

# PROJETO DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE PESQUEIRA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO | PMAP-RJ



fundepag

RELATÓRIO TÉCNICO SEMESTRAL – RTS-05  
REVISÃO 00  
MAIO/2023

Empreendedor:



**PETROBRAS**

Órgão Licenciador:



# PROJETO DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE

## PESQUEIRA NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

# PMAP-RJ

### RELATÓRIO TÉCNICO SEMESTRAL – RTS-05

PMAPRJ\_BR\_04033025/23

REVISÃO 00

MAIO/2023



E&P

**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 E&P 2400.0101918.16.2

**COOPERAÇÃO TÉCNICA:**

FIPERJ – Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro

CNPJ: 31.930.852/0001-01

**Controle de Alterações– BR 04033025/23**

Versão	Data	Itens atingidos/Descrição	Elaboração	Aprovação
00	25/05/2023	Documento original	Maurício Düppré	Francyne Vieira

**Aprovações do documento original**

Assinatura:

Data:

Cargo:

Assinatura:

Data:

Cargo:

**Arquivo eletrônico:**

PMAPRJ\_BR\_04033025-23\_RTS-05\_ Rev00.pdf

Número de páginas: 252

## ÍNDICE

<b>I. LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>7</b>
<b>II. LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>8</b>
<b>III. LISTA DE ANEXOS.....</b>	<b>23</b>
<b>1. APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>31</b>
<b>2. MONITORAMENTO DO DESEMBARQUE PESQUEIRO.....</b>	<b>33</b>
2.1. Coleta de Dados .....	33
2.1.1. EXECUÇÃO.....	33
2.1.1.1. Estrutura e organização da equipe.....	35
2.1.1.2. Locais de coleta de dados pesqueiros .....	40
2.1.1.3. Coleta de dados pesqueiros.....	49
2.2. Tratamento e Armazenamento de Dados.....	50
2.3. Representação Espacial dos Dados de Pesca.....	55
2.4. Resultados .....	56
2.4.1. PANORAMA ESTADUAL.....	57
2.4.1.1. Descargas de Pescado .....	57
2.4.1.2. Esforço de Pesca.....	63
2.4.1.3. Áreas de Pesca.....	67
2.4.1.3.1. Pesca artesanal .....	67
2.4.1.3.2. Pesca industrial.....	77
2.4.2. PANORAMA POR MUNICÍPIO .....	95
2.4.2.1. Cabo Frio .....	95
2.4.2.1.1. Pesca Artesanal .....	96
2.4.2.1.2. Pesca Industrial.....	100
2.4.2.2. Arraial do Cabo .....	104

2.4.2.2.1. Pesca Artesanal .....	105
2.4.2.3. Araruama .....	109
2.4.2.3.1. Pesca Artesanal .....	109
2.4.2.4. Saquarema .....	113
2.4.2.4.1. Pesca Artesanal .....	113
2.4.2.5. Maricá .....	117
2.4.2.5.1. Pesca Artesanal .....	117
2.4.2.6. Niterói .....	121
2.4.2.6.1. Pesca Artesanal .....	121
2.4.2.6.2. Pesca Industrial.....	126
2.4.2.7. São Gonçalo .....	130
2.4.2.7.1. Pesca Artesanal .....	130
2.4.2.7.2. Pesca Industrial.....	134
2.4.2.8. Itaboraí.....	138
2.4.2.8.1. Pesca Artesanal .....	138
2.4.2.9. Magé.....	142
2.4.2.9.1. Pesca Artesanal .....	142
2.4.2.10. Duque de Caxias .....	146
2.4.2.10.1. Pesca Artesanal.....	146
2.4.2.11. Rio de Janeiro.....	150
2.4.2.11.1. Pesca Artesanal.....	150
2.4.2.12. Itaguaí.....	154
2.4.2.12.1. Pesca Artesanal.....	154
2.4.2.1. Mangaratiba.....	158

2.4.2.1.1. Pesca Artesanal .....	158
2.4.2.2. Angra dos Reis .....	162
2.4.2.2.1. Pesca Artesanal .....	162
2.4.2.2.2. Pesca Industrial.....	166
2.4.2.3. Paraty .....	170
2.4.2.3.1. Pesca Artesanal .....	170
2.4.2.3.2. Pesca Industrial.....	175
<b>3. ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	<b>179</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>183</b>
<b>5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>187</b>
<b>6. ANEXOS.....</b>	<b>188</b>
<b>7. APÊNDICES .....</b>	<b>245</b>
7.1. Modelo de Formulário de Entrevista de Descarga.....	245
7.2. Modelo de Formulário de Cadastro de Unidade Produtiva. ....	245
7.3. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota industrial dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de janeiro a junho de 2021. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).....	245
7.4. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de janeiro a junho de 2021. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).....	245
7.5. Mapa da distribuição das capturas agrupadas dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de janeiro a junho de 2021. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).....	245

## I. LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Definição das atividades produtivas investigadas no projeto. ....	34
<b>Tabela 2</b> – Composição equipe PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022. ...	37
<b>Tabela 3</b> – Localidades e Locais de Descarga monitorados pelo PMAP-RJ. ...	48



## II. LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Organograma simplificado do PMAP-RJ.....	35
<b>Figura 2.</b> Regionais do PMAP-RJ.....	36
<b>Figura 3.</b> Locais de descarga monitorados no município de Cabo Frio pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	40
<b>Figura 4.</b> Locais de descarga monitorados no município de Arraial do Cabo pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	41
<b>Figura 5.</b> Locais de descarga monitorados no município de Araruama pelo PMAP- RJ pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.....	41
<b>Figura 6.</b> Locais de descarga monitorados no município de Saquarema pelo PMAP- RJ pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.....	42
<b>Figura 7.</b> Locais de descarga monitorados no município de Maricá pelo PMAP- RJ pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro. ....	42
<b>Figura 8.</b> Locais de descarga monitorados no município de Niterói pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	43
<b>Figura 9.</b> Locais de descarga monitorados no município de São Gonçalo pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	43
<b>Figura 10.</b> Locais de descarga monitorados no município de Itaboraí pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	44
<b>Figura 11.</b> Locais de descarga monitorados no município de Magé pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	44
<b>Figura 12.</b> Locais de descarga monitorados no município de Duque de Caxias pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	45
<b>Figura 13.</b> Locais de descarga monitorados no município do Rio de Janeiro pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	45

<b>Figura 14.</b> Locais de descarga monitorados no município de Itaguaí pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	46
<b>Figura 15.</b> Locais de descarga monitorados no município de Mangaratiba pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	46
<b>Figura 16.</b> Locais de descarga monitorados no município de Angra dos Reis pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022. ....	47
<b>Figura 17.</b> Locais de descarga monitorados no município de Paraty pelo PMAP-RJ julho e dezembro de 2022.....	47
<b>Figura 18.</b> Captura total descarregada nos municípios do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022, pela pesca industrial (barras pretas) e pela pesca artesanal (barras brancas), em toneladas. ....	58
<b>Figura 19.</b> Captura mensal e acumulada descarregada nos municípios do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022, pela pesca industrial (barras pretas) e pela pesca artesanal (barras brancas), em toneladas. ....	59
<b>Figura 20.</b> Captura total descarregada nos municípios do Rio de Janeiro, por categoria de pescado, no período de julho a dezembro de 2022, pela pesca industrial (A), em toneladas, e pela pesca artesanal (B), em quilogramas.....	61
<b>Figura 21.</b> Captura total descarregada nos municípios do estado do Rio de Janeiro, por aparelho de pesca, no período de julho a dezembro de 2022, pela pesca industrial (A), em toneladas, e pela pesca artesanal (B), em quilogramas. ....	63
<b>Figura 22.</b> Número de dias de pesca estimado para a pesca artesanal por município do Estado do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022. ....	64
<b>Figura 23.</b> Número de unidades produtivas da pesca artesanal monitoradas por município do Estado do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022. ....	65

<b>Figura 24.</b> Número de dias de pesca total estimado e captura média (em toneladas) por viagem de pesca, por aparelho de pesca da frota industrial nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022. ....	66
<b>Figura 25.</b> Número de unidades produtivas e captura média (em toneladas) por viagem de pesca, por aparelho de pesca da frota industrial nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022.....	67
<b>Figura 26.</b> Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ....	70
<b>Figura 27.</b> Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal de Cerco traineira, nos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ....	71
<b>Figura 28.</b> Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal de Redes de Emalhe, nos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).....	72
<b>Figura 29.</b> Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal de Linhas diversas, nos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ....	73
<b>Figura 30.</b> Mapa da distribuição das capturas agrupadas de sardinha-boca-torta efetuadas pela frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).....	74
<b>Figura 31.</b> Mapa da distribuição das capturas agrupadas de tainha efetuadas pela frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de	

julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)..... 75

**Figura 32.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de sardinha-verdadeira efetuadas pela frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)..... 76

**Figura 33.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Cerco traineira dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)..... 79

**Figura 34.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de sardinha-verdadeira, efetuadas pela frota industrial de Cerco traineira dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ..... 80

**Figura 35.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Arrasto duplo dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)..... 81

**Figura 36.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de trilha, efetuadas pela frota industrial de Arrasto duplo dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)..... 82

**Figura 37.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Arrasto de parelha dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ..... 83

**Figura 38.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de corvina, efetuadas pela frota industrial de Arrasto de parelha dos municípios monitorados pelo

PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)..... 84

**Figura 39.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Linhas diversas dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)..... 85

**Figura 40.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de dourado, efetuadas pela frota industrial de Linhas diversas dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ..... 86

**Figura 41.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Vara e isca-viva dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ..... 87

**Figura 42.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de atum, efetuadas pela frota industrial de Vara e isca-viva dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05) ..... 88

**Figura 43.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Espinhel de superfície dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)..... 89

**Figura 44.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de meca, efetuadas pela frota industrial de Espinhel de superfície dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)..... 90

**Figura 45.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Pote dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período

de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ..... 91

**Figura 46.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de polvo, efetuadas pela frota industrial de Pote dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ..... 92

**Figura 47.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Espinhel de fundo dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ..... 93

**Figura 48.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de namorado, efetuadas pela frota industrial de Espinhel de fundo dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05). ..... 94

**Figura 49.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio. .... 97

**Figura 50.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio. .... 98

**Figura 51.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio. .... 98

**Figura 52.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Cabo Frio. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ..... 99

**Figura 53.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio. .... 101

<b>Figura 54.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio. ....	102
<b>Figura 55.</b> Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio. ....	102
<b>Figura 56.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Cabo Frio. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ....	103
<b>Figura 57.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Arraial do Cabo. .	106
<b>Figura 58.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Arraial do Cabo. .	107
<b>Figura 59.</b> Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Arraial do Cabo. ....	107
<b>Figura 60.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Arraial do Cabo. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ....	108
<b>Figura 61.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Araruama. ....	110
<b>Figura 62.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Araruama. ....	111

<b>Figura 63.</b> Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Araruama.....	111
<b>Figura 64.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Araruama. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). .....	112
<b>Figura 65.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Saquarema. ....	114
<b>Figura 66.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Saquarema. ....	115
<b>Figura 67.</b> Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Saquarema.....	115
<b>Figura 68.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Saquarema. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). .....	116
<b>Figura 69.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Maricá. ....	118
<b>Figura 70.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Maricá. ....	118
<b>Figura 71.</b> Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Maricá. ....	119



**Figura 72.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Maricá. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ..... 120

**Figura 73.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói. .... 123

**Figura 74.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói. .... 123

**Figura 75.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói. .... 124

**Figura 76.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Niterói. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ..... 125

**Figura 77.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói. .... 127

**Figura 78.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói. .... 127

**Figura 79.** Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói. .... 128

**Figura 80.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Niterói. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas

registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). .....	129
<b>Figura 81.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo. ....	131
<b>Figura 82.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo. ....	132
<b>Figura 83.</b> Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo. ....	132
<b>Figura 84.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de São Gonçalo. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). .....	133
<b>Figura 85.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo. ....	135
<b>Figura 86.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo. ....	135
<b>Figura 87.</b> Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo. ....	136
<b>Figura 88.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de São Gonçalo. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). .....	137
<b>Figura 89.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaboraí. ....	139

<b>Figura 90.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaboraí.....	139
<b>Figura 91.</b> Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaboraí.....	140
<b>Figura 92.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Itaboraí. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ....	141
<b>Figura 93.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município de Magé.....	143
<b>Figura 94.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município de Magé.....	144
<b>Figura 95.</b> Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro 2022, no município de Magé. ....	144
<b>Figura 96.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Magé. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ...	145
<b>Figura 97.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município de Duque de Caxias. ...	147
<b>Figura 98.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município de Duque de Caxias. ...	148
<b>Figura 99.</b> Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro 2022, no município de Duque de Caxias. ....	148

**Figura 100.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Duque de Caxias. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ..... 149

**Figura 101.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município do Rio de Janeiro. .... 151

**Figura 102.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município do Rio de Janeiro..... 152

**Figura 103.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro 2022, no município do Rio de Janeiro. .... 152

**Figura 104.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município do Rio de Janeiro. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). .... 153

**Figura 105.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaguaí. 155

**Figura 106.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaguaí..... 155

**Figura 107.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaguaí. .... 156

**Figura 108.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Itaguaí. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas

registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ..... 157

**Figura 109.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Mangaratiba. .... 159

**Figura 110.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Mangaratiba. .... 159

**Figura 111.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, de Mangaratiba. 160

**Figura 112.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Mangaratiba. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ..... 161

**Figura 113.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, em Angra dos Reis. .... 163

**Figura 114.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Angra dos Reis. . 164

**Figura 115.** Número de unidades produtivas da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, em Angra dos Reis. .... 164

**Figura 116.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Angra dos Reis. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ..... 165

<b>Figura 117.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Angra dos Reis.....	167
<b>Figura 118.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Angra dos Reis. .	167
<b>Figura 119.</b> Número total de dias de pesca da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, em Angra dos Reis. ....	168
<b>Figura 120.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Angra dos Reis. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).....	169
<b>Figura 121.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty. 172	
<b>Figura 122.</b> Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty. ....	172
<b>Figura 123.</b> Número de unidades produtivas da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty.....	173
<b>Figura 124.</b> Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Paraty. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). ....	174
<b>Figura 125.</b> Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty. 176	

---

**Figura 126.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty. .... 176

**Figura 127.** Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty..... 177

**Figura 128.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Paraty. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05). .... 178

### III. LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Captura mensal descarregada no 2º Semestre de 2022 por município da pesca artesanal e industrial (em toneladas).....	189
<b>Anexo 2.</b> Captura mensal no 2º Semestre de 2022 das principais categorias de pescado da pesca artesanal (em toneladas).....	190
<b>Anexo 3.</b> Captura mensal no 2º Semestre de 2022 das principais categorias de pescado da pesca industrial (em toneladas).....	191
<b>Anexo 4.</b> Captura mensal descarregada no 2º Semestre de 2022 por aparelho de pesca da pesca artesanal e industrial (em toneladas). ....	192
<b>Anexo 5.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por município, em dias de pesca, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.....	193
<b>Anexo 6.</b> Número de Unidades Produtivas <sup>#1</sup> em atuação nos municípios a cada mês e durante todo o semestre, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	194
<b>Anexo 7.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por município, em dias de pesca, da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	195
<b>Anexo 8.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.....	195
<b>Anexo 9.</b> Captura descarregada média das viagens de pesca, por mês, discriminada por aparelho de pesca (em toneladas) (captura no mês/viagens no mês para cada aparelho de pesca), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	196
<b>Anexo 10.</b> Número de embarcações atuantes no estado, discriminado por método de pesca (número total de barcos que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	196



<b>Anexo 11.</b> Captura mensal descarregada no município de Cabo Frio discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.....	197
<b>Anexo 12.</b> Captura mensal descarregada no município de Cabo Frio discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.....	198
<b>Anexo 13.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Cabo Frio, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.....	198
<b>Anexo 14.</b> Captura mensal descarregada no município de Cabo Frio discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.....	199
<b>Anexo 15.</b> Captura mensal descarregada no município de Cabo Frio discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.....	200
<b>Anexo 16.</b> Número de embarcações atuantes no município de Cabo Frio, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.....	200
<b>Anexo 17.</b> Captura mensal descarregada no município de Arraial do Cabo discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.....	201
<b>Anexo 18.</b> Captura mensal descarregada no município de Arraial do Cabo discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.....	202
<b>Anexo 19.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Arraial do Cabo no 2º Semestre de 2022.....	202

<b>Anexo 20.</b> Captura mensal descarregada no município de Araruama discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	203
<b>Anexo 21.</b> Captura mensal descarregada no município de Araruama discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	203
<b>Anexo 22.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Araruama no 2º Semestre de 2022. ....	204
<b>Anexo 23.</b> Captura mensal descarregada no município de Saquarema discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	204
<b>Anexo 24.</b> Captura mensal descarregada no município de Saquarema discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	205
<b>Anexo 25.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Saquarema no 2º Semestre de 2022. ....	205
<b>Anexo 26.</b> Captura mensal descarregada no município de Maricá discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	206
<b>Anexo 27.</b> Captura mensal descarregada no município de Maricá discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	207
<b>Anexo 28.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Maricá no 2º Semestre de 2022. ....	207
<b>Anexo 29.</b> Captura mensal descarregada no município de Niterói discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	208

<b>Anexo 30.</b> Captura mensal descarregada no município de Niterói discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	209
<b>Anexo 31.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Niterói, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	209
<b>Anexo 32.</b> Captura mensal descarregada no município de Niterói discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	210
<b>Anexo 33.</b> Captura mensal descarregada no município de Niterói discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca indústria no 2º Semestre de 2022. ....	211
<b>Anexo 34.</b> Número de embarcações atuantes no município de Niterói, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	211
<b>Anexo 35.</b> Captura mensal descarregada no município de São Gonçalo discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	212
<b>Anexo 36.</b> Captura mensal descarregada no município de São Gonçalo discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	213
<b>Anexo 37.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de São Gonçalo, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	213
<b>Anexo 38.</b> Captura mensal descarregada no município de São Gonçalo discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	214

<b>Anexo 39.</b> Captura mensal descarregada no município de São Gonçalo discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	215
<b>Anexo 40.</b> Número de embarcações atuantes no município de São Gonçalo, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	215
<b>Anexo 41.</b> Captura mensal descarregada no município de Itaboraí discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.....	216
<b>Anexo 42.</b> Captura mensal descarregada no município de Itaboraí discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	216
<b>Anexo 43.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Itaboraí no 2º Semestre de 2022.	216
<b>Anexo 44.</b> Captura mensal descarregada no município de Magé discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.....	217
<b>Anexo 45.</b> Captura mensal descarregada no município de Magé discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	218
<b>Anexo 46.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Magé no 2º Semestre de 2022. ...	218
<b>Anexo 47.</b> Captura mensal descarregada no município de Duque de Caxias discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	219
<b>Anexo 48.</b> Captura mensal descarregada no município de Duque de Caxias discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	219
<b>Anexo 49.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Duque de Caxias no 2º Semestre de 2022. ....	219

<b>Anexo 50.</b> Captura mensal descarregada no município do Rio de Janeiro discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	220
<b>Anexo 51.</b> Captura mensal descarregada no município do Rio de Janeiro discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	221
<b>Anexo 52.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município do Rio de Janeiro no 2º Semestre de 2022. ....	222
<b>Anexo 53.</b> Captura mensal descarregada no município de Itaguaí discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	223
<b>Anexo 54.</b> Captura mensal descarregada no município de Itaguaí discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	224
<b>Anexo 55.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Itaguaí no 2º Semestre de 2022. ....	224
<b>Anexo 56.</b> Captura mensal descarregada no município de Mangaratiba discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	225
<b>Anexo 57.</b> Captura mensal descarregada no município de Mangaratiba discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022. ....	226
<b>Anexo 58.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Mangaratiba no 2º Semestre de 2022. ....	226
<b>Anexo 59.</b> Captura mensal descarregada no município de Angra dos Reis discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	227

<b>Anexo 60.</b> Captura mensal descarregada no município de Angra dos Reis discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	228
<b>Anexo 61.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Angra dos Reis, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.....	228
<b>Anexo 62.</b> Captura mensal descarregada no município de Angra dos Reis discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	229
<b>Anexo 63.</b> Captura mensal descarregada no município de Angra dos Reis discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	230
<b>Anexo 64.</b> Número de embarcações atuantes no município de Angra dos Reis, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	230
<b>Anexo 65.</b> Captura mensal descarregada no município de Paraty discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	231
<b>Anexo 66.</b> Captura mensal descarregada no município de Paraty discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	232
<b>Anexo 67.</b> Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Paraty, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022. ....	232
<b>Anexo 68.</b> Captura mensal descarregada no município de Paraty discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	233

---

<b>Anexo 69.</b> Captura mensal descarregada no município de Paraty discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	234
<b>Anexo 70.</b> Número de embarcações atuantes no município de Paraty, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022. ....	234
<b>Anexo 71.</b> PMAP-RJ: Lista de referência espécies. ....	235

## 1. APRESENTAÇÃO

O **Relatório Técnico Semestral – RTS-05 – Revisão 00** de um novo contrato, se apresenta de fato como o décimo primeiro relatório semestral seguido do Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado do Rio de Janeiro – PMAP-RJ no âmbito do PMAP-BS, completando assim, 5,5 anos ininterruptos de monitoramento.

O RTS apresenta a descrição do levantamento de dados, processamento e análise das informações relativas ao PMAP-RJ, oriundos do contrato, assinado em maio de 2021, celebrado entre a Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio FUNDEPAG e a Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS. A Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro – FIPERJ, é parceira da FUNDEPAG na execução do PMAP-RJ, em acordo de cooperação técnica celebrado em maio de 2021<sup>1</sup>.

Este documento consolida os dados obtidos através do monitoramento das descargas de pescado ocorridas entre julho e dezembro de 2022, em 15 municípios costeiros abrangidos pelo PMAP-RJ, a saber:

- I. Cabo Frio;
- II. Arraial do Cabo;
- III. Araruama;
- IV. Saquarema;
- V. Maricá;
- VI. Niterói;
- VII. São Gonçalo;
- VIII. Itaboraí;
- IX. Magé;
- X. Duque de Caxias;
- XI. Rio de Janeiro;
- XII. Itaguaí;
- XIII. Mangaratiba;
- XIV. Angra dos Reis; e
- XV. Paraty.

<sup>1</sup> Acordo de Cooperação Técnica 01/2021



O presente relatório tem como conteúdo uma descrição da pesca de cada um dos municípios supracitados a partir da análise dos dados gerados pelo monitoramento pesqueiro no 2º semestre de 2022.

Seu formato de apresentação foi estruturado em consonância com os requisitos contidos na Especificação Técnica (ET 0001/2015) que definiu as diretrizes para a contratação do serviço.

## 2. MONITORAMENTO DO DESEMBARQUE PESQUEIRO

O Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado do Rio de Janeiro – PMAP-RJ é baseado na Metodologia de Monitoramento Estatístico da Pesca Embarcada – MEPE (LIMA-GREEN et al., 2012), desenvolvida por técnicos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE em cooperação com o IBAMA e o extinto Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA.

Os itens abaixo apresentam o escopo e procedimentos técnicos e metodológicos adotados para a plena execução do PMAP-RJ.

### 2.1. Coleta de Dados

#### 2.1.1. EXECUÇÃO

O PMAP-RJ realiza o monitoramento da atividade pesqueira através do monitoramento sistemático em locais de descarga e pontos de comercialização de pescado, tanto da pesca artesanal, quanto da pesca industrial.

Para tanto, as principais características que moldam a definição utilizada pelo PMAP-RJ para estratificar estas duas atividades pesqueiras profissionais são descritas na **Tabela 1** a seguir.

**Tabela 1 – Definição das atividades produtivas investigadas no projeto.**

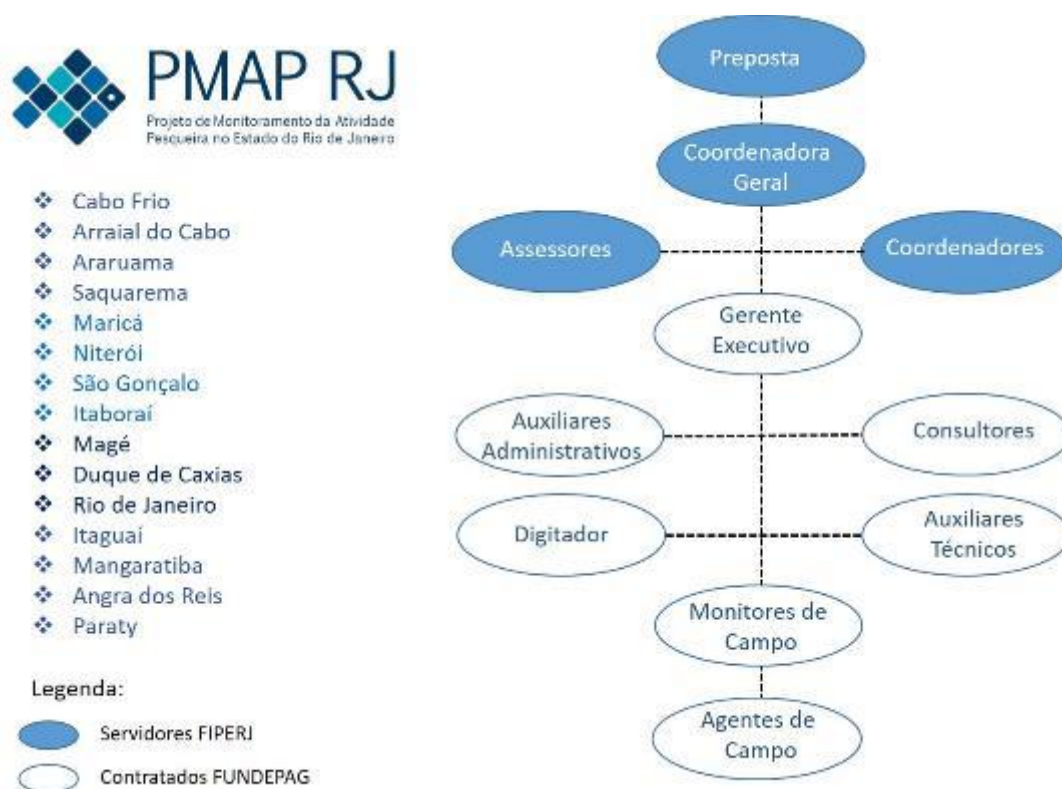
Atividade	Definição
<b>Pesca Industrial</b>	<p>Definida como atividade extrativa de recursos marinhos que geralmente possuem as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Efetuada por embarcações de médio e grande porte (&gt; 20 AB) que normalmente possuem grande mobilidade, sistema de conservação do pescado a bordo e condições que possibilitam maior autonomia por viagem;</li><li>▪ Utiliza aparelhos de pesca de tecnologia mais complexa com maior poder de pesca, operando tanto em águas costeiras quanto oceânicas;</li><li>▪ As embarcações não têm vinculação com comunidades litorâneas, podem utilizar portos de descarga distantes dos portos de origem; sua produção pode ser comercializada em escala local, regional, nacional ou mesmo exportada para outros países.</li></ul>
<b>Pesca Artesanal</b>	<p>Toda pesca não considerada como Pesca Industrial, por exclusão, será considerada Pesca Artesanal.</p> <p>Esta pode também ser definida como a atividade extrativa de recursos marinhos que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pode ser realizada:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Sem embarcação (coleta manual, arrasto de praia, etc.);</li><li>✓ Com embarcação miúda (&lt; 8m) que tem menor mobilidade por viagem e é desprovida de porão para estocagem; ou</li><li>✓ Com embarcação de pequeno porte (&lt; 20 AB), que tem menor mobilidade por viagem que as da pesca industrial e, em geral, tem porão para estocagem;</li></ul></li><li>▪ Utiliza aparelhos de pesca manuais ou de menor poder de pesca e opera em área costeira e estuarina;</li><li>▪ Em geral é vinculada a comunidades pesqueiras tradicionais com elementos culturais próprios, gerando produtos consumidos localmente ou regionalmente.</li></ul>

### 2.1.1.1. Estrutura e organização da equipe

O monitoramento contou com uma equipe de 58 profissionais ao longo do período compreendido por este relatório, contabilizando as mudanças ocorridas ao longo destes seis meses.

Deste time, 13 profissionais, entre Analistas de Recursos Pesqueiros, Extensionistas e Assessores são servidores da Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro – FIPERJ.

Os demais, 45, foram contratados por intermédio da FUNDEPAG em complemento nas outras funções necessárias para o pleno desenvolvimento das atividades do projeto. A **Figura 1** apresenta de forma simples e objetiva, o organograma da equipe do PMAP-RJ.



**Figura 1.** Organograma simplificado do PMAP-RJ.

O núcleo central do PMAP-RJ é situado em Niterói, na sede da FIPERJ<sup>2</sup>. Neste município estão lotados todos os integrantes do PMAP responsáveis pela Coordenação Geral e pela Gestão do projeto.

Os Coordenadores Regionais, Monitores e Agentes de Campo estão distribuídos em 4 regiões, cuja sede de cada uma delas são os Escritórios Regionais da FIPERJ, a saber: *i)* Escritório Regional das Baixadas Litorâneas; *ii)* Escritório Regional Metropolitana I; *iii)* Escritório Regional Metropolitana II e *iv)* Escritório Regional Costa Verde.

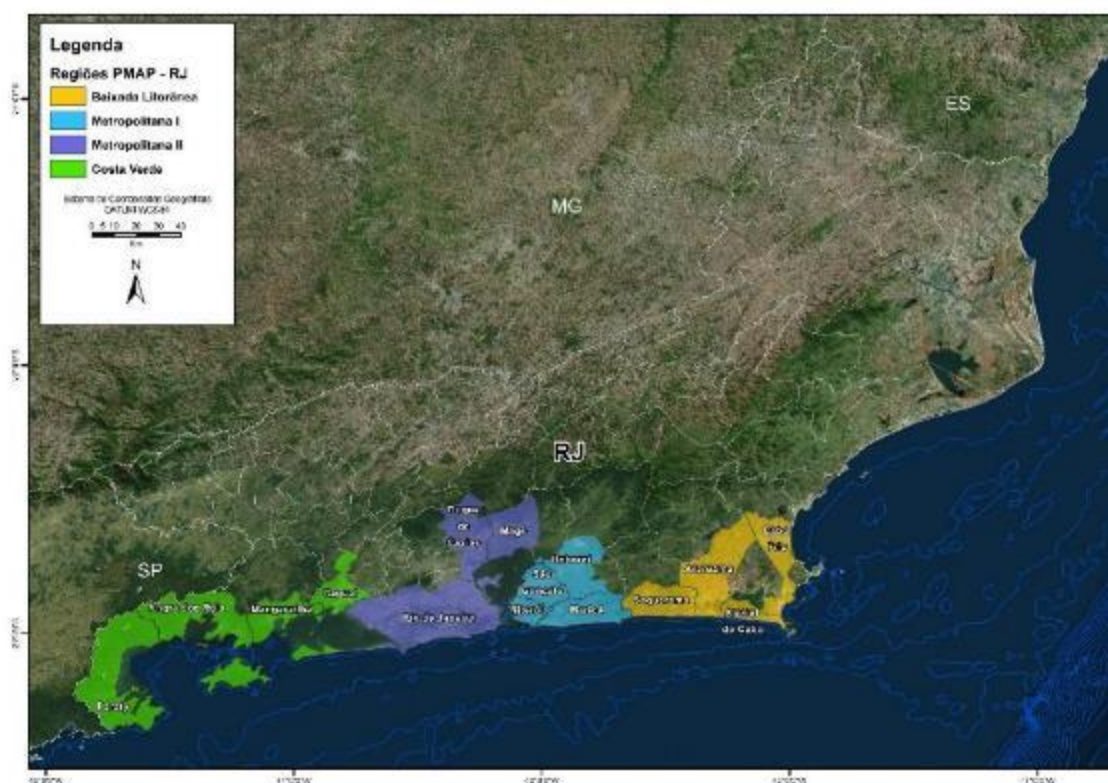


Figura 2.Regionais do PMAP-RJ.

A **Tabela 2** a seguir apresenta todos os integrantes da equipe de trabalho do PMAP-RJ que participaram da coleta, processamento e/ou análise dos dados monitorados no 2º semestre de 2022.

<sup>2</sup> Praça Fonseca Ramos, s/n - Centro, Niterói - RJ, 24030-020. Tel: 21 36015131

**Tabela 2 – Composição equipe PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.**

<b>Função</b>	<b>Nome</b>	<b>Local de Trabalho</b>
Preposta (FUNDEPAG)	Solange Ferreira	-
Coordenadora Geral	Francyne Vieira	Niterói
Gerente Executivo	Mauricio Düppré	Niterói
Coordenador de Pesca	Luiz Henrique Sousa Salgado <sup>#1</sup>	Niterói
Consultor Metodológico	Aristides Lima-Green	-
Consultor Metodológico	Guilherme Moreira	-
Coordenadora Regional	Beatriz Corrêa de Freitas	Cabo Frio
Coordenadora Regional	Mariana Botelho	Cabo Frio
Coordenadora Regional	Carla Carolina Dias U. Ribeiro <sup>#1</sup>	Niterói
Coordenador Regional	Sérgio Luiz Azevedo Pinto	Niterói
Coordenadora Regional	Luana Prestrelo	Niterói
Coordenador Regional	Tiago Menezes	Angra dos Reis
Coordenador Regional	André Araújo	Angra dos Reis
Técnica de Geoprocessamento	Karina Paz	Niterói
Auxiliar Técnica	Ana Carolina Simões Neto da Motta	Niterói
Auxiliar Administrativa	Gleide Costa Pereira	Niterói

**(continua)**

<b>Função</b>	<b>Nome</b>	<b>Local de Trabalho</b>
Monitor de Campo	Túlio Barbosa Arantes	Cabo Frio
Monitora de Campo	Vivianne Ramos Lima	Niterói
Monitor de Campo	Caio Faro	Duque de Caxias
Monitor de Campo	Pedro Ivo Calazans Simão	Angra dos Reis
Agente de Campo	Marcelo Alves da Purificação	Cabo Frio
Agente de Campo	Edwiges da Silva Pereira	Cabo Frio
Agente de Campo	Claudio Gomes Borga	Cabo Frio
Agente de Campo	Matheus Monteiro Nepomuceno	Arraial do Cabo
Agente de Campo	Kátia dos Santos Barbosa Amaral	Arraial do Cabo
Agente de Campo	Rodrigo Wendling #1	Arraial do Cabo
Agente de Campo	Márcia de Souza Paulino	Arraial do Cabo
Agente de Campo	Jorlan Ferreira dos Santos	Saquarema
Agente de Campo	Elisabete Santos de Lima	Maricá
Agente de Campo	Luciana Loto	Niterói
Agente de Campo	Priscila Fernandes da Cruz	Niterói
Agente de Campo	Joabe Resende Silva	Niterói
Agente de Campo	Michelle G S.T da Silva	Niterói
Agente de Campo	Maurício Fernandes	São Gonçalo
Agente de Campo	Rafael Carvalho Pinheiro	São Gonçalo
Agente de Campo	Marcelo Fernandes Ribeiro	São Gonçalo /Itaboraí
Agente de Campo	Daniel Florêncio Cunha	Magé
Agente de Campo	Daiana Gonçalves da Silva	Magé
Agente de Campo	Rubens Rodrigues Moreira Junior	Duque de Caxias

Função	Nome	Local de Trabalho
Agente de Campo	Suellen C. Peixoto da Silva	Rio de Janeiro
Agente de Campo	Lucas Ruas Santoro #1	Rio de Janeiro
Agente de Campo	Roberta Siqueira de França	Rio de Janeiro
Agente de Campo	Elizabete da Conceição Menezes Archanjo	Rio de Janeiro
Agente de Campo	Fabiana dos Santos Lage	Rio de Janeiro
Agente de Campo	Rodrigo Cumplido#1	Rio de Janeiro
Agente de Campo	Pablo Magno dos Santos	Rio de Janeiro
Agente de Campo	Silvana da Silva de Souza	Itaguaí
Agente de Campo	Thaylla dos Santos Lopes Moreira	Itaguaí
Agente de Campo	Geiser da Silva Cruz	Mangaratiba
Agente de Campo	Carlos Henrique Torres Peixoto	Mangaratiba/ Angra dos Reis e Paraty
Agente de Campo	Ingressom P. dos Santos	Angra dos Reis
Agente de Campo	Paola da Silva Bulhões	Paraty
Agente de Campo	Rai Silva de Souza	Paraty
Agente de Campo	Emerson Angelino dos Santos	Paraty
Agente de Campo	Amanda Macedo dos Santos	Paraty

#1 não integram mais a equipe do PMAP-RJ em maio de 2023.



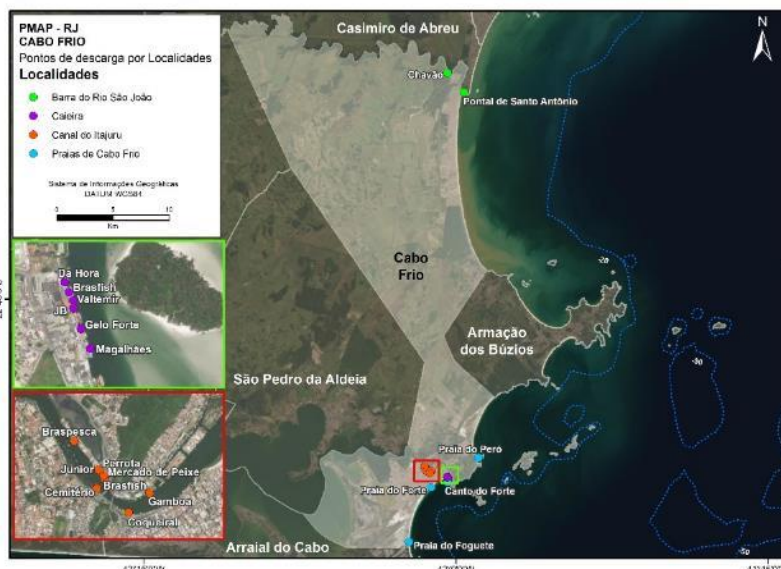
A composição atualizada do PMAP-RJ pode ser visualizada a qualquer tempo diretamente no portal do projeto: <http://pescarij.fundepag.br>.

### 2.1.1.2. Locais de coleta de dados pesqueiros

No período deste relatório foram monitorados em algum momento 130 locais de descarga de pescado nos 15 municípios abrangidos pelo PMAP-RJ, de Cabo Frio a Paraty, em cerca de 800km de linha de costa.

Em Cabo Frio, foram 20 locais monitorados, conforme apresenta a **Figura 3** abaixo. Na legenda apresentada no interior da imagem são listadas as localidades pesqueiras, como os pontos sobre os mapas de cor correspondente, sinalizam os locais de descarga de pescado monitorados pelo PMAP-RJ no período analisado neste documento.

Localidade pesqueira foi uma unidade de análise adotada para agrupar locais de descarga considerando as características ambientais e físicas de cada local de descarga, distancias geográficas e quando possível similaridade das frotas pesqueiras e atividades de pesca ali desembarcadas.



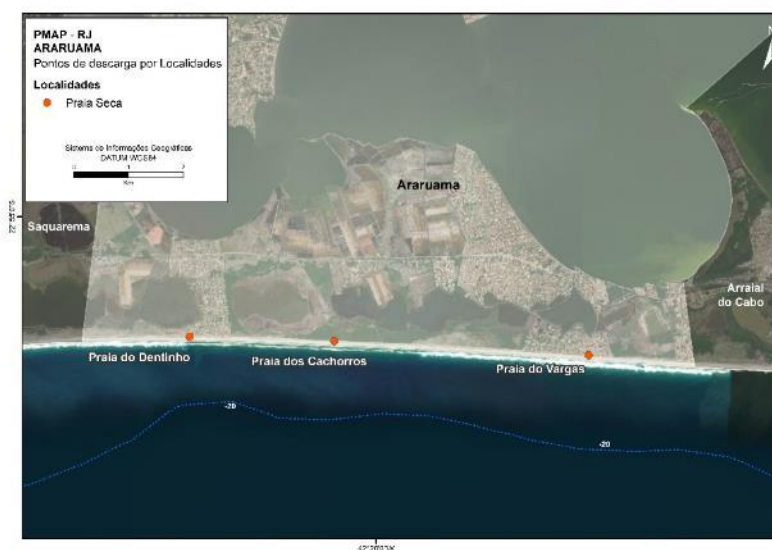
**Figura 3.** Locais de descarga monitorados no município de Cabo Frio pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.

No município de Arraial do Cabo foram 7 locais de descarga monitorados no período, agrupados em 2 localidades pesqueiras (**Figura 4**).

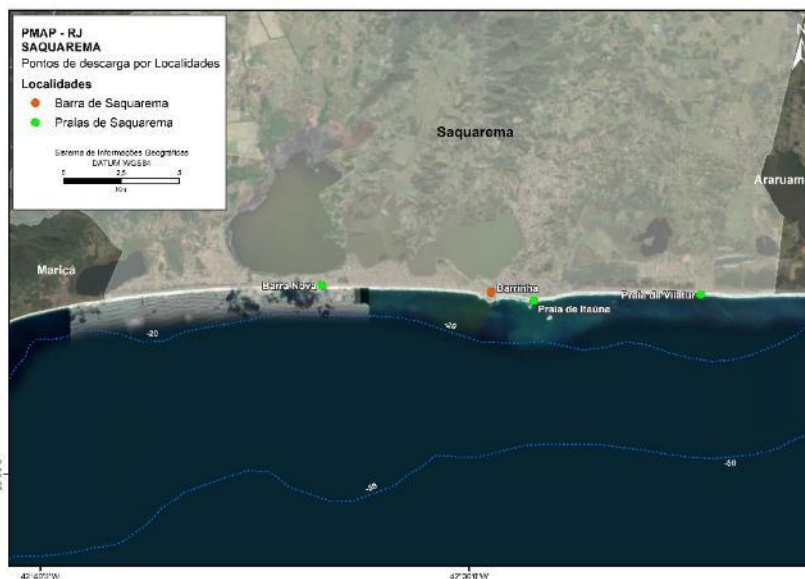


**Figura 4.** Locais de descarga monitorados no município de Arraial do Cabo pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.

Em Araruama foram 3 locais de descarga monitorados, todos no ambiente marinho e agregadas em uma única localidade (**Figura 5**). Em Saquarema foram 4 locais de descarga efetivamente monitorados, distribuídos em 2 localidades (**Figura 6**).

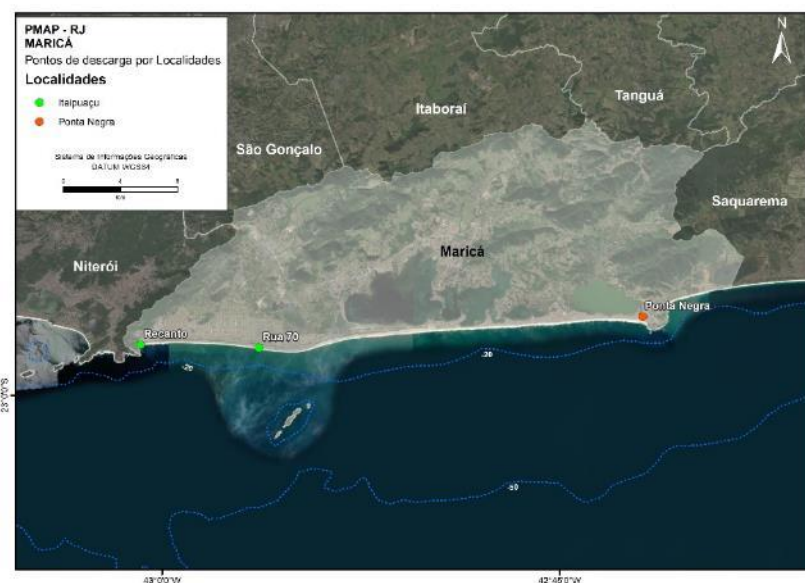


**Figura 5.** Locais de descarga monitorados no município de Araruama pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.

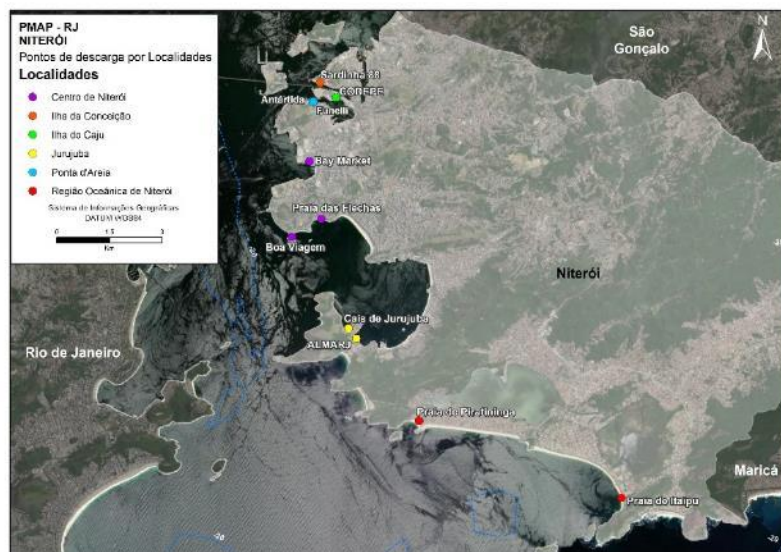


**Figura 6.** Locais de descarga monitorados no município de Saquarema pelo PMAP- RJ pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.

Maricá reuniu 3 locais de descarga monitorados no período, distribuídos em 2 localidades (**Figura 7**). Em Niterói foram 11 locais de descarga monitorados (**Figura 8**).



**Figura 7.** Locais de descarga monitorados no município de Maricá pelo PMAP- RJ pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro.

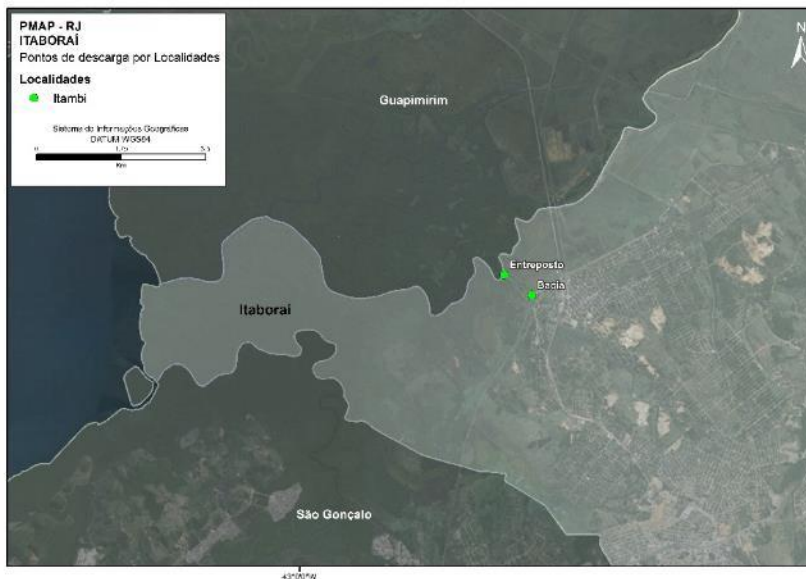


**Figura 8.** Locais de descarga monitorados no município de Niterói pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.

No município de São Gonçalo foram monitorados 7 locais de descarga em 2 localidades pesqueiras (**Figura 9**). Em Itaboraí, 2 locais de descarga monitorados (**Figura 10**).

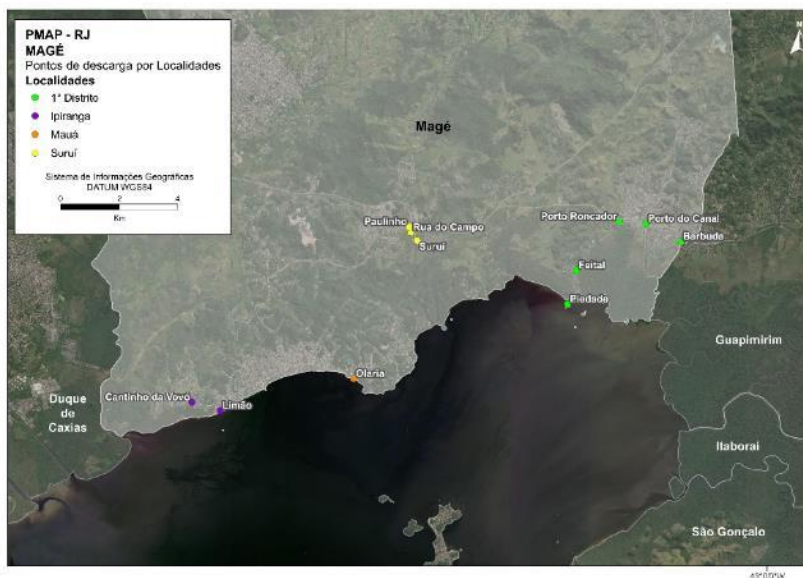


**Figura 9.** Locais de descarga monitorados no município de São Gonçalo pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.



**Figura 10.** Locais de descarga monitorados no município de Itaboraí pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.

No município de Magé foram 11 locais de descarga (**Figura 11**). Em Duque de Caxias, foram 2 locais monitorados (**Figura 12**).

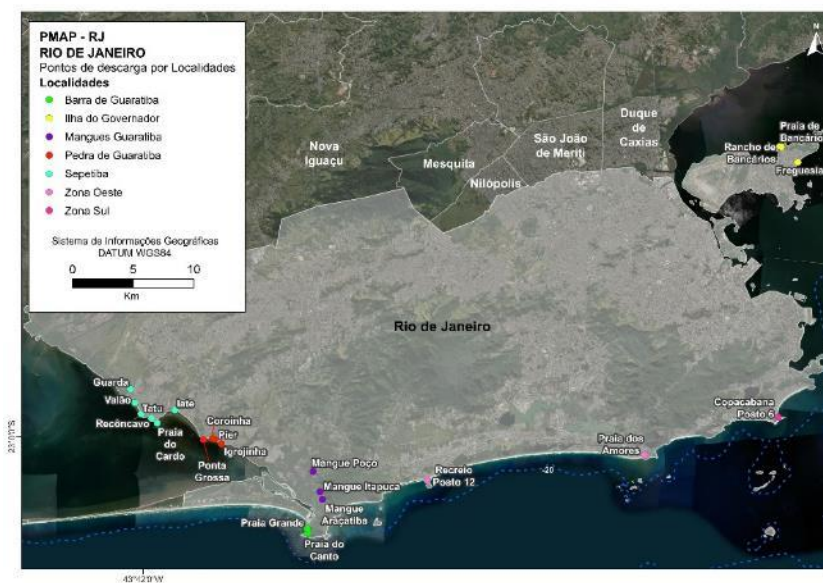


**Figura 11.** Locais de descarga monitorados no município de Magé pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022.

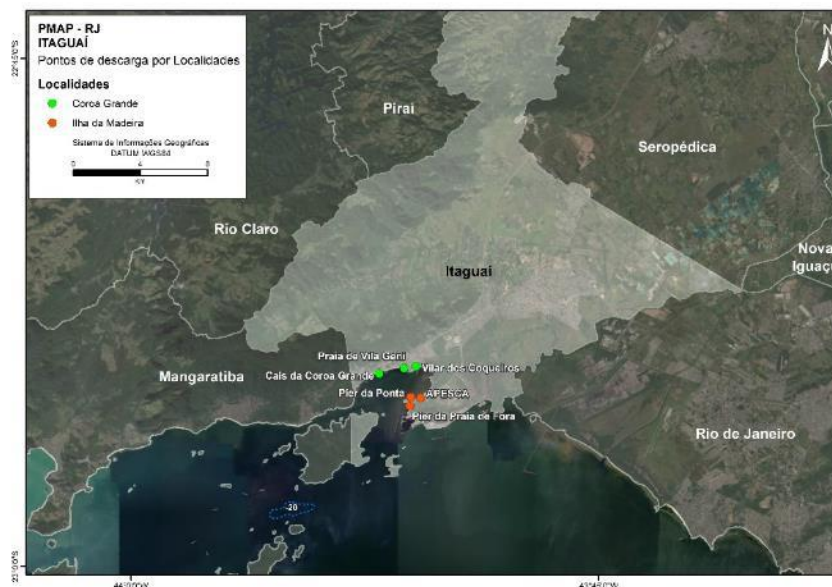


**Figura 12.** Locais de descarga monitorados no município de Duque de Caxias pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022.

Na cidade do Rio de Janeiro concentra o maior número de locais de descarga monitorados, 21 (**Figura 13**). Em Itaguaí foram 6 locais de descarga dispostos em 2 localidades (**Figura 14**).

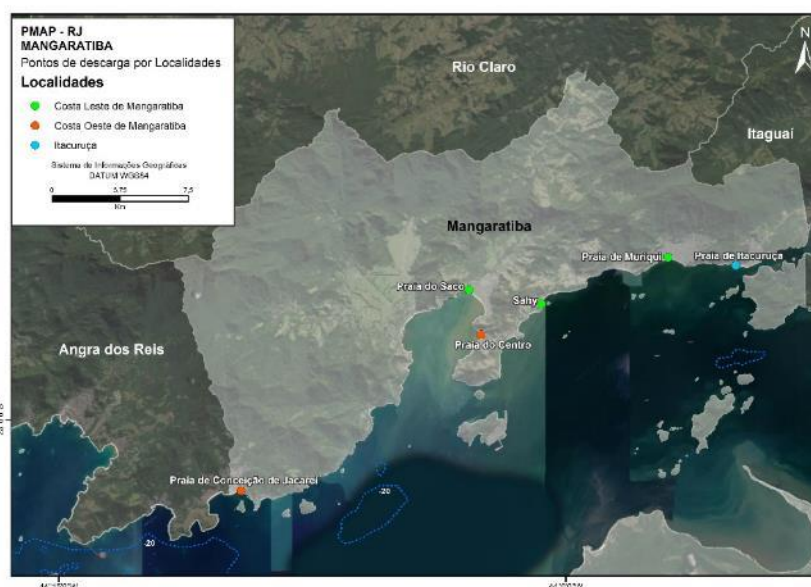


**Figura 13.** Locais de descarga monitorados no município do Rio de Janeiro pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022.

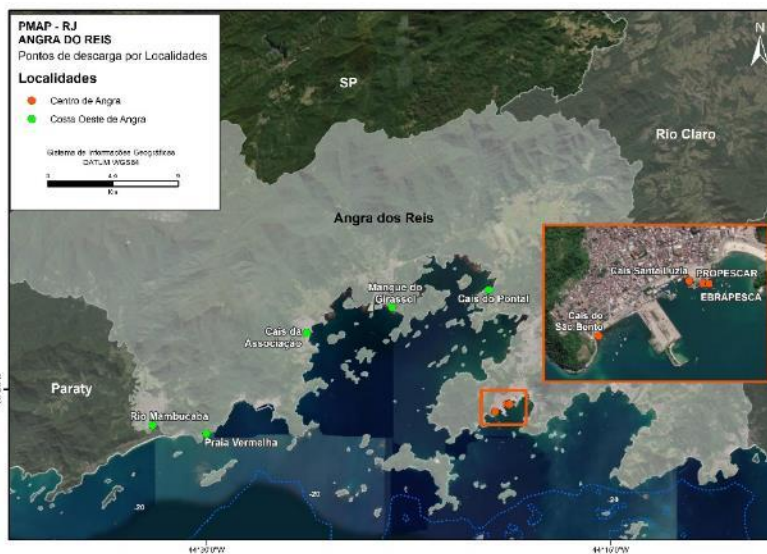


**Figura 14.** Locais de descarga monitorados no município de Itaguaí pelo PMAP-RJ entre julho e dezembro de 2022.

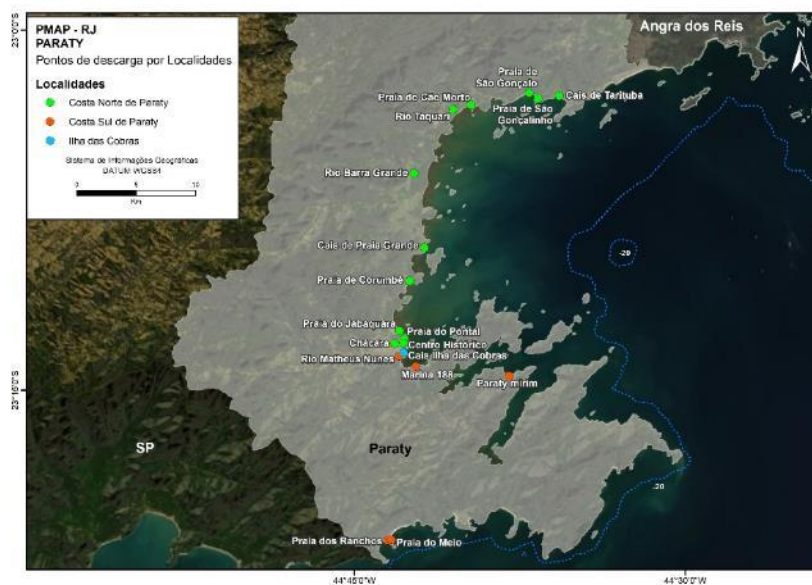
Em Mangaratiba foram 6 locais (**Figura 15**), 9 em Angra dos Reis (**Figura 16**) e 18 em Paraty (**Figura 17**), o número de locais de descarga monitorados no período de análise do presente relatório.



**Figura 15.** Locais de descarga monitorados no município de Mangaratiba pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022.



**Figura 16.** Locais de descarga monitorados no município de Angra dos Reis pelo PMAP- RJ entre julho e dezembro de 2022.



**Figura 17.** Locais de descarga monitorados no município de Paraty pelo PMAP- RJ julho e dezembro de 2022.

A **Tabela 3** apresenta as 42 localidades adotadas para o agrupamento dos 130 locais de descarga monitorados nos 15 municípios inseridos na área de atuação do PMAP-RJ.



**Tabela 3 – Localidades e Locais de Descarga monitorados pelo PMAP-RJ.**

Município	Localidade	Local de Descarga
Cabo Frio	Barra do Rio São João	Chavão e Pontal de Santo Antônio
	Praias de Cabo Frio	Canto do Forte, Praia do Forte, Praia do Foguete e Praia do Peró
	Caieira	Da Hora, Valtermir, Gelo Forte, Brasfish (Caieira), JB e Magalhães
	Canal do Itajuru	Cemitério, Coqueiral, Perrota, Mercado de Peixe, Brasfish (Ilha da Draga), Gamboa, Braspesca e Júnior
Arraial do Cabo	Praias de Arraial do Cabo	Praia dos Anjos, Praia de Figueira, Praia do Pontal de Arraial do Cabo, Prainha, Praia Grande e Cantão
	Marina dos Pescadores	Marina dos Pescadores
Araruama	Praia Seca	Praia do Vargas, Praia dos Cachorros e Praia do Dentinho
Saquarema	Praias de Saquarema	Praia de Vilatur, Praia de Itaúna e Praia de Barra Nova
	Barra de Saquarema	Barrinha
Maricá	Ponta Negra	Canal de Ponta Negra
	Itaipuaçu	Rua 70 e Recanto de Itaipuaçu
Niterói	Região Oceânica	Praia de Itaipu e Praia de Piratininga
	Jurujuba	Cais de Jurujuba e ALMARJ
	Centro de Niterói	Praia da Boa Viagem, Praia das Flechas e Bay Market
	Ponta da Areia	Funelli e Artártida
	Ilha do Caju	CODEPE
São Gonçalo	Ilha da Conceição	Sardinha 88
	Gradim	APELGA, Fenix e Quaresma
Itaboraí	Itaoca	Praia da Luz, Praia da Beira, Praia de São Gabriel e Caieira
	Itambi	Entreposto e Bacía
Magé	1º Distrito	Barbuda, Porto do Canal, Porto Roncador, Feital e Piedade
	Suruí	Rua do Campo, Paulinho e Suruí (Catadores)
	Mauá	Olaria
	Ipiranga	Cantinho da Vovó e Limão
Duque de Caxias	Duque de Caxias	Sarapuí e Chacrinha
Rio de Janeiro	Ilha do Governador	Praia de Bancários, Rancho de Bancários e Freguesia
	Zona Sul	Posto 6
	Zona Oeste	Praia dos Amores e Posto 12
	Barra de Guaratiba	Praia do Canto e Praia Grande
	Mangues de Guaratiba	Mangue Itapuca, Mangue Poço e Mangue de Araçatiba
	Pedra de Guaratiba	Ponta Grossa, Pier, Coroinha e Igrejinha
Itaguaí	Sepetiba	Guarda, Tatu, Recôncavo, Praia do Cardo, Valão e Iate
	Ilha da Madeira	Pier da Praia de Fora, APESCA (Galpão dos pescadores) e Pier da Ponta
Mangaratiba	Coroa Grande	Cais de Coroa Grande, Praia de Vila Geni e Vilar dos Coqueiros
	Itacuruçá	Praia de Itacuruçá
Angra dos Reis	Costa Leste de Mangaratiba	Praia de Muriqui, Praia do Saco e Sahy
	Costa Oeste de Mangaratiba	Praia do Centro e Conceição de Jacaré
Paraty	Centro de Angra dos Reis	EBRAPESCA (Gelo Odaka), PROPESCAR, Cais Santa Luzia e Cais do São Bento
	Costa Oeste de Angra dos Reis	Cais do Pontal, Mangue do Girassol, Cais da Associação dos Barqueiros, Praia Vermelha e Rio Mambucaba
Paraty	Costa Norte de Paraty	Cais de Tarituba, Praia do Cão Morto, Praia de São Gonçalo, Praia de São Gonçalinho, Rio Taquari, Rio Barra Grande, Cais da Praia Grande, Praia do Corumbê, Praia da Jabaquara, Praia do Pontal, Chácara e Centro Histórico
	Ilha das Cobras	Cais da Ilha das Cobras
	Costa Sul de Paraty	Marina 188, Praia de Paraty-Mirim, Praia do Rancho, Praia do Meio e Rio Matheus Nunes

### 2.1.1.3. Coleta de dados pesqueiros

O monitoramento das descargas de pescado é realizado pela coleta de informações das viagens de pesca, com o instrumento denominado Formulário de Entrevista de Descarga (**Apêndice 9.1**)

Os Formulários de Entrevistas de Descarga são aplicados pelos Agentes de Campo diretamente com pescadores e mestres de embarcações no momento ou logo após a descarga do pescado.

Complementarmente são colhidas informações referentes a unidade produtiva, de forma cadastral para associar a descarga à embarcação ou ao pescador em caso de atividade de pesca desembarcada. O modelo de cadastro de UP pode ser visualizado no **Apêndice 9.2** do presente relatório.

No formulário de entrevista de descarga há campos de preenchimento que permitem o levantamento de informações de descrição da captura, como produção por categoria de pescado em quilograma e preço de primeira comercialização (R\$/kg), destino da produção, além de informações sobre esforço pesqueiro empregado e áreas de pesca das unidades produtivas monitoradas, dentre outras.

Os formulários foram aplicados seguindo as orientações definidas no protocolo de preenchimento. Até novembro de 2017 os formulários utilizados eram físicos (em papel). A partir de dezembro de 2017 as entrevistas passaram a ser realizadas pelos agentes de campo com o auxílio de *tablets* dotados com o aplicativo *ProPesqMOB*, conferindo maior segurança e agilidade no levantamento e processamento dos dados monitorados.

## 2.2. Tratamento e Armazenamento de Dados

O tratamento dos dados pesqueiros coletados através das entrevistas realizadas pelos Agentes de Campo inicia-se com a supervisão diária das equipes regionais feita pelos Monitores de Campo. Os dados são inseridos no sistema ProPesqWEB via aplicativo ProPesqMOB pelos Agentes de Campo, os Monitores de Campo realizam a revisão dos dados digitalizados, por meio de uma crítica subjetiva, validando os registros de viagem. Só após a validação estes dados ficam disponíveis para análises agrupadas no gerador de relatórios do sistema. Os Analistas de Recursos Pesqueiros da FIPERJ integram a equipe do PMAP-RJ ocupando tecnicamente a função de Coordenadores Regionais, responsáveis pela verificação da consistência do conjunto de dados coletados ao longo do monitoramento da atividade pesqueira.

As estimativas finais de produção e de esforço pesqueiro da pesca no Estado compõem os resultados estatísticos apresentados neste relatório. Essas estatísticas foram obtidas através do processo denominado expansão da amostra de descarga que foi pesquisada ao longo do segundo semestre de 2018. Neste processo são atribuídos pesos amostrais a cada uma das descargas pesquisadas durante o monitoramento que são usados para a estimação dos totais populacionais de produção e esforço de pesca bem como de outros atributos de interesse da pesquisa.

O cálculo dos pesos amostrais é feito a partir das planilhas de Controle da Amostra. Nesse conjunto de planilhas é registrado, por local de descarga, o planejamento da coleta para cada dia da semana e os resultados quantitativos, em número de questionários (Realizados, Resgatados, Recusados e Perdidos), também para cada dia da semana. A partir dessas informações calculam-se os pesos amostrais que serão usados na expansão amostral dos dados de descarga.

Como em qualquer pesquisa que use amostragem probabilística, as unidades selecionadas na amostra representam a si e as demais unidades da população-

alvo da pesquisa. A cada unidade amostral é possível calcular e atribuir um peso para a extrapolação dos resultados para toda a população, seguindo o plano amostral usado na pesquisa<sup>3</sup>.

Para as estimativas populacionais de produção total e de esforço de pesca bem como de outros indicadores de interesse para o conhecimento da atividade pesqueira fluminense, foram utilizados os pesos amostrais de forma a que as estatísticas representassem o conjunto das descargas ocorrido na costa fluminense onde ocorreu a pesquisa.

O estimador do total populacional para uma determinada variável de interesse, aqui denominada Y, foi determinado pela seguinte expressão:

$$\hat{Y}_{RJ} = Y_{ind} + \hat{Y}_{art}$$

Onde  $\hat{Y}_{RJ}$  é a estimativa do total populacional da variável de interesse para o Estado do Rio de Janeiro,  $Y_{ind}$  é o total da variável de interesse advindo da frota de pesca industrial do Estado do Rio de Janeiro e  $\hat{Y}_{art}$  é a estimativa do total da variável de interesse advindo da frota de pesca artesanal do Estado do Rio de Janeiro.

O total da variável de interesse advindo da frota industrial do Rio de Janeiro foi dado pela seguinte expressão:

<sup>3</sup> O MEPE, já citado anteriormente, foi o plano amostral adotado no PMAP-RJ. Além de ser um plano amostral probabilístico, tem como principal característica sua flexibilidade para se ajustar às diferentes situações encontradas na pesca: da pesca industrial feita por grandes unidades produtivas cujas descargas devem ser pesquisadas censitariamente e da pesca artesanal em que parte apresenta características da pesca industrial, passando pela pesca feita com embarcações menores ou mesmo sem elas. O MEPE também se adequa à região em que será implantado: no Estado do Rio de Janeiro o domínio básico é o município. Em cada um especificou-se procedimentos de seleção mais adaptados às características da atividade de cada local de descarga de pescados. Quando o número de descargas diárias é grande justificava-se planejar antecipadamente um processo de seleção amostral, que é implementado a cada dia de coleta como se fosse a realização de uma nova pesquisa que, por ter as mesmas características das anteriores, torna-se comparável e agregável, ou seja, pode-se somar os totais diários para estimar o total mensal.

$$Y_{\text{ind}} = \sum_{m=1}^M Y_m^{(\text{ind})}$$

Onde  $Y_m^{(\text{ind})}$  é o total da variável de interesse advindo da frota industrial e desembarcado no m-ésimo município fluminense,  $m = 1, \dots, M$  e  $M$  é o número total de municípios investigados no Estado do Rio de Janeiro.

O total da variável de interesse advindo da frota industrial e desembarcado no m-ésimo município fluminense foi dado pela seguinte expressão:

$$Y_m^{(\text{ind})} = \sum_{i=1}^{N_m^{(\text{ind})}} y_{m,i}^{(\text{ind})}$$

Onde  $y_{m,i}^{(\text{ind})}$  é o valor da variável de interesse advinda do i-ésimo desembarque da frota industrial ocorrido no m-ésimo município fluminense,  $i = 1, \dots, N_m^{(\text{ind})}$  e  $N_m^{(\text{ind})}$  é o número total de desembarques oriundos da frota industrial ocorridos no m-ésimo município fluminense.

A estimativa do total da variável de interesse advindo da frota artesanal do Rio de Janeiro foi dada pela seguinte expressão:

$$\hat{Y}_{\text{art}} = \sum_{m=1}^M \hat{Y}_m^{(\text{art})}$$

Onde  $\hat{Y}_m^{(\text{art})}$  é o total da variável de interesse advindo da frota artesanal e desembarcado no m-ésimo município fluminense.

A estimativa do total da variável de interesse advindo da frota artesanal e desembarcado no m-ésimo município fluminense foi dado pela seguinte expressão:

$$\hat{Y}_m^{(art)} = \sum_{l=1}^{l_m} \hat{Y}_{m,l}^{(art)}$$

Onde  $\hat{Y}_{m,l}^{(art)}$  é a estimativa do total da variável de interesse advindo da frota artesanal e desembarcado no l-ésimo local do m-ésimo município fluminense,  $l = 1, \dots, l_m$  e  $l_m$  é o número de locais amostrados pertencentes ao m-ésimo municípios fluminense.

A estimativa do total da variável de interesse advindo da frota artesanal e desembarcado no l-ésimo local no m-ésimo município fluminense foi dado pela seguinte expressão:

$$\hat{Y}_{m,l}^{(art)} = \sum_{l=1}^{l_m} w_{m,l} \sum_{i=1}^{n_{m,l}} w_{m,l,i} y_{m,l,i}^{(art)}$$

Onde  $y_{m,l,i}^{(art)}$  é o valor da variável de interesse advinda do i-ésimo desembarque da frota artesanal ocorrido no l-ésimo local do m-ésimo município fluminense,  $i = 1, \dots, n_{m,l}$  e  $n_{m,l}$  é o número total de desembarques amostrados advindos da frota artesanal e ocorridos no l-ésimo local do m-ésimo município fluminense.

$w_{m,l}$  é o peso amostral de seleção do l-ésimo local do m-ésimo município fluminense:

$$w_{m,l} = \frac{L_m}{l_m}$$

Onde  $L_m$  é o número total de locais existentes no m-ésimo municípios fluminenses.

$w_{m,l,i}$  é o peso amostral de seleção do i-ésimo desembarque da frota artesanal ocorrido no l-ésimo local do m-ésimo município fluminense:

$$W_{m,l,i} = \frac{N_{m,l}}{n_{m,l}}$$

Onde  $N_{m,l}$  é o número total de desembarques advindos da frota artesanal e que ocorreram no  $l$ -ésimo local do  $m$ -ésimo municípios fluminense.

A estimativa da variância para a estimativa de total da variável de interesse foi determinada pela seguinte expressão:

$$\widehat{V}(\widehat{Y}_{RJ}) = \widehat{V}(Y_{ind} + \widehat{Y}_{art}) = V(Y_{ind}) + \widehat{V}(\widehat{Y}_{art}) = \widehat{V}(\widehat{Y}_{art})$$

A estimativa da variância da estimativa de total da variável de interesse foi dada pela seguinte expressão:

$$\widehat{V}(\widehat{Y}_{RJ}) = \widehat{V}(\widehat{Y}_{art}) = \sum_{m=1}^M \widehat{V}(\widehat{Y}_m^{(art)})$$

De acordo com o plano amostral a seleção de locais dentro dos municípios pode ser vista como uma amostra de conglomerados. E como dentro de cada local selecionado houve a seleção de uma amostra das descargas ali ocorridas, podemos dizer que em cada município ocorreu uma amostragem de conglomerados em 2 etapas, onde na primeira foram selecionados os locais e na segunda as descargas que ali ocorreram.

Por facilitar a operacionalidade, conforme LIMA-GREEN e MOREIRA (2012), optou-se por fazer uma amostragem sistemática das descargas ocorridas em cada local. Já que a suposição, de que a ordem de chegada das embarcações ao local seja aleatória, é bastante robusta, utilizou-se, para fins de cálculo da variância do  $l$ -ésimo local do  $m$ -ésimo município as fórmulas da AAS. Desta forma a estimativa da variância da estimativa de total da variável de interesse para o  $m$ -ésimo município fluminense é dada por:

$$\widehat{V}\left(\widehat{Y}_m^{(art)}\right) = L_m \left(1 - \frac{l_m}{L_m}\right) \frac{S_m^2}{l_m} + w_1 \sum_{l=1}^{l_m} N_{m,l}^2 \left(1 - \frac{n_{m,l}}{N_{m,l}}\right) \frac{S_{m,l}^2}{n_{m,l}}$$

Onde,

$$S_m^2 = \frac{1}{(l_m - 1)} \sum_{l=1}^{l_m} \left[ \left( \widehat{Y}_{m,l}^{(art)} - \frac{\widehat{Y}_m^{(art)}}{L_m} \right)^2 \right],$$

$$S_{m,l}^2 = \frac{1}{(n_{m,l} - 1)} \sum_{i=1}^{n_{m,l}} \left[ \left( y_{m,l,i}^{(art)} - \widehat{y}_{m,l}^{(art)} \right)^2 \right] e,$$

$\widehat{y}_{m,l}^{(art)}$  é a estimativa da média amostral da variável de interesse para o l-ésimo local amostrado do m-ésimo município fluminense, e foi assim calculada:

$$\widehat{y}_{m,l}^{(art)} = \frac{1}{n_{m,l}} \sum_{i=1}^{n_{m,l}} y_{m,l,i}$$

### 2.3. Representação Espacial dos Dados de Pesca

Os dados espaciais oriundos das entrevistas de descargas de pescado foram interpretados e convertidos em blocos ou quadrantes (polígonos) de 5'x5' (5 minutos). A estratégia (ou método) de utilização desse grid tem por objetivo maior detalhamento dos dados levantados, pois evita que as informações plotadas nos polígonos ignorem as transições graduais ou tendências da informação pesqueira levantada.

As informações das áreas de pesca textuais são baseadas em pontos de referência costeiros e continentais muito utilizados por frotas pesqueiras. A partir do cruzamento com profundidades (batimetrias) mínima e máxima de atuação da unidade produtiva, as informações são traduzidas em blocos. As informações



também podem ser agregadas aos polígonos através dos dados de latitude e longitude. Existem registros onde as áreas de pesca podem ocupar mais de um polígono, sendo assim os dados de produção pesqueira e esforço pesqueiro foram divididos igualmente por todos os quadrantes da área de atuação pertinentes à viagem da unidade produtiva. Para a interpretação das informações passadas pelas unidades produtivas (pescador, embarcação, parrelha, arte fixa) foram utilizados pelos Agentes de Campo mapas temáticos produzidos em diferentes escalas com os blocos de 5' informados na área oceânica.

Os dados geográficos foram inseridos no Sistema ProPesqWEB na interface de cadastro de registros de viagens do tipo Entrevistas de Descargas, através do uso do aplicativo ProPesqMOB. O controle da informação geográfica levantada contou com a supervisão da técnica de geoprocessamento do PMAP-RJ, que revisou o pacote de dados semestral e gerou os mapas apresentados neste relatório.

Os mapas foram confeccionados com auxílio da ferramenta de Sistema de Informações Geográficas ESRI ArcGIS, versão 10.1. Os layouts dos mapas e a classificação dos quadrantes adotada em quantis para a exibição de frequências de ocorrência de determinados atributos foram discutidas, normatizadas e deliberadas no Grupo de Trabalho de Mapas do PMAP – BS.

## 2.4. Resultados

Apresentamos a seguir os resultados do décimo primeiro semestre de monitoramento da atividade pesqueira no Estado do Rio de Janeiro após o início do PMAP-RJ nos 15 municípios do litoral fluminense. Na área de abrangência do projeto estão as Baías de Guanabara, de Sepetiba e da Ilha Grande, além da região costeira oceânica entre os municípios do Rio de Janeiro e Cabo Frio.

O monitoramento ocorreu entre 1 de julho e 31 de dezembro de 2022, em 130 locais. Destes, foram registradas descargas de pescados em 119 locais. Os dados coletados geraram as estimativas de produção por tipo de pesca artesanal

e industrial, por município, por categoria de pescado, por aparelho de pesca, e por esforço em dias de pesca.

Inicialmente são descritos os resultados gerais de produção e do esforço de pesca dos 15 municípios monitorados pelo PMAP-RJ de maneira agrupada, e das áreas de pesca artesanal e industrial. Em seguida são apresentadas as análises de cada município, divididos pelas regiões das Baixadas Litorâneas (Cabo Frio, Arraial do Cabo, Araruama e Saquarema), Metropolitana I (Maricá, Niterói, São Gonçalo e Itaboraí), Metropolitana II (Magé, Duque de Caxias e Rio de Janeiro) e Costa Verde (Itaguaí, Mangaratiba, Angra dos Reis e Paraty).

