

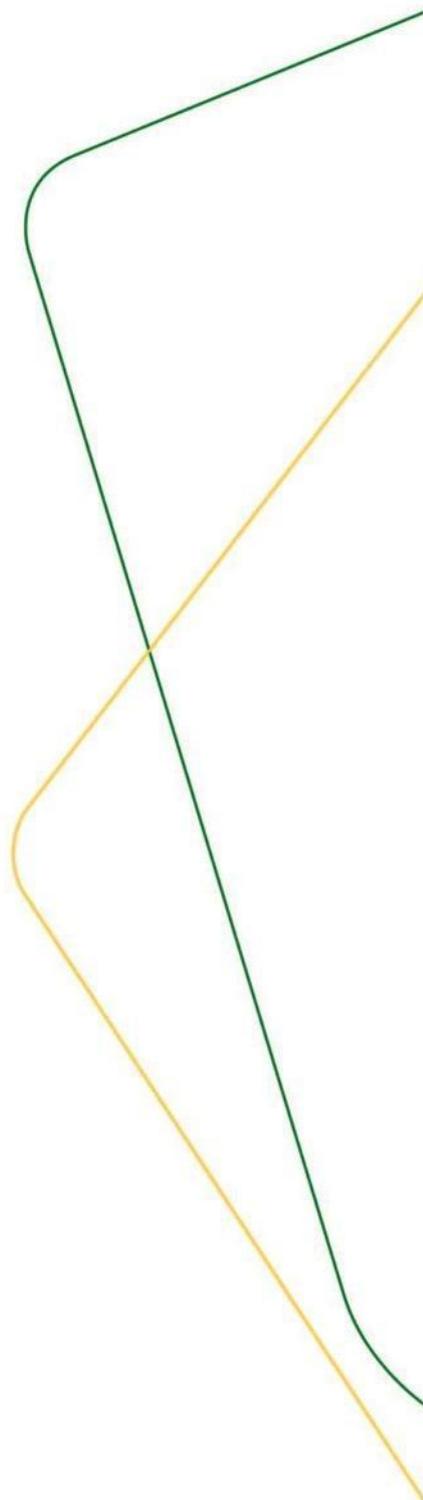
***PMDP – Projeto de
Monitoramento do Desembarque
Pesqueiro abrangendo os litorais
do Espírito Santo e do Norte
Fluminense/Baixadas Litorâneas
do Rio de Janeiro
Relatório Anual 2020***

Relatório anual
Ref.: 2020

Execução:
Aqua-Ambiental – Aq. Oc. e Meio Amb. Ltda.

Volume Único

Revisão 00
Julho / 2021



APRESENTAÇÃO

O presente documento refere-se ao Relatório Anual do Projeto de Monitoramento do Desembarque Pesqueiro do Espírito Santo e do Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro – PMDP, referente ao ano de 2020. O Projeto teve o seu retorno de execução no segundo semestre de 2019 e atende as condicionantes de licenças ambientais dos processos de exploração e produção da Área Geográfica da Bacia de Campos (AGBC) e Área Geográfica do Espírito Santo (AGES), sendo acompanhado pelo IBAMA por meio do Processo IBAMA 02001.030784/2019-34.

O PMDP visa analisar a dinâmica da pesca marítima, por meio do monitoramento do desembarque pesqueiro nos principais portos de sua área de estudo e da utilização do mesmo espaço marítimo pelas atividades associadas a exploração e produção de petróleo.

