Mansa	112
Praia Vermelha	24
Saco do Sombrio	46
Taubaté	32
Praia do Perequê	1
São Pedro	25
Ilha da Vitória	20
Praia do Curral	69
Porto do Meio - Ilha de Búzios	6
Praia da Guanxumas	1
TOTAL	890

Anexo 21 - Localidades registradas como porto de saída das unidades produtivas e número de registros de descargas realizadas no município de São Sebastião.

Localidade – Porto de Saída	Nº
Guanxumas de Búzios	1
Ilha de Búzios	6
Indaiaúba	41
Itapema(Poço)	16
Porto do Meio - Ilha de Búzios	37
Praia da Figueira	9
Praia da Fome	11
Praia da Serraria	6
Praia de Castelhanos	24
Praia do Bonete	23
Praia Vermelha	31
TOTAL	205

Anexo 22 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ilhabela, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Espada	18.169,4	2.494,0	8,0	6.952,0	8.364,3	687,8	36.675,5
Lulas comuns	1.950,5	7.693,8	5.296,0	2.316,0	245,0	77,0	17.578,3
Camarão-sete-barbas	1.444,7	-	-	-	8.921,5	6.167,9	16.534,1
Peixe-porco	7.650,0	2.671,3	2.288,0	235,6	3.569,0	55,0	16.468,9
Xaréu	24,0	8.804,3	269,8	1.366,5	188,5	162,5	10.815,6
Sororoca	257,5	81,6	31,0	2.416,0	1.999,5	963,0	5.748,6
Enxada	1.320,0	2.602,0	536,0	805,5	4,0	-	5.267,5
Bagre-branco	-	-	-	1.684,0	1.931,0	1.174,0	4.789,0
Olho-de-cão	16,5	875,0	424,0	1.497,0	1.541,0	307,5	4.661,0
Carapau	460,0	63,0	55,0	986,0	2.101,5	753,5	4.419,0
Tainha	-	-	-	2,0	17,5	4.200,4	4.219,9
Peixes ósseos agrupados	422,5	238,6	174,5	1.128,5	1.290,0	928,0	4.182,1
Corvina	397,0	433,5	260,7	445,5	724,6	801,0	3.062,3
Pescada-amarela	200,0	426,9	399,0	828,0	725,4	179,0	2.758,3
Pirajicas	240,0	366,5	408,4	744,0	209,0	401,5	2.369,4
Camarões-rosa	127,0	-	-	-	1.000,0	1.090,0	2.217,0
Bonito-pintado	499,0	12,0	54,0	19,0	984,0	46,0	1.614,0
Enchova	512,5	63,0	332,3	121,4	41,0	121,0	1.191,2
Agulhas	510,0	649,0	11,0	12,0	9,0	-	1.191,0
Guaiviras	2,0	109,0	37,1	109,0	323,0	454,0	1.034,1
Outros	1.179,6	1.050,1	1.636,4	2.688,2	3.052,4	2.043,9	11.650,5
TOTAL	35.382,2	28.633,6	12.221,2	24.356,2	37.241,2	20.613,0	158.447,3

Outros (em ordem de captura descarregada): Camarão-branco, Pescada-cambucu, Bonito-cachorra, Guarajuba, Bicudas, Olho-de-boi, Cabrinhas, Bonitos, Cavala, Olhete, Cações agrupados, Xaréu-branco, Betaras, Vermelho-henrique, Porco-chinelo, Galos, Palombeta, Linguados, Garoupa-verdadeira, Polvo, Dourado, Pescada-branca, Gordinho, Agulhões, Trilhas, Cações-machote, Pescadas, Baiacu-arara, Sabão, Rombudo, Carapebas, Budiões, Marimbá, Pescada-banana, Pampo-galhudo, Maria-luiza, Prejereba, Guarapuá, Savelha (B. pectinata), Bonito-listrado, Robalo-flecha, Goete, Pargo-rosa, Água-fria.

Anexo 23 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ilhabela, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Cerco flutuante	15.739,7	9.416,8	3.339,3	16.373,5	18.635,8	2.920,1	66.425,2
Linhas diversas	14.833,4	6.241,0	4.337,9	1.934,4	277,2	477,7	28.101,6
Redes de Emalhe	2.904,4	4.345,9	2.274,0	4.364,3	4.056,9	7.135,5	25.080,9
Arrasto duplo	1.904,7	-	-	-	12.337,3	8.905,7	23.147,7
Cerco traineira	-	8.630,0	2.270,0	-	-	-	10.900,0
Espinhel de fundo	-	-	-	1.684,0	1.934,0	1.174,0	4.792,0
TOTAL	35.382,2	28.633,6	12.221,2	24.356,2	37.241,2	20.613,0	158.447,3

Anexo 24 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Ilhabela, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Cerco flutuante	139	115	66	131	126	35	612
Linhas diversas	123	134	126	66	16	21	486
Redes de Emalhe	63	71	53	104	78	109	478
Arrasto duplo	38	-	-	-	171	104	313
Espinhel de fundo	-	-	-	25	22	13	60
Cerco traineira	-	1	1	-	-	-	2
TOTAL	363	321	246	326	413	282	1.951

Anexo 25 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de São Sebastião, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Camarão-sete-barbas	21.649,7	-	-	-	31.996,9	26.841,9	80.488,5
Camarão-branco	628,0	-	-	-	13.452,4	11.513,4	25.593,9
Espada	3.175,5	404,2	6,5	9.360,6	2.565,7	5.775,4	21.287,9
Corvina	3.214,9	6.148,1	3.587,8	2.381,3	1.705,5	1.034,0	18.071,6
Tainha	8,5	60,0	43,3	11,3	158,0	13.118,5	13.399,6
Carapau	1.209,0	591,4	1.342,1	2.228,4	4.508,0	755,7	10.634,6
Peixe-porco	882,9	765,0	175,1	2.099,7	4.114,0	250,9	8.287,6
Peixes ósseos agrupados	583,1	315,0	585,0	636,0	3.146,0	2.831,5	8.096,6
Sororoca	30,9	51,2	176,8	1.225,2	2.302,3	2.164,3	5.950,6
Parati	28,0	546,7	1.210,2	908,4	882,0	751,0	4.326,3
Lulas comuns	720,9	1.195,5	963,4	339,4	567,3	259,1	4.045,6
Olho-de-cão	118,0	140,0	978,0	619,0	709,8	643,0	3.207,8
Xixarro	1.163,0	1.296,0	87,0	650,0	-	-	3.196,0
Bonito-pintado	63,0	50,0	14,5	749,3	1.311,0	649,0	2.836,8
Cavala	22,0	189,7	163,3	328,8	1.252,4	590,2	2.546,3
Bonito-cachorra	-	11,0	-	471,0	1.220,0	574,1	2.276,1
Xaréu	110,0	593,9	612,0	377,7	189,1	152,0	2.034,7
Enxada	135,0	98,5	319,0	1.104,0	308,5	42,0	2.007,0
Guaiviras	-	-	36,0	284,7	646,0	605,0	1.571,7
Pescada-cambucu	389,6	267,9	10,0	42,4	429,7	382,1	1.521,6
Outros	2.756,9	3.044,6	1.344,7	2.470,0	4.335,4	4.729,7	18.681,3
TOTAL	36.888,9	15.768,6	11.654,7	26.287,0	75.800,1	73.662,8	240.062,0

Outros (em ordem de captura descarregada): Cações-viola, Guarajuba, Pirajicas, Oveva, Cações agrupados, Betaras, Enchova, Bagre-branco, Bagres, Pescada-branca, Bonitos, Pescadinha-real, Bicudas, Galos, Maria-luiza, Agulhas, Porco-chinelo, Cações-machote, Olhete, Olho-de-boi, Vermelho-henrique, Bonito-listrado, Pescada-amarela, Galo-de-penacho, Siris-azuis, Savelha (B. pectinata), Gordinho, Palombeta, Agulhões, Pescadas, Caranha, Xaréu-branco, Robalo-flecha, Cações-galha-preta, Rombudo, Bagre-amarelo, Prejereba, Carapebas, Bijupirá, Camarões-rosa, Goete, Caratinga, Linguados, Pescada-banana, Polvo, Robalos, Sardinha-verdadeira, Garoupa-verdadeira, Albacoras, Pampo-galhudo, Abróteas, Sernambiguara, Dourado, Baiacu-arara, Lagostas, Badejo-mira, Sabão.