#### 2.4.1. PANORAMA ESTADUAL

##### 2.4.1.1. Descargas de Pescado

O PMAP-RJ monitorou 15 municípios entre Cabo Frio (na região das Baixadas Litorâneas) e Paraty (na região da Costa Verde), no período de julho a dezembro de 2022 foram estimadas 21.588,0 t de pescado descarregadas, sendo a pesca industrial responsável por 75,1% (16.216,2 t), e a pesca artesanal por 24,9% (5.371,7 t).

Os quatro principais portos pesqueiros do estado do Rio de Janeiro concentraram os maiores volumes tanto nas descargas industriais como artesanais (93,4%, 20.164,2 t) (**Figura 18, Anexo 1**). Niterói, na região Metropolitana, respondeu por 42,3% (9.133,3 t) de toda a produção pesqueira estimada, sendo 46,2% (7.490,1 t) da pesca industrial e 30,6% (1.643,1 t) da pesca artesanal.

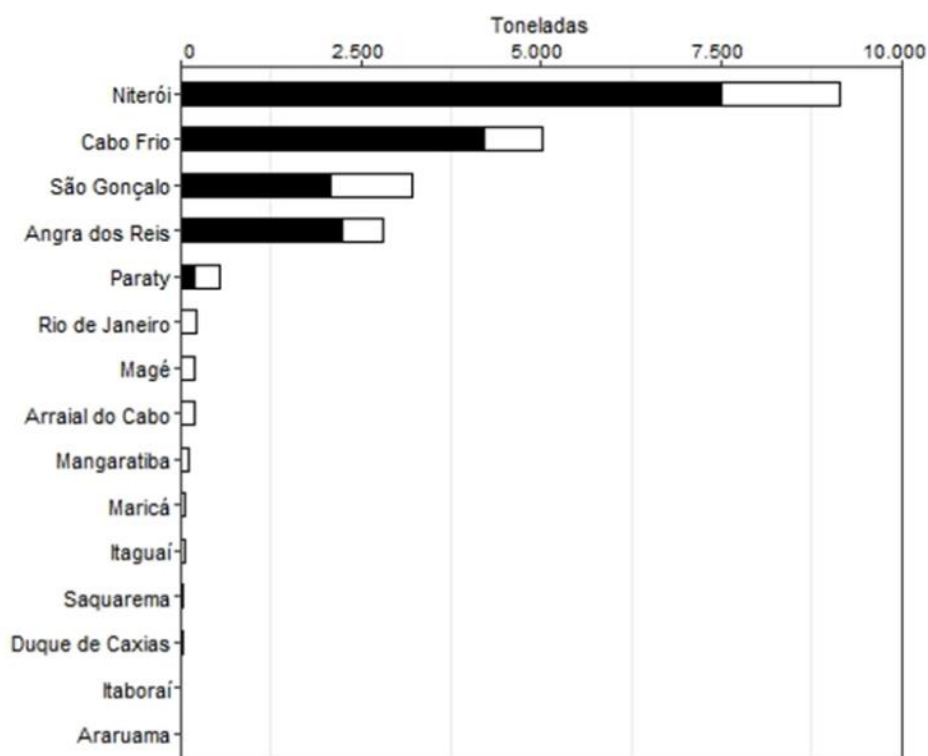
O município de Cabo Frio, na região das Baixadas Litorâneas, foi o segundo principal porto pesqueiro, responsável por 23,2% (5.014,2 t) da produção estadual, sendo 26,0% (4.220,8 t) da pesca industrial e 14,8% (793,5 t) da pesca artesanal.

O município de São Gonçalo, também na região Metropolitana, foi o terceiro principal porto pesqueiro, e respondeu por 14,9% (3.215,4 t) da produção

estadual. Destes, 12,9% (2.089,0 t) da pesca industrial e 21,0% (1.126,4 t) da pesca artesanal.

Angra dos Reis, na região da Costa Verde, foi responsável por 13,0% (2.801,3 t) da produção estadual, sendo 13,8% (2.230,4 t) da pesca industrial e 10,6% (570,9 t) da pesca artesanal.

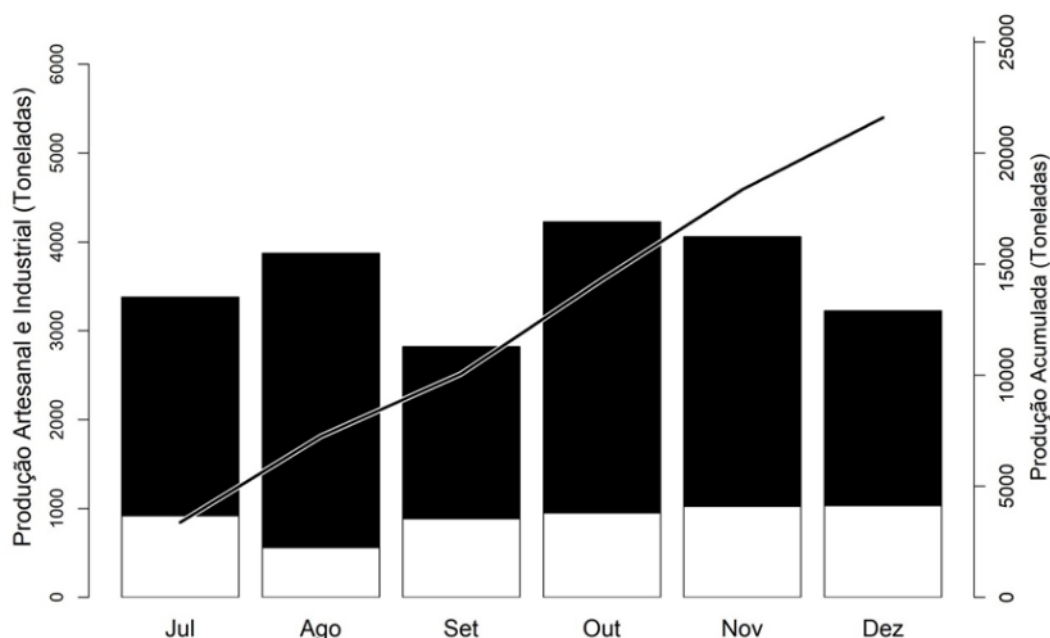
Paraty representou apenas 2,5% (532,6 t) da produção estadual, sendo a produção artesanal maior que a industrial (346,6 t e 186,0 t, respectivamente), com certa diferença nos percentuais relativos (6,5% e 1,1%, respectivamente).



**Figura 18.** Captura total descarregada nos municípios do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022, pela pesca industrial (barras pretas) e pela pesca artesanal (barras brancas), em toneladas.

O volume das descargas artesanais variou entre o máximo de 1.033,2 t em dezembro (valor próximo ao de novembro, 1.025,2 t), e o mínimo de 561,6 t em agosto (**Figura 19, Anexo 1**). Nas descargas industriais, a maior produção foi estimada no mês de agosto (3.312,0 t), seguido de outubro (3.277,9 t) e

novembro (3.034,2 t). O mês de setembro apresentou o menor volume (1.936,4 t).



**Figura 19.** Captura mensal e acumulada descarregada nos municípios do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022, pela pesca industrial (barras pretas) e pela pesca artesanal (barras brancas), em toneladas.

Foram registradas 101 categorias de pescado capturadas pela pesca industrial no período. As 20 principais categorias registradas totalizaram 95,6% (15.495,2 t) das capturas no semestre (**Figura 20A, Anexo 3**). A sardinha-verdadeira representou 18,6% (3.014,1 t), com as maiores capturas ocorridas em agosto, sendo apenas três meses de safra no segundo semestre (julho a setembro), e o último foi o menos volumoso. A categoria indeterminado representou 17,9% (2.909,2 t) da produção industrial. Normalmente esta categoria ocorre quando as informações da descarga são resgatadas pelos Agentes de Campo com um informante (encarregado, atravessador, responsável pelo local de descarga), sem que se tenha conseguido resgatar a captura detalhada por pescado diretamente com o responsável pela viagem de pesca. Essa categoria pode ser composta por peixes ósseos, cartilagosos, crustáceos e moluscos.

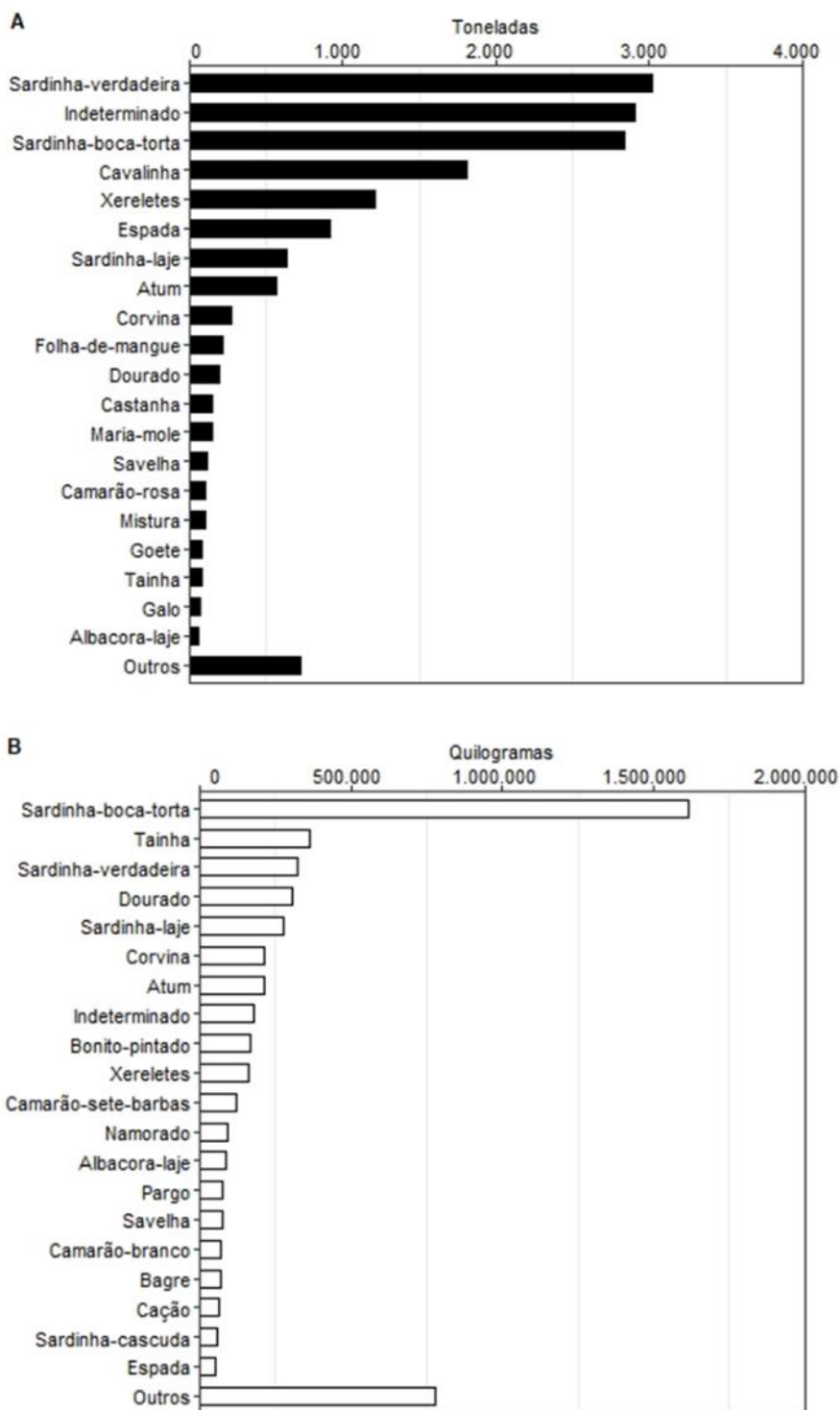
A sardinha-boca-torta foi a terceira categoria com maior produção, com 17,5% (2.838,0 t), com as maiores capturas em outubro e dezembro e queda acentuada em julho. A cavalinha respondeu por 11,1% (1.805,8 t) da produção industrial, sendo outubro o mês de maior volume. Os xereletes também apresentaram produção acima de 1.000 toneladas, representando 7,5% (1.211,1 t). Outras 11 categorias de pescado que figuraram entre as 20 principais capturadas pela pesca industrial apresentaram volumes entre 100 e 1.000 t. Entre elas, destaque para a espada, que teve as maiores capturas concentradas em novembro e dezembro, para a sardinha-laje, com um pico de produção em agosto assim como a folha-de-mangue, para o atum com as maiores capturas nos meses de dezembro e novembro, a corvina com picos em outubro e novembro, e a maria-mole em dezembro.

O camarão-rosa (104,4 t, 0,6%) é o único crustáceo a aparecer entre as 20 principais categorias industriais. As demais 81 categorias de pescado representaram 4,4% da produção industrial no período (721,0 t).

Na pesca artesanal foram registradas 156 categorias de pescado, e as 20 principais totalizaram 85,5% (4.595,0 t) das capturas no semestre (**Figura 20B, Anexo 2**). A sardinha-boca-torta representou 30,1% (1.615,0 t) da produção, com maiores volumes entre setembro e dezembro. Em seguida, a tainha (361,6 t, 6,7%), com maior volume em julho. A sardinha-verdadeira (325,7 t, 6,1%) aparece na terceira posição, também com pico em julho, e o dourado (306,9 t, 5,7%) na quarta posição com pico em dezembro.

Outras sete categorias de pescado que figuraram entre as 20 principais capturadas pela pesca artesanal apresentaram volumes entre 100 e 300 t. Entre elas, destaque para a sardinha-laje, corvina e atum.

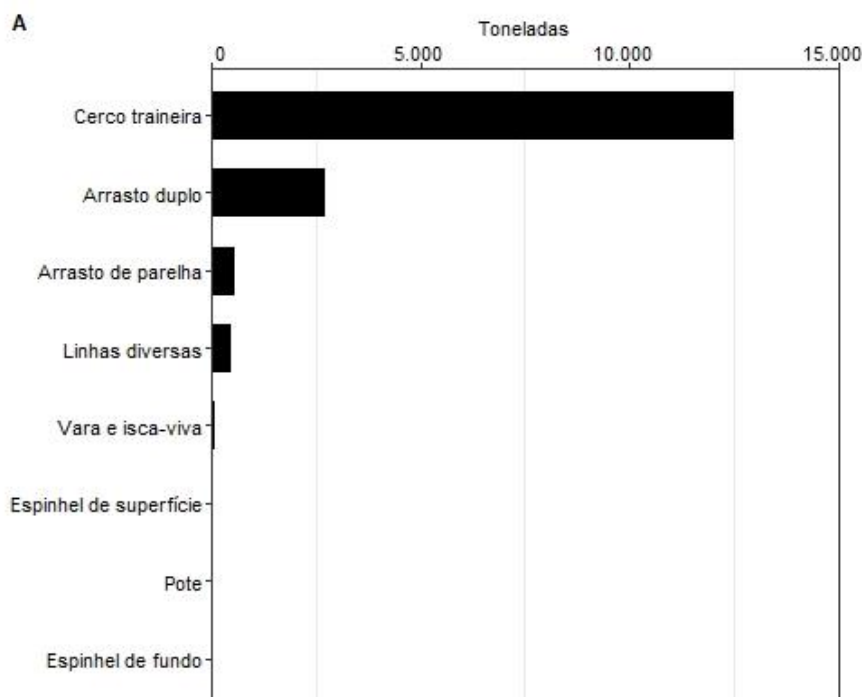
Entre os crustáceos, o camarão-sete-barbas ficou em décimo primeiro lugar, com 2,3% (121,5 t), e o camarão-branco ocupou a décima sexta posição (1,3%, 69,4 t). As demais 136 categorias de pescado representaram 14,5% da produção artesanal no período (776,7 t).

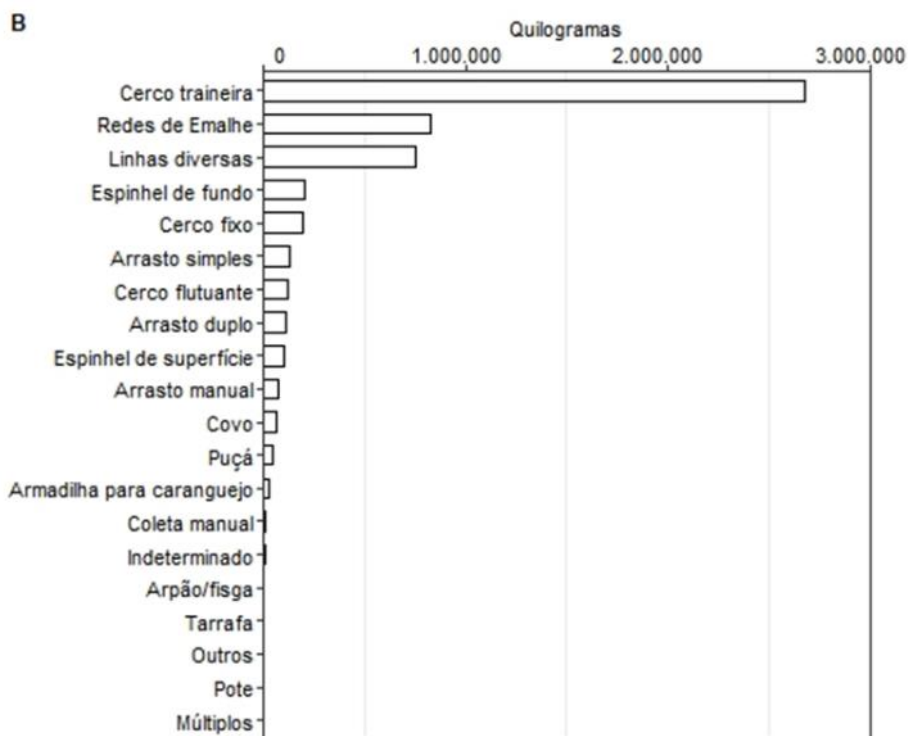


**Figura 20.** Captura total descarregada nos municípios do Rio de Janeiro, por categoria de pescado, no período de julho a dezembro de 2022, pela pesca industrial (A), em toneladas, e pela pesca artesanal (B), em quilogramas.

A pesca industrial utilizou uma variedade de oito aparelhos de pesca registrados no semestre, sendo o Cerco traineira responsável por 76,8% (12.449,8 t) do volume estimado para este tipo de pesca, e por 49,9% (2.678,6 t) da pesca artesanal (**Figura 21, Anexo 4**), sendo agosto o mês com a maior captura. O Arrasto duplo ocupou a segunda posição na pesca industrial (2.672,7 t, 16,5%) e a oitava posição na pesca artesanal (109,2 t, 2,0%), com maiores volumes em novembro. O Arrasto de parelha foi responsável pela terceira maior produção industrial no período (524,0 t, 3,2%), com descargas concentradas em julho/agosto e outubro/novembro.

As Redes de Emalhe foram o segundo aparelho com maior produção artesanal, representaram 15,4% (826,1 t), com maior volume em julho. No estado do Rio de Janeiro foram registradas até o momento 32 nomenclaturas diferentes usadas pelos pescadores artesanais para as Redes de Emalhe. As Linhas diversas ocuparam a terceira posição na pesca artesanal (751,9 t, 14,0%), e a quarta posição na pesca industrial (448,3 t, 2,8%). A pesca artesanal registrou 20 aparelhos de pesca no período.





**Figura 21.** Captura total descarregada nos municípios do estado do Rio de Janeiro, por aparelho de pesca, no período de julho a dezembro de 2022, pela pesca industrial (A), em toneladas, e pela pesca artesanal (B), em quilogramas.

#### 2.4.1.2. Esforço de Pesca

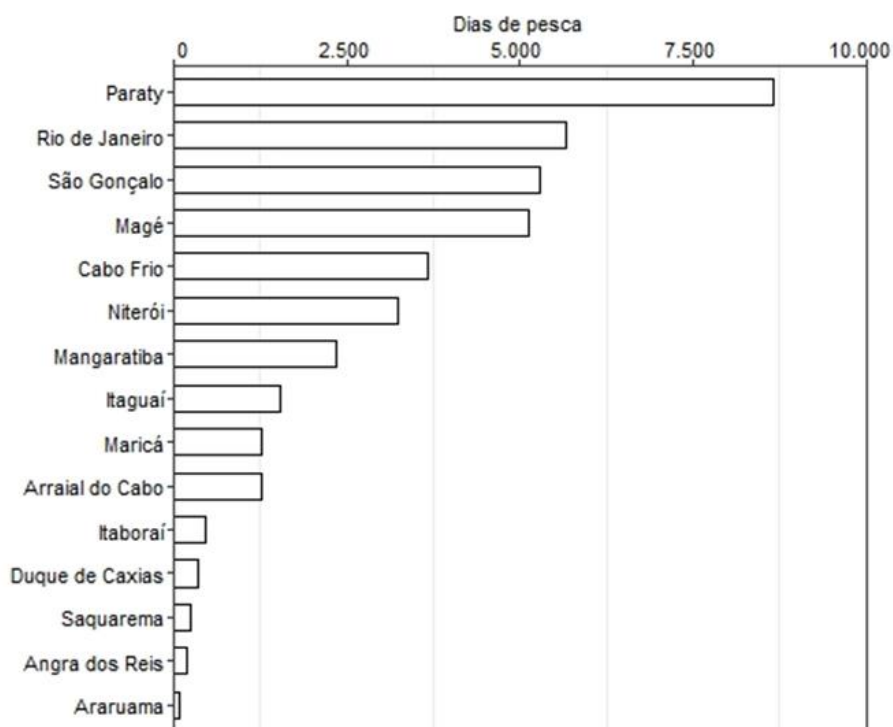
O esforço pesqueiro dispendido pelas unidades produtivas artesanais monitoradas nos 15 municípios do estado do Rio de Janeiro no período de julho a dezembro de 2022 foi estimado em 39.445 dias de pesca. O município de Paraty apresentou o maior esforço (8.657 dias de pesca), responsável por 21,9% do esforço total.

O município do Rio de Janeiro apareceu em segundo lugar (5.658 dias de pesca), seguido por São Gonçalo (5.274 dias de pesca) e Magé (5.129 dias de pesca). Juntos, esses quatro municípios representaram 62,7% de todo o esforço pesqueiro artesanal no período (**Figura 22, Anexo 5**).

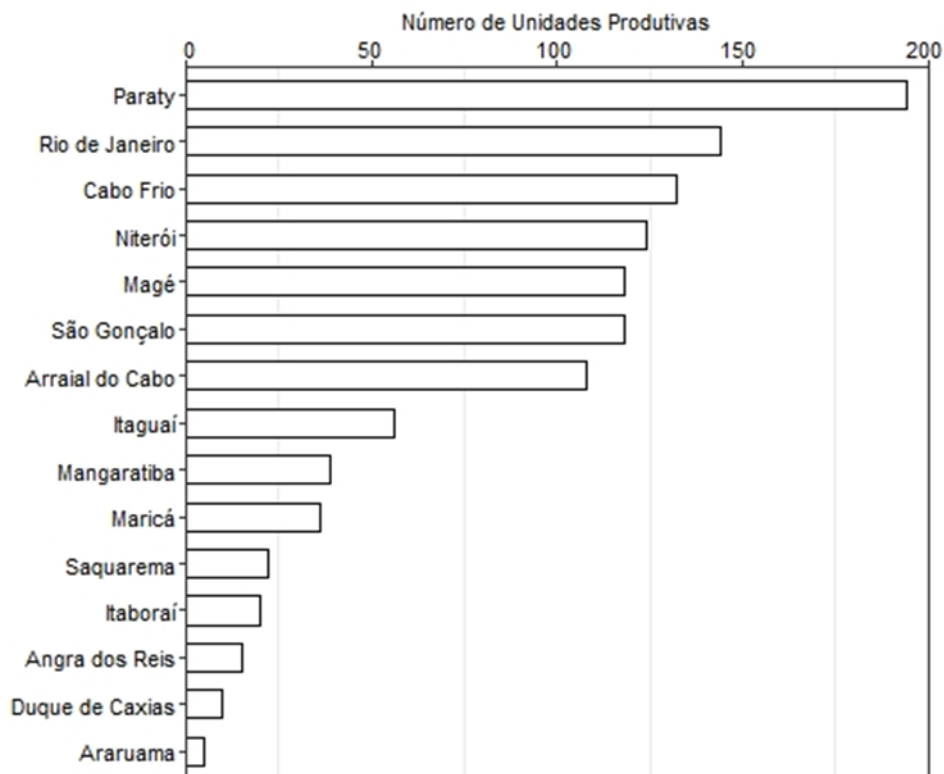
O número total de unidades produtivas artesanais monitoradas foi de 1.128 UPs. O município de Paraty apresentou o maior quantitativo no semestre, com 194 UPs. No Rio de Janeiro foram registradas descargas de 144 UPs, e em Cabo



Frio foram 132 UPs (**Figura 23, Anexo 6**), representando esses três municípios 41,7% do universo de unidades produtivas.



**Figura 22.** Número de dias de pesca estimado para a pesca artesanal por município do Estado do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022.



**Figura 23.** Número de unidades produtivas da pesca artesanal monitoradas por município do Estado do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022.

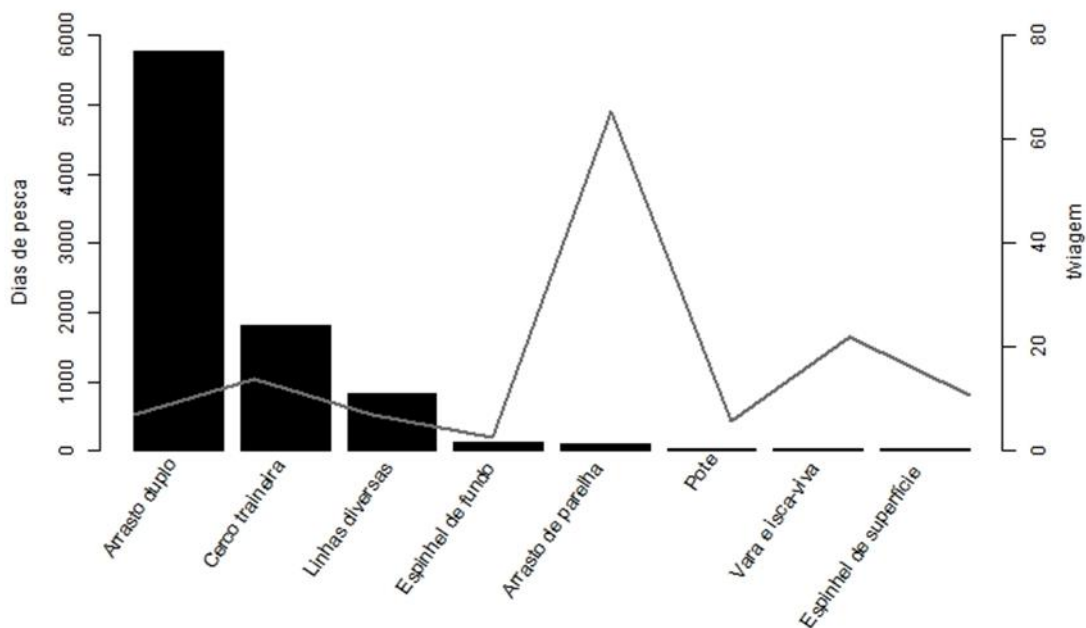
A frota pesqueira industrial foi registrada apenas nos municípios de Cabo Frio, Niterói, São Gonçalo, Angra dos Reis e Paraty, no período entre julho e dezembro de 2022. O esforço pesqueiro dispendido pelas unidades produtivas industriais foi estimado em 8.748 dias de pesca. O município de Niterói apresentou o maior esforço (3.272 dias de pesca), seguido de São Gonçalo (2.640 dias de pesca). Juntos, os municípios da região metropolitana representaram 67,6% de todo o esforço pesqueiro industrial no período (**Anexo 7**).

A frota industrial de Arrasto duplo empregou o maior esforço (5.761 dias de pesca, 65,9%) (**Figura 24, Anexo 8**) e foi a segunda frota mais numerosa (79 UPs monitoradas) (**Figura 25, Anexo 10**). Em termos de rendimento, os arrasteiros duplos ficaram na sexta posição, com média de 6,9 t/viagem no período, tendo sido novembro o mês de maior rendimento (**Anexo 9**).

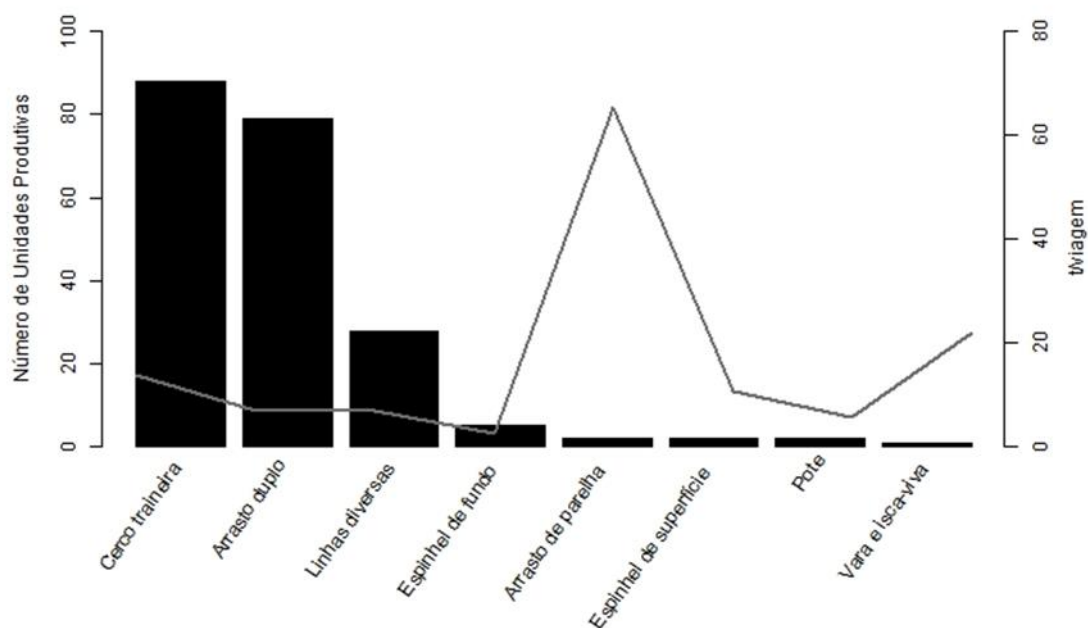
A frota industrial de Arrasto de parelha, com apenas duas UPs, descarregou em julho, agosto, outubro e novembro, e obteve o maior rendimento médio do período, com 65,5 t/viagem.

As traineiras de Cerco industriais ficaram em primeiro lugar em número de UPs (88 UPs) e em segundo no esforço (1.809 dias de pesca, 20,7%). O rendimento médio obtido no período foi de 13,8 t/viagem, com maior rendimento em outubro.

A frota de Vara e isca-viva monitorada foi de apenas uma embarcação nesse semestre, que obteve o segundo maior rendimento médio (24,1 t/viagem). As 28 embarcações industriais de Linhas diversas monitoradas atuaram o semestre todo (837 dias de pesca), e apresentaram o quinto maior rendimento médio (7,1 t/viagem), com pico em dezembro.



**Figura 24.** Número de dias de pesca total estimado e captura média (em toneladas) por viagem de pesca, por aparelho de pesca da frota industrial nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022.



**Figura 25.** Número de unidades produtivas e captura média (em toneladas) por viagem de pesca, por aparelho de pesca da frota industrial nos municípios do Estado do Rio de Janeiro, no período de julho a dezembro de 2022.

### 2.4.1.3. Áreas de Pesca

#### 2.4.1.3.1. Pesca artesanal

A frota artesanal do Estado do Rio de Janeiro compreendeu uma ampla variedade de tipos de unidades produtivas, com descargas registradas em todos os municípios analisados. Existem os aparelhos de pesca fixos, como o Cerco flutuante (Baía da Ilha Grande) e os Cercos fixos (Cercada na Baía de Sepetiba e Curral na Baía de Guanabara), que não apresentam mobilidade, e dependem das pequenas embarcações usadas na despesca para descarregar o pescado capturado nos locais de descarga. Há também um contingente de pescadores de mobilidade restrita, que atuam desembarcados praticando o Arrasto manual (Arrasto/Cerco de praia) e a Coleta manual de moluscos e crustáceos.

A pesca artesanal embarcada que atuou no litoral fluminense foi realizada com embarcações conhecidas como canoas a remo, caícos ou botes com ou sem motor, voadeiras com maior mobilidade, lanchas, até embarcações que podem

ultrapassar os 15 m de comprimento, mas que ainda são consideradas de pequeno porte ( $\leq 20$  AB). Estas apresentaram maior mobilidade e atuaram na plataforma continental e além do talude.

Devido às diversas tipologias da frota artesanal monitorada, as áreas de atuação abrangeram desde o talude no norte do estado do Rio de Janeiro até a plataforma continental e além do talude a leste de Santa Catarina. Entretanto, as capturas se concentraram na zona costeira fluminense, na região do Cabo Frio (à leste e ao sul) e nas Baías de Guanabara, de Sepetiba e da Ilha Grande (

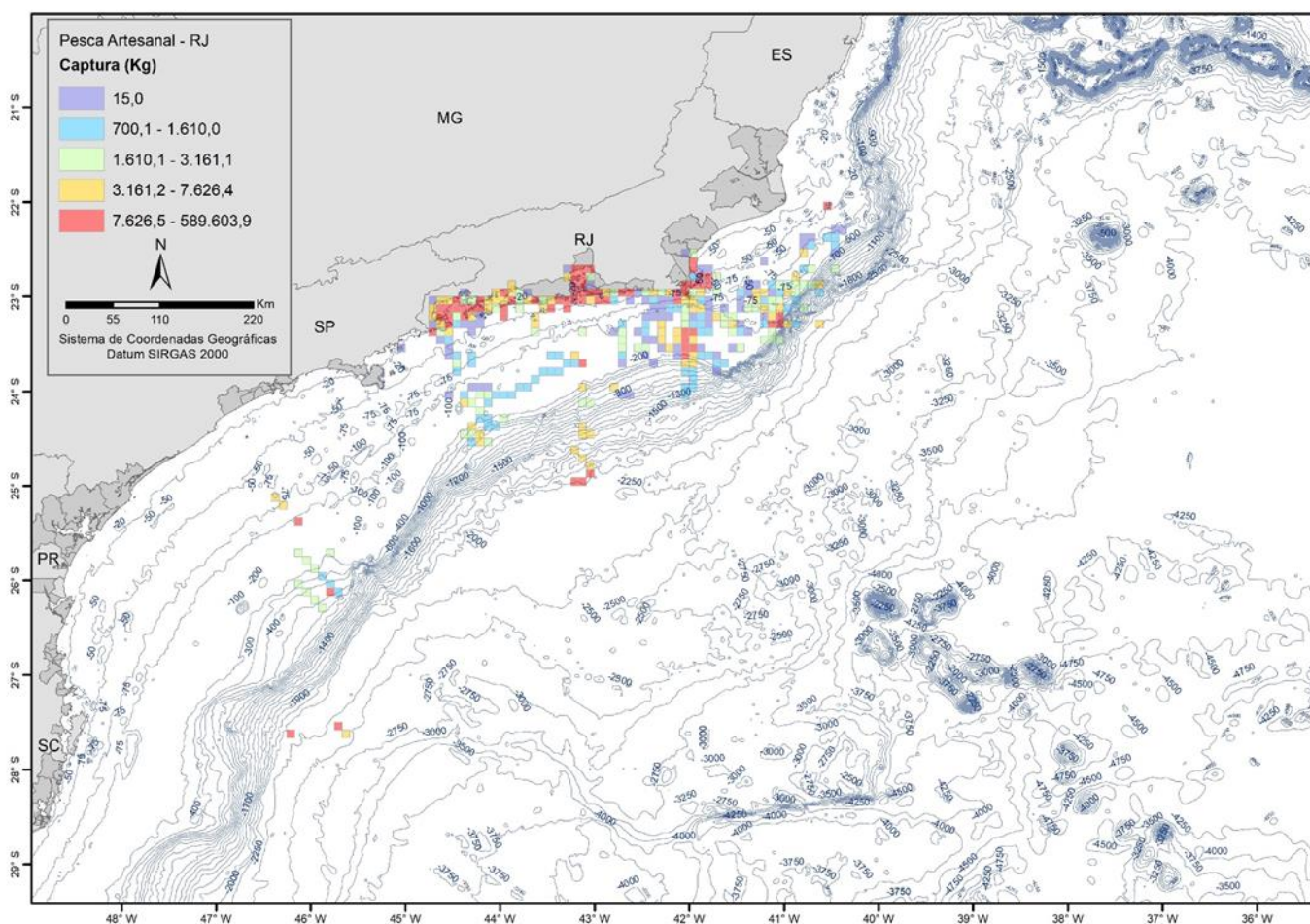


Figura 26).

Das 5.371,7 t de pescados descarregados pela frota artesanal, o aparelho de pesca Cerco traineira foi responsável por 49,9% (2.678,6 t) do volume total

(Figura 27, Anexo 4). As sardinhas boca-torta e verdadeira foram as principais categorias de pescado capturadas pelas traineiras de Cerco. As capturas da sardinha-boca-torta ocorreram em maior concentração na Baía de Guanabara, mas também foram registradas na região da Baía da Ilha Grande (

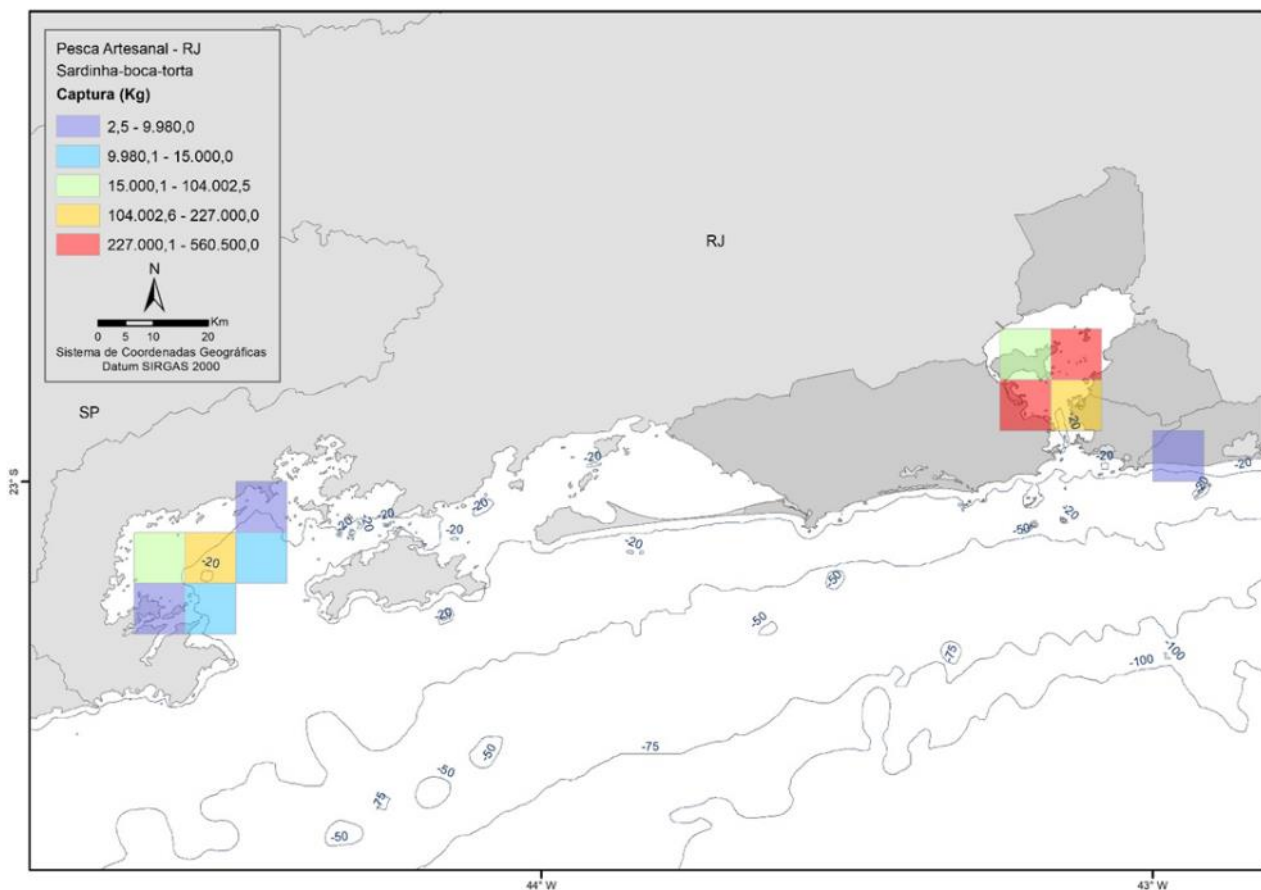
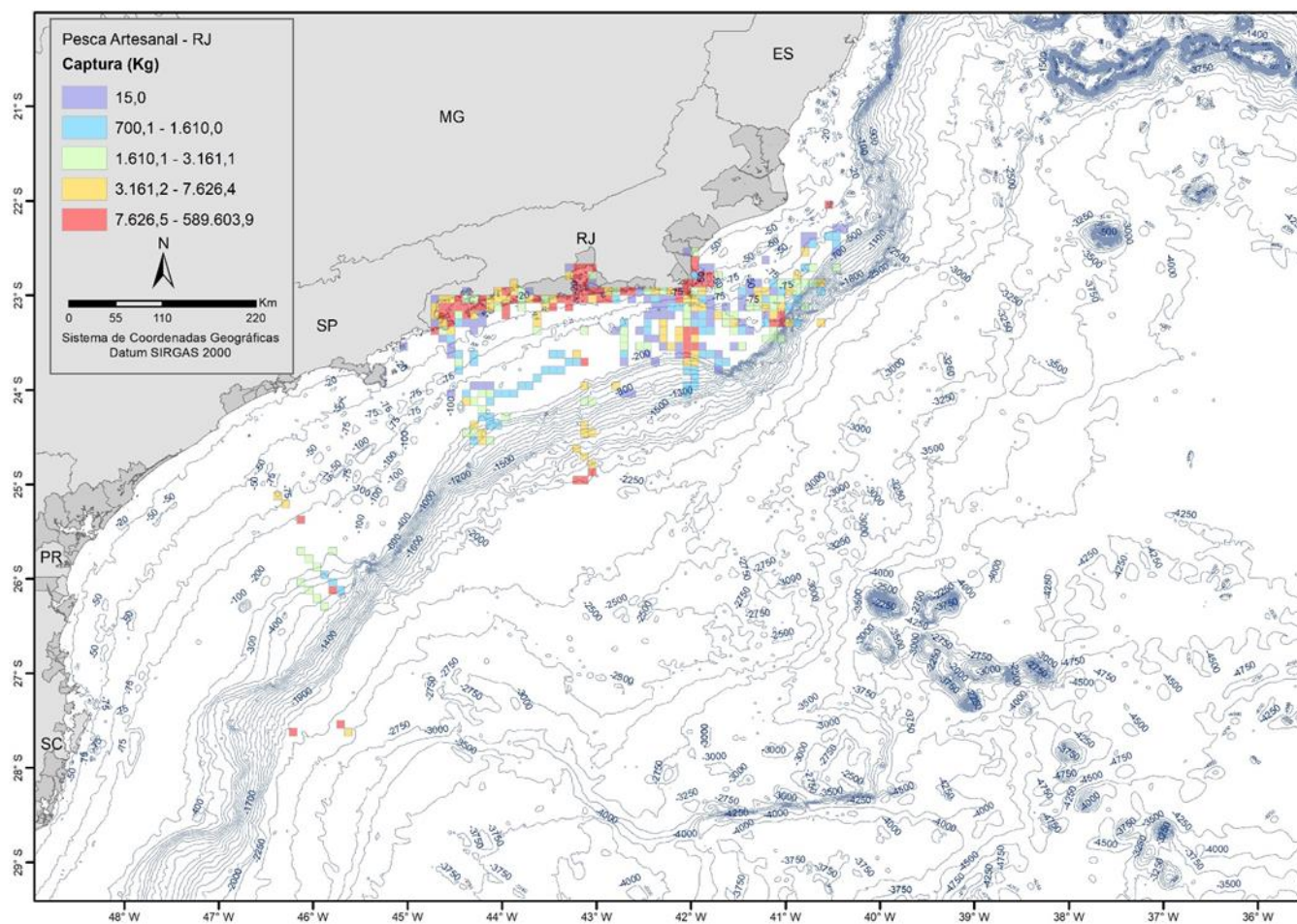


Figura 30). Já a sardinha-verdadeira ocorreu em maior volume na Baía da Ilha Grande, Marambaia, zona costeira da cidade do Rio de Janeiro, boca da Baía de Guanabara e entorno do Cabo Frio (Figura 32).

A tainha foi a segunda categoria de pescado em volume artesanal no semestre, capturada principalmente com os Cercos fixos, as Redes de Emalhe e as traineiras de Cerco. A sua captura ocorreu em maior volume na Baía de Guanabara, zona costeira de Arraial do Cabo e Cabo Frio, no fundo da Baía de Sepetiba e na baía de Paraty (Figura 31).

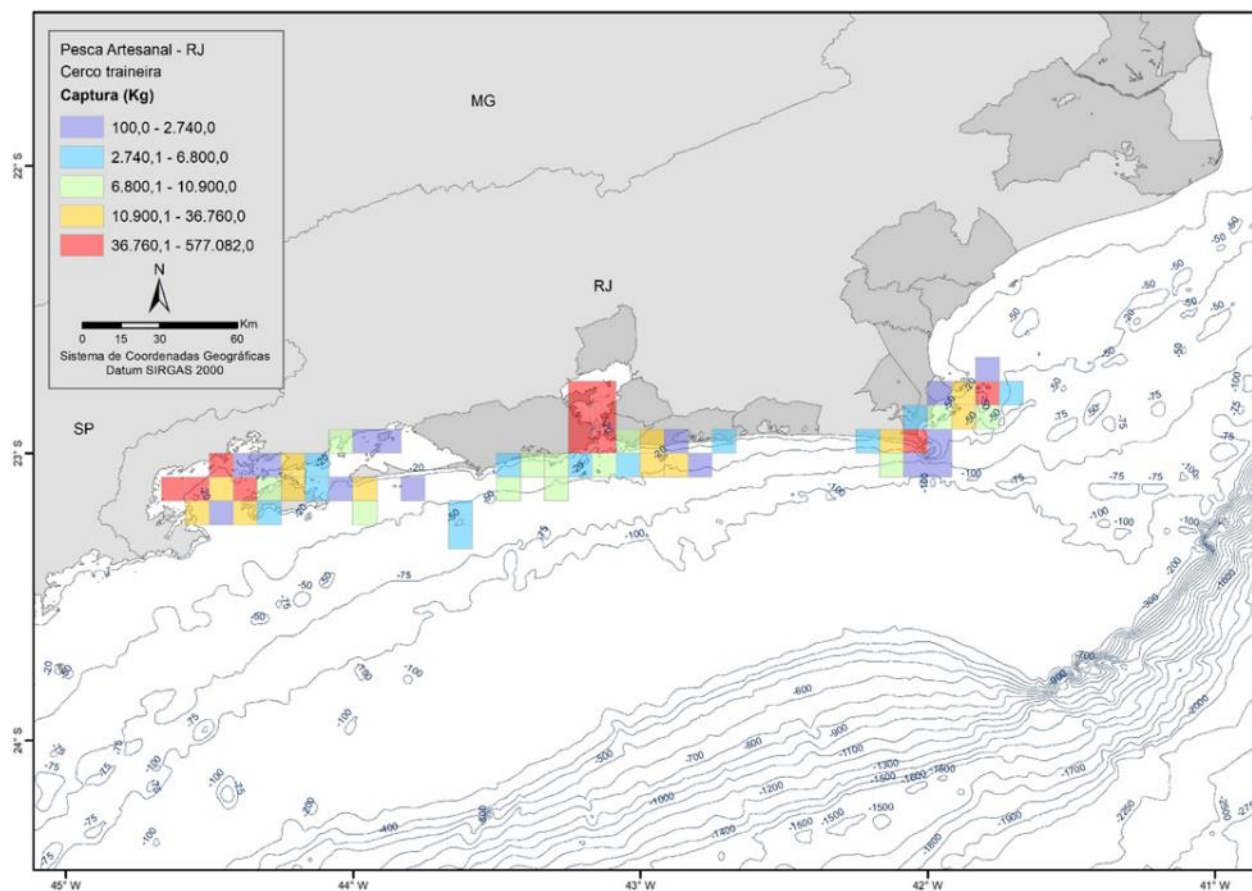
As Redes de Emalhe representaram 15,4% (826,1 t) das capturas da frota artesanal, e se distribuíram por todo o litoral fluminense, com concentrações de capturas em Cabo Frio, na região costeira entre Araruama e Maricá, e nas baías de Guanabara, Sepetiba e Ilha Grande (**Figura 28**).

As Linhas diversas ocuparam a terceira posição na pesca artesanal (751,9 t, 14,0%), e foram utilizadas por embarcações de baixa a alta mobilidade, com diversas áreas de atuação (**Figura 29**). Concentrações em menores profundidades se devem às pescarias de olhete, olho-de-cão, espada, lula, pargo e anchova, entre outras, utilizando linhas de superfície, de fundo e corrico. As pescarias mais afastadas da costa, sobre a plataforma continental e além do talude apresentaram como espécies-alvo os grandes peixes pelágicos oceânicos como dourado, albacoras e cavalas, capturados principalmente com linha de mão de superfície .

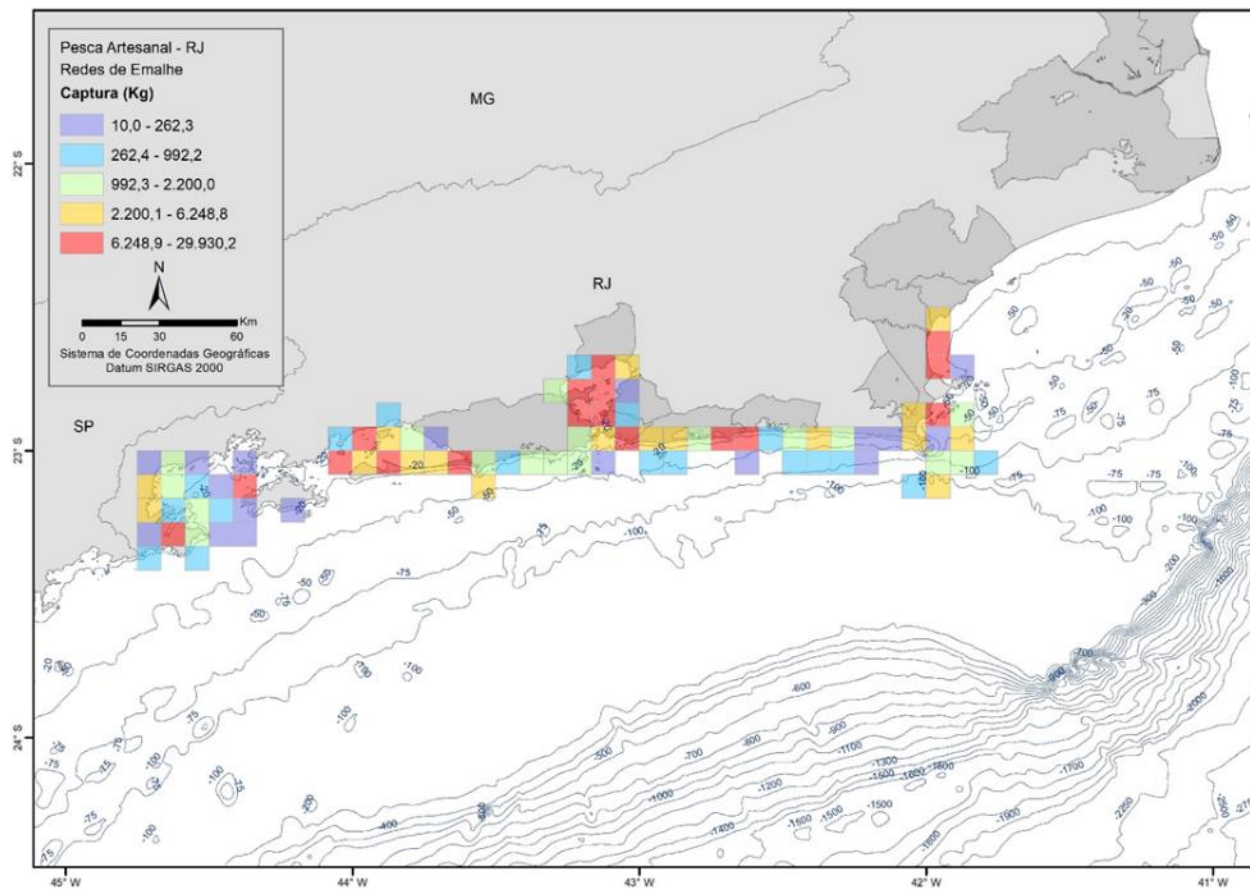


**Figura 26.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).

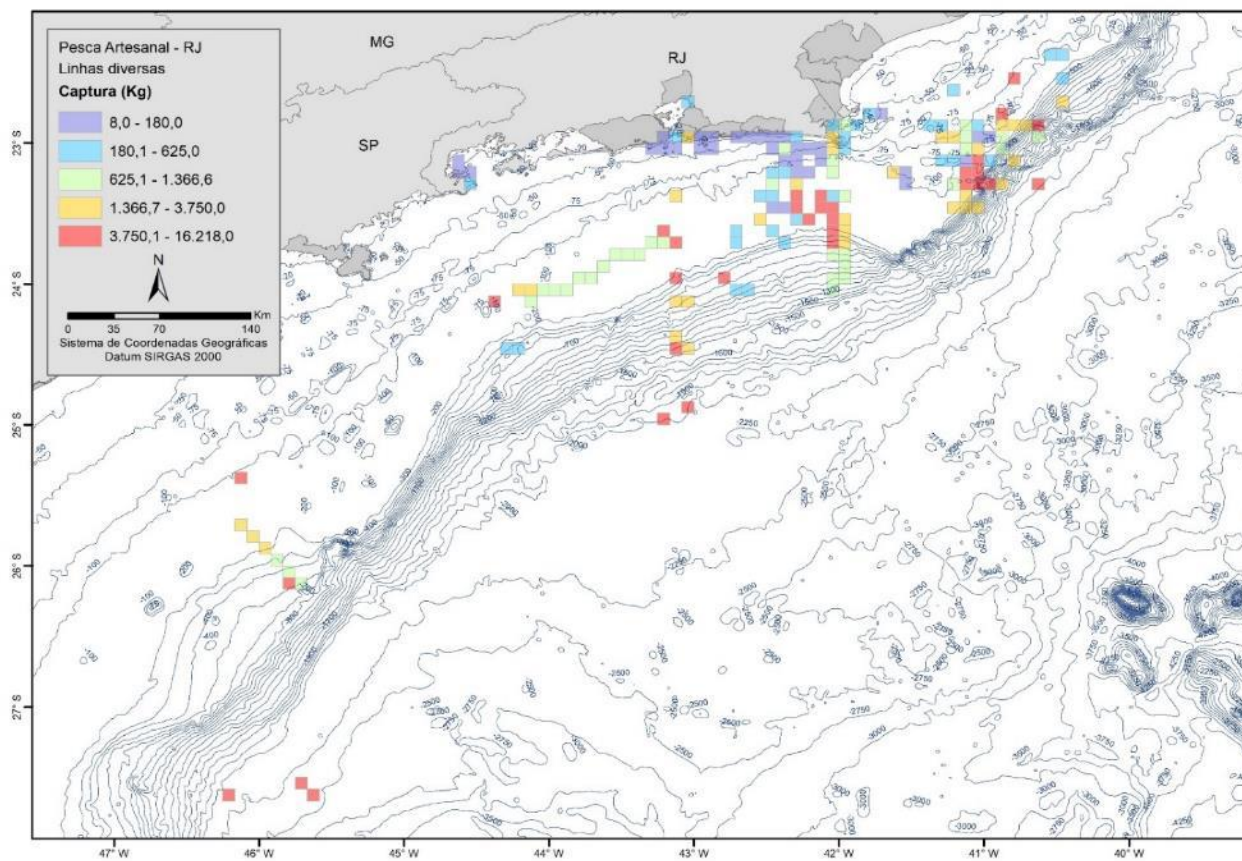




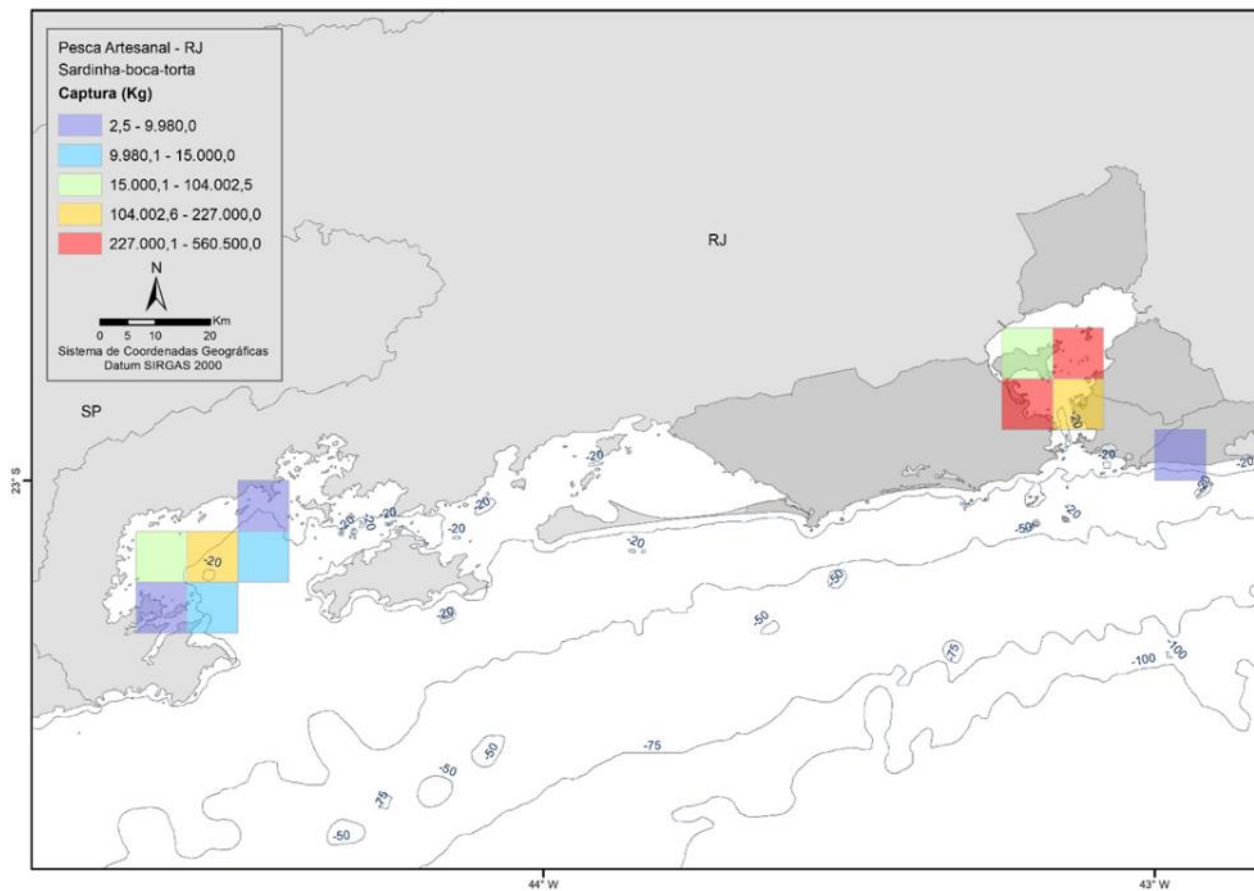
**Figura 27.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal de Cercos traineira, nos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



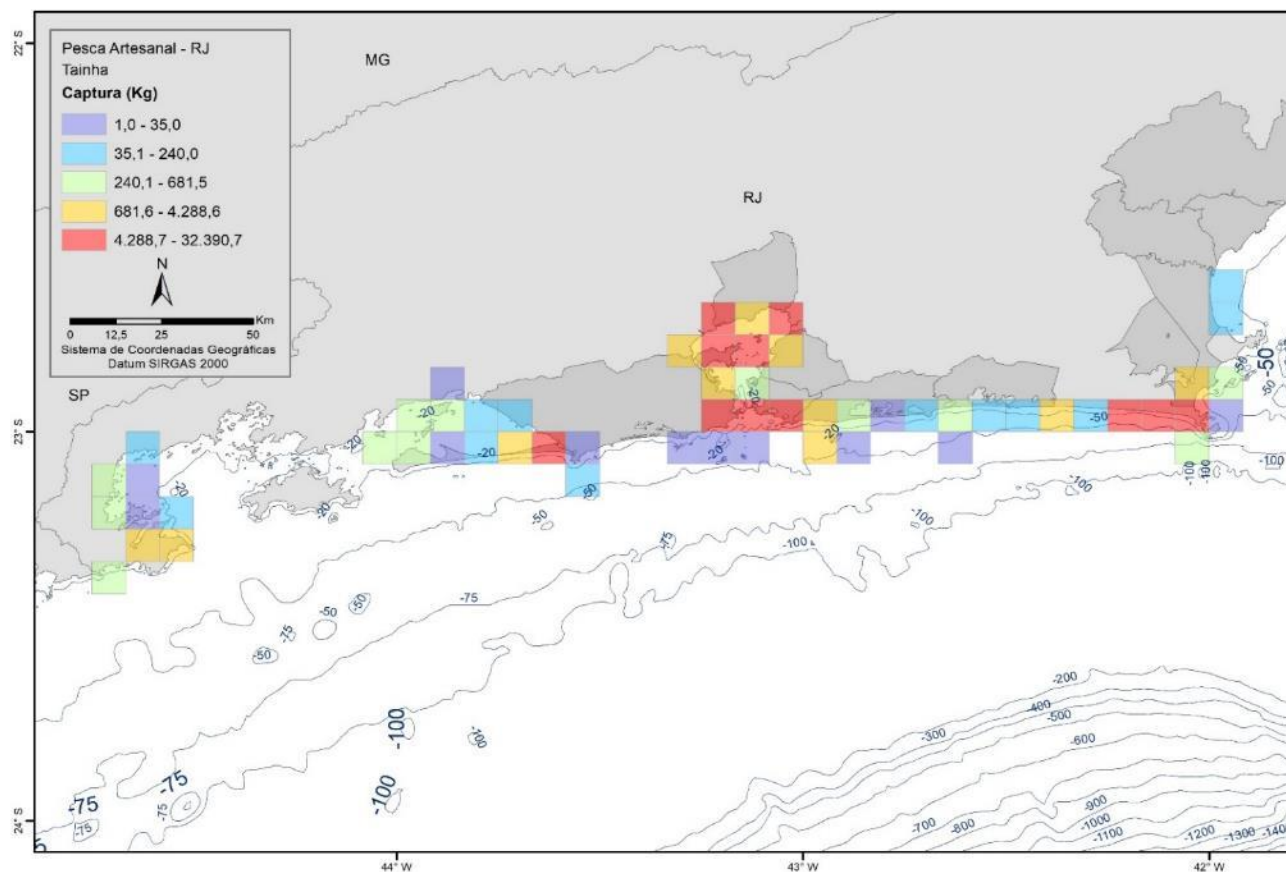
**Figura 28.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal de Redes de Emalhe, nos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



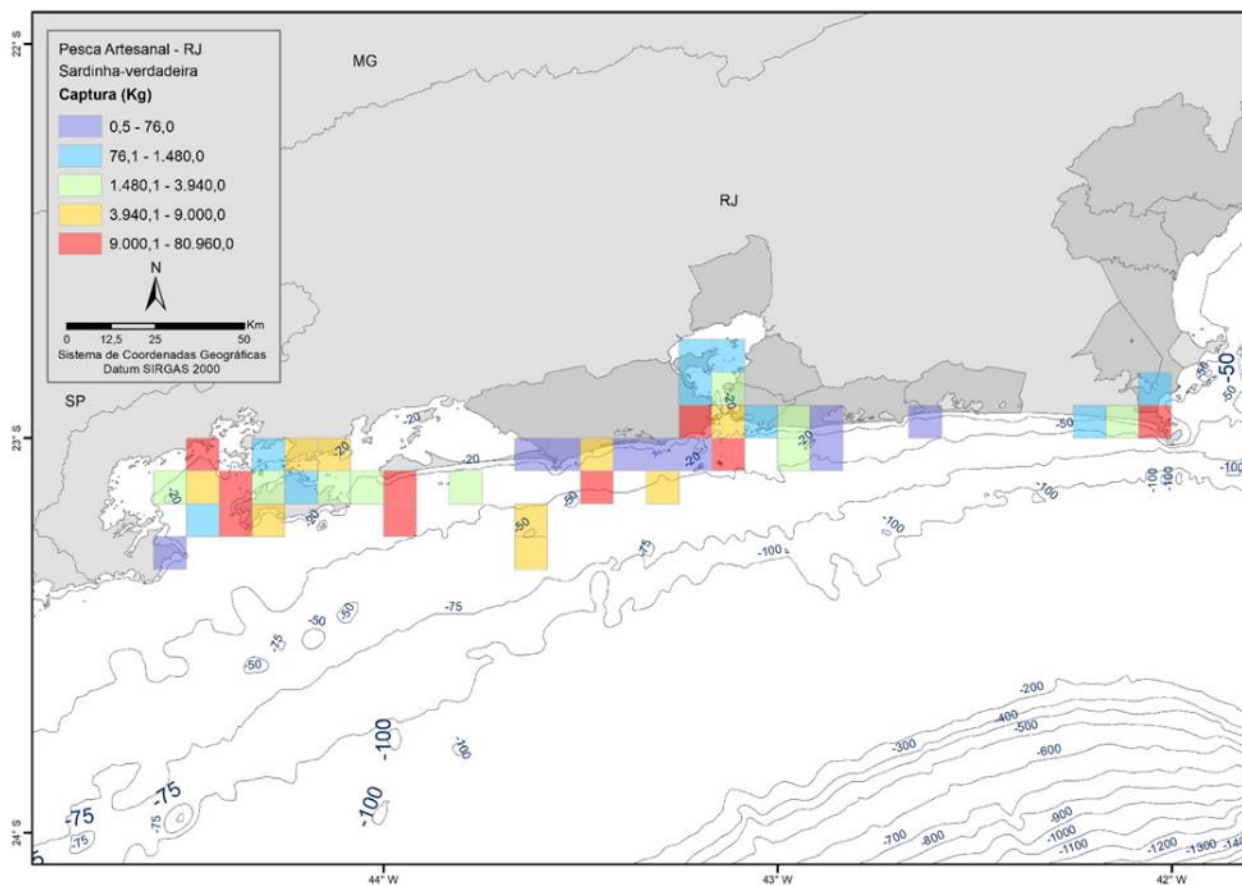
**Figura 29.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal de Linhas diversas, nos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



**Figura 30.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de sardinha-boca-torta efetuadas pela frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



**Figura 31.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de tainha efetuadas pela frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



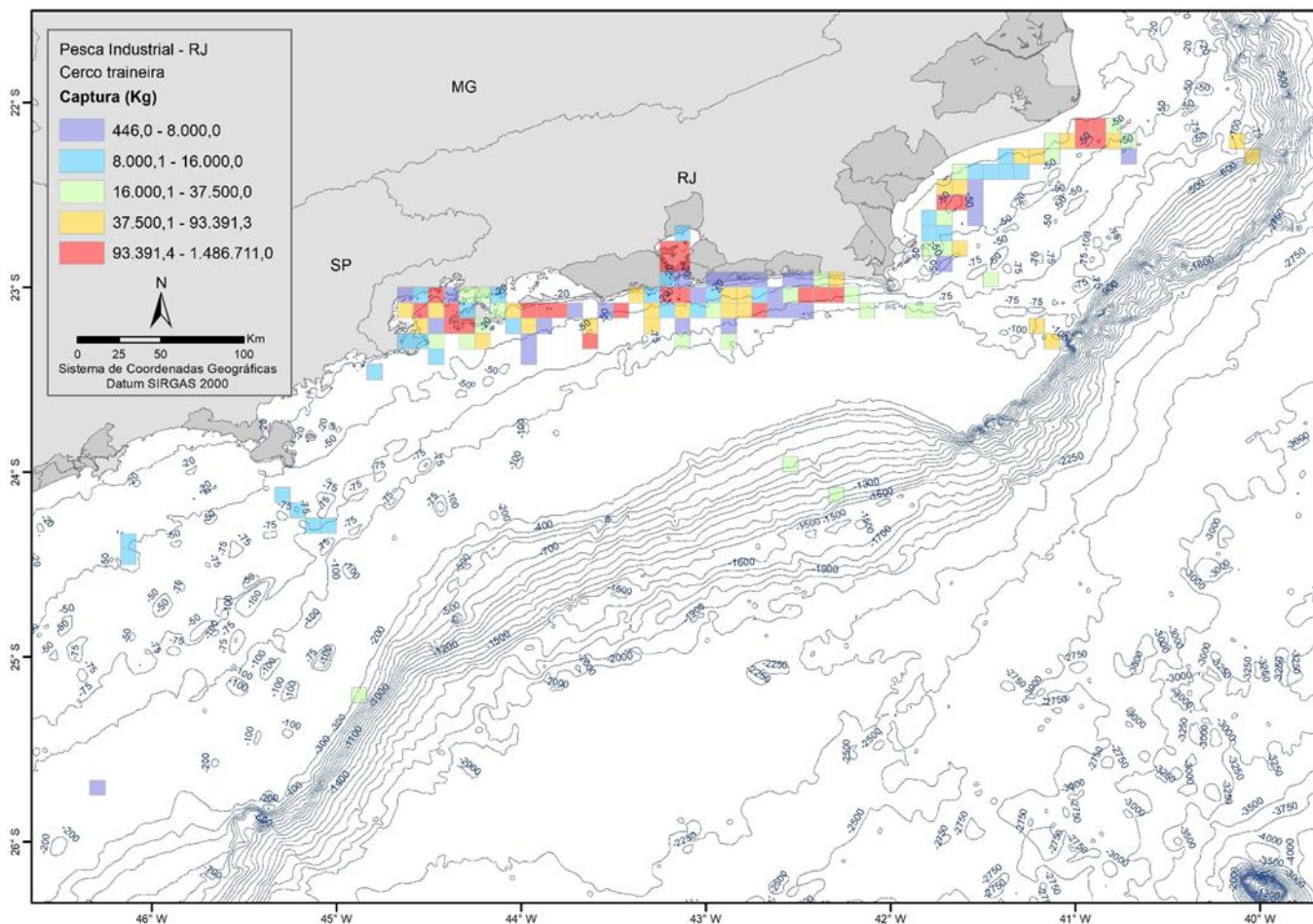
**Figura 32.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de sardinha-verdadeira efetuadas pela frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).

#### 2.4.1.3.2. Pesca industrial

A frota industrial monitorada pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022 teve descargas registradas em Cabo Frio, Niterói, São Gonçalo, Angra dos Reis e Paraty. Serão apresentadas a seguir as áreas de atuação e de captura dos principais recursos pesqueiros descarregados que compuseram as oito categorias de aparelhos de pesca da frota industrial que obtivemos as informações.

As traineiras de Cerco foram a frota mais numerosa, com 88 embarcações, e responsáveis pela maior produção da pesca industrial (76,8%, 12.449,8 t). A área de atuação abrangeu a zona costeira desde o Cabo de São Tomé, no norte fluminense, até o sul do município do Guarujá/SP, com maiores capturas nos baixios de São Tomé e Macaé, leste de Rio das Ostras, sul de Araruama, Saquarema e Maricá, interior da Baía de Guanabara e zona costeira adjacente,

na Restinga da Marambaia e na baía da Ilha Grande (



**Figura 33).** A espécie que mais foi capturada pela frota de Cerco traineira no semestre foi a sardinha-verdadeira, e sua distribuição se deu até cerca de 100 m de profundidade, de maneira descontínua em três regiões costeiras: Costa Verde, em torno da Ilha Grande e restinga da Marambaia, costeira rasa e intermediária da região Metropolitana e Centro Norte Fluminense na zona costeira de Rio das Ostras (**Figura 34**).

A frota industrial de Arrasto duplo registrou o segundo maior número de embarcações (79 UPs) e a segunda maior produção descarregada (16,5%, 2.672,7 t). As embarcações atuaram na zona costeira e plataforma continental entre o Cabo de São Tomé e o sul de Santos/SP (**Figura 35**). A trilha foi a principal categoria de pescado descarregada pela frota, com as capturas mais



concentradas no Cabo de São Tomé, entorno de Cabo Frio e zona costeira entre Araruama e Paraty (**Figura 36**).

A frota industrial de Arrasto de parelha, composta no período por duas duplas de embarcações que descarregaram apenas oito vezes em Niterói, foi responsável por 3,2% da produção descarregada no período (524,0 t), e reportou atuação na plataforma continental na área do Cabo Frio, no Rio de Janeiro, até o leste de Santa Catarina, até 100m de profundidade (**Figura 37**). A frota teve a corvina como espécie-alvo, com maior produção reportada entre a região norte de São Paulo e a zona costeira em frente à Baía de Guanabara (**Figura 38**).

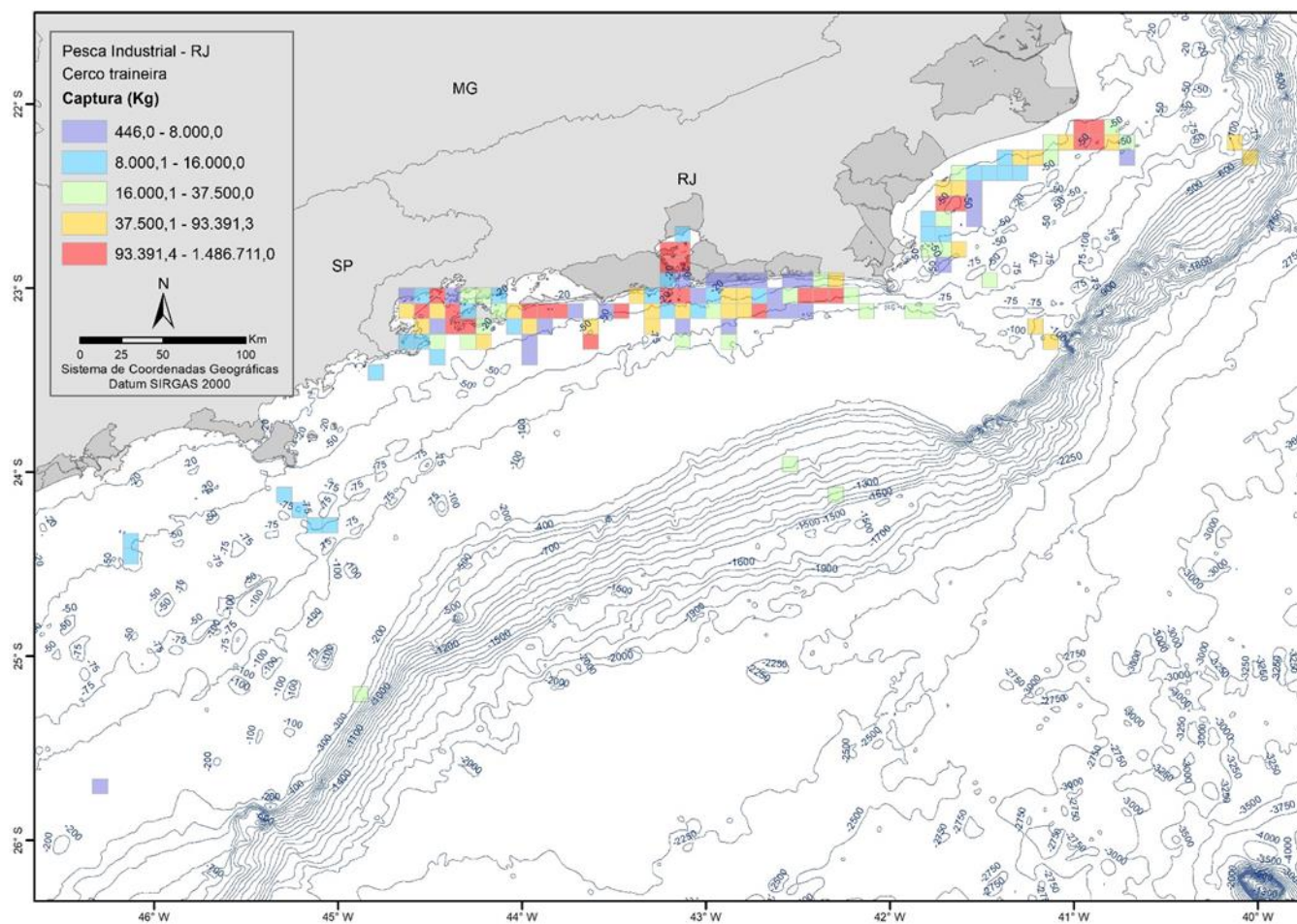
A frota industrial de Linhas diversas operou com 28 embarcações monitoradas no período, e representou 2,8% da produção descarregada (448,3 t). Poucas descargas reportaram as áreas de pesca, que ocorreram dispersas sobre a plataforma continental externa e além do talude ao sul da barra do Rio de Janeiro, a leste e sudeste de Cabo Frio até o sul de Santos/SP (**Figura 39**). O dourado foi o principal recurso pesqueiro descarregado por essa frota (**Figura 40**).