As informações aqui apresentadas descrevem os resultados e análise das estatísticas pesqueiras dos municípios monitorados em 2020, fornecendo informações a respeito da dinâmica da frota pesqueira e suas sobreposições de espaço marítimo utilizado pelas atividades de exploração e produção de óleo e gás na AGBC e AGES.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	29
2	OBJETIVOS	30
3	METODOLOGIA	31
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	42
4.1	Espírito Santo - Panorama geral da pesca	42
4.1.1	Espírito Santo - Pesca Artesanal	42
4.1.2	Espírito Santo - Pesca industrial	52
4.2	Anchieta	61
4.2.1	Anchieta - Pesca artesanal	61
4.2.2	Anchieta - Pesca industrial	68
4.3	Aracruz	74
4.3.1	Aracruz - Pesca artesanal	74
4.3.2	Aracruz - Pesca industrial	82
4.4	Conceição da Barra	88
4.4.1	Conceição da Barra - Pesca artesanal	88
4.4.2	Conceição da Barra - Pesca industrial	96
4.5	Guarapari	96
4.5.1	Guarapari - Pesca artesanal	96
4.5.2	Guarapari - Pesca industrial	103
4.6	Itapemirim	111
4.6.1	Itapemirim - Pesca artesanal	111
4.6.2	Itapemirim - Pesca industrial	120
4.7	Linhares	128
4.7.1	Linhares - Pesca artesanal	128
4.7.2	Linhares - Pesca industrial	136
4.8	Marataízes	136
4.8.1	Marataízes - Pesca artesanal	136
4.8.2	Marataízes - Pesca industrial	143
4.9	Piúma	144
4.9.1	Piúma - Pesca artesanal	144
4.9.2	Piúma - Pesca industrial	152
4.10	Presidente Kennedy	160
4.10.1	Presidente Kennedy - Pesca artesanal	160
4.10.2	Presidente Kennedy - Pesca industrial	168
4.11	São Mateus	168
4.11.1	São Mateus - Pesca artesanal	168
4.11.2	São Mateus - Pesca industrial	175
4.12	Serra	176
4.12.1	Serra - Pesca artesanal	176
4.12.2	Serra - Pesca industrial	183
4.13	Vila Velha	184
4.13.1	Vila Velha - Pesca artesanal	184
4.13.2	Vila Velha - Pesca industrial	192
4.14	Vitória	200
4.14.1	Vitória - Pesca artesanal	200

4.14.2	Vitória - Pesca industrial	208
4.15	Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Panorama geral da pesca.....	216
4.15.1	Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca Artesanal	216
4.15.2	Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca industrial	227
4.16	Armação dos Búzios	237
4.16.1	Armação dos Búzios - Pesca artesanal	237
4.16.2	Armação dos Búzios - Pesca industrial	245
4.17	Arraial do Cabo	246
4.17.1	Arraial do Cabo - Pesca artesanal	246
4.17.2	Arraial do Cabo - Pesca industrial	254
4.18	Cabo Frio.....	254
4.18.1	Cabo Frio - Pesca artesanal	254
4.18.2	Cabo Frio - Pesca industrial	262
4.19	Campos dos Goytacazes	271
4.19.1	Campos dos Goytacazes - Pesca artesanal.....	271
4.19.2	Campos dos Goytacazes - Pesca industrial	279
4.20	Macaé.....	279
4.20.1	Macaé - Pesca artesanal	279
4.20.2	Macaé - Pesca industrial	287
4.21	Quissamã	294
4.21.1	Quissamã - Pesca artesanal.....	294
4.21.2	Quissamã - Pesca industrial	302
4.22	Rio das Ostras	302
4.22.1	Rio das Ostras - Pesca Artesanal.....	302
4.22.2	Rio das Ostras - Pesca industrial	310
4.23	São Francisco de Itabapoana.....	310
4.23.1	São Francisco de Itabapoana - Pesca artesanal	310
4.23.2	São Francisco de Itabapoana - Pesca industrial	318
4.24	São João da Barra	319
4.24.1	São João da Barra - Pesca artesanal	319
4.24.2	São João da Barra - Pesca industrial	328
4.25	Saquarema	336
4.25.1	Saquarema - Pesca artesanal	336
4.25.2	Saquarema - Pesca industrial.....	345
4.26	ANÁLISE ESPACIAL DO USO DA ÁREA MARÍTIMA PELA A PESCA E AS ATIVIDADES DE EXPLORAÇÃO, PRODUÇÃO E ESCOAMENTO DE PETRÓLEO E GÁS 345	
4.26.1	Espírito Santo	347
4.26.2	Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas	354
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	361
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	362
7	REALIZAÇÃO	363
8	ANEXO I – EXEMPLAR DA FICHA COLETA DE DADOS	366