Anexo 26 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de São Sebastião, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	23.123,6	-	-	-	51.774,6	43.403,2	118.301,4
Cerco flutuante	7.674,2	5.413,7	5.619,8	20.460,1	18.434,7	12.923,7	70.526,1
Redes de Emalhe	4.764,1	9.915,9	5.447,1	5.525,9	5.150,8	17.261,9	48.065,7
Linhas diversas	950,0	439,0	587,8	301,0	90,0	74,0	2.441,8
Arrasto simples	377,0	-	-	-	-	-	377,0
Arrasto manual	-	-	-	-	350,0	-	350,0
TOTAL	36.888,9	15.768,6	11.654,7	26.287,0	75.800,1	73.662,8	240.062,0

Anexo 27 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de São Sebastião, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	202	-	-	-	418	396	1.016
Cerco flutuante	72	84	49	121	128	94	548
Redes de Emalhe	48	92	69	65	75	112	461
Linhas diversas	35	48	32	8	2	2	127
Arrasto simples	5	-	-	-	-	-	5
Arrasto manual	-	-	-	-	1	-	1
TOTAL	362	224	150	194	624	604	2.158

Anexo 28 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Bertioga, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Camarão-sete-barbas	18.317,5	-	-	-	42.132,0	34.590,5	95.040,0
Oveva	1.635,0	4.906,0	736,0	-	-	100,0	7.377,0
Camarão-branco	132,5	338,0	82,0	-	1.653,0	3.632,9	5.838,4
Pescadinha-real	1.720,5	1.645,9	1.454,4	132,0	-	753,0	5.705,8
Corvina	1.339,0	795,0	784,3	328,0	46,0	592,0	3.884,3
Sororoca	-	-	12,2	-	545,5	3.288,6	3.846,3
Peixes ósseos agrupados	990,0	989,0	510,0	103,0	479,0	620,0	3.691,0
Caranguejo-uçá	568,3	360,9	489,4	481,1	431,4	593,2	2.924,3
Bagre-amarelo	357,0	1.115,0	-	85,0	-	6,0	1.563,0
Robalo-flecha	396,3	575,5	249,4	30,0	105,5	51,0	1.407,7
Guaiviras	3,0	1.079,6	137,4	8,6	40,0	108,0	1.376,6
Cações agrupados	958,0	227,5	30,0	-	13,2	-	1.228,7
Peixe-porco	539,5	-	-	-	426,0	263,0	1.228,5
Pescada-banana	466,0	541,0	201,0	12,0	-	8,0	1.228,0
Betaras	499,5	386,5	199,2	11,5	-	83,0	1.179,7
Xaréu	-	-	-	-	1.100,0	4,0	1.104,0
Tainha	69,5	40,0	21,0	11,0	36,5	602,0	780,0
Pescada-cambucu	99,0	62,5	136,5	-	-	354,0	652,0
Sari-sari	60,0	-	382,0	33,0	60,0	71,0	606,0
Bonito-listrado	-	-	-	-	34,2	501,0	535,2
Outros	785,5	520,0	596,6	171,9	459,5	286,0	2.819,5
TOTAL	28.936,1	13.582,4	6.021,4	1.407,2	47.561,8	46.507,2	144.016,0

Outros (em ordem de captura descarregada): Robalo-peva, Pescada-amarela, Enxada, Bagre-branco, Bonito-pintado, Espada, Gordinho, Vermelho-henrique, Goete, Parati, Galos, Caratinga, Pescada-branca, Pirajicas, Cabrinhas, Prejereba, Ostras, Carapebas, Linguados, Ubarana, Pargo-rosa, Cação-cabeça-chata, Cações-frango, Pescadinha.

Anexo 29 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Bertioga, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	18.481,5	-	-	-	44.215,0	38.379,4	101.075,9
Redes de Emalhe	6.294,0	5.539,0	3.638,0	830,1	1.539,9	7.223,6	25.064,6
Arrasto manual	3.571,3	7.657,5	1.884,0	81,0	1.375,5	311,0	14.880,3
Coleta manual	568,3	360,9	489,4	496,1	431,4	593,2	2.939,2
Tarrafa	21,0	25,0	10,0	-	-	-	56,0
TOTAL	28.936,1	13.582,4	6.021,4	1.407,2	47.561,8	46.507,2	144.016,0

Anexo 30 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Bertioga, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	164	-	-	-	203	211	578
Redes de Emalhe	54	46	43	10	19	46	218
Coleta manual	25	20	30	24	22	34	155
Arrasto manual	40	54	19	4	8	9	134
Tarrafa	3	1	1	-	-	-	5
TOTAL	286	121	93	38	252	300	1.090

Anexo 31 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Camarão-sete-barbas	124.897,0	-	-	-	278.206,0	143.198,0	546.301,0
Corvina	8.077,8	2.378,7	9.750,7	39,0	5.736,0	137,4	26.119,6
Pescadinha-real	3.709,8	4.528,8	4.200,0	49,0	4.589,4	1.378,0	18.455,0
Camarão-branco	854,5	-	-	-	9.091,0	6.665,6	16.611,1
Carapau	-	-	25,0	2,0	13.000,0	-	13.027,0
Bagre-branco	67,0	10.040,0	36,0	-	57,0	-	10.200,0
Enxada	1.160,0	7.997,0	428,0	-	-	-	9.585,0
Peixes ósseos agrupados	1.350,6	1.133,0	1.130,0	-	1.730,0	106,0	5.449,6
Guaiviras	1.339,0	1.092,0	305,0	69,0	1.395,0	85,0	4.285,0
Sororoca	-	6,0	2,0	-	2.534,0	1.350,0	3.892,0
Betaras	1.262,0	16,0	135,0	-	1.459,0	710,0	3.582,0
Oveva	782,0	22,0	57,0	-	970,0	475,0	2.306,0
Peixe-porco	-	-	-	1.262,0	520,0	-	1.782,0
Cações-frango	482,0	145,0	20,0	-	660,0	20,0	1.327,0
Tainha	14,0	18,0	134,0	2,0	-	1.131,0	1.299,0
Bagre-amarelo	246,4	265,0	467,0	3,0	20,0	10,0	1.011,4
Pescada-cambucu	51,0	9,0	2,5	-	806,0	-	868,5
Goete	-	13,0	-	-	800,0	7,0	820,0
Mexilhão	272,0	338,0	160,0	30,0	-	-	800,0
Robalo-peva	216,0	197,0	159,0	42,5	61,0	75,0	750,5
Outros	1.886,1	551,5	531,5	94,0	1.588,5	679,0	5.330,6
TOTAL	146.667,2	28.750,0	17.542,7	1.592,5	323.222,9	156.027,0	673.802,3

Outros (em ordem de captura descarregada): Maria-luiza, Pescada-banana, Cabrinhas, Caratinga, Vermelho-henrique, Robalo-flecha, Garoupa-verdadeira, Bonitos, Espada, Pescada-amarela, Cações-martelo, Galos, Gordinho, Sargo-de-beiço, Carapebas, Cação-mangona, Polvo, Berbigão, Sernambiguara, Olho-de-boi, Pirajicas, Cangoás, Rombudo, Pescada-dentão, Siri-açú, Linguados, Cações agrupados, Camarões-rosa, Parati, Sari-sari, Xaréu, Miraguaia, Cavala, Salema, Pescada-branca, Dourado, Pargo-rosa, Siri-fedido, Robalos, Cações-galha-preta, Ubarana, Palombeta, Agulhas, Enchova, Rêmoras, Roncador, Caranguejo-santola.

Anexo 32 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	129.841,5	-	-	-	291.901,0	152.329,6	574.072,1
Redes de Emalhe	15.865,5	10.863,0	7.127,7	1.505,5	18.152,9	3.580,4	57.095,0
Cerco traineira	-	17.500,0	10.000,0	-	13.000,0	-	40.500,0
Coleta manual	341,0	338,0	160,0	30,0	-	-	869,0
Arrasto simples	541,2	-	-	-	149,0	92,0	782,2
Linhas diversas	-	-	64,0	39,0	20,0	25,0	148,0
Espinhel de fundo	-	-	101,0	18,0	-	-	119,0
Espinhéis diversos	-	-	80,0	-	-	-	80
Arpão/fisga	58,0	7,0	10,0	-	-	-	75,0
Tarrafa	20	42	-	-	-	-	62
TOTAL	146.667,2	28.750,0	17.542,7	1.592,5	323.222,9	156.027,0	673.802,3

Anexo 33 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	636	-	-	-	766	568	1.970
Redes de Emalhe	132	163	148	14	67	54	578
Coleta manual	20	12	6	1	-	-	39
Arrasto simples	20	-	-	-	10	6	36
Arpão/fisga	6	2	1	-	-	-	9
Linhas diversas	-	-	1	2	1	1	5
Cerco traineira	-	2	1	-	1	-	4
Espinhel de fundo	-	-	3	1	-	-	4
Tarrafa	1	3	-	-	-	-	4
Espinhéis diversos	-	-	3	-	-	-	3
TOTAL	815	182	163	18	845	629	2.652