Apenas um atuneiro de Vara e isca-viva foi registrado no semestre, nos meses de novembro e dezembro, que informaram as áreas de pesca no talude ao sul de Angra dos Reis e Arraial do Cabo (**Figura 41**). O atum foi a espécie-alvo dessa frota (**Figura 42**).

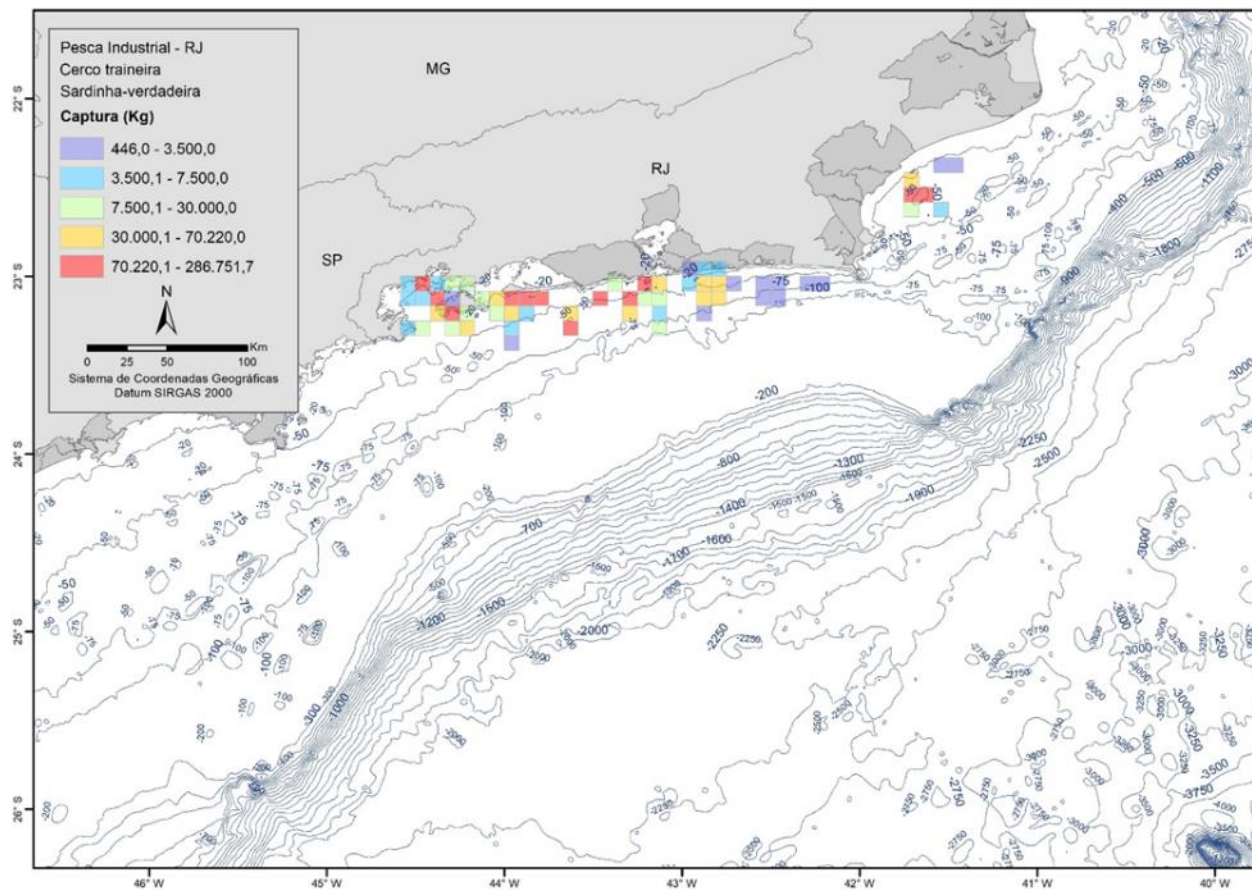
As duas embarcações de Espinhel de superfície industriais monitoradas registraram 21,3 t de pescado, provenientes de apenas duas descargas em dezembro em Niterói, com área de atuação informada concentradas na região da cadeia Vitória/Trindade, a leste do Espírito Santo (**Figura 43**). A meca foi o principal recurso pesqueiro descarregado por essa frota (**Figura 44**).

Apenas duas embarcações de Pote foram registradas no período, atuando em frente à Ilha Bela/SP e ao longo da plataforma continental do Rio de Janeiro entre Ilha Grande e Maricá (**Figura 45**), tendo o polvo como espécie-alvo (**Figura 46**).

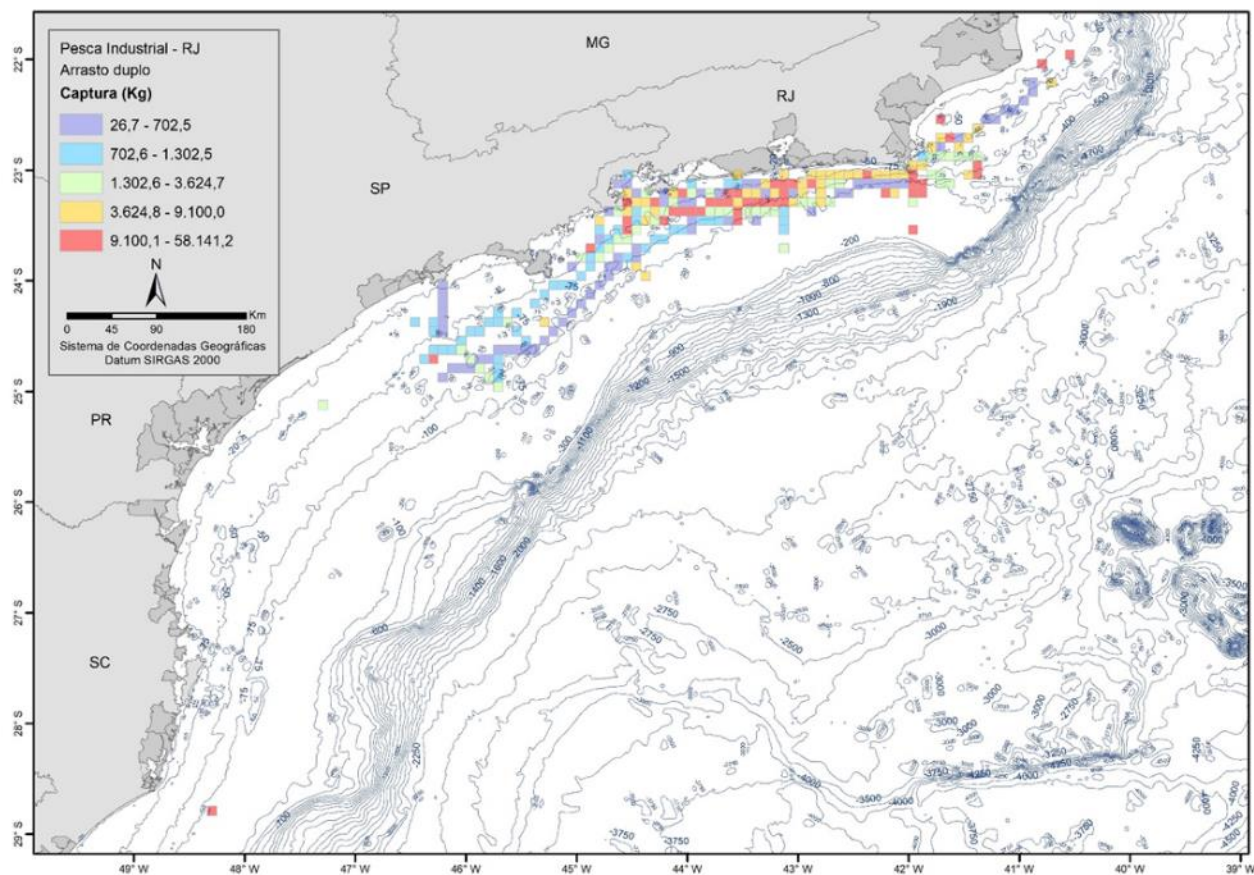
No semestre só foram registradas seis descargas de cinco embarcações de Espinhel de Fundo, nos municípios de São Gonçalo e Niterói, com área de pesca informada sobre a plataforma continental ao sul do Rio de Janeiro, sul de Angra dos Reis e sul de Santos/SP (**Figura 47**). O namorado a espécie-alvo dessa frota, com mesma distribuição de captura informada (**Figura 48**).



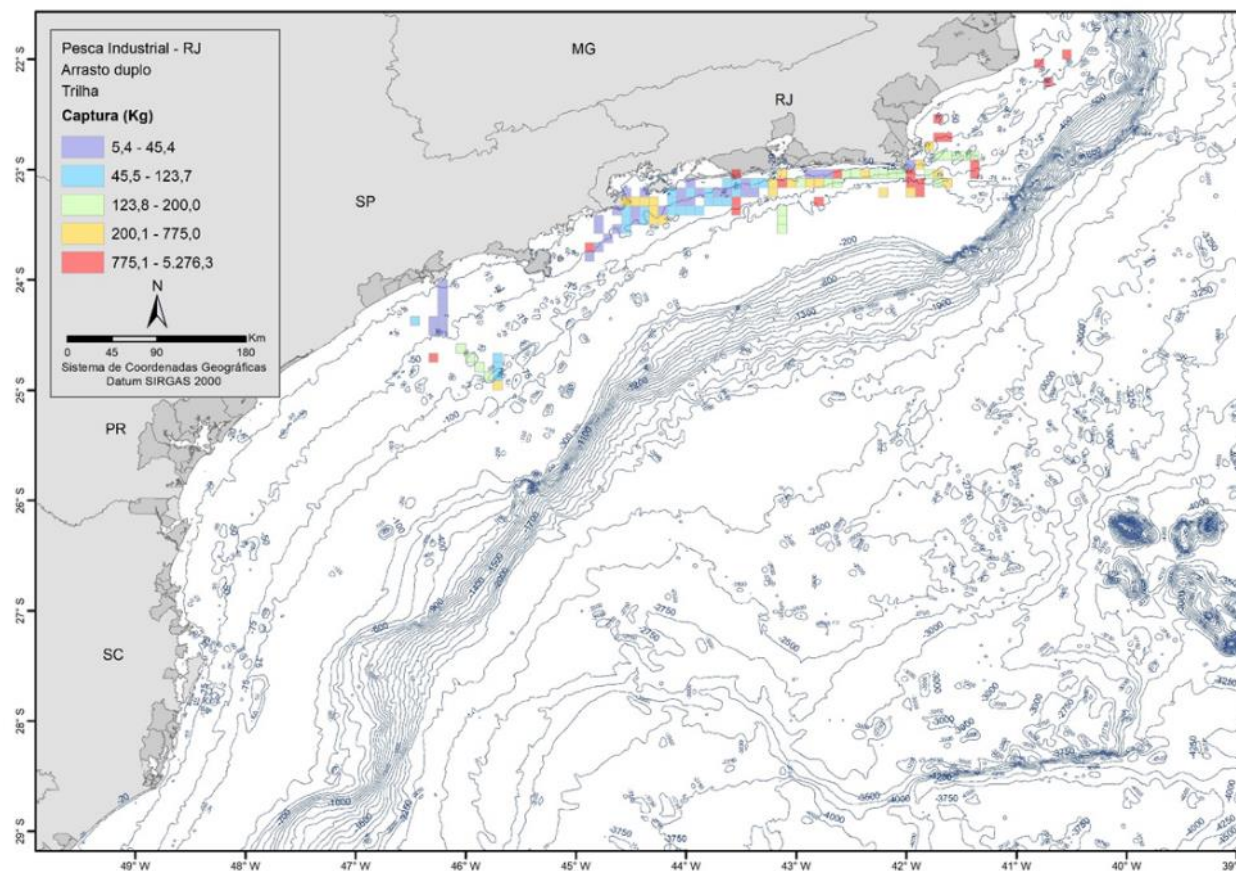
**Figura 33.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Cercos traineira dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



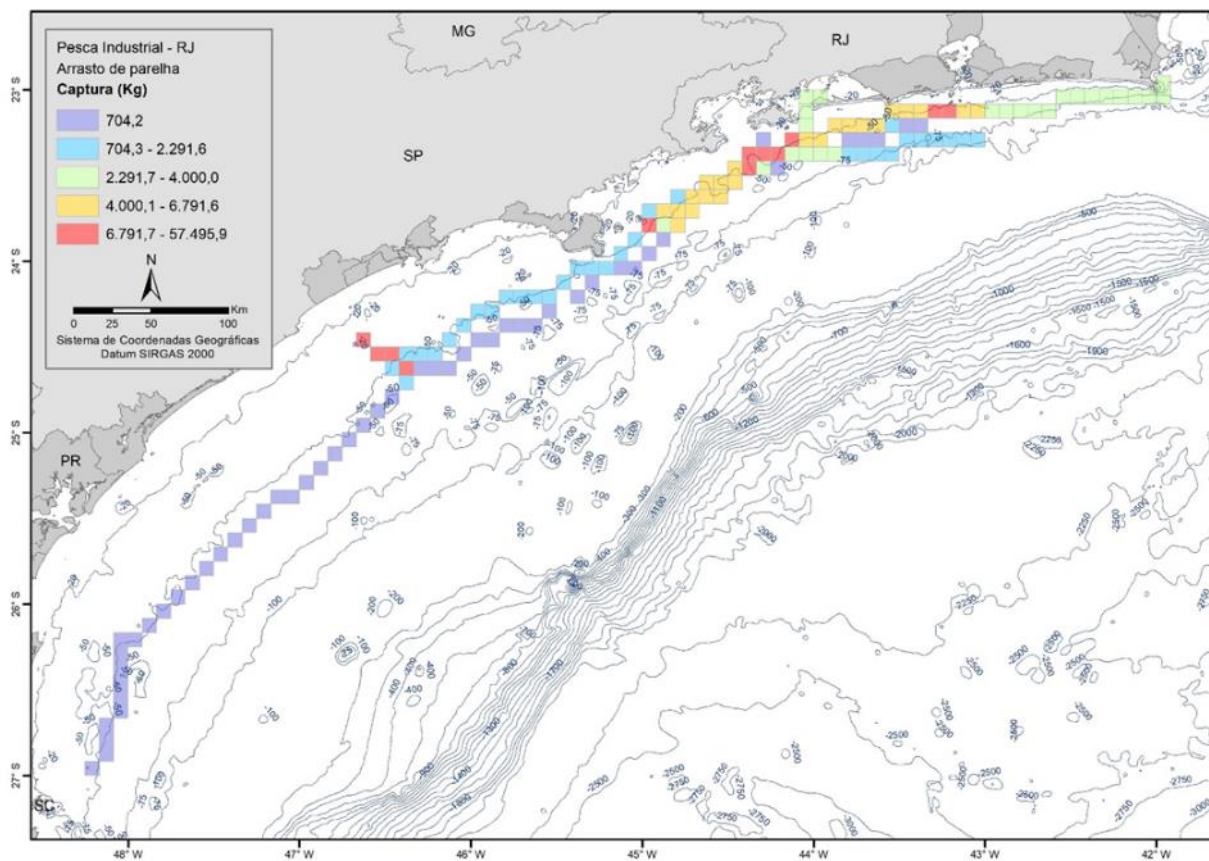
**Figura 34.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de sardinha-verdadeira, efetuadas pela frota industrial de Cerco traineira dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



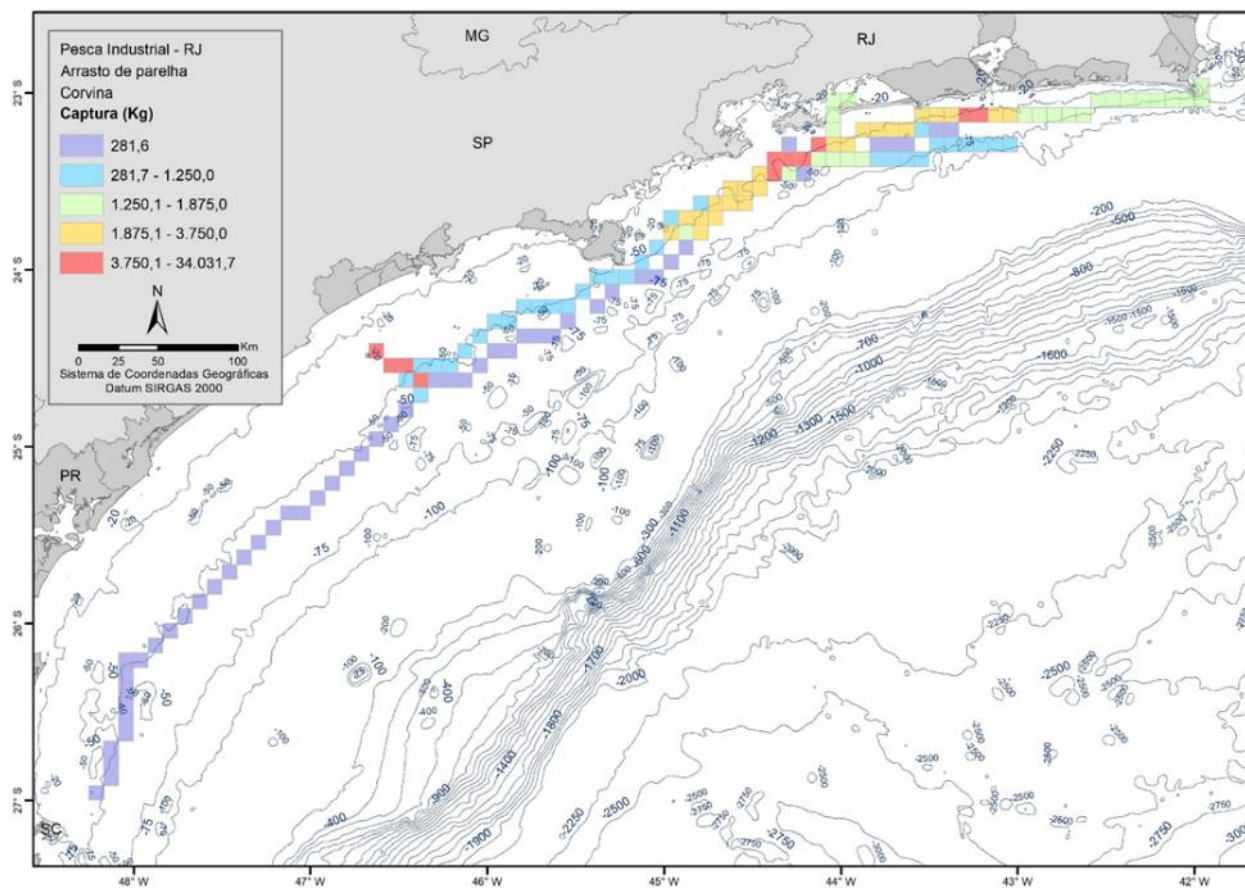
**Figura 35.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Arrasto duplo dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



**Figura 36.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de trilha, efetuadas pela frota industrial de Arrasto duplo dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).

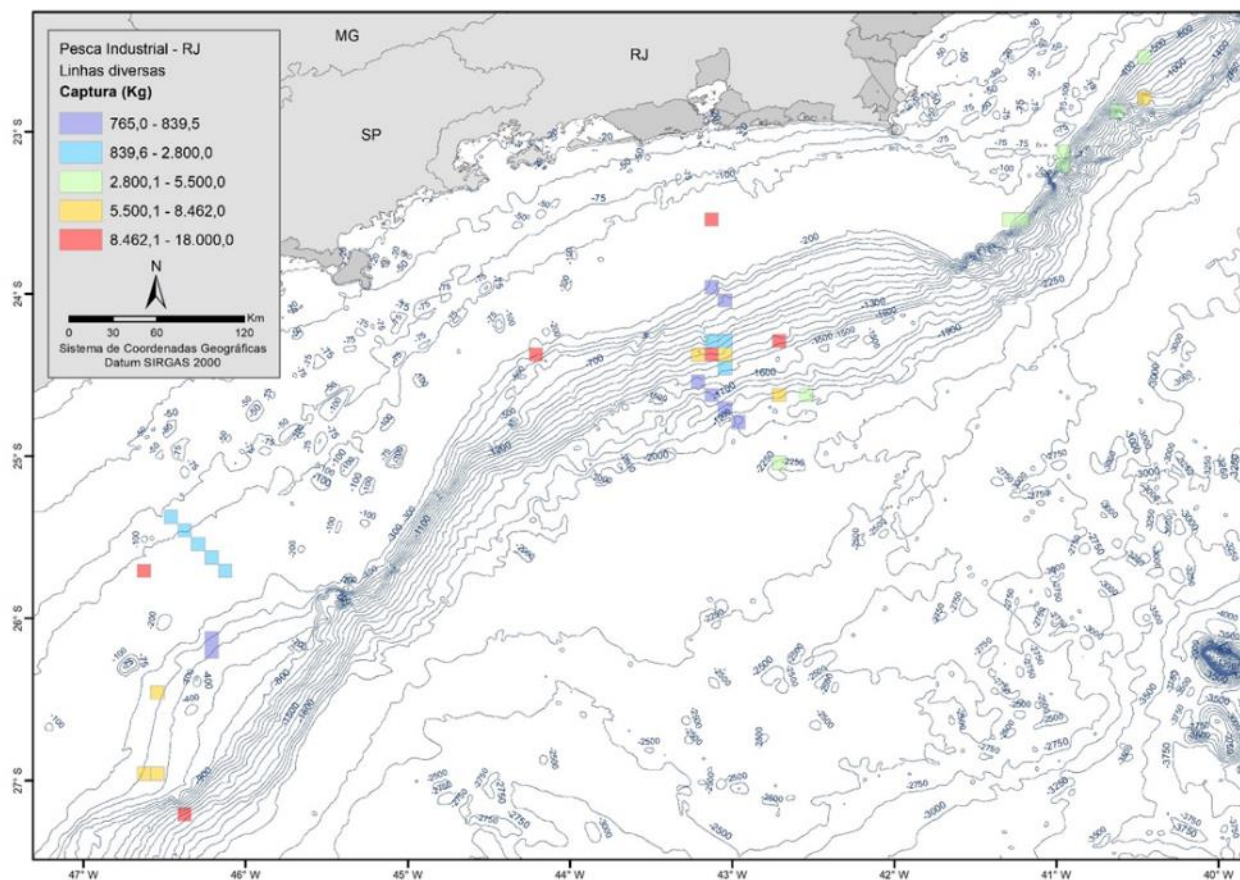


**Figura 37.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Arrasto de parelha dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).

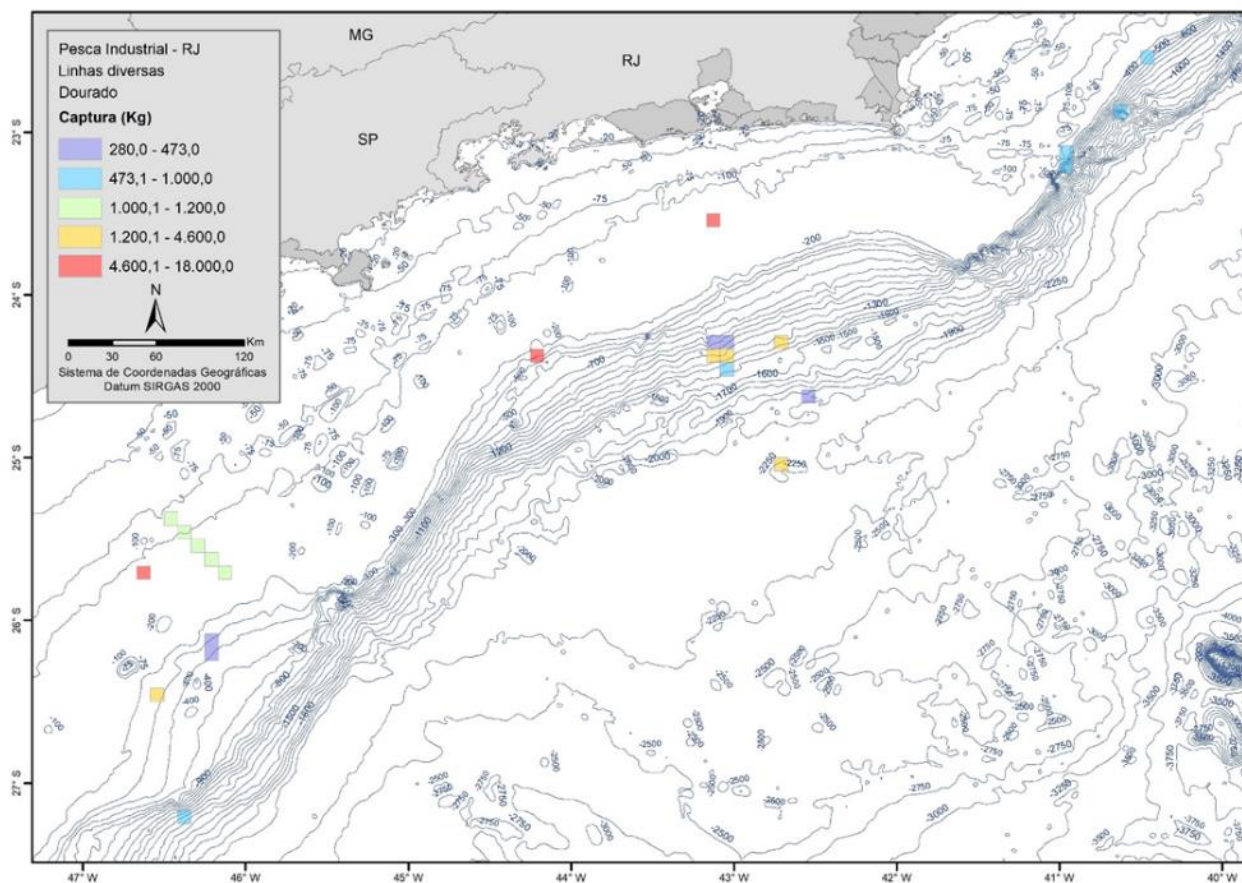


**Figura 38.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de corvina, efetuadas pela frota industrial de Arrasto de parelha dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).

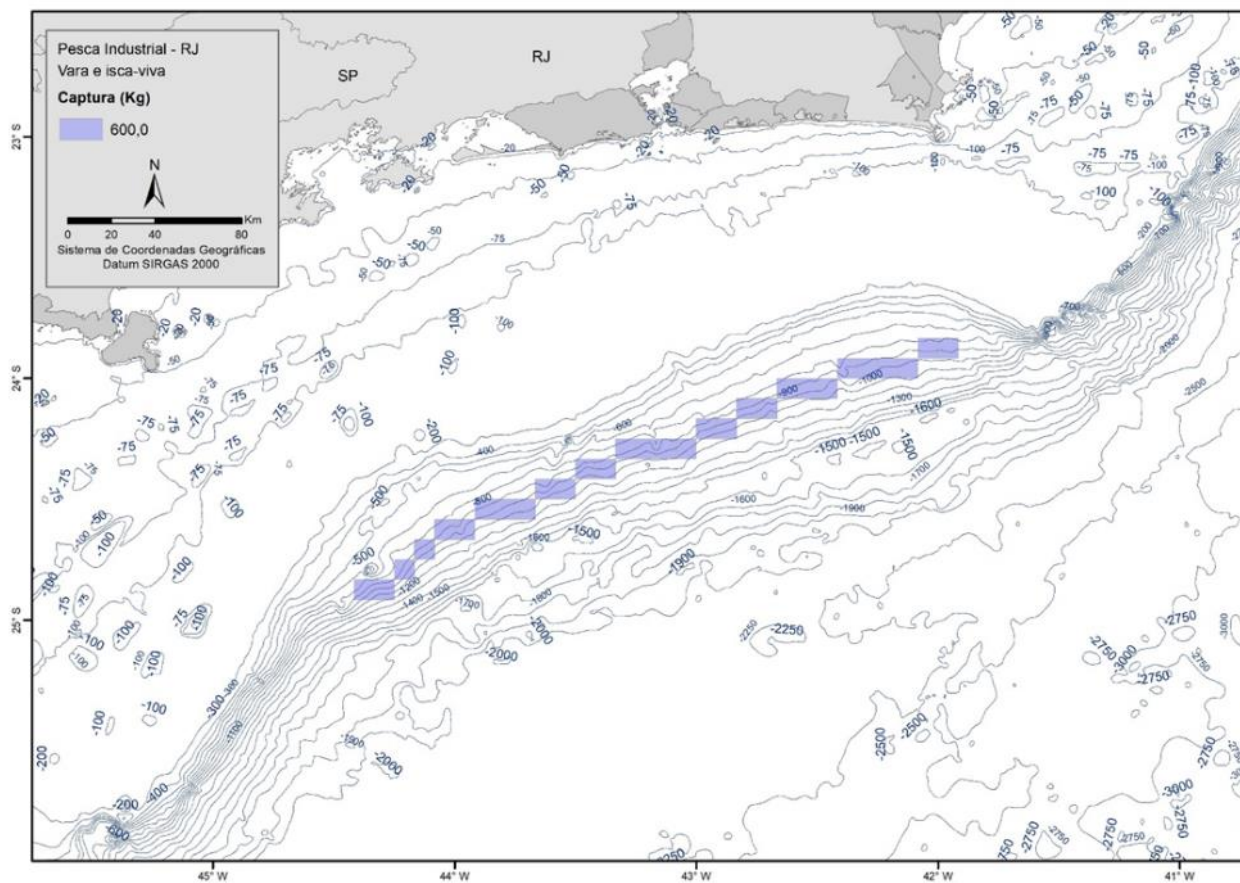




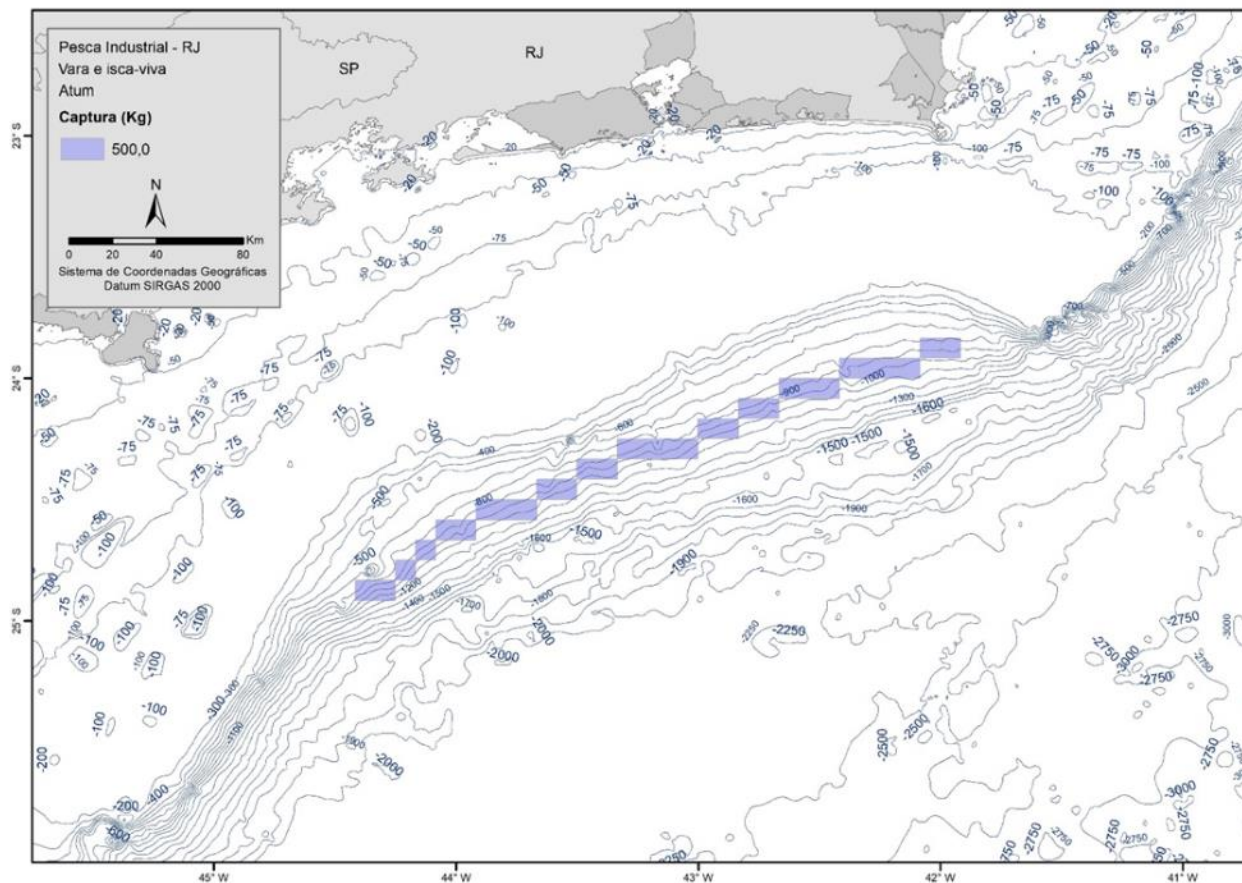
**Figura 39.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Linhas diversas dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



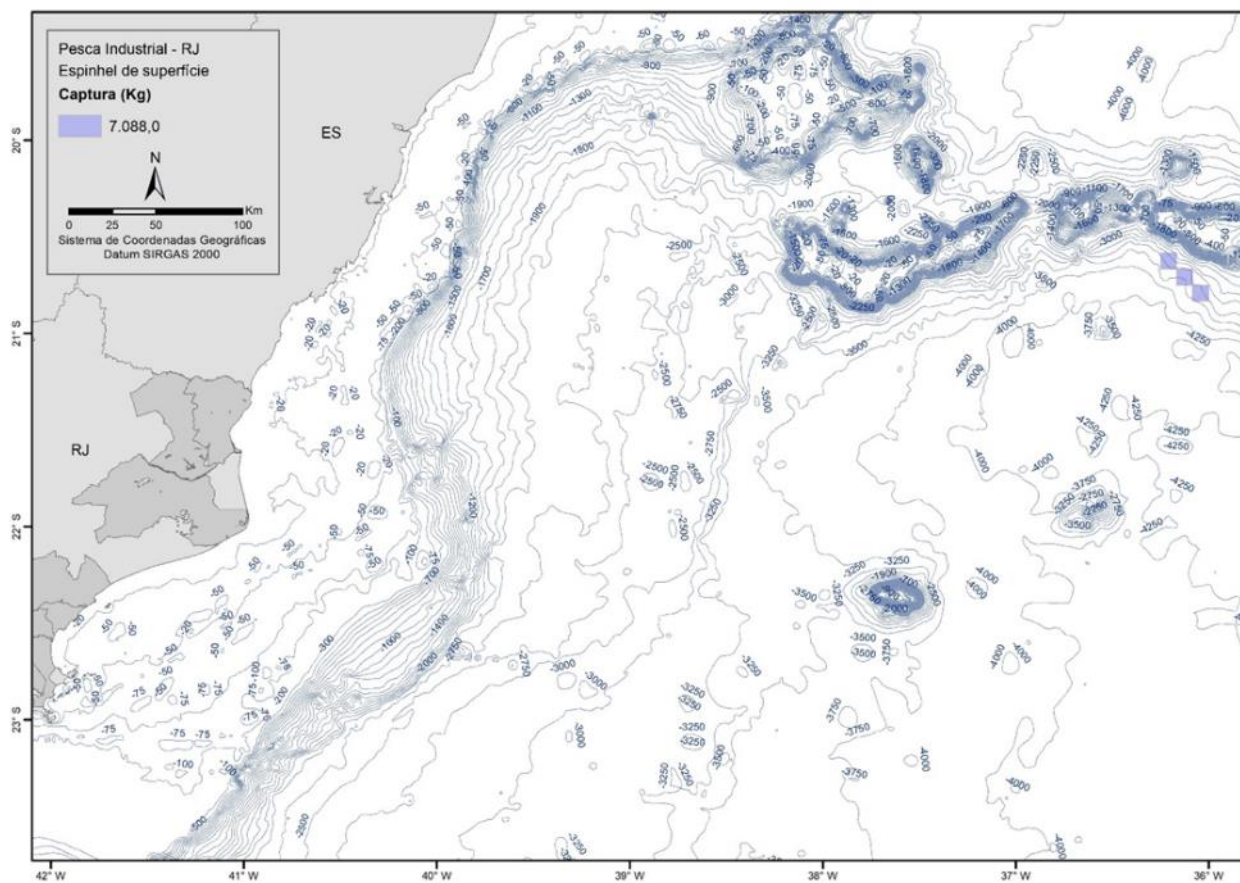
**Figura 40.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de dourado, efetuadas pela frota industrial de Linhas diversas dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



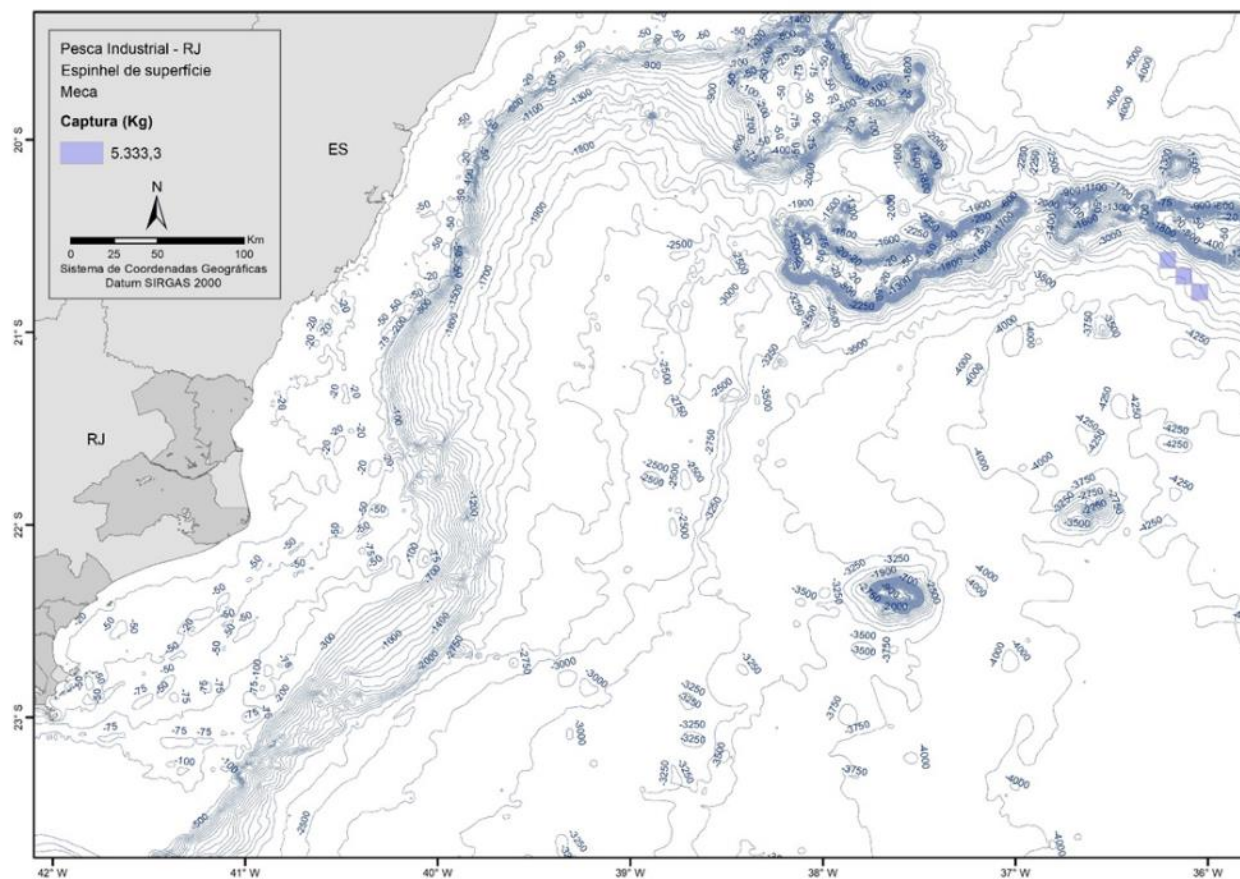
**Figura 41.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Vara e isca-viva dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



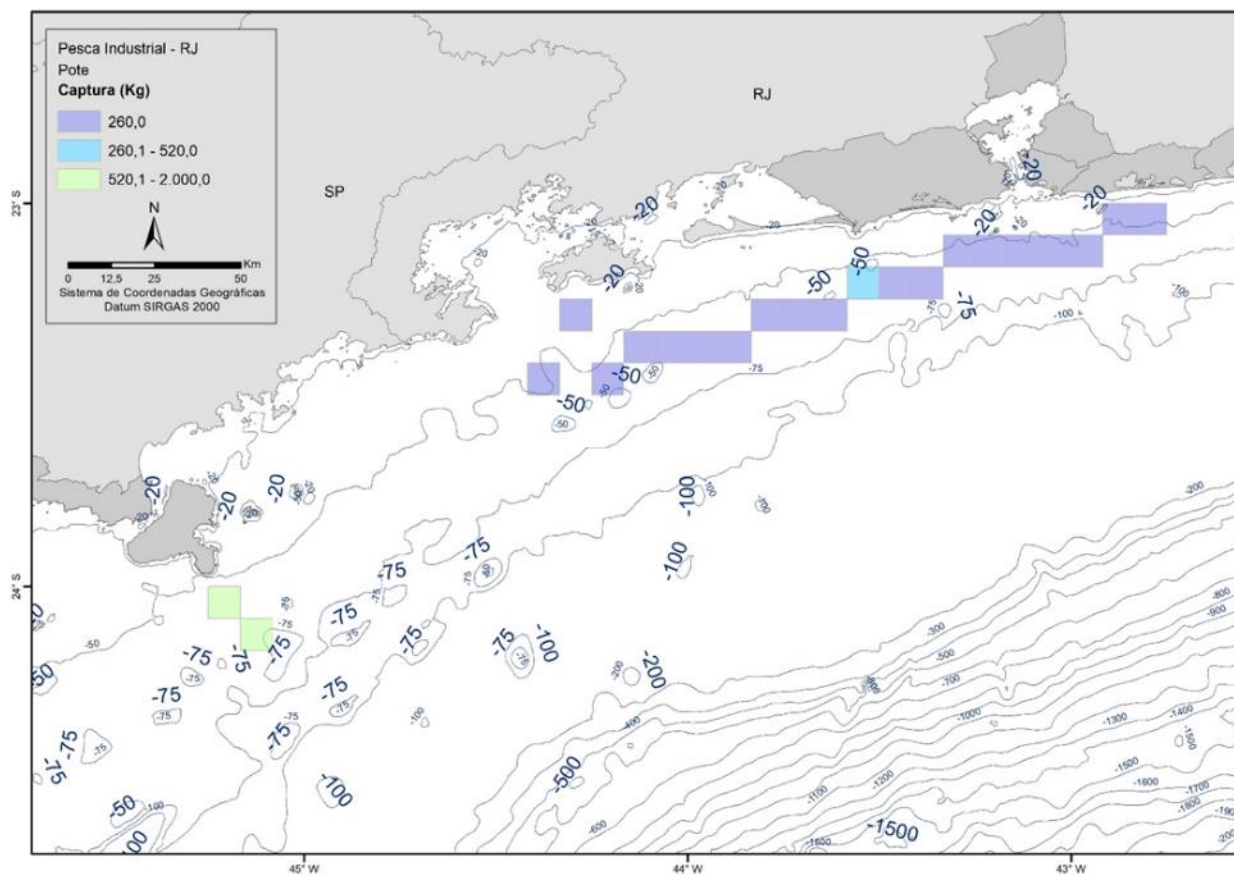
**Figura 42.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de atum, efetuadas pela frota industrial de Vara e isca-viva dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05)



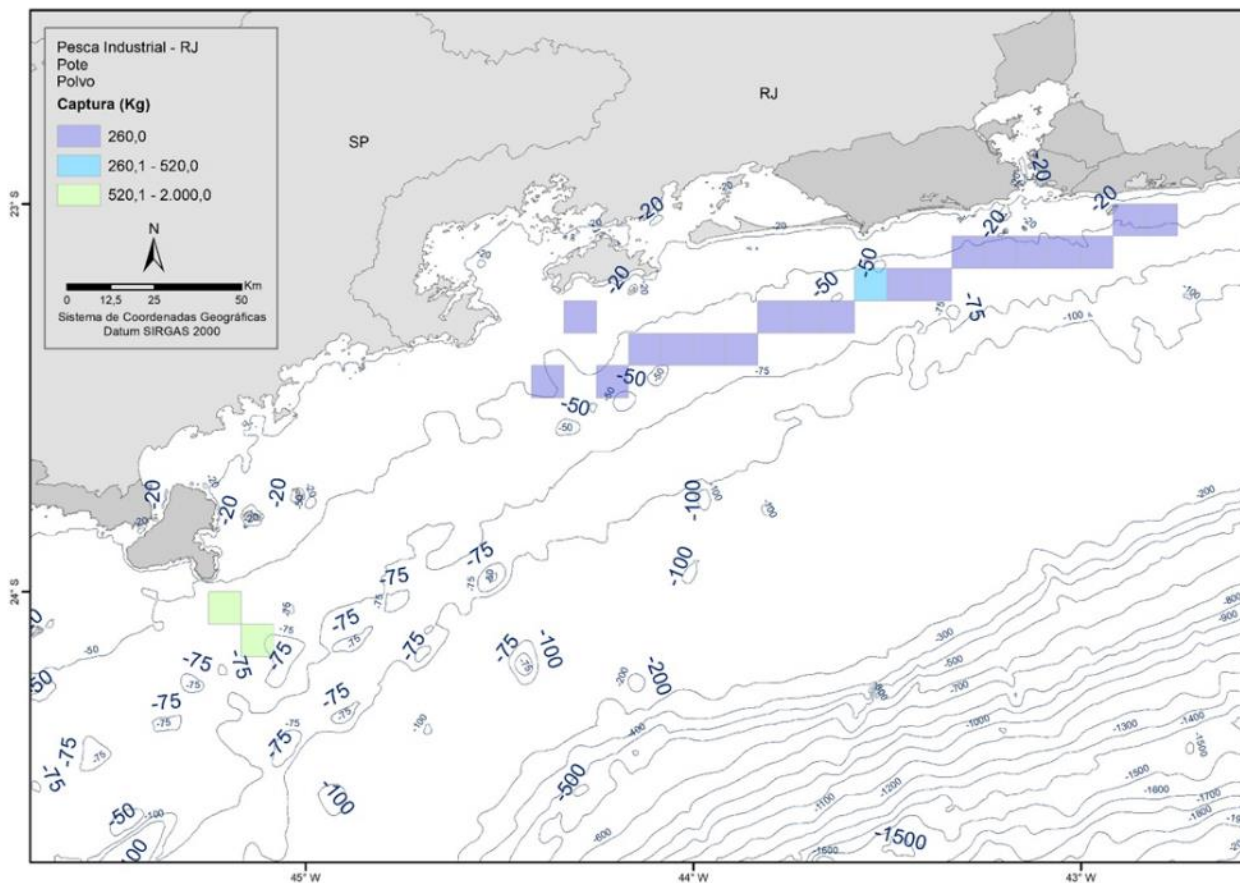
**Figura 43.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Espinhel de superfície dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



**Figura 44.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de meca, efetuadas pela frota industrial de Espinhel de superfície dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).

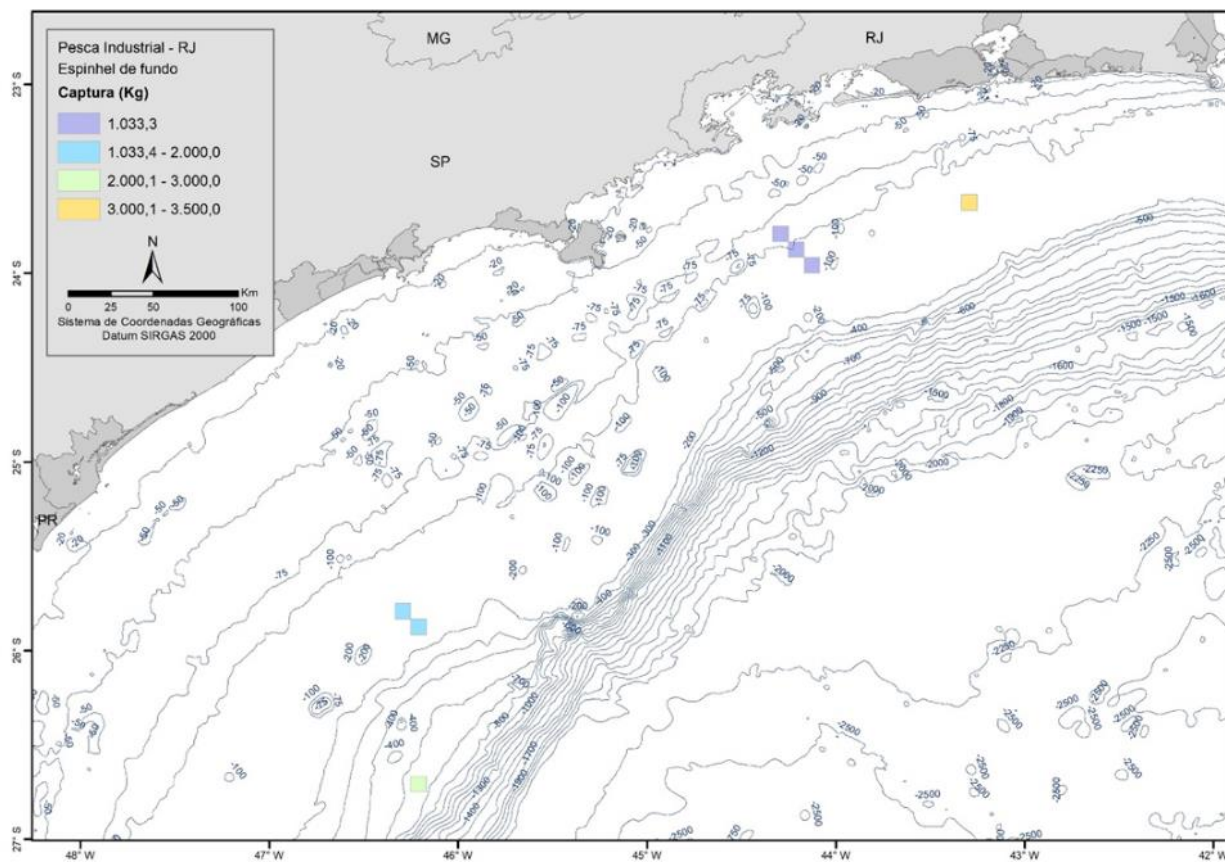


**Figura 45.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Pote dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).

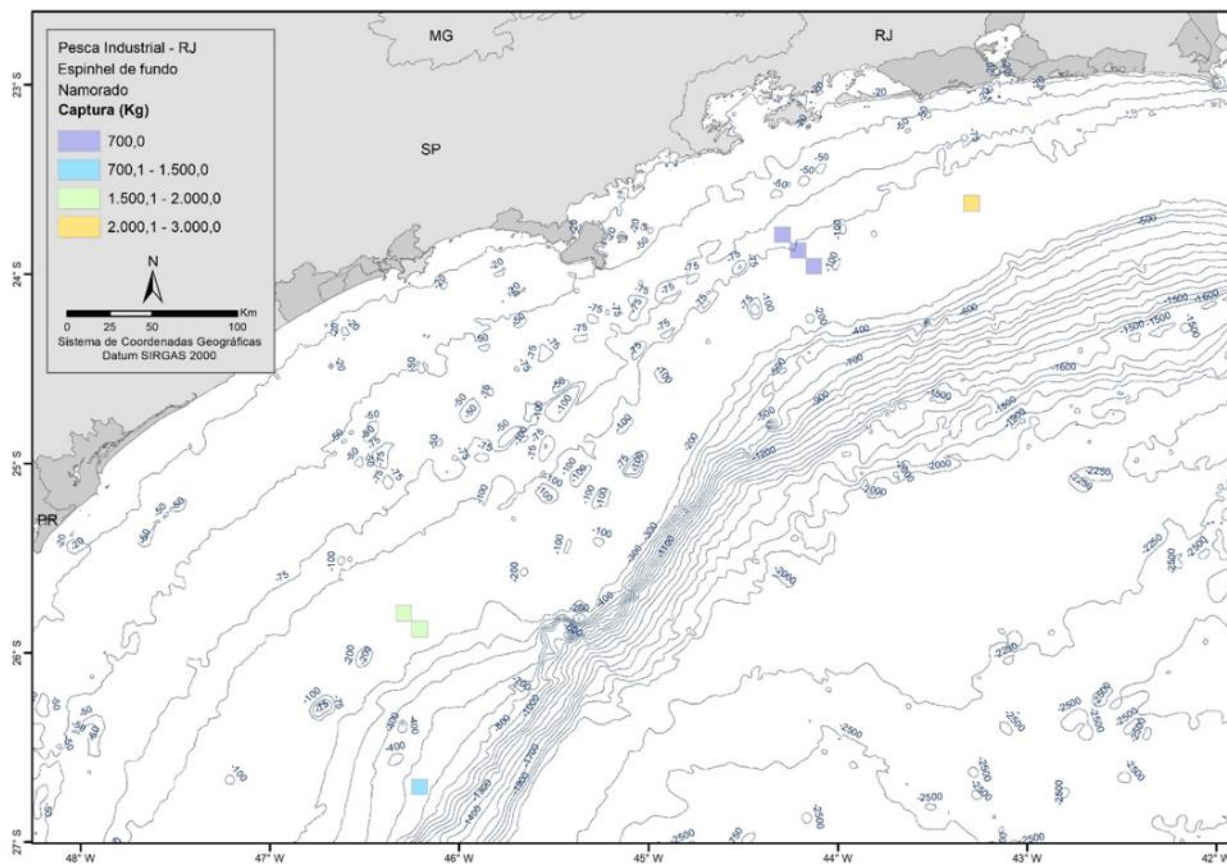


**Figura 46.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de polvo, efetuadas pela frota industrial de Pote dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).





**Figura 47.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro e das capturas agrupadas da frota industrial de Espinhel de fundo dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



**Figura 48.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas de namorado, efetuadas pela frota industrial de Espinhel de fundo dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).

## 2.4.2. PANORAMA POR MUNICÍPIO

Nos itens a seguir são apresentadas análises referentes à pesca em cada um dos 15 municípios fluminenses integrantes ao PMAP-BS no Estado do Rio de Janeiro, considerando o período de seis meses (julho a dezembro de 2022).

### 2.4.2.1. Cabo Frio

A atividade pesqueira no município de Cabo Frio é predominantemente industrial, em termos de volume de descargas de pescado, mas também conta com uma frota artesanal de grande importância socioeconômica. Ocorrem com certa frequência descargas de unidades produtivas oriundas de outros municípios e, até mesmo, de outros estados.

No território marinho desse município encontra-se a Área de Proteção Ambiental Pau-Brasil (APAPB), que também se estende ao município vizinho, Armação dos Búzios. A APA compreende uma parte marinha, incluindo o fundo do mar, a lâmina d'água e a superfície (Ilhas Comprida, Redonda, do Papagaio, Dois Irmãos, Capões e Emerências). Além das ilhas, fazem parte da área delimitada pela APAPB as praias de José Gonçalves, das Caravelas, das Conchas, Brava e de Tucuns. Outra unidade de conservação existente no município é o Parque Estadual da Costa do Sol (PECS) que agrega essa e outras unidades de conservação, compondo um mosaico de proteção na região, influenciando diretamente o ordenamento da atividade pesqueira.

Para o período de julho a dezembro de 2022, a captura total do município foi de 5.014,2 t, sendo 84,2% proveniente da pesca industrial e 15,8% da pesca artesanal (**Anexo 1**). No segundo semestre de 2022, Cabo Frio ocupou a segunda colocação entre os municípios do estado em termos de volume de pescado, ficando atrás apenas de Niterói. A produção desse semestre apresentou aumento em relação ao semestre anterior, e ficou bem próxima aos valores de 2021/2, sendo então o terceiro semestre de maior produção do município desde o início do projeto. Como as frotas industrial e artesanal encontradas são bem distintas, são descritas em separado a seguir.

#### 2.4.2.1.1. Pesca Artesanal

No período de julho a dezembro de 2022, a frota artesanal de Cabo Frio descarregou 793.469,1 kg (**Anexo 11**) de pescado capturados por 132 unidades produtivas (**Anexo 6**). A captura da frota artesanal no período foi menor do que a registrada no semestre anterior (1.289.759,4 kg) e um pouco superior ao mesmo período de 2021 (725.330,8 kg).

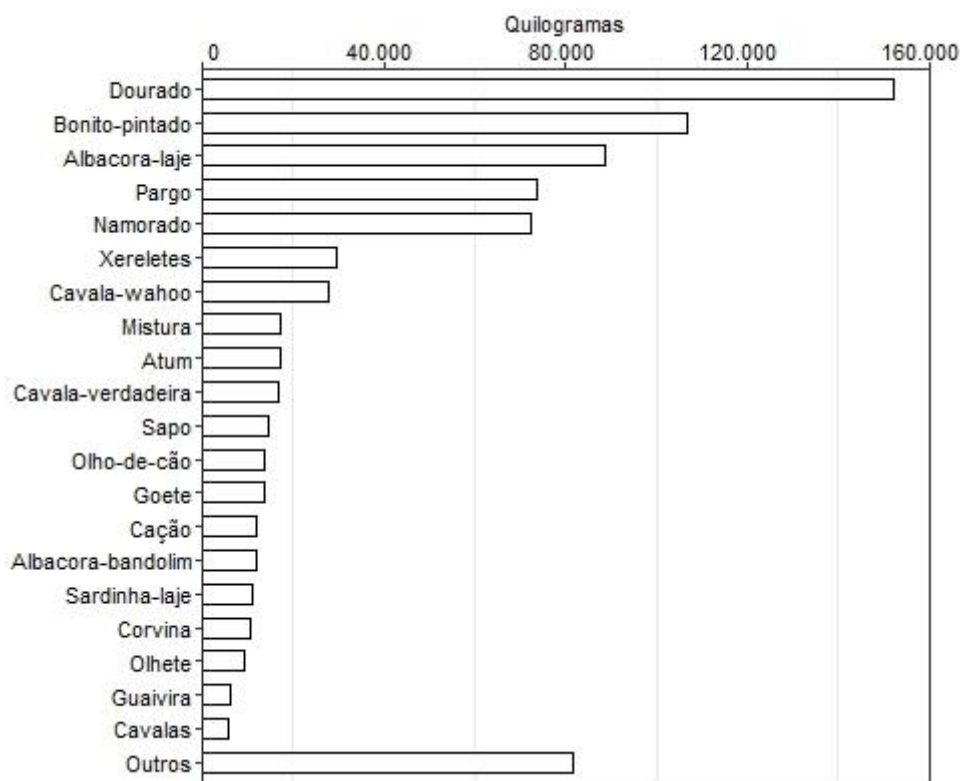
Foram capturadas 98 categorias de pescado e as principais podem ser observadas na **Figura 49** e no **Anexo 11**, sendo as cinco primeiras: dourado (19,2%, 152.337,3 kg), bonito-pintado (13,5%, 106.957,1 kg), albacora-laje (11,2%, 88.633,8 kg), pargo (9,3%, 73.721,3 kg) e namorado (9,1%, 72.428,9 kg). Nesse semestre a sardinha-laje ocupou a décima sexta posição, seguindo o mesmo padrão do mesmo período do ano passado e diferentemente do segundo semestre de 2020, quando ela foi a primeira espécie capturada tanto pela frota artesanal como pela industrial.

As frotas de Linhas diversas (38,7%, 307.520,2 kg), Cerco traineira (18,2%, 144.418,4 kg), Espinhel de fundo (16,0%, 127.044,2 kg), Redes de Emalhe (11,6%, 92.453,8 kg) e Covo (7,9%, 62.616,2 kg) foram as que apresentaram maior relevância para a pesca artesanal do município no segundo semestre de 2022 (**Figura 50**). Linhas diversas foi o aparelho com a maior produção do município, diretamente influenciado pela captura expressiva das principais categorias pescadas. Interessante notar também que, assim como para o segundo semestre dos últimos dois anos, a produção estimada de Covo esteve bem acima daquela registrada nos primeiros anos de projeto, mostrando uma tendência de crescimento. A maior produção da frota artesanal de Cabo Frio aconteceu no mês de julho (197.362,2 kg), seguida em agosto pela menor produção do semestre (56.589,5 kg) (**Anexo 12**).

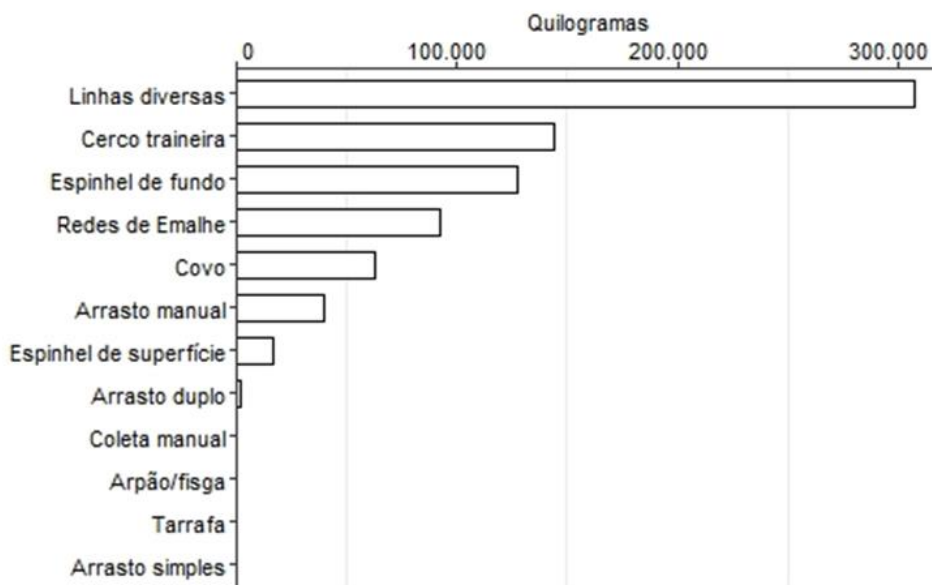
Levando-se em conta o esforço pesqueiro dessas frotas, medido como dias de pesca, as Redes de Emalhe apresentaram maior atuação, representando 43,5% (1.599 dias) do esforço, seguido pelo Espinhel de fundo (20,9%, 770 dias),

Linhas diversas (20,5%, 755 dias), Covo (5,0%, 186 dias) e Cerco traineira (3,4%, 124 dias) (**Figura 51**). O mês de maior intensidade do esforço pesqueiro foi dezembro (731 dias) e o menor foi agosto (405 dias) (**Anexo 13**).

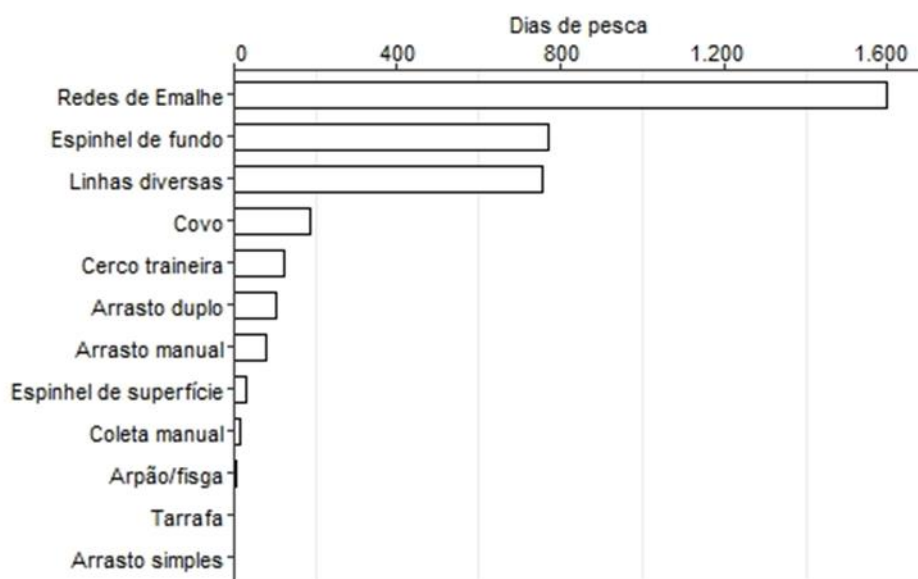
A frota artesanal que descarregou no município de Cabo Frio no segundo semestre de 2022 se distribuiu do sudeste do Cabo de São Thomé até o sul de Paraty, com maior concentração na plataforma continental e o talude entre os Rio das Ostras e Arraial do Cabo (**Figura 52**). Ressaltamos que devido ao receio de fiscalizações, o reporte de informações de área de atuação por alguns pescadores é impreciso ou inexistente, resultando em um mapa com menor amplitude de distribuição e densidade de quadrantes do que a realidade.



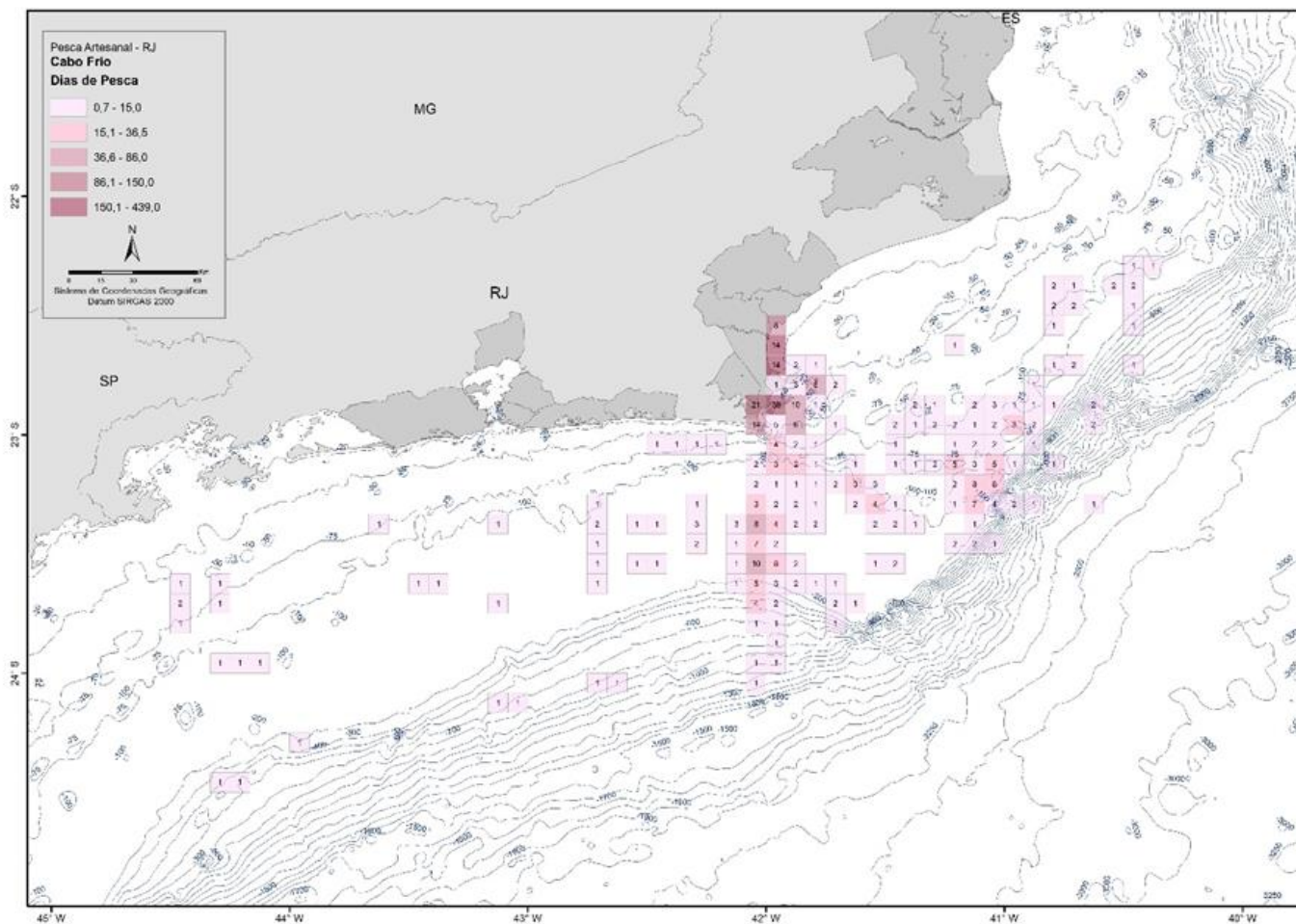
**Figura 49.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio.



**Figura 50.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio.



**Figura 51.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio.



**Figura 52.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Cabo Frio. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

#### 2.4.2.1.2. Pesca Industrial

No segundo semestre de 2022, a frota industrial de Cabo Frio descarregou 4.220,8 t de pescado, distribuídas em 27 categorias. Essa foi a quarta maior produção registrada para a pesca industrial de Cabo Frio desde o início do monitoramento, ficando atrás dos segundos semestres de 2020 (9.294,4 t), 2019 (5.590,3 t) e 2021 (5.207,3 t). O recurso pesqueiro mais capturado nesse período foi a cavalinha, representando 33,9% (1.431,2 t) das capturas (**Figura 53 e Anexo 14**). Em seguida aparecem xereletes (21,9%, 926,2 t), espada (16,4%, 693,3 t), sardinha-laje (9,8%, 413,7 t) e sardinha-verdadeira (8,7%, 367,0 t). A cavalinha é um importante recurso para a frota industrial de Cerco traineira, mas sua produção varia muito entre as temporadas. No semestre anterior sua descarga foi de 838,6 t e no segundo semestre de 2021 foi de apenas 118,6 t.

O Cerco traineira descarregou 99,1% (4.182,2 t) dos recursos pesqueiros capturados pela pesca industrial no período (**Figura 54 e Anexo 15**), sendo, portanto, a principal frota industrial a descarregar no município. Em segundo, com uma produção de 38,5 t (0,9%), temos as Linhas diversas.

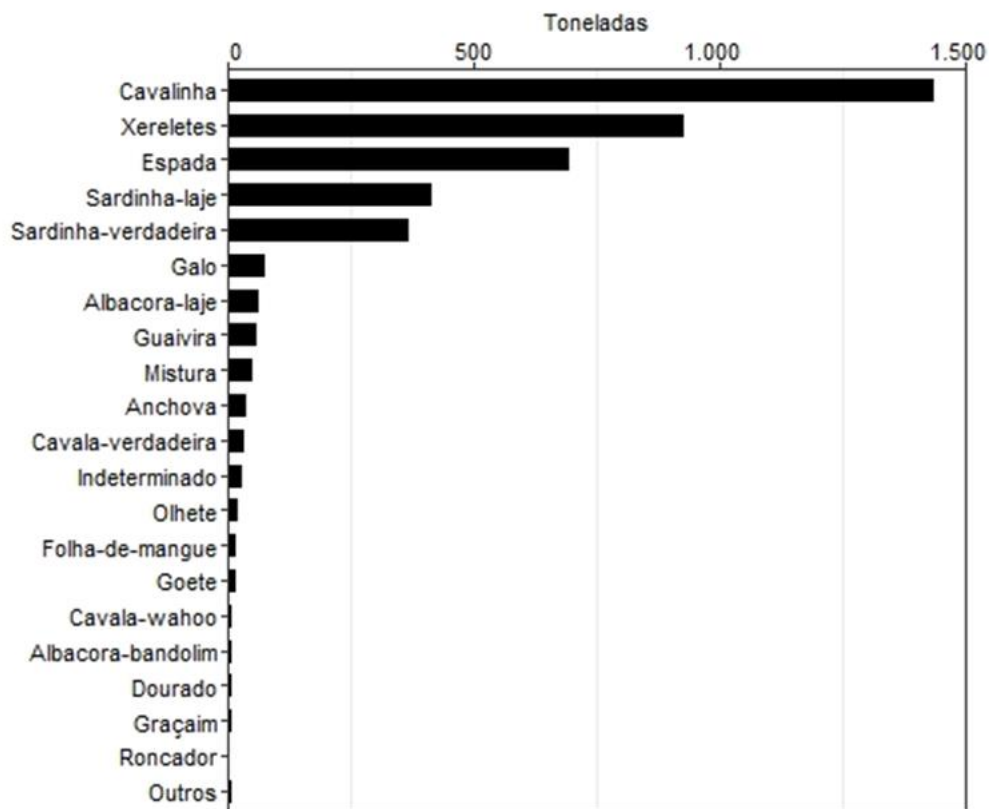
A maior produção da pesca industrial foi registrada no mês de outubro (1.411,5 t) e a menor, em setembro (262,6 t).

Levando-se em consideração o número de unidades produtivas atuantes, a frota industrial foi composta, em sua grande maioria por embarcações de Cerco traineira (27 UPs), seguida por Linhas diversas (4 UPs) (**Figura 55 e Anexo 16**), além de três embarcações de Linhas diversas.

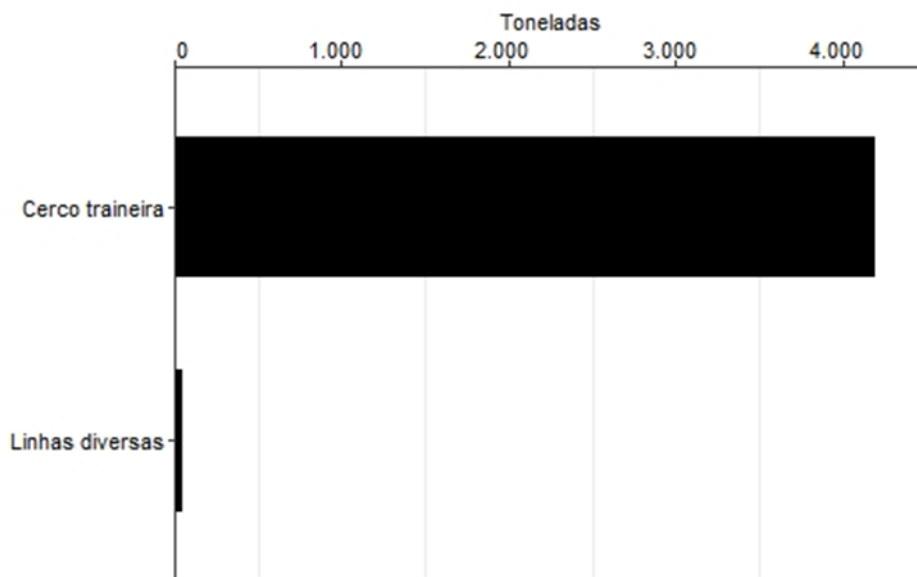
No mapa de distribuição das capturas (**Figura 56**), pode-se observar que as embarcações industriais operaram principalmente na zona costeira do estado do Rio de Janeiro, com a maioria dos registros até a isóbata de 50 m. Essa frota atuou entre os municípios de Campos dos Goytacazes e Armação dos Búzios, com poucas capturas realizadas na área entre Arraial do Cabo e Rio de Janeiro, apresentando um deslocamento muito mais restrito em comparação à frota artesanal do município. Ressaltamos que devido ao receio de fiscalizações, o reporte de informações de área de atuação por alguns pescadores é impreciso



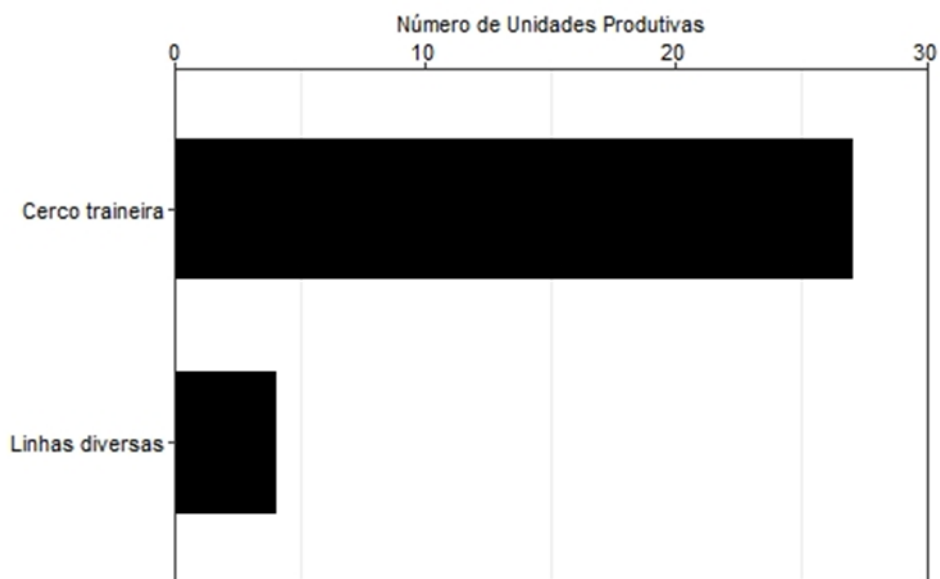
ou inexistente, resultando em um mapa com menor amplitude de distribuição e densidade de quadrantes do que a realidade.