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Locais de desembarque de pescado monitorados no Estado do Espírito Santo.	33
Figura 2: Locais de desembarque de pescado monitorados no litoral Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.	37
Figura 3: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por município, em 2020.	43
Figura 4: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por município, em 2020.	43
Figura 5: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	44
Figura 6: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	44
Figura 7: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	45
Figura 8: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	45
Figura 9: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por município, em 2020.	47
Figura 10: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por município, em 2020.	47
Figura 11: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	48
Figura 12: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	48
Figura 13: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	49
Figura 14: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	49
Figura 15: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	50
Figura 16: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	50
Figura 17: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	51
Figura 18: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por município, em 2020.	52
Figura 19: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por município, em 2020.	53

Figura 20: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	53
Figura 21: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	54
Figura 22: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	55
Figura 23: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	55
Figura 24: Espírito Santo – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por município, em 2020.	56
Figura 25: Espírito Santo – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por município, em 2020.....	56
Figura 26: Espírito Santo – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	57
Figura 27: Espírito Santo – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	57
Figura 28: Espírito Santo – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	58
Figura 29: Espírito Santo – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	58
Figura 30: Espírito Santo – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	59
Figura 31: Espírito Santo – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	59
Figura 32: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Industrial GERAL 2020 ANUAL.	60
Figura 33: Anchieta – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	61
Figura 34: Anchieta – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	62
Figura 35: Anchieta – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	62
Figura 36: Anchieta – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	63
Figura 37: Anchieta – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	64
Figura 38: Anchieta – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	64
Figura 39: Anchieta – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	65
Figura 40: Anchieta – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	65
Figura 41: Anchieta – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	66

Figura 42: Anchieta – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	66
Figura 43: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Anchieta Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	67
Figura 44: Anchieta – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	68
Figura 45: Anchieta – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	68
Figura 46: Anchieta – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	69
Figura 47: Anchieta – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	69
Figura 48: Anchieta – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.....	70
Figura 49: Anchieta – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	70
Figura 50: Anchieta – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020...71	71
Figura 51: Anchieta – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	71
Figura 52: Anchieta – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020. ..72	72
Figura 53: Anchieta – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	72
Figura 54: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Anchieta Industrial GERAL 2020 ANUAL.	73
Figura 55: Aracruz – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	74
Figura 56: Aracruz – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	75
Figura 57: Aracruz – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	75
Figura 58: Aracruz – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	76
Figura 59: Aracruz – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.....	77
Figura 60: Aracruz – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	78
Figura 61: Aracruz – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020...78	78
Figura 62: Aracruz – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	79
Figura 63: Aracruz – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020...79	79

Figura 64: Aracruz – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	80
Figura 65: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Aracruz Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	81
Figura 66: Aracruz – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	82
Figura 67: Aracruz – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	83
Figura 68: Aracruz – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	83
Figura 69: Aracruz – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	83
Figura 70: Aracruz – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.....	84
Figura 71: Aracruz – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	84
Figura 72: Aracruz – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	85
Figura 73: Aracruz – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	85
Figura 74: Aracruz – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.....	86
Figura 75: Aracruz – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	86
Figura 76: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Aracruz Industrial GERAL 2020 ANUAL.	87
Figura 77: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	88
Figura 78: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	89
Figura 79: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	89
Figura 80: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	90
Figura 81: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	91
Figura 82: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	92
Figura 83: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	92
Figura 84: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	93

Figura 85: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	93
Figura 86: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	94
Figura 87: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Conceição da Barra Artesanal GERAL 2020 ANUAL.....	95
Figura 88: Guarapari – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	96
Figura 89: Guarapari – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	97
Figura 90: Guarapari – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	97
Figura 91: Guarapari – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	98
Figura 92: Guarapari – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	99
Figura 93: Guarapari – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	99
Figura 94: Guarapari – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	100
Figura 95: Guarapari – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	100
Figura 96: Guarapari – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	101
Figura 97: Guarapari – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	101
Figura 98: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Guarapari Artesanal GERAL 2020 ANUAL.....	102
Figura 99: Guarapari – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	103
Figura 100: Guarapari – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	104
Figura 101: Guarapari – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	104
Figura 102: Guarapari – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	105
Figura 103: Guarapari – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	106
Figura 104: Guarapari – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	106
Figura 105: Guarapari – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	107