Anexo 34 - Captura (t) descarregada por espécie e por mês, da pesca industrial monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Corvina	45,12	82,77	34,28	34,42	94,94	32,28	323,80
Cavalinha	-	310,00	-	-	-	-	310,00
Pescadinha-real	36,39	51,09	16,33	15,75	35,50	23,81	178,87
Pescada-cambucu	16,08	36,06	26,62	7,35	19,61	31,10	136,82
Polvo	15,00	17,74	6,46	24,29	54,79	13,43	131,71
Peixe-porco	45,17	24,55	5,44	9,42	27,27	14,27	126,12
Peixes ósseos agrupados	12,40	16,92	6,99	4,75	20,36	14,68	76,09
Palombeta	10,97	61,10	0,10	0,31	0,60	-	73,08
Goete	10,81	17,60	6,03	14,04	11,89	9,26	69,62
Carapau	-	-	-	12,73	49,61	6,80	69,14
Cabrinhas	9,61	2,22	0,35	1,32	18,82	16,40	48,70
Oveva	9,00	11,66	1,07	6,43	12,40	6,48	47,04
Camarões-rosa	13,09	-	-	-	11,33	21,40	45,82
Sardinha-bandeira	-	-	-	36,00	4,50	-	40,50
Guaiviras	7,95	26,51	1,62	1,33	0,96	0,85	39,22
Bagre-branco	2,84	8,32	3,72	8,09	12,60	0,53	36,11
Espada	12,10	7,46	3,30	3,48	4,93	1,47	32,74
Pescada-branca	4,08	8,20	2,60	1,70	7,58	7,86	32,03
Betaras	2,67	6,01	6,18	4,13	4,64	4,74	28,36
Sororoca	0,02	0,13	0,08	0,17	9,92	15,43	25,74
Outros	37,43	34,96	7,00	15,87	54,63	14,85	164,74
TOTAL	290,71	723,31	128,16	201,56	456,87	235,64	2.036,24

Outros (em ordem de captura descarregada): Enxada, Roncador, Caratinga, Gordinho, Galos, Lulas comuns, Savelha (B. pectinata), Camarão-sete-barbas, Vermelho-henrique, Trilhas, Cações-frango, Espadarte, Raias-emplastro, Bicudas, Maria-luiza, Olho-de-cão, Linguados, Abróteas, Cações-martelo, Tira-vira, Robalo-peva, Enchova, Anequim, Porco-chinelo, Linguados-areia, Cação-azul, Camarão-branco, Pargo-rosa, Cangoás, Carapebas, Albacora-branca, Tainha, Pescada-banana, Dourado, Polvo-saquinho, Namorados, Sari-sari, Baiacu-arara, Peixes-prego, Sapateira, Maria-mole, Raias agrupadas, Corcorocas, Olhete, Bonito-listrado, Galo-de-penacho, Cavala, Pirajicas, Congro-preto, Chora-chora, Cações-machote, Trombeta, Xaréu-branco, Merluza, Cação-tintureiro.

Anexo 35 - Captura (t) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca industrial monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto de parelha	173,30	202,21	66,67	103,40	182,47	108,78	836,82
Cerco traineira	35,36	426,45	30,69	57,24	116,59	53,40	719,72
Redes de Emalhe	19,09	76,86	24,26	9,12	55,33	16,32	200,98
Arrasto duplo	49,05	0,00	0,00	0,00	48,11	44,79	141,94
Pote	13,92	17,79	6,54	24,35	54,38	12,35	129,33
Espinhel de superfície	0,00	0,00	0,00	7,45	0,00	0,00	7,45
TOTAL	290,71	723,31	128,16	201,56	456,87	235,64	2.036,24

Anexo 36 - Número de Unidades Produtivas* por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada nos municípios de Santos e Guarujá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL**
Arrasto duplo	11	-	-	-	9	6	16
Pote	4	6	2	5	10	3	11
Cerco traineira	3	5	1	1	3	1	8
Redes de Emalhe	3	5	4	3	6	3	7
Arrasto de parelha	3	4	2	3	4	4	5
Espinhel de superfície	-	-	-	1	-	-	1
TOTAL***	24	20	9	13	32	17	****48

* Unidade Produtiva = é considerada uma 'Unidade Produtiva' uma embarcação, ou um pescador, ou um Cerco flutuante ou uma parelha (Arrasto de parelha);

** Coluna Total = Total de Unidades Produtivas distintas que descarregaram nos municípios, no período monitorado;

*** Linha Total = Total de Unidades Produtivas distintas registradas em cada um dos meses monitorados;

**** Total Geral = Número total de Unidades Produtivas que foram monitoradas nos municípios, no período.

Anexo 37 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de São Vicente, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Parati	1.093,0	1.200,0	4.648,0	4.508,0	5.155,2	4.258,0	20.862,2
Tainha	530,0	102,3	54,3	8,0	159,8	2.590,0	3.444,4
Robalo-flecha	176,6	226,4	50,4	172,7	97,2	6,6	729,9
Camarão-branco	81,3	327,2	72,4	28,0	30,7	15,0	554,6
Bagre-branco	-	60,0	411,7	-	-	-	471,7
Corvina	103,2	115,8	163,4	51,0	5,2	12,0	450,6
Peixes ósseos agrupados	29,8	26,1	1,3	30,7	82,6	45,0	215,5
Caratinga	7,5	34,0	3,0	15,9	27,2	45,0	132,6
Caranguejo-uçá	83,0	-	-	-	-	-	83,0
Peixe-porco	-	-	-	-	62,0	-	62,0
Pescada-amarela	10,1	5,0	3,6	26,2	15,4	-	60,2
Robalo-peva	14,6	6,7	17,1	2,8	-	-	41,2
Bagre-amarelo	20,7	-	3,3	1,9	-	-	25,9
Prejereba	-	20,0	-	-	-	-	20,0
Acarás	-	-	-	-	12,0	-	12,0
Carapebas	-	-	-	-	-	10,0	10,0
Miraguaia	-	-	8,8	-	-	-	8,8
Pescada-dentão	-	-	-	4,7	3,3	-	8,0
Bonitos	-	-	-	-	6,6	-	6,6
Tilápia-do-nilo	-	-	-	-	6,0	-	6,0
Outros	-	-	4,4	3,9	-	-	8,3
TOTAL	2.149,7	2.123,5	5.441,7	4.853,7	5.663,1	6.981,6	27.213,2

Outros (em ordem de captura descarregada): Pescada-branca, Sargo-de-beiço, Enxada, Betaras.

Anexo 38 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de São Vicente, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	1.985,5	1.796,3	5.369,3	4.825,7	5.632,4	6.966,6	26.575,7
Arrasto manual	81,3	327,2	72,4	28,0	30,7	15,0	554,6
Coleta manual	83,0	-	-	-	-	-	83,0
TOTAL	2.149,7	2.123,5	5.441,7	4.853,7	5.663,1	6.981,6	27.213,2

Anexo 39 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de São Vicente, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	31	29	47	45	48	54	254
Arrasto manual	24	32	15	7	8	8	94
Coleta manual	1	-	-	-	-	-	1
TOTAL	56	61	62	52	56	62	349

Anexo 40 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Praia Grande, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Pescadinha-real	2.421,5	2.476,0	3.333,0	901,0	1.267,5	1.210,2	11.609,2
Tainha	8,0	8,0	1,5	-	-	2.470,0	2.487,5
Guaiviras	159,0	1.960,0	144,0	19,0	45,5	48,0	2.375,5
Corvina	587,7	373,5	251,0	180,5	161,0	230,5	1.784,2
Peixes ósseos agrupados	387,0	213,0	359,0	106,0	124,0	162,5	1.351,5
Oveva	269,5	267,0	290,0	143,0	162,0	142,0	1.273,5
Betaras	356,0	142,0	251,0	89,0	31,0	190,5	1.059,5
Robalo-flecha	355,1	374,8	103,8	25,0	47,5	24,0	930,2
Peixe-porco	20,0	7,0	35,0	5,0	227,0	214,0	508,0
Espada	109,0	33,0	218,0	36,0	-	87,0	483,0
Bagre-amarelo	25,0	38,0	42,0	-	323,0	48,0	476,0
Pescada-banana	93,0	331,0	-	-	-	-	424,0
Bagre-branco	128,5	27,0	34,0	19,5	-	44,0	253,0
Sororoca	6,5	-	41,0	4,0	28,0	160,0	239,5
Caranguejo-uçá	83,0	6,2	27,0	35,3	45,6	30,1	227,1
Cações-frango	163,0	22,0	-	-	-	-	185,0
Caratinga	158,0	-	6,0	-	-	-	164,0
Robalo-peva	109,5	22,0	22,5	1,5	-	3,5	159,0
Pescada-cambucu	27,8	60,0	42,0	-	6,0	1,0	136,8
Vermelho-henrique	63,0	1,0	11,5	-	45,5	8,5	129,5
Outros	209,5	33,0	8,0	54,0	17,0	80,5	402,0
TOTAL	5.739,6	6.394,5	5.220,3	1.618,8	2.530,6	5.154,3	26.658,0

Outros (em ordem de captura descarregada): Cabrinhas, Pescada-amarela, Xaréu, Gordinho, Cação-tintureiro, Roncador, Sargo-de-beiço, Cações-martelo, Prejereba, Palombeta, Cangoás, Pescada-branca, Galos, Enchova, Enxada, Salema, Budiões, Bicudas, Camarão-branco.