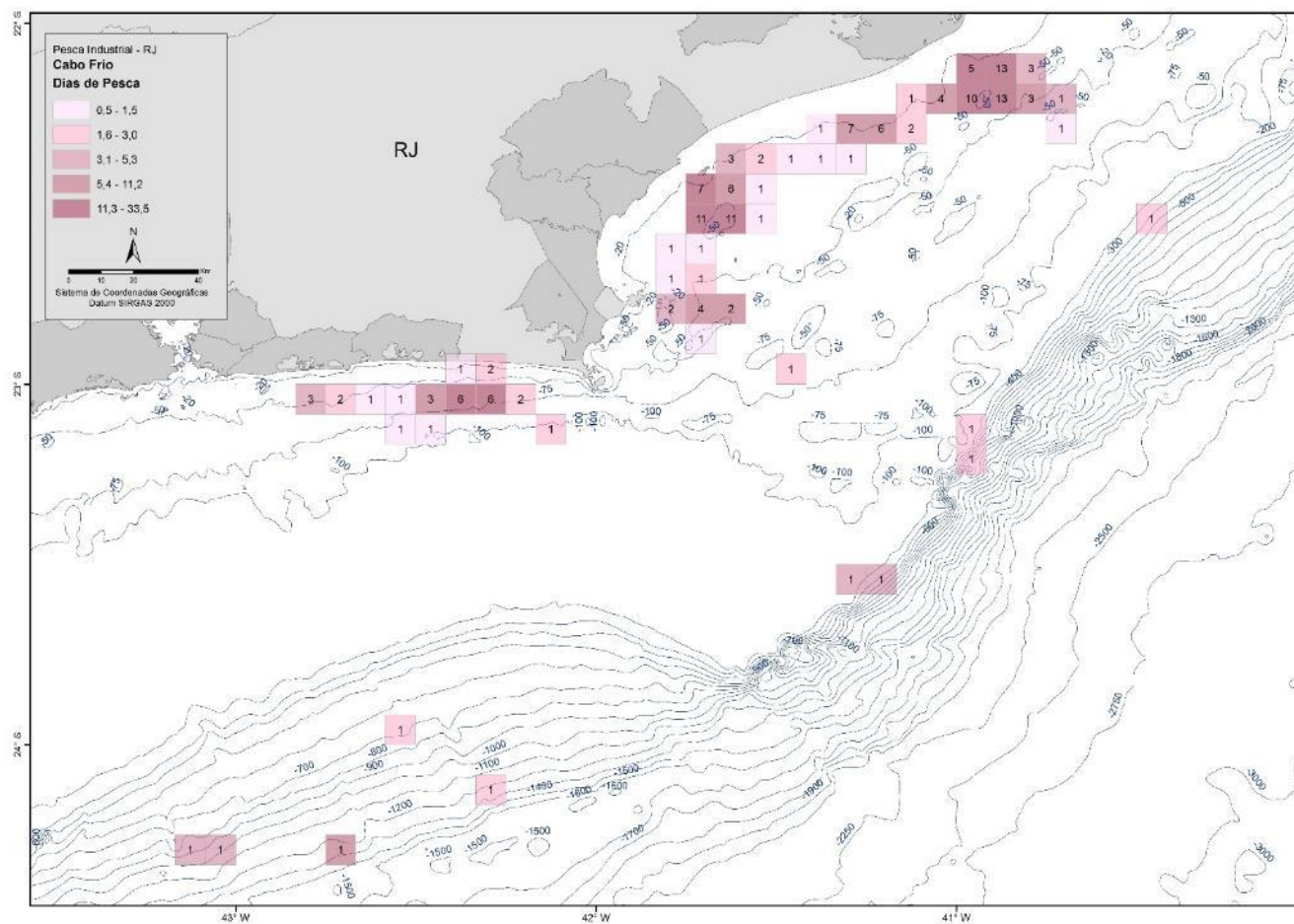
**Figura 53.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio.



**Figura 54.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio.



**Figura 55.** Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Cabo Frio.



**Figura 56.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Cabo Frio. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

#### 2.4.2.2. Arraial do Cabo

A porção marinha do município de Arraial do Cabo é considerada, desde 1997, por decreto presidencial, uma unidade de conservação federal, tendo como órgão gestor o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Abrangendo uma área de 51,6 hectares, a Reserva Extrativista Marinha do Arraial do Cabo (Resex-AC) se estende em uma faixa de três milhas da costa do município, desde a localidade de Pernambuco, na Praia de Massambaba, até a Praia do Pontal, na divisa com Cabo Frio. Sendo considerada uma categoria dentro do grupo “Unidades de Conservação de Uso Sustentável”, uma “Reserva Extrativista” é utilizada por populações extrativistas tradicionais e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e cultura dessas populações e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. Dessa maneira, a pesca desenvolvida no município de Arraial do Cabo é artesanal, sendo realizada por pescadores da comunidade local, considerados beneficiários da unidade de conservação. Porém, embarcações artesanais de maior porte e autonomia de pesca, vindas de outros municípios podem ocasionalmente realizar descargas na Resex-AC. Além dessas, mas em eventos ainda mais raros, descargas industriais também podem ser observadas.

Para o período de julho a dezembro de 2022, a captura total do município foi de 202.416,6 kg (**Anexo 1**), sendo esse o semestre de menor produção estimada desde o início do projeto. Arraial do Cabo é o oitavo município em termos de volume de pescado no estado, para esse semestre.

#### 2.4.2.2.1. Pesca Artesanal

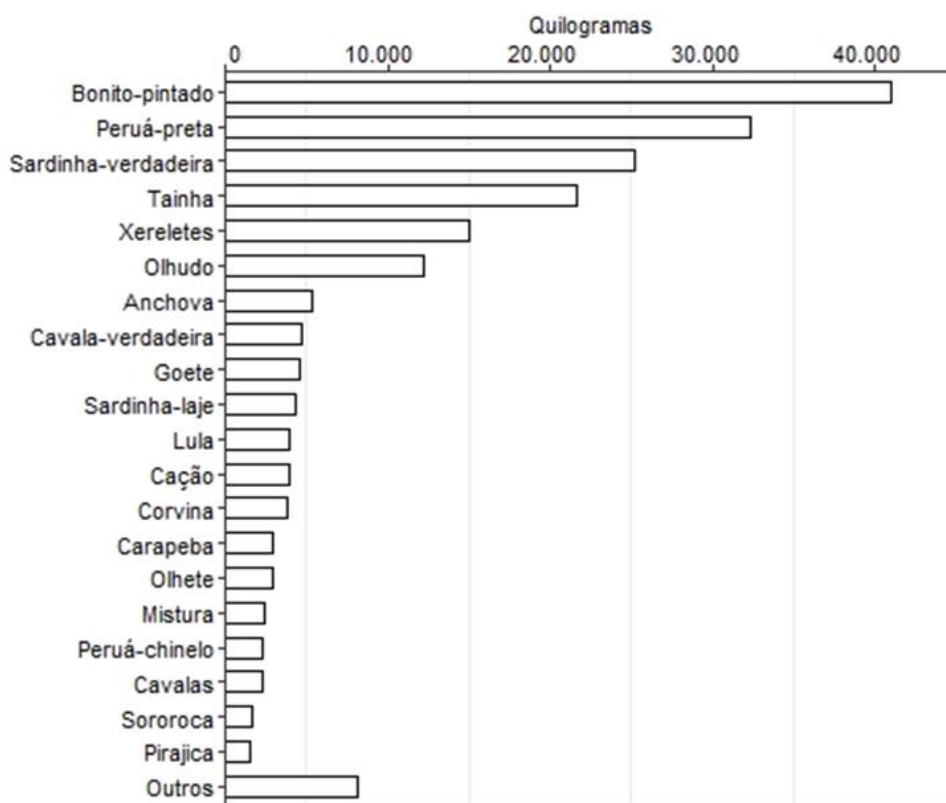
Nesse período, toda a captura descarregada no município foi realizada pela pesca artesanal, totalizando 51 categorias de pescado (**Anexo 17**). Dentre as principais categorias destacam-se: bonito-pintado (20,2%, 40.975,5 kg), peruá-preta (16,0%, 32.372,7 kg), sardinha-verdadeira (12,4%, 25.218,1 kg), tainha (10,7%, 21.645,3 kg) e xereletes (7,4%, 14.994,5 kg) (**Figura 57**). A maior captura ocorreu no mês de novembro (50.809,5 kg) e a baixa na produção ocorreu em outubro (19.416,2 kg).

Foram registrados 11 aparelhos de pesca no período monitorado, incluindo a categoria “Outros”. Em relação ao volume de pescado, o principal aparelho de pesca utilizado foi o Cerco traineira, representando 61,1% (123.768,6 kg) do total. Pela primeira vez desde o início do projeto a segunda posição em produção por aparelho de pesca não foi ocupada pelo Arrasto manual, tendo esse sido ultrapassado pelo Puçá, que contribuiu com 15,1% (30.607,9 kg) da produção total do semestre. Cabe lembrar que a modalidade Puçá em Arraial do Cabo é composta pelo Sarrico, aparelho de pesca voltado principalmente para a captura de peruá-preta e peruá-chinelo, que apresentou grande produção no segundo semestre de 2022. Em terceiro lugar então ficou o Arrasto manual, arte de pesca mais tradicional do município e que é mais comumente chamada de arrasto ou cerco de praia, contribuindo com 12,8% (25.989,7 kg) do total. As Linhas diversas, que também englobam a garatêia ou zangarejo para captura de lula, ficaram em quarto lugar com 5,1% (10.383,5 kg), sendo também um importante petrecho da tradição pesqueira local (**Figura 58 e Anexo 18**). Vale destacar que o aparelho denominado “Outros” engloba a Redinha para a captura de lula.

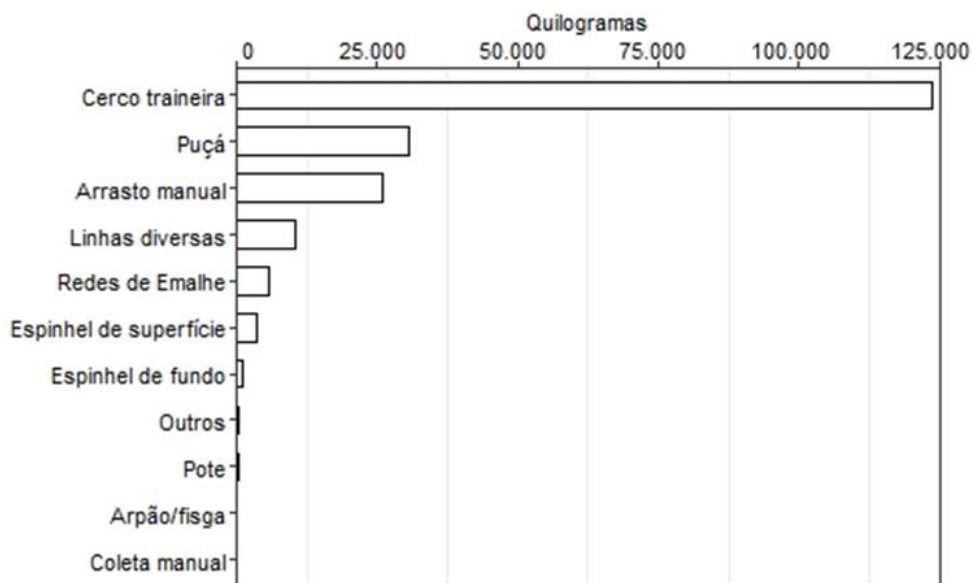
Durante o período monitorado, foram contabilizadas 108 unidades produtivas artesanais em atuação (**Anexo 6**). Em relação ao esforço pesqueiro, sendo esse medido em dias de pesca, foram totalizados 1.277 dias, somando-se todos os aparelhos. O aparelho que aplicou o maior esforço de pesca foi Linhas diversas, totalizando 645 dias, o que representa 50,5% do esforço empregado no

município e menos da metade dos dias de pesca registrados para a modalidade em relação ao segundo semestre de 2021. Em segundo lugar, o aparelho de pesca Puçá apresentou esforço de 215 dias, ou 16,8% do total (**Figura 59 e Anexo 19**).

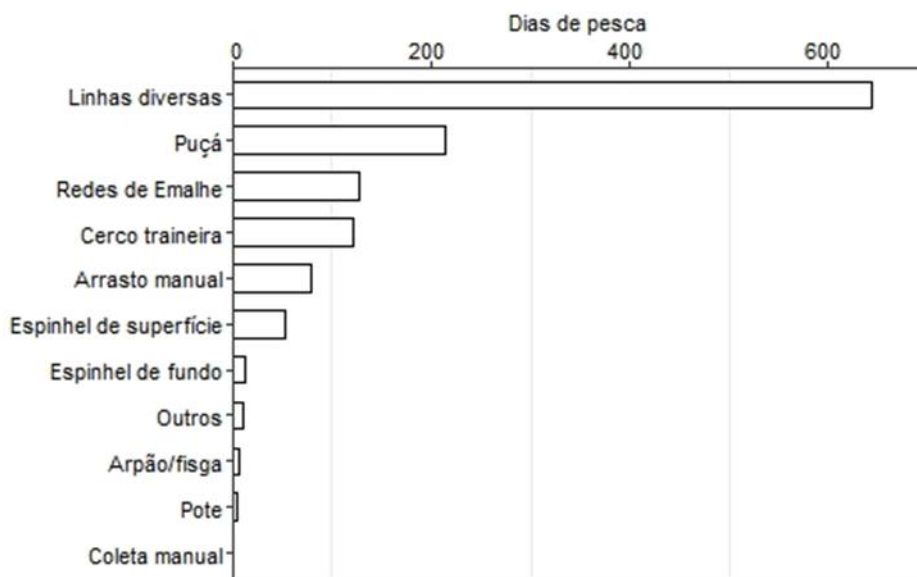
Em Arraial do Cabo o esforço, considerando os dias de pesca e o número de unidades produtivas, foi concentrado nos pesqueiros no entorno da Ilha de Cabo Frio. Existe também uma produção importante, mas realizada por um número menor de embarcações, em sua maioria em pesqueiros sobre a isóbata de 100 m ao sul de Arraial do Cabo e a leste do município, em torno das ilhas de Armação dos Búzios (**Figura 60**).



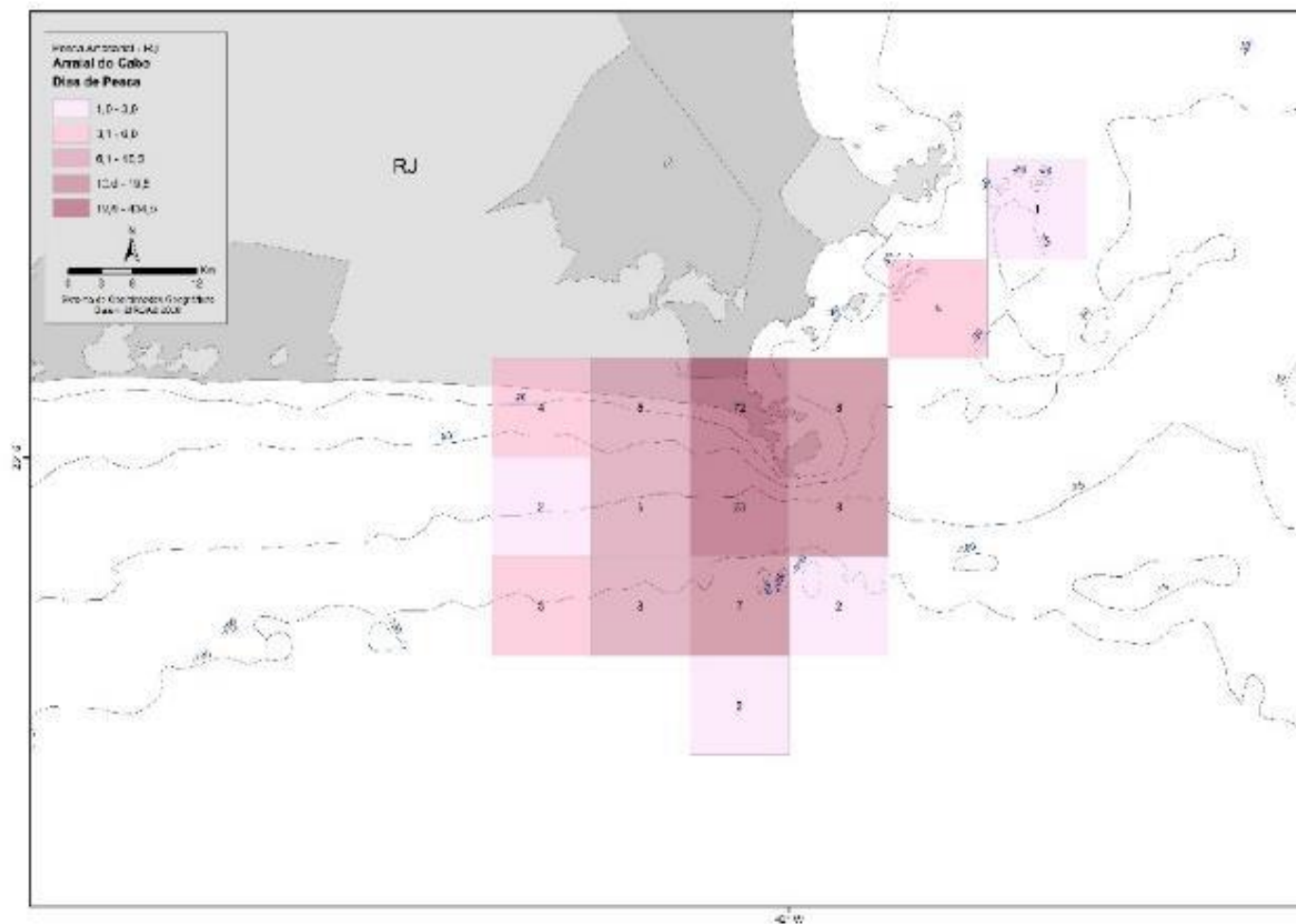
**Figura 57.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Arraial do Cabo.



**Figura 58.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Arraial do Cabo.



**Figura 59.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Arraial do Cabo.



**Figura 60.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Arraial do Cabo. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).



### 2.4.2.3. Araruama

A atividade pesqueira no município de Araruama é exclusivamente artesanal, sendo praticada principalmente na laguna de Araruama, mas ocorrendo também no mar. Apenas a atividade pesqueira marinha é monitorada pelo PMAP-RJ. Em relação à porção marinha, a pesca ocorre em apenas uma localidade, que compreende dois locais de descarga. A pescaria do município se caracteriza por ser de pequeno porte, praticada bem próximo à praia.

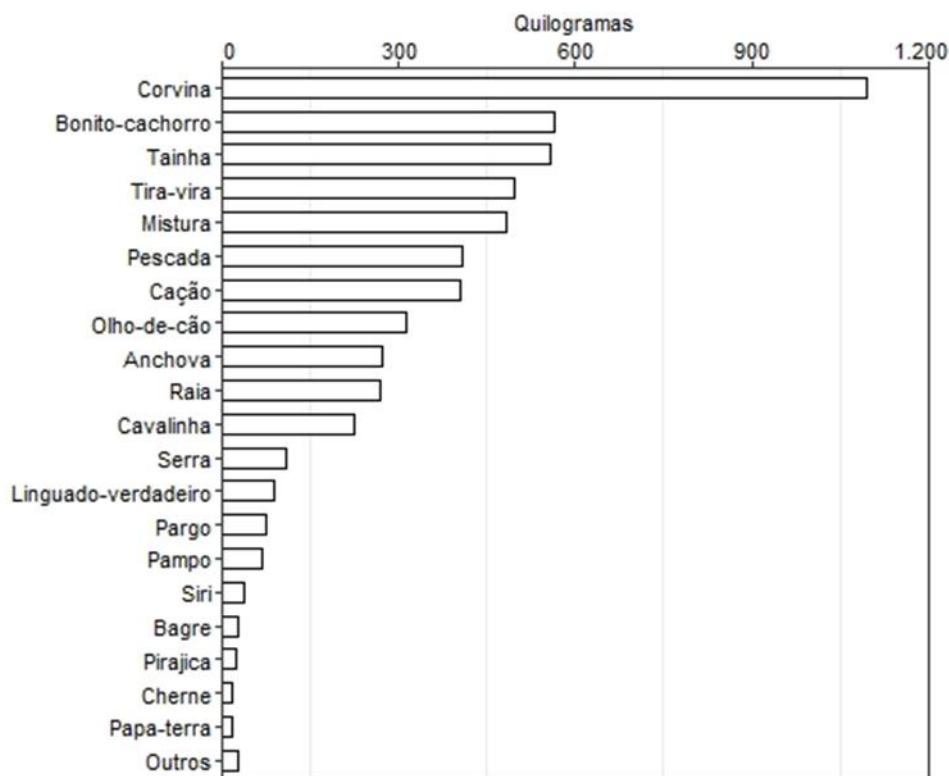
#### 2.4.2.3.1. Pesca Artesanal

Para o período de julho a dezembro de 2022, a produção total do município foi de 5.586,0 kg, efetuada por cinco unidades produtivas (**Anexo 1 e Anexo 6**), com apenas duas atuando em quase todos os meses do semestre com exceção de agosto (1 UP) e dezembro (4 UPs). A produção pesqueira apresentou queda em relação aos dois últimos semestres, contribuindo com cerca de um terço da produção tanto do primeiro semestre de 2022 (17.747,4 kg) quanto do segundo semestre de 2021 (13.391,1 kg). Essa variação pode estar associada às mudanças climáticas e sua influência na dinâmica dos recursos pesqueiros e também à dedicação de alguns dos pescadores desse município ora à pesca lagunar, ora à pesca marinha, optando pelo melhor custo benefício no momento. As categorias de pescado descarregadas em maior quantidade em Araruama foram: corvina (19,6%, 1.096,0 kg), bonito-cachorro (10,1%, 565,0 kg), tainha (10,0%, 559,0 kg), tira-vira (8,9%, 496,0 kg) e mistura (8,6%, 483,5 kg), num total de 24 categorias de pescados (**Figura 61 e Anexo 20**).

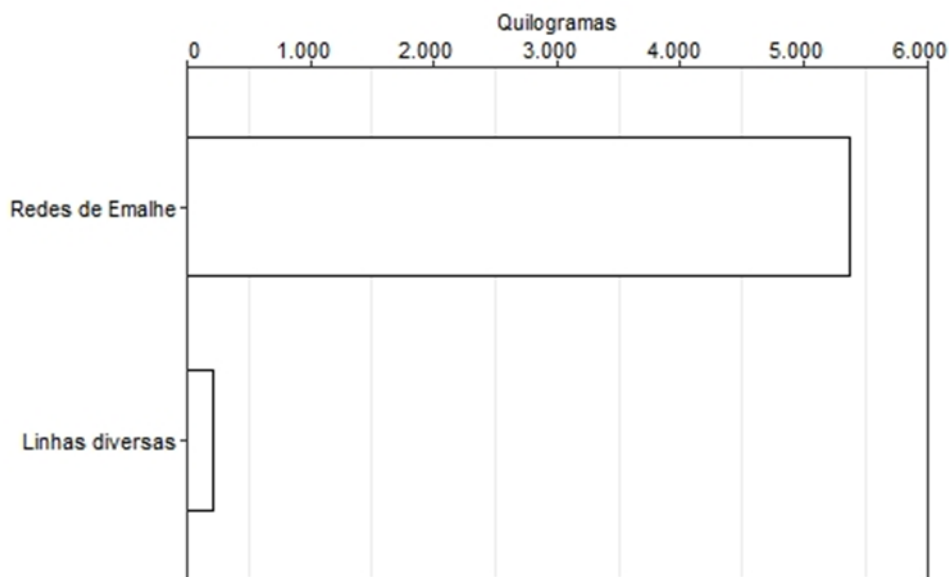
Os aparelhos de pesca utilizados foram as Redes de Emalhe, representando 96,3% da produção (5.378,0 kg) e as Linhas diversas, com 3,7% do total (208,0 kg), como pode ser visto na **Figura 62**. As capturas apresentaram pico de produção no mês de dezembro (**Anexo 21**).

Considerando-se o esforço pesqueiro, medido como dias de pesca, as Redes de Emalhe foram as que apresentaram maior atuação, representando 82,4% do esforço, num total de 75 dias (**Figura 63 e Anexo 22**).

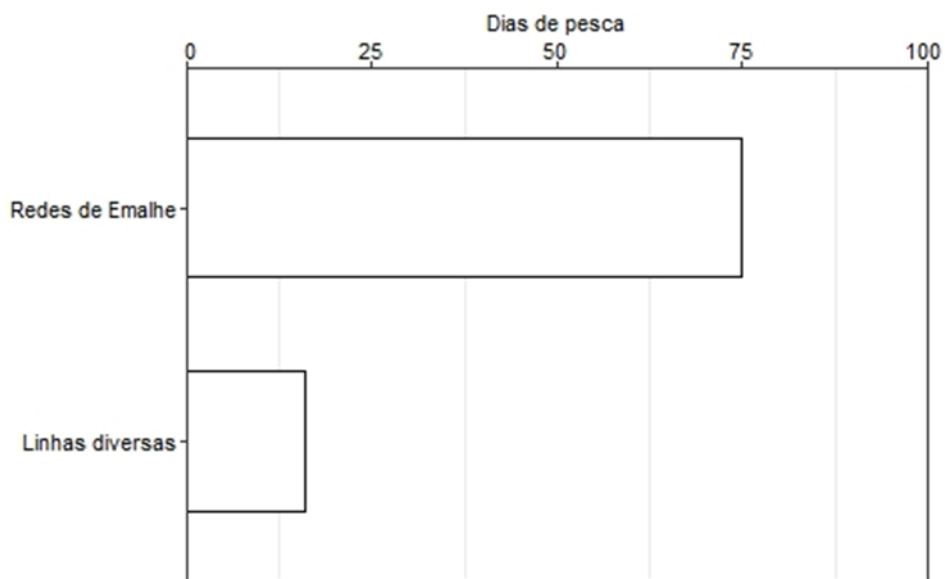
Pode-se observar no mapa de distribuição da frota pesqueira que sua atuação se dá na zona costeira próxima à praia, em frente aos locais de descarga. É uma frota extremamente artesanal, que atua de acordo com as variações climáticas (Figura 64).



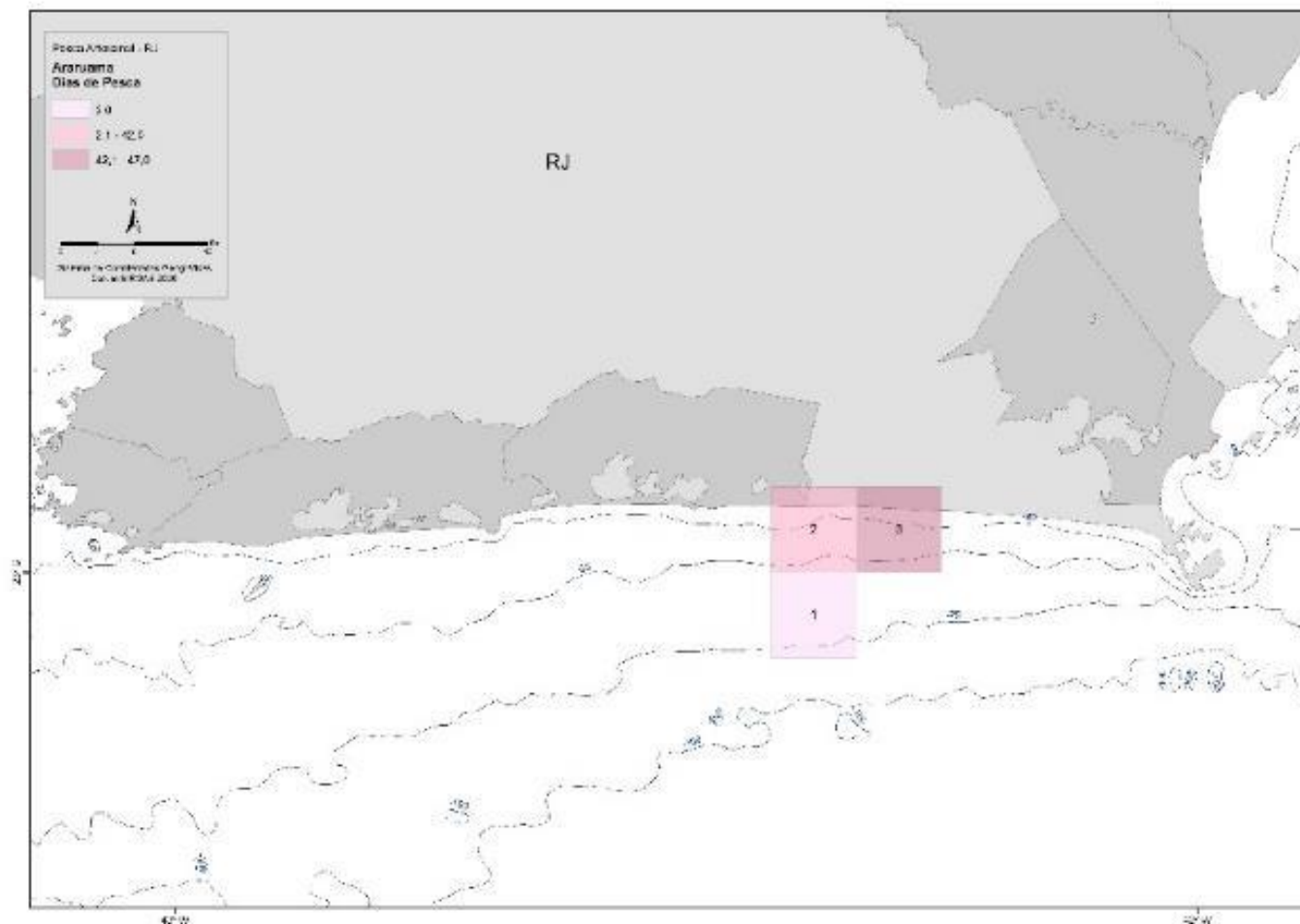
**Figura 61.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Araruama.



**Figura 62.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Araruama.



**Figura 63.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Araruama.



**Figura 64.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Araruama. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

#### 2.4.2.4. Saquarema

No município de Saquarema a atividade pesqueira é exclusivamente artesanal. Vale ressaltar uma grande dificuldade dos pescadores da região, que é o estado de conservação do molhe construído na barra da laguna de Saquarema. As pedras que se desprendem da estrutura acabam assentando no canal de navegação que conecta a laguna ao mar, tornando-o extremamente perigoso e inviável para a navegação dependendo das condições climáticas. As maiores embarcações do município, que ficam ancoradas no interior da lagoa, utilizam esse canal para acessar o mar aberto onde capturam grandes quantidades de pargo e namorado. Melhorar as condições de navegação na barra da laguna de Saquarema é um ponto essencial para trazer mais segurança ao pescador e aumentar a produção pesqueira do município.

##### 2.4.2.4.1. Pesca Artesanal

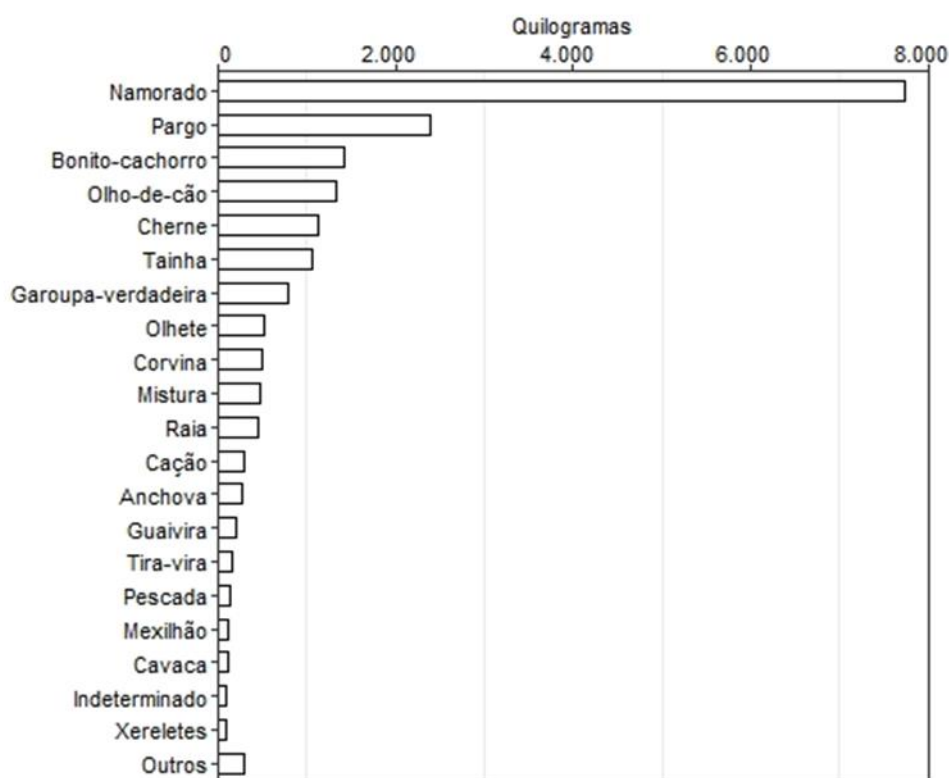
Considerando o período de julho a dezembro de 2022, foi estimada uma produção total de 19.617,7 kg de pescado distribuídos em 30 categorias, sendo esse o segundo período de menor produção registrada desde o início do monitoramento, ficando à frente apenas do segundo semestre de 2021 (18.866,7 kg). As principais categorias de pescado foram: namorado (39,5%, 7.743,9 kg), pargo (12,2%, 2.394,4 kg), bonito-cachorro (7,2%, 1.417,8 kg), olho-de-cão (6,8%, 1.341,2 kg), cherne (5,7%, 1.123,1 kg) e tainha (5,4%, 1.059,8 kg) (**Figura 65**). Os meses de maior produção de pescado foram outubro e dezembro, enquanto a pior produção foi registrada no mês de setembro (**Anexo 23**).

Foi observado o uso de seis aparelhos de pesca em Saquarema nesse período, sendo as Linhas diversas o principal, representando 57,6% (11.309,4 kg) da produção total do município. Em segundo tivemos as Redes de Emalhe com 28,2% (5.536,8 kg), e em terceiro o Espinhel de fundo com 12,3% (2.422,5 kg). Juntos esses aparelhos representaram quase a totalidade (98,2%) da produção do município no semestre (**Figura 66 e Anexo 24**).

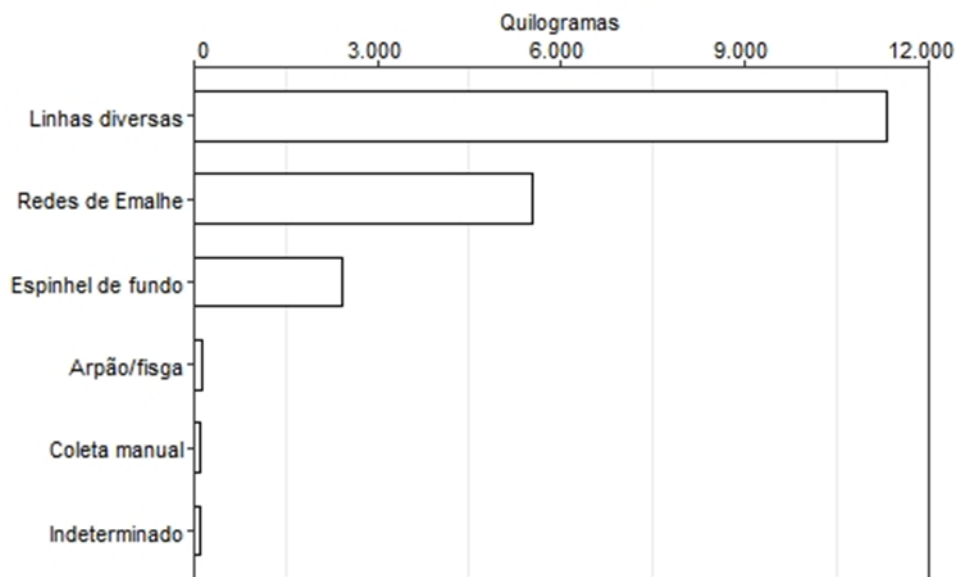
Durante o período monitorado, foram contabilizadas 22 unidades produtivas artesanais (**Anexo 6**). Em relação ao esforço de pesca, sendo esse medido em

dias de pesca, foram totalizados 248 dias, somando-se todos os aparelhos da pesca artesanal do município. O aparelho que aplicou o maior esforço de pesca foi Redes de Emalhe, totalizando 98 dias de pesca, seguido das Linhas diversas com 96 dias de pesca (**Figura 67 e Anexo 25**).

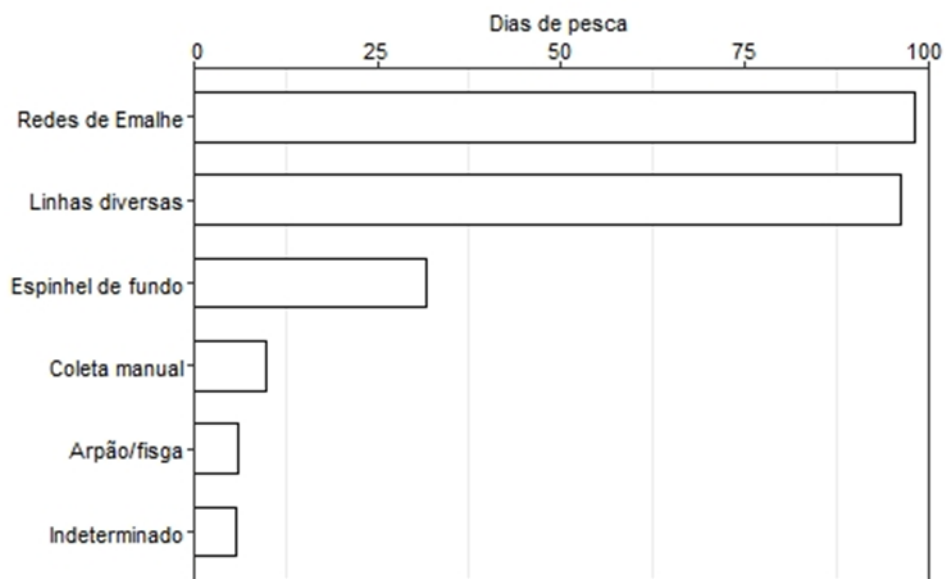
Em Saquarema, o esforço de pesca, considerando os dias de pesca e o número de unidades produtivas, se concentra entre os municípios de Arraial do Cabo e Maricá, se entendendo desde a costa até o limite externo da plataforma continental (**Figura 68**).



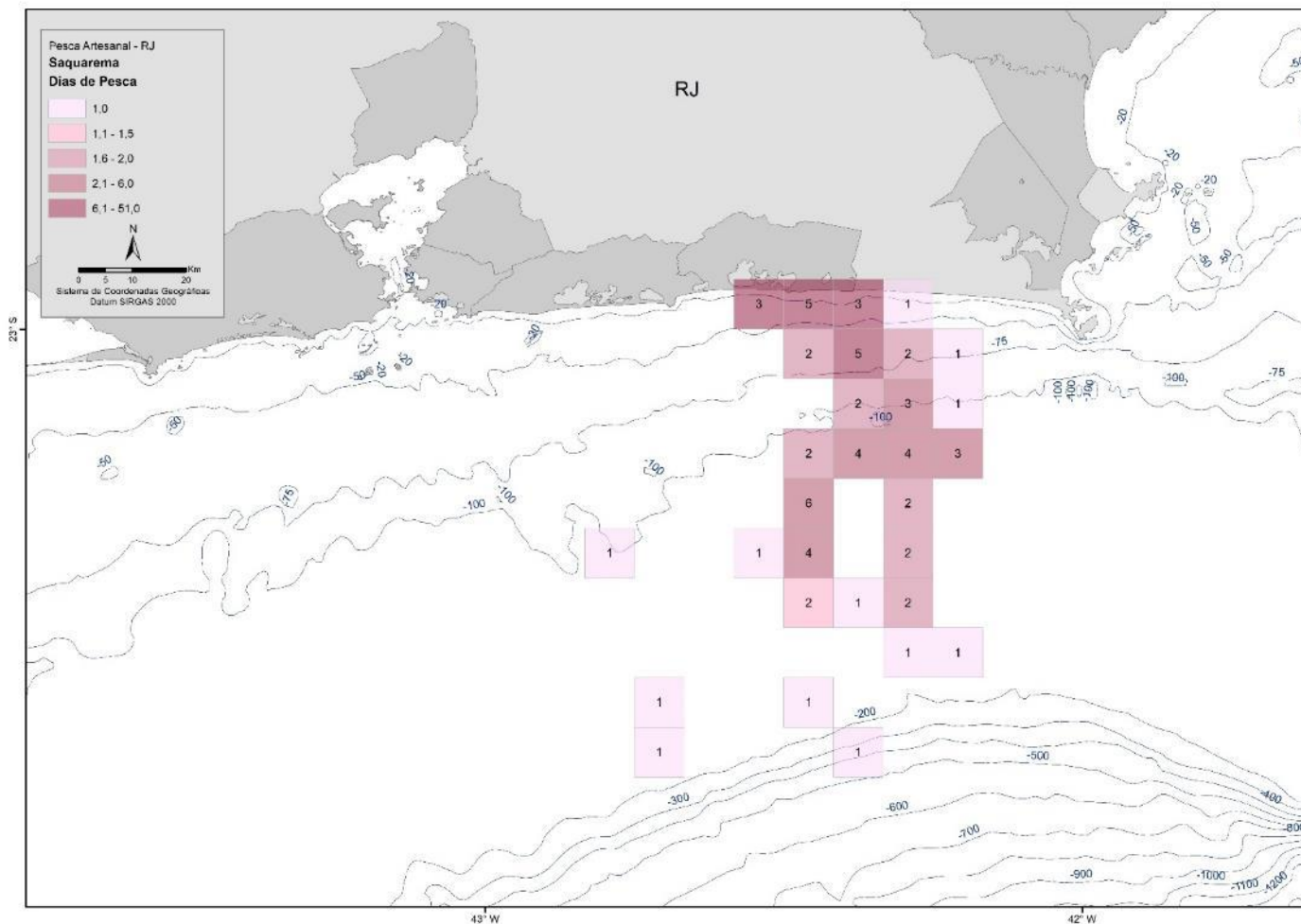
**Figura 65.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Saquarema.



**Figura 66.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Saquarema.



**Figura 67.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Saquarema.



**Figura 68.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Saquarema. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).



#### 2.4.2.5. Maricá

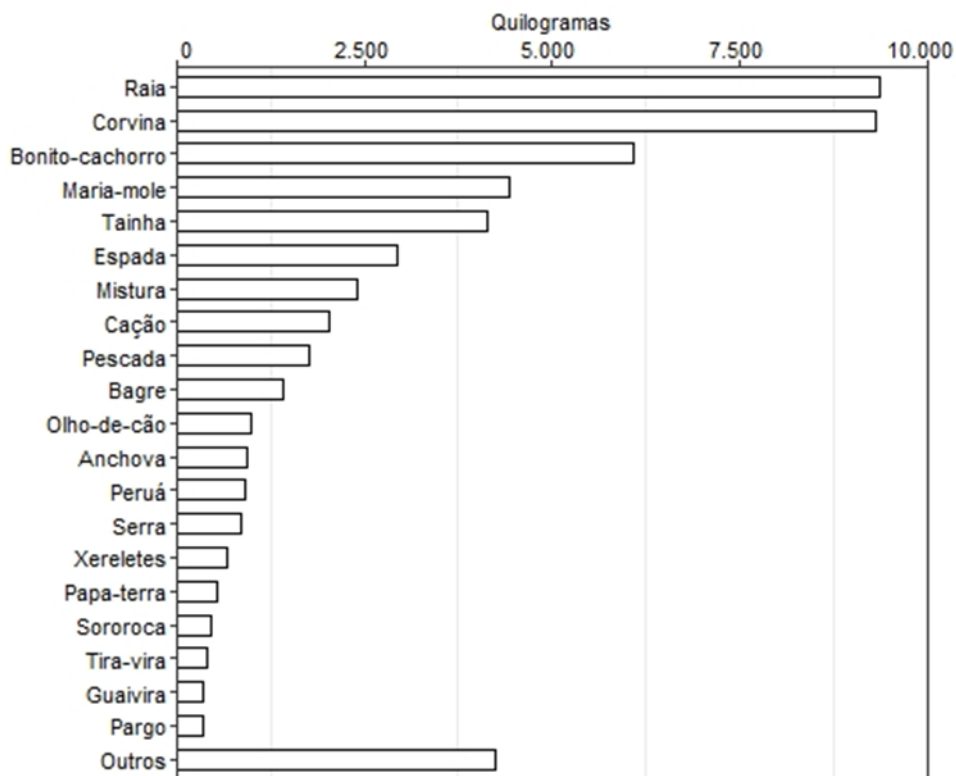
##### 2.4.2.5.1. Pesca Artesanal

Em Maricá, a produção pesqueira registrada foi exclusivamente oriunda da pesca artesanal. Ao todo, 74 categorias de pescado foram descarregadas, totalizando 54.598,4 kg. Os maiores volumes de produção ocorreram nos meses de dezembro (18.256,2 kg) e novembro (10.188,3 kg), enquanto o menor foi o em agosto (2.904,8 kg). A principal categoria foi raia, contribuindo com 9.364,6 kg (17,2%) da produção. Corvina e bonito-cachorro, em seguida, foram responsáveis por 9.300,2 kg (17,0%) e 6.081,9 kg (11,0%) da produção, respectivamente. As 20 principais categorias de pescado totalizaram 50.354,6 kg, correspondendo a 92,2% da produção. As demais espécies registradas foram agrupadas como outros (54 categorias), e somaram 4.243,8 kg, representando 7,8% da produção (**Figura 69 e Anexo 26**).

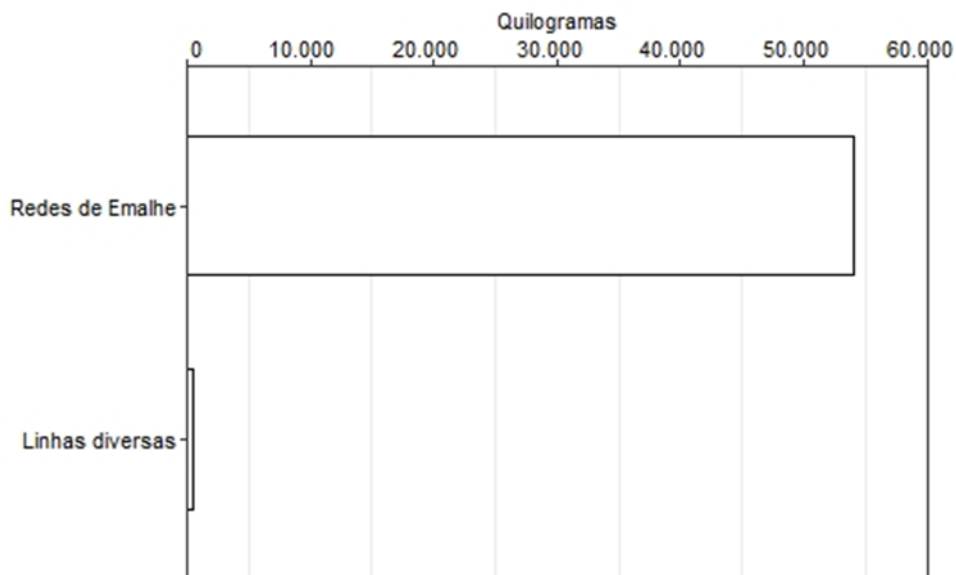
No período monitorado foram registrados somente dois aparelhos de pesca no município: Redes de Emalhe e Linhas diversas, correspondendo a 54.008,4 kg (98,9%) e 589,9 kg (1,1%) de produção, respectivamente (**Figura 70 e Anexo 27**).

Foram registradas descargas de 36 unidades produtivas no período (Anexo 6), cujo esforço total acumulado no município atingiu 1.282 dias de pesca, sendo 98,6% correspondente às Redes de Emalhe, em um total de 1.264 dias de pesca, demonstrando a importância da pesca com esse aparelho para o município. Com um esforço inexpressivo, as Linhas diversas foram empregadas com um total de 18 dias de pesca (1,4%) (**Figura 71 e Anexo 28**).

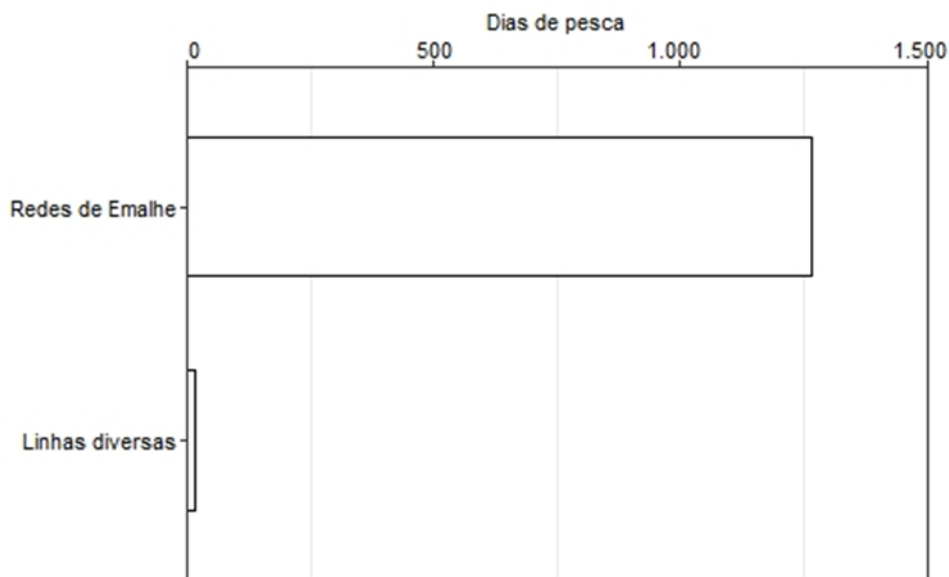
A atividade pesqueira se concentrou na região costeira do município, adentrando suas vizinhas Niterói e Saquarema, entre a linha de costa e a isóbata de 75m (**Figura 72**).



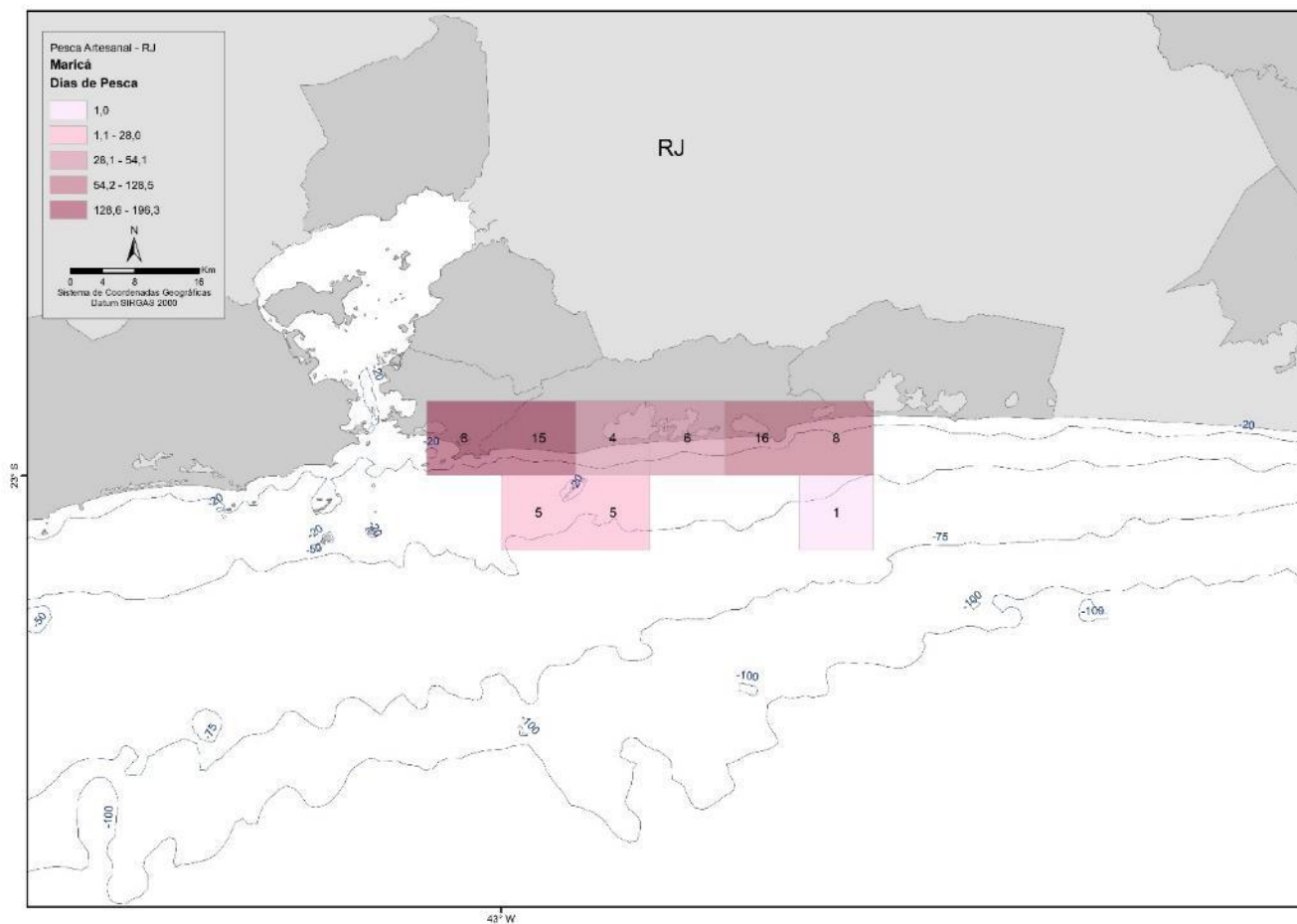
**Figura 69.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Maricá.



**Figura 70.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Maricá.



**Figura 71.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Maricá.



**Figura 72.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Maricá. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

#### 2.4.2.6. Niterói

A pesca no município de Niterói é caracterizada pela atuação de duas frotas (industrial e artesanal), que juntas foram responsáveis por 9.133,2 t de pescado, colocando o município como o de maior produção do estado no segundo semestre de 2022. Deste total, 7.490,1 t foram provenientes da pesca industrial e 1.643,1 t da pesca artesanal, correspondendo respectivamente, a 82,0% e 18,0% da produção (**Anexo 1**). Um destaque neste semestre foi o retorno do Sardinha 88, na Ilha da Conceição, como um dos principais pontos de descarga de Niterói e do estado do Rio de Janeiro, atribuído principalmente à migração de embarcações que descarregavam no Quaresma (Gradim/São Gonçalo) que encerrou suas atividades em julho de 2022.

##### 2.4.2.6.1. Pesca Artesanal

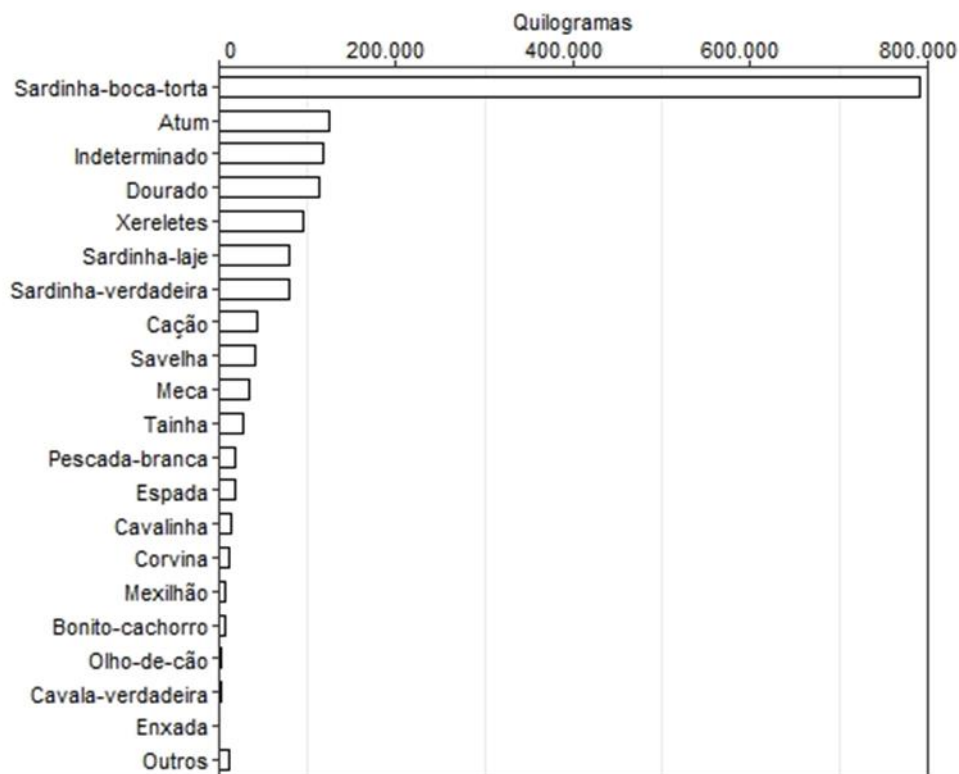
A produção estimada descarregada pela pesca artesanal alcançou 1.643.115,7 kg, proveniente de 87 categorias de pescado. Os maiores volumes de produção ocorreram nos meses de outubro (383.527,3 kg) e dezembro (333.483,9 kg), enquanto o menor foi em agosto (140.412,1 kg). A principal categoria foi sardinha-boca-torta, totalizando 792.000,0 kg (48,2%) da produção, com picos de produção em dezembro (206.000,0 kg) e outubro (205.000,0 kg) e a menor produção em julho (11.000,0 kg). Atum e indeterminado, em seguida, foram responsáveis por 124.091,5 kg (7,6%) e 117.328,5 kg (7,1%) da produção, respectivamente. Normalmente a categoria indeterminado ocorre quando as informações da descarga são resgatadas pelos Agentes de Campo com um informante (encarregado, atravessador, responsável pelo local de descarga), sem que se tenha conseguido registrar a captura detalhada por pescado. Essa situação é mais frequente quando as descargas são realizadas de madrugada, fora do horário de trabalho do Agente de Campos. As 20 principais categorias de pescado totalizaram 1.632.534,6 kg, representando 99,4% da produção. As demais espécies foram agrupadas como outros (67 categorias) e somaram 10.581,2 kg, representando 0,6% da produção (**Figura 73 e Anexo 29**).

No período monitorado foram registrados 11 aparelhos de pesca no município. Cerco traineira foi o aparelho mais utilizado pela frota artesanal, responsável pela

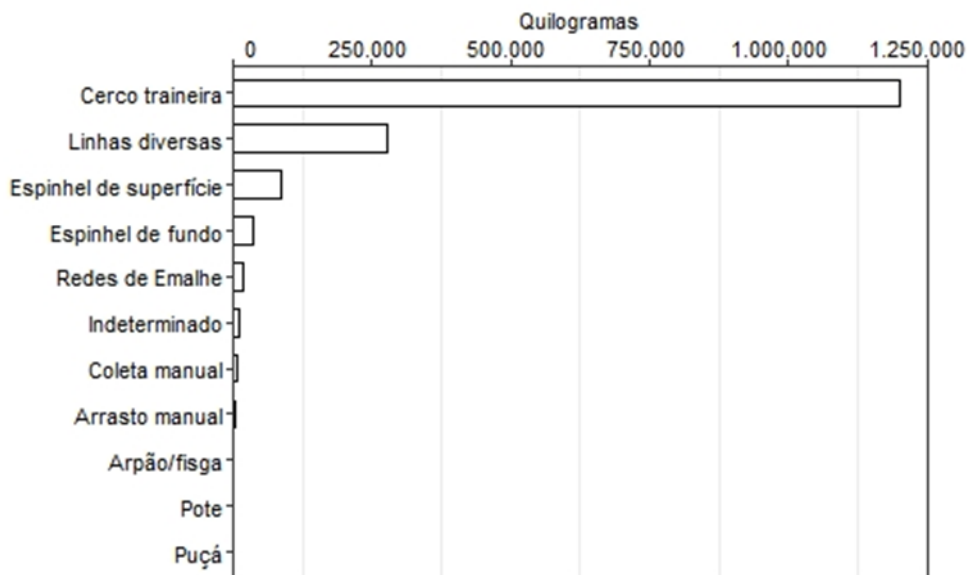
produção de 1.198.590,6 kg (72,9%), seguido das Linhas diversas, com 276.902,3 kg (16,9%) e Espinhel de superfície, com 86.066,3 kg (5,2%) (**Figura 74 e Anexo 30**).

Foram registradas descargas de 124 unidades produtivas no período (Anexo 6), cujo esforço total acumulado no município para a pesca artesanal atingiu 3.251 dias de pesca. Quatro aparelhos de pesca foram responsáveis por 76,6% do esforço. As Redes de Emalhe apresentaram maior esforço, com 1.113 dias (34,2%), seguidas de Linhas diversas com 652 dias (20,1%), Indeterminado com 470 dias (14,5%) e Coleta manual com 255 dias (7,8%) (**Figura 75 e Anexo 31**).

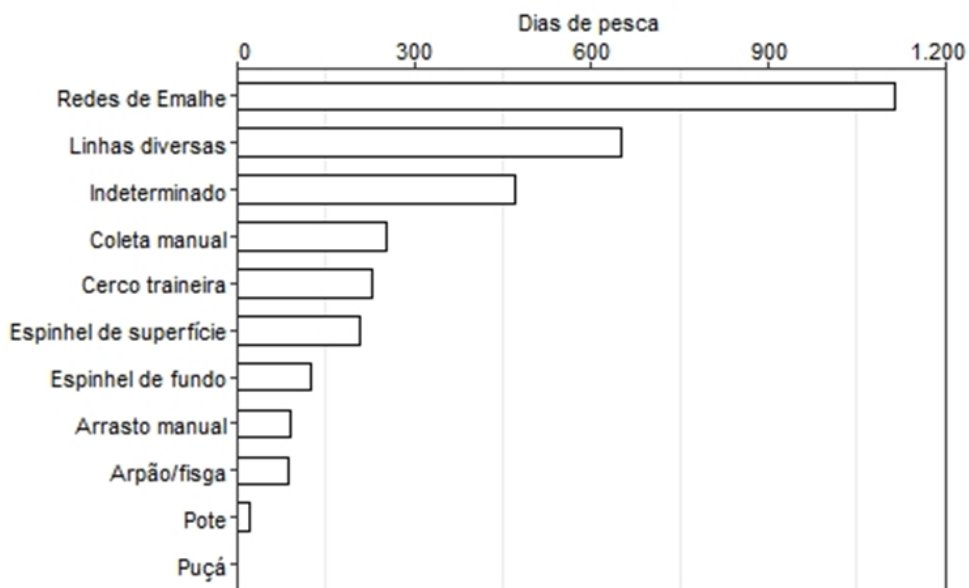
A diversidade de aparelhos de pesca operados permite que a frota artesanal de Niterói atue em diferentes profundidades, desde locais mais rasos até zonas de maior profundidade, tanto em ambientes estuarinos como em marinhos costeiros e oceânicos (**Figura 76**). A principal área de atuação das unidades produtivas foi a Baía de Guanabara e a zona costeira adjacente, mas também operaram sobre a plataforma continental e talude em frente aos estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina, em profundidades de até 2.000m.



**Figura 73.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói.

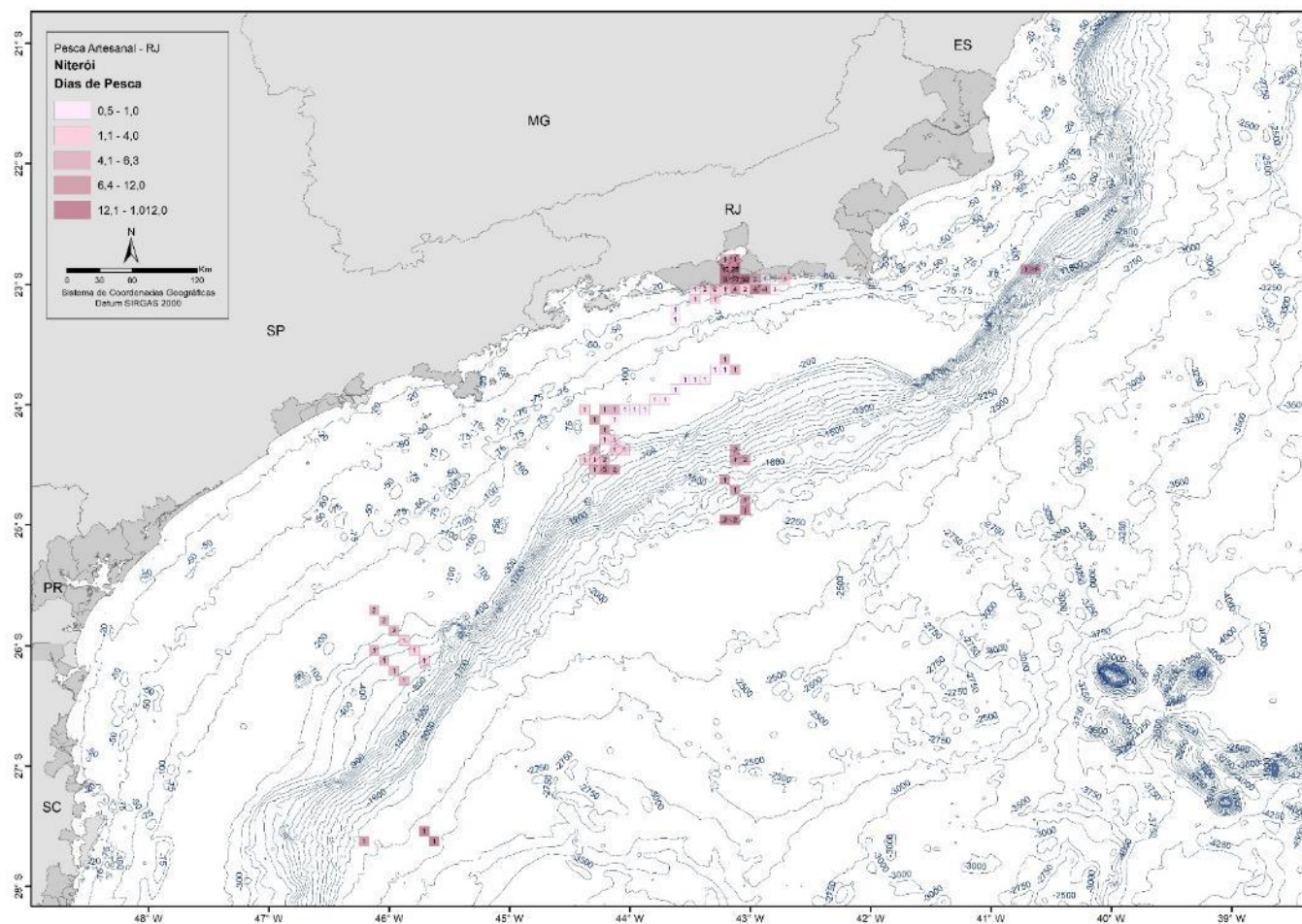


**Figura 74.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói.



**Figura 75.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói.





**Figura 76.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Niterói. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

#### 2.4.2.6.2. Pesca Industrial

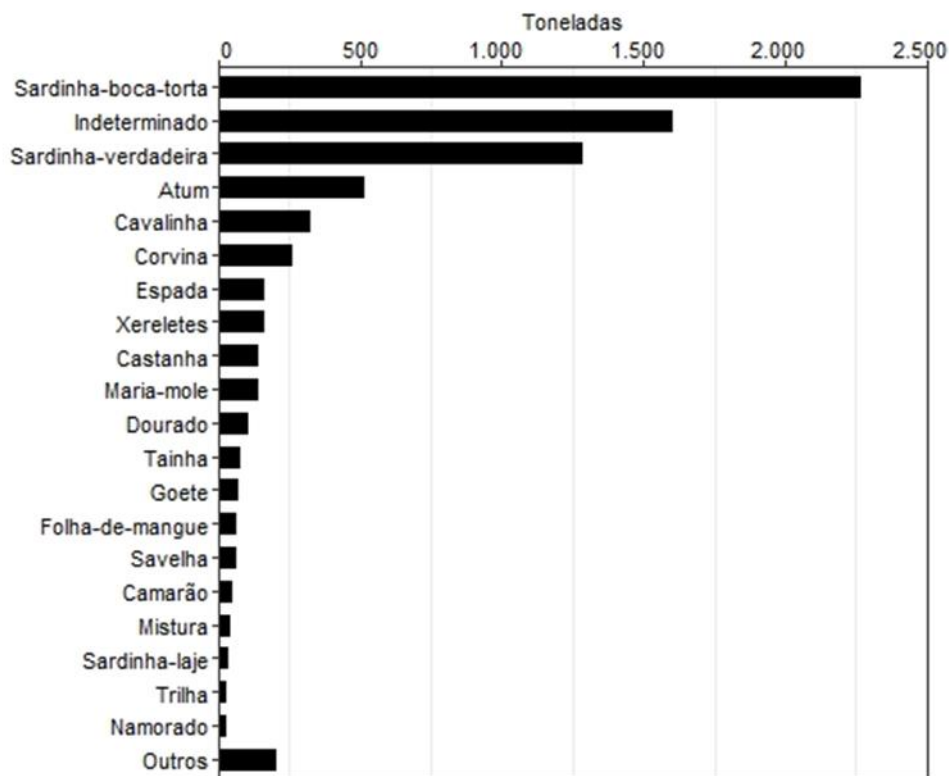
As descargas da frota pesqueira industrial em Niterói alcançaram 7.490,1 t, correspondendo a 82,0% de todo o volume estimado no semestre para o município. Os maiores valores de produção ocorreram nos meses de novembro (1.718,7 t) e outubro (1.334,2 t), sendo o menor valor registrado em agosto (961,5 t).

Das 61 categorias de pescado descarregadas no período, sardinha-boca-torta foi a principal, representando 2.259,8 t (30,2%) da produção, com pico de produção em outubro (692,8 t) e a menor produção em julho (72,0 t). Indeterminado e sardinha-verdadeira em seguida contribuíram com 1.594,3 t (21,3%) e 1.278,9 t (17,1%) da produção, respectivamente. As 20 principais categorias de pescado somaram 7.291,6 t, correspondendo a 97,3% da produção. As demais foram agrupadas como outros (41 categorias) e totalizaram 198,6 t (2,7%) (**Figura 77 e Anexo 32**).

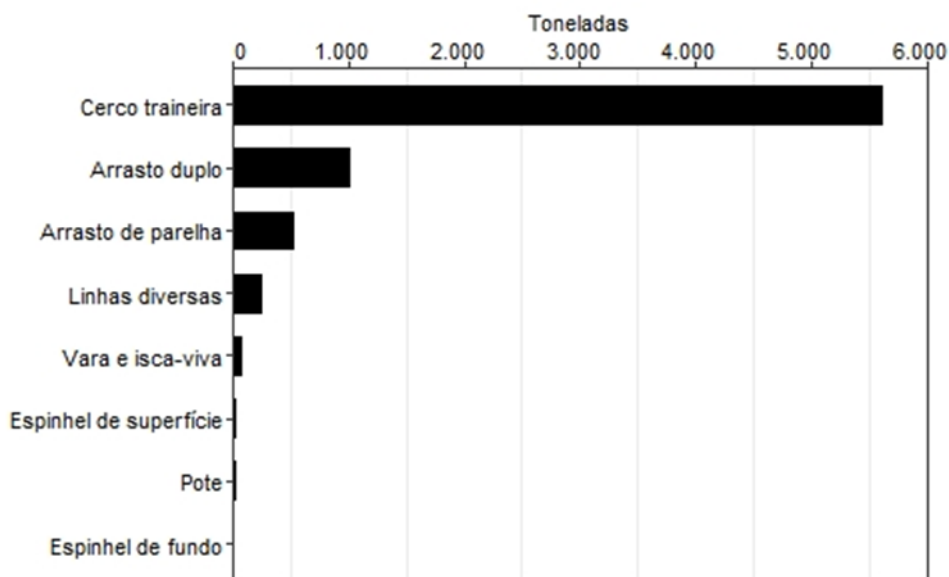
Em relação aos oito aparelhos de pesca empregados pela frota industrial, três foram responsáveis por 7.135,2 t (95,3%) da produção estimada do município, sendo o Cerco traineira o que apresentou maior volume com 5.598,0 t (74,7%) das capturas, seguido de 1013,2 t (13,5%) do Arrasto duplo e 524,0 t (7,0%) do Arrasto de parelha (**Figura 78 e Anexo 33**).

No período monitorado, foram registradas descargas de 99 unidades produtivas da pesca industrial em Niterói. Destas, 50 embarcações fazem parte da frota de Cerco traineira (50,5%), 20 embarcações da frota de Arrasto duplo (20,2%) e 19 embarcações da frota de Linhas diversas (19,2%) (**Figura 79 e Anexo 34**).

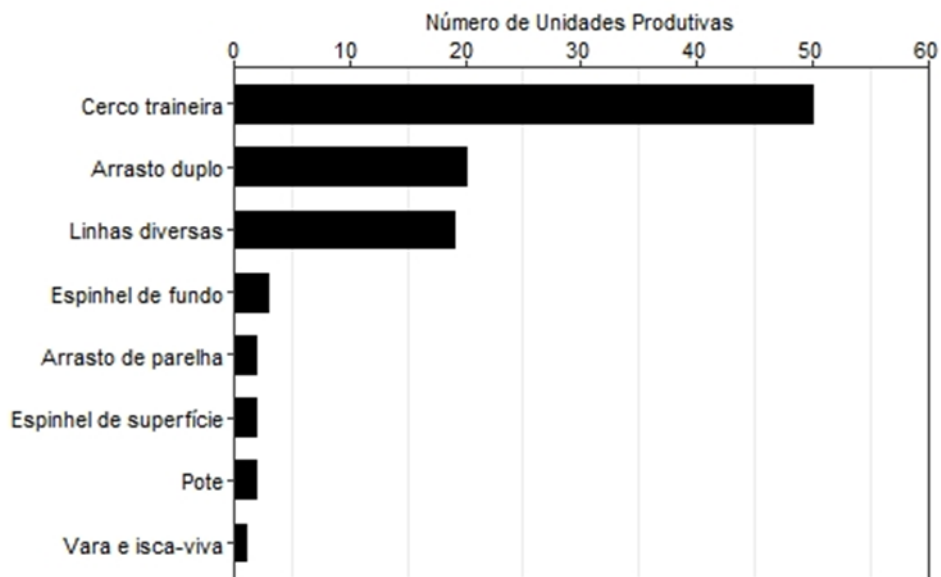
A atividade pesqueira industrial de Niterói apresentou atuação em ambientes marinhos e estuarinos, com ampla distribuição espacial, operando na plataforma continental e talude desde o leste do Espírito Santo (cadeia Vitória/Trindade) até o centro-norte de Santa Catarina, em profundidades de até 3.000m, mas se concentrando em frente ao Rio de Janeiro até a isobata de 100m (**Figura 80**).