Figura 106: Guarapari – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	107
Figura 107: Guarapari – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	108
Figura 108: Guarapari – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	108
Figura 109: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Guarapari Industrial GERAL 2020 ANUAL.	110
Figura 110: Itapemirim – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	111
Figura 111: Itapemirim – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	112
Figura 112: Itapemirim – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	112
Figura 113: Itapemirim – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	113
Figura 114: Itapemirim – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	114
Figura 115: Itapemirim – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	115
Figura 116: Itapemirim – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	115
Figura 117: Itapemirim – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	116
Figura 118: Itapemirim – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	117
Figura 119: Itapemirim – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	118
Figura 120: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Itapemirim Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	119
Figura 121: Itapemirim – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	120
Figura 122: Itapemirim – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	121
Figura 123: Itapemirim – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	121
Figura 124: Itapemirim – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	122
Figura 125: Itapemirim – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	123
Figura 126: Itapemirim – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	124

Figura 127: Itapemirim – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	124
Figura 128: Itapemirim – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	125
Figura 129: Itapemirim – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	125
Figura 130: Itapemirim – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	126
Figura 131: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Itapemirim Industrial GERAL 2020 ANUAL.	127
Figura 132: Linhares – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	128
Figura 133: Linhares – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	129
Figura 134: Linhares – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	129
Figura 135: Linhares – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	130
Figura 136: Linhares – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	131
Figura 137: Linhares – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	132
Figura 138: Linhares – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	132
Figura 139: Linhares – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	133
Figura 140: Linhares – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	133
Figura 141: Linhares – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	134
Figura 142: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Linhares Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	135
Figura 143: Marataízes – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	136
Figura 144: Marataízes – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	137
Figura 145: Marataízes – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	137
Figura 146: Marataízes – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	138

Figura 147: Marataízes – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	139
Figura 148: Marataízes – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	140
Figura 149: Marataízes – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	140
Figura 150: Marataízes – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	141
Figura 151: Marataízes – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	141
Figura 152: Marataízes – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	142
Figura 153: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Marataízes Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	143
Figura 154: Piúma – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	144
Figura 155: Piúma – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	145
Figura 156: Piúma – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	145
Figura 157: Piúma – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	146
Figura 158: Piúma – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	147
Figura 159: Piúma – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	148
Figura 160: Piúma – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	148
Figura 161: Piúma – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	149
Figura 162: Piúma – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	149
Figura 163: Piúma – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	150
Figura 164: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Piúma Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	151
Figura 165: Piúma – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	152
Figura 166: Piúma – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	153
Figura 167: Piúma – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	153
Figura 168: Piúma – Pesca Industrial – unidades produtivas (n) por petrecho em 2020.	154

Figura 169: Piúma – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.....	155
Figura 170: Piúma – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	156
Figura 171: Piúma – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020...	156
Figura 172: Piúma – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	157
Figura 173: Piúma – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020...	157
Figura 174: Piúma – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	158
Figura 175: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Piúma Industrial GERAL 2020 ANUAL.	159
Figura 176: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	160
Figura 177: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	161
Figura 178: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	161
Figura 179: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	162
Figura 180: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	163
Figura 181: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	164
Figura 182: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	164
Figura 183: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	165
Figura 184: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	165
Figura 185: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	166
Figura 186: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Presidente Kennedy Artesanal GERAL 2020 ANUAL.....	167
Figura 187: São Mateus – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.....	168
Figura 188: São Mateus – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	169
Figura 189: São Mateus – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	169

Figura 190: São Mateus – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	170
Figura 191: São Mateus – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	171
Figura 192: São Mateus – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	172
Figura 193: São Mateus – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	172
Figura 194: São Mateus – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	173
Figura 195: São Mateus – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	173
Figura 196: São Mateus – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	174
Figura 197: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES São Mateus Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	175
Figura 198: Serra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	176
Figura 199: Serra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	177
Figura 200: Serra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	177
Figura 201: Serra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	178
Figura 202: Serra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	179
Figura 203: Serra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	180
Figura 204: Serra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020. .	180
Figura 205: Serra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	181
Figura 206: Serra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020...	181
Figura 207: Serra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	182
Figura 208: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Serra Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	183
Figura 209: Vila Velha – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	184
Figura 210: Vila Velha – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	185