Anexo 41 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Praia Grande, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	5.656,6	6.388,3	5.193,3	1.583,5	2.485,0	5.124,2	26.430,9
Coleta manual	83,0	6,2	27,0	35,3	45,6	30,1	227,1
TOTAL	5.739,6	6.394,5	5.220,3	1.618,8	2.530,6	5.154,3	26.658,0

Anexo 42 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Praia Grande, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	174	128	144	52	84	89	671
Coleta manual	10	1	3	5	6	4	29
TOTAL	184	129	147	57	90	93	700

Anexo 43 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Mongaguá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Pescadinha-real	2.429,2	2.184,5	3.688,4	993,6	752,2	1.433,2	11.481,1
Oveva	745,6	567,0	707,5	373,6	253,3	492,8	3.139,8
Betaras	706,8	751,8	603,4	272,2	99,8	399,3	2.833,3
Corvina	466,2	394,7	743,1	108,1	44,5	93,0	1.849,6
Guaiviras	413,2	342,2	625,0	-	-	8,0	1.388,4
Bagre-amarelo	359,7	193,6	120,6	195,9	134,7	354,8	1.359,3
Peixes ósseos agrupados	96,0	70,5	346,0	50,0	44,3	46,0	652,8
Espada	110,6	89,6	225,5	79,0	63,8	81,5	650,0
Tainha	-	-	-	38,0	-	585,5	623,5
Camarão-sete-barbas	93,7	-	-	-	275,9	204,0	573,6
Vermelho-henrique	348,8	125,0	59,5	-	1,6	-	534,9
Gordinho	94,5	38,7	123,8	75,9	50,3	129,0	512,2
Pescada-banana	199,0	246,0	38,0	-	12,0	-	495,0
Cações-frango	180,0	72,1	10,0	19,3	-	27,2	308,6
Robalo-peva	44,3	24,7	44,0	6,7	-	-	119,7
Cabrinhas	-	-	-	-	-	104,0	104,0
Sororoca	15,0	-	38,0	27,9	-	19,9	100,8
Enxada	-	-	99,0	-	-	-	99,0
Caratinga	92,0	-	-	-	-	-	92,0
Bagre-branco	30,8	18,8	9,5	1,1	-	9,1	69,3
Outros	24,2	36,1	57,9	21,8	28,9	123,2	292,1
TOTAL	6.449,6	5.155,3	7.539,2	2.263,1	1.761,3	4.110,5	27.279,0

Outros (em ordem de captura descarregada): Pescada-cambucu, Peixe-porco, Cangoás, Bonitos, Camarão-branco, Sari-sari, Roncador, Cações agrupados, Prejereba, Cação-tintureiro, Pescada-branca, Bicudas, Cavalinha, Lagostas.

Anexo 44 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Mongaguá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	6.355,9	5.155,3	7.539,2	2.263,1	1.481,3	3.894,3	26.689,1
Arrasto simples	93,7	-	-	-	280,0	216,2	589,9
TOTAL	6.449,6	5.155,3	7.539,2	2.263,1	1.761,3	4.110,5	27.279,0

Anexo 45 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Mongaguá, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	111	81	91	47	61	74	465
Arrasto simples	4	-	-	-	9	11	24
TOTAL	115	81	91	47	70	85	489

Anexo 46 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Itanhaém, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Camarão-sete-barbas	4.056,5	-	-	-	13.887,0	1.459,0	19.402,5
Pescadinha-real	361,5	312,7	357,0	95,0	296,0	139,0	1.561,2
Ovea	334,8	256,5	231,5	30,5	392,0	87,0	1.332,3
Pescada-banana	226,8	15,0	173,0	168,0	352,0	223,0	1.157,8
Bagre-amarelo	376,5	94,0	55,0	25,0	237,5	73,0	861,0
Corvina	220,0	181,8	232,5	28,0	78,0	48,0	788,3
Guaiviras	238,5	123,7	147,0	-	8,0	15,0	532,2
Peixe-porco	3,0	93,8	69,0	-	186,5	173,6	525,9
Pescada-cambucu	322,0	8,0	37,3	-	23,0	5,0	395,3
Camarão-branco	-	0,2	-	-	257,8	55,5	313,5
Peixes ósseos agrupados	103,4	-	22,5	8,0	73,5	23,5	230,9
Bagre-branco	33,9	4,0	141,0	6,0	12,0	31,0	227,9
Betaras	34,6	95,8	9,0	2,0	62,0	-	203,4
Mexilhão	-	-	118,0	-	30,0	50,0	198,0
Robalo-flecha	96,9	73,0	10,0	-	-	-	179,9
Vermelho-henrique	42,9	78,3	26,0	-	16,0	-	163,2
Robalo-peva	46,8	27,0	44,0	4,2	8,5	-	130,5
Sari-sari	-	31,2	21,3	6,5	10,4	35,8	105,2
Sororoca	-	13,1	15,0	1,0	22,7	27,0	78,8
Prejereba	5,0	12,5	-	-	25,5	18,0	61,0
Outros	74,5	34,6	95,8	9,7	45,9	65,7	326,3
TOTAL	6.577,6	1.455,2	1.804,9	383,9	16.024,3	2.529,1	28.775,1

Outros (em ordem de captura descarregada): Espada, Tainha, Maria-luiza, Gordinho, Pescada-branca, Cações-frango, Paratis-barbudo, Siris-azuis, Caratinga, Cações agrupados, Bonitos, Baiacu-arara, Cavala, Sargo-de-beiço, Ubarana, Roncador, Bicudas, Pescada-amarela, Lula-branca, Xaréu, Lulas comuns.

Anexo 47 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Itanhaém, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Arrasto duplo	4.141,0	-	-	-	13.337,2	1.167,3	18.645,5
Redes de Emalhe	2.217,1	1.443,2	1.682,6	383,9	1.349,0	912,1	7.987,9
Arrasto simples	219,5	-	-	-	1.308,1	399,7	1.927,3
Coleta manual	-	-	118,0	-	30,0	50,0	198,0
Covo	-	12,0	4,3	-	-	-	16,3
TOTAL	6.577,6	1.455,2	1.804,9	383,9	16.024,3	2.529,1	28.775,1

Anexo 48 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Itanhaém, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	52	30	42	14	29	17	184
Arrasto duplo	45	-	-	-	70	9	124
Arrasto simples	21	-	-	-	30	14	65
Covo	-	5	3	-	-	-	8
Coleta manual	-	-	3	-	1	1	5
TOTAL	118	35	48	14	130	41	386

Anexo 49 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Peruíbe, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Camarão-sete-barbas	2.175,0	-	-	-	4.914,5	2.327,0	9.416,5
Oveva	4.146,0	1.999,0	135,0	25,0	171,0	116,6	6.592,6
Mexilhão	614,0	634,0	1.000,6	47,0	1.677,0	1.853,2	5.825,8
Tainha	110,4	158,9	44,0	168,7	128,3	3.254,5	3.864,8
Pescada-banana	839,4	1.193,0	310,0	322,0	419,5	337,0	3.420,9
Caranguejo-uçá	1.549,3	829,6	99,6	-	-	-	2.478,5
Pescadinha-real	695,0	840,6	205,0	96,0	35,0	324,5	2.196,1
Robalo-peva	361,2	301,0	396,2	134,0	111,7	130,4	1.434,5
Pescada-cambucu	178,3	352,3	277,6	14,0	14,0	19,0	855,2
Robalo-flecha	432,8	144,5	162,0	50,2	30,0	21,0	840,5
Sari-sari	218,0	66,0	83,4	41,0	61,0	219,4	688,8
Bagre-amarelo	144,0	413,0	83,5	8,0	4,0	13,0	665,5
Corvina	66,0	140,4	129,0	35,5	139,6	128,7	639,2
Guaiviras	124,6	143,5	135,0	81,0	36,5	97,7	618,3
Espada	228,8	107,5	36,8	5,0	10,0	72,0	460,1
Bicudas	235,0	110,0	70,0	-	-	-	415,0
Camarão-branco	3,2	1,0	1,0	-	242,4	128,4	375,9
Sororoca	3,0	-	-	-	8,0	340,4	351,4
Caratinga	83,5	32,0	52,0	48,0	57,4	51,0	323,9
Pescada-dentão	38,0	2,0	1,0	43,0	62,0	152,0	298,0
Outros	492,4	312,6	223,1	136,6	281,3	892,7	2.338,6
TOTAL	12.737,9	7.780,8	3.444,7	1.255,0	8.403,2	10.478,5	44.100,0

Outros (em ordem de captura descarregada): Bagre-branco, Pescada-amarela, Prejereba, Peixe-porco, Sargo-de-beiço, Parati, Cangoás, Gordinho, Maria-luiza, Trairão, Galos, Bagre-pararê, Siris-azuis, Caranha, Pescada-branca, Cações-galha-preta, Rombudo, Jundiá, Betaras, Lulas comuns, Dourado, Palombeta, Ostras, Enxada, Peixes ósseos agrupados, Mandi, Vermelho-henrique, Roncador, Paratis-barbudo, Caraputanga, Enchova, Piavas, Cações-frango, Tilápia-do-nilo, Linguados, Pitú-de-iguape, Acarás, Carapau.