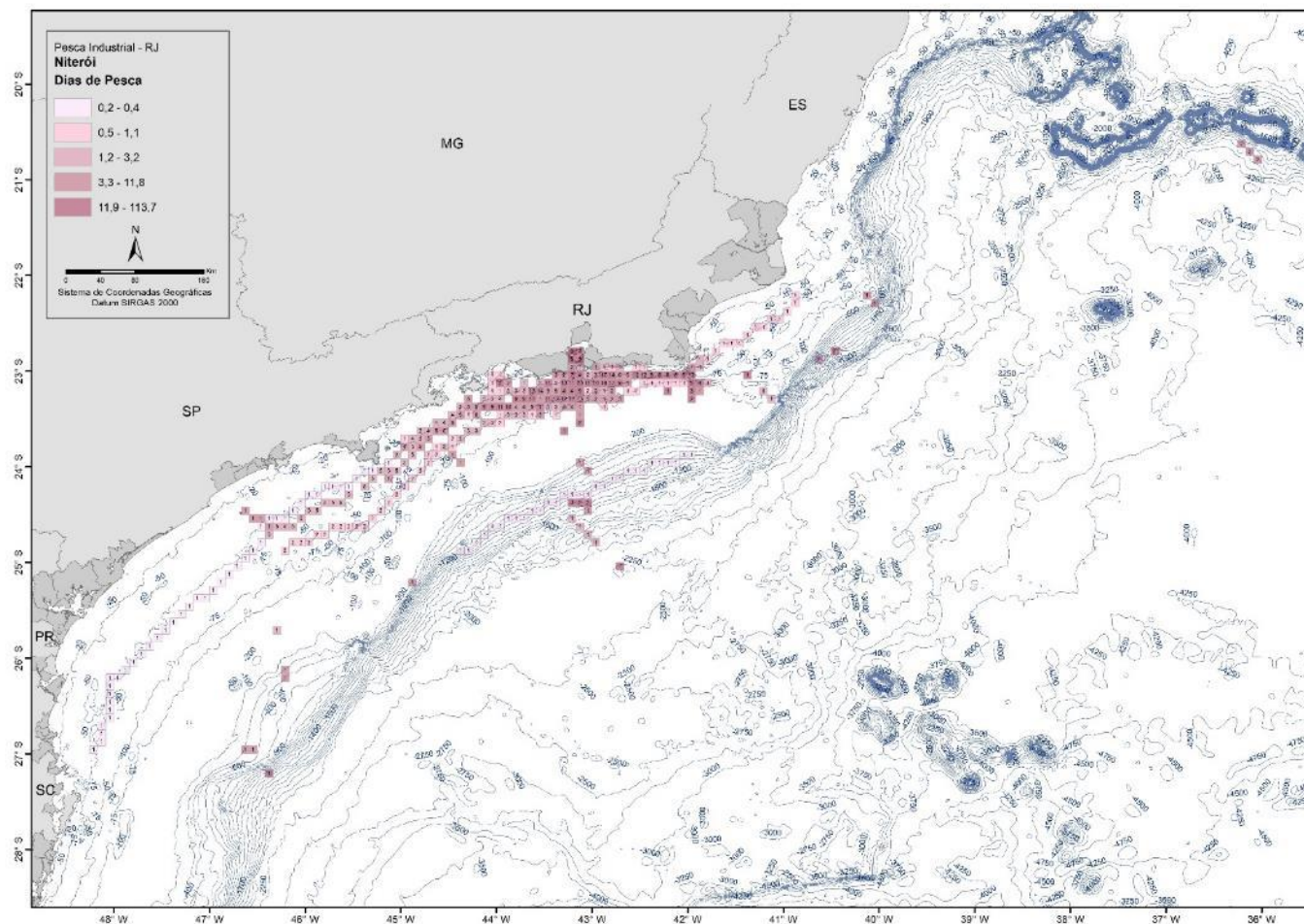
**Figura 77.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói.



**Figura 78.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói.



**Figura 79.** Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Niterói.



**Figura 80.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Niterói. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

#### 2.4.2.7. São Gonçalo

A pesca no município de São Gonçalo é caracterizada pela atuação de duas frotas (industrial e artesanal), que juntas foram responsáveis por 3.215,4 t de pescado, colocando o município como o segundo de maior produção na Região Metropolitana e o terceiro em produção no estado no segundo semestre de 2022. Deste total, 2.089,0 t foram provenientes da pesca industrial e 1.126,4 t da pesca artesanal, correspondendo respectivamente, a 65,0% e 35,0% da produção (**Anexo 1**). Um destaque no semestre foi o encerramento da atividade do cais Quaresma em julho, com impacto significativo nos dados de produção pesqueira de São Gonçalo, com migração de muitas embarcações para Niterói, principalmente para o Sardinha 88.

##### 2.4.2.7.1. Pesca Artesanal

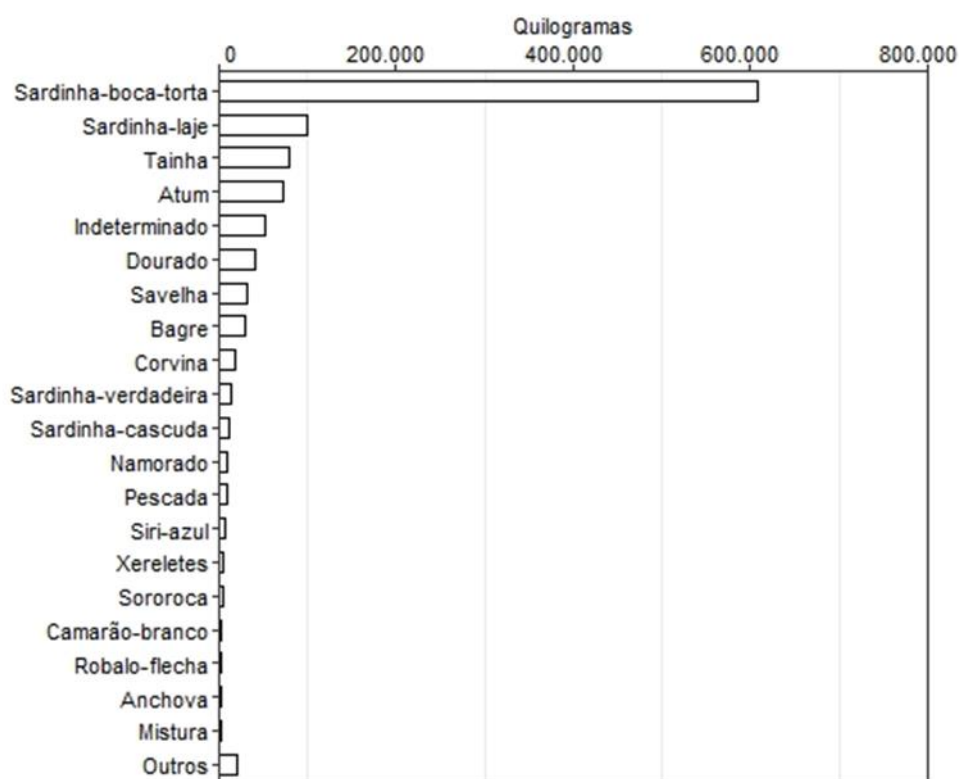
A produção da pesca artesanal foi de 1.126.405,9 kg, proveniente de 47 categorias de pescado. Os maiores volumes de produção ocorreram nos meses de novembro (303.301,1 kg) e dezembro (207.389,3 kg) enquanto o menor volume foi em agosto (113.468,2 kg). Sardinha-boca-torta foi a principal categoria capturada no semestre, contribuindo com 607.557,1 kg (53,9%) da produção, com pico em novembro (206.172,2 kg) e a menor produção em julho (39.413,2 kg). Sardinha-laje e tainha aparecem em seguida, contribuindo com 100.845,7 kg (9,0%) e 78.854,3 kg (7,0%) da produção, respectivamente. As 20 principais categorias de pescado representaram 1.106.435,0 kg (98,2%) da produção. As demais categorias registradas foram agrupadas como outros (27 categorias), com produção de 19.970,9 kg (1,8%) (**Figura 81 e Anexo 35**).

Em relação aos oito aparelhos de pesca empregados pela frota artesanal, Cerco traineira foi o principal aparelho, responsável por 639.908,2 kg (56,8%) da produção. Redes de Emalhe e Linhas diversas apareceram na sequência, com 261.848,2 kg e 143.809,6 kg, representando 23,2% e 12,8% da produção, respectivamente (**Figura 82 e Anexo 36**).

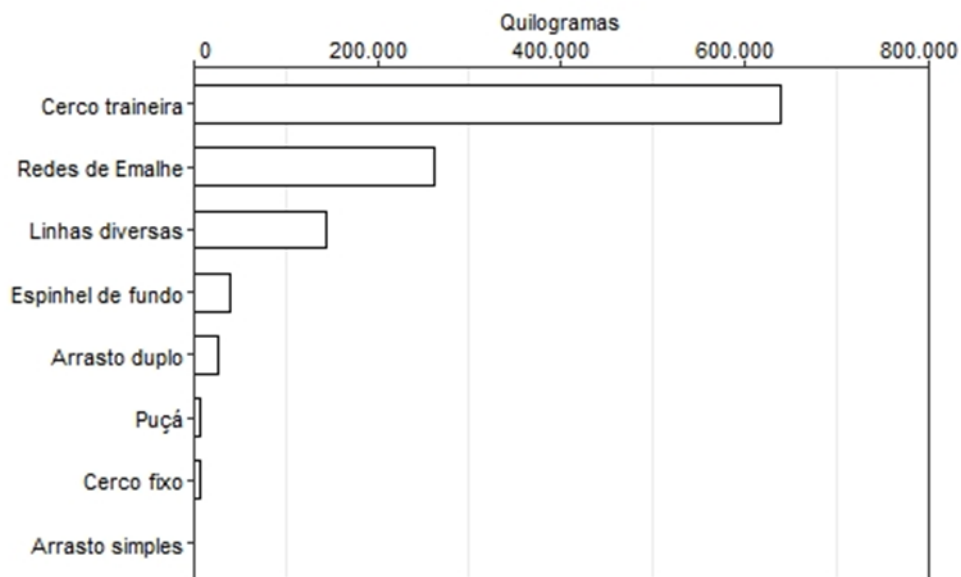
Foram registradas 118 unidades produtivas no semestre (**Anexo 6**), e o esforço total acumulado na pesca artesanal atingiu 5.274 dias de pesca, sendo 4.133

dias correspondentes a Redes de Emalhe (78,4%), seguido do Espinhel de fundo com 483 dias (9,2%) e do Puçá com 259 dias (4,9%) (**Figura 83 e Anexo 37**).

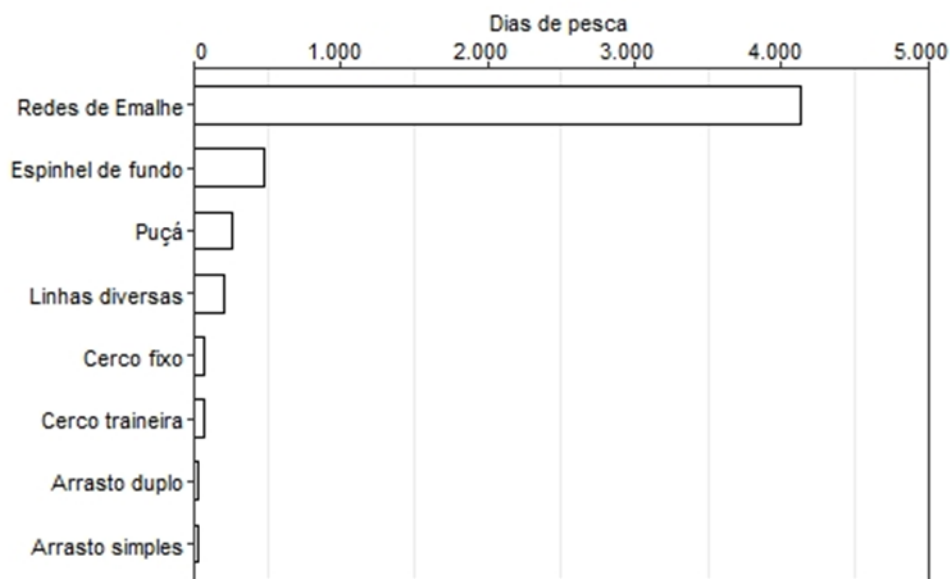
A atividade pesqueira artesanal de São Gonçalo apresentou uma distribuição concentrada no ambiente estuarino da Baía de Guanabara, com operações pontuais distribuídas na plataforma continental e talude entre Cabo Frio e o sul de Santos/SP (**Figura 84**).



**Figura 81.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo.

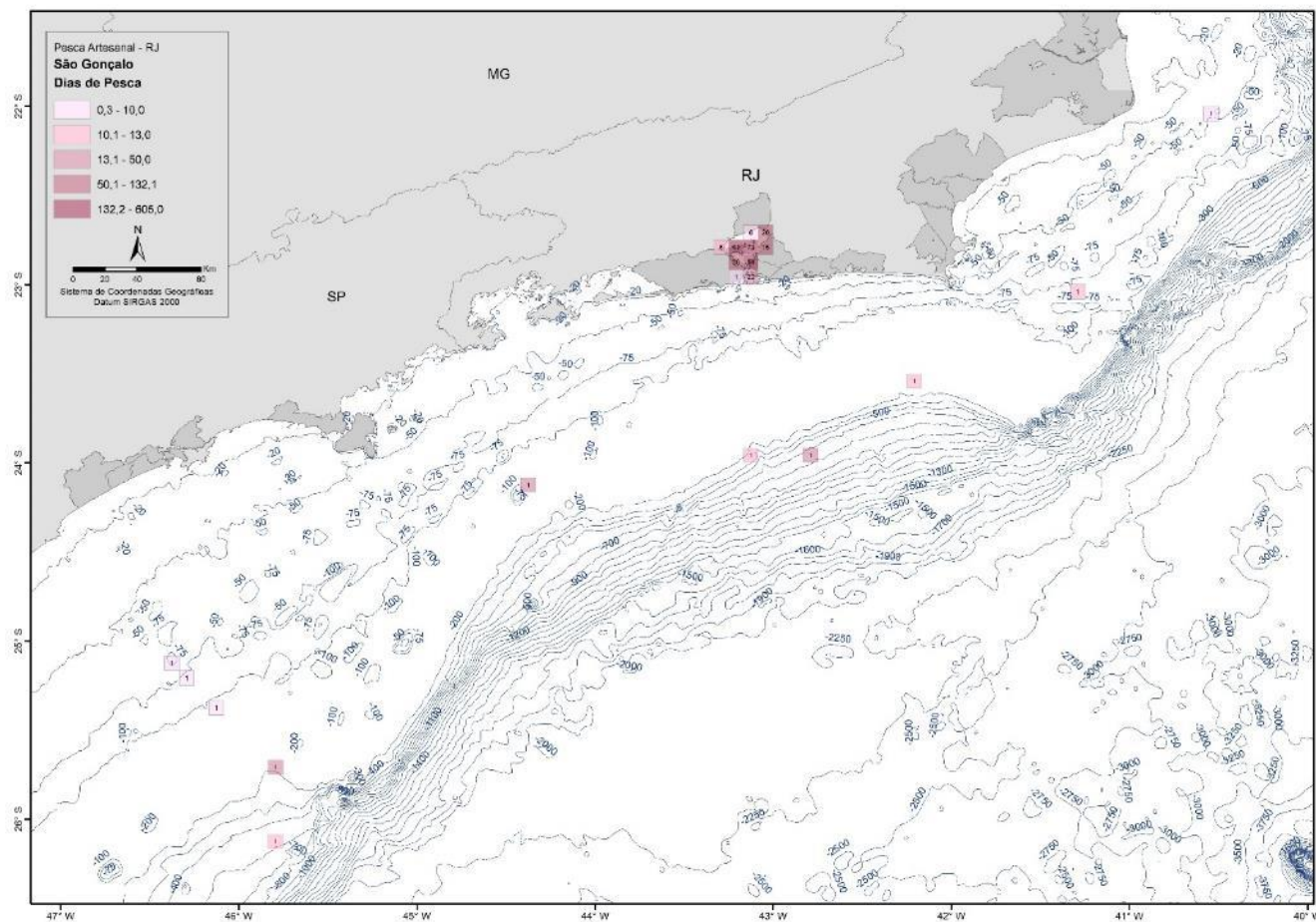


**Figura 82.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo.



**Figura 83.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo.





**Figura 84.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de São Gonçalo. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

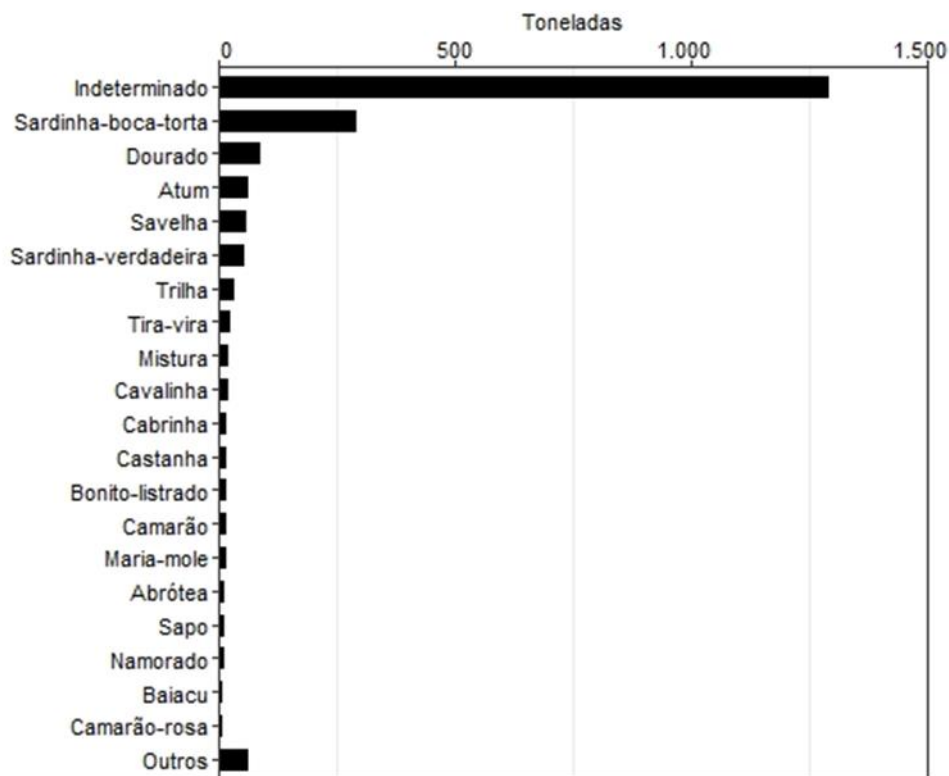
#### 2.4.2.7.2. Pesca Industrial

As descargas da frota pesqueira industrial em São Gonçalo alcançaram 2.089,0 t, correspondendo a 65,0% de todo o volume estimado no semestre para o município. Os maiores valores de produção ocorreram nos meses de novembro (527,2 t) e dezembro (417,3 t), sendo o menor valor registrado em agosto (220,0 t). Das 69 categorias de pescado descarregadas no período, indeterminado foi a principal, contribuindo com 1.230,9 t (61,8%) da produção. Normalmente a categoria indeterminado ocorre quando as informações da descarga são resgatadas pelos Agentes de Campo com um informante (encarregado, atravessador, responsável pelo local de descarga), sem que se tenha conseguido registrar a captura detalhada por pescado. Essa situação é mais frequente quando as descargas são realizadas de madrugada, fora do horário de trabalho do Agente de Campos. Sardinha-boca-torta e dourado, em seguida, contribuíram com 289,1 t (13,8%) e 85,6 t (4,1%) da produção, respectivamente. As 20 principais categorias de pescado totalizaram 2.028,6 t, representando 97,1% da produção. As demais categorias foram agrupadas como outros (49 categorias) e somaram 60,4 t (2,9%) (**Figura 85 e Anexo 38**).

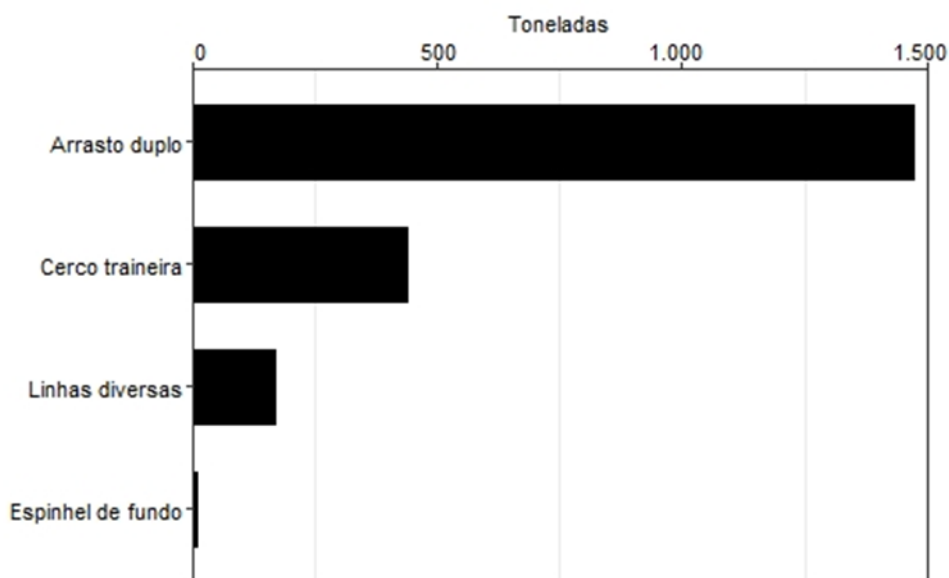
Em relação aos quatro aparelhos de pesca empregados pela frota industrial, o Arrasto duplo foi responsável por 1.473,5 t (70,5%) da produção, seguido de 439,2 t (21,0%) do Cerco traineira, 166,2 t (8,0%) das Linhas diversas e 10,1 t (0,5%) do Espinhel de fundo (**Figura 86 e Anexo 39**).

No período monitorado, foram registradas descargas de 62 unidades produtivas da pesca industrial. Destas, 43 embarcações fazem parte da frota de Arrasto duplo (69,4%), nove embarcações da frota de Linhas diversas, oito embarcações da frota de Cerco traineira (12,9%) e três da frota de Espinhel de fundo (4,8%) (**Figura 87 e Anexo 40**).

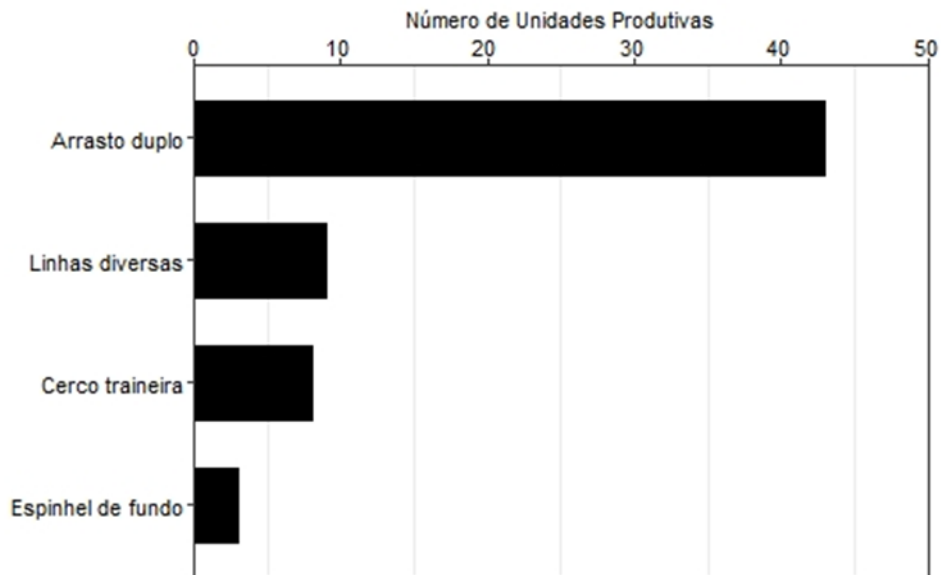
A atividade pesqueira industrial de São Gonçalo cuja área de atuação foi informada ocorreu em ambientes marinhos e estuarinos, operando na plataforma continental entre o Cabo de São Tomé e o sul de Santa Catarina, mas com registros além do talude ao sul da Barra do Rio de Janeiro em profundidades de até 2.000m (**Figura 88**).



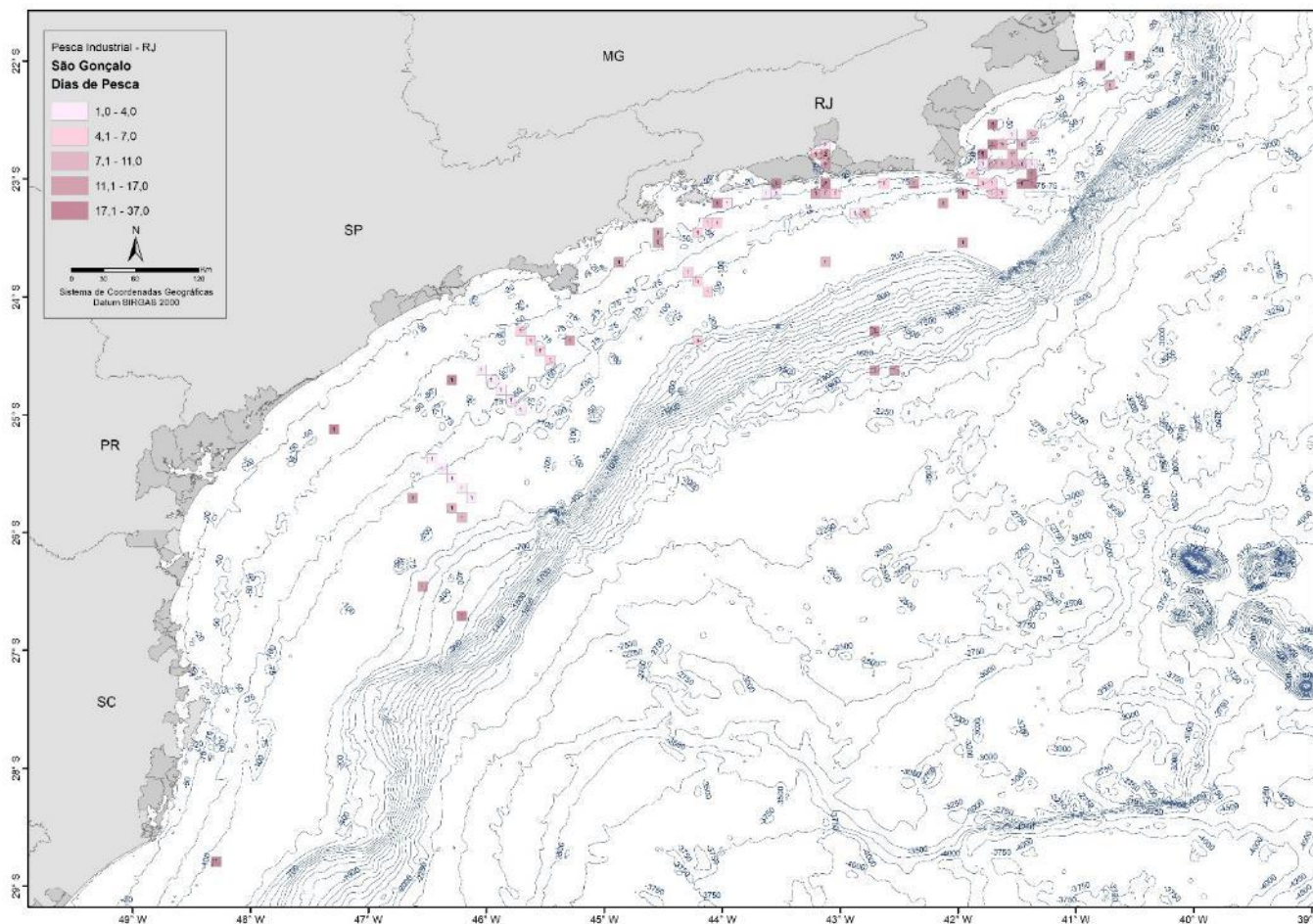
**Figura 85.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo.



**Figura 86.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo.



**Figura 87.** Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de São Gonçalo.



**Figura 88.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de São Gonçalo. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

## 2.4.2.8. Itaboraí

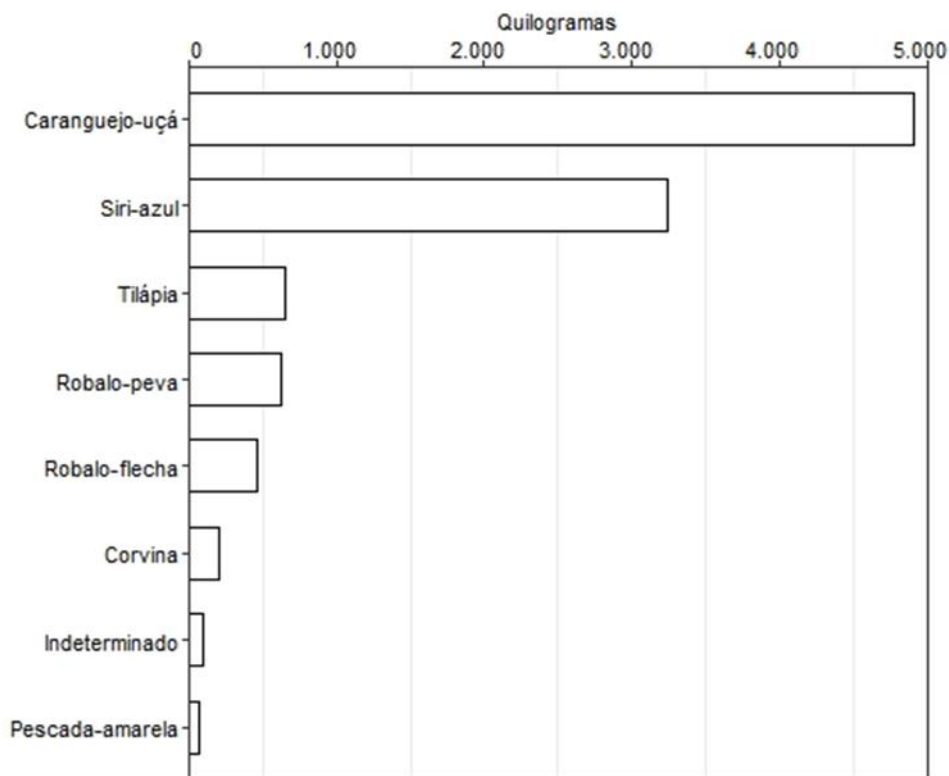
### 2.4.2.8.1. Pesca Artesanal

O município de Itaboraí apresentou apenas atividade pesqueira artesanal nos dois locais de descarga monitorados. Ao todo, oito categorias de pescado foram registradas, e somaram 10.248,6 kg no período. Dezembro foi o mês de maior volume de produção (4.063,9 kg) enquanto novembro foi o de menor (844,2 kg). A principal categoria foi caranguejo-uçá, totalizando 4.911,7 kg (47,9%) da produção. Siri-azul e tilápia, em seguida, foram responsáveis por 3.237,2 kg (31,6%) e 655,4 kg (6,4%) da produção, respectivamente (**Figura 89 e Anexo 41**).

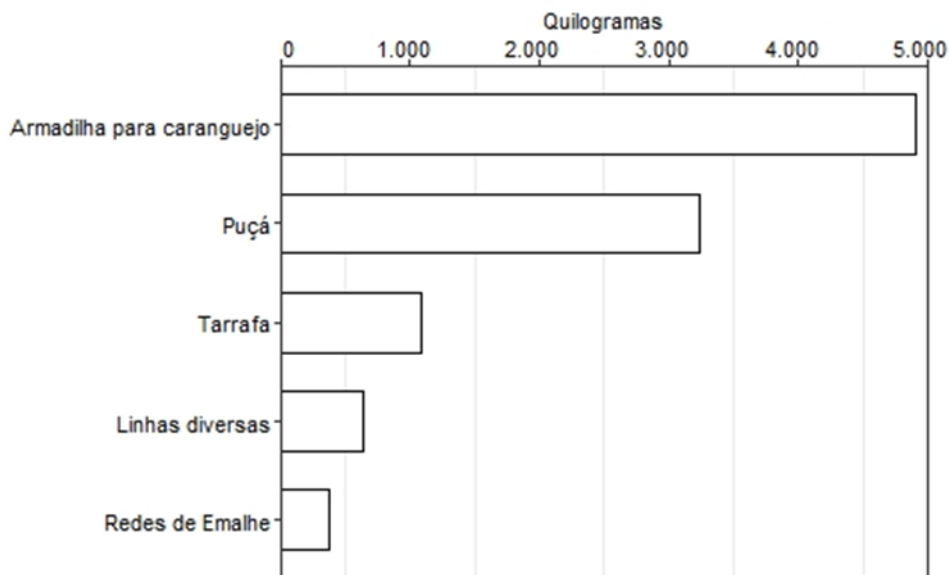
No período monitorado foram registrados cinco aparelhos de pesca no município. Armadilha para caranguejo foi o principal aparelho de pesca, responsável por 4.911,7 kg, o que representou 47,9% da produção. Puçá, Tarrafa, Linhas diversas e Redes de Emalhe apareceram em seguida, com 3.237,2 kg (31,6%), 1.087,8 kg (10,6%), 641,5 kg (6,3%) e 370,4 kg (3,6%) respectivamente (**Figura 90 e Anexo 42**).

Foram registradas descargas de 20 unidades produtivas no período (Anexo 6), cujo esforço total acumulado no município atingiu 468 dias de pesca, sendo 172 dias (36,7%) correspondente ao Puçá, 148 dias (31,7%) à Armadilha para caranguejo, 70 dias (15,1%) à Tarrafa, 44 dias (9,4%) às Linhas diversas e 34 dias (7,2%) às Redes de Emalhe (**Figura 91 e Anexo 43**).

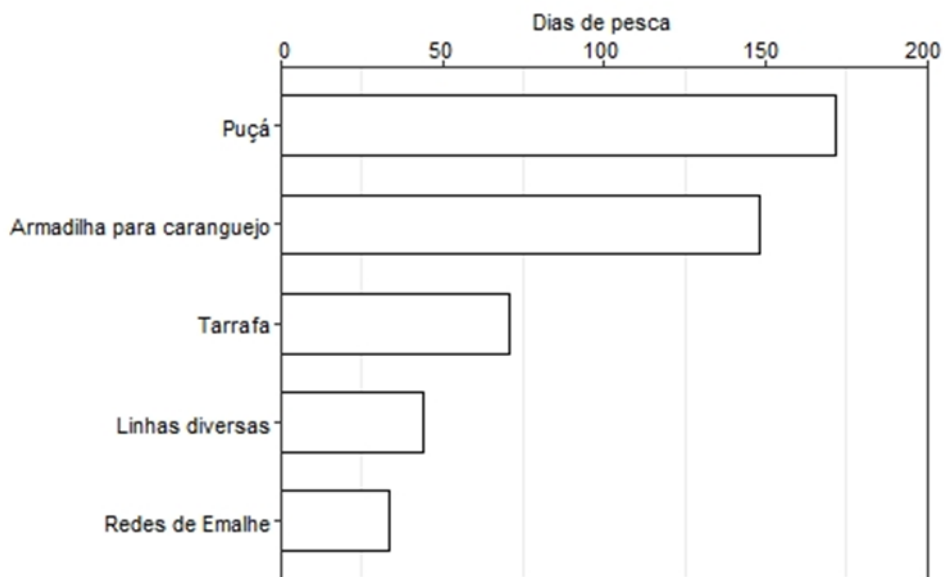
O ambiente de manguezal foi o principal foco da atividade pesqueira de Itaboraí, cujas capturas foram concentradas nas proximidades dos locais de descarga monitorados e na área da APA de Guapimirim, na Baía de Guanabara (**Figura 92**).



**Figura 89.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaboraí.

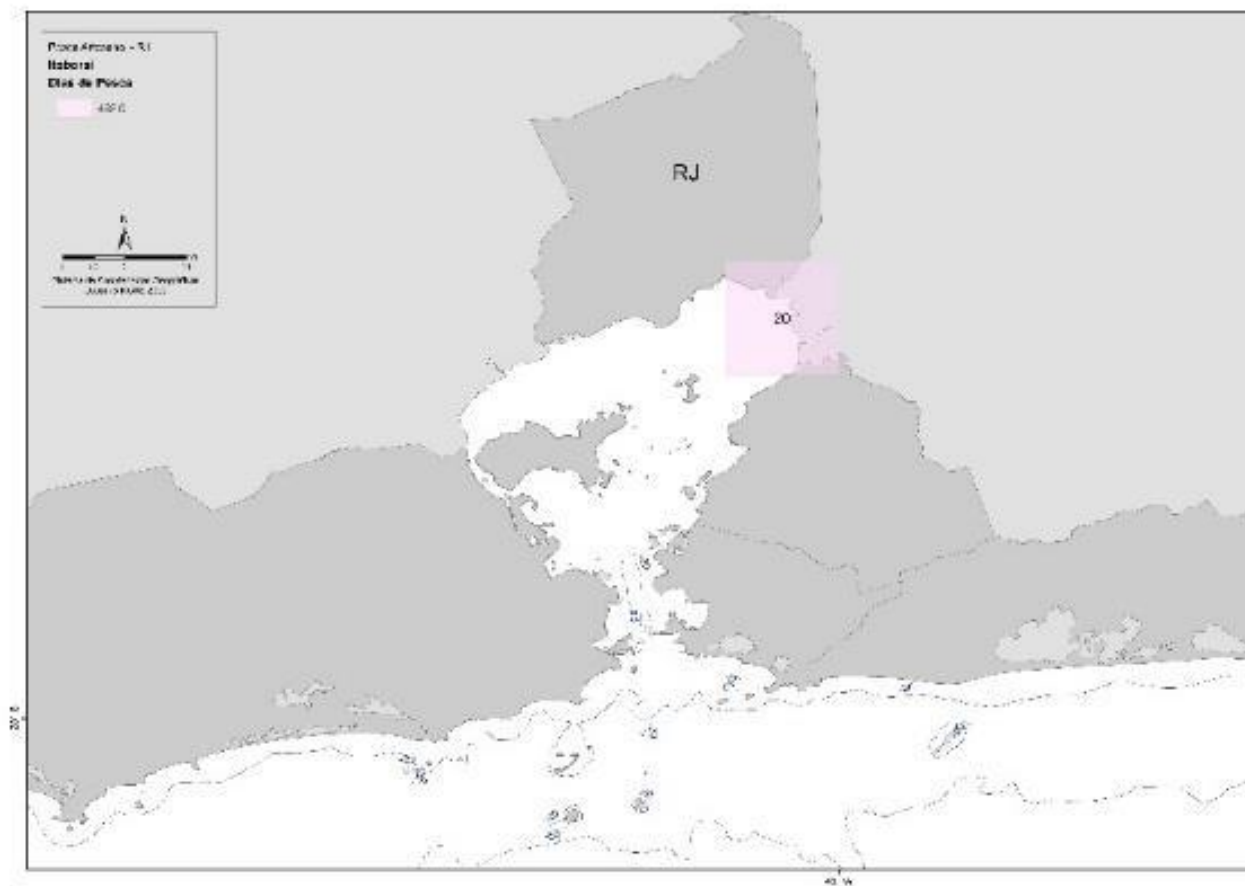


**Figura 90.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaboraí.



**Figura 91.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaboraí.





**Figura 92.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Itaboraí. Número no interior do bloco estatístico corresponde as Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

## 2.4.2.9. Magé

### 2.4.2.9.1. Pesca Artesanal

No município de Magé foi observada apenas atividade de pesca artesanal nos 18 locais de descarga monitorados. Durante o período analisado, foram registradas 22 categorias de pescado, totalizando 204.001,8 kg (**Figura 93 e Anexo 44**). A principal categoria descarregada foi a tainha, compondo 42,7% da produção total do período (87.198,4 kg). O principal mês de captura desta categoria foi julho, enquanto setembro representou o mês de produção mais baixa. Esse semestre houve um aumento na captura da tainha, sendo relatado pelos pescadores como um ano de safra muito boa. Contudo, o aumento da oferta da espécie ocasionou numa queda drástica de preço, fazendo com que alguns pescadores parassem de pescar por alguns dias, até que os atravessadores voltassem a comprar sua produção.

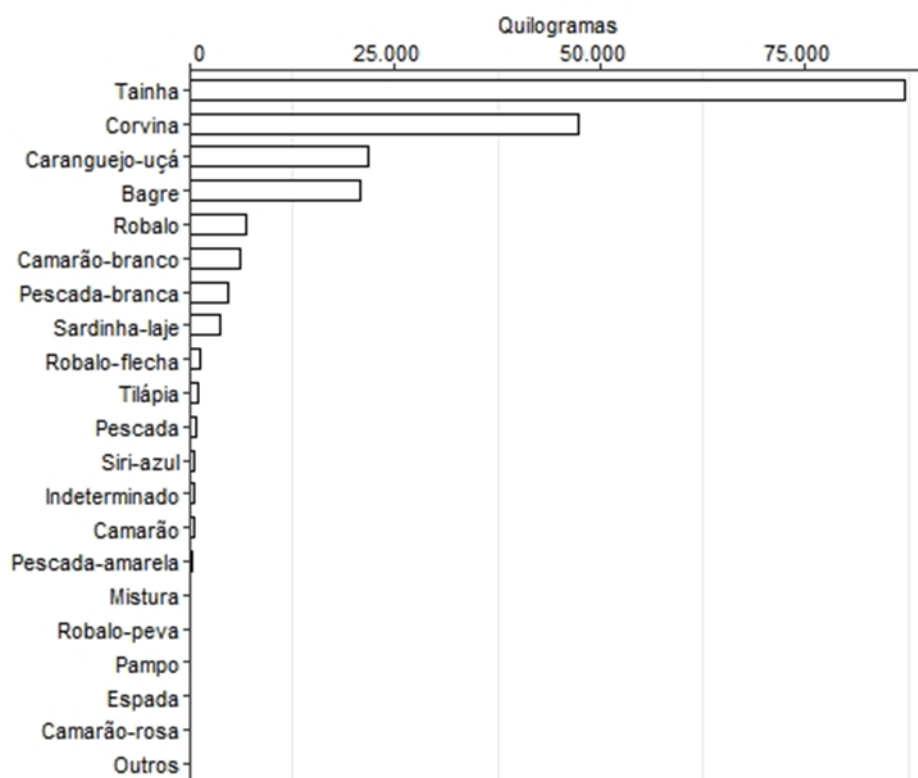
A corvina foi a segunda categoria mais importante, sendo responsável por 23,2% da produção (47.398,4 kg), seguida do caranguejo-uçá (10,6%, 21.680,5 kg) e do bagre (10,2%, 20.795,6). O robalo e o camarão-branco também foram categorias importantes, apresentando volumes superiores a 5.000 kg. Somadas, estas primeiras seis categorias representaram 90,2% (190.103,0 kg) da produção no município no período analisado. A queda na produção registrada do caranguejo-uçá pode ser um reflexo da grande dificuldade na coleta de dados devido às recusas por parte dos pescadores, fator agravado no período.

Foram registrados quatro aparelhos de pesca na região, sendo eles: Cerco fixo, Redes de Emalhe, Armadilha para caranguejo e Puçá (**Figura 94 e Anexo 45**). O Cerco fixo (que neste município é representado pelo Curral) é o principal aparelho, sendo responsável por 48,6% da produção (99.048,7 kg). Em seguida, os mais importantes foram as Redes de Emalhe com 40,8% (83.134,6 kg) e Armadilha para caranguejo com 10,6% (21.680,5 kg).

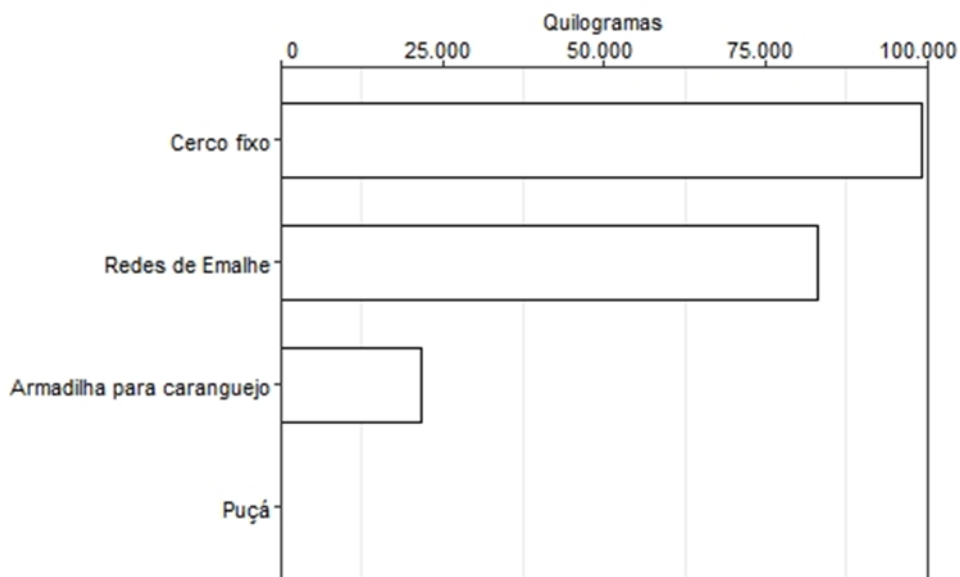
Ao todo 118 unidades produtivas foram registradas em Magé no período, e o esforço total acumulado estimado foi de 5.129 dias de pesca, sendo as Redes de Emalhe responsáveis por 55,3% (2.837 dias) reforçando a grande importância

deste aparelho para o município (**Figura 95 e Anexo 46**). A Armadilha para caranguejo representou 24,7 % (1.268 dias), seguido do Cerco fixo, responsável por 19,9 % (1.022 dias) do esforço.

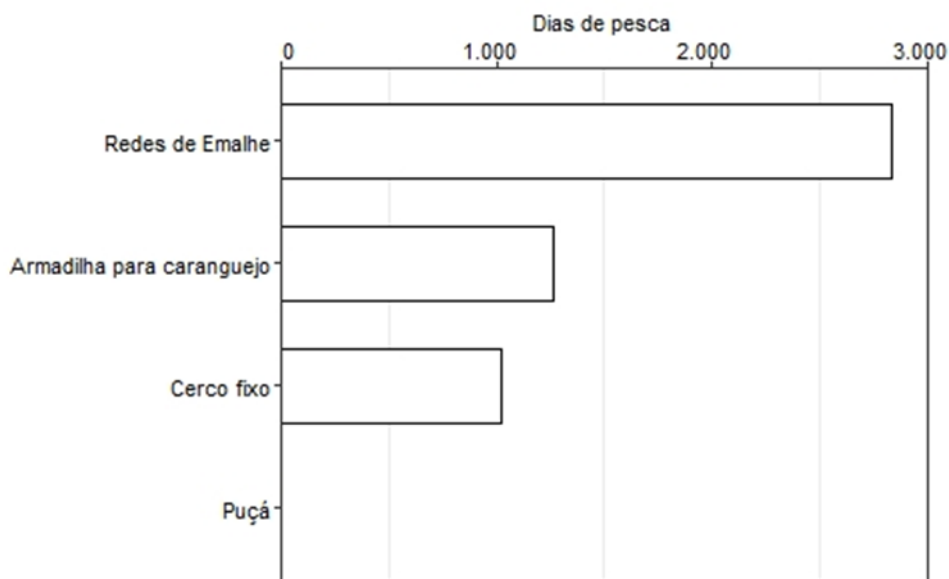
A atividade pesqueira do município de Magé é realizada exclusivamente dentro do estuário da Baía de Guanabara, incluindo áreas de manguezal (na captura de caranguejo). Uma importante zona pesqueira utilizada pelos pescadores do município está compreendida dentro da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim e é regulamentada pelo Plano de Manejo da mesma, principalmente as Armadilhas para caranguejo, Redes de Emalhe e Cercos fixos. O esforço de pesca de Magé e suas unidades produtivas estão concentrados no alto e médio estuário (**Figura 96**).



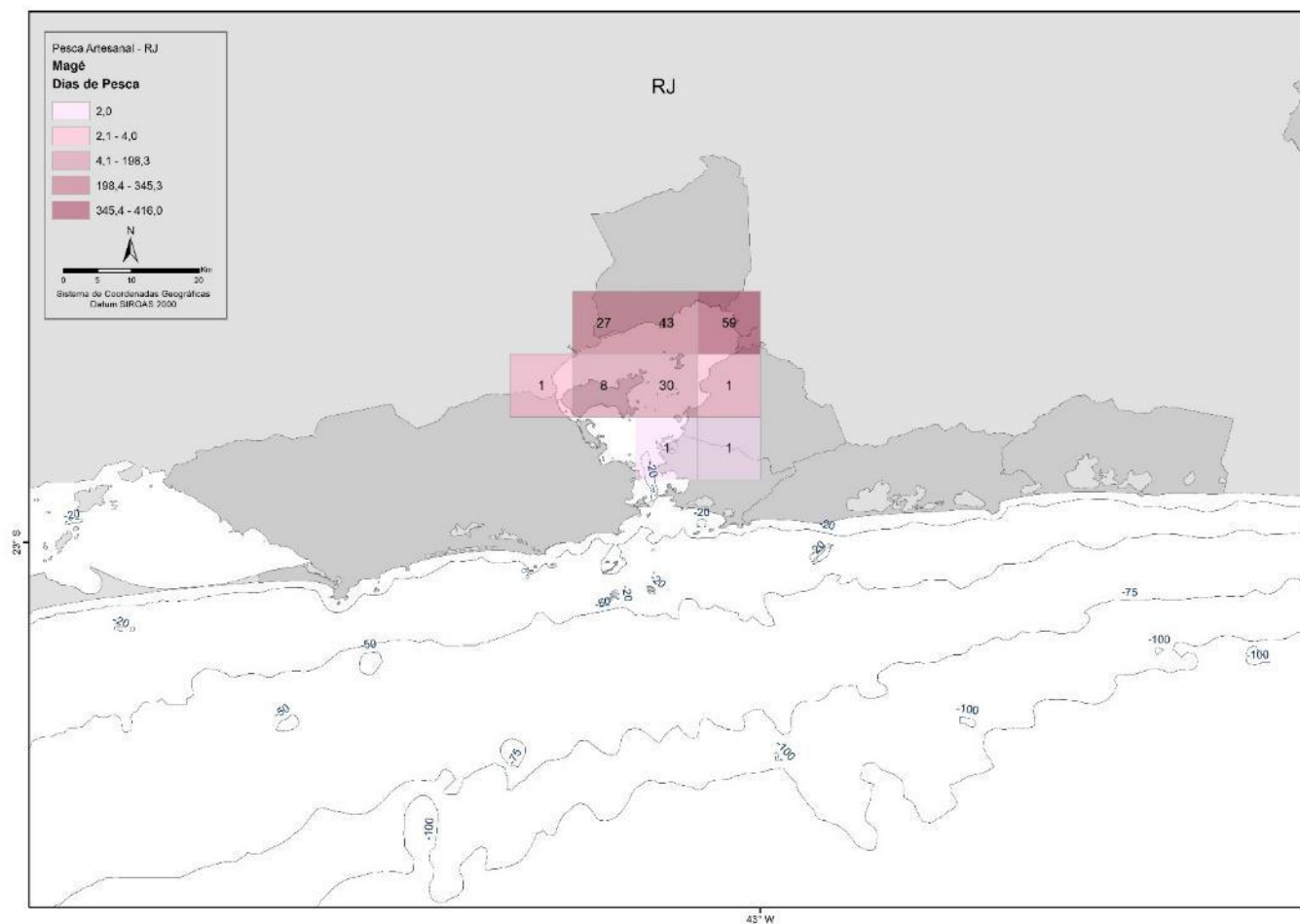
**Figura 93.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município de Magé.



**Figura 94.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município de Magé.



**Figura 95.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro 2022, no município de Magé.



**Figura 96.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Magé. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

## 2.4.2.10. Duque de Caxias

### 2.4.2.10.1. Pesca Artesanal

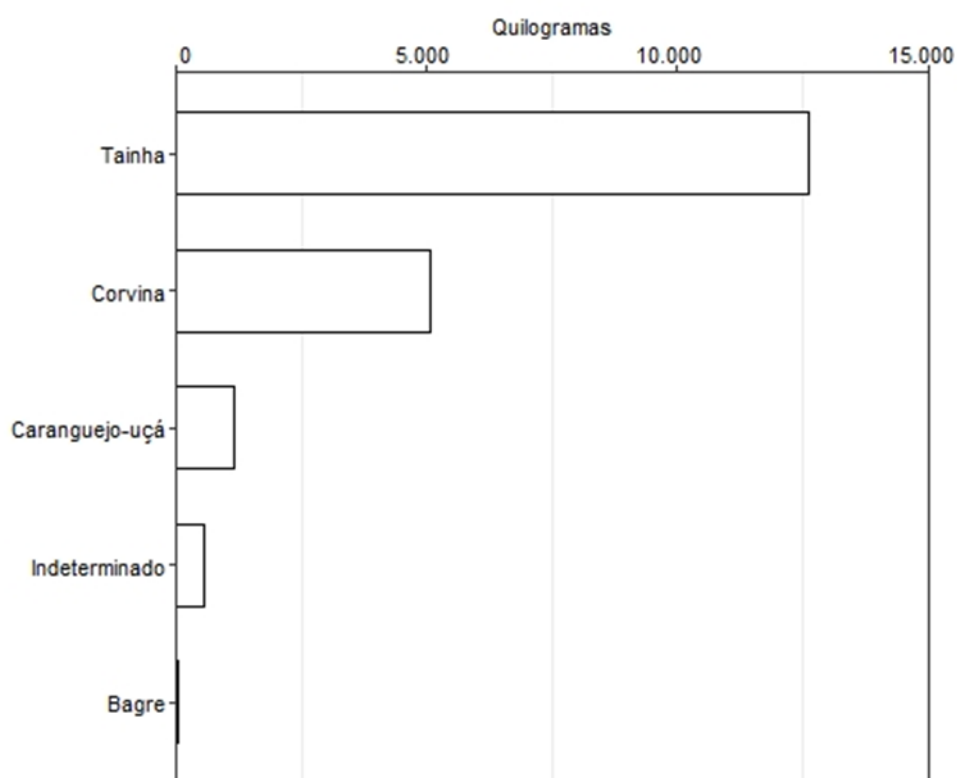
No município de Duque de Caxias foi observada atividade apenas de pesca artesanal. Foram monitorados dois locais de descarga durante o período analisado, registrando cinco categorias de pescado, o que totalizou 19.427,2 kg (**Figura 97 e Anexo 47**). Este perfil de captura sugere alta dependência de poucas espécies pela atividade pesqueira, o que resulta em uma maior vulnerabilidade. A principal categoria descarregada no município foi a tainha, compondo 64,8% da captura total no período (12.598,1 kg). Além desta, a corvina (26,1%, 5.067,1 kg) e o caranguejo-uçá (5,9%, 1.153,7 kg), foram outras categorias com produção maior que 1.000 kg. Estas três categorias totalizaram juntas 96,9% da captura.

Foram identificados quatro aparelhos de pesca, sendo eles: Cerco fixo (que neste município é representado pelo Curral), Armadilha para caranguejo, Indeterminado e Coleta Manual. O primeiro foi o principal aparelho, sendo responsável por 91,3% do total (17.742,2 kg), e o segundo com 5,4% (1.052,19 kg) (**Figura 98 e Anexo 48**). Esses dois aparelhos somaram 96,7% do total capturado no período.

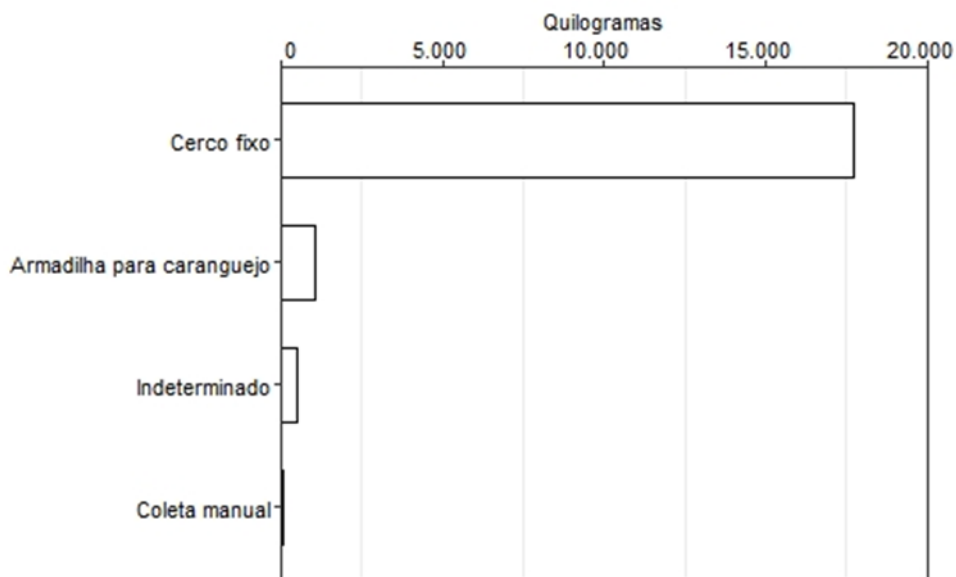
O esforço total acumulado estimado para o município de Duque de Caxias foi de 351 dias de pesca, sendo o Cerco fixo responsável por 52,4% (184 dias) e a Armadilha para caranguejo por 30,7% (108 dias) do esforço (**Figura 99 e Anexo 49**). Foram registradas descargas de 10 unidades produtivas no período (**Anexo 6**).

A atividade pesqueira do município é realizada exclusivamente dentro do estuário da Baía de Guanabara, incluindo áreas de manguezal para a captura de caranguejo. O esforço de pesca e unidades produtivas de Duque de Caxias estão concentrados no alto estuário, em áreas muito próximas aos locais de descarga, demonstrando uma alta dependência do manguezal e espelho d'água adjacente ao município (**Figura 100**).

A intensa degradação ambiental causada pela poluição dos rios que desembocam na Baía de Guanabara no município de Duque de Caxias, principalmente de origem industrial, é um importante motivo para a redução de produção pesqueira, sobretudo de caranguejo-uçá, bem como o alto nível de assoreamento nas desembocaduras dos rios. Esse impacto negativo tem reflexo direto na qualidade de vida e de trabalho dos pescadores artesanais do município, que hoje buscam outras atividades para geração de renda, como a coleta de material para reciclagem nos manguezais e na água, áreas sobrepostas aos pesqueiros.



**Figura 97.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município de Duque de Caxias.

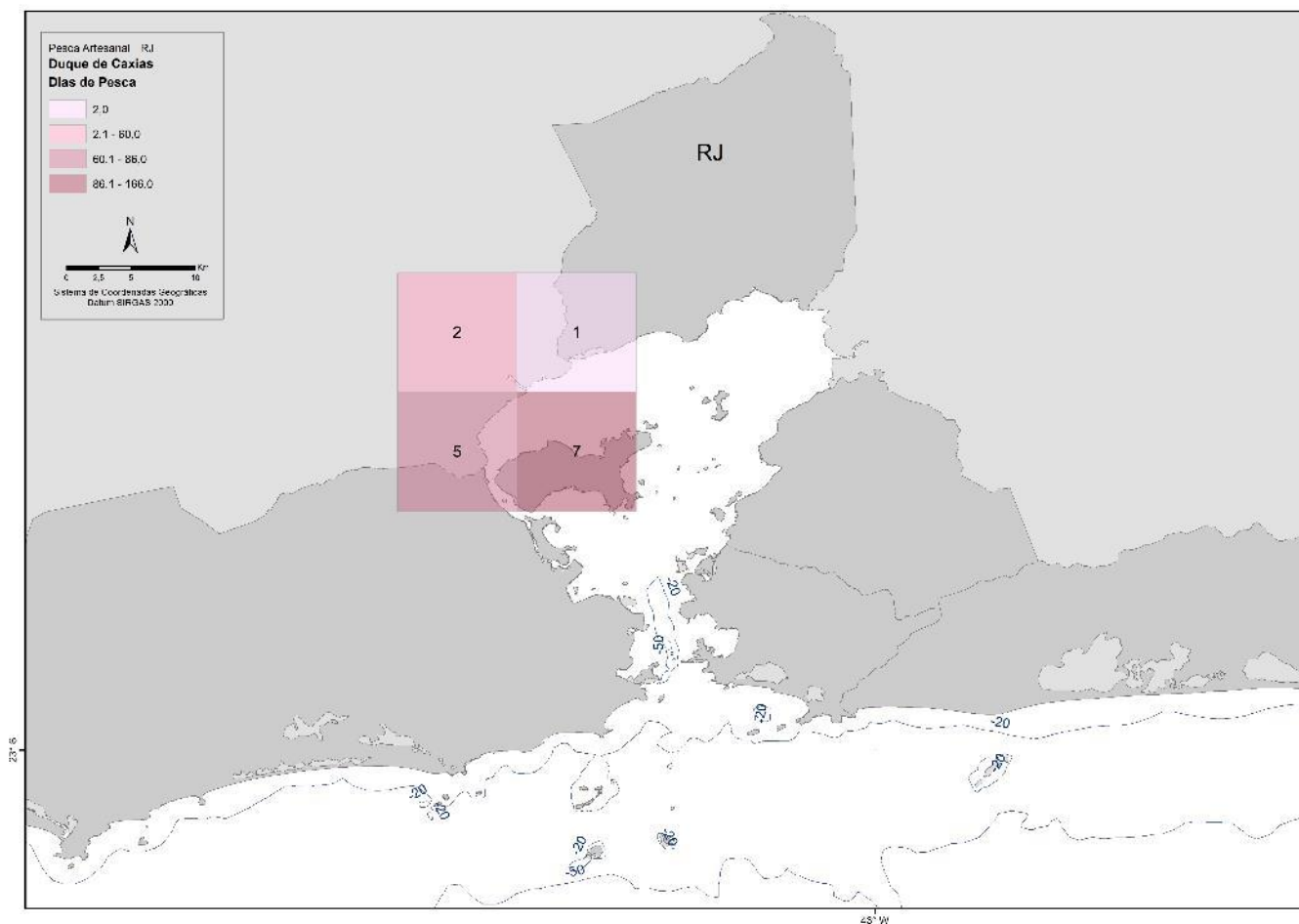


**Figura 98.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município de Duque de Caxias.



**Figura 99.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro 2022, no município de Duque de Caxias.





**Figura 100.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Duque de Caxias. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

## 2.4.2.11. Rio de Janeiro

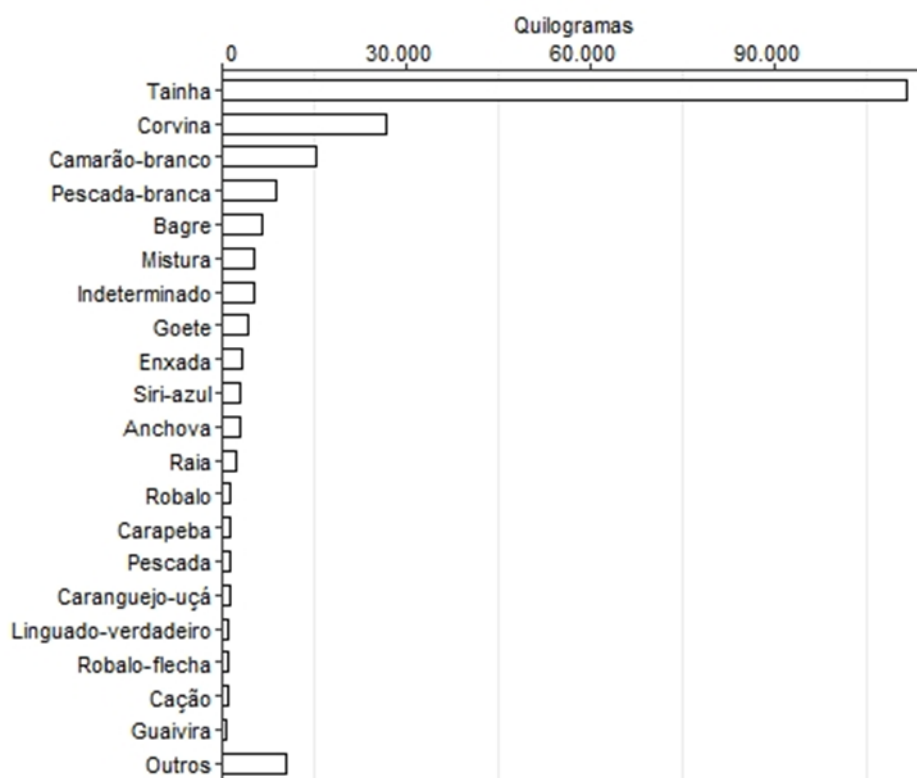
### 2.4.2.11.1. Pesca Artesanal

No município do Rio de Janeiro foi observada atividade apenas da pesca artesanal. Foram monitorados 34 locais de descarga. Durante o período de monitoramento foram registradas 97 categorias de pescado, totalizando 214.882,7 kg (**Figura 101 e Anexo 50**). A principal categoria descarregada foi a tainha, que compôs 51,9% da produção no período (111.567,6 kg), seguida da corvina, com 12,5% (26.898,3 kg). Outras categorias importantes foram o camarão-branco (7,1%, 15.311,4 kg), a pescada-branca (4,1%, 8.735,1 kg), o bagre (3,1%, 6.652,1 kg), mistura (2,5%, 5.377,6 kg) e indeterminado (2,4%, 5.157,6 kg). A captura da tainha foi muito elevada esse período, surpreendendo até mesmo pescadores e atravessadores e gerando queda no preço da espécie. Sua captura apresentou pico nos meses de julho e outubro e queda em setembro. As seis categorias apresentaram mais de 5.000 kg e compreenderam 83,6% da produção total em biomassa.

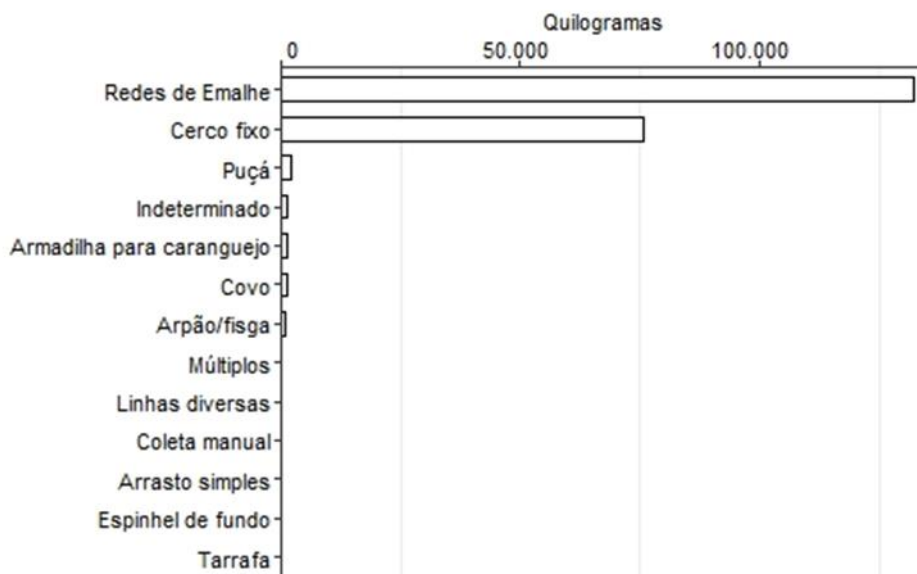
Foram registrados 13 aparelhos de pesca no município. As Redes de Emalhe foram o principal aparelho utilizado, sendo responsáveis por 61,4% do volume (131.965,8 kg). O Cerco fixo (que neste município compreende o Curral na Baía de Guanabara e a Cercada na Baía de Sepetiba) foi o segundo maior, totalizando 35,1% (75.515,68 kg). Esses dois aparelhos de pesca foram responsáveis por 96,6% da captura registrada no período (**Figura 102 e Anexo 51**).

O esforço total acumulado estimado para o município do Rio de Janeiro foi de 5.658 dias de pesca, sendo as Redes de Emalhe responsáveis por 86,2% (4.880 dias), evidenciando a grande importância do emalhe para a atividade pesqueira do município (**Figura 103 e Anexo 52**). O Cerco fixo foi responsável por 5,8% (327 dias) do esforço em dias de pesca. Os outros aparelhos apresentaram menos de 300 dias de pesca no período. A dinâmica pesqueira dos cercos fixos, com tempo entre despescas variando de dois a sete dias, faz com que sua representação em dias de pesca tenha uma importância relativa baixa, apesar da produção ser expressiva para o município. Foram registradas descargas de 144 unidades produtivas no período (**Anexo 6**).

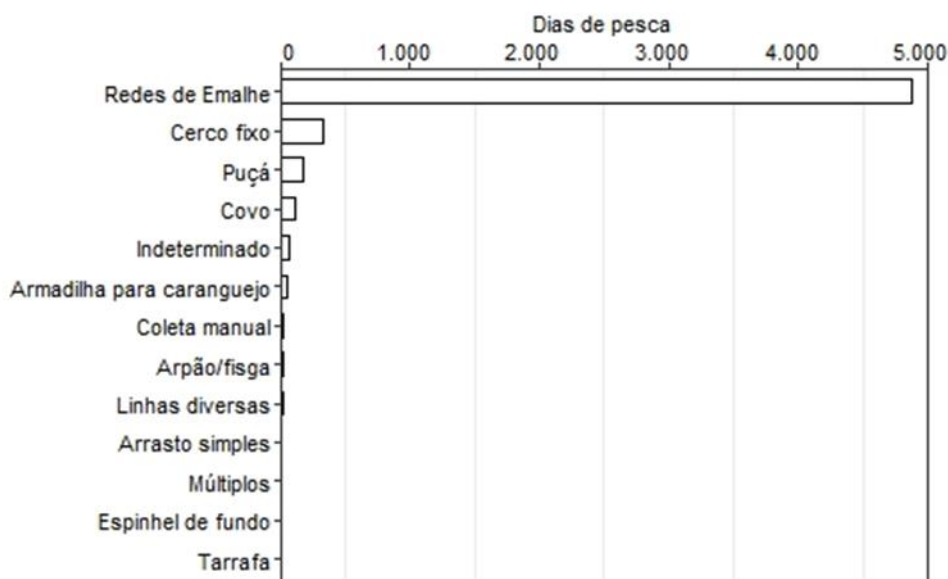
A área de abrangência da pesca do município se estende da Baía de Guanabara até a Baía de Sepetiba, incluindo a zona marinha costeira da capital fluminense. Apesar da alta frequência da atividade pesqueira na zona costeira, elevando o esforço nesta área (estimado em dias de pesca), o número de unidades produtivas é menor do que no interior dos dois sistemas estuarinos e de manguezal (**Figura 104**). Isso mostra a importância destes ambientes para a pesca artesanal do município do Rio de Janeiro. Contudo é bom ressaltar que estas unidades produtivas artesanais costeiras constituem embarcações de pequeno porte (não ultrapassando 1 AB) que atuam também em profundidades de até 50m, podendo assim, haver sobreposição das áreas de pesca tanto com a pesca industrial como com a atividade da indústria de óleo e gás.



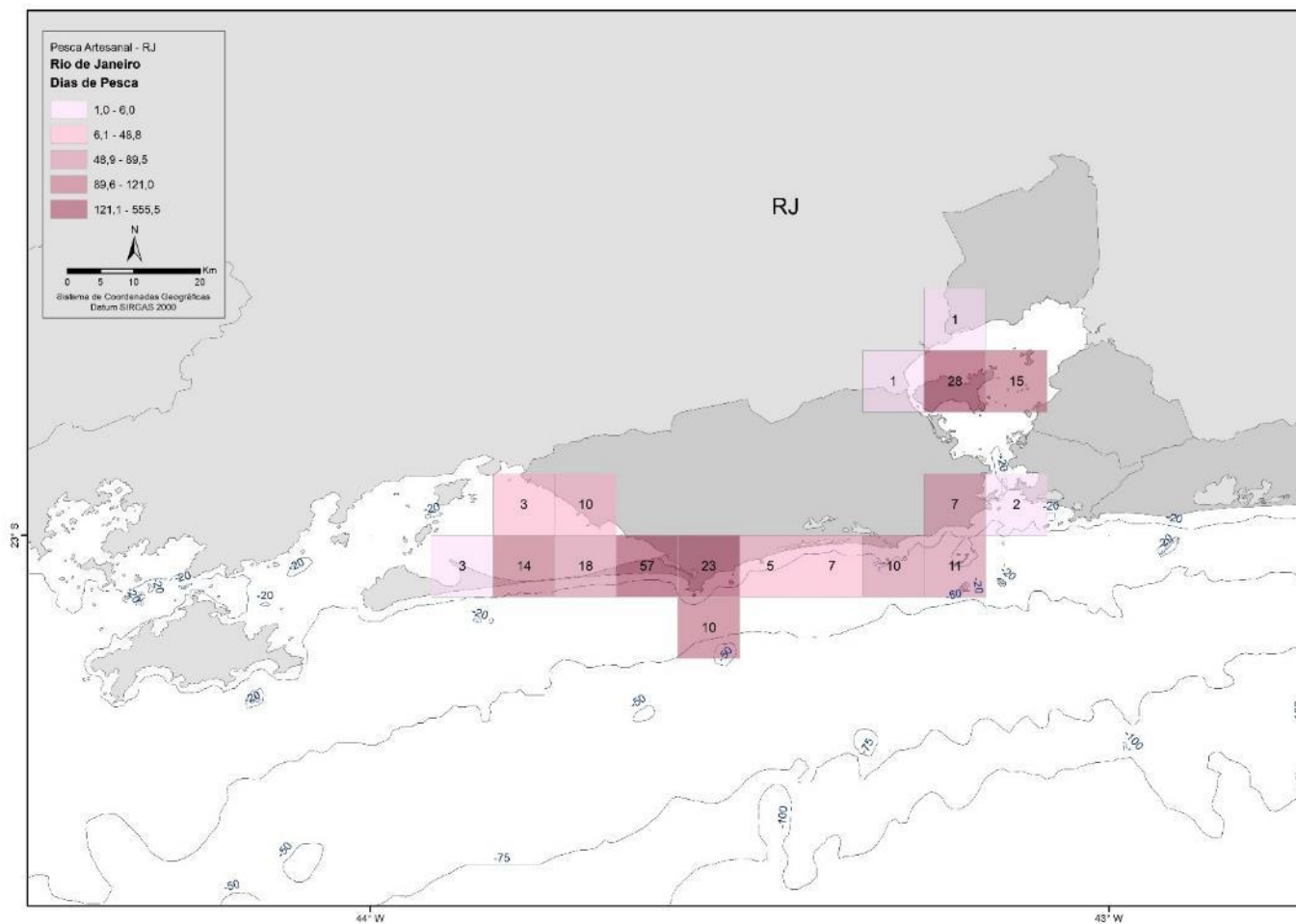
**Figura 101.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município do Rio de Janeiro.



**Figura 102.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro 2022, no município do Rio de Janeiro.



**Figura 103.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro 2022, no município do Rio de Janeiro.



**Figura 104.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município do Rio de Janeiro. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

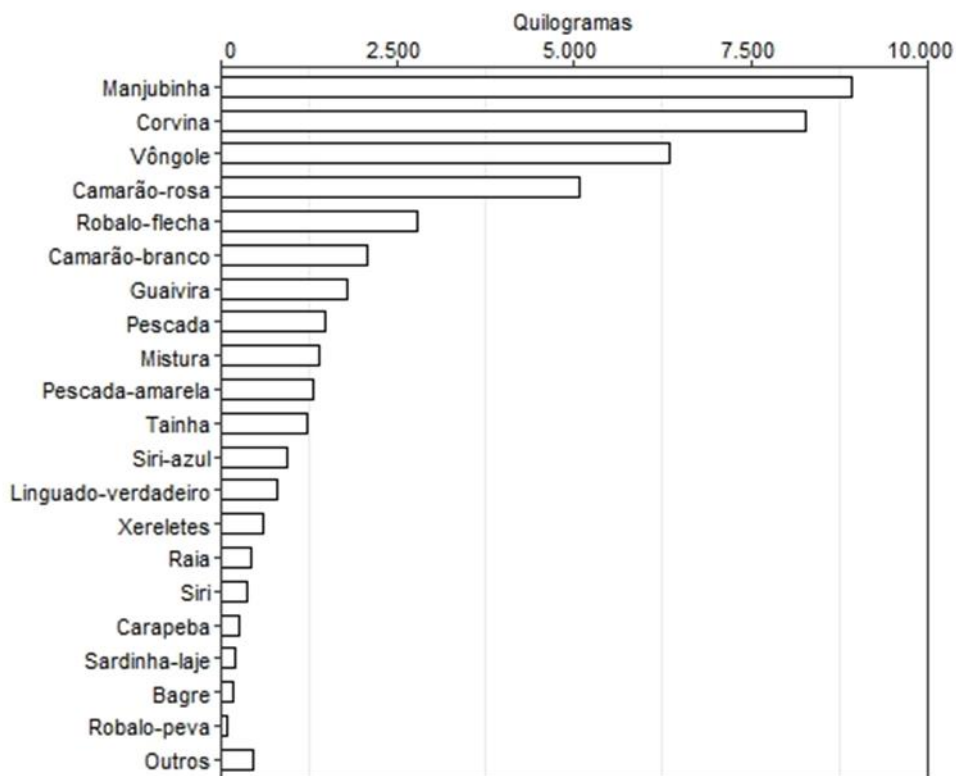
#### 2.4.2.12. Itaguaí

A atividade pesqueira monitorada no município de Itaguaí no segundo semestre de 2022 registrou apenas a modalidade de pesca artesanal. Foi estimada a produção de 44.977,0 t de pescado, composta por 32 categorias, tendo a manjubinha e a corvina como categorias de maior volume (8.920,0 kg e 8.263,1 kg respectivamente), representando juntas 38,2% da produção total. A segunda e terceira categorias mais descarregados foram o vôngole, com 6.353,4 kg (14,1%) e camarão-rosa com 5.064,4 kg (11,3%). O somatório das demais 28 categorias representaram 36,4% do total estimado para o município (**Figura 105** e **Anexo 53**). Os meses de julho e setembro foram o de maior relevância em volume descarregado, enquanto o mês de agosto apresentou o menor volume.