Figura 211: Vila Velha – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	185
Figura 212: Vila Velha – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	186
Figura 213: Vila Velha – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	187
Figura 214: Vila Velha – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	188
Figura 215: Vila Velha – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	188
Figura 216: Vila Velha – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	189
Figura 217: Vila Velha – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	189
Figura 218: Vila Velha – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	190
Figura 219: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Vila Velha Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	191
Figura 220: Vila Velha – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	192
Figura 221: Vila Velha – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	193
Figura 222: Vila Velha – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	193
Figura 223: Vila Velha – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	194
Figura 224: Vila Velha – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	195
Figura 225: Vila Velha – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	196
Figura 226: Vila Velha – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	196
Figura 227: Vila Velha – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	197
Figura 228: Vila Velha – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	197
Figura 229: Vila Velha – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	198
Figura 230: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Vila Velha Industrial GERAL 2020 ANUAL.	199
Figura 231: Vitória – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	200

Figura 232: Vitória – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	201
Figura 233: Vitória – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	201
Figura 234: Vitória – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	202
Figura 235: Vitória – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	203
Figura 236: Vitória – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	204
Figura 237: Vitória – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	204
Figura 238: Vitória – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	205
Figura 239: Vitória – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	205
Figura 240: Vitória – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	206
Figura 241: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Vitória Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	207
Figura 242: Vitória – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	208
Figura 243: Vitória – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	209
Figura 244: Vitória – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	209
Figura 245: Vitória – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	210
Figura 246: Vitória – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	211
Figura 247: Vitória – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	212
Figura 248: Vitória – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	212
Figura 249: Vitória – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	213
Figura 250: Vitória – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	213
Figura 251: Vitória – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	214
Figura 252: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Vitória Industrial GERAL 2020 ANUAL.	215
Figura 253: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por município, em 2020.	216

Figura 254: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por município, em 2020.....	217
Figura 255: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.....	217
Figura 256: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	218
Figura 257: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.....	218
Figura 258: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.....	219
Figura 259: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por município, em 2020.....	220
Figura 260: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por município, em 2020.....	220
Figura 261: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.....	221
Figura 262: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	222
Figura 263: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.....	223
Figura 264: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.....	223
Figura 265: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.....	224
Figura 266: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	224
Figura 267: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas Artesanal GERAL 2020 ANUAL.....	226
Figura 268: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por município, em 2020.....	227
Figura 269: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por município, em 2020.....	228
Figura 270: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.....	228
Figura 271: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	229
Figura 272: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.....	229
Figura 273: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.....	230

Figura 274: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por município, em 2020.....	231
Figura 275: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por município, em 2020.....	232
Figura 276: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.....	232
Figura 277: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	233
Figura 278: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	233
Figura 279: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.....	234
Figura 280: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.....	234
Figura 281: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	235
Figura 282: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas Industrial GERAL 2020 ANUAL.....	236
Figura 283: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	237
Figura 284: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	238
Figura 285: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	238
Figura 286: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	239
Figura 287: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	240
Figura 288: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	241
Figura 289: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	241
Figura 290: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	242
Figura 291: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.....	242
Figura 292: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	243
Figura 293: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Armação dos Búzios Artesanal GERAL 2020 ANUAL.....	244

Figura 294: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.....	246
Figura 295: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	247
Figura 296: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	247
Figura 297: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	248
Figura 298: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	249
Figura 299: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	250
Figura 300: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	250
Figura 301: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	251
Figura 302: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	251
Figura 303: Arraial do Cabo – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	252
Figura 304: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Arraial do Cabo Artesanal GERAL 2020 ANUAL.....	253
Figura 305: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	254
Figura 306: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	255
Figura 307: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	255
Figura 308: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	256
Figura 309: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	257
Figura 310: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	258
Figura 311: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	258
Figura 312: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	259
Figura 313: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	259