Anexo 50 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Peruíbe, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	2.843,9	3.156,8	1.497,2	692,2	760,0	4.737,3	13.687,3
Arrasto duplo	2.443,2	-	-	-	5.475,9	2.516,1	10.435,2
Arrasto manual	4.795,1	2.730,0	544,0	432,2	273,0	744,2	9.518,5
Coleta manual	2.163,3	1.463,6	1.109,3	52,0	1.677,0	1.853,2	8.318,4
Linhas diversas	489,0	427,5	267,6	74,3	147,5	458,5	1.864,4
Espinhéis diversos	-	-	-	-	20,0	139,0	159,0
Puçá	0,9		8,6	4,3	22,8	9,5	46,0
Tarrafa	-	3,0	18,0	-	12,0	6,5	39,4
Arpão/fisga	-	-	-	-	15,0	-	15,0
Cerco fixo	-	-	-	-	-	12,5	12,5
Covo	2,6	-	-	-	-	1,8	4,4
TOTAL	12.737,9	7.780,8	3.444,7	1.255,0	8.403,2	10.478,5	44.100,0

Anexo 51 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Peruíbe, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	89	86	56	40	28	94	393
Coleta manual	61	49	38	5	42	58	253
Arrasto duplo	53	-	-	-	69	41	163
Linhas diversas	9	16	9	6	5	14	59
Arrasto manual	17	5	6	4	4	13	49
Puçá	1		3	2	8	3	17
Tarrafa	-	2	4	-	3	3	12
Cerco fixo	-	-	-	-	-	5	5
Espinhéis diversos	-	-	-	-	1	4	5
Covo	1	-	-	-	-	1	2
Arpão/fisga	-	-	-	-	1	-	1
TOTAL	231	158	116	57	161	236	959

Anexo 52 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Iguape, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Manjuba-de-iguape	33.862,5	204.263,0	84.066,6	3.946,0	670,7	449,0	327.257,8
Pescadinha-real	423,5	3.226,9	4.885,6	784,0	5.453,0	7.174,0	21.947,0
Peixes ósseos agrupados	174,0	1.852,5	2.472,0	438,7	3.341,2	5.238,8	13.517,2
Robalo-peva	1.849,8	2.668,2	2.485,9	616,8	774,0	926,9	9.321,6
Siris-azuis	1.308,0	1.455,0	1.568,0	512,0	1.279,0	2.180,0	8.302,0
Tainha	18,6	13,3	198,3	416,5	259,3	4.913,4	5.819,4
Caranguejo-uçá	1.926,7	736,3	703,1	155,6	659,5	265,5	4.446,7
Guaiviras	1.511,0	231,0	59,0	65,0	1.103,0	823,0	3.792,0
Sari-sari	64,0	127,0	187,0	54,0	560,0	1.029,5	2.021,5
Sororoca	24,0	-	2,0	-	373,0	1.332,0	1.731,0
Bagre-branco	47,0	3,0	66,5	471,4	199,7	728,3	1.515,9
Sardinha-bandeira	112,0	557,0	539,5	44,5	35,0	29,0	1.317,0
Pescadinha	117,3	2,8	6,1	-	257,0	900,1	1.283,3
Ovea	-	-	-	-	835,0	401,5	1.236,5
Corvina	18,6	42,0	178,0	169,0	298,9	453,6	1.160,1
Robalo-flecha	95,2	379,9	148,9	352,2	89,8	48,0	1.114,0
Pescada-banana		185,0	28,0	10,0	266,0	339,5	828,5
Carapebas	93,4	13,9	51,4	77,3	140,6	204,9	581,5
Trairão	21,2	-	274,7	93,8	65,8	93,8	549,3
Pitú-de-iguape	100,9	77,2	140,4	184,0	34,0	-	536,5
Outros	121,2	382,4	1.199,5	398,5	465,5	601,8	3.168,9
TOTAL	41.889,0	216.216,3	99.260,5	8.789,3	17.160,0	28.132,6	411.447,6

Outros (em ordem de captura descarregada): Cascudo, Bagre-africano, Pescada-amarela, Parati, Pescada-cambucu, Pescada-dentão, Goete, Prejereba, Mandi, Cações agrupados, Espada, Curimbatá, Enxada, Pescada-branca, Manjubas e Anchoitas, Tilápia-do-nilo, Acarás, Peixe-porco, Jundiá, Pacu, Galos, Betaras, Piavas, Saguá, Bicudas, Piraputangas, Lagostim-de-iguape.

Anexo 53 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Iguape, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	28.924,3	116.248,6	72.947,5	7.695,7	15.157,5	25.501,7	266.475,3
Arrasto manual	9.629,0	97.699,3	23.901,5	242,0	30,0	185,4	131.687,2
Puçá	1.290,0	1.437,0	1.548,0	512,0	1.279,0	2.180,0	8.246,0
Armadilha para caranguejo	1.818,9	251,0	703,1	155,6	659,5	265,5	3.853,5
Coleta manual	107,8	485,3	-	-	-	-	593,2
Covo	118,9	95,2	160,4	184,0	34,0	-	592,5
TOTAL	41.889,0	216.216,3	99.260,5	8.789,3	17.160,0	28.132,6	411.447,6

Anexo 54 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Iguape, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	340	1.056	848	269	247	278	3.038
Arrasto manual	45	285	120	8	1	2	461
Puçá	46	54	50	17	50	81	298
Covo	30	26	32	42	8	-	138
Armadilha para caranguejo	58	11	20	3	25	13	130
Coleta manual	2	8	-	-	-	-	10
TOTAL	521	1.440	1.070	339	331	374	4.075

Anexo 55 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ilha Comprida, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Pescadinha-real	2.966,4	2.836,7	1.001,2	1.157,0	2.605,4	2.466,8	13.033,5
Tainha	245,7	86,0	615,7	1.382,2	235,0	5.705,8	8.270,4
Peixes ósseos agrupados	525,7	347,9	1.069,9	203,1	152,5	393,6	2.692,7
Corvina	379,3	191,1	238,2	229,9	435,0	532,0	2.005,5
Oveva	202,6	249,1	114,0	-	424,7	443,4	1.433,8
Sari-sari	368,2	185,1	75,9	79,6	398,0	265,7	1.372,5
Sororoca	-	68,0	1,4	55,2	175,0	720,9	1.020,5
Pescada-dentão	249,6	93,8	57,5	190,6	169,1	252,9	1.013,5
Betaras	218,3	212,8	60,7	38,5	71,0	23,0	624,3
Bagre-branco	-	-	-	122,5	78,3	345,3	546,1
Espada	119,3	149,4	12,0	78,0	130,9	35,2	524,8
Guaiviras	359,0	102,6	18,4	8,0	10,0	-	498,0
Robalo-peva	106,6	41,3	110,6	57,0	51,0	16,6	383,1
Camarões estuarinos	23,8	77,8	56,7	62,8	5,8	13,4	240,4
Prejereba	12,4	19,7	-	130,1	15,7	16,7	194,6
Pescada-amarela	39,2	-	85,8	16,8	8,1	-	149,9
Robalo-flecha	23,9	12,0	35,4	6,2	16,9	22,0	116,4
Pescada-banana	26,0	46,0	10,0	-	16,2	-	98,2
Parati	13,0	-	55,0	1,5	-	-	69,5
Cações agrupados	13,1	20,3	0,8	8,3	0,9	22,0	65,4
Outros	129,9	46,4	74,6	23,0	32,1	47,2	353,2
TOTAL	6.022,0	4.786,0	3.693,8	3.850,3	5.031,6	11.322,5	34.706,3

Outros (em ordem de captura descarregada): Pescada-cambucu, Pescada-branca, Mandi, Goete, Enxada, Siris-azuis, Peixe-porco, Camarão-gigante-da-malásia, Manjuba-de-iguape, Trairão, Carapebas, Paratis-barbudo, Galos, Caranha, Sargo-de-beiço, Linguados.