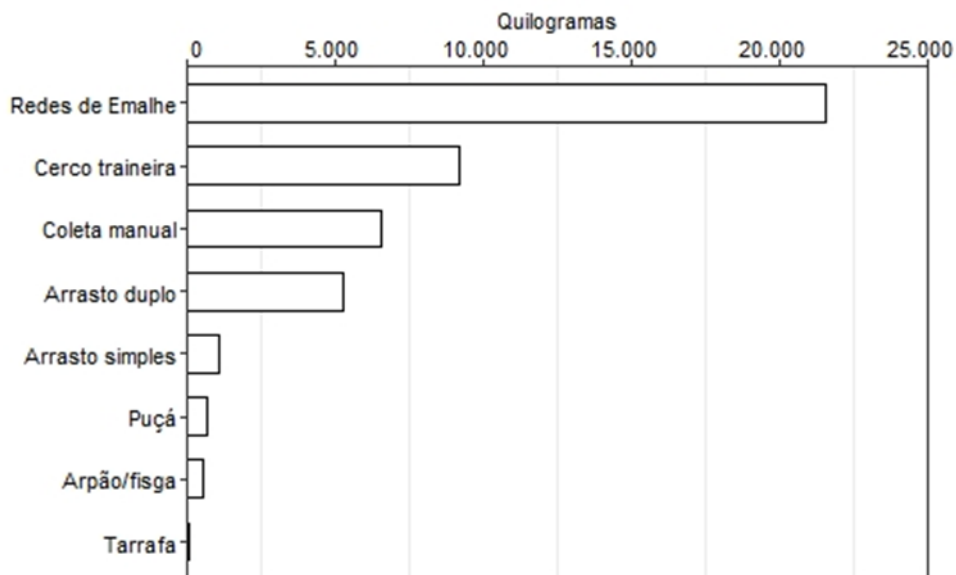
##### 2.4.2.12.1. Pesca Artesanal

Oito aparelhos de pesca foram registrados no município no período, sendo as Redes de Emalhe as mais importantes, com 21.552,1 kg (47,9%), seguido do Cerco traineira, responsável por 9.180,0 kg (20,4%), Coleta manual com 6.574,6 kg (14,6%) e Arrasto duplo com 5.294,0 kg (11,8%) (**Figura 106** e **Anexo 53**). Os outros aparelhos somados foram responsáveis por 5,3% da produção.

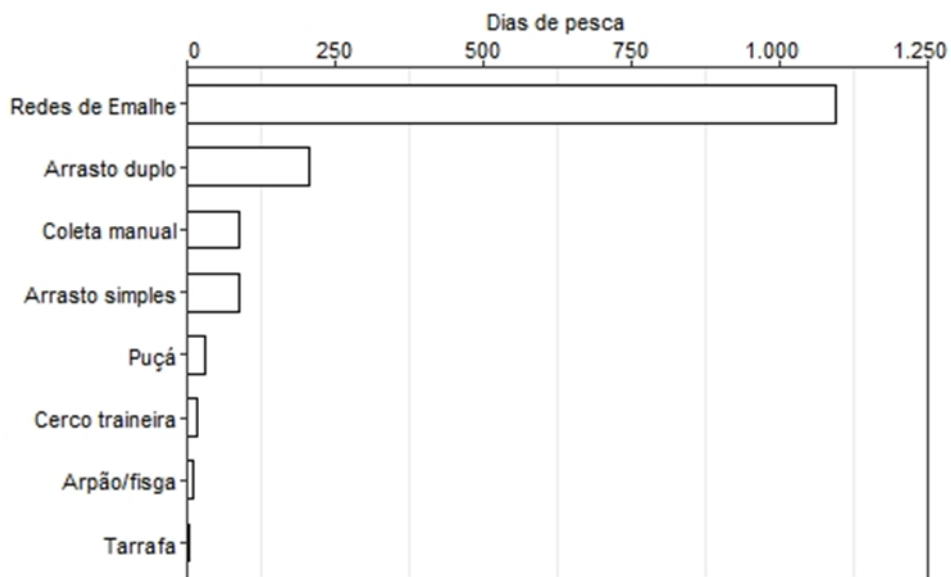
Ao todo 56 unidades produtivas foram registradas em Itaguaí no período (**Anexo 6**) e o esforço pesqueiro total acumulado no município atingiu 1.541 dias de pesca, sendo 71,0% correspondentes às Redes de Emalhe (1.095 dias). Os demais aparelhos de pesca somados atingiram 446 dias (21,0%) (**Figura 107** e **Anexo 55**). A predominância das operações de pesca ocorreu no interior da Baía de Sepetiba, nos arredores das ilhas de Itacuruçá, Jaguanum e Marambaia, porém também houve registro ao oeste da Baía da Ilha Grande, próximo ao município de Paraty (**Figura 108**).



**Figura 105.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaguaí.

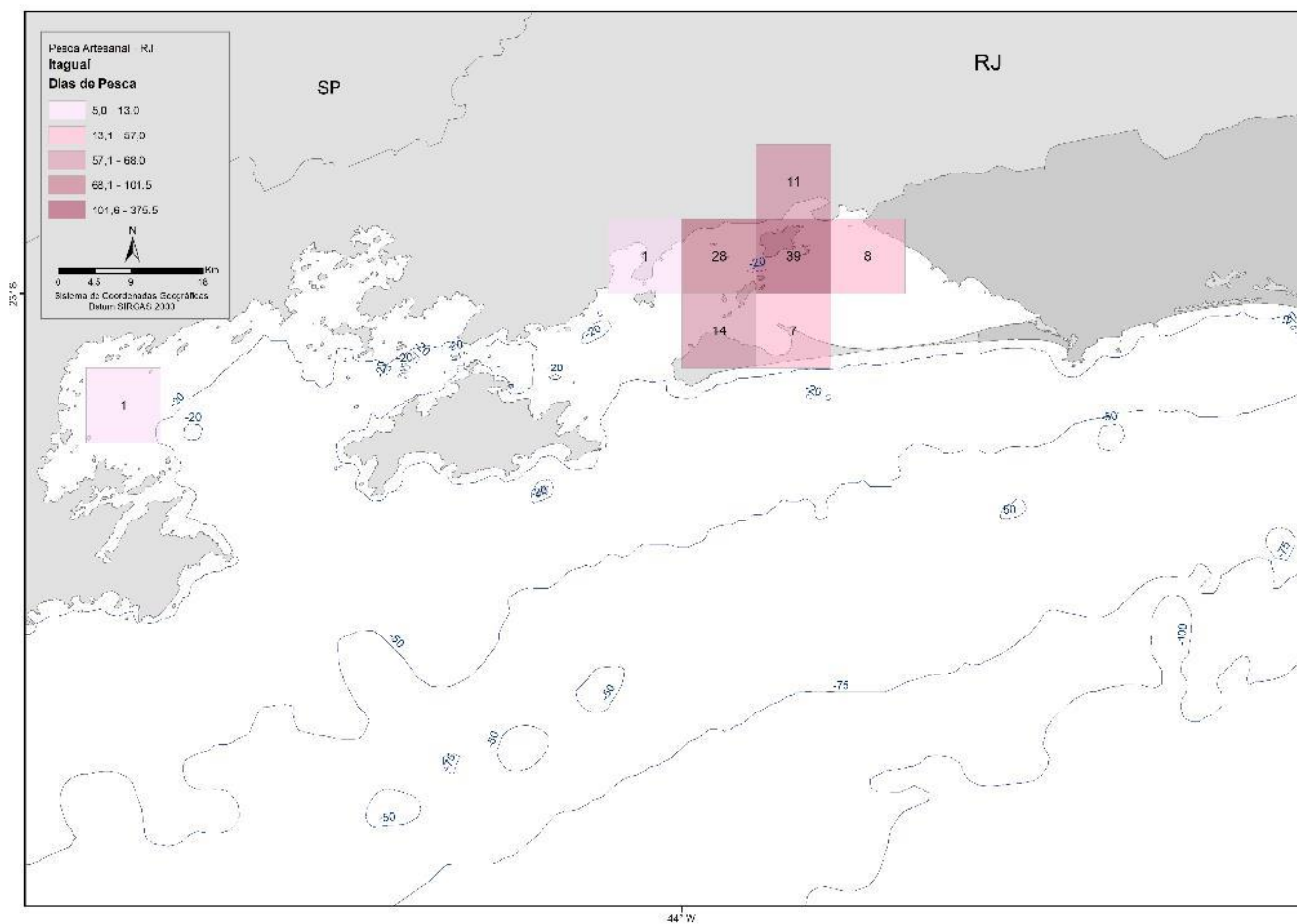


**Figura 106.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaguaí.



**Figura 107.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Itaguaí.





**Figura 108.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Itaguaí. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

## 2.4.2.1. Mangaratiba

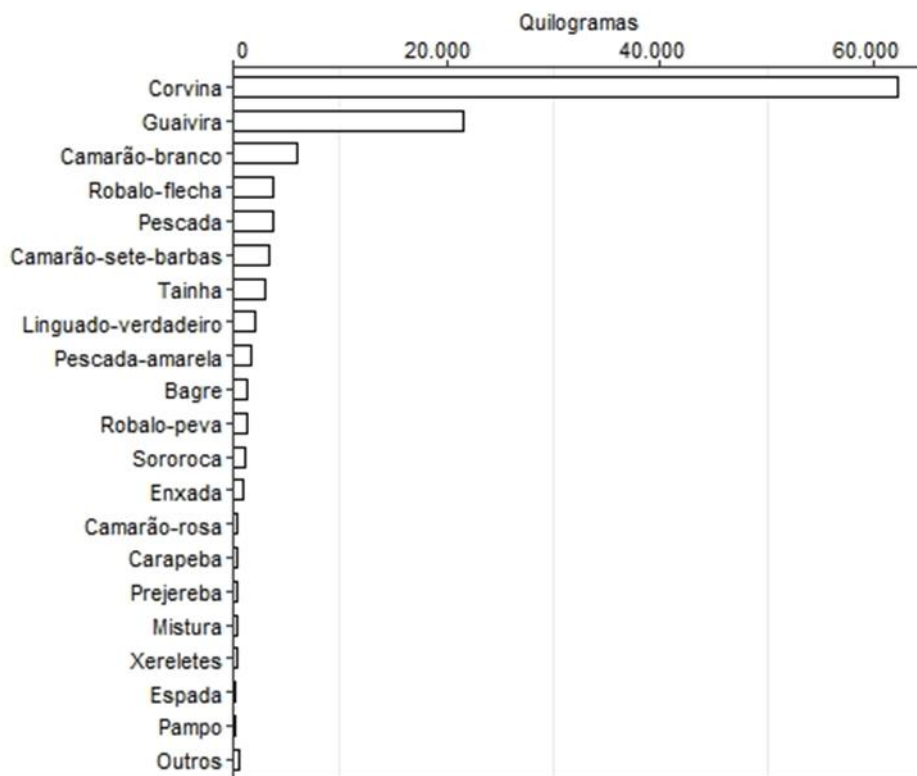
### 2.4.2.1.1. Pesca Artesanal

A atividade pesqueira monitorada no município de Mangaratiba apresentou-se exclusivamente como artesanal no segundo semestre de 2022, com produção total de 115.465,3 kg incluindo 30 categorias de pescado. A categoria predominante foi a corvina, com 62.230,0 kg, que representou 53,9% de todo volume estimado no período. Em seguida encontra-se guaivira com 21.620,7 kg (18,7%) e o camarão-branco com 6.009,6 kg (5,2%). As demais categorias somaram 25.605,0 kg (22,2%). O pico de produção ocorreu nos meses de julho e outubro, puxados pelo somatório da captura da corvina e da guaivira que somadas atingiram 18.545,2 kg e 21.296,1 kg (69,7% e 80,3% da captura desses meses), respectivamente (**Figura 109 e Anexo 56**).

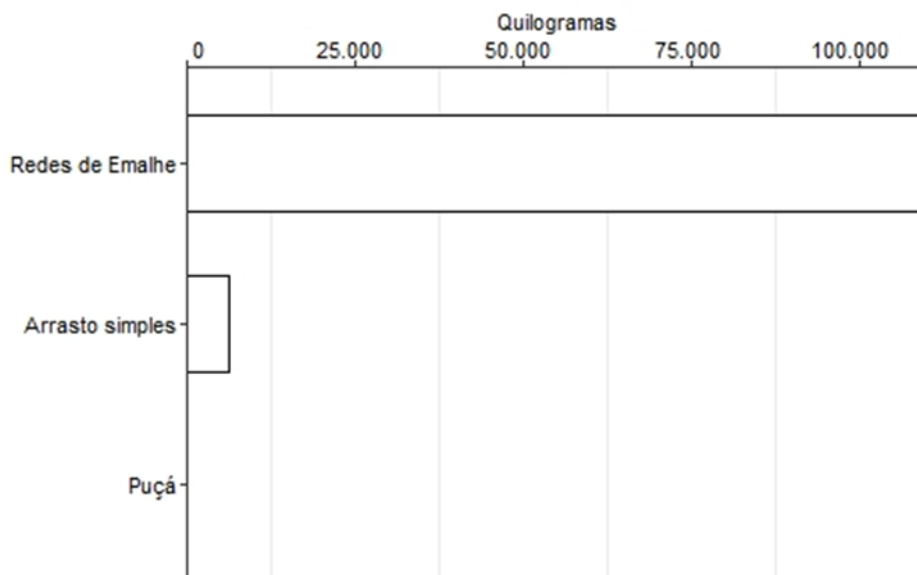
Apenas três aparelhos de pesca foram reportados no período, com destaque para as Redes de Emalhe, responsáveis por 94,4% de toda a produção de Mangaratiba, atingindo os 108.955,1 kg. O Arrasto simples representou 5,5% (6.413,0 kg) da produção total (**Figura 110 e Anexo 57**).

A relevância das pescarias com Redes de Emalhe também é evidenciada pelo esforço de pesca empregado. Dos 2.339 dias de pesca estimados, foram despendidos, por este aparelho, 2.091 dias (89,4%). O Arrasto simples, bem abaixo, atuou 238 dias (10,2%) e o puçá somente 9 dias (0,4%) (**Figura 111 e Anexo 58**). Foram registradas descargas de 39 unidades produtivas no período (**Anexo 6**).

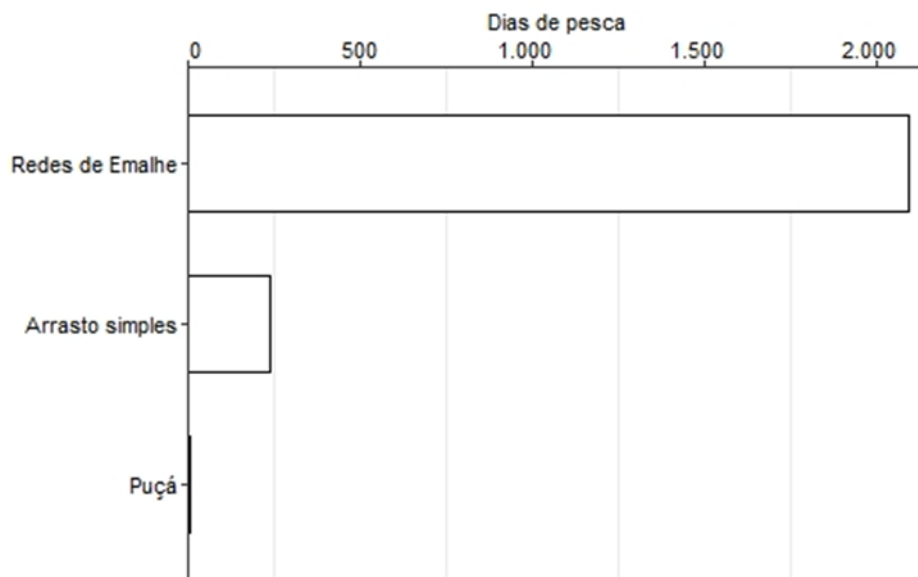
As operações de pesca ocorreram exclusivamente no interior da Baía de Sepetiba, nas proximidades das ilhas de Itacuruçá, Jaguanum, até a Marambaia (**Figura 112**).



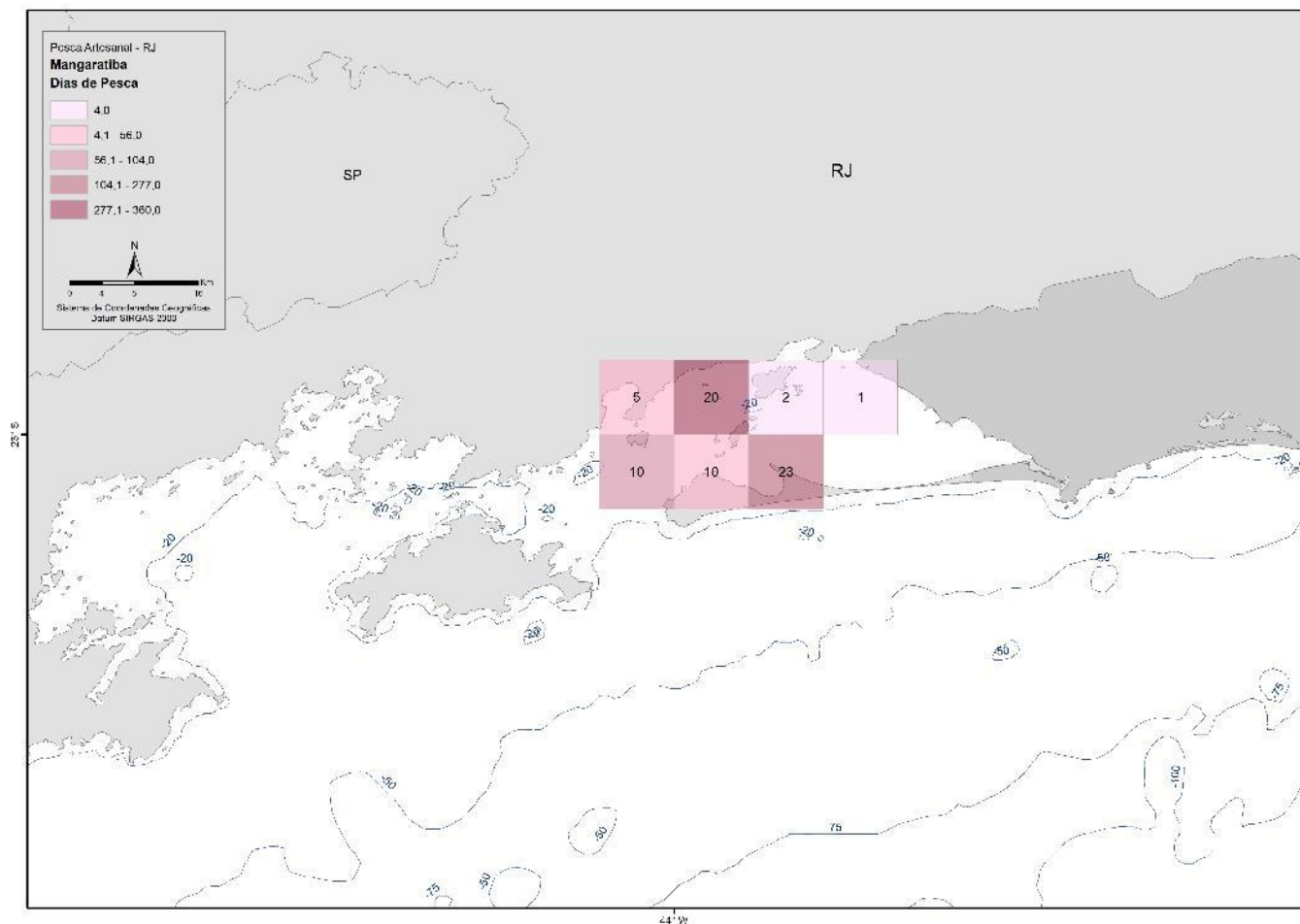
**Figura 109.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Mangaratiba.



**Figura 110.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Mangaratiba.



**Figura 111.** Número total de dias de pesca da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, de Mangaratiba.



**Figura 112.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Mangaratiba. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

#### 2.4.2.2. Angra dos Reis

Angra dos Reis é o município mais populoso da Costa Verde, e tem a pesca como umas das principais economias da região, além do turismo, comércio e indústrias. A atividade pesqueira exercida no município é de grande importância na cadeia produtiva nacional de pescado, sobretudo na histórica captura e descarga de sardinha-verdadeira na Baía da Ilha Grande.

A produção pesqueira em Angra dos Reis, neste segundo semestre de 2022, foi estimada em 2.801,3 t, cujo volume é composto, em parte, pelo segmento artesanal (20,4%), embora seu destaque se dê pelas descargas da pesca industrial (79,6%), elevando o município à quarta posição no ranking estadual em volume de pescado no período (**Anexo 1**).

##### 2.4.2.2.1. Pesca Artesanal

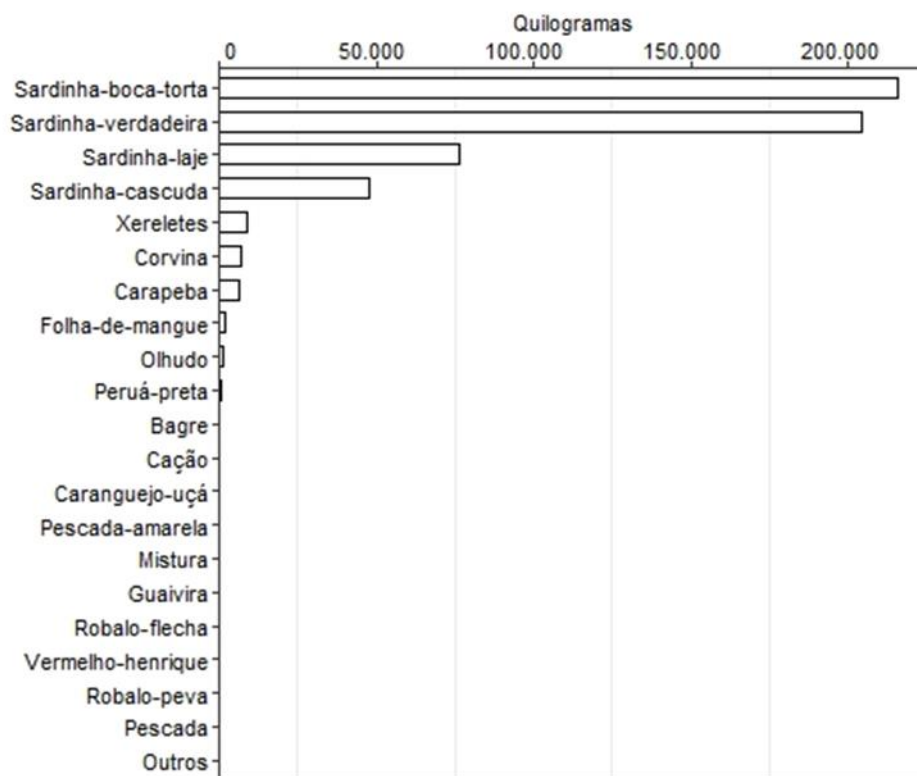
O segmento artesanal produziu 570.931,4 kg de pescado no período em Angra dos Reis. As sardinhas se destacaram como recursos mais descarregados nos portos angrenses, com destaque para a sardinha-boca-torta (215.405,2 kg), a qual respondeu por 37,7% do volume total, seguida pela sardinha-verdadeira (35,7%, 203.922,0 kg), sardinha-laje (13,4%, 76.325,2 kg) e sardinha-cascuda (8,4%, 47.913,0 kg). Quando somadas, estas quatro categorias correspondem a 95,2% de todo segmento artesanal, ao passo que as outras categorias são responsáveis pelos 4,8% restantes da produção (**Figura 113 e Anexo 59**).

Relacionando os volumes das descargas com os aparelhos de pesca empregados pela frota artesanal, observa-se que o Cerco traineira foi responsável por 98,6% da produção (562.741,2 kg). O restante da produção foi descarregado pelas Redes de Emalhe com produção de 7.927,6 kg (1,4%) e pela Coleta Manual, com 262,6 kg (0,05%) (**Figura 114 e Anexo 60**).

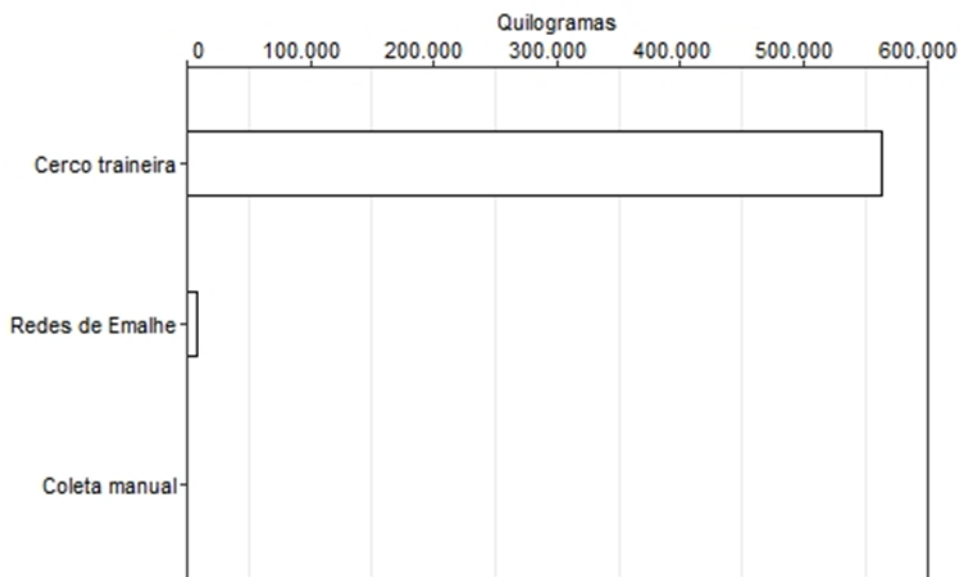
O esforço artesanal total acumulado para este período em Angra dos Reis atingiu apenas 205 dias de pesca, sendo que as embarcações de Cerco traineira foram responsáveis por 85,8% deste esforço empregado (176 dias). As Redes de Emalhe apresentaram o segundo maior esforço em dias de pesca (24 dias, 11,7%), ao passo que a Coleta Manual representou 2,4% do esforço empregado

pelo segmento artesanal (5 dias) (**Figura 115 e Anexo 64**). Foram registradas descargas de 15 unidades produtivas deste segmento no período (**Anexo 6**).

A área de atuação da frota foi no interior da baía da Ilha Grande e por fora da restinga da Marambaia, em profundidades inferiores a 50m (**Figura 116**).



**Figura 113.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, em Angra dos Reis.

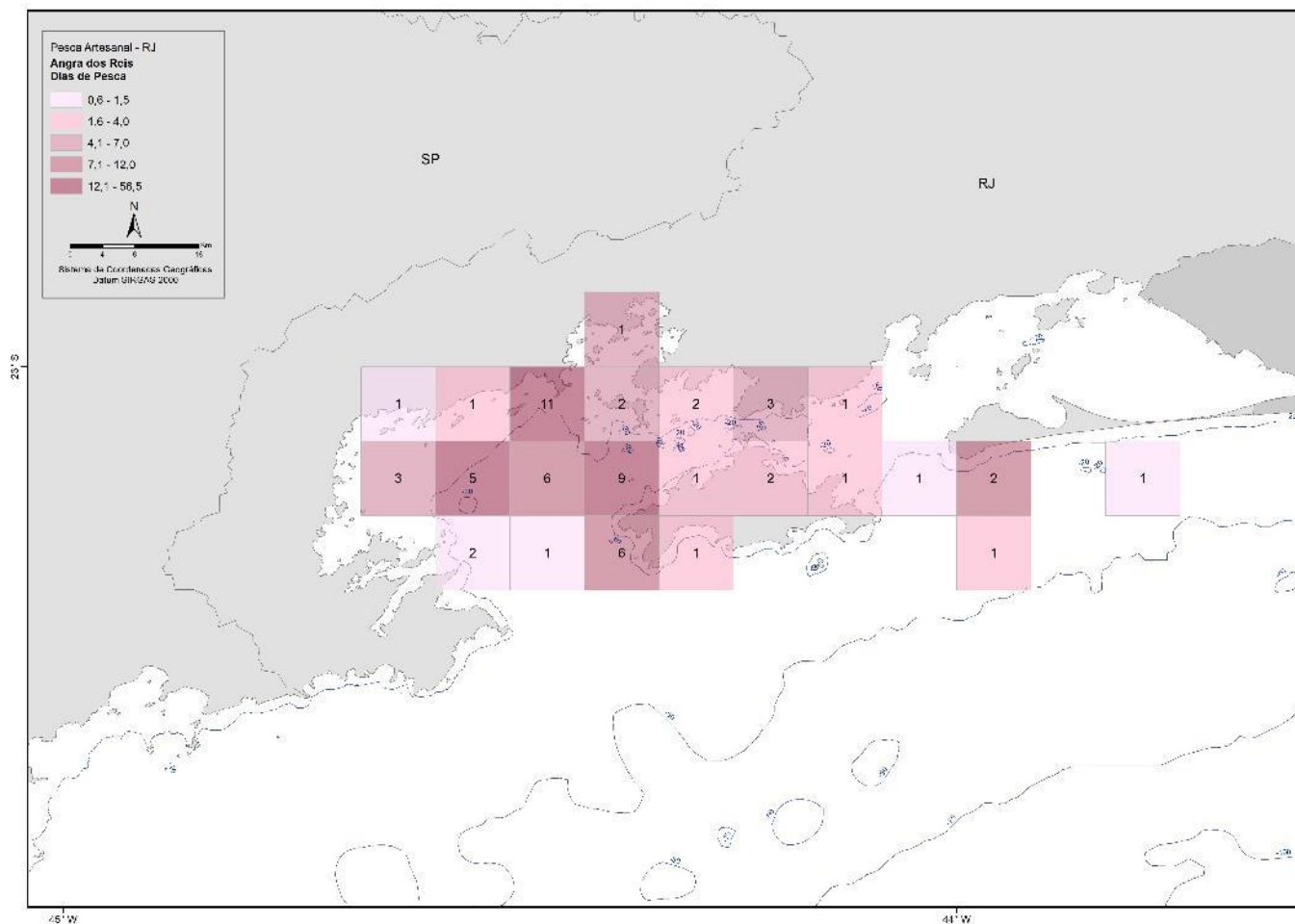


**Figura 114.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Angra dos Reis.



**Figura 115.** Número de unidades produtivas da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, em Angra dos Reis.





**Figura 116.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Angra dos Reis. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

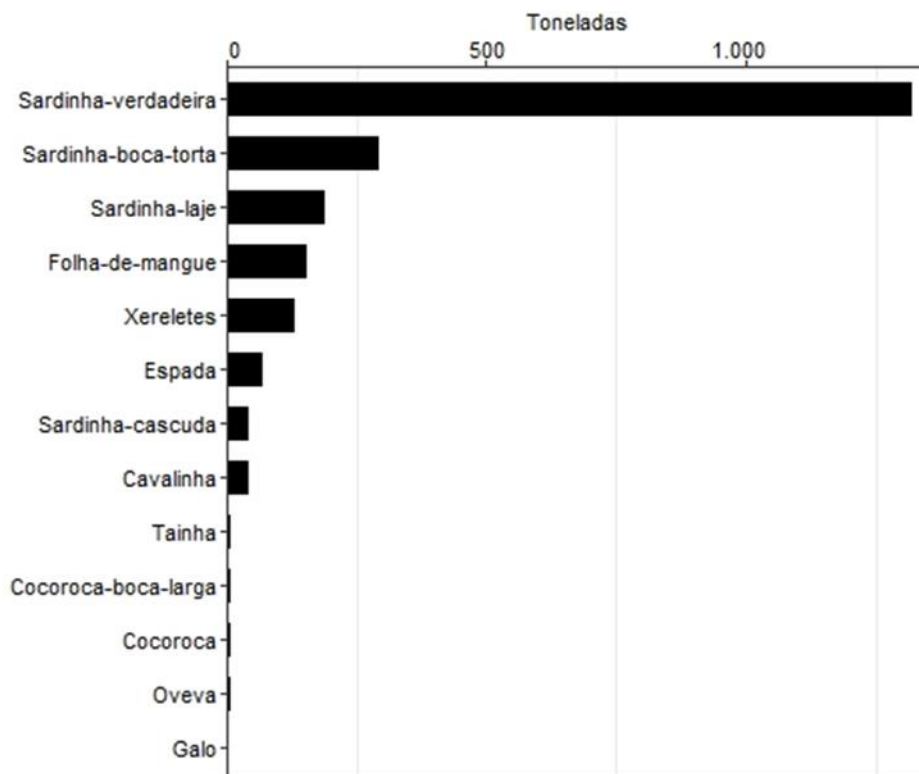
#### 2.4.2.2.2. Pesca Industrial

A produção pesqueira industrial em Angra dos Reis no segundo semestre de 2022 foi estimada em 2.230,4 t, e apresentou uma queda de mais de 56% em relação ao mesmo período do ano anterior. Foi composta por, apenas, 13 categorias de pescado. A sardinha-verdadeira foi o principal recurso e representou 58,9% (1.314,7 t) da produção, seguida pela sardinha-boca-torta (13%, 289,1 t) e pela sardinha-laje (8,3%, 185,4 t). A folha-de-mangue e os xereletes também merecem destaque pela produção acima de 100 toneladas (149,3 t e 127,6 t, respectivamente). As demais 8 categorias que compõem o restante da produção, quando somadas, representaram 7,4% (164,2 t) do volume total do segmento industrial no período (**Figura 117 e Anexo 62**).

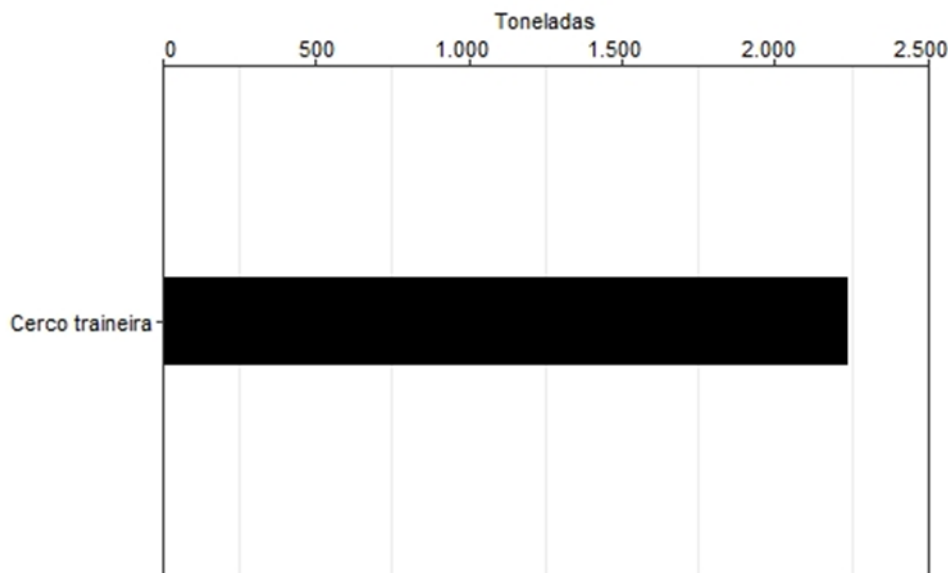
O Cerco traineira foi o único aparelho de pesca industrial registrado no município neste segundo semestre, com maior produção nos meses de julho e agosto, seguidos de uma queda abrupta no mês de setembro (**Figura 118 e Anexo 63**).

No período foram registradas descargas de 43 unidades produtivas da frota de Cerco traineira. Como esperado, os meses que descarregaram os maiores volumes dispuseram de mais unidades produtivas em operação (31 UP's em julho e agosto) (**Figura 119 e Anexo 64**).

As capturas da frota industrial ocorreram, em grande parte, no interior da baía e entorno da Ilha Grande, e por fora da Restinga da Marambaia, muito embora tenham sido registradas capturas ao sul da Ilha Bela/SP e Santos/SP, em profundidades de até 75m (**Figura 120**).



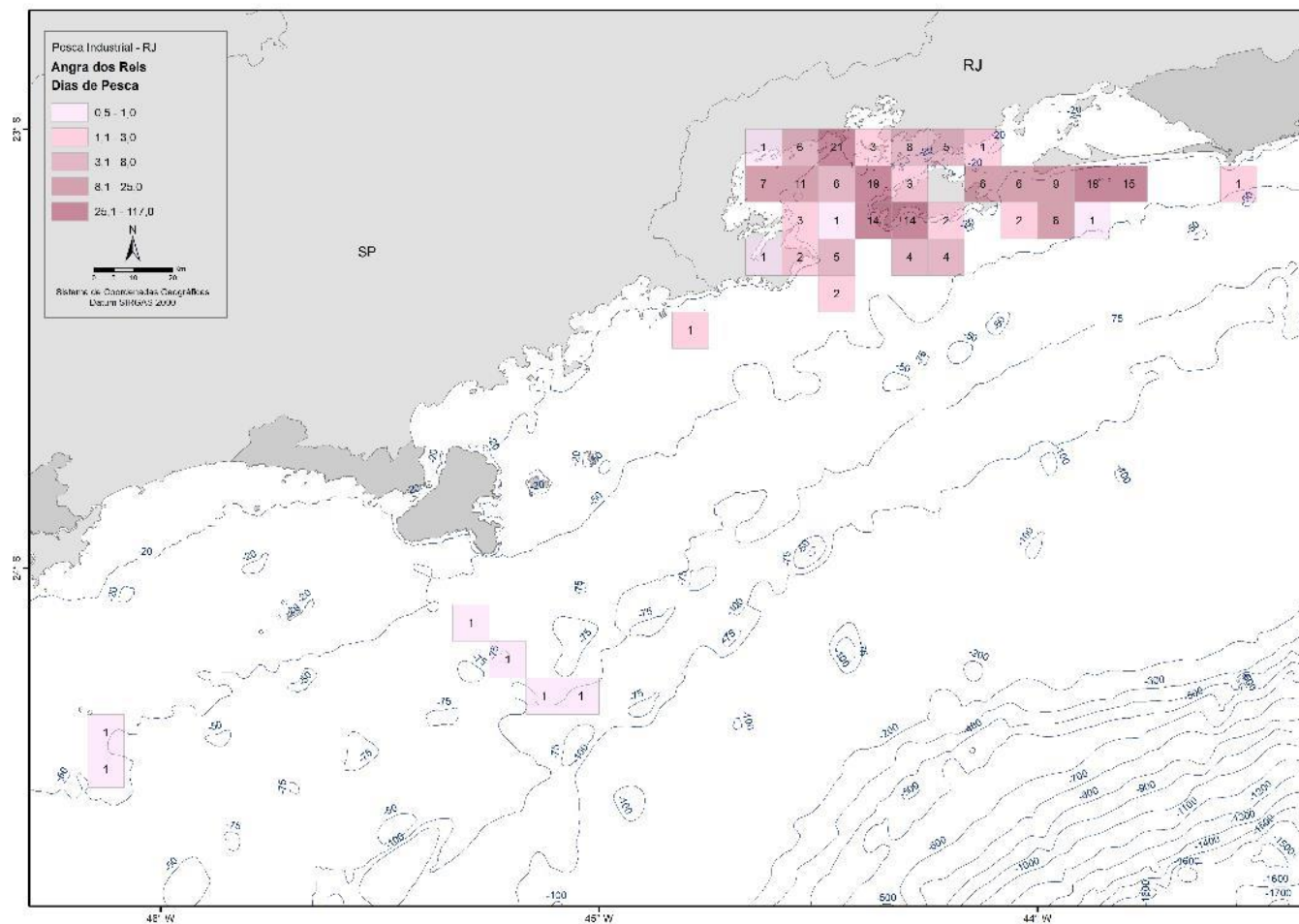
**Figura 117.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Angra dos Reis.



**Figura 118.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Angra dos Reis.



**Figura 119.** Número total de dias de pesca da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, em Angra dos Reis.



**Figura 120.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Angra dos Reis. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

### 2.4.2.3. Paraty

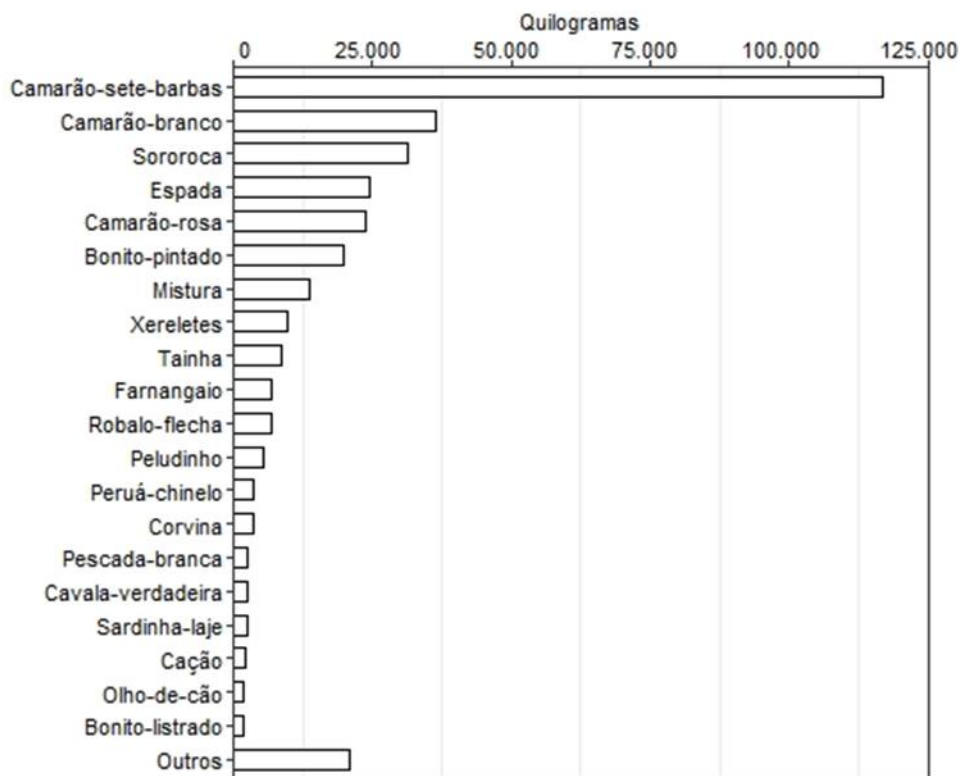
O município de Paraty está localizado no extremo sul do litoral fluminense, fazendo divisa com o Estado de São Paulo. É a cidade da Costa Verde mais distante da capital fluminense, e a atividade pesqueira ocupa lugar de destaque na socioeconomia do município. O volume de pescado descarregado no segundo semestre de 2022 foi de 532,6 t (**Anexo 1**), mantendo o município na quinta posição entre os demais municípios do estado, ainda que a produção tenha apresentado queda de 15% em relação ao mesmo período do ano anterior. A pesca artesanal sempre representou sua maior vocação e, neste semestre, sua produção cresceu cerca de 11%, ao passo que a pesca industrial apresentou uma queda de 41% em relação ao mesmo período do ano anterior, dividindo a produção em 65,1% de pescado proveniente do segmento artesanal, e 34,9% do segmento industrial.

#### 2.4.2.3.1. Pesca Artesanal

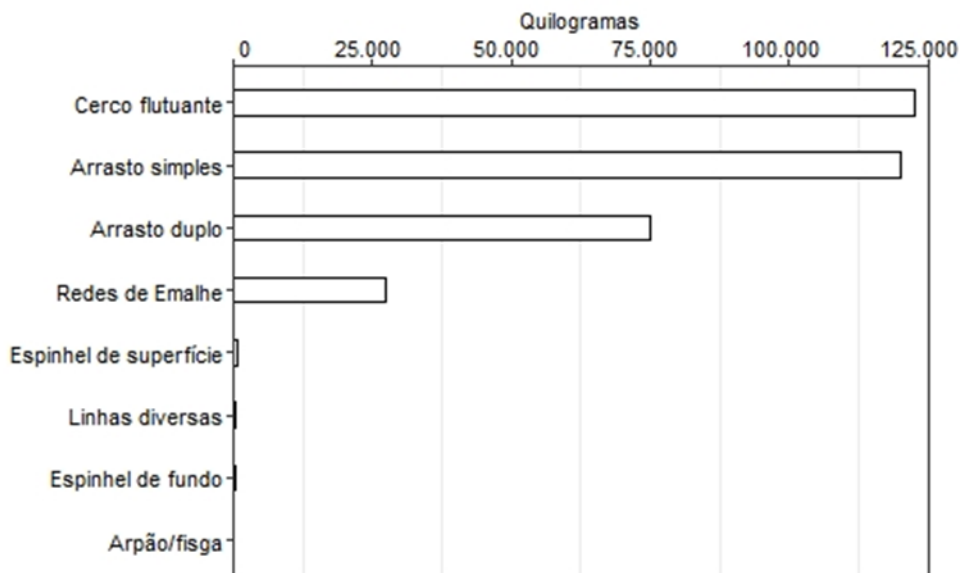
No período, a produção pesqueira artesanal em Paraty totalizou 346.584,1 kg, distribuídos entre 83 categorias de pescado. O camarão-sete-barbas foi o principal recurso pesqueiro apresentando um volume de 116.650,0 kg, o que representa 33,7% do volume total, apesar da queda de 10,1% na produção deste recurso no comparativo com a produção do mesmo período do ano anterior. O camarão-branco foi o segundo principal recurso, com produção de 36.371,4 kg (10,5%), seguido pela sororoca (9%, 31.312,2 kg), espada (7,1%, 24.676,9 kg) e pelo camarão-rosa, que chegou a 23.885,1 kg (6,9%) (**Figura 121 e Anexo 65**). Essas cinco categorias representaram 67,2% da produção total deste segmento, ao passo que as outras categorias, quando somadas, representaram 32,8% do volume descarregado pela frota artesanal.

Desta vez, os Cercos flutuantes foram o principal aparelho de pesca artesanal, representando 35,4% (122.647,6 kg) da produção, seguido pelo Arrasto simples (34,6%, 120.034,3 kg) e pelo Arrasto duplo (21,6%, 74.861,3 kg). As Redes de Emalhe, muito comuns na região, representaram 7,9% da produção (27.493,1 kg) (**Figura 122 e Anexo 66**), tendo o camarão-branco como espécie-alvo.

A maior parte do esforço pesqueiro registrado, em dias de pesca, pelo segmento artesanal (8.657 dias) foi despendida com operações das frotas de Arrasto simples (3.367 dias), Redes de Emalhe (1.940 dias), Arrasto duplo (1.663 dias) e Cerco flutuante (1.546 dias) que, quando somados seus esforços em dias de pesca, corresponderam por 98,4% do esforço total (**Figura 123 e Anexo 67**). Foram registradas descargas de 194 unidades produtivas no período (Anexo 6). A frota concentrou suas operações no interior da Baía da Ilha Grande, muito embora haja registros de capturas ao sul da Ponta da Juatinga, e próximo à Ilha Anchieta, Ubatuba/SP (**Figura 124**).

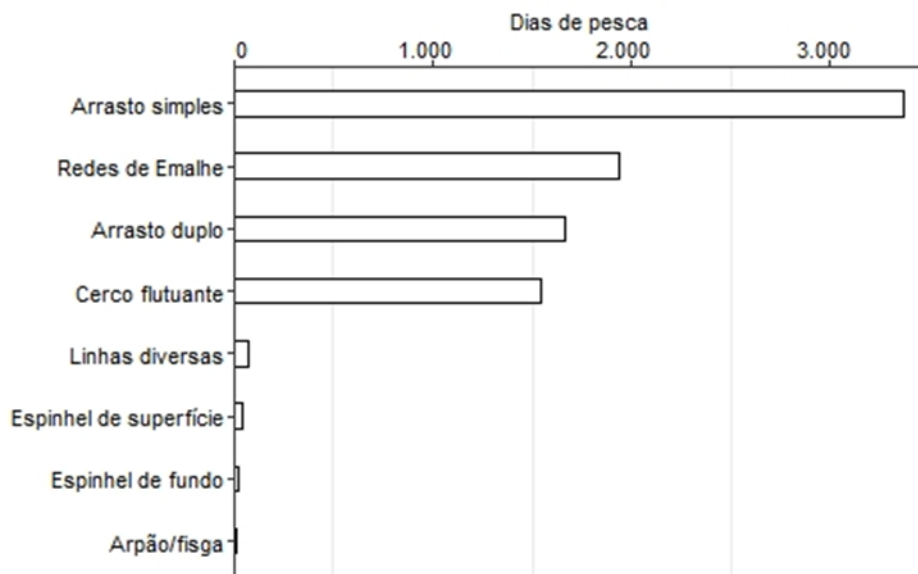


**Figura 121.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty.

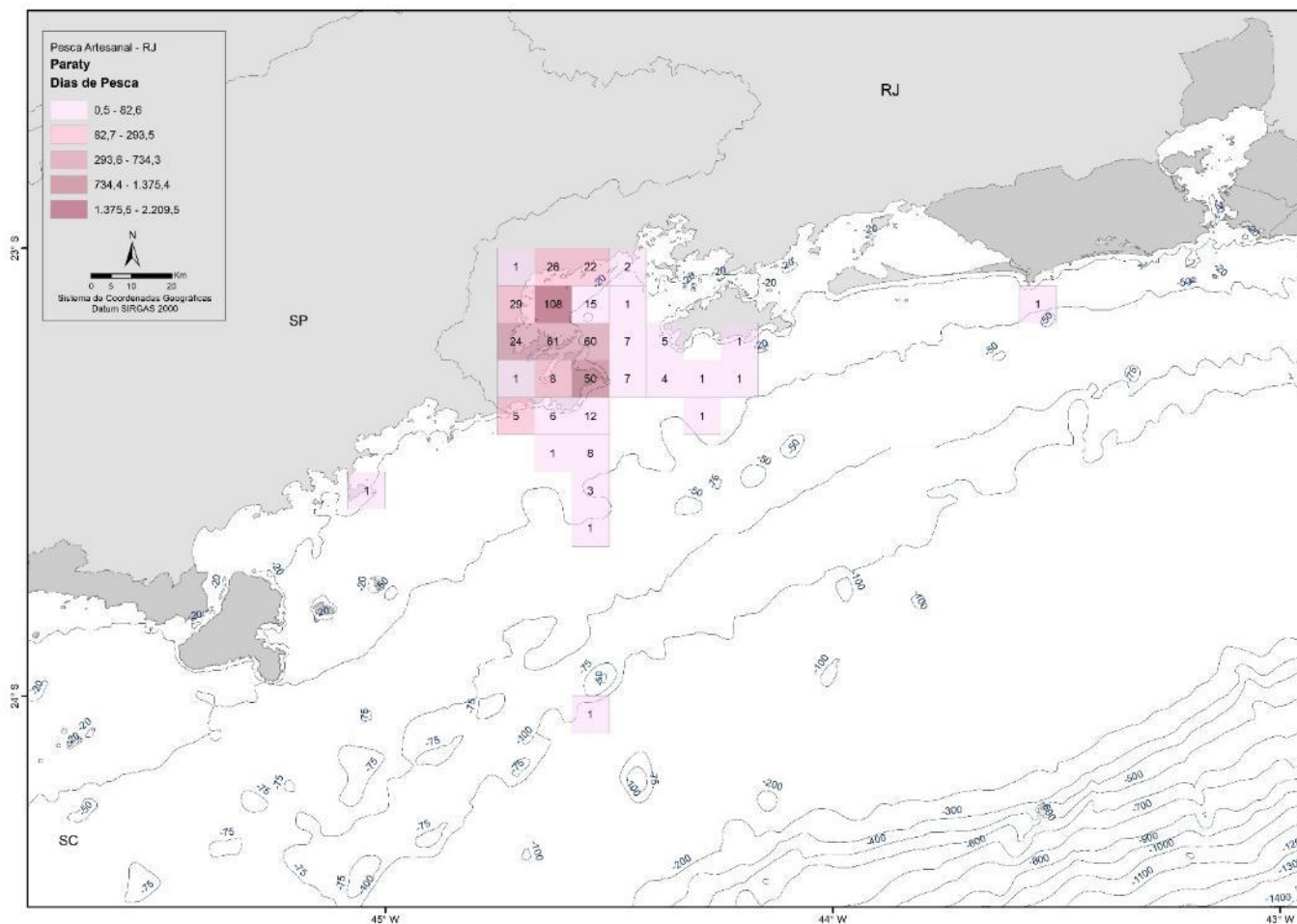


**Figura 122.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca artesanal no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty.





**Figura 123.** Número de unidades produtivas da frota artesanal por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty.



**Figura 124.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota artesanal que descarrega nos locais de descarga do município de Paraty. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

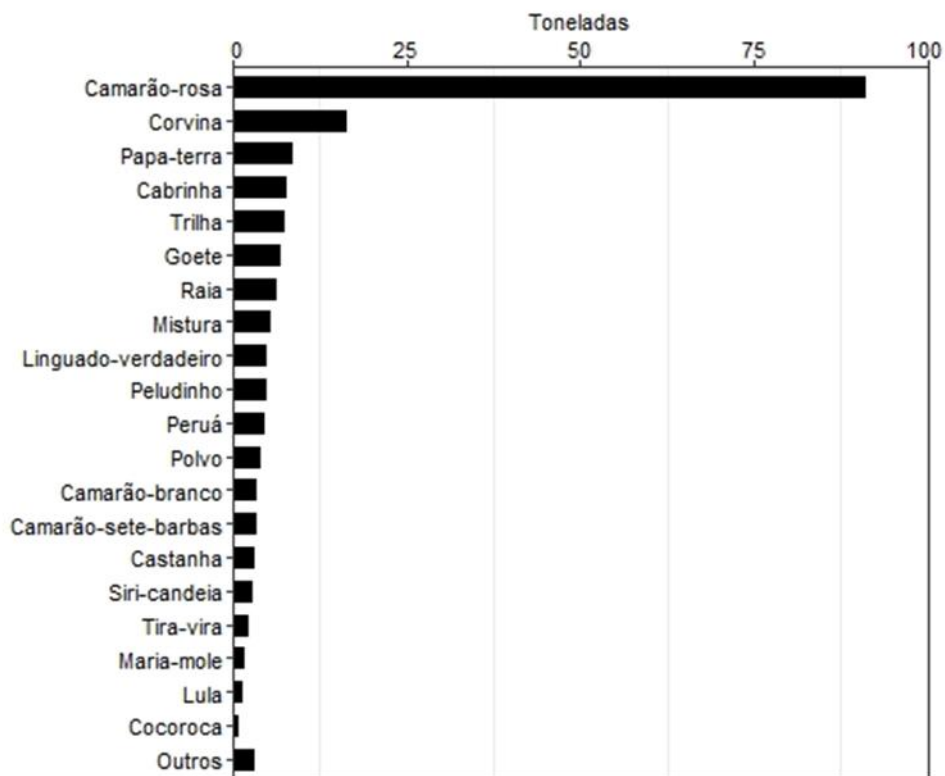
#### 2.4.2.3.2. Pesca Industrial

A pesca industrial em Paraty apresentou um volume de 186,0 toneladas de pescados descarregados no período analisado (**Anexo 1**).

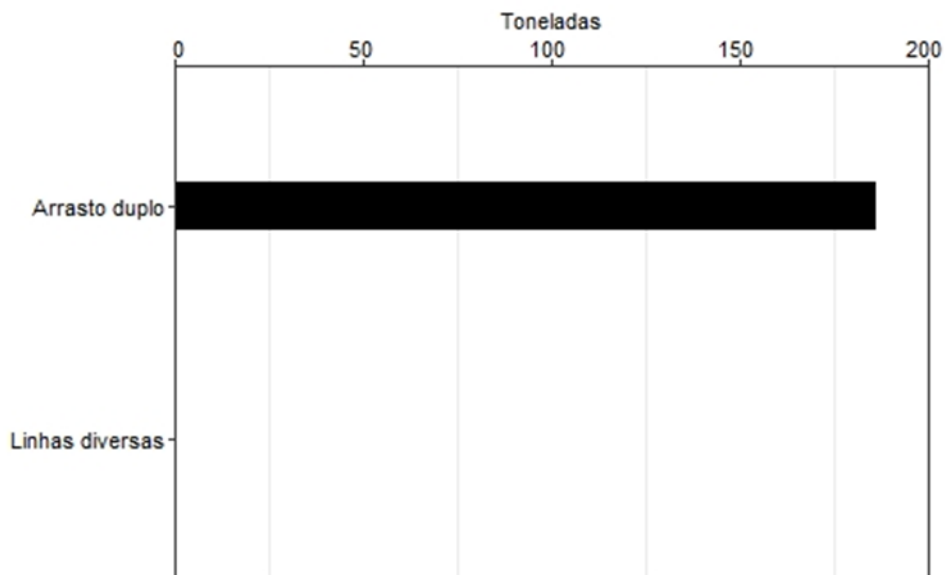
Foram registradas 51 categorias de pescado neste segundo semestre de 2022. O camarão-rosa foi a espécie-alvo com os maiores volumes (90,7 t), representando 48,8% da produção, com pico de descargas em agosto e queda em setembro e novembro. A corvina apareceu em segundo lugar, com uma produção de 16,2 t (8,7%) (**Figura 125 e Anexo 68**). Nenhuma das outras categorias apresentou produção acima de 10 toneladas e, juntas, corresponderam a 42,5% (79,1 t) do volume total para o segmento industrial.

A frota de Arrasto duplo foi responsável por quase todo o volume descarregado (99,99%; 186,0 t) pelo segmento industrial (**Figura 126 e Anexo 69**), composta por 16 UPs. Apenas uma unidade produtiva realizou pescaria com o aparelho Linhas diversas (**Figura 127 e Anexo 70**).

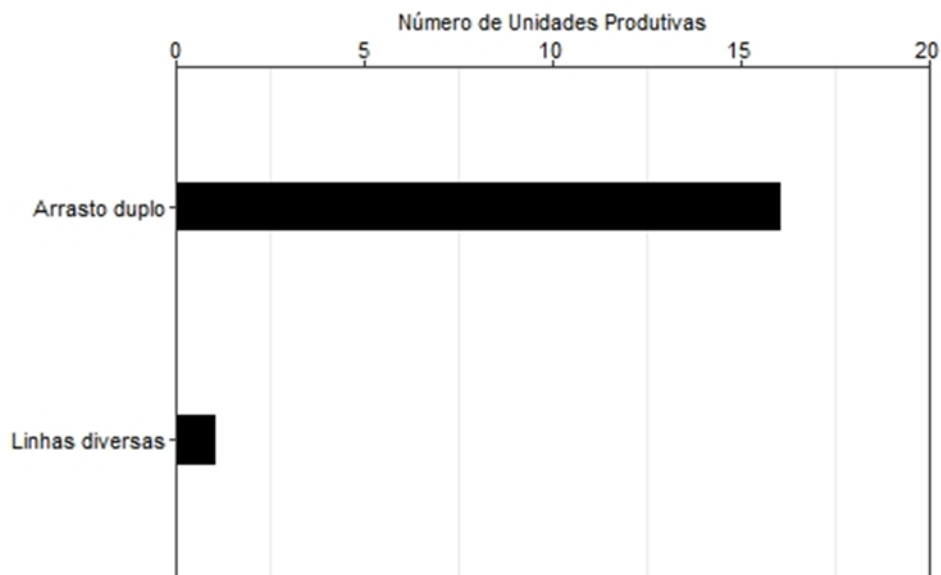
A distribuição espacial das capturas descarregadas pela pesca industrial no município de Paraty, neste semestre, em muito se assemelha à distribuição espacial das operações de pesca pelo segmento artesanal, concentrando-se no interior da baía e ao redor da Ilha Grande e Marambaia, estendendo-se aos pesqueiros ao sul de Santos/SP e São Sebastião/SP (**Figura 128**).



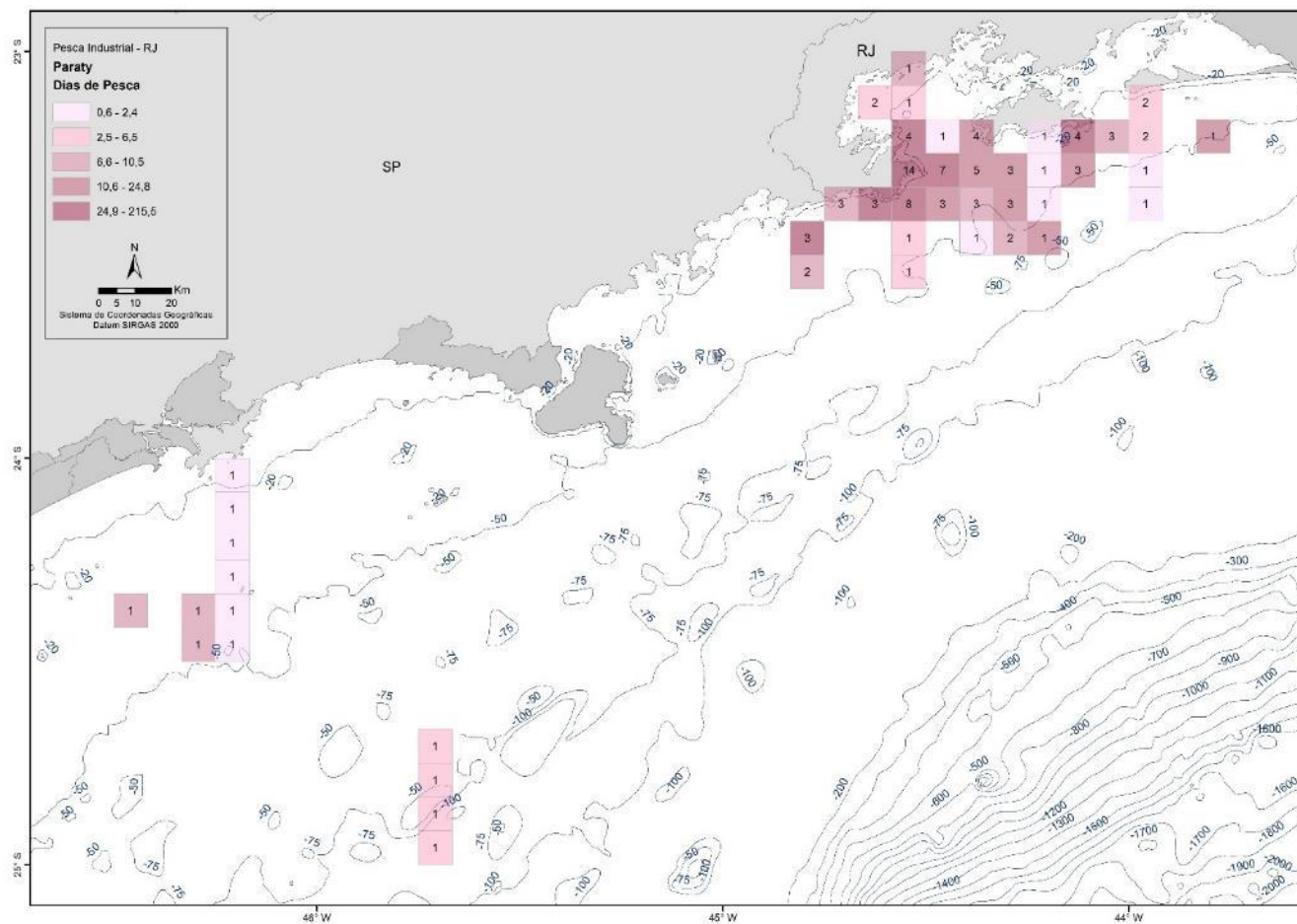
**Figura 125.** Captura por categoria de pescado descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty.



**Figura 126.** Captura por aparelho de pesca descarregada pela pesca industrial no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty.



**Figura 127.** Número de unidades produtivas da frota industrial por aparelho de pesca registrado no período de julho a dezembro de 2022, no município de Paraty.



**Figura 128.** Mapa da distribuição do esforço pesqueiro em dias de pesca da frota industrial que descarrega nos locais de descarga do município de Paraty. Número no interior do bloco estatístico corresponde às Unidades Produtivas registradas em cada bloco. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL05).

### 3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

O PMAP-RJ monitorou 15 municípios entre Cabo Frio (na região das Baixadas Litorâneas) e Paraty (na região da Costa Verde) no período de julho a dezembro de 2022. As descargas registradas estimaram a produção de 21.587,9 t de pescado. Esse resultado é 12,4% menor do que o registrado no mesmo período de 2021).

Os resultados obtidos reafirmam a importância dos recursos pelágicos para a atividade pesqueira fluminense, uma vez que a frota de Cerco de traineiras (135 embarcações registradas) foi responsável por 70,1% (15.128,4 t). Neste semestre a sardinha-boca-torta voltou a ser o principal recurso pesqueiro em volume, com 4.453,0 t, equivalente a 20,6% da produção total estimada, e crescimento de 30,5% em relação ao mesmo período de 2021. A sardinha-verdadeira (3.339,8 t, 15,5%), a cavalinha (1.820,3 t, 8,4%) e os xereletes (1.375,6 t, 6,4%) apareceram em sequência. Destas, a primeira teve redução de 23,5% comparativamente ao segundo semestre de 2022. Já a cavalinha apresentou incremento de 179,8%, e os xereletes aumentaram em 61,7% sua produção).

Outras nove categorias pelágicas menores e maiores também aparecem entre as 20 principais categorias de pescado do período: espada (968,4 t), sardinha-laje (911,2 t), atum (780,9 t), dourado (500,4 t), tainha (441,8 t), folha-de-mangue (224,5 t), savelha (184,8 t), bonito-pintado (181,4 t) e albacora-laje (148,1 t). Destas, seis apresentaram crescimento em relação ao mesmo período de 2021, com destaque para o albacora-laje (242,7%), tainha (216,5%) e dourado (112,5%). As que sofreram redução foram a sardinha-laje (82,5%), savelha (50,1%) e folha-de-mangue (30,2%).

Dentre os recursos pesqueiros demersais (teleósteos), a corvina se destacou com a produção estimada de 489,5 t (redução de 4,8%), seguida da castanha (154,5 t, redução de 10,9%), maria-mole (153,4 t, crescimento de 130,7%) e namorado (119,2 t, crescimento de 28,9%). Entre os crustáceos, o camarão-rosa

(134,9 t) e o camarão-sete-barbas (124,6 t) apresentaram decréscimos de 35,9% e 12,5%, respectivamente.

A atividade pesqueira na Região das Baixadas Litorâneas é realizada tanto por unidades produtivas artesanais como industriais, que juntas apresentaram a produção estimada de 5.241,8 t, ou 24,3% do volume total estimado para os 15 municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Houve uma redução de 15,2% em relação ao mesmo período de 2021, devido às quedas acentuadas de 83,9% e 52,3% das sardinhas laje e verdadeira. Por outro lado, houve incremento significativo para outras três categorias: cavalinha (1.094,7%), xereletes (82,7%) e espada (56,5%). Nesta região, apenas o município de Cabo Frio registrou descargas da frota industrial no semestre pesquisado, que representaram 26,0% do volume desse segmento no estado. A frota de Cerco traineira foi a mais expressiva em termos de volume descarregado, apresentando como principais recursos pesqueiros os anteriormente citados. A pesca artesanal da região representou 19,0% do total estimado para esse segmento no estado. A produção das Linhas diversas apareceu em segundo lugar na região, com destaque para as categorias de pescado dourado, atuns, cavalas, anchova e lula.

A Região Metropolitana I apresenta atividade pesqueira artesanal e industrial, representando 57,5% da produção estimada para o estado (12.413,5 t) no período. Houve um crescimento de 7,2% em relação ao mesmo período de 2021. Os municípios de Niterói e São Gonçalo são os portos pesqueiros da frota industrial, responsáveis por 59,1% do volume desse segmento no estado. Os principais recursos pesqueiros da frota de Cerco traineira foram as sardinhas boca-torta e verdadeira, além da cavalinha e xereletes. A frota de Arrasto duplo também se destacou na região, sendo a trilha a principal espécie capturada identificada nas descargas. A maior parte da categoria indeterminado é proveniente das descargas da frota industrial de Arrasto duplo que ocorrem nos períodos não cobertos pelo monitoramento, mas também ocorre com as frotas de Cerco traineira, Arrasto de parelha, Linhas diversas, Espinhel de fundo e



superfície e Covo. Há uma resistência do setor pesqueiro em passar a informação detalhada da captura quando resgatamos essas descargas, fazendo com que essa categoria apareça em destaque entre as principais, no período ficou em segundo lugar em volume na região. A pesca artesanal representou 52,8% do total estimado para esse segmento no estado.

A Região Metropolitana II apresenta apenas atividade pesqueira artesanal, responsável por 8,2% da produção estimada desse segmento (438,3 t), e por 2,0% de toda a produção do estado. Houve um crescimento de 99,7% em relação ao mesmo período de 2021, alavancado pelo incremento na produção dos principais recursos como tainha (265,5%), bagre (362,2%), camarão-branco (153,75), dentre outros, apesar da redução observada no caranguejo-uçá (30,5%). As capturas dos peixes ocorrem, principalmente, com Redes de Emalhe e com os Cercos fixos, chamados de Currais na Baía de Guanabara e de Cercadas na Baía de Sepetiba. Entre os crustáceos, o camarão é outra espécie-alvo do emalhe, e o caranguejo é capturado com armadilhas nos mangues.

A atividade pesqueira na Região da Costa Verde é realizada tanto por unidades produtivas artesanais como industriais, que juntas apresentaram produção estimada de 3.494,3 t, ou 16,2% do volume descarregado nos 15 municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período. Isso representa uma queda de 47,5% em relação ao mesmo período de 2021, puxada pela variação negativa dos principais recursos pesqueiros da região, entre um mínimo de 2,8% para os xereletes, passando por índices de 80,3% e 85,8% para cavalinha e sardinhalaje, respectivamente, até o máximo de 100% para categorias importantes anteriormente e que não foram registradas no período, como carapau-de-cauda e savelha. Apesar disso, a sardinha-verdadeira que foi a espécie mais volumosa apresentou crescimento de 17,3%. Os municípios de Angra dos Reis e Paraty registraram descargas da frota industrial, que representaram 14,9% do volume desse segmento no estado. Os principais recursos pesqueiros da frota de Cerco traineira artesanal e industrial foram as sardinhas verdadeira, boca-torta e laje, folha-de-mangue e xereletes. A pesca artesanal da região representou 20,1% do

total estimado para esse segmento no estado. Os camarões sete-barbas, rosa e branco, alvo das frotas de Arrasto duplo e simples, também se destacaram.

Com relação ao uso e ocupação do espaço marítimo, os registros informados demonstraram semelhanças na abrangência de atuação da pesca artesanal e industrial, concentradas principalmente na costa do estado do Rio de Janeiro, além de um poder de mobilidade variável da frota pesqueira monitorada. A frota artesanal atuou preferencialmente nos ambientes estuarinos, ao longo da zona costeira, na plataforma continental a leste da Barra do Rio de Janeiro, com poucas áreas em frente aos outros estados e em águas mais profundas, do talude em diante, embora tenha se concentrado em isóbatas inferiores a 50m. Este padrão indica heterogeneidade na composição da frota artesanal no que diz respeito à autonomia e mobilidade. Padrão similar foi observado para a pesca industrial, que também utilizou áreas do litoral norte do estado, a leste do Cabo de São Tomé, além da plataforma continental em frente aos estados de São Paulo, Paraná e Santa Catarina. A análise de distribuição espacial das capturas indica a sobreposição de áreas de pesca entre os dois segmentos, em toda a região costeira entre Cabo Frio e Paraty, e no interior e adjacências das Baías de Guanabara, de Sepetiba e da Ilha Grande.

A Metodologia Estatística da Pesca Embarcada (MEPE), adotada no PMAP-RJ, se mostrou flexível à realidade da dinâmica pesqueira fluminense, e os resultados demonstraram a sua eficiência, quando analisados os coeficientes de variação (CV) das estimativas calculadas. O CV de 2,1%, da estimativa de produção total de pescado no estado do Rio de Janeiro foi classificado como muito bom.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado do Rio de Janeiro – PMAP-RJ, apesar do nome, não abrange todos os municípios costeiros fluminenses. No processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos de petróleo e gás, o estado é dividido em duas bacias sedimentares (Bacia de Santos e de Campos), que, dentre outras características distintas, apresentam diferentes municípios como área de influência direta.

O PMAP-RJ é uma condicionante do licenciamento ambiental dos empreendimentos da Etapa 2 do Pré-Sal na Bacia de Santos, e tem como área de influência direta os 15 municípios compreendidos entre Cabo Frio, na Região das Baixadas Litorâneas, e Paraty, na Região da Costa Verde. Portanto, os municípios costeiros da Região Norte Fluminense não são monitorados pelo PMAP-RJ.

Para os empreendimentos de petróleo & gás das Bacias de Campos e Espírito Santo, a Petrobras licitou o Projeto de Monitoramento de Desembarque Pesqueiro – PMDP, em 2019, e contratou a empresa AquaBioOcean para a execução do serviço. Como a Fiperj, em parceria com a Fundepag, executava o monitoramento dos sete municípios compreendidos entre São Francisco de Itabapoana e Armação dos Búzios, na região compreendida como Norte Fluminense, no mesmo período que o PMAP-RJ, e realizava as mesmas análises dos resultados semestrais, mas que se encerrou em dezembro de 2019, a AquaBioOcean propôs a parceria com a Fiperj para continuidade do monitoramento no âmbito do PMDP a partir de janeiro de 2020, que se encerrou em agosto de 2022.

Apesar dos resultados apresentados neste relatório semestral demonstrarem que a pesca industrial no Estado do Rio de Janeiro foi responsável pela maior porção da produção pesqueira registrada, a real contribuição da pesca artesanal para a atividade pesqueira do estado é maior do que a apresentada neste

relatório, que não agrega aos resultados do PMAP-RJ as informações obtidas através do monitoramento no norte fluminense.

Completamos o monitoramento da atividade pesqueira relativo ao ano 2022 em 15 municípios pesquisados pelo PMAP-RJ. Comparando-se a produção pesqueira estimada na área de abrangência do PMAP-RJ em 2021 (50.554,2 t) com 2022 (60.972,9 t), houve um crescimento de 20,6%, ocasionado principalmente pelos maiores volumes das sardinhas verdadeira (41,1%) e boca-torta (10,7%), e imenso incremento de cavalinha (1.488,4%).

Das outras 17 principais categorias de pescado descarregadas no ano, mais nove apresentaram crescimento variando entre 2,8% (dourado) e 194,1% (albacora-laje). As demais oito categorias exibiram queda variável entre 7,6% (bonito-listrado) e 71,2% (sardinha-laje).

Com relação à categoria “indeterminado”, que apresentou uma redução de 24,3% entre 2021 e 2022, descendo do terceiro para o quarto maior volume estimado, destaca-se que seus registros ocorreram principalmente para as descargas de Arrasto duplo da frota industrial que utilizou os portos de São Gonçalo e Niterói, mas também aconteceram para o Cerco traineira, as Linhas diversas, os Espinhéis de superfície e de fundo, além do Arrasto de parelha. O contato com os responsáveis pelas embarcações industriais é mais difícil do que com as artesanais, sobretudo quando as viagens são mais longas e os locais de descarga utilizados por uma mesma embarcação variam ao longo da safra. A estratégia para não perder as informações das descargas que ocorrem fora do horário de monitoramento são os resgates com os responsáveis pelos locais monitorados. Os resgates nesses casos geram muitas vezes informações de baixa qualidade, sem o detalhamento da operação de pesca e dos recursos descarregados, porém, correspondem a grandes volumes de pescado acumulados ao longo do ano, e não devem ser desprezados. O impacto dessa perda de qualidade não é observado apenas nos importantes registros da

categoria indeterminado, mas também na espacialização dos dados pesqueiros dessas frotas industriais.

Ao final deste segundo semestre de 2022, completou-se cinco anos inteiros de monitoramento da atividade pesqueira no Estado do Rio de Janeiro (2018 – 2022). A sardinha-boca-torta, que nos primeiros anos se destacava como o recurso pesqueiro de maior volume estadual concentrado nos portos de São Gonçalo e Niterói, atingiu seu ápice em 2020 (12.147,3 t) e desde então vem caindo a patamares inferiores aos anos iniciais, fechando 2022 com 8.271,1 t estimadas. Mas isso não significa necessariamente uma menor disponibilidade do recurso pesqueiro, cuja área principal de ocorrência é o interior da Baía de Guanabara. O fator mercadológico influencia os resultados, uma vez que praticamente todas as capturas são vendidas para uma única indústria de farinha e óleo de peixe na região metropolitana do Rio de Janeiro. Ao longo dos anos, foi relatado pelo setor pesqueiro monitorado que essa indústria regulou as cotas diárias de compra do pescado conforme sua capacidade de processamento instalada, fazendo com que as unidades produtivas se organizassem para não capturar além da cota estabelecida, pois não haveria comprador para sua produção. Outro fator observado no último ciclo foi relacionado à infraestrutura de descarga da frota de traineiras de cerco responsáveis pela pescaria da sardinha-boca-torta, que mudou de endereço, passando de São Gonçalo para Niterói.