Figura 314: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	260
Figura 315: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Cabo Frio Artesanal GERAL 2020 ANUAL.....	261
Figura 316: Cabo Frio – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.....	262
Figura 317: Cabo Frio – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	263
Figura 318: Cabo Frio – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.....	263
Figura 319: Cabo Frio – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.....	264
Figura 320: Cabo Frio – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.....	265
Figura 321: Cabo Frio – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	266
Figura 322: Cabo Frio – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.....	266
Figura 323: Cabo Frio – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.....	267
Figura 324: Cabo Frio – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.....	268
Figura 325: Cabo Frio – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	269
Figura 326: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Cabo Frio Industrial GERAL 2020 ANUAL.....	270
Figura 327: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.....	271
Figura 328: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	272
Figura 329: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.....	272
Figura 330: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.....	273
Figura 331: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.....	274
Figura 332: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	275
Figura 333: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.....	275

Figura 334: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	276
Figura 335: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	276
Figura 336: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	277
Figura 337: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Macaé Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	278
Figura 338: Macaé – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	279
Figura 339: Macaé – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	280
Figura 340: Macaé – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	280
Figura 341: Macaé – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	281
Figura 342: Macaé – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	282
Figura 343: Macaé – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	283
Figura 344: Macaé – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	283
Figura 345: Macaé – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	284
Figura 346: Macaé – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	284
Figura 347: Macaé – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	285
Figura 348: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Macaé Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	286
Figura 349: Macaé – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	287
Figura 350: Macaé – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	288
Figura 351: Macaé – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	288
Figura 352: Macaé – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	289
Figura 353: Macaé – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	290
Figura 354: Macaé – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	290
Figura 355: Macaé – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	291

Figura 356: Macaé – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	291
Figura 357: Macaé – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020. .	292
Figura 358: Macaé – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	292
Figura 359: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Quissamã Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	293
Figura 360: Quissamã – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	294
Figura 361: Quissamã – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	295
Figura 362: Quissamã – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	295
Figura 363: Quissamã – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	296
Figura 364: Quissamã – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020. .	297
Figura 365: Quissamã – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	298
Figura 366: Quissamã – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	298
Figura 367: Quissamã – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	299
Figura 368: Quissamã – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	299
Figura 369: Quissamã – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	300
Figura 370: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Quissamã Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	301
Figura 371: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.....	302
Figura 372: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	303
Figura 373: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	303
Figura 374: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	304
Figura 375: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	305
Figura 376: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	306

Figura 377: Rio das Ostras – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	306
Figura 378: Rio das Ostras – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	307
Figura 379: Rio das Ostras – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	307
Figura 380: Rio das Ostras – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	308
Figura 381: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Rio das Ostras Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	309
Figura 382: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	310
Figura 383: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	311
Figura 384: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	311
Figura 385: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	312
Figura 386: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	313
Figura 387: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	314
Figura 388: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	314
Figura 389: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	315
Figura 390: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	315
Figura 391: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.	316
Figura 392: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ São Francisco de Itabapoana Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	317
Figura 393: São João da Barra – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	319
Figura 394: São João da Barra – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.	320
Figura 395: São João da Barra – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	320
Figura 396: São João da Barra – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	321

Figura 397: São João da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	322
Figura 398: São João da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	323
Figura 399: São João da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	323
Figura 400: São João da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	324
Figura 401: São João da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	325
Figura 402: São João da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	326
Figura 403: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ São João da Barra Artesanal GERAL 2020 ANUAL.....	327
Figura 404: São João da Barra – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	328
Figura 405: São João da Barra – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	329
Figura 406: São João da Barra – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	329
Figura 407: São João da Barra – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.	330
Figura 408: São João da Barra – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	331
Figura 409: São João da Barra – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.....	332
Figura 410: São João da Barra – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	332
Figura 411: São João da Barra – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	333
Figura 412: São João da Barra – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	333
Figura 413: São João da Barra – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	334
Figura 414: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ São João da Barra Industrial GERAL 2020 ANUAL.....	335
Figura 415: Saquarema – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.	336
Figura 416: Saquarema – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.....	337