Anexo 56 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Ilha Comprida, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	5.882,2	4.708,2	3.485,1	3.787,5	5.025,8	11.169,0	34.057,8
Arrasto manual	23,8	77,8	56,7	62,8	5,8	13,4	240,4
Cerco fixo	68,0	-	152,0	-	-	-	220,0
Tarrafa	-	-	-	-	-	140,1	140,1
Linhas diversas	26,0	-	-	-	-	-	26,0
Puçá	22,0	-	-	-	-	-	22,0
TOTAL	6.022,0	4.786,0	3.693,8	3.850,3	5.031,6	11.322,5	34.706,3

Anexo 57 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Ilha Comprida, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	100	73	61	81	94	115	524
Arrasto manual	6	23	6	11	3	6	55
Cerco fixo	10	-	18	-	-	-	28
Puçá	7	-	-	-	-	-	7
Tarrafa	-	-	-	-	-	5	5
Linhas diversas	1	-	-	-	-	-	1
TOTAL	124	96	85	92	97	126	620

Anexo 58 - Captura (kg) descarregada por espécie e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Camarão-sete-barbas	7.386,0	-	-	-	39.089,0	25.368,5	71.843,5
Tainha	2.124,7	3.123,3	3.891,6	2.258,2	7.338,5	38.999,5	57.735,8
Ostras	1.190,8	3.257,8	6.271,7	6.320,9	5.100,4	5.063,0	27.204,4
Pescadinha-real	1.392,0	2.539,2	5.316,6	2.819,7	5.084,8	5.099,6	22.251,9
Bagre-branco	9,4	77,0	312,4	5.830,8	6.640,9	6.155,9	19.026,4
Caranguejo-uçá	3.585,9	2.972,0	2.532,4	2.453,6	2.390,3	1.567,9	15.502,0
Corvina	498,5	955,9	1.453,8	1.988,8	2.357,9	2.135,1	9.390,0
Enxada	5.375,8	2.907,4	325,5	24,9	11,9	22,2	8.667,7
Parati	1.036,4	2.001,6	1.384,5	1.180,5	994,6	1.134,5	7.732,1
Sororoca	103,0	65,3	87,8	92,2	1.250,8	5.184,9	6.784,0
Camarões estuarinos	776,7	900,5	1.408,2	1.276,5	500,1	435,5	5.297,4
Manjubar e Anchoitas	579,0	640,0	1.072,0	480,0	40,0	625,0	3.436,0
Peixes ósseos agrupados	44,5	538,5	877,4	471,1	916,4	557,0	3.404,9
Manjuba-chata	290,0	340,0	450,0	525,0	976,0	695,0	3.276,0
Ovea	110,0	248,5	959,0	241,0	1.058,0	557,0	3.173,5
Betaras	51,0	339,3	732,3	213,4	1.052,3	525,0	2.913,3
Mexilhão	96,0	214,0	327,0	269,1	692,4	567,0	2.165,5
Robalo-flecha	152,6	302,1	656,3	291,7	367,0	250,0	2.019,7
Prejereba	106,9	111,0	697,5	691,8	101,7	10,3	1.719,2
Pescada-banana	10,0	257,3	426,5	36,0	315,0	328,1	1.372,9
Outros	858,4	1.437,0	1.767,7	1.435,2	2.984,9	2.395,7	10.878,8
TOTAL	25.777,6	23.227,7	30.950,1	28.900,3	79.262,8	97.676,6	285.795,1

Outros (em ordem de captura descarregada): Mexilhões-do-mangue, Pescada-dentão, Pescada-amarela, Robalo-peva, Espada, Bagre-amarelo, Pescada-branca, Camarão-branco, Linguados, Guaiviras, Carapebas, Goete, Cações agrupados, Maria-luiza, Caranha, Rombudo, Pescada-cambucu, Almeja, Xaréu, Bagre-pararê, Galos, Garoupa-verdadeira, Agulhão-negro, Sargo-de-beiço, Pescadinha, Caratinga, Enchova, Raias agrupadas, Bonitos, Sari-sari, Caraputanga, Carapau, Siris-azuis, Polvo, Miraguaia, Camarões-rosa, Cioba, Bicudas, Saguá, Lulas comuns, Mandi, Baiacu-arara, Sapateira, Bijupirá, Badejos, Roncador.

Anexo 59 - Captura (kg) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca artesanal monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	10.302,1	11.178,7	14.644,4	12.071,3	22.305,5	31.864,3	102.366,2
Arrasto duplo	7.386,0	-	-	-	39.684,0	25.368,5	72.438,5
Arrasto manual	1.645,7	2.467,5	2.930,2	2.504,5	2.218,1	21.406,6	33.172,5
Coleta manual	3.094,4	4.246,9	6.847,8	6.821,1	6.063,2	5.707,8	32.781,1
Cerco fixo	1.251,1	2.746,8	3.128,9	1.926,0	4.013,1	7.723,5	20.789,4
Armadilha para caranguejo	2.040,8	2.492,9	2.532,4	2.453,6	2.390,3	1.567,9	13.477,8
Espinhéis diversos	-	-	-	2.026,6	1.013,2	1.183,8	4.223,6
Linhas diversas	8,0	2,0	67,1	468,6	428,5	1.037,5	2.011,7
Espinhel de fundo	-	-	23,8	361,7	721,0	809,8	1.916,3
Indeterminado	-	75,8	587,6	46,0	298,3	856,0	1.863,7
Tarrafa	46,0	17,0	188,0	221,0	43,0	151,0	666,0
Arpão/fisga	3,5	-	-	-	84,7	-	88,2
TOTAL	25.777,6	23.227,7	30.950,1	28.900,3	79.262,8	97.676,6	285.795,1

Anexo 60 - Esforço pesqueiro em número de dias de pesca empregado por aparelho de pesca e por mês na pesca artesanal monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	168	223	283	360	507	468	2.009
Cerco fixo	105	255	277	253	349	421	1.660
Arrasto manual	206	178	240	235	210	230	1.299
Coleta manual	115	143	208	233	235	217	1.151
Armadilha para caranguejo	86	103	92	95	101	65	542
Arrasto duplo	77	-	-	-	156	99	332
Espinhéis diversos	-	-	-	45	52	55	152
Linhas diversas	1	1	5	30	16	24	77
Espinhel de fundo	-	-	2	15	24	23	64
Indeterminado	-	2	6	1	8	14	31
Tarrafa	4	1	7	8	3	5	28
Arpão/fisga	1	-	-	-	4	-	5
TOTAL	763	906	1.120	1.275	1.665	1.621	7.350

Anexo 61 - Captura (t) descarregada por espécie e por mês, da pesca industrial monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Espécie	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Pescadinha-real	8,90	25,55	55,73	58,71	52,13	21,40	222,41
Peixes ósseos agrupados	3,28	11,82	33,35	17,40	15,43	6,22	87,50
Betaras	5,10	10,46	16,12	12,52	14,90	5,99	65,08
Ovea	3,65	7,92	21,24	9,15	15,87	5,41	63,24
Corvina	2,06	6,62	12,67	18,39	12,43	3,81	55,98
Goete	1,19	6,37	6,11	5,51	6,57	2,35	28,09
Guaiviras	1,93	4,31	14,34	3,56	2,64	0,43	27,21
Espada	0,76	3,28	2,33	4,10	5,91	2,17	18,55
Camarão-sete-barbas	-	-	-	-	7,50	5,96	13,46
Pescada-banana	0,78	3,98	4,71	1,42	1,54	0,72	13,14
Pescada-branca	-	1,02	1,62	3,13	3,11	0,65	9,51
Robalo-peva	0,56	1,74	1,51	1,49	0,81	0,34	6,45
Sororoca	0,16	1,60	0,31	0,98	1,99	1,22	6,26
Pescada-cambucu	0,23	0,90	0,68	0,98	1,24	0,28	4,32
Cabrinhas	-	0,32	-	1,67	2,17	-	4,16
Maria-luiza	-	1,08	2,63	-	0,30	-	4,01
Camarões-rosa	-	-	-	-	2,60	-	2,60
Sari-sari	0,08	-	0,86	-	0,23	-	1,17
Camarão-branco	-	-	-	-	0,60	0,10	0,70
Trilhas	-	-	-	-	0,46	-	0,46
Outros	-	-	0,37	0,31	0,26	0,30	1,24
TOTAL	28,68	86,97	174,57	139,32	148,67	57,34	635,54

Outros (em ordem de captura descarregada): Bicudas, Enchova, Gordinho, Caraputanga, Bagre-branco, Tainha, Roncador, Bagre-amarelo, Cações agrupados, Carapebas.

Anexo 62 - Captura (t) descarregada por aparelho de pesca e por mês, da pesca industrial monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL
Redes de Emalhe	28,68	86,97	174,57	139,32	136,11	51,28	616,92
Arrasto duplo	-	-	-	-	12,56	6,06	18,62
TOTAL	28,68	86,97	174,57	139,32	148,67	57,34	635,54

Anexo 63 - Número de Unidades Produtivas* por aparelho de pesca e por mês, na pesca industrial monitorada no município de Cananéia, no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2023.