Em paralelo aos resultados obtidos com a sardinha-boca-torta, nota-se um crescimento consistente na produção da sardinha-verdadeira ao longo dos cinco anos do monitoramento, espécie que no início da década passada era o principal recurso pesqueiro em termos de volume, não apenas do Estado do Rio de Janeiro, mas do Brasil (capturas concentradas nos estados das regiões sul e sudeste). A frota de traineiras que 10 anos atrás focava seu esforço na pesca da sardinha-verdadeira, ao longo da década viu seus rendimentos decaírem pela indisponibilidade do estoque pesqueiro, e boa parte das embarcações trocou de espécie-alvo quando a indústria de farinha e óleo de peixe começou a demandar

as capturas de espécies de grandes volumes e menor valor comercial, como a sardinha-boca-torta, que inicialmente eram mínimas. Neste último ano de monitoramento, parece haver o sentido contrário, de retorno da frota ao alvo sardinha-verdadeira, cujo estoque encontra-se ampliado e voltou a estar disponível em níveis de rendimento elevados, e economicamente mais rentável para o setor pesqueiro.

Por outro lado, a espécie possui um período de defeso de cinco meses (outubro a fevereiro), quando as embarcações podem optar por paralisar suas operações para manutenção, por exemplo, ou operar na captura de outros pequenos pelágicos, como é o caso das outras sardinhas e dos xereletes. Mas em 2022 a espécie que se destacou em segundo lugar foi a cavalinha (11.381,5 t), que também ocupava essa posição há 10 anos, com volume próximo ao estimado recentemente (14.737,6 t).

A ampla diversidade de recursos pesqueiros explorados, bem como recursos alternativos, e a aceitação pela indústria permite a manutenção da atividade pesqueira, garantindo o retorno do investimento realizado pela cadeia produtiva. Assim, a diversidade de recursos explorados garante também maior resiliência aos atores envolvidos no setor pesqueiro, frente às alterações ambientais ou políticas restritivas de capturas. Aspectos não ligados à atividade pesqueira, como fatores ambientais e climáticos, exercem influência sobre os recursos pesqueiros, podendo alterar os volumes totais das capturas. Tal influência não é mensurada no âmbito deste projeto, necessitando da incorporação destes parâmetros ao presente conjunto de dados para uma análise integrada sobre as tendências de captura. O exemplo mais contundente é o de que o planeta está saindo de um período longo do evento climático mundial conhecido como La Niña, e está para adentrar um novo ciclo do evento oposto chamado El Niño. Os efeitos desses fenômenos sobre os recursos pesqueiros, seus ciclos biológicos, reprodutivos, alimentares e distribuição espacial são sentidos, mas as correlações mensuradas, infelizmente, não são realizadas neste trabalho.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARKEMA, K.K.; VERUTES, G.; BERNHARDT, J.R.; CLARKE, C.; ROSADO, S.; CANTO, M.; WOOD, S.A.; RUCKELSHAUS, M.; ROSENTHAL, A.; MCFIELD, M.; ZEGHER, J. 2014. Assessing habitat risk from human activities to inform coastal and marine spatial planning: a demonstration in Belize. Environ. Res. Lett. 9 (2014) 114016 - doi:10.1088/1748-9326/9/11/114016

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. 2007. Ecologia. De Indivíduos a Ecossistemas. Artmed Editora.

FIPERJ Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro Boletim Estatístico da Pesca do Estado do Rio de Janeiro – Anos 2011 e 2012. Niterói, 2013.

LIMA-GREEN, Aristides Pereira; MOREIRA, Guilherme Guimarães. Metodologia Estatística de Pesca: Pesca Embarcada. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

HE, H.S.; DEZONIA, B.E.; MLADENOFF, D.J. 2000. An aggregation index (AI) to quantify spatial patterns of landscapes. Landscape Ecology 15: 591–601.

JONHSTON, L.M. 2016. Mapping Canadian Wildland Fire Interface Areas. Msc Thesis, University of Alberta, 171p

## 6. ANEXOS



**Anexo 1. Captura mensal descarregada no 2º Semestre de 2022 por município da pesca artesanal e industrial (em toneladas).**

Município	Julho		Agosto		Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro		Total		Total
	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	
<b>Niterói</b>	207,04	1.064,56	140,41	961,50	299,39	1.238,37	383,53	1.334,18	279,26	1.718,70	333,48	1.172,82	1.643,12	7.490,13	<b>9.133,25</b>
<b>Cabo Frio</b>	197,36	444,04	56,59	1.224,57	137,85	262,58	115,74	1.411,46	114,41	543,30	171,52	334,80	793,47	4.220,75	<b>5.014,22</b>
<b>São Gonçalo</b>	139,30	321,50	113,47	219,95	192,55	305,22	170,39	297,81	303,30	527,21	207,39	417,31	1.126,41	2.089,00	<b>3.215,41</b>
<b>Angra dos Reis</b>	105,69	597,35	83,58	852,80	98,07	113,35	72,94	200,02	104,55	228,05	106,10	238,80	570,93	2.230,37	<b>2.801,30</b>
<b>Paraty</b>	58,10	35,15	39,75	53,14	52,37	16,86	67,21	34,42	76,77	16,90	52,39	29,50	346,58	185,98	<b>532,56</b>
<b>Rio de Janeiro</b>	45,31	-	36,76	-	26,10	-	42,28	-	30,91	-	33,53	-	214,88	-	<b>214,88</b>
<b>Magé</b>	69,02	-	26,69	-	6,07	-	21,76	-	31,86	-	48,60	-	204,00	-	<b>204,00</b>
<b>Arraial do Cabo</b>	39,10	-	32,44	-	37,43	-	19,42	-	50,81	-	23,22	-	202,42	-	<b>202,42</b>
<b>Mangaratiba</b>	26,63	-	20,37	-	14,98	-	26,51	-	10,16	-	16,81	-	115,47	-	<b>115,47</b>
<b>Maricá</b>	8,79	-	2,90	-	4,37	-	10,08	-	10,19	-	18,26	-	54,60	-	<b>54,60</b>
<b>Itaguaí</b>	10,93	-	1,27	-	9,90	-	8,06	-	6,56	-	8,26	-	44,98	-	<b>44,98</b>
<b>Saquarema</b>	3,58	-	1,82	-	0,15	-	5,83	-	2,83	-	5,40	-	19,62	-	<b>19,62</b>
<b>Duque de Caxias</b>	4,31	-	3,25	-	4,34	-	3,24	-	2,36	-	1,93	-	19,43	-	<b>19,43</b>
<b>Itaboraí</b>	1,66	-	1,65	-	0,85	-	0,84	-	1,17	-	4,06	-	10,25	-	<b>10,25</b>
<b>Aruama</b>	1,41	-	0,59	-	0,40	-	0,83	-	0,08	-	2,28	-	5,59	-	<b>5,59</b>
<b>Total</b>	<b>918,22</b>	<b>2.462,61</b>	<b>561,55</b>	<b>3.311,95</b>	<b>884,84</b>	<b>1.936,39</b>	<b>948,66</b>	<b>3.277,90</b>	<b>1.025,22</b>	<b>3.034,15</b>	<b>1.033,24</b>	<b>2.193,23</b>	<b>5.371,73</b>	<b>16.216,23</b>	<b>21.587,96</b>

**Anexo 2.** Captura mensal no 2º Semestre de 2022 das principais categorias de pescado da pesca artesanal (em toneladas).

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Sardinha-boca-torta</b>	50,43	83,08	310,96	343,21	453,79	373,51	<b>1.614,98</b>
<b>Tainha</b>	141,80	53,82	35,01	49,69	41,63	39,70	<b>361,64</b>
<b>Sardinha-verdadeira</b>	132,83	96,84	95,98	-	-	-	<b>325,65</b>
<b>Dourado</b>	83,72	3,65	14,52	35,61	48,21	121,20	<b>306,91</b>
<b>Sardinha-laje</b>	50,92	45,29	32,98	37,43	40,55	71,96	<b>279,12</b>
<b>Corvina</b>	53,27	39,96	27,80	32,08	26,17	37,43	<b>216,72</b>
<b>Atum</b>	11,78	8,64	66,61	87,39	28,72	9,92	<b>213,06</b>
<b>Indeterminado</b>	26,58	27,67	8,65	33,85	46,39	34,02	<b>177,16</b>
<b>Bonito-pintado</b>	36,46	8,31	56,97	15,80	33,00	17,30	<b>167,84</b>
<b>Xereletes</b>	30,45	18,89	14,71	53,22	31,51	15,68	<b>164,45</b>
<b>Camarão-sete-barbas</b>	29,70	15,65	22,40	23,35	18,14	12,24	<b>121,47</b>
<b>Namorado</b>	3,05	4,52	9,58	18,97	20,45	33,78	<b>90,35</b>
<b>Albacora-laje</b>	4,79	10,03	32,30	7,71	16,89	16,91	<b>88,63</b>
<b>Pargo</b>	22,83	4,57	11,20	11,15	15,12	11,78	<b>76,66</b>
<b>Savelha</b>	32,36	20,01	9,95	-	8,80	3,32	<b>74,44</b>
<b>Camarão-branco</b>	21,76	14,77	14,83	8,56	3,98	5,55	<b>69,44</b>
<b>Bagre</b>	13,14	4,10	4,73	7,91	8,86	28,56	<b>67,30</b>
<b>Cação</b>	26,34	9,40	7,56	7,43	6,22	9,30	<b>66,24</b>
<b>Sardinha-cascuda</b>	1,63	0,75	2,95	5,98	34,84	12,62	<b>58,76</b>
<b>Espada</b>	2,06	5,63	13,82	10,64	10,89	11,14	<b>54,19</b>
<b>Outros</b>	142,32	85,99	91,33	158,68	131,06	167,32	<b>776,69</b>
<b>Total</b>	<b>918,22</b>	<b>561,55</b>	<b>884,84</b>	<b>948,66</b>	<b>1.025,22</b>	<b>1.033,24</b>	<b>5.371,73</b>

**Outros (em ordem de captura):** Mistura, Sororoca, Meca, Pescada-branca, Peruá-preta, Guaivira, Camarão-rosa, Caranguejo-uçá, Cavala-wahoo, Cavala-verdadeira, Goete, Olho-de-cão, Robalo-flecha, Pescada, Bonito-cachorro, Carapeba, Raia, Siri-azul, Sapo, Anchova, Cavalinha, Olhudo, Olhete, Albacora-bandolim, Enxada, Cavalas, Manjubinha, Robalo, Mexilhão, Farnangaio, Pescada-amarela, Linguado-verdadeiro, Garoupa-verdadeira, Peruá-chinelo, Vôngole, Maria-mole, Lula, Peludinho, Folha-de-mangue, Congro-rosa, Bicuda, Bonito-listrado, Robalo-peva, Pirajica, Batata-da-lama, Cherne, Tira-vira, Michole, Peruá, Papa-terra, Pescada-cambuçu, Pampo, Trilha, Polvo, Galo, Prejereba, Lírio, Tilápia, Serra, Maria-luiza, Graçaim, Siri, Xareu-branco, Marimbá, Albacora-pulapula, Badejo-mira, Cocoroca, Sardinhas, Bagre-bandeira, Oveva, Batata-da-pedra, Gordinho, Galo-sem-penacho, Camarão, Salema, Linguado, Ubarana, Castanha, Vermelho-henrique, Cavaca, Siri-candeia, Abrótea, Merluza, Sargo-de-beiço, Cabrinha, Linguado-areia, Mangangá-liso, Baiacu, Rombudo, Manjuba, Lanceta, Bonito, Roncador, Sargo, Bijupirá, Galhudo, Marlin, Coió, Sargo-de-dente, Peixe-prego, Saramiguara, Baiacu-arara, Albacora-branca, Trombeta, Ostra, Garoupa, Tarpon, Solte, ra, Guaiuba, Galo-de-penacho, Cioba, Lagosta, Badejo, Marisco, Pescada-bicuda, Faneca, Sururu, Peixe-pena, Vermelho, Moréia, Jaguareça, Bodião-vermelho, Xixarro, Castanha-riscada, Pescada-banana, Barriga-cheia, Congro-preto.

**Anexo 3.** Captura mensal no 2º Semestre de 2022 das principais categorias de pescado da pesca industrial (em toneladas).

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Sardinha-verdadeira</b>	1.135,93	1.210,86	667,31	-	-	-	<b>3.014,10</b>
<b>Indeterminado</b>	409,66	294,05	339,40	453,93	1.032,17	379,93	<b>2.909,15</b>
<b>Sardinha-boca-torta</b>	89,43	337,00	300,98	753,28	652,99	704,36	<b>2.838,03</b>
<b>Cavalinha</b>	-	272,67	210,98	1.322,18	-	-	<b>1.805,84</b>
<b>Xereletes</b>	441,92	315,24	56,44	155,47	175,36	66,69	<b>1.211,11</b>
<b>Espada</b>	-	-	-	53,26	542,85	318,14	<b>914,25</b>
<b>Sardinha-laje</b>	16,36	407,16	22,65	12,48	52,60	120,80	<b>632,05</b>
<b>Atum</b>	59,64	11,77	105,86	36,43	162,04	192,12	<b>567,87</b>
<b>Corvina</b>	22,65	28,78	2,14	118,52	92,66	8,01	<b>272,76</b>
<b>Folha-de-mangue</b>	14,00	204,26	1,31	-	-	-	<b>219,58</b>
<b>Dourado</b>	25,07	2,89	9,32	10,93	59,49	85,81	<b>193,51</b>
<b>Castanha</b>	17,42	32,14	2,79	62,82	38,43	0,40	<b>154,00</b>
<b>Maria-mole</b>	9,86	2,07	3,92	12,20	2,73	116,47	<b>147,24</b>
<b>Savelha</b>	29,95	29,15	13,13	6,15	32,00	-	<b>110,38</b>
<b>Camarão-rosa</b>	20,82	32,96	9,06	18,67	9,26	13,64	<b>104,40</b>
<b>Mistura</b>	7,11	12,87	17,96	5,97	22,61	37,48	<b>104,01</b>
<b>Goete</b>	1,43	9,64	0,39	58,04	12,95	0,90	<b>83,35</b>
<b>Tainha</b>	74,90	-	-	4,31	0,94	-	<b>80,15</b>
<b>Galo</b>	0,51	-	65,21	4,00	4,31	-	<b>74,03</b>
<b>Albacora-laje</b>	-	41,01	7,00	-	0,42	11,00	<b>59,43</b>
<b>Outros</b>	85,96	67,43	100,54	189,28	140,33	137,48	<b>721,02</b>
<b>Total</b>	<b>2.462,61</b>	<b>3.311,95</b>	<b>1.936,39</b>	<b>3.277,90</b>	<b>3.034,15</b>	<b>2.193,23</b>	<b>16.216,23</b>

**Outros (em ordem de captura):** Trilha, Camarão, Guaivira, Sardinha-cascuda, Cabrinha, Cavala-verdadeira, Anchova, Polvo, Tira-vira, Namorado, Sapo, Baiacu, Abrótea, Olhete, Bonito, Meca, Bonito-listrado, Bonito-pintado, Raia, Lacreia, Papa-terra, Peruá, Linguado-verdadeiro, Peludinho, Batata, Bagre, Congro-rosa, Cavala-wahoo, Albacora-bandolim, Cavaca, Cação, Lagostim, Lula, Cocoroça-boca-larga, Cocoroça, Trombeta, Pargo, Lanceta, Merluza, Camarão-branco, Olho-de-cão, Camarão-sete-barbas, Oveva, Graçaim, Siri-candeia, Pescada, Cavalas, Linguado-areia, Roncador, Linguado, Batata-da-lama, Pescada-bicuda, Marimbá, Gordinho, Albacora-pulapula, Xixarro, Sororoça, Pescada-foguete, Abrótea-verdadeira, Polvo-cabecinha, Pescada-branca, Peixe-pena, Peruá-preta, Carapeba, Caramujo-real, Michole, Bicuda, Maria-luiza, Lagosta, Abrótea-de-profundidade, Olhudo, Mangangá, Enguia, Fogueira, Pampo, Siri-azul, Caranguejo-real, Peruá-chinelo, Congro-preto, Prejereba, Enxada.

**Anexo 4. Captura mensal descarregada no 2º Semestre de 2022 por aparelho de pesca da pesca artesanal e industrial (em toneladas).**

Aparelho de pesca	Julho		Agosto		Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro		Total		Total
	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	Artesanal	Industrial	
Cerco traineira	359,34	1.853,01	248,53	2.836,71	519,73	1.503,19	451,68	2.544,80	580,79	2.142,62	518,55	1.569,44	2.678,61	12.449,77	<b>15.128,37</b>
Arrasto duplo	20,74	451,62	16,26	380,30	15,33	400,56	29,18	424,93	18,03	599,68	9,68	415,60	109,22	2.672,68	<b>2.781,90</b>
Linhas diversas	134,12	102,44	38,84	19,38	130,65	27,18	165,64	54,17	125,77	113,85	156,91	131,23	751,95	448,25	<b>1.200,20</b>
Redes de Emalhe	183,18	-	130,21	-	108,20	-	130,15	-	108,03	-	166,28	-	826,05	-	<b>826,05</b>
Arrasto de parelha	-	50,00	-	60,00	-	-	-	254,00	-	160,00	-	-	-	524,00	<b>524,00</b>
Espinhel de fundo	29,70	1,53	25,69	7,57	20,48	-	44,13	-	32,12	-	53,56	7,50	205,68	16,61	<b>222,29</b>
Cerco fixo	42,04	-	29,42	-	15,68	-	35,36	-	36,67	-	39,62	-	198,79	-	<b>198,79</b>
Espinhel de superfície	52,95	-	13,70	-	6,51	-	12,39	-	4,82	-	16,93	21,26	107,29	21,26	<b>128,55</b>
Arrasto simples	33,91	-	20,18	-	20,93	-	24,17	-	15,64	-	13,55	-	128,37	-	<b>128,37</b>
Cerco flutuante	1,61	-	7,08	-	14,42	-	24,42	-	48,04	-	27,08	-	122,65	-	<b>122,65</b>
Arrasto manual	11,39	-	8,41	-	11,84	-	14,68	-	11,24	-	13,78	-	71,34	-	<b>71,34</b>
Vara e isca-viva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,00	-	48,20	-	66,20	<b>66,20</b>
Covo	18,88	-	6,19	-	12,43	-	5,93	-	13,75	-	6,65	-	63,85	-	<b>63,85</b>
Puçá	3,31	-	8,57	-	2,16	-	4,44	-	23,54	-	2,78	-	44,80	-	<b>44,80</b>
Armadilha para caranguejo	20,51	-	4,11	-	0,40	-	-	-	-	-	3,86	-	28,88	-	<b>28,88</b>
Pote	0,01	4,00	0,17	8,00	0,00	5,46	0,11	-	0,12	-	-	-	0,41	17,46	<b>17,87</b>
Coleta manual	5,25	-	3,56	-	1,79	-	1,24	-	2,14	-	1,09	-	15,06	-	<b>15,06</b>
Indeterminado	-	-	-	-	3,73	-	4,38	-	3,75	-	2,44	-	14,30	-	<b>14,30</b>
Arpão/fisga	0,59	-	0,54	-	0,38	-	0,52	-	0,30	-	0,26	-	2,59	-	<b>2,59</b>
Tarrafa	0,21	-	0,09	-	0,16	-	0,24	-	0,31	-	0,19	-	1,20	-	<b>1,20</b>
Outros	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48	-	<b>0,48</b>
Múltiplos	-	-	-	-	-	-	-	-	0,17	-	0,05	-	0,21	-	<b>0,21</b>
<b>Total</b>	<b>918,22</b>	<b>2.462,61</b>	<b>561,55</b>	<b>3.311,95</b>	<b>884,84</b>	<b>1.936,39</b>	<b>948,66</b>	<b>3.277,90</b>	<b>1.025,22</b>	<b>3.034,15</b>	<b>1.033,24</b>	<b>2.193,23</b>	<b>5.371,73</b>	<b>16.216,23</b>	<b>21.587,96</b>

**Anexo 5.** Esforço empregado mensalmente discriminado por município, em dias de pesca, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Município	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Paraty	1.600	1.233	1.305	1.684	1.550	1.284	<b>8.657</b>
Rio de Janeiro	1.153	991	895	928	743	950	<b>5.658</b>
São Gonçalo	945	925	830	832	797	945	<b>5.274</b>
Magé	2.076	618	164	486	898	887	<b>5.129</b>
Cabo Frio	681	405	596	642	620	731	<b>3.675</b>
Niterói	699	468	523	639	447	476	<b>3.251</b>
Mangaratiba	550	381	316	413	290	389	<b>2.339</b>
Itaguaí	356	88	221	357	213	307	<b>1.541</b>
Maricá	250	90	117	274	264	287	<b>1.282</b>
Arraial do Cabo	404	244	140	129	196	164	<b>1.277</b>
Itaboraí	77	80	52	55	68	137	<b>468</b>
Duque de Caxias	65	58	62	59	56	50	<b>351</b>
Saquarema	62	30	3	67	30	55	<b>248</b>
Angra dos Reis	64	41	50	21	13	15	<b>205</b>
Araruama	16	8	12	14	5	36	<b>91</b>
<b>Total Geral</b>	<b>8.997</b>	<b>5.659</b>	<b>5.285</b>	<b>6.601</b>	<b>6.191</b>	<b>6.713</b>	<b>39.445</b>

**Anexo 6. Número de Unidades Produtivas<sup>#1</sup> em atuação nos municípios a cada mês e durante todo o semestre, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.**

Município	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total <sup>#2</sup>
Paraty	116	104	113	114	107	93	<b>194</b>
Rio de Janeiro	97	83	73	80	69	80	<b>144</b>
Cabo Frio	71	50	61	63	61	70	<b>132</b>
Niterói	79	74	73	80	67	70	<b>124</b>
Magé	79	63	27	50	51	53	<b>118</b>
São Gonçalo	64	73	70	80	61	71	<b>118</b>
Arraial do Cabo	63	53	30	46	53	50	<b>108</b>
Itaguaí	33	18	29	36	27	34	<b>56</b>
Mangaratiba	28	25	24	25	21	21	<b>39</b>
Maricá	27	18	22	22	23	25	<b>36</b>
Saquarema	13	10	2	14	9	13	<b>22</b>
Itaboraí	16	14	13	9	10	18	<b>20</b>
Angra dos Reis	11	8	9	7	6	6	<b>15</b>
Duque de Caxias	8	8	8	8	9	10	<b>10</b>
Araruama	2	1	2	2	2	4	<b>5</b>
<b>Total<sup>#3</sup></b>	<b>705</b>	<b>602</b>	<b>554</b>	<b>635</b>	<b>575</b>	<b>618</b>	<b>1.128</b>

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

**#2** Coluna Total: Total de Unidades Produtivas distintas que descarregaram no município, no período monitorado;

**#3** Linha Total: Total de Unidades Produtivas distintas registradas em cada um dos meses monitorados;

**# Total Geral:** 1.547 é o número total de Unidades Produtivas que foram monitoradas pelo PMAP-RJ, no período.

**Anexo 7.** Esforço empregado mensalmente discriminado por município, em dias de pesca, da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Município	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Niterói	721	435	550	477	620	469	<b>3.272</b>
São Gonçalo	358	349	346	371	619	598	<b>2.640</b>
Paraty	334	452	144	383	189	433	<b>1.936</b>
Angra dos Reis	149	174	53	38	22	40	<b>476</b>
Cabo Frio	39	92	78	105	74	36	<b>424</b>
<b>Total</b>	<b>1.601</b>	<b>1.502</b>	<b>1.170</b>	<b>1.374</b>	<b>1.524</b>	<b>1.577</b>	<b>8.748</b>

**Anexo 8.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Arrasto duplo	946	1.020	762	906	998	1.130	<b>5.761</b>
Cerco traineira	377	362	333	267	275	196	<b>1.809</b>
Linhas diversas	229	42	65	156	200	144	<b>837</b>
Espinhel de fundo	24	52	-	-	-	59	<b>135</b>
Arrasto de parelha	14	12	-	45	39	-	<b>110</b>
Pote	11	14	11	-	-	-	<b>36</b>
Vara e isca-viva	-	-	-	-	12	22	<b>34</b>
Espinhel de superfície	-	-	-	-	-	26	<b>26</b>
<b>Total</b>	<b>1.601</b>	<b>1.502</b>	<b>1.170</b>	<b>1.374</b>	<b>1.524</b>	<b>1.577</b>	<b>8.748</b>

**Anexo 9.** Captura descarregada média das viagens de pesca, por mês, discriminada por aparelho de pesca (em toneladas) (captura no mês/viagens no mês para cada aparelho de pesca), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Arrasto de parelha	50,00	60,00	-	84,67	53,33	-	<b>65,50</b>
Vara e isca-viva	-	-	-	-	18,00	24,10	<b>22,07</b>
Cerco traineira	10,72	15,52	10,24	17,33	16,52	12,44	<b>13,77</b>
Espinhel de superfície	-	-	-	-	-	10,63	<b>10,63</b>
Linhas diversas	6,57	4,42	5,14	4,57	7,34	11,59	<b>7,05</b>
Arrasto duplo	6,47	6,20	7,15	7,75	8,58	5,48	<b>6,91</b>
Pote	4,00	8,00	5,46	-	-	-	<b>5,82</b>
Espinhel de fundo	1,20	3,30	-	-	-	2,50	<b>2,55</b>
<b>Total</b>	<b>9,46</b>	<b>13,27</b>	<b>9,25</b>	<b>15,28</b>	<b>13,89</b>	<b>10,03</b>	<b>11,84</b>

**Anexo 10.** Número de embarcações atuantes no estado, discriminado por método de pesca (número total de barcos que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	60	56	47	38	37	32	<b>88</b>
Arrasto duplo	45	39	43	43	56	49	<b>79</b>
Linhas diversas	12	2	5	11	12	10	<b>28</b>
Espinhel de fundo	1	2	-	-	-	3	<b>5</b>
Arrasto de parelha	1	1	-	2	2	-	<b>2</b>
Espinhel de superfície	-	-	-	-	-	2	<b>2</b>
Pote	1	1	1	-	-	-	<b>2</b>
Vara e isca-viva	-	-	-	-	1	1	<b>1</b>
<b>Total#2</b>	<b>120</b>	<b>101</b>	<b>96</b>	<b>93</b>	<b>108</b>	<b>97</b>	<b>205</b>

#1 Total de Embarcações distintas que descarregaram no período monitorado;

#2 Total de Unidades Produtivas distintas registradas em cada um dos meses monitorados;

# Total Geral: 266 é o número total de Embarcações que foram monitoradas no período.



**Anexo 11.** Captura mensal descarregada no município de Cabo Frio discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
<b>Dourado</b>	64.927,44	500,09	685,00	11.598,23	28.953,10	45.673,48	<b>152.337,34</b>
<b>Bonito-pintado</b>	36.366,92	8.208,37	39.411,99	4.136,68	3.194,60	15.638,55	<b>106.957,11</b>
<b>Albacora-laje</b>	4.790,48	10.029,36	32.299,72	7.712,50	16.890,55	16.911,22	<b>88.633,84</b>
<b>Pargo</b>	22.584,95	4.574,51	11.117,79	10.053,88	14.475,14	10.915,08	<b>73.721,34</b>
<b>Namorado</b>	1.668,46	3.637,41	7.409,33	15.734,35	19.282,58	24.696,77	<b>72.428,91</b>
<b>Xereletes</b>	8.753,99	8.199,50	2.407,57	3.060,66	2.820,46	4.284,12	<b>29.526,31</b>
<b>Cavala-wahoo</b>	148,00	-	6.718,00	20.620,38	481,57	55,00	<b>28.022,95</b>
<b>Mistura</b>	2.668,53	3.083,97	3.380,90	2.818,36	2.011,12	3.485,20	<b>17.448,08</b>
<b>Atum</b>	11.752,38	-	4.900,00	-	489,00	-	<b>17.141,38</b>
<b>Cavala-verdadeira</b>	9.548,77	710,61	1.742,86	210,36	407,69	4.123,86	<b>16.744,15</b>
<b>Sapo</b>	-	-	2.801,02	2.910,13	3.708,66	5.183,96	<b>14.603,77</b>
<b>Olho-de-cão</b>	2.105,11	2.185,17	4.413,11	1.904,37	1.322,16	1.755,50	<b>13.685,43</b>
<b>Goete</b>	1.218,96	1.712,26	2.068,80	2.560,68	2.160,84	3.871,96	<b>13.593,50</b>
<b>Cação</b>	2.246,95	2.276,84	911,73	1.211,73	2.211,33	3.096,56	<b>11.955,15</b>
<b>Albacora-bandolim</b>	3.445,24	-	806,57	6.861,23	321,00	402,00	<b>11.836,05</b>
<b>Sardinha-laje</b>	5.727,36	2.213,32	112,85	894,05	621,31	1.432,18	<b>11.001,06</b>
<b>Corvina</b>	2.181,59	1.013,10	1.931,11	1.505,14	1.646,51	2.299,60	<b>10.577,06</b>
<b>Olhete</b>	2.124,32	79,91	1.859,09	1.673,54	768,80	2.987,97	<b>9.493,63</b>
<b>Guaivira</b>	214,74	130,05	4.389,95	767,02	381,77	554,20	<b>6.437,73</b>
<b>Cavalas</b>	5,28	63,36	101,24	4.237,02	284,10	1.185,87	<b>5.876,86</b>
<b>Outros</b>	14.882,75	7.971,68	8.381,85	15.268,95	11.975,85	22.966,35	<b>81.447,43</b>
<b>Total</b>	<b>197.362,21</b>	<b>56.589,52</b>	<b>137.850,48</b>	<b>115.739,26</b>	<b>114.408,13</b>	<b>171.519,45</b>	<b>793.469,06</b>

**Outros (em ordem de captura):** Carapeba, Garoupa-verdadeira, Espada, Sororoca, Bagre, Tainha, Meca, Batata-da-lama, Congro-rosa, Michole, Bicuda, Pescada-cambuçu, Bonito-listrado, Enxada, Cherne, Sardinha-verdadeira, Anchova, Lírio, Camarão-sete-barbas, Raia, Maria-luiza, Graçaim, Peruá-preta, Folha-de-mangue, Linguado-verdadeiro, Badejo-mira, Pescada-amarela, Sardinhas, Bagre-bandeira, Robalo-flecha, Batata-da-pedra, Albacora-pulapula, Bonito-cachorro, Maria-mole, Robalo-peva, Cocoroca, Pirajica, Gordinho, Oveva, Ubarana, Abrótea, Papa-terra, Xareu-branco, Castanha, Mexilhão, Marimbá, Lula, Pampo, Roncador, Pescada, Coió, Peruá-chinelo, Polvo, Peixe-prego, Sargo-de-beiço, Salema, Siri-azul, Albacora-branca, Tira-vira, Trombeta, Serra, Sargo-de-dente, Faneca, Marlin, Galo, Galhudo, Bijupirá, Merluza, Rombudo, Cioba, Farnangaio, Cavaca, Baiacu-arara, Pescada-branca, Galo-de-penacho, Lagosta, Moréia, Solteira.

**Anexo 12.** Captura mensal descarregada no município de Cabo Frio discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Linhas diversas	92.794,35	11.013,43	49.674,09	49.142,85	48.854,07	56.041,44	<b>307.520,24</b>
Cerco traineira	49.561,73	13.344,32	43.027,00	9.411,14	5.351,72	23.722,49	<b>144.418,40</b>
Espinhel de fundo	10.901,67	6.719,02	13.402,15	28.772,75	25.562,75	41.685,90	<b>127.044,23</b>
Redes de Emalhe	10.471,75	9.898,41	13.836,51	15.147,87	16.339,77	26.759,53	<b>92.453,84</b>
Covo	18.883,39	6.192,05	12.431,60	5.752,66	13.368,94	5.987,57	<b>62.616,21</b>
Arrasto manual	10.585,19	7.744,62	4.971,79	6.929,87	4.524,62	5.115,31	<b>39.871,40</b>
Espinhel de superfície	3.510,00	1.324,00	-	-	-	12.000,00	<b>16.834,00</b>
Arrasto duplo	420,73	346,29	468,34	582,12	373,26	178,20	<b>2.368,94</b>
Coleta manual	223,41	7,39	-	-	-	-	<b>230,80</b>
Arpão/fisga	10,00	-	24,00	-	33,00	-	<b>67,00</b>
Tarrafa	-	-	15,00	-	-	18,00	<b>33,00</b>
Arrasto simples	-	-	-	-	-	11,00	<b>11,00</b>
<b>Total</b>	<b>197.362,21</b>	<b>56.589,52</b>	<b>137.850,48</b>	<b>115.739,26</b>	<b>114.408,13</b>	<b>171.519,45</b>	<b>793.469,06</b>

**Anexo 13.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Cabo Frio, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	255	226	266	263	246	343	<b>1.599</b>
Espinhel de fundo	93	71	99	158	159	190	<b>770</b>
Linhas diversas	175	42	123	157	123	137	<b>755</b>
Covo	45	16	41	12	48	23	<b>186</b>
Cerco traineira	34	15	34	13	12	15	<b>124</b>
Arrasto duplo	23	13	22	20	18	5	<b>101</b>
Arrasto manual	21	15	7	18	11	8	<b>81</b>
Espinhel de superfície	17	6	-	-	-	8	<b>31</b>
Coleta manual	15	1	-	-	-	-	<b>16</b>
Arpão/fisga	2	-	2	-	3	-	<b>7</b>
Tarrafa	-	-	2	-	-	1	<b>3</b>
Arrasto simples	-	-	-	-	-	1	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>681</b>	<b>405</b>	<b>596</b>	<b>642</b>	<b>620</b>	<b>731</b>	<b>3.675</b>

**Anexo 14.** Captura mensal descarregada no município de Cabo Frio discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Cavalinha</b>	-	110,68	81,15	1.239,40	-	-	<b>1.431,24</b>
<b>Xereletes</b>	413,93	313,94	47,04	84,36	66,93	-	<b>926,20</b>
<b>Espada</b>	-	-	-	-	389,70	303,60	<b>693,30</b>
<b>Sardinha-laje</b>	3,00	393,00	17,69	-	-	-	<b>413,69</b>
<b>Sardinha-verdadeira</b>	6,00	354,00	7,00	-	-	-	<b>367,00</b>
<b>Galo</b>	0,51	-	64,00	4,00	4,30	-	<b>72,81</b>
<b>Albacora-laje</b>	-	41,01	7,00	-	0,42	11,00	<b>59,43</b>
<b>Guaivira</b>	-	-	3,00	35,00	16,60	-	<b>54,60</b>
<b>Mistura</b>	1,00	8,10	8,00	2,80	18,50	7,70	<b>46,10</b>
<b>Anchova</b>	-	-	18,70	13,50	0,40	-	<b>32,60</b>
<b>Cavala-verdadeira</b>	-	-	-	8,00	24,00	-	<b>32,00</b>
<b>Indeterminado</b>	5,00	-	8,00	-	4,00	7,00	<b>24,00</b>
<b>Olhete</b>	-	-	1,00	14,00	1,07	-	<b>16,07</b>
<b>Folha-de-mangue</b>	14,00	-	-	-	-	-	<b>14,00</b>
<b>Goete</b>	-	-	-	-	11,70	-	<b>11,70</b>
<b>Cavala-wahoo</b>	-	0,28	-	6,00	-	-	<b>6,28</b>
<b>Albacora-bandolim</b>	-	2,61	-	-	0,97	2,50	<b>6,08</b>
<b>Dourado</b>	-	0,95	-	0,70	1,22	3,00	<b>5,86</b>
<b>Graçaim</b>	-	-	-	3,00	-	-	<b>3,00</b>
<b>Roncador</b>	0,50	-	-	-	0,80	-	<b>1,30</b>
<b>Outros</b>	0,10	-	-	0,70	2,69	-	<b>3,49</b>
<b>Total</b>	<b>444,04</b>	<b>1.224,57</b>	<b>262,58</b>	<b>1.411,46</b>	<b>543,30</b>	<b>334,80</b>	<b>4.220,75</b>

**Outros (em ordem de captura):** Bonito-pintado, Albacora-pulapula, Gordinho, Raia, Sororoca, Peruá-preta, Bonito-listrado.

**Anexo 15.** Captura mensal descarregada no município de Cabo Frio discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	444,04	1.219,72	255,58	1.404,76	539,80	318,30	<b>4.182,21</b>
Linhas diversas	-	4,85	7,00	6,70	3,49	16,50	<b>38,54</b>
<b>Total</b>	<b>444,04</b>	<b>1.224,57</b>	<b>262,58</b>	<b>1.411,46</b>	<b>543,30</b>	<b>334,80</b>	<b>4.220,75</b>

**Anexo 16.** Número de embarcações atuantes no município de Cabo Frio, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	5	16	8	16	12	6	<b>27</b>
Linhas diversas	-	1	1	1	1	1	<b>4</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>31</b>

**Anexo 17.** Captura mensal descarregada no município de Arraial do Cabo discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Bonito-pintado</b>	90,27	38,51	17.377,85	9.211,42	13.455,30	802,16	<b>40.975,52</b>
<b>Peruá-preta</b>	1.342,42	7.396,93	292,26	1.481,59	20.848,13	1.011,35	<b>32.372,68</b>
<b>Sardinha-verdadeira</b>	8.265,41	10.642,17	6.310,55	-	-	-	<b>25.218,14</b>
<b>Tainha</b>	18.977,03	131,58	280,00	9,78	778,94	1.467,98	<b>21.645,30</b>
<b>Xereletes</b>	3.378,57	2.671,19	1.231,09	2.287,93	1.104,82	4.320,88	<b>14.994,47</b>
<b>Olhudo</b>	-	5.131,09	128,38	2.080,00	3.860,00	1.088,00	<b>12.287,47</b>
<b>Anchova</b>	927,35	434,69	396,73	159,83	14,12	3.411,88	<b>5.344,61</b>
<b>Cavala-verdadeira</b>	23,75	16,69	-	132,00	1.809,98	2.751,40	<b>4.733,82</b>
<b>Goete</b>	-	-	3.980,00	-	-	570,00	<b>4.550,00</b>
<b>Sardinha-laje</b>	635,36	-	-	540,00	2.660,00	470,40	<b>4.305,76</b>
<b>Lula</b>	2.984,60	522,87	-	82,39	83,99	347,34	<b>4.021,19</b>
<b>Cação</b>	210,54	1.061,22	1.306,02	1.336,38	82,16	-	<b>3.996,33</b>
<b>Corvina</b>	687,62	1.564,39	1.528,36	-	-	59,22	<b>3.839,60</b>
<b>Carapeba</b>	-	740,00	1.016,00	70,00	-	1.124,24	<b>2.950,24</b>
<b>Olhete</b>	172,08	201,00	112,00	19,00	537,78	1.848,27	<b>2.890,13</b>
<b>Mistura</b>	399,32	567,36	853,50	138,33	332,14	173,25	<b>2.463,91</b>
<b>Peruá-chinelo</b>	-	-	214,40	292,71	1.784,56	-	<b>2.291,67</b>
<b>Cavalas</b>	-	14,00	-	-	1.910,02	337,64	<b>2.261,66</b>
<b>Sororoca</b>	74,00	-	-	88,00	684,88	805,49	<b>1.652,37</b>
<b>Pirajica</b>	-	-	1.500,00	-	-	-	<b>1.500,00</b>
<b>Outros</b>	932,64	1.308,19	903,62	1.486,82	862,73	2.627,70	<b>8.121,70</b>
<b>Total</b>	<b>39.100,96</b>	<b>32.441,89</b>	<b>37.430,75</b>	<b>19.416,19</b>	<b>50.809,55</b>	<b>23.217,22</b>	<b>202.416,57</b>

**Outros (em ordem de captura):** Enxada, Galo, Namorado, Bonito-cachorro, Pescada, Salema, Bicuda, Indeterminado, Polvo, Albacora-pulapula, Espada, Folha-de-mangue, Garoupa-verdadeira, Maria-mole, Marimbá, Olho-de-cão, Cherne, Dourado, Galhudo, Vermelho-henrique, Guaivira, Bagre, Serra, Pampo, Cavaca, Pargo, Lagosta, Tarpon, Raia, Mexilhão, Robalo-peva.

**Anexo 18.** Captura mensal descarregada no município de Arraial do Cabo discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	31.202,13	20.142,25	26.743,58	9.821,04	22.248,96	13.610,63	<b>123.768,59</b>
Puçá	1.340,14	6.585,98	197,26	1.314,30	21.155,69	14,54	<b>30.607,92</b>
Arrasto manual	180,00	537,04	6.416,00	6.196,33	4.993,63	7.666,65	<b>25.989,66</b>
Linhas diversas	3.445,99	1.598,21	663,35	503,63	2.254,92	1.917,40	<b>10.383,51</b>
Redes de Emalhe	1.655,64	1.998,64	2.014,55	-	-	-	<b>5.668,82</b>
Espinhel de superfície	156,70	998,11	1.098,02	1.336,38	51,35	-	<b>3.640,57</b>
Espinhel de fundo	632,35	369,14	208,00	95,00	-	-	<b>1.304,49</b>
Outros	480,00	-	-	-	-	-	<b>480,00</b>
Pote	-	166,00	-	94,00	105,00	-	<b>365,00</b>
Arpão/fisga	-	46,50	90,00	55,50	-	8,00	<b>200,00</b>
Coleta manual	8,00	-	-	-	-	-	<b>8,00</b>
<b>Total</b>	<b>39.100,96</b>	<b>32.441,89</b>	<b>37.430,75</b>	<b>19.416,19</b>	<b>50.809,55</b>	<b>23.217,22</b>	<b>202.416,57</b>

**Anexo 19.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Arraial do Cabo no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Linhas diversas	302	115	32	29	58	108	<b>645</b>
Puçá	32	38	11	29	99	7	<b>215</b>
Redes de Emalhe	26	51	50	-	-	-	<b>128</b>
Cerco traineira	21	14	22	14	21	29	<b>121</b>
Arrasto manual	3	8	8	26	15	18	<b>79</b>
Espinhel de superfície	5	7	13	26	3	-	<b>54</b>
Espinhel de fundo	4	6	2	1	-	-	<b>13</b>
Outros	10	-	-	-	-	-	<b>10</b>
Arpão/fisga	-	2	2	2	-	1	<b>7</b>
Pote	-	2	-	2	1	-	<b>5</b>
Coleta manual	1	-	-	-	-	-	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>404</b>	<b>244</b>	<b>140</b>	<b>129</b>	<b>196</b>	<b>164</b>	<b>1.277</b>

**Anexo 20.** Captura mensal descarregada no município de Araruama discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Corvina	227,00	127,00	93,00	148,00	-	501,00	<b>1.096,00</b>
Bonito-cachorro	83,00	39,00	80,00	163,00	10,00	190,00	<b>565,00</b>
Tainha	402,00	114,00	5,00	10,00	-	28,00	<b>559,00</b>
Tira-vira	120,00	33,00	36,00	35,00	30,00	242,00	<b>496,00</b>
Mistura	88,50	60,00	50,00	96,00	14,00	175,00	<b>483,50</b>
Pescada	79,00	64,00	47,00	67,00	13,00	139,00	<b>409,00</b>
Cação	99,00	27,00	39,00	62,00	-	177,00	<b>404,00</b>
Olho-de-cão	47,00	19,00	-	44,00	-	204,00	<b>314,00</b>
Anchova	69,00	50,00	13,00	42,00	3,00	96,00	<b>273,00</b>
Raia	45,00	35,00	7,00	48,00	-	134,00	<b>269,00</b>
Cavalinha	15,00	-	10,00	62,00	5,00	134,00	<b>226,00</b>
Serra	59,00	12,00	12,00	13,00	-	12,00	<b>108,00</b>
Linguado-verdadeiro	-	7,00	-	14,00	-	67,00	<b>88,00</b>
Pargo	12,00	-	-	-	-	64,00	<b>76,00</b>
Pampo	38,00	-	4,00	14,00	-	14,00	<b>70,00</b>
Siri	11,50	-	-	-	-	25,00	<b>36,50</b>
Bagre	6,00	7,00	-	7,00	-	7,00	<b>27,00</b>
Pirajica	-	-	-	-	-	24,00	<b>24,00</b>
Cherne	-	-	-	-	-	17,00	<b>17,00</b>
Papa-terra	4,00	-	3,00	-	4,00	5,00	<b>16,00</b>
Outros	-	-	-	-	4,00	25,00	<b>29,00</b>
<b>Total</b>	<b>1.405,00</b>	<b>594,00</b>	<b>399,00</b>	<b>825,00</b>	<b>83,00</b>	<b>2.280,00</b>	<b>5.586,00</b>

Outros (em ordem de captura): Mangangá-liso, Sardinha-laje, Carapeba, Lanceta.

**Anexo 21.** Captura mensal descarregada no município de Araruama discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	1.361,00	594,00	373,00	780,00	67,00	2.203,00	<b>5.378,00</b>
Linhas diversas	44,00	-	26,00	45,00	16,00	77,00	<b>208,00</b>
<b>Total</b>	<b>1.405,00</b>	<b>594,00</b>	<b>399,00</b>	<b>825,00</b>	<b>83,00</b>	<b>2.280,00</b>	<b>5.586,00</b>

**Anexo 22.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Araruama no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	12	8	9	9	3	34	75
Linhas diversas	4	-	3	5	2	2	16
<b>Total Geral</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>36</b>	<b>91</b>

**Anexo 23.** Captura mensal descarregada no município de Saquarema discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Namorado	956,50	678,08	16,44	3.128,80	1.016,17	1.947,89	7.743,89
Pargo	214,65	-	78,08	945,06	454,29	702,30	2.394,37
Bonito-cachorro	-	-	-	-	167,83	1.250,00	1.417,83
Olho-de-cão	-	-	-	672,11	615,07	54,04	1.341,22
Cherne	-	-	-	596,58	200,00	326,58	1.123,15
Tainha	619,98	439,86	-	-	-	-	1.059,83
Garoupa-verdadeira	468,49	275,34	-	10,00	32,00	-	785,84
Olhete	128,00	205,48	-	-	19,00	164,13	516,61
Corvina	32,61	19,44	-	10,00	63,48	380,95	506,48
Mistura	266,37	38,89	15,00	77,22	10,87	60,19	468,55
Raia	456,41	-	-	-	-	-	456,41
Cação	117,22	-	-	103,33	76,09	-	296,64
Anchova	67,25	53,48	20,00	64,33	-	65,22	270,28
Guaivira	58,33	80,00	20,00	-	-	38,04	196,38
Tira-vira	-	-	-	-	-	169,57	169,57
Pescada	-	-	-	-	-	148,93	148,93
Mexilhão	79,72	31,11	-	-	-	-	110,83
Cavaca	31,11	-	-	77,78	-	-	108,89
Indeterminado	-	-	-	-	58,33	38,89	97,22
Xereletes	-	-	-	97,22	-	-	97,22
Outros	81,29	-	-	48,89	119,09	58,26	307,52
<b>Total</b>	<b>3.577,95</b>	<b>1.821,68</b>	<b>149,52</b>	<b>5.831,32</b>	<b>2.832,21</b>	<b>5.404,99</b>	<b>19.617,66</b>

**Outros (em ordem de captura):** Peruá-preta, Polvo, Carapeba, Cavalas, Serra, Robalo-peva, Lagosta, Linguado-verdadeiro, Enxada, Espada.



**Anexo 24.** Captura mensal descarregada no município de Saquarema discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Linhas diversas	1.461,91	686,30	94,52	3.912,01	2.080,05	3.074,59	<b>11.309,37</b>
Redes de Emalhe	1.676,58	631,67	55,00	472,67	409,35	2.291,51	<b>5.536,77</b>
Espinhel de fundo	317,74	472,60	-	1.426,64	205,48	-	<b>2.422,47</b>
Arpão/fisga	42,00	-	-	20,00	79,00	-	<b>141,00</b>
Coleta manual	79,72	31,11	-	-	-	-	<b>110,83</b>
Indeterminado	-	-	-	-	58,33	38,89	<b>97,22</b>
<b>Total</b>	<b>3.577,95</b>	<b>1.821,68</b>	<b>149,52</b>	<b>5.831,32</b>	<b>2.832,21</b>	<b>5.404,99</b>	<b>19.617,66</b>

**Anexo 25.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Saquarema no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	33	12	1	20	8	26	<b>98</b>
Linhas diversas	17	4	2	32	13	28	<b>96</b>
Espinhel de fundo	4	10	-	15	2	-	<b>32</b>
Coleta manual	6	4	-	-	-	-	<b>10</b>
Arpão/fisga	2	-	-	1	3	-	<b>6</b>
Indeterminado	-	-	-	-	4	2	<b>6</b>
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	<b>67</b>	<b>30</b>	<b>55</b>	<b>248</b>

**Anexo 26.** Captura mensal descarregada no município de Maricá discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Raia</b>	384,96	224,85	1.882,05	89,93	1.645,49	5.137,30	<b>9.364,59</b>
<b>Corvina</b>	1.431,60	460,00	565,70	2.015,32	1.744,57	3.082,99	<b>9.300,19</b>
<b>Bonito-cachorro</b>	359,57	22,91	367,03	2.718,64	1.472,09	1.141,64	<b>6.081,87</b>
<b>Maria-mole</b>	-	-	-	498,48	1.305,65	2.639,57	<b>4.443,70</b>
<b>Tainha</b>	3.039,07	674,90	132,42	142,78	97,79	50,59	<b>4.137,54</b>
<b>Espada</b>	74,27	46,05	14,10	166,03	200,30	2.438,76	<b>2.939,52</b>
<b>Mistura</b>	272,78	145,00	187,76	522,36	557,39	710,25	<b>2.395,54</b>
<b>Cação</b>	226,36	77,52	213,10	922,14	303,30	291,59	<b>2.034,01</b>
<b>Pescada</b>	667,62	165,37	318,82	537,34	73,75	10,81	<b>1.773,72</b>
<b>Bagre</b>	366,04	124,17	49,98	287,33	350,73	242,88	<b>1.421,13</b>
<b>Olho-de-cão</b>	3,07	18,76	7,00	85,17	223,94	654,12	<b>992,06</b>
<b>Anchova</b>	315,88	272,43	38,36	123,23	88,09	100,97	<b>938,94</b>
<b>Peruá</b>	24,64	6,20	23,80	224,15	583,60	55,81	<b>918,21</b>
<b>Serra</b>	598,26	52,80	20,33	182,28	11,47	4,33	<b>869,45</b>
<b>Xereletes</b>	46,27	104,50	105,26	170,88	142,99	112,75	<b>682,66</b>
<b>Papa-terra</b>	12,57	6,37	64,20	138,58	206,79	102,01	<b>530,52</b>
<b>Sororoca</b>	132,55	34,78	18,77	157,73	59,28	45,28	<b>448,39</b>
<b>Tira-vira</b>	-	-	-	23,25	90,70	279,24	<b>393,20</b>
<b>Guaivira</b>	68,88	20,00	4,25	145,34	69,53	40,04	<b>348,03</b>
<b>Pargo</b>	2,12	-	2,50	151,08	124,37	61,26	<b>341,33</b>
<b>Outros</b>	766,43	448,21	355,89	782,73	836,50	1.054,03	<b>4.243,78</b>
<b>Total</b>	<b>8.792,95</b>	<b>2.904,82</b>	<b>4.371,30</b>	<b>10.084,78</b>	<b>10.188,32</b>	<b>18.256,21</b>	<b>54.598,38</b>

**Outros (em ordem de captura):** Goete, Pirajica, Olhete, Marimbá, Siri, Castanha, Pampo, Namorado, Cavaca, Linguado-areia, Indeterminado, Robalo-flecha, Carapeba, Cavalas, Mangangá-liso, Folha-de-mangue, Peruá-chinelo, Cavalinha, Lanceta, Sardinhas, Atum, Cocoroca, Pescada-amarela, Ubarana, Sargo-de-beiço, Garoupa-verdadeira, Bicuda, Sapo, Enxada, Sardinha-verdadeira, Robalo-peva, Badejo, Galo, Jaguareça, Sardinha-boca-torta, Bonito-pintado, Sargo-de-dente, Pescada-cambuçu, Baiacu, Lírio, Xixarro, Abrótea, Cavala-verdadeira, Siri-candeia, Dourado, Sardinha-cascuda, Bijupirá, Sardinha-laje, Garoupa, Roncador, Savelha, Cirurgião, Galhudo, Trombeta.

**Anexo 27.** Captura mensal descarregada no município de Maricá discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	8.690,97	2.853,14	4.371,30	10.072,78	10.052,32	17.967,94	<b>54.008,45</b>
Linhas diversas	101,97	51,68	-	12,00	136,00	288,28	<b>589,93</b>
<b>Total</b>	<b>8.792,95</b>	<b>2.904,82</b>	<b>4.371,30</b>	<b>10.084,78</b>	<b>10.188,32</b>	<b>18.256,21</b>	<b>54.598,38</b>

**Anexo 28.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Maricá no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	247	84	117	273	263	279	<b>1.264</b>
Linhas diversas	2	6	-	1	1	8	<b>19</b>
<b>Total</b>	<b>250</b>	<b>90</b>	<b>117</b>	<b>274</b>	<b>264</b>	<b>287</b>	<b>1.282</b>

**Anexo 29.** Captura mensal descarregada no município de Niterói discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Sardinha-boca-torta	11.000,00	39.500,00	149.500,00	205.000,00	181.000,00	206.000,00	<b>792.000,00</b>
Atum	-	3.511,24	34.667,46	71.618,22	4.377,68	9.916,92	<b>124.091,53</b>
Indeterminado	25.825,01	27.320,35	7.838,27	16.114,18	13.319,30	26.911,40	<b>117.328,50</b>
Dourado	18.704,53	2.009,00	9.684,02	18.250,00	16.800,00	46.987,50	<b>112.435,05</b>
Xereletes	17.465,05	7.401,45	10.428,11	33.932,02	22.843,50	2.647,45	<b>94.717,59</b>
Sardinha-laje	21.900,20	12.450,00	7.900,00	17.300,00	13.856,89	6.700,00	<b>80.107,09</b>
Sardinha-verdadeira	21.814,04	8.148,08	49.661,80	-	-	-	<b>79.623,91</b>
Cação	22.917,16	5.354,14	4.314,11	3.517,00	3.198,94	4.714,38	<b>44.015,73</b>
Savelha	5,80	20.004,00	9.950,00	-	8.800,00	3.300,00	<b>42.059,80</b>
Meca	26.500,00	6.000,00	-	1.000,00	1.660,00	-	<b>35.160,00</b>
Tainha	27.076,98	60,61	75,93	2,61	2,11	7,58	<b>27.225,82</b>
Pescada-branca	3.347,91	1.462,04	107,39	5.165,02	75,93	8.524,53	<b>18.682,83</b>
Espada	752,06	52,14	272,85	3.402,72	8.666,32	4.995,00	<b>18.141,08</b>
Cavalinha	-	-	10.700,00	3.000,00	1,31	73,21	<b>13.774,52</b>
Corvina	3.490,76	2.318,66	1.711,53	1.737,38	1.341,67	1.161,09	<b>11.761,10</b>
Mexilhão	4.234,04	3.384,23	-	-	-	-	<b>7.618,26</b>
Bonito-cachorro	19,61	-	-	78,44	550,22	6.881,06	<b>7.529,33</b>
Olho-de-cão	7,84	5,62	3,27	182,76	788,37	1.889,53	<b>2.877,39</b>
Cavala-verdadeira	4,73	-	1.278,11	751,31	12,79	10,46	<b>2.057,39</b>
Enxada	3,65	14,38	-	3,25	5,08	1.301,31	<b>1.327,67</b>
Outros	1.967,56	1.416,19	1.299,04	2.472,40	1.963,49	1.462,49	<b>10.581,16</b>
<b>Total</b>	<b>207.036,92</b>	<b>140.412,12</b>	<b>299.391,88</b>	<b>383.527,31</b>	<b>279.263,58</b>	<b>333.483,91</b>	<b>1.643.115,74</b>

**Outros (em ordem de captura):** Mistura, Peruá, Galo, Goete, Galo-sem-penacho, Polvo, Pampo, Cavalas, Anchova, Bagre, Linguado-verdadeiro, Raia, Cocoroca, Sororoca, Serra, Maria-mole, Papa-terra, Robalo-flecha, Guaivira, Carapeba, Tira-vira, Siri-candeia, Sardinha-cascuda, Pirajica, Sargo-de-beiço, Lula, Pescada-cambuçu, Pargo, Folha-de-mangue, Peruá-chinelo, Mangangá-liso, Marimbá, Baiacu-arara, Bicuda, Salema, Galo-de-penacho, Pescada-bicuda, Cavaca, Namorado, Peixe-pena, Lanceta, Ubarana, Castanha-riscada, Garoupa-verdadeira, Bonito-pintado, Sargo, Xixarro, Pescada-amarela, Galhudo, Congro-preto, Moréia, Badejo, Bijupirá, Cherne, Olhete, Jaguarêça, Xareu-branco, Sargo-de-dente, Cioba, Congro-rosa, Robalo, Abrótea, Bodião, Lagosta, Miracéu, Gordinho, Ubarana-rato.

**Anexo 30.** Captura mensal descarregada no município de Niterói discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	102.126,37	89.250,00	238.503,19	266.754,00	242.524,32	259.432,70	<b>1.198.590,58</b>
Linhas diversas	36.072,00	19.246,09	48.977,15	89.604,15	24.183,02	58.819,89	<b>276.902,30</b>
Espinhel de superfície	49.282,00	11.290,00	5.300,00	10.834,32	4.660,00	4.700,00	<b>86.066,32</b>
Espinhel de fundo	9.174,37	13.619,50	-	8.946,75	-	3.834,32	<b>35.574,94</b>
Redes de Emalhe	5.302,51	3.369,32	2.329,80	2.511,44	2.973,49	3.272,73	<b>19.759,30</b>
Indeterminado	-	-	3.732,00	3.061,00	3.126,45	2.401,81	<b>12.321,26</b>
Coleta manual	4.234,04	3.384,23	-	-	-	-	<b>7.618,26</b>
Arrasto manual	624,93	128,60	450,41	1.557,02	1.720,28	995,49	<b>5.476,73</b>
Arpão/fisga	210,09	121,38	94,54	202,64	65,32	26,97	<b>720,94</b>
Pote	10,60	3,00	4,80	16,00	10,70	-	<b>45,10</b>
Puçá	-	-	-	40,00	-	-	<b>40,00</b>
<b>Total</b>	<b>207.036,92</b>	<b>140.412,12</b>	<b>299.391,88</b>	<b>383.527,31</b>	<b>279.263,58</b>	<b>333.483,91</b>	<b>1.643.115,74</b>

**Anexo 31.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Niterói, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	251	158	164	220	174	147	<b>1.113</b>
Linhas diversas	87	66	118	170	66	146	<b>652</b>
Indeterminado	-	-	160	111	115	84	<b>470</b>
Coleta manual	132	122	-	-	-	-	<b>255</b>
Cerco traineira	33	31	46	38	43	39	<b>229</b>
Espinhel de superfície	104	34	12	31	10	16	<b>207</b>
Espinhel de fundo	51	37	-	23	-	15	<b>126</b>
Arrasto manual	14	5	11	17	23	22	<b>92</b>
Arpão/fisga	20	11	10	24	12	7	<b>85</b>
Pote	6	4	2	4	5	-	<b>21</b>
Puçá	-	-	-	1	-	-	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>699</b>	<b>468</b>	<b>523</b>	<b>639</b>	<b>447</b>	<b>476</b>	<b>3.251</b>

**Anexo 32.** Captura mensal descarregada no município de Niterói discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Sardinha-boca-torta	72,00	314,00	203,00	692,80	406,00	572,02	<b>2.259,82</b>
Indeterminado	222,73	135,62	153,80	235,03	662,21	184,87	<b>1.594,26</b>
Sardinha-verdadeira	510,62	168,28	600,00	-	-	-	<b>1.278,91</b>
Atum	41,71	6,64	97,56	28,74	150,77	182,20	<b>507,62</b>
Cavalinha	-	161,99	112,41	44,10	-	-	<b>318,49</b>
Corvina	20,54	25,24	0,72	115,33	90,24	0,51	<b>252,58</b>
Espada	-	-	-	-	153,02	-	<b>153,02</b>
Xereletes	21,94	1,30	9,39	9,80	106,99	3,60	<b>153,02</b>
Castanha	17,36	27,00	0,56	61,49	31,22	-	<b>137,63</b>
Maria-mole	7,65	0,24	1,47	11,00	0,20	113,42	<b>133,99</b>
Dourado	21,48	1,53	2,56	9,40	30,98	36,10	<b>102,05</b>
Tainha	74,90	-	-	0,02	-	-	<b>74,92</b>
Goete	-	7,00	-	57,27	-	-	<b>64,27</b>
Folha-de-mangue	-	56,28	-	-	-	-	<b>56,28</b>
Savelha	-	23,00	-	-	32,00	-	<b>55,00</b>
Camarão	6,78	3,13	6,33	6,80	3,36	19,30	<b>45,71</b>
Mistura	4,67	2,66	8,44	1,38	3,53	13,08	<b>33,75</b>
Sardinha-laje	5,94	5,11	-	-	7,00	9,76	<b>27,81</b>
Trilha	10,41	1,00	1,15	1,58	4,05	3,42	<b>21,62</b>
Namorado	5,50	3,85	0,02	-	10,94	0,50	<b>20,81</b>
Outros	20,35	17,61	40,96	59,44	26,19	34,03	<b>198,58</b>
<b>Total</b>	<b>1.064,56</b>	<b>961,50</b>	<b>1.238,37</b>	<b>1.334,18</b>	<b>1.718,70</b>	<b>1.172,82</b>	<b>7.490,13</b>

**Outros (em ordem de captura):** Polvo, Bonito, Meca, Cabrinha, Lacaia, Bonito-pintado, Baiacu, Sapo, Batata, Camarão-rosa, Abrótea, Raia, Tira-vira, Cação, Cavaca, Bagre, Lagostim, Trombeta, Bonito-listrado, Pescada, Peruá, Peludinho, Linguado, Lula, Pargo, Congro-rosa, Cavalas, Lanceta, Linguado-areia, Pescada-bicuda, Papa-terra, Cavala-verdadeira, Xixarro, Marimbá, Merluza, Carapeba, Olho-de-cão, Michole, Cocoroça, Polvo-cabecinha, Congro-preto.

**Anexo 33.** Captura mensal descarregada no município de Niterói discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca indústria no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	724,08	735,04	1.043,88	884,66	1.290,19	920,18	<b>5.598,03</b>
Arrasto duplo	204,19	145,30	183,92	157,08	186,11	136,57	<b>1.013,16</b>
Arrasto de parelha	50,00	60,00	-	254,00	160,00	-	<b>524,00</b>
Linhas diversas	80,76	8,69	5,11	38,44	64,40	46,10	<b>243,51</b>
Vara e isca-viva	-	-	-	-	18,00	48,20	<b>66,20</b>
Espinhel de superfície	-	-	-	-	-	21,26	<b>21,26</b>
Pote	4,00	8,00	5,46	-	-	-	<b>17,46</b>
Espinhel de fundo	1,53	4,47	-	-	-	0,50	<b>6,51</b>
<b>Total</b>	<b>1.064,56</b>	<b>961,50</b>	<b>1.238,37</b>	<b>1.334,18</b>	<b>1.718,70</b>	<b>1.172,82</b>	<b>7.490,13</b>

**Anexo 34.** Número de embarcações atuantes no município de Niterói, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	27	13	26	14	17	13	<b>50</b>
Arrasto duplo	14	13	17	11	14	13	<b>20</b>
Linhas diversas	9	1	1	7	7	4	<b>19</b>
Espinhel de fundo	1	1	-	-	-	1	<b>3</b>
Espinhel de superfície	-	-	-	-	-	2	<b>2</b>
Arrasto de parelha	1	1	-	2	2	-	<b>2</b>
Pote	1	1	1	-	-	-	<b>2</b>
Vara e isca-viva	-	-	-	-	1	1	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>34</b>	<b>41</b>	<b>34</b>	<b>99</b>

**Anexo 35.** Captura mensal descarregada no município de São Gonçalo discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Sardinha-boca-torta</b>	39.413,17	43.576,80	110.081,50	92.755,49	206.172,16	115.557,99	<b>607.557,12</b>
<b>Sardinha-laje</b>	20.368,59	19.009,65	18.086,50	11.368,25	14.405,91	17.606,79	<b>100.845,68</b>
<b>Tainha</b>	25.666,72	18.971,50	14.192,23	11.863,35	5.089,89	3.070,61	<b>78.854,30</b>
<b>Atum</b>	-	5.125,39	27.010,82	15.775,39	23.847,96	-	<b>71.759,56</b>
<b>Indeterminado</b>	321,89	209,74	687,70	14.288,35	31.109,83	6.037,17	<b>52.654,67</b>
<b>Dourado</b>	-	1.025,08	4.100,31	5.677,74	2.408,93	28.250,78	<b>41.462,85</b>
<b>Savelha</b>	32.351,10	-	-	-	-	-	<b>32.351,10</b>
<b>Bagre</b>	8.660,20	2.420,57	2.818,22	4.795,31	2.600,52	8.541,46	<b>29.836,28</b>
<b>Corvina</b>	3.613,33	4.512,43	3.585,24	2.978,75	2.100,83	1.980,67	<b>18.771,25</b>
<b>Sardinha-verdadeira</b>	2.630,17	6.739,87	5.303,24	-	-	-	<b>14.673,28</b>
<b>Sardinha-cascuda</b>	784,64	641,79	-	933,37	6.452,68	1.926,31	<b>10.738,78</b>
<b>Namorado</b>	-	-	2.000,00	-	-	7.000,00	<b>9.000,00</b>
<b>Pescada</b>	1.585,20	426,18	346,23	2.746,60	1.589,87	1.940,14	<b>8.634,22</b>
<b>Siri-azul</b>	1.256,81	976,65	1.321,38	1.744,71	1.154,73	1.473,45	<b>7.927,73</b>
<b>Xereletes</b>	186,67	337,60	-	35,75	950,05	3.033,83	<b>4.543,90</b>
<b>Sororoca</b>	448,81	480,58	-	733,98	882,80	1.994,53	<b>4.540,71</b>
<b>Camarão-branco</b>	29,14	183,02	1.467,49	680,20	294,54	879,04	<b>3.533,43</b>
<b>Robalo-flecha</b>	15,89	-	-	614,89	888,22	1.466,21	<b>2.985,20</b>
<b>Anchova</b>	569,05	912,71	198,59	581,86	155,96	512,99	<b>2.931,16</b>
<b>Mistura</b>	525,46	236,64	274,05	297,88	861,03	638,75	<b>2.833,82</b>
<b>Outros</b>	876,15	7.681,96	1.079,69	2.519,32	2.335,16	5.478,59	<b>19.970,88</b>
<b>Total</b>	<b>139.302,97</b>	<b>113.468,18</b>	<b>192.553,20</b>	<b>170.391,19</b>	<b>303.301,08</b>	<b>207.389,30</b>	<b>1.126.405,91</b>

**Outros (em ordem de captura):** Espada, Raia, Tira-vira, Trilha, Guaivira, Pescada-amarela, Congro-rosa, Enxada, Olho-de-cão, Camarão-rosa, Cavalas, Maria-mole, Pampo, Sapo, Linguado, Robalo-peva, Carapeba, Merluza, Cavalinha, Linguado-verdadeiro, Robalo, Sargo, Camarão, Goete, Guaiuba, Solteira, Polvo.



**Anexo 36.** Captura mensal descarregada no município de São Gonçalo discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	71.764,26	43.576,80	110.081,50	92.755,49	206.172,16	115.557,99	<b>639.908,21</b>
Redes de Emalhe	56.164,75	51.147,35	42.205,81	34.195,30	33.836,34	44.298,68	<b>261.848,23</b>
Linhas diversas	-	6.150,47	31.111,13	22.068,18	47.988,56	36.491,22	<b>143.809,56</b>
Espinhel de fundo	8.664,17	4.511,51	6.874,65	4.824,34	6.346,78	7.819,51	<b>39.040,96</b>
Arrasto duplo	-	6.200,00	-	13.500,00	7.000,00	-	<b>26.700,00</b>
Puçá	1.256,81	976,65	1.321,38	1.744,71	1.154,73	1.473,45	<b>7.927,73</b>
Cerco fixo	1.452,98	840,40	776,73	940,97	727,71	1.748,44	<b>6.487,23</b>
Arrasto simples	-	65,00	182,00	362,20	74,80	-	<b>684,00</b>
<b>Total</b>	<b>139.302,97</b>	<b>113.468,18</b>	<b>192.553,20</b>	<b>170.391,19</b>	<b>303.301,08</b>	<b>207.389,30</b>	<b>1.126.405,91</b>

**Anexo 37.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de São Gonçalo, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	817	734	611	626	574	771	<b>4.133</b>
Espinhel de fundo	49	109	103	75	91	55	<b>483</b>
Puçá	54	31	39	51	38	46	<b>259</b>
Linhas diversas	-	14	53	39	50	48	<b>204</b>
Cerco fixo	15	10	10	10	8	16	<b>68</b>
Cerco traineira	11	7	8	9	21	10	<b>67</b>
Arrasto duplo	-	13	-	10	11	-	<b>34</b>
Arrasto simples	-	6	5	12	3	-	<b>26</b>
<b>Total</b>	<b>945</b>	<b>925</b>	<b>830</b>	<b>832</b>	<b>797</b>	<b>945</b>	<b>5.274</b>

**Anexo 38.** Captura mensal descarregada no município de São Gonçalo discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Indeterminado</b>	181,94	158,43	177,60	218,91	365,96	188,06	<b>1.290,89</b>
<b>Sardinha-boca-torta</b>	8,20	23,00	55,73	44,90	65,10	92,16	<b>289,09</b>
<b>Dourado</b>	3,59	0,41	6,77	0,82	27,30	46,71	<b>85,59</b>
<b>Atum</b>	17,94	5,13	8,30	7,69	11,28	9,92	<b>60,25</b>
<b>Savelha</b>	29,95	6,15	13,13	6,15	-	-	<b>55,38</b>
<b>Sardinha-verdadeira</b>	49,38	-	4,10	-	-	-	<b>53,48</b>
<b>Trilha</b>	1,14	3,03	2,40	1,61	8,55	13,53	<b>30,25</b>
<b>Tira-vira</b>	0,40	3,35	3,98	1,33	6,70	6,96	<b>22,73</b>
<b>Mistura</b>	0,35	1,16	0,86	0,76	0,10	15,60	<b>18,83</b>
<b>Cavalinha</b>	-	-	17,43	-	-	-	<b>17,43</b>
<b>Cabrinha</b>	6,64	4,02	0,15	0,20	3,44	0,16	<b>14,60</b>
<b>Castanha</b>	0,01	3,02	2,19	0,74	7,22	0,40	<b>13,58</b>
<b>Bonito-listrado</b>	-	-	-	-	-	12,00	<b>12,00</b>
<b>Camarão</b>	4,63	0,92	1,01	2,07	0,97	2,39	<b>11,99</b>
<b>Maria-mole</b>	1,44	1,03	2,45	1,20	2,53	3,05	<b>11,68</b>
<b>Abrótea</b>	10,00	0,20	-	0,02	0,45	-	<b>10,67</b>
<b>Sapo</b>	0,17	-	0,19	0,15	1,30	7,54	<b>9,35</b>
<b>Namorado</b>	0,06	2,11	0,06	0,06	0,13	5,52	<b>7,94</b>
<b>Baiacu</b>	0,20	2,05	0,63	1,78	0,86	1,28	<b>6,78</b>
<b>Camarão-rosa</b>	1,96	1,20	1,85	-	1,10	-	<b>6,11</b>
<b>Outros</b>	3,51	4,76	6,41	9,41	24,22	12,04	<b>60,37</b>
<b>Total</b>	<b>321,50</b>	<b>219,95</b>	<b>305,22</b>	<b>297,81</b>	<b>527,21</b>	<b>417,31</b>	<b>2.089,00</b>

**Outros (em ordem de captura):** Polvo, Sardinha-laje, Congro-rosa, Xereletes, Linguado-verdadeiro, Corvina, Merluza, Olho-de-cão, Lanceta, Pargo, Peruá, Peludinho, Lula, Bagre, Batata-da-lama, Linguado-areia, Cavalas, Papa-terra, Roncador, Lagostim, Goete, Cavaca, Cocoroca, Pescada-foguete, Abrótea-verdadeira, Lacraia, Linguado, Polvo-cabecinha, Trombeta, Gordinho, Pescada-bicuda, Marimbá, Peixe-pena, Espada, Bicuda, Lagosta, Michole, Abrótea-de-profundidade, Xixarro, Carapeba, Olhudo, Anchova, Maria-luiza, Pampo, Galo, Peruá-chinelo, Batata, Enxada.

**Anexo 39.** Captura mensal descarregada no município de São Gonçalo discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Arrasto duplo	212,28	181,86	199,77	233,43	396,67	249,53	<b>1.473,54</b>
Cerco traineira	87,53	29,15	90,38	55,36	84,58	92,16	<b>439,16</b>
Linhas diversas	21,68	5,84	15,07	9,02	45,96	68,63	<b>166,20</b>
Espinhel de fundo	-	3,10	-	-	-	7,00	<b>10,10</b>
<b>Total</b>	<b>321,50</b>	<b>219,95</b>	<b>305,22</b>	<b>297,81</b>	<b>527,21</b>	<b>417,31</b>	<b>2.089,00</b>

**Anexo 40.** Número de embarcações atuantes no município de São Gonçalo, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Arrasto duplo	18	17	19	23	33	26	<b>43</b>
Linhas diversas	3	1	3	2	5	6	<b>9</b>
Cerco traineira	5	2	4	3	2	1	<b>8</b>
Espinhel de fundo	-	1	-	-	-	2	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>62</b>

**Anexo 41.** Captura mensal descarregada no município de Itaboraí discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Caranguejo-uçá</b>	923,98	858,94	137,47	-	-	2.991,29	<b>4.911,68</b>
<b>Siri-azul</b>	392,18	584,19	415,06	457,88	631,12	756,76	<b>3.237,18</b>
<b>Tilápia</b>	57,02	55,83	104,96	142,22	194,73	100,65	<b>655,41</b>
<b>Robalo-peva</b>	70,64	82,33	87,33	106,52	156,98	116,91	<b>620,72</b>
<b>Robalo-flecha</b>	60,39	56,64	77,20	74,20	125,60	66,64	<b>460,68</b>
<b>Corvina</b>	150,15	8,50	14,50	11,69	9,57	5,31	<b>199,72</b>
<b>Indeterminado</b>	-	-	-	38,88	38,63	18,88	<b>96,40</b>
<b>Pescada-amarela</b>	10,63	4,25	14,69	12,75	17,01	7,44	<b>66,77</b>
<b>Total</b>	<b>1.664,98</b>	<b>1.650,69</b>	<b>851,22</b>	<b>844,16</b>	<b>1.173,63</b>	<b>4.063,88</b>	<b>10.248,55</b>

**Anexo 42.** Captura mensal descarregada no município de Itaboraí discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

<b>Aparelho de pesca</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Armadilha para caranguejo</b>	923,98	858,94	137,47	-	-	2.991,29	<b>4.911,68</b>
<b>Puçá</b>	392,18	584,19	415,06	457,88	631,12	756,76	<b>3.237,18</b>
<b>Tarrafa</b>	142,42	77,08	149,04	242,31	309,88	167,04	<b>1.087,78</b>
<b>Linhas diversas</b>	184,09	71,21	71,76	97,77	125,28	91,40	<b>641,52</b>
<b>Redes de Emalhe</b>	22,32	59,26	77,89	46,19	107,35	57,39	<b>370,40</b>
<b>Total</b>	<b>1.664,98</b>	<b>1.650,69</b>	<b>851,22</b>	<b>844,16</b>	<b>1.173,63</b>	<b>4.063,88</b>	<b>10.248,55</b>

**Anexo 43.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Itaboraí no 2º Semestre de 2022.

<b>Aparelho de pesca</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Puçá</b>	26	31	21	25	31	36	<b>172</b>
<b>Armadilha para caranguejo</b>	31	30	6	-	-	81	<b>148</b>
<b>Tarrafa</b>	7	6	11	17	20	9	<b>70</b>
<b>Linhas diversas</b>	9	5	7	8	8	5	<b>44</b>
<b>Redes de Emalhe</b>	2	6	6	4	9	6	<b>34</b>
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>80</b>	<b>52</b>	<b>55</b>	<b>68</b>	<b>137</b>	<b>468</b>

**Anexo 44.** Captura mensal descarregada no município de Magé discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
Tainha	30.301,35	12.418,72	3.358,16	10.845,02	14.190,75	16.084,40	<b>87.198,4</b>
Corvina	13.098,09	6.736,69	730,73	6.862,83	9.696,54	10.273,48	<b>47.398,4</b>
Caranguejo-uçá	18.636,85	2.723,61	1,50	-	-	318,52	<b>21.680,5</b>
Bagre	1.873,54	507,54	193,15	832,06	2.614,96	14.774,36	<b>20.795,6</b>
Robalo	842,04	484,08	17,16	953,68	2.891,93	1.704,11	<b>6.893,0</b>
Camarão-branco	1.667,43	2.675,99	1.088,55	674,71	-	30,52	<b>6.137,2</b>
Pescada-branca	639,08	223,65	232,65	375,86	1.108,89	2.182,96	<b>4.763,1</b>
Sardinha-laje	1.076,16	311,65	-	71,83	199,53	1.935,48	<b>3.594,7</b>
Robalo-flecha	297,12	84,26	426,75	80,79	210,44	70,03	<b>1.169,4</b>
Tilápia	-	-	-	152,59	482,52	500,35	<b>1.135,5</b>
Pescada	-	61,05	-	609,39	50,90	63,40	<b>784,7</b>
Siri-azul	179,79	27,00	23,58	184,30	96,45	120,44	<b>631,6</b>
Indeterminado	78,42	83,67	-	69,98	155,42	218,06	<b>605,5</b>
Camarão	211,32	352,20	-	5,99	-	-	<b>569,5</b>
Pescada-amarela	43,83	-	-	-	60,67	269,38	<b>373,9</b>
Mistura	-	-	-	-	88,06	-	<b>88,1</b>
Robalo-peva	20,61	-	-	-	12,19	21,22	<b>54,0</b>
Pampo	14,90	-	-	-	-	28,00	<b>42,9</b>
Espada	-	-	-	35,04	-	-	<b>35,0</b>
Camarão-rosa	34,92	-	-	-	-	-	<b>34,9</b>
Outros	-	-	-	10,00	-	5,99	<b>16,0</b>
<b>Total</b>	<b>69.015,44</b>	<b>26.690,10</b>	<b>6.072,22</b>	<b>21.764,07</b>	<b>31.859,25</b>	<b>48.600,69</b>	<b>204.001,8</b>

Outros (em ordem de captura): Pescada-banana, Siri.