Figura 417: Saquarema – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.	337
Figura 418: Saquarema – Pesca Artesanal – unidades produtivas (n) por petrecho	338
Figura 419: Saquarema – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.	339
Figura 420: Saquarema – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.	340
Figura 421: Saquarema – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.	341
Figura 422: Saquarema – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.	341
Figura 423: Saquarema – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.	342
Figura 424: Saquarema – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.....	342
Figura 425: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Saquarema Artesanal GERAL 2020 ANUAL.	344
Figura 426 - Média da proporção mensal do território pesqueiro que compões áreas de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas no Espírito Santo.....	347
Figura 427 - Variação mensal da proporção dos territórios das atividades de pesca artesanal e industrial com valores de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas no Espírito Santo.....	348
Figura 428 - Média mensal da proporção de sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas em municípios do Espírito Santo.	350
Figura 429 - Média da proporção mensal dos territórios pesqueiros que apresentaram valores de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas no Espírito Santo.....	351
Figura 430: Mapa da média anual do índice de sobreposição entre áreas de pesca artesanal do Espírito Santo com as atividades de navegação de embarcações a serviço da Petrobras (linhas pretas).	352
Figura 431: Mapa da média anual do índice de sobreposição entre áreas de pesca industrial do Espírito Santo com as atividades de navegação de embarcações a serviço da Petrobras (linhas pretas).	353
Figura 432 - Média da proporção mensal do território pesqueiro que compões áreas de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.....	354
Figura 433 - Variação mensal da proporção dos territórios das atividades de pesca artesanal e industrial com valores de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.	355

Figura 434 - Média mensal da proporção de sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas em municípios na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.	357
Figura 435 - Média da proporção mensal dos territórios pesqueiros que apresentaram valores de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.....	358
Figura 436: Mapa da média anual do índice de sobreposição entre áreas de pesca artesanal do Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro com as atividades de navegação a serviço da Petrobras (linhas pretas).....	359
Figura 437: Mapa da média anual do índice de sobreposição entre áreas de pesca industrial do Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro com as atividades de navegação a serviço da Petrobras (linhas pretas).....	360

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Locais de desembarque que serão monitorados pelo Programa de Monitoramento de Desembarque de Pescado no Estado do Espírito Santo.....	31
Tabela 2: Locais de desembarque que são monitorados pelo Programa de Monitoramento de Desembarque de Pescado no Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.	35
Tabela 3: Matriz da relação do índice de sobreposição entre as atividades de pesca e óleo e gás. Valores de índice entre 9 e 16 foram denominados como de Forte Sobreposição. Cores da tabela correspondem as cores nos mapas de distribuição do índice de sobreposição.	346

1 INTRODUÇÃO

Segundo Charles (2001) a pesquisa pesqueira pode ser vista como a integração de 3 componentes-chave: (1) a coleta, de forma regular, de dados que permitam a avaliação da performance de uma pescaria, (2) a pesquisa pesqueira em si (estudos para aumentar o conhecimento sobre a dinâmica do recurso) e (3) o provimento dos trabalhos de avaliação fundamentados no conhecimento científico para assim colaborar no processo de tomadas de decisão a respeito de um recurso pesqueiro.

Dados de captura e de esforço da pesca constituem a forma de coleta de informação mais básica para avaliação de uma pescaria, sendo regularmente coletada para as grandes pescarias comerciais. Esses dados são utilizados para estimar taxas de captura por unidade de esforço (CPUE) que podem auxiliar em um primeiro diagnóstico da pescaria. Entretanto, essa tarefa se complica para o caso de pescarias artesanais e/ou de subsistência, cuja distribuição da atividade geralmente se dá de forma dispersa e não regular ao longo de grandes extensões costeiras (King, 2007; Charles, 2001).

O estado do Espírito Santo possui uma extensão litorânea de aproximadamente 411 km, com 14 municípios costeiros e cerca de 50 comunidades de pescadores. O estado possui 36 portos de embarque e desembarque de pesca. Já o Estado do Rio de Janeiro tem a terceira maior costa do País, com cerca de 640 km de extensão, contendo baías, estuários, lagoas costeiras e mangues distribuídos ao longo de 25 municípios litorâneos. O setor pesqueiro de ambos estados é caracterizado pelo predomínio da pesca artesanal na maior parte dos municípios, embora existam atividades de pesca industrial e a promovida por armadores.

As características ambientais, operacionais e socioeconômicas desses sistemas pesqueiros, aliados a uma precariedade dos serviços de controle ambientais na região, são barreiras para o estabelecimento de um programa de monitoramento de longo prazo, que permita uma melhor avaliação dos fatores impactantes como pesca, exploração de petróleo, desenvolvimento urbano e tendências climáticas. Essa lacuna vem sendo preenchida de forma intermitente ao longo dos anos, ainda que de forma mais frequente e sistematizada.