Aparelho de Pesca	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	TOTAL **
Redes de Emalhe	7	15	20	24	24	12	31
Arrasto duplo	-	-	-	-	3	2	4
TOTAL ***	7	15	20	24	27	14	****35

* Unidade Produtiva = é considerada uma 'Unidade Produtiva' uma embarcação, ou um pescador, ou um Cerco flutuante ou uma parelha (Arrasto de parelha);

** Coluna Total = Total de Unidades Produtivas distintas que descarregaram no município, no período monitorado;

*** Linha Total = Total de Unidades Produtivas distintas registradas em cada um dos meses monitorados;

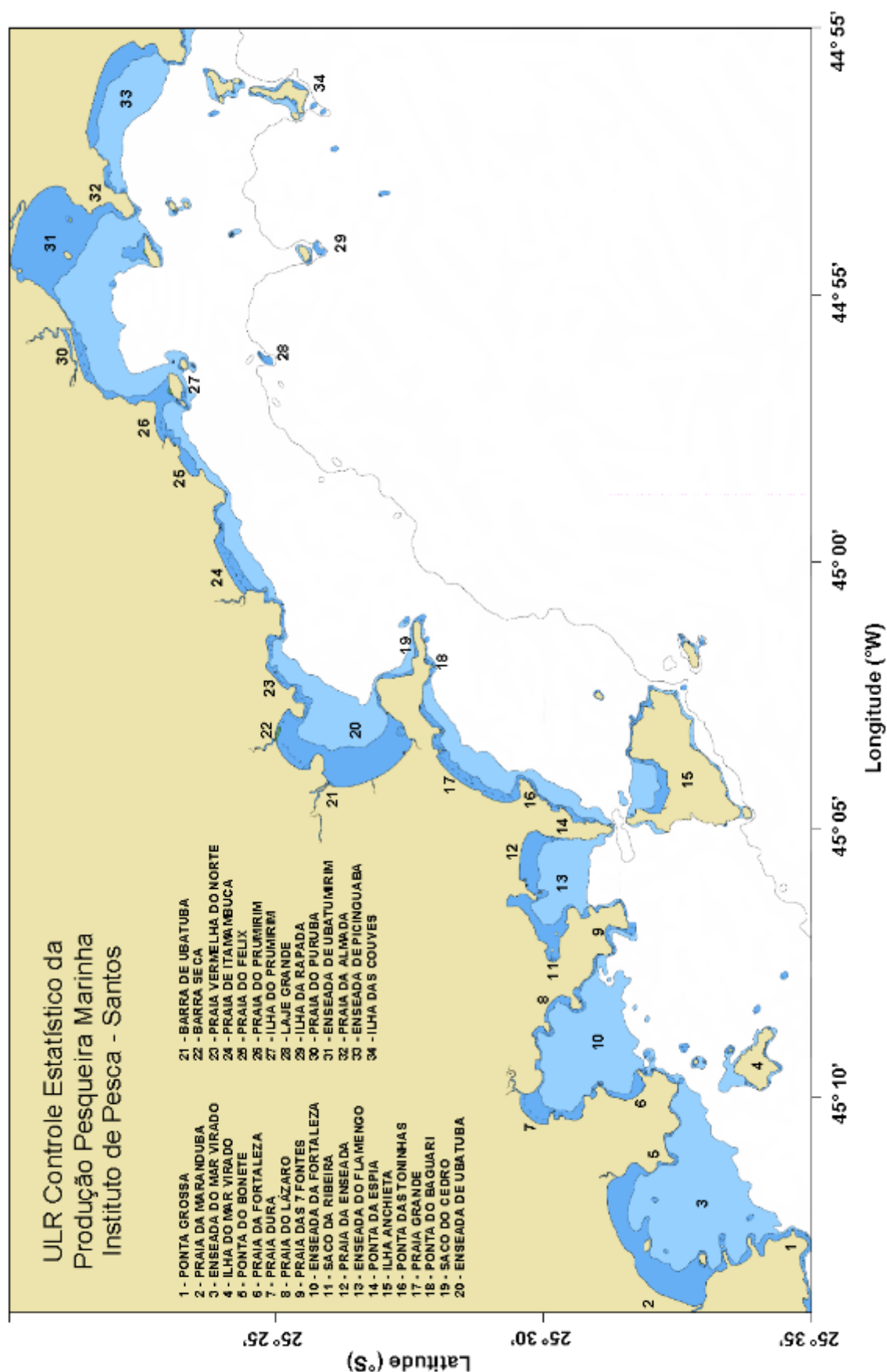
**** Total Geral = Número total de Unidades Produtivas que foram monitoradas no município, no período.

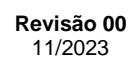
10. Apêndices

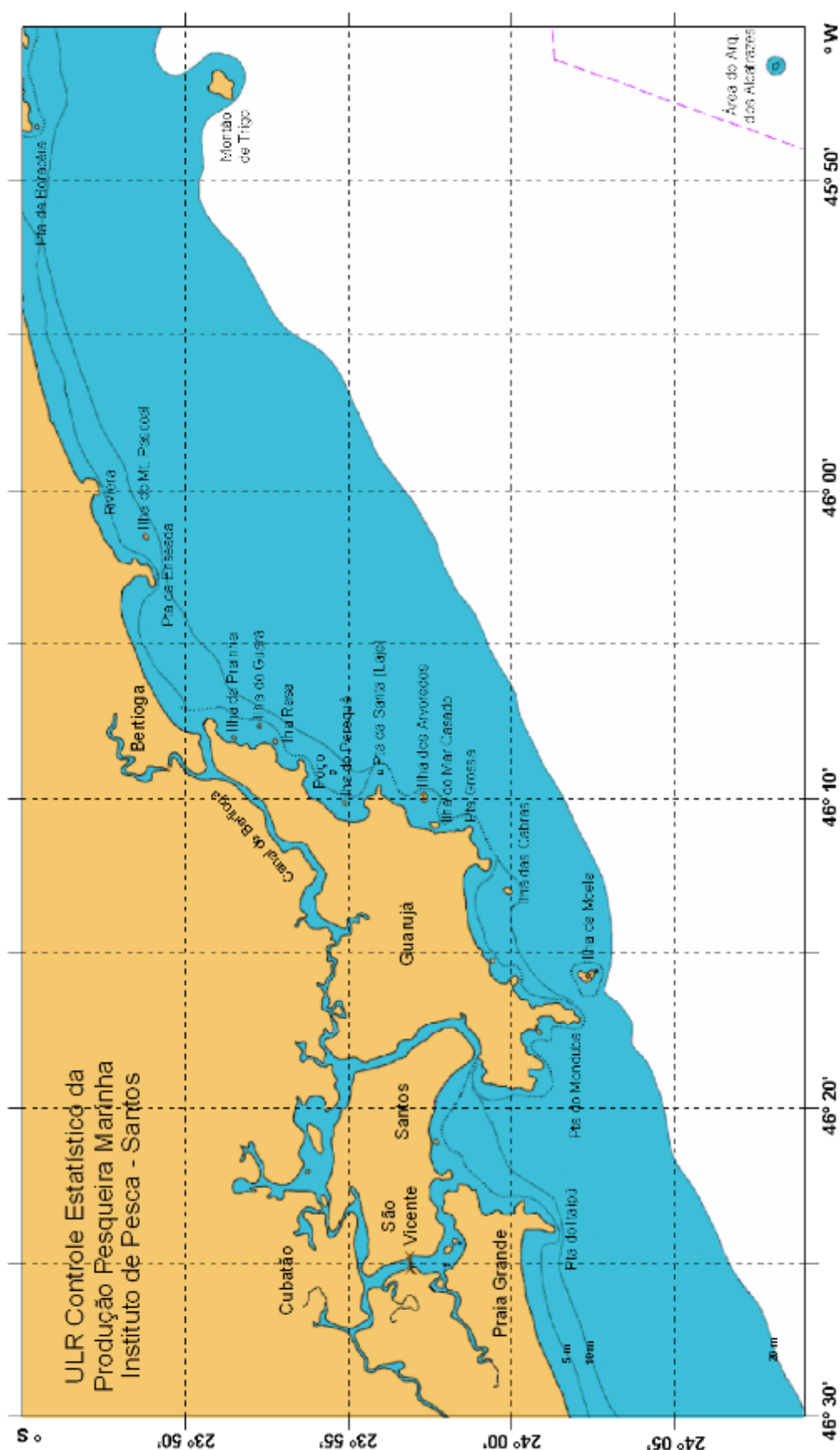
10.1. Mapas de Identificação de Locais de Pesca