**Anexo 45.** Captura mensal descarregada no município de Magé discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco fixo	22.559,65	16.073,15	3.622,73	14.486,83	20.197,45	22.108,88	<b>99.048,7</b>
Redes de Emalhe	27.707,94	7.866,33	2.447,99	7.277,23	11.661,80	26.173,29	<b>83.134,6</b>
Armadilha para caranguejo	18.636,85	2.723,61	1,50	-	-	318,52	<b>21.680,5</b>
Puçá	111,00	27,00	-	-	-	-	<b>138,0</b>
<b>Total</b>	<b>69.015,44</b>	<b>26.690,10</b>	<b>6.072,22</b>	<b>21.764,07</b>	<b>31.859,25</b>	<b>48.600,69</b>	<b>204.001,76</b>

**Anexo 46.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Magé no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	764	314	119	354	650	635	<b>2.837</b>
Armadilha para caranguejo	1.082	179	1	-	-	6	<b>1.268</b>
Cerco fixo	228	124	44	132	248	246	<b>1.022</b>
Puçá	2	1	-	-	-	-	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>2.076</b>	<b>618</b>	<b>164</b>	<b>486</b>	<b>898</b>	<b>887</b>	<b>5.129</b>

**Anexo 47.** Captura mensal descarregada no município de Duque de Caxias discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Tainha	2.787,17	2.183,77	2.993,79	2.111,28	1.471,31	1.050,82	<b>12.598,1</b>
Corvina	1.212,77	808,32	1.115,06	868,88	592,23	469,93	<b>5.067,2</b>
Caranguejo-uçá	312,15	258,46	231,64	-	-	351,43	<b>1.153,7</b>
Indeterminado	-	-	-	257,21	293,92	-	<b>551,1</b>
Bagre	-	-	-	-	-	57,07	<b>57,1</b>
<b>Total</b>	<b>4.312,09</b>	<b>3.250,55</b>	<b>4.340,49</b>	<b>3.237,36</b>	<b>2.357,46</b>	<b>1.929,24</b>	<b>19.427,2</b>

**Anexo 48.** Captura mensal descarregada no município de Duque de Caxias discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco fixo	3.999,93	2.992,09	4.108,85	3.000,02	2.063,54	1.577,81	<b>17.742,2</b>
Armadilha para caranguejo	312,15	258,46	231,64	-	-	250,63	<b>1.052,9</b>
Indeterminado	-	-	-	237,34	293,92	-	<b>531,3</b>
Coleta manual	-	-	-	-	-	100,80	<b>100,8</b>
<b>Total</b>	<b>4.312,09</b>	<b>3.250,55</b>	<b>4.340,49</b>	<b>3.237,36</b>	<b>2.357,46</b>	<b>1.929,24</b>	<b>19.427,19</b>

**Anexo 49.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Duque de Caxias no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco fixo	34	31	37	34	25	22	<b>184</b>
Armadilha para caranguejo	32	27	25	-	-	24	<b>108</b>
Indeterminado	-	-	-	25	31	-	<b>56</b>
Coleta manual	-	-	-	-	-	3	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>65,45</b>	<b>57,76</b>	<b>62</b>	<b>59</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>351</b>

**Anexo 50.** Captura mensal descarregada no município do Rio de Janeiro discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Tainha	27.609,52	16.816,71	12.092,41	22.270,67	16.928,26	15.850,06	<b>111.567,6</b>
Corvina	4.608,81	6.389,12	4.521,51	5.259,94	3.074,86	3.044,02	<b>26.898,3</b>
Camarão-branco	4.767,08	4.487,45	3.333,71	732,26	806,71	1.184,21	<b>15.311,4</b>
Pescada-branca	1.124,46	1.466,42	911,05	2.387,18	1.142,30	1.703,67	<b>8.735,1</b>
Bagre	346,23	376,80	79,14	458,03	2.123,14	3.268,72	<b>6.652,1</b>
Mistura	1.105,58	1.713,77	809,54	1.208,65	419,51	120,56	<b>5.377,6</b>
Indeterminado	285,43	55,54	126,93	2.613,66	1.320,98	755,01	<b>5.157,6</b>
Goete	792,92	1.449,11	485,54	1.028,54	233,56	170,78	<b>4.160,5</b>
Enxada	92,69	63,53	130,99	226,78	859,61	1.861,07	<b>3.234,7</b>
Siri-azul	125,14	378,22	186,80	939,30	480,42	842,42	<b>2.952,3</b>
Anchova	473,57	481,79	1.308,54	440,58	33,43	103,23	<b>2.841,1</b>
Raia	233,76	209,55	85,04	760,70	532,73	469,95	<b>2.291,7</b>
Robalo	109,79	439,53	127,89	452,10	100,37	191,75	<b>1.421,4</b>
Carapeba	120,57	92,16	236,06	522,94	96,19	261,19	<b>1.329,1</b>
Pescada	77,79	35,89	280,48	371,61	235,72	302,76	<b>1.304,2</b>
Caranguejo-uçá	634,63	273,91	30,00	-	-	298,22	<b>1.236,8</b>
Linguado-verdadeiro	370,66	321,08	89,54	122,28	135,98	135,07	<b>1.174,6</b>
Robalo-flecha	240,82	115,62	102,74	261,88	152,46	132,73	<b>1.006,2</b>
Cação	304,74	204,42	65,46	171,94	57,35	191,36	<b>995,3</b>
Guaivira	21,83	22,02	38,22	278,43	358,26	108,26	<b>827,0</b>
Outros	1.865,15	1.365,51	1.055,58	1.771,18	1.817,96	2.532,73	<b>10.408,1</b>
<b>Total</b>	<b>45.311,17</b>	<b>36.758,15</b>	<b>26.097,18</b>	<b>42.278,63</b>	<b>30.909,81</b>	<b>33.527,76</b>	<b>214.882,7</b>

**Outros (em ordem de captura):** Olho-de-cão, Papa-terra, Folha-de-mangue, Espada, Pescada-amarela, Peruá, Siri, Marimbá, Bonito-cachorro, Pampo, Xereletes, Pirajica, Robalo-peva, Sardinha-laje, Gordinho, Sororoca, Cocoroca, Bicuda, Oveva, Camarão-rosa, Sardinha-verdadeira, Bonito-pintado, Graçaim, Cavalinha, Prejereba, Maria-mole, Lanceta, Pescada-cambuçu, Tira-vira, Sargo-de-beiço, Pargo, Linguado-areia, Ostra, Serra, Bonito-listrado, Bonito, Linguado, Sargo, Garoupa, Sargo-de-dente, Marisco, Peruá-chinelo, Salema, Savelha, Solteira, Marlin, Siri-candeia, Maria-luiza, Polvo, Cavalas, Moréia, Ubarana, Peruá-preta, Tarpon, Olhete, Cabrinha, Xareu-branco, Michole, Cioba, Sardinha-boca-torta, Cavaca, Badejo-mira, Garoupa-verdadeira, Caranguejo-ermitão, Lírio, Jaguarça, Trilha, Vermelho, Trombeta, Badejo, Galhudo, Lagosta, Mangangá, Castanha, Siri-chita, Galo, Camarão.



**Anexo 51.** Captura mensal descarregada no município do Rio de Janeiro discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
<b>Redes de Emalhe</b>	30.187,89	26.222,52	18.564,20	23.142,12	15.962,36	17.886,66	<b>131.965,8</b>
<b>Cerco fixo</b>	14.027,71	9.515,59	7.170,93	16.935,01	13.684,94	14.181,64	<b>75.515,8</b>
<b>Puçá</b>	125,14	378,22	186,80	659,09	405,59	309,80	<b>2.064,6</b>
<b>Indeterminado</b>	-	-	-	1.077,06	268,28	-	<b>1.345,3</b>
<b>Armadilha para caranguejo</b>	634,63	273,91	30,00	-	-	298,22	<b>1.236,8</b>
<b>Covo</b>	-	-	-	181,25	382,33	665,83	<b>1.229,4</b>
<b>Arpão/fisga</b>	245,00	281,90	112,25	159,00	-	26,70	<b>824,9</b>
<b>Múltiplos</b>	-	-	-	-	165,20	49,30	<b>214,5</b>
<b>Linhas diversas</b>	-	-	-	18,00	41,10	109,60	<b>168,7</b>
<b>Coleta manual</b>	20,80	23,00	6,00	107,10	-	-	<b>156,9</b>
<b>Arrasto simples</b>	60,00	55,00	27,00	-	-	-	<b>142,0</b>
<b>Espinhel de fundo</b>	10,00	-	-	-	-	-	<b>10,0</b>
<b>Tarrafa</b>	-	8,00	-	-	-	-	<b>8,0</b>
<b>Total</b>	<b>45.311,17</b>	<b>36.758,15</b>	<b>26.097,18</b>	<b>42.278,63</b>	<b>30.909,81</b>	<b>33.527,76</b>	<b>214.882,70</b>

**Anexo 52.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município do Rio de Janeiro no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	1.031	894	834	742	604	776	<b>4.880</b>
Cerco fixo	64	47	42	53	54	67	<b>327</b>
Puçá	19	27	12	52	30	26	<b>167</b>
Covo	-	-	-	14	40	52	<b>107</b>
Indeterminado	-	-	-	52	11	-	<b>62</b>
Armadilha para caranguejo	26	10	1	-	-	14	<b>52</b>
Coleta manual	5	3	1	12	-	-	<b>21</b>
Arpão/fisga	4	6	3	3	-	2	<b>18</b>
Linhas diversas	-	-	-	1	2	10	<b>13</b>
Arrasto simples	2	3	1	-	-	-	<b>6</b>
Múltiplos	-	-	-	-	3	2	<b>5</b>
Tarrafa	-	1	-	-	-	-	<b>1</b>
Espinhel de fundo	1	-	-	-	-	-	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>1.153</b>	<b>991</b>	<b>895</b>	<b>928</b>	<b>743</b>	<b>950</b>	<b>5.658</b>

**Anexo 53.** Captura mensal descarregada no município de Itaguaí discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Manjubinha	4.000,00	-	4.800,00	-	-	120,00	<b>8.920,00</b>
Corvina	1.388,87	58,10	525,93	2.035,18	1.939,69	2.315,30	<b>8.263,07</b>
Vôngole	327,24	-	1.770,12	1.129,92	2.144,52	981,56	<b>6.353,36</b>
Camarão-rosa	1.322,19	528,77	562,10	426,06	563,54	1.661,77	<b>5.064,43</b>
Robalo-flecha	535,84	146,74	187,23	1.190,28	248,61	464,04	<b>2.772,74</b>
Camarão-branco	555,77	120,21	686,53	354,44	164,03	199,06	<b>2.080,03</b>
Guaivira	51,08	-	-	965,30	559,91	215,47	<b>1.791,75</b>
Pescada	448,43	51,83	223,91	361,36	129,91	257,29	<b>1.472,73</b>
Mistura	281,02	34,17	288,77	176,13	246,18	364,44	<b>1.390,71</b>
Pescada-amarela	446,73	29,47	50,63	331,66	67,86	379,51	<b>1.305,85</b>
Tainha	206,74	124,23	174,17	169,29	55,69	505,94	<b>1.236,06</b>
Siri-azul	236,57	44,81	49,30	217,87	191,74	211,99	<b>952,27</b>
Linguado-verdadeiro	402,85	81,53	111,21	198,03	17,84	-	<b>811,47</b>
Xereletes	103,14	4,47	-	66,34	32,80	379,38	<b>586,13</b>
Raia	290,60	-	63,85	63,40	-	-	<b>417,85</b>
Siri	59,29	-	142,69	29,47	39,29	98,94	<b>369,67</b>
Carapeba	15,64	-	23,22	76,54	93,59	46,91	<b>255,90</b>
Sardinha-laje	-	-	200,00	-	-	-	<b>200,00</b>
Bagre	28,69	-	-	121,00	15,72	-	<b>165,41</b>
Robalo-peva	6,76	-	24,62	47,46	8,13	9,82	<b>96,80</b>
Outros	219,71	44,80	19,47	103,87	39,04	43,87	<b>470,77</b>
<b>Total</b>	<b>10.927,16</b>	<b>1.269,11</b>	<b>9.903,77</b>	<b>8.063,60</b>	<b>6.558,07</b>	<b>8.255,29</b>	<b>44.976,99</b>

**Outros (em ordem de captura):** Ubarana, Indeterminado, Enxada, Lula, Xareu-branco, Espada, Sururu, Pescada-branca, Papa-terra, Salema, Polvo, Cocoroça.

**Anexo 54.** Captura mensal descarregada no município de Itaguaí discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	4.776,01	700,92	1.709,63	6.144,67	3.445,05	4.775,82	<b>21.552,10</b>
Cerco traineira	4.000,00	-	5.060,00	-	-	120,00	<b>9.180,00</b>
Coleta manual	487,41	39,54	1.785,12	1.129,92	2.144,52	988,06	<b>6.574,57</b>
Arrasto duplo	1.304,19	290,95	950,62	418,90	646,33	1.683,05	<b>5.294,05</b>
Arrasto simples	135,20	149,70	312,14	124,06	71,12	293,38	<b>1.085,60</b>
Puçá	66,35	-	29,25	199,04	181,05	211,99	<b>687,67</b>
Arpão/fisga	87,00	88,00	57,00	47,00	70,00	183,00	<b>532,00</b>
Tarrafa	71,00	-	-	-	-	-	<b>71,00</b>
<b>Total</b>	<b>10.927,16</b>	<b>1.269,11</b>	<b>9.903,77</b>	<b>8.063,60</b>	<b>6.558,07</b>	<b>8.255,29</b>	<b>44.976,99</b>

**Anexo 55.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Itaguaí no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Redes de Emalhe	276	62	111	296	146	204	<b>1.095</b>
Arrasto duplo	30	12	43	26	29	68	<b>207</b>
Coleta manual	15	2	24	14	22	11	<b>90</b>
Arrasto simples	16	10	33	11	6	11	<b>87</b>
Puçá	2	-	1	9	9	9	<b>30</b>
Cerco traineira	9	-	8	-	-	1	<b>18</b>
Arpão/fisga	2	2	1	1	1	3	<b>10</b>
Tarrafa	5	-	-	-	-	-	<b>5</b>
<b>Total Geral</b>	<b>356</b>	<b>88</b>	<b>221</b>	<b>357</b>	<b>213</b>	<b>307</b>	<b>1.541</b>

**Anexo 56.** Captura mensal descarregada no município de Mangaratiba discriminada por categoria de pescado (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Corvina	16.065,53	14.206,47	9.667,31	7.952,31	3.243,58	11.094,84	<b>62.230,04</b>
Guaivira	2.479,70	3.473,26	1.560,03	13.343,84	737,48	26,38	<b>21.620,69</b>
Camarão-branco	1.439,65	1.210,25	1.261,20	454,63	232,31	1.411,52	<b>6.009,57</b>
Robalo-flecha	244,15	56,58	344,64	361,93	1.307,40	1.505,56	<b>3.820,26</b>
Pescada	669,70	403,93	453,34	655,94	976,47	558,98	<b>3.718,36</b>
Camarão-sete-barbas	579,42	-	-	689,23	2.071,15	-	<b>3.339,81</b>
Tainha	1.978,10	259,32	353,62	46,17	394,03	-	<b>3.031,23</b>
Linguado-verdadeiro	1.952,03	115,42	-	11,79	15,00	-	<b>2.094,24</b>
Pescada-amarela	144,98	207,46	195,17	169,42	359,55	702,43	<b>1.779,01</b>
Bagre	-	-	213,08	285,69	74,58	800,00	<b>1.373,35</b>
Robalo-peva	101,36	287,65	530,66	118,12	5,00	214,03	<b>1.256,83</b>
Sororoca	79,14	-	-	693,65	272,40	186,44	<b>1.231,64</b>
Enxada	165,95	131,90	-	527,47	58,94	50,00	<b>934,26</b>
Camarão-rosa	476,25	-	-	-	-	-	<b>476,25</b>
Carapeba	165,90	-	-	120,71	55,81	75,59	<b>418,01</b>
Prejereba	-	-	39,57	286,13	25,79	42,62	<b>394,10</b>
Mistura	10,00	-	149,15	221,08	-	-	<b>380,23</b>
Xereletes	-	-	-	230,83	115,55	26,38	<b>372,76</b>
Espada	-	-	-	250,62	-	13,19	<b>263,81</b>
Pampo	52,76	-	-	32,98	94,55	32,98	<b>213,26</b>
Outros	21,60	18,00	216,69	54,98	122,33	74,00	<b>507,60</b>
<b>Total</b>	<b>26.626,23</b>	<b>20.370,24</b>	<b>14.984,46</b>	<b>26.507,53</b>	<b>10.161,91</b>	<b>16.814,93</b>	<b>115.465,30</b>

**Outros (em ordem de captura):** Linguado, Siri-candeia, Xareu-branco, Pirajica, Galo, Peruá, Camarão, Sargo, Garoupa, Cavalas.

**Anexo 57.** Captura mensal descarregada no município de Mangaratiba discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas) no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Redes de Emalhe</b>	25.282,61	19.766,27	14.559,57	25.796,70	8.078,76	15.471,20	<b>108.955,11</b>
<b>Arrasto simples</b>	1.322,02	585,96	412,88	689,23	2.071,15	1.331,73	<b>6.412,98</b>
<b>Puçá</b>	21,60	18,00	12,00	21,60	12,00	12,00	<b>97,20</b>
<b>Total</b>	<b>26.626,23</b>	<b>20.370,24</b>	<b>14.984,46</b>	<b>26.507,53</b>	<b>10.161,91</b>	<b>16.814,93</b>	<b>115.465,30</b>

**Anexo 58.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Mangaratiba no 2º Semestre de 2022.

<b>Aparelho de pesca</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Redes de Emalhe</b>	504	358	291	393	216	329	<b>2.091</b>
<b>Arrasto simples</b>	44	21	23	18	73	59	<b>238</b>
<b>Puçá</b>	2	1	1	2	1	2	<b>9</b>
<b>Total Geral</b>	<b>550</b>	<b>381</b>	<b>316</b>	<b>413</b>	<b>290</b>	<b>389</b>	<b>2.339</b>

**Anexo 59.** Captura mensal descarregada no município de Angra dos Reis discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
Sardinha-boca-torta	-	-	51.380,51	45.454,89	66.616,39	51.953,44	<b>215.405,24</b>
Sardinha-verdadeira	98.024,12	71.254,74	34.643,16	-	-	-	<b>203.922,03</b>
Sardinha-laje	1.066,82	10.855,41	6.212,66	6.206,03	8.527,93	43.456,35	<b>76.325,20</b>
Sardinha-cascuda	836,72	104,59	2.947,41	5.048,52	28.283,61	10.692,13	<b>47.912,98</b>
Xereletes	439,28	-	360,00	8.063,23	-	-	<b>8.862,51</b>
Corvina	4.520,00	1.060,00	1.419,00	-	-	-	<b>6.999,00</b>
Carapeba	-	-	-	6.160,00	300,00	-	<b>6.460,00</b>
Folha-de-mangue	313,77	-	773,97	680,00	-	-	<b>1.767,74</b>
Olhudo	-	-	-	1.200,00	-	-	<b>1.200,00</b>
Peruá-preta	-	-	24,30	-	760,00	-	<b>784,30</b>
Bagre	112,00	180,00	60,00	-	-	-	<b>352,00</b>
Cação	40,00	60,00	193,30	-	-	-	<b>293,30</b>
Caranguejo-uçá	192,60	70,00	-	-	-	-	<b>262,60</b>
Pescada-amarela	-	-	-	125,51	-	-	<b>125,51</b>
Mistura	80,00	-	7,70	-	-	-	<b>87,70</b>
Guaivira	60,00	-	-	-	-	-	<b>60,00</b>
Robalo-flecha	-	-	-	-	60,00	-	<b>60,00</b>
Vermelho-henrique	-	-	23,20	-	-	-	<b>23,20</b>
Robalo-peva	-	-	17,90	-	-	-	<b>17,90</b>
Pescada	-	-	6,10	-	-	-	<b>6,10</b>
Anchova	-	-	4,10	-	-	-	<b>4,10</b>
<b>Total</b>	<b>105.685,31</b>	<b>83.584,74</b>	<b>98.073,31</b>	<b>72.938,18</b>	<b>104.547,93</b>	<b>106.101,92</b>	<b>570.931,41</b>

**Anexo 60.** Captura mensal descarregada no município de Angra dos Reis discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	100.680,71	82.214,74	96.317,71	72.938,18	104.487,93	106.101,92	<b>562.741,21</b>
Redes de Emalhe	4.812,00	1.300,00	1.755,60	-	60,00	-	<b>7.927,60</b>
Coleta manual	192,60	70,00	-	-	-	-	<b>262,60</b>
<b>Total</b>	<b>105.685,31</b>	<b>83.584,74</b>	<b>98.073,31</b>	<b>72.938,18</b>	<b>104.547,93</b>	<b>106.101,92</b>	<b>570.931,41</b>

**Anexo 61.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Angra dos Reis, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco traineira	53	36	38	21	12	15	<b>176</b>
Redes de Emalhe	7	4	12	-	1	-	<b>24</b>
Coleta manual	4	1	-	-	-	-	<b>5</b>
<b>Total Geral</b>	<b>64</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>205</b>



**Anexo 62.** Captura mensal descarregada no município de Angra dos Reis discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Sardinha-verdadeira</b>	569,93	688,57	56,21	-	-	-	<b>1.314,71</b>
<b>Sardinha-boca-torta</b>	9,22	-	42,25	15,58	181,88	40,18	<b>289,13</b>
<b>Sardinha-laje</b>	7,42	9,05	4,96	12,48	40,48	111,04	<b>185,43</b>
<b>Folha-de-mangue</b>	-	147,98	1,31	-	-	-	<b>149,29</b>
<b>Xereletes</b>	6,04	-	-	57,00	1,44	63,09	<b>127,58</b>
<b>Espada</b>	-	-	-	53,24	-	14,54	<b>67,78</b>
<b>Sardinha-cascuda</b>	1,67	2,20	3,81	18,75	3,31	9,95	<b>39,68</b>
<b>Cavalinha</b>	-	-	-	38,68	-	-	<b>38,68</b>
<b>Tainha</b>	-	-	-	4,29	0,94	-	<b>5,23</b>
<b>Cocoroca-boca-larga</b>	-	5,00	-	-	-	-	<b>5,00</b>
<b>Cocoroca</b>	-	-	3,60	-	-	-	<b>3,60</b>
<b>Oveva</b>	3,06	-	-	-	-	-	<b>3,06</b>
<b>Galo</b>	-	-	1,21	-	-	-	<b>1,21</b>
<b>Total</b>	<b>597,35</b>	<b>852,80</b>	<b>113,35</b>	<b>200,02</b>	<b>228,05</b>	<b>238,80</b>	<b>2.230,37</b>

**Anexo 63.** Captura mensal descarregada no município de Angra dos Reis discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cercos traineira	597,35	852,80	113,35	200,02	228,05	238,80	<b>2.230,37</b>
<b>Total</b>	<b>597,35</b>	<b>852,80</b>	<b>113,35</b>	<b>200,02</b>	<b>228,05</b>	<b>238,80</b>	<b>2.230,37</b>

**Anexo 64.** Número de embarcações atuantes no município de Angra dos Reis, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cercos traineira	31	31	16	13	8	14	<b>43</b>
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>43</b>

**Anexo 65.** Captura mensal descarregada no município de Paraty discriminada por categoria de pescado (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

<b>Categorias</b>	<b>Julho</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setembro</b>	<b>Outubro</b>	<b>Novembro</b>	<b>Dezembro</b>	<b>Total</b>
<b>Camarão-sete-barbas</b>	28.850,88	15.492,72	22.075,65	22.322,26	15.759,72	12.148,74	<b>116.649,97</b>
<b>Camarão-branco</b>	13.297,69	6.094,72	6.994,35	5.661,35	2.479,46	1.843,87	<b>36.371,43</b>
<b>Sororoca</b>	509,18	637,63	551,01	3.592,26	11.456,51	14.565,57	<b>31.312,16</b>
<b>Espada</b>	308,93	5.034,20	12.164,79	4.755,73	1.093,73	1.319,49	<b>24.676,88</b>
<b>Camarão-rosa</b>	5.411,52	4.554,18	1.805,66	5.941,23	2.470,24	3.702,27	<b>23.885,10</b>
<b>Bonito-pintado</b>	-	65,00	179,00	2.453,01	16.202,95	842,13	<b>19.742,09</b>
<b>Mistura</b>	2.599,96	1.515,03	1.850,77	3.041,75	2.561,90	2.344,37	<b>13.913,79</b>
<b>Xereletes</b>	12,50	105,00	128,20	5.212,73	3.426,02	785,00	<b>9.669,46</b>
<b>Tainha</b>	2.234,29	1.479,62	835,50	1.985,50	1.189,53	844,12	<b>8.568,55</b>
<b>Farnangaio</b>	-	18,00	5,00	1.754,20	4.563,68	677,74	<b>7.018,62</b>
<b>Robalo-flecha</b>	839,59	485,83	697,16	651,93	2.235,99	2.026,42	<b>6.936,91</b>
<b>Peludinho</b>	202,00	82,60	38,00	88,97	3.561,75	1.533,07	<b>5.506,38</b>
<b>Peruá-chinelo</b>	1,30	0,50	16,20	457,48	2.404,19	958,51	<b>3.838,18</b>
<b>Corvina</b>	563,63	680,00	389,27	697,96	719,31	764,91	<b>3.815,09</b>
<b>Pescada-branca</b>	198,47	336,32	1.112,73	488,82	190,12	211,85	<b>2.538,30</b>
<b>Cavala-verdadeira</b>	-	31,50	2,30	166,73	901,15	1.404,44	<b>2.506,13</b>
<b>Sardinha-laje</b>	52,00	447,00	465,00	1.047,56	128,32	261,00	<b>2.400,87</b>
<b>Cação</b>	181,31	334,52	517,39	101,62	286,82	831,36	<b>2.253,03</b>
<b>Olho-de-cão</b>	12,00	-	20,00	1.581,19	18,00	367,38	<b>1.998,57</b>
<b>Bonito-listrado</b>	-	-	46,00	81,00	1.166,08	651,33	<b>1.944,42</b>
<b>Outros</b>	2.824,68	2.350,66	2.476,50	5.126,03	3.950,33	4.309,94	<b>21.038,14</b>
<b>Total</b>	<b>58.099,93</b>	<b>39.745,03</b>	<b>52.370,47</b>	<b>67.209,30</b>	<b>76.765,82</b>	<b>52.393,51</b>	<b>346.584,06</b>

**Outros (em ordem de captura):** Lula, Bagre, Prejereba, Papa-terra, Pirajica, Bonito-cachorro, Folha-de-mangue, Polvo, Linguado-verdadeiro, Bicuda, Peruá, Robalo-peva, Xareu-branco, Raia, Guaivira, Pescada, Dourado, Goete, Trilha, Siri-azul, Galo, Vermelho-henrique, Olhudo, Oveva, Cabrinha, Baiacu, Manjuba, Rombudo, Anchova, Siri-candeia, Bonito, Carapeba, Pampo, Olhete, Bijupirá, Sardinha-verdadeira, Maria-mole, Saramiguara, Marlin, Marimbá, Tira-vira, Garoupa-verdadeira, Badejo-mira, Cavala-wahoo, Ubarana, Tarpon, Vermelho, Bodião-vermelho, Cioba, Pescada-cambuçu, Roncador, Serra, Camarão, Indeterminado, Manjubinha, Sargo-de-dente, Barriga-cheia, Sardinha-boca-torta, Badejo-da-areia, Pescada-amarela, Badejo-amarelo, Sargo-de-beiço, Lagosta.

**Anexo 66.** Captura mensal descarregada no município de Paraty discriminada por aparelho de pesca (em quilogramas), da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Cerco flutuante	1.612,23	7.082,40	14.419,96	24.417,16	48.037,92	27.077,96	<b>122.647,62</b>
Arrasto simples	32.388,65	19.327,24	19.992,33	22.990,35	13.420,58	11.915,13	<b>120.034,27</b>
Arrasto duplo	19.015,49	9.423,04	13.912,00	14.678,83	10.010,97	7.820,98	<b>74.861,31</b>
Redes de Emalhe	5.063,55	3.801,82	3.902,25	4.567,31	5.036,67	5.121,54	<b>27.493,15</b>
Espinhel de superfície	-	83,14	107,92	216,77	113,19	228,80	<b>749,82</b>
Linhas diversas	20,00	27,40	36,00	236,88	93,00	-	<b>413,28</b>
Espinhel de fundo	-	-	-	65,00	-	216,10	<b>281,10</b>
Arpão/fisga	-	-	-	37,00	53,50	13,00	<b>103,50</b>
<b>Total</b>	<b>58.099,93</b>	<b>39.745,03</b>	<b>52.370,47</b>	<b>67.209,30</b>	<b>76.765,82</b>	<b>52.393,51</b>	<b>346.584,06</b>

**Anexo 67.** Esforço empregado mensalmente discriminado por aparelho de pesca, em dias de pesca, no município de Paraty, da pesca artesanal no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Arrasto simples	822	646	528	638	401	332	<b>3.367</b>
Redes de Emalhe	369	239	321	274	403	334	<b>1.940</b>
Arrasto duplo	297	203	293	364	290	215	<b>1.663</b>
Cerco flutuante	101	134	152	351	432	375	<b>1.546</b>
Linhas diversas	10	6	3	40	11	-	<b>70</b>
Espinhel de superfície	-	4	8	10	10	8	<b>40</b>
Espinhel de fundo	-	-	-	2	-	19	<b>21</b>
Arpão/fisga	-	-	-	6	3	1	<b>10</b>
<b>Total Geral</b>	<b>1.600</b>	<b>1.233</b>	<b>1.305</b>	<b>1.684</b>	<b>1.550</b>	<b>1.284</b>	<b>8.657</b>

**Anexo 68.** Captura mensal descarregada no município de Paraty discriminada por categoria de pescado (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Categorias	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
<b>Camarão-rosa</b>	16,83	27,52	7,21	18,17	7,32	13,64	<b>90,69</b>
<b>Corvina</b>	1,80	3,07	0,90	2,78	1,29	6,37	<b>16,20</b>
<b>Papa-terra</b>	1,50	1,74	1,39	2,20	0,67	1,04	<b>8,53</b>
<b>Cabrinha</b>	1,47	2,89	0,45	0,91	1,34	0,48	<b>7,54</b>
<b>Trilha</b>	2,17	3,46	0,68	0,44	0,40	0,10	<b>7,26</b>
<b>Goete</b>	1,43	2,64	0,39	0,76	0,60	0,90	<b>6,73</b>
<b>Raia</b>	1,23	1,68	0,90	0,49	0,71	1,16	<b>6,17</b>
<b>Mistura</b>	1,09	0,96	0,67	1,03	0,48	1,10	<b>5,33</b>
<b>Linguado-verdadeiro</b>	0,27	0,36	0,26	1,06	0,86	1,85	<b>4,66</b>
<b>Peludinho</b>	0,48	0,97	0,26	2,37	0,36	0,13	<b>4,57</b>
<b>Peruá</b>	0,35	0,38	0,82	0,26	1,23	1,19	<b>4,24</b>
<b>Polvo</b>	0,88	1,19	0,20	0,75	0,31	0,59	<b>3,91</b>
<b>Camarão-branco</b>	1,35	0,33	0,87	0,35	0,28	-	<b>3,17</b>
<b>Camarão-sete-barbas</b>	1,40	0,15	0,92	0,30	0,34	-	<b>3,11</b>
<b>Castanha</b>	0,05	2,12	0,03	0,58	-	-	<b>2,79</b>
<b>Siri-candeia</b>	0,54	0,30	0,13	1,16	0,22	0,25	<b>2,60</b>
<b>Tira-vira</b>	0,33	1,24	0,06	0,09	0,03	0,17	<b>1,93</b>
<b>Maria-mole</b>	0,77	0,81	-	-	-	-	<b>1,57</b>
<b>Lula</b>	0,51	0,37	0,18	0,04	0,03	0,12	<b>1,25</b>
<b>Cocoroca</b>	0,27	0,02	0,25	0,04	0,06	0,03	<b>0,68</b>
<b>Outros</b>	0,44	0,95	0,29	0,65	0,36	0,37	<b>3,06</b>
<b>Total</b>	<b>35,15</b>	<b>53,14</b>	<b>16,86</b>	<b>34,42</b>	<b>16,90</b>	<b>29,50</b>	<b>185,98</b>

**Outros (em ordem de captura):** Marimbá, Abrótea, Pescada-branca, Sapo, Bagre, Caramujo-real, Namorado, Xixarro, Cação, Roncador, Olho-de-cão, Maria-luiza, Anchova, Peixe-pena, Cavaca, Guaivira, Pargo, Pescada, Linguado-areia, Congro-rosa, Lacraia, Mangangá, Enguia, Fogueira, Baiacu, Siri-azul, Lagostim, Caranguejo-real, Prejereba, Dourado, Espada.

**Anexo 69.** Captura mensal descarregada no município de Paraty discriminada por aparelho de pesca (em toneladas), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Arrasto duplo	35,15	53,14	16,86	34,42	16,90	29,50	<b>185,97</b>
Linhas diversas	-	-	-	0,01	-	-	<b>0,01</b>
<b>Total</b>	<b>35,15</b>	<b>53,14</b>	<b>16,86</b>	<b>34,42</b>	<b>16,90</b>	<b>29,50</b>	<b>185,98</b>

**Anexo 70.** Número de embarcações atuantes no município de Paraty, discriminado por aparelho de pesca (número total de embarcações que operaram no período), da pesca industrial no 2º Semestre de 2022.

Aparelho de pesca	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
Arrasto duplo	13	9	7	9	9	10	<b>16</b>
Linhas diversas	-	-	-	1	-	-	<b>1</b>
<b>Total Geral</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>16</b>

**Anexo 71. PMAP-RJ: Lista de referência espécies.**

Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Abrótea	Phycidae	<i>Urophycis brasiliensis</i> ; <i>U. mystacea</i>	Abrótea, Bróta
Abrótea-de-profundidade	Phycidae	<i>Urophycis mystacea</i>	Abrótea-de-profundidade, Abrótea-olhuda
Abrótea-verdadeira	Phycidae	<i>Urophycis brasiliensis</i>	Abrótea-verdadeira
Acará	Cichlidae	<i>Geophagus brasiliensis</i>	Acará, Cará, Acará-azul
Albacora-bandolim	Scombridae	<i>Thunnus obesus</i>	Albacora-bandolim, Albacora-cascuda, Albacora-olho-grande, Atum-cachorro, Atum-cascudo, Bati, Big Eye, Patudo
Albacora-laje	Scombridae	<i>Thunnus albacares</i>	Albacora-galha-amarela, Albacora-laje, Atum-amarelo, Atum-galha-amarela
Albacora-pulapula	Scombridae	<i>Thunnus atlanticus</i>	Albacora-cachorra, Albacora-preta, Albacora-pulapula, Albacorinha, Atum-negro
Anchova	Pomatomidae	<i>Pomatomus saltatrix</i>	Anchova, Enchova
Atum	Scombridae	<i>Thunnus alalunga</i> ; <i>T. albacares</i> ; <i>T. atlanticus</i> ; <i>T. obesus</i>	Albacora, Atum, Vaquara, Atum-canela
Badejo	Serranidae	<i>Mycteroperca acutirostris</i> ; <i>M. bonaci</i> ; <i>M. interstitialis</i> ; <i>M. microlepis</i> ; <i>M. tigris</i> ; <i>M. venenosa</i>	Badejo
Badejo-da-areia	Serranidae	<i>Mycteroperca microlepis</i>	Badejo-da-areia
Badejo-mira	Serranidae	<i>Mycteroperca acutirostris</i>	Badejo-branco, Badejo-mira, Badejo-saltão
Bagre	Ariidae	<i>Cathorops spixii</i> , <i>Genidens barbo</i> , <i>G. genidens</i> , <i>Bagre bagre</i> , <i>Bagre marinus</i>	Bagre, Bagre-amarelo, Bagre-bandeira, Bagre-branco, Bagre-chorão, Cumbaca, Bagre-cinza, Bagre-do-papo-amarelo, Bagre-papai, Bagre-cambota, Bagre-gonguito, Bagre-sari
Bagre-bandeira	Ariidae	<i>Bagre marinus</i>	Bagre-bandeira
Baiacu	Tetraodontidae	<i>Lagocephalus laevigatus</i> , <i>Sphoeroides pachygaster</i> , <i>S. testudineus</i>	Baiacu
Baiacu-arara	Tetraodontidae	<i>Lagocephalus laevigatus</i>	Baiacu-ara, Baiacu-arara, Baiacu-bandeira
Barracuda	Sphyraenidae	<i>Sphyraena barracuda</i>	Barracuda
Barriga-cheia	Sciaenidae	<i>Ctenosciaena gracilicirrus</i>	Barriga-cheia, Derretida
Batata-da-lama	Latilinae	<i>Lopholatilus villarii</i>	Batata-da-lama, Batata-do-alto
Batata-da-pedra	Latilinae	<i>Caulolatilus chrysops</i>	Batata-da-pedra

(Continua)

Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Berbigão	Veneridae	<i>Anomalocardia spp.</i>	Berbigão
Bicuda	Sphyraenidae	<i>Sphyraena barracuda; Sphyraena guachancho; Sphyraena tome</i>	Bicuda
Bijupirá	Rachycentridae	<i>Rachycentron canadum</i>	Bijupirá, Pirabiju, Parambiju
Bonito	Scombridae	<i>Auxis thazard thazard; Euthynnus alletteratus; Katsuwonus pelamis</i>	Bonito
Bonito-cachorro	Scombridae	<i>Auxis thazard thazard</i>	Bonito-banana, Bonito-cachorro, Bonito-cadelão
Bonito-listrado	Scombridae	<i>Katsuwonus pelamis</i>	Bonito-gaiado, Bonito-listrado
Bonito-pintado	Scombridae	<i>Euthynnus alletteratus</i>	Bonito-albacora, Bonito-pintado, Bonito-serra (pintado)
Cabrinha	Triglidae	<i>Prionotus nudigula; Prionotus punctatus</i>	Cabrinha
Cação	Selachii	Cação	Cação
	Lamnidae	<i>Isurus oxyrinchus; Isurus paucus</i>	Cação-anequim, Mako
	Squatinae	<i>Squatina guggenheim; Squatina occulta</i>	Anjo, Cação-anjo
	Carcharhinidae	<i>Prionace glauca</i>	Cação-mole-mole, Cação-azul, Cação-geléia
	Squalidae	<i>Squalus cubensis; Squalus mitsukurii</i>	Cação-bagre, Cação-gato
	Carcharhinidae	<i>Galeorhinus galeus</i>	Cação-bico-de-cristal, Cação-bico-doce, Cação-vitaminico
	Triakidae	<i>Mustelus canis; Mustelus higmani; Mustelus schmitti; Mustelus norrisi</i>	Cação-canejo, Cação-cola-fina, Cação-sebastião
	Carcharhinidae	<i>Rhizoprionodon lalandii; Rhizoprionodon porosus</i>	Cação-corre-costa, Cação-frango, Cação-noné, Cação-ratinho, Cação-torce-torce, Picolé, Cação-saquari, Cação-bicudo
	Carcharhinidae	<i>Carcharhinus brevipinna; Carcharhinus limbatus</i>	Cação-corta-garoupa, Cação-galha-preta
	Ginglymostomatidae	<i>Ginglymostoma cirratum</i>	Cação-lixá, Lambaru
	Carcharhinidae	<i>C. brachyurus; C. brevipinna; C. falciformis; C. leucas; C. limbatus; C. longimanus; C. obscurus; C. plumbeus; C. porosus; C. signatus</i>	Cação-machote
	Odontaspidae	<i>Carcharias taurus</i>	Cação-areia, Cação-mangona

(Continua)



Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Caçõo	Sphyrnidae	<i>Sphyrna lewini</i> ; <i>Sphyrna zygaena</i> ; <i>Sphyrna mokarran</i>	Caçõo-cambeba, Caçõo-cornudo, Caçõo-martelo, Caçõo-panã
	Alopiidae	<i>Alopias superciliosus</i> ; <i>Alopias vulpinus</i>	Caçõo-raposa
	Carcharhinidae	<i>Galeocerdo cuvier</i>	Caçõo-tigre, Caçõo-tintureira
Calamar-argentino	Ommastrephidae	<i>Illex argentinus</i>	Calamar-argentino, Lula-argentina, Calamar
Camarão		Decapoda ( <i>Artemesia longinaris</i> ; <i>Litopenaeus schmitti</i> ; <i>Penaeus spp.</i> ; <i>Pleoticus muelleri</i> ; <i>Plesionika edwardsii</i> ; <i>Xiphopenaeus kroyeri</i> )	Camarão
Camarão-barba-ruça	Penaeidae	<i>Artemesia longinaris</i>	Camarão-barba-ruça
Camarão-branco	Penaeidae	<i>Litopenaeus schmitti</i>	Camarão-branco, Camarão-cinza, Camarão-lixo
Camarão-cristalino	Penaeidae	<i>Plesionika longirostris</i>	Camarão-cristalino, Cristalino
Camarão-rosa	Penaeidae	<i>Penaeus brasiliensis</i> ; <i>Penaeus paulensis</i>	Camarão-ferrinho, Camarão-ferro, Camarão-rosa, Camarão-verdadeiro
Camarão-santana	Solenoceridae	<i>Pleoticus muelleri</i>	Camarão-rosa-santana, Camarão-santana
Camarão-sete-barbas	Penaeidae	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	Camarão-sete-barbas
Canguá	Sciaenidae	<i>Stellifer brasiliensis</i> ; <i>Stellifer rastrifer</i>	Canguá
Caramujo-real	Volutidae	<i>Zidona dufresnei</i>	Caramujo-real
Caranguejo-uçá	Ucididae	<i>Ucides cordatus</i>	Caranguejo, Caranguejo-uçá
Carapeba	Gerreidae	<i>Gerreidae</i> ( <i>Diapterus auratus</i> ; <i>D. rhombeus</i> ; <i>Eucinostomus argenteus</i> ; <i>E. gula</i> ; <i>E. melanopterus</i> ; <i>Eugerres brasilianu</i> )	Carapeba, Carapicu, Caratinga
Castanha	Sciaenidae	<i>Umbrina canosai</i> ; <i>Umbrina coroides</i>	Castanha
Castanha-riscada	Sciaenidae	<i>Umbrina coroides</i>	Castanha-riscada
Cavaca	Scyllaridae	<i>Scyllarides deceptor</i>	Cavaca, Cavaquinha
Cavala	Scombridae	<i>Scomberomorus cavalla</i>	Cavala-branca, Cavala-verdadeira
Cavalas	Scombridae	<i>Acanthocybium solandri</i> ; <i>Scomberomorus brasiliensis</i> ; <i>S. cavalla</i>	Sarda-cavala, Cavalas
Cavala-wahoo	Scombridae	<i>Acanthocybium solandri</i>	Cavala-do-norte, Cavala-wahoo, Cavala-aipim, Cavala-preta

(Continua)

Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Cavalinha	Scombridae	<i>Scomber colias</i>	Cavalinha
Cherne	Serranidae	<i>Hyporthodus flavolimbatus; Hyporthodus nigrilus; Hyporthodus niveatus</i>	Cherne
	Serranidae	<i>Hyporthodus flavolimbatus</i>	Cherne-amarelo, Chernes-banana
	Serranidae	<i>Hyporthodus nigrilus</i>	Cherne-negro, Queimado
	Serranidae	<i>Polyprion americanus</i>	Cherne-poveiro
Cioba	Lutjanidae	<i>Lutjanus analis</i>	Cioba, Vermelho-cioba
Cocoroça	Haemulidae	<i>Haemulidae</i>	Cocoroça
Coió	Dactylopteridae	<i>Dactylopterus volitans</i>	Cachaca, Coió, Falso-voador, Voador
Congro-preto	Ophidiidae	<i>Conger orbignianus</i>	Congro-preto
Congro-rosa	Ophidiidae	<i>Genypterus brasiliensis</i>	Congro-rosa, Congro (congro-rosa)
Corvina	Sciaenidae	<i>Micropogonias furnieri</i>	Corvina, Corvina-branca, Curu, Tararaca, Corvinota
Dourado	Coryphaenidae	<i>Coryphaena hippurus</i>	Dourado
Enguia	Ophidiidae	<i>Ophichthus cylindroideus; Ophichthus gomesii</i>	Enguia
Enxada	Ephippidae	<i>Chaetodipterus faber</i>	Enxada, Paru, Paru-branco
Espada	Trichiuridae	<i>Trichiurus lepturus</i>	Espada, Espada-canivete
Faneca	Sciaenidae	<i>Isopisthus parvipinnis</i>	Faneca
Farnangaio	Hemiramphidae	<i>Hemiramphus spp.</i>	Farnangaio, Panaguaiú, Agulha, Farnagalial, Panaguaiú, Tinguá, Tinguaçú
Fogueira	Holocentridae	<i>Myripristis jacobus</i>	Fogueira
Folha-de-mangue	Carangidae	<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	Folha, Folha-de-mangue
Frade	Pomacanthidae	<i>Pomacanthus paru</i>	Frade
Galhudo	Carangidae	<i>Trachinotus goodeii</i>	Galhudo

(Continua)

Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Galo	Carangidae	<i>Selene setapinnis; Selene vomer</i>	Galo
Galo-de-penacho	Carangidae	<i>Selene vomer</i>	Galo-de-penacho
Galo-sem-penacho	Carangidae	<i>Selene setapinnis</i>	Galo-sem-penacho
Garoupa	Serranidae	<i>Epinephelus adscensionis; Epinephelus marginatus; Epinephelus morio</i>	Garoupa
Garoupa-de-São-Tomé	Serranidae	<i>Epinephelus morio</i>	Garoupa-de-São-Tomé
Garoupa-verdadeira	Serranidae	<i>Epinephelus marginatus</i>	Garoupa-verdadeira
Goete	Sciaenidae	<i>Cynoscion jamaicensis</i>	Goete, Pescada-goete
Gordinho	Stromateidae	<i>Peprilus paru</i>	Gordinho, Redondo
Graçaim	Carangidae	<i>Caranx hippos</i>	Graçaim, Graçainha
Guaiamum	Gecarcinidae	<i>Cardisoma guanhumi</i>	Guaiamum
Guaivira	Carangidae	<i>Oligoplites spp.</i>	Guaibira, Guaivira, Palometa
Indeterminado		<i>Animalia</i>	Indeterminado
Jaguareça	Holocentridae	<i>Holocentrus adscensionis</i>	Jaguareça, Girissá, Mariquita, Seca-braço
Lacraia	Lysiosquilloidea	<i>Lysiosquilloidea</i>	Barata, Lacraia, Tamburutaca
Lagosta	Palinuridae	<i>Panulirus spp.</i>	Lagosta
Lagostim	Nephropidae	<i>Metanephrops rubellus</i>	Lagostim, Pitu
Lanceta	Gempylidae	<i>Gempylus serpens</i>	Lanceta
Linguado	Paralichthyidae	<i>Paralichthys isosceles; P. orbignyanus; P. patagonicus; Syacium micrurum; S. papillosum; Xystreunys rasile</i>	Linguado, Solha
Linguado-areia	Paralichthyidae	<i>Paralichthys isosceles, Paralichthys patagonicus</i>	Linguado-areia
Linguado-verdadeiro	Paralichthyidae	<i>Paralichthys orbignyanus</i>	Linguado-cascalho, Linguado-verdadeiro
Lírio	Centrolophidae	<i>Hyperglyphe macrophthalma</i>	Coelho, Lírio

(Continua)

Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Lula	Loliginidae	<i>Loliginidae</i>	Lula
Lula-oceânica	Thysanoteuthidae	<i>Thysanoteuthis rhombus</i>	Lula-oceânica
Mangangá	Scorpaenidae	<i>Scorpaena brasiliensis, S. dispar, S. isthmensis, S. plumieri, Helicolenus dactylopterus, H. lahillei</i>	Sarrão, Mamangaba, Mangangá, Peixe-pedra
Mangangá-liso	Batrachoididae	<i>Porichthys porosissimus</i>	Mangangá-liso, Vagalume
Manjuba	Engraulidae	<i>Anchoiella lepidentostole</i>	Manjuba
Manjubinha	Engraulidae	<i>Engraulidae</i>	Manjubinha
Maria-luiza	Sciaenidae	<i>Paralonchurus brasiliensis</i>	Cabeça-dura, Maria-luiza
Maria-mole	Sciaenidae	<i>Cynoscion guatucupa</i>	Maria-mole, Pescada-portuguesa (maria-mole)
Marimbá	Sparidae	<i>Diplodus argenteus</i>	Marimbá
Marisco		<i>Bivalvia</i>	Marisco
Marlin	Istiophoridae	<i>Istiophorus albicans, I. platypterus, Kajikia albida, Makaira nigricans, Tetrapturus pfluegeri</i>	Marlin, Peto, Agulhão, Agulhão-bandeira, Agulhão-vela, Marlim-vela
	Istiophoridae	<i>Kajikia albida</i>	Marlin-branco, Agulhão-branco
Meca	Xiphiidae	<i>Xiphias gladius</i>	Meca
Merluza	Nototheniidae	<i>Merluccius hubbsi</i>	Merluza
Mexilhão	Mytilidae	<i>Perna perna</i>	Mexilhão, Mexilhão com concha, Mexilhão de cultivo, Mexilhão desconchado, Mexilhão sem areia desconchado
Michole		<i>Perciformes (Diplectrum formosum; Diplectrum radiale; Pinguipes brasilianus)</i>	Michole, Michole-de-areia
Miracéu	Uranoscopidae	<i>Astroscopus sexspinosus; Astroscopus y-graecum</i>	Bacalhau (Miracéu), Miracéu
Mistura		<i>Mistura</i>	Mistura
Moranguiho	Serranidae	<i>Cephalopholis fulva</i>	Moranguiho
Moréia	Muraenidae	<i>Muraenidae</i>	Moréia
Namorado	Pinguipedidae	<i>Pseudoperca numida; Pseudoperca semifasciata</i>	Namorado

(Continua)

Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Olhete	Carangidae	<i>Seriola spp.</i>	Olhete, Olho-de-boi, Pitangola, Peba, Remeiro
Olho-de-cão	Priacanthidae	<i>Heteropriacanthus cruentatus; Priacanthus arenatus</i>	Casaca-de ferro, Girassol, Mirassol, Olho-de-cão, Sambalo
Olho-de-vidro	Lutjanidae	<i>Lutjanus vivanus</i>	Olho-de-vidro
Olhudo	Carangidae	<i>Selar crumenophthalmus</i>	Garapau, Olhudo
Ostra	Ostreidae	<i>Crassostrea spp.</i>	Ostra
Oveva	Sciaenidae	<i>Larimus breviceps</i>	Bororó, Oveva, Ubeba, Porrudo
Pampo	Carangidae	<i>Chinotus carolinus; T. falcatus; T. goodei; T. marginatus</i>	Pampo, Saramiguara
Papa-terra	Sciaenidae	<i>Menticirrhus americanus; Menticirrhus littoralis</i>	Betara, Judeu, Papa-terra, Embetara
Pargo	Sparidae	<i>Pagrus pagrus</i>	Pargo, Pargo-rosa
Peixe-pena	Sparidae	<i>Calamus spp.</i>	Pargo-branco, Pargo-pena, Peixe-pena
Peixe-piloto	Carangidae	<i>Naucrates ductor</i>	Peixe-piloto
Peludinho	Monacanthidae	<i>Stephanolepis hispidus</i>	Peludinho, Peludo, Porquinho
Peruá		<i>Tetraodontiformes (Aluterus monoceros, Balistes capriscus, Stephanolepis hispidus)</i>	Peruá, Cangulo, Peixe-porco, Peruá-mix
Peruá-chinelo	Monacanthidae	<i>Aluterus monoceros</i>	Capucho, Chinelo, Peruá-chinelo, Peruá-leste, Peruá-raquete
Peruá-preta	Balistidae	<i>Balistes capriscus</i>	Peruá-preta
Pescada	Sciaenidae	<i>Cynoscion acoupa; C. guatucupa; C. jamaicensis; C. leiarchus; C. microlepidotus; C. virescens; Nebris microps</i>	Pescada, Pescadinha
Pescada-amarela	Sciaenidae	<i>Cynoscion acoupa</i>	Pescada-amarela, Pescada-cascuda
Pescada-banana	Sciaenidae	<i>Nebris microps</i>	Pescada-banana, Pescada-Rolon, Pescada-rosa
Pescada-bicuda	Sciaenidae	<i>Cynoscion microlepidotus</i>	Engasga-gato, Pescada-bicuda
Pescada-branca	Sciaenidae	<i>Cynoscion leiarchus</i>	Pescada-branca, Pescada-perna-de-moça, Pescadinha-lombo-azul, Pescadinha-verdadeira
Pescada-cambuçu	Sciaenidae	<i>Cynoscion virescens</i>	Pescada-cambuçu

(Continua)

Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Pirajica	Kyphosidae	<i>Kyphosus incisor</i> ; <i>Kyphosus sectatrix</i>	Pirabanha, Pirajica, Salema-do-alto
Piraúna	Sciaenidae	<i>Pogonias cromis</i>	Piraúna, Barroquete, Miragaia, Perumbaba, Pirauneta
Polvo	Octopodidae	<i>Eledone massyae</i> , <i>Octopus vulgaris</i>	Polvo
Polvo-cabecinha	Octopodidae	<i>Eledone massyae</i>	Chaveirinho, Polvo-cabecinha
Prejereba	Lobotidae	<i>Lobotes surinamensis</i>	Prejereba
Raia		<i>Rajiformes</i>	Raia
	Gymnuridae	<i>Gymnura altavela</i> ; <i>Gymnura micrura</i>	Raia-borboleta, Raia-pinima
	Dasytidae	<i>Bathytoshia centroura</i> ; <i>Dasyatis hypostigma</i> ; <i>Hypanus americanus</i> ; <i>H. guttatus</i>	Raia-amarela, Raia-lixia, Raia-manteiga, Raia-prego, Raia-bico-de-remo, Raia-chapéu-de-couro
	Myliobatidae	<i>Rhinoptera bonasus</i> ; <i>Rhinoptera brasiliensis</i>	Raia-beiço-de-boi, Raia-morcego, Raia-ticonha
	Arhynchobatidae	<i>Rioraja agassizi</i> , <i>Atlantoraja platana</i> , <i>Sympterygia acuta</i> ; <i>Sympterygia bonapartii</i>	Raia-patelo, Raia-emplastro
	Arhynchobatidae	<i>Atlantoraja cyclophora</i>	Raia-patelo-com-carimbo
	Arhynchobatidae	<i>Atlantoraja platana</i>	Raia-patelo-sem-carimbo
	Arhynchobatidae	<i>Atlantoraja castelnaui</i>	Raia-coveiro, Raia-Marcela, Raia-pintada, Raia-chita
	Rhinobatidae	<i>Pseudobatos horkelii</i> ; <i>Pseudobatos percellens</i> ; <i>Zapteryx brevirostris</i>	Cação-viola, Raia-viola, Raia-viola-focinho-preto, Viola
Realito	Lutjanidae	<i>Rhomboplites aurorubens</i>	Realito, Mulata
Robalo	Centropomidae	<i>Centropomus parallelus</i> ; <i>Centropomus undecimalis</i>	Robalo
Robalo-flecha	Centropomidae	<i>Centropomus undecimalis</i>	Robalo-flecha, Robalo-bicudo
Robalo-peva	Centropomidae	<i>Centropomus parallelus</i>	Cambira, Robalo-peva, Robalo-cambira
Rombudo	Carangidae	<i>Trachinotus carolinus</i>	Rombudo, Sabiguara
Roncador	Haemulidae	<i>Conodon nobilis</i>	Roncador
Salema	Haemulidae	<i>Anisotremus virginicus</i>	Pargo-fita, Salema

(Continua)

Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Sapo	Lophiidae	<i>Lophius gastrophysus</i>	Sapo, Tamboril
Saramiguara	Carangidae	<i>Trachinotus falcatus</i>	Saramiguara
Sardinha-boca-torta	Engraulidae	<i>Cetengraulis edentulus</i>	Sardinha-boca-torta, Sardinha-xingó
Sardinha-cascuda	Clupeidae	<i>Harengula spp.</i>	Sardinha-cascuda
Sardinha-laje	Clupeidae	<i>Opisthonema oglinum</i>	Sardinha-laje, Sardinha-pena
Sardinhas	Clupeidae	<i>Brevoortia aurea; B. pectinata; Cetengraulis edentulus; Harengula clupeiola; Opisthonema oglinum; Sardinella aurita; S. brasiliensis</i>	Sardinhas
Sardinha-verdadeira	Clupeidae	<i>Sardinella brasiliensis</i>	Sardinha-maromba, Sardinha-verdadeira
Sargentinho	Pomacentridae	<i>Abudefduf saxatilis</i>	Sargentinho
Sargo	Sparidae	<i>Archosargus probatocephalus; Archosargus rhomboidalis</i>	Sargo, Canhanha
Sargo-de-beiço	Haemulidae	<i>Anisotremus surinamensis</i>	Sargo-de-beiço
Sargo-de-dente	Sparidae	<i>Archosargus probatocephalus</i>	Sargo-de-dente
Savelha	Clupeidae	<i>Brevoortia aurea</i>	Savelha
Serra	Scombridae	<i>Sarda sarda</i>	Bonito-serra, Serra, Serrinha
Siri	Portunidae	<i>Portunidae</i>	Siri
Siri-azul	Portunidae	<i>Callinectes spp.</i>	Siri-azul, Siri-azulão, Siri-cagão, Siri-ema, Siri-mirim, Siri-crioulo, Siri-barqueiro, Siri-açu, Siri-pata-roxa
Siri-candeia	Portunidae	<i>Achelous spinimanus</i>	Siri-candeia
Siri-chita	Portunidae	<i>Arenaeus cribrarius</i>	Siri-carijó, Siri-chita, Siri-maconheiro, Siri-branco, Siri-areia
Solteira	Carangidae	<i>Parona signata</i>	Solteira, Salemo, Pampo-preto
Sororoca	Scombridae	<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	Sarda, Sarda-sororoca, Serra-sororoca, Sororoca
Sururu	Mytilidae	<i>Mytella charruana</i>	Sururu
Tainha	Mugilidae	<i>Mugil brevisrostris; Mugil curema; Mugil liza</i>	Parati, Tainha

(Continua)

Nome de referência	Família	Nome científico	Categorias de pescado
Tambaqui	Serrasalmidae	<i>Colossoma macropomum</i>	Tambaqui
Tarpon	Megalopidae	<i>Megalops atlanticus</i>	Tarpon
Tilápia	Cichlidae	<i>Oreochromis spp.</i>	Tilápia
Tira-vira	Percophidae	<i>Percophis brasiliensis</i>	Aipim, Tira-vira
Trilha	Mullidae	<i>Mullidae</i>	Trilha
Trombeta	Fistulariidae	<i>Fistularia petimba; Fistularia tabacaria</i>	Trombeta
Ubarana	Elopidae	<i>Elops saurus</i>	Barana, Ubarana
Vermelho	Lutjanidae	<i>Etelis oculatus; Lutjanus analis; L. cyanopterus; L. griseus; L. jocu; L. synagris; L. vivanus; Ocyurus chrysurus</i>	Ariacó, Caranha, Cioba, Dentão, Vermelho
Vieira	Pectinidae	<i>Nodipecten nodosus</i>	Vieira
Vôngole	Veneridae	<i>Tivella mactroides</i>	Vôngole
Xareu-branco	Carangidae	<i>Alectis ciliaris</i>	Bacurubá, Galão, Xareu-branco
Xereletes	Carangidae	<i>Caranx crysos; C. hippos; C. latus; C. lugubris; C. ruber; Decapterus spp.; Selar crumenophthalmus; Ursaspis secunda)</i>	Carapau, Faqueco, Garaçuma, Graçaim, Graçainha, Jurico, Xaréu, Xerelete, Acaru, Xaréu-amarelo
Xixarro	Carangidae	<i>Decapterus spp.</i>	Xixarro, Xixarro-de-olho-grande



## 7. APÊNDICES

**7.1. Modelo de Formulário de Entrevista de Descarga.**

**7.2. Modelo de Formulário de Cadastro de Unidade Produtiva.**

**7.3. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota industrial dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de janeiro a junho de 2021. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).**

**7.4. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de janeiro a junho de 2021. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).**

**7.5. Mapa da distribuição das capturas agrupadas dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de janeiro a junho de 2021. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).**

## 7.1. Modelo de Formulário de Entrevistas de Descarga



## FORMULÁRIO DE ENTREVISTA DE DESCARGA

Município: _____	Localidade: _____
Local de descarga: _____	
UP: _____	Data da descarga: ____/____/____
Aparelho de Pesca: _____	
Porto de saída: _____	Data saída: ____/____/____ Hora saída: _____
Porto de chegada: _____	Data chegada: ____/____/____ Hora chegada: _____
Modalidade de pesca: ( ) Profissional ( ) Amadora Dias efetivos de pesca: _____ Nº de tripulantes: _____	
Tipo de tripulantes: Pescador, Mestre, Contramestre, Motorista, Gelador, Cozinheiro, etc.	
Tipo: _____	Nome: _____
Tipo: _____	Nome: _____
Tipo: _____	Nome: _____
Tipo: _____	Nome: _____
Tipo: _____	Nome: _____
Quantidade de gelo usado na viagem (kg): _____ Quantidade de óleo gasto na viagem (l): _____	
Destino da produção: ( ) venda direta ( ) peixaria ( ) mercado _____ ( ) restaurante ( ) atravessador ( ) CEASA Box _____ ( ) Indústria _____ ( ) outro _____	
Pesqueiros: _____	
Dist. mín. costa (MN): _____ Dist. máx. costa (MN): _____ Prof. mínima (m): _____ Prof. máxima (m): _____	
Lat/Long: _____	
Quadrantes: _____	

Período: ( ) diurno 6/18h ( ) noturno 18/6h ( ) integral

Armadilha ( ) Covo ( ) Gaiola ( ) Pote ( ) Redinha de Caranguejo ( ) Laço de Caranguejo ( ) Ratoeira Nº total: _____ Nº armadilhas/recolhimento: _____ Nº recolhimentos/dia: _____ Tempo de imersão/lance (lançamento+fundo+recolhimento) (h): _____
Arrasto/Cerco de praia ( ) com vigia ( ) sem vigia Nº lances: _____ Duração média dos lances (h): _____
Arrasto ( ) fundo duplo ( ) fundo simples ( ) parelha ( ) meia água Rede: ( ) Camarão-rosa ( ) Camarão-sete-barbas ( ) Peixes ( ) Ambos Espécie-alvo: _____ Nº lances por dia: _____ Duração média dos lances (h): _____
Artes fixas ( ) Cerco Flutuante ( ) Cercada ( ) Curral Nº despescas: _____ Tempo entre despescas: _____ horas (Cerco Flutuante) ou _____ dias (Curral)
( ) Cerco Nº lances: _____ Duração média dos lances (h): _____ Informação prévia sobre cardume ( ) Tempo de procura do cardume no caso de lance único (h): _____ Nº peças/kg: _____
( ) Coleta manual Espécie-alvo: _____ Duração da coleta (h): _____
Ferramentas: ( ) Ancinho ( ) Cavadeira ( ) Chuncho ( ) Gancho ( ) Outro: _____



## 7.2. Modelo de Formulário de Cadastro de Unidade Produtiva (Embarcação).



## FORMULÁRIO DE CADASTRO DE UNIDADE PRODUTIVA TIPO EMBARCAÇÃO

## DADOS GERAIS

Nome: _____	
Tipo de pesca: ( ) artesanal ( ) semi-industrial ( ) industrial	
Tipologia 1: ( ) caico ( ) bote ( ) canoa ( ) baleeira ( ) voadeira ( ) lancha ( ) traineira ( ) caçara ( ) atuneiro ( ) tangoneiro ( ) arrasteiro ( ) linheiro ( ) espinheiro ( ) outro: _____	
Tipologia 2: ( ) boca aberta ( ) convés fechado	Tipologia 3: ( ) com cabine ( ) sem cabine
Capitania dos Portos: _____	Inscrição: _____
RGP: _____	Modalidade de permissionamento: _____
Município de origem/Estado: _____	
Localidade de origem: _____	Data da coleta: ____/____/____
Proprietário (Apelido): _____	Desde: ____/____/____
Mestre (Apelido): _____	Desde: ____/____/____
Tripulantes (Locatário, Sócio, Pescador, Contramestre, Motorista, Gelador, Cozinheiro, etc.).	
Tipo: _____	Nome: _____ Desde: ____/____/____
Tipo: _____	Nome: _____ Desde: ____/____/____
Tipo: _____	Nome: _____ Desde: ____/____/____
Tipo: _____	Nome: _____ Desde: ____/____/____
Tipo: _____	Nome: _____ Desde: ____/____/____
Tipo: _____	Nome: _____ Desde: ____/____/____

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Ano: _____	Boca (m): _____	Pontal (m): _____	Comprimento (m): _____
Propulsão: ( ) motor ( ) remo ( ) vela ( ) vara		Marca do motor: _____	Cilindros: _____
Potência HP: _____	RPM: _____	Material do casco: _____	AB: _____
Lotação: _____	Posição da cabine: ( ) proa ( ) popa	Capacidade de armazenagem (t): _____	
Tipo de armazenagem 1: ( ) frigorífico ( ) gelo ( ) in natura ( ) salmoura ( ) outro: _____			
Tipo de armazenagem 2: ( ) caixa plástica ( ) convés ( ) isopor ( ) porão/urna ( ) outro: _____			
Equipamentos (quantidade): Bússola__ Celular__ GPS__ Navegador__ Piloto Automático__ PREPS__			
Radar__ Rádio AM/FM__ Rádio PX/Amador__ Rádio VHF__ Sonar__ Sonda__ Outros: _____			

Agente de Campo responsável pelo registro: \_\_\_\_\_

Origem da informação: \_\_\_\_\_

Praça Fonseca Ramos, s/nº, Terminal Rodoviário Roberto Silveira, sobreloja  
Centro - Niterói - RJ - CEP: 24030-020 - Tel.: 55 (21) 3601-5232  
Web site : [www.fiperj.rj.gov.br](http://www.fiperj.rj.gov.br) e-mail: [fiperj@fiperj.rj.gov.br](mailto:fiperj@fiperj.rj.gov.br)



*Françoise C.S. Silva*  
Coordenadora



*[Assinatura]*  
Gerente Executivo

Relatório  
BR04033025/23

Revisão 00  
05/2023

## 7.2. Modelo de Formulário de Cadastro de Unidade Produtiva (Pescador).



### FORMULÁRIO DE CADASTRO DE UNIDADE PRODUTIVA TIPO PESCADOR

#### DADOS GERAIS

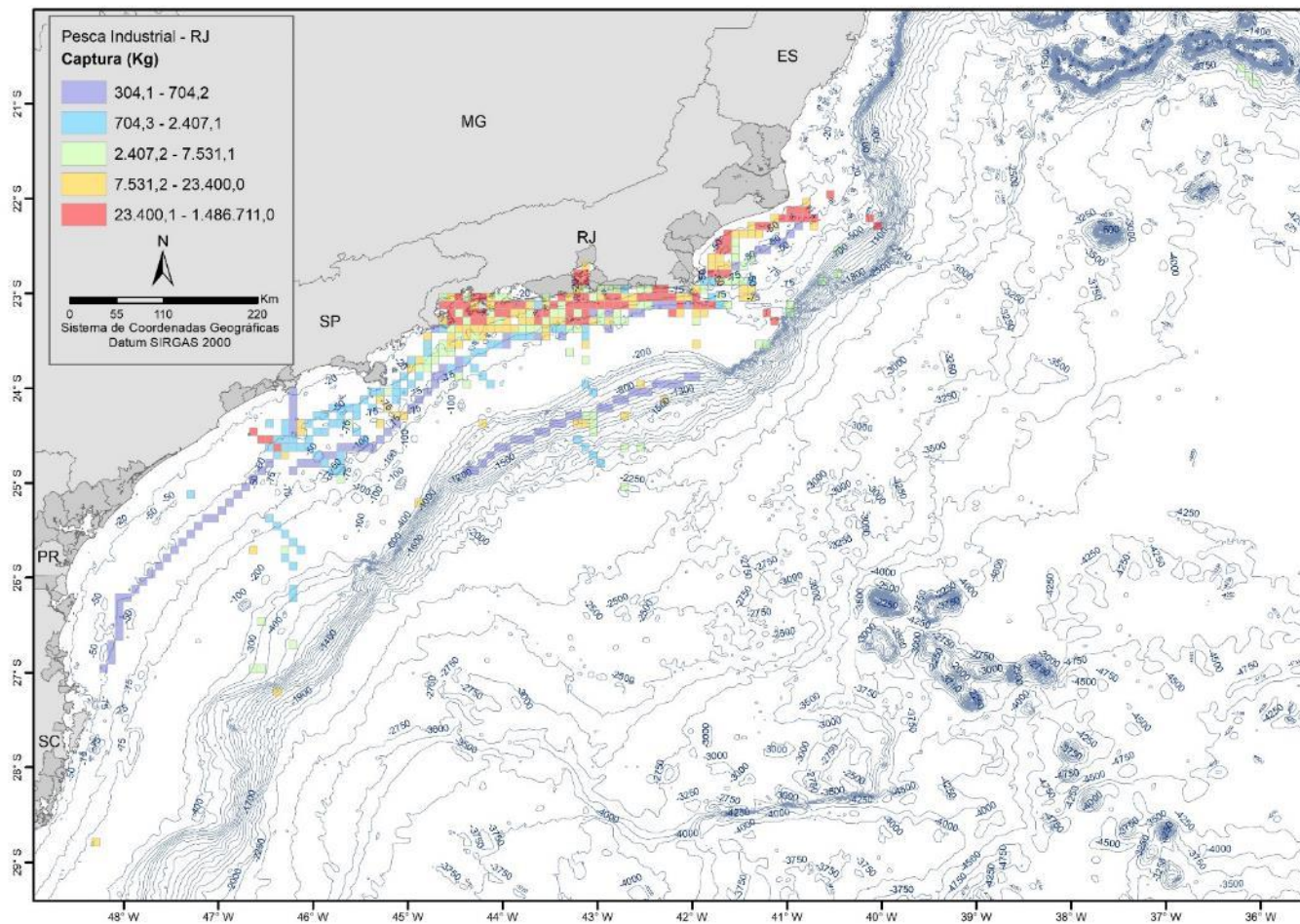
Nome (Apelido): _____		
Município de origem/Estado: _____		
Localidade de origem: _____		Data da coleta: ____/____/____
Ano que iniciou na atividade pesqueira: _____		
Local de descarga 1: _____		
Local de descarga 2: _____		
Local de descarga 3: _____		
Local de descarga 4: _____		
Local de descarga 5: _____		
Vínculo com alguma Unidade Produtiva (UP) do tipo Embarcação ou Artes fixas (cerco-flutuante, cercada, curral)		
Tipos: Proprietário, Pescador, etc.		
Tipo: _____	UP: _____	Desde: ____/____/____
Tipo: _____	UP: _____	Desde: ____/____/____
Tipo: _____	UP: _____	Desde: ____/____/____
Tipo: _____	UP: _____	Desde: ____/____/____
Tipo: _____	UP: _____	Desde: ____/____/____

Tipo do registro do pescador: ( ) Amador ( ) Profissional

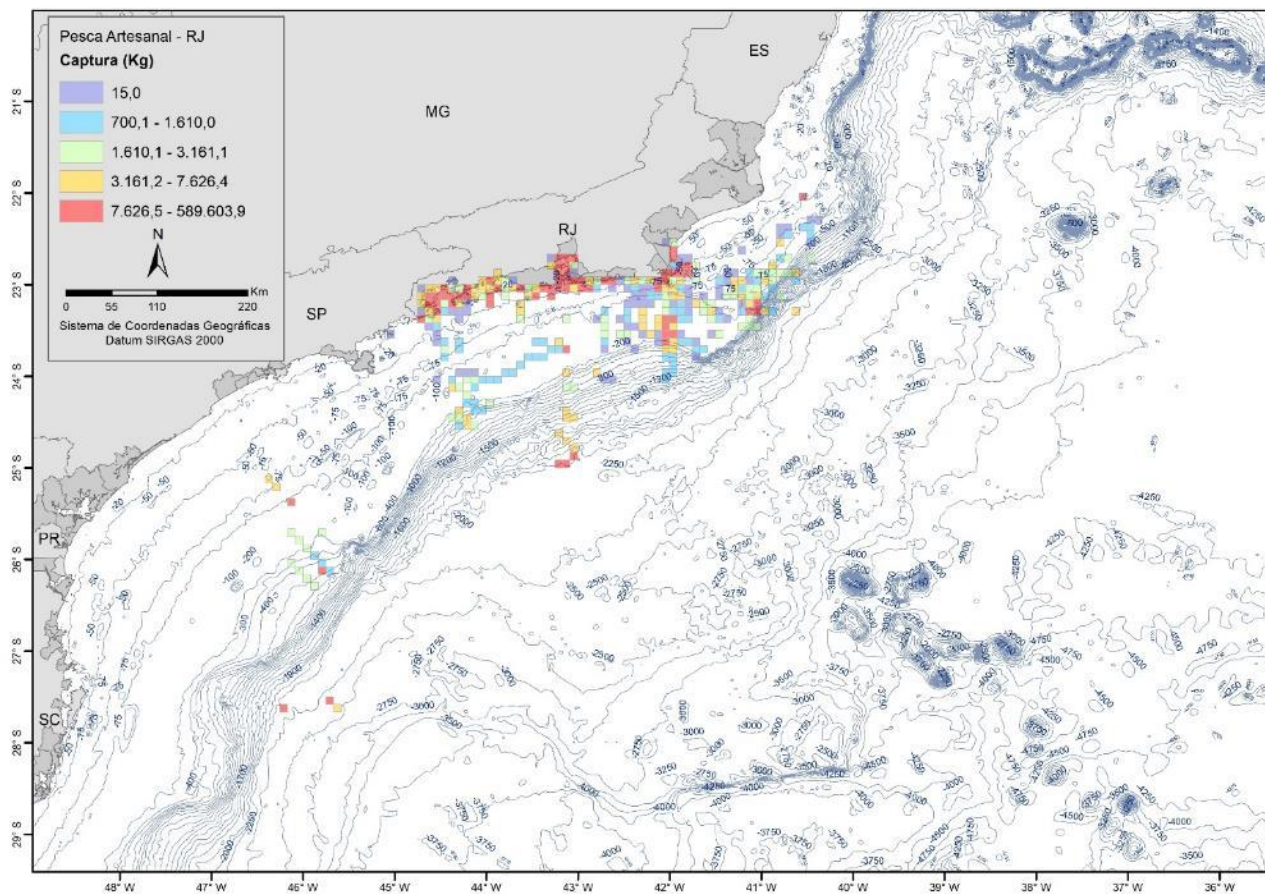
Agente de Campo responsável pelo registro: \_\_\_\_\_

Origem da informação: \_\_\_\_\_

7.3. Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota industrial dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



**7.4.** Mapa da distribuição das capturas agrupadas da frota artesanal dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).



**7.5. Mapa da distribuição das capturas agrupadas dos municípios monitorados pelo PMAP-RJ no período de julho a dezembro de 2022. Representação em bloco estatístico de 5 minutos (BL 05).**