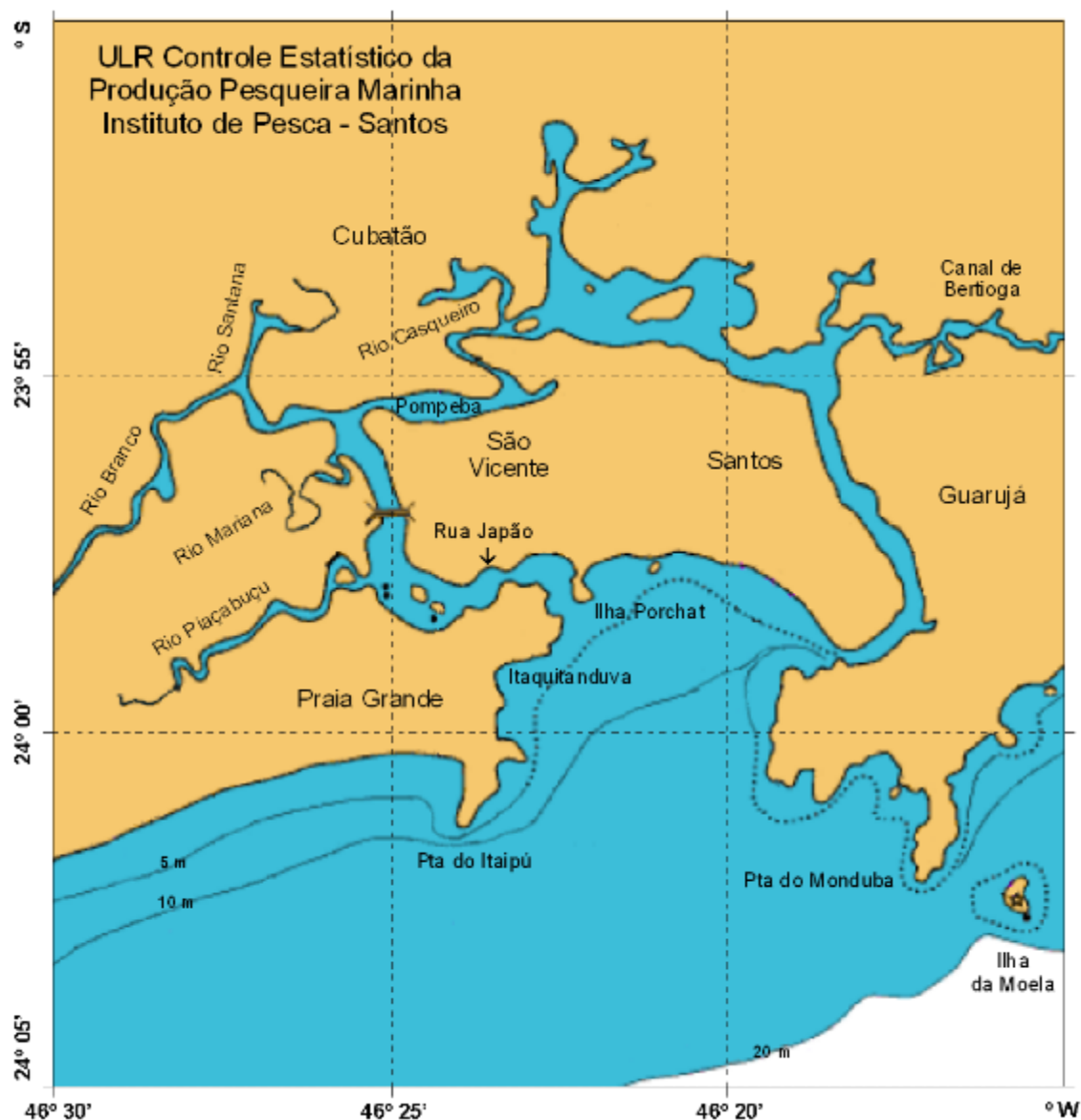
10.2. Base de Dados ProPesqWEB

10.1. Mapas de Identificação de Locais de Pesca

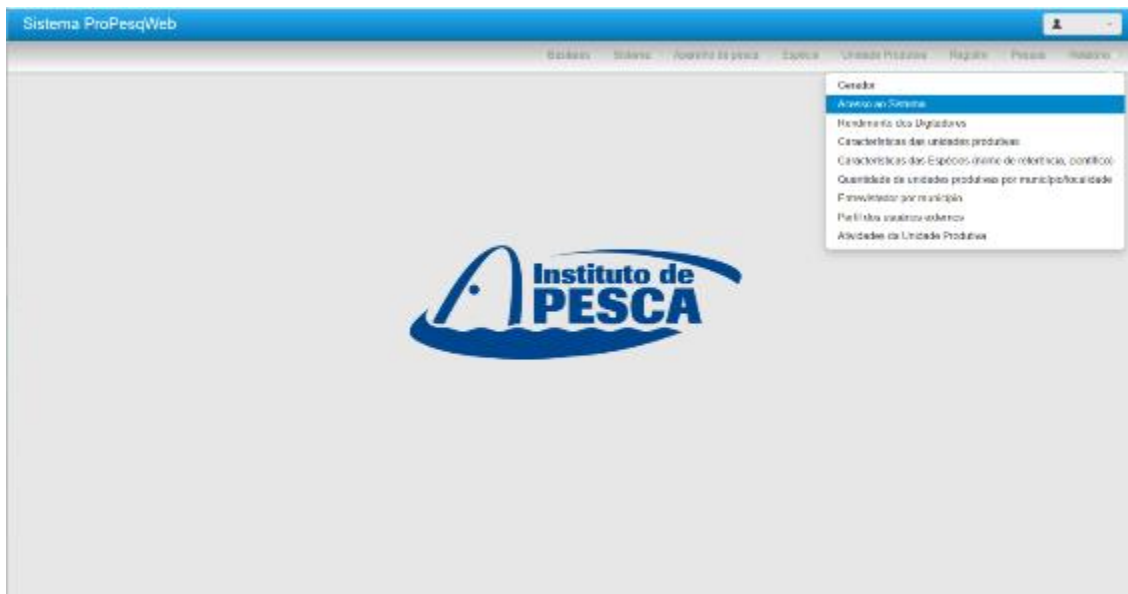








10.2. Base de Dados ProPesqWEB



The screenshot shows the 'Incluir novo Registro de Viagem de Entrevista de Descarga' form within the Sistema ProPesqWEB. The form is titled 'Viagem' and contains several input fields and dropdown menus. The fields include: 'Estado' (dropdown), 'Município' (dropdown), 'Localidade' (dropdown), 'Local de descarga' (dropdown), 'Unidade produtiva' (text input), 'Data de descarga' (date input), 'Porto de saída' (dropdown), 'Data de saída' (date input), 'Porto de chegada' (dropdown), 'Data de chegada' (date input), 'Modalidade de pesca' (dropdown), and 'Dias de pesca' (text input). There are also checkboxes for 'Unidades produtivas parceiras' and 'Viagens agrupadas'. The form is designed for data entry related to fishing trips and interviews.



Principal Sistema Pesqueiro do São Paulo O Pescador A Pesca em São Paulo A Pesca do Tietê

Sobre o projeto Acesso Restrito

Nome referência: Corvina

Nome científico: *Micropogonias furnieri*Gênero: *Micropogonias*

Ordem: Perciformes

Tipo de grupo: Peixe Ósseo

Distribuição: Marinho

Faixa de profundidade inicial (m):

Observação:

Corpo robusto, mais largo do que alto, com cabeça arredondada, olhos grandes, boca grande, dentes fortes e afiados, aguçados, acompanhados de papilas de escamas, evidenciando um pouco abaixo da linha lateral. Nadadeira dorsal anterior com 10 espinhos, as demais nadadeiras com alguma pigmentação escura esparsa. Nadadeira dorsal anterior com 10 espinhos, posterior com 1 espinho e 26-30 raios. Nadadeira anal com 2 espinhos e 7-8 raios. Com dieta diversificada, sua alimentação está relacionada à disponibilidade de alimento fornecido pelo ambiente em que vive. A reprodução de posturas, crustáceos, moluscos, anfíbios, outros peixes e invertebrados é peixe.

Nomes científicos associados:

TSN: 162262

Corvina

Nível taxonômico: Espécie

Autor: (Lucena et al., 1983)

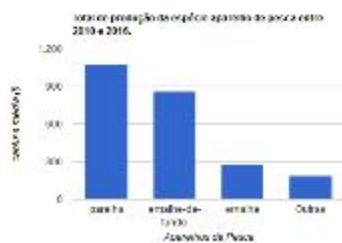
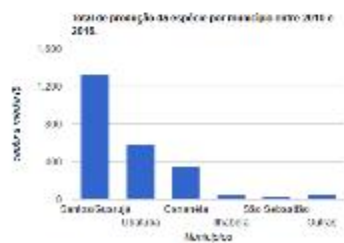
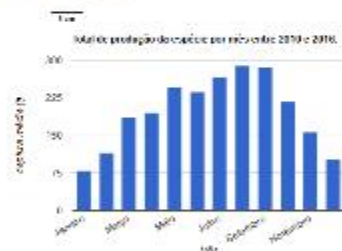
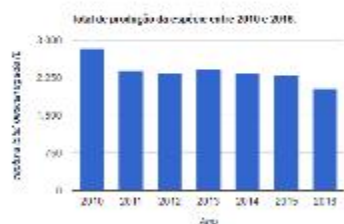
Família: Sciaenidae

Classe: Actinopterygii

Tipo de hábito de espécie: Demersal

Apêndice: 275007

Faixa de profundidade final (m): 100 m



Informação Insegura