O presente relatório apresenta uma análise do ano de 2020. Os dados para o Estado do Espírito Santo e para o Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do Estado do Rio de Janeiro referem-se aos meses de janeiro a dezembro de 2020.

2 OBJETIVOS

Os objetivos abordados no presente relatório foram:

- Coleta de dados de produção pesqueira de janeiro a dezembro de 2020 no Espírito Santo e no Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do estado do Rio de Janeiro;
- Manutenção de um banco de dados informatizado atualizado com as informações coletadas durante a vigência do contrato;
- Caracterização dos locais de desembarque pesqueiro, embarcações de pesca, principais artes ou petrechos utilizados, principais espécies capturadas, dados de esforço de pesca;
- Avaliação dos níveis de rendimento dos principais estoques;
- Avaliação de sobreposição entre capturas pesqueira e tráfego de embarcações a serviço das operações de exploração e produção de óleo e gás nas Bacias de Campos e Espírito Santo no ano de 2020.

3 METODOLOGIA

Segundo a metodologia sugerida pelo IBGE (Green & Moreira, 2012), para alcançar um plano amostral mais eficiente para estimativas da produção total, cada área geográfica em estudo, pode ser dividida em estratos geográficos que sejam mais internamente homogêneos e mais heterogêneos entre si, segundo os critérios escolhidos para essa caracterização. A capacidade pesqueira de cada porto é uma dimensão considerada uma boa medida de homogeneidade entre portos, juntamente com a similaridade das espécies capturadas, das artes de pesca e de embarcações, dentre outras.

A Tabela 1 apresenta a estratificação proposta para o Estado do Espírito Santo. A Figura 1 apresenta o mapa com a indicação dos locais monitorados.

Tabela 1: Locais de desembarque que serão monitorados pelo Programa de Monitoramento de Desembarque de Pescado no Estado do Espírito Santo.

Município	Local monitorado	Estratificação	Coord (lat/Long)
Anchieta	Empresas / Cais Público	CENSITÁRIA	-40.65579; -20.80507
Anchieta	Ubu/Parati	AMOSTRAL	-40.58681; -20.80369
Aracruz	Barra do Riacho	CENSITÁRIA	-40.05964; -19.82524
Aracruz	Barra do Sahy	AMOSTRAL	-40.08222; -19.87483
Aracruz	Santa Cruz	CENSITÁRIA	-40.15815; -19.95389
Conceição da Barra	Sede	CENSITÁRIA	-39.73543; -18.59287
Guarapari	Empresas / Cais Público	CENSITÁRIA	-40.49835; -20.67078
Guarapari	Perocão	AMOSTRAL	-40.46889; -20.62545
Itapemirim	Itaipava	CENSITÁRIA	-40.76920; -20.89091
Itapemirim	Pontal do Itapemirim	CENSITÁRIA	-40.80695; -21.00416
Linhares	Barra Seca	AMOSTRAL	-39.72255; -19.1114
Linhares	Povoação	AMOSTRAL	-39.81146; -19.63025
Linhares	Regência	AMOSTRAL	-39.82421; -19.64443
Marataízes	Barra do Itapemirim	AMOSTRAL	-40.80771; -21.00692
P. Kennedy	Marobá	AMOSTRAL	-40.92762; -21.19085
Piúma	Empresas / Cais Público	CENSITÁRIA	-40.72137; -20.83821
São Mateus	Barra Nova	AMOSTRAL	-39.74678; -18.95416

Serra	Carapebus	AMOSTRAL	-40.21587; -20.23634
Serra	Jacaraípe	AMOSTRAL	-40.18544; -20.15667
Serra	Manguinhos	AMOSTRAL	-40.19121; -20.18992
Serra	Nova Almeida	AMOSTRAL	-40.1952; -20.05527
Vila Velha	Praia da Costa	AMOSTRAL	-40.27508; -20.33194
Vila Velha	Prainha	CENSITÁRIA	-40.29048; -20.32777
Vitória	Praia do Suá	CENSITÁRIA	-40.30034; -20.31799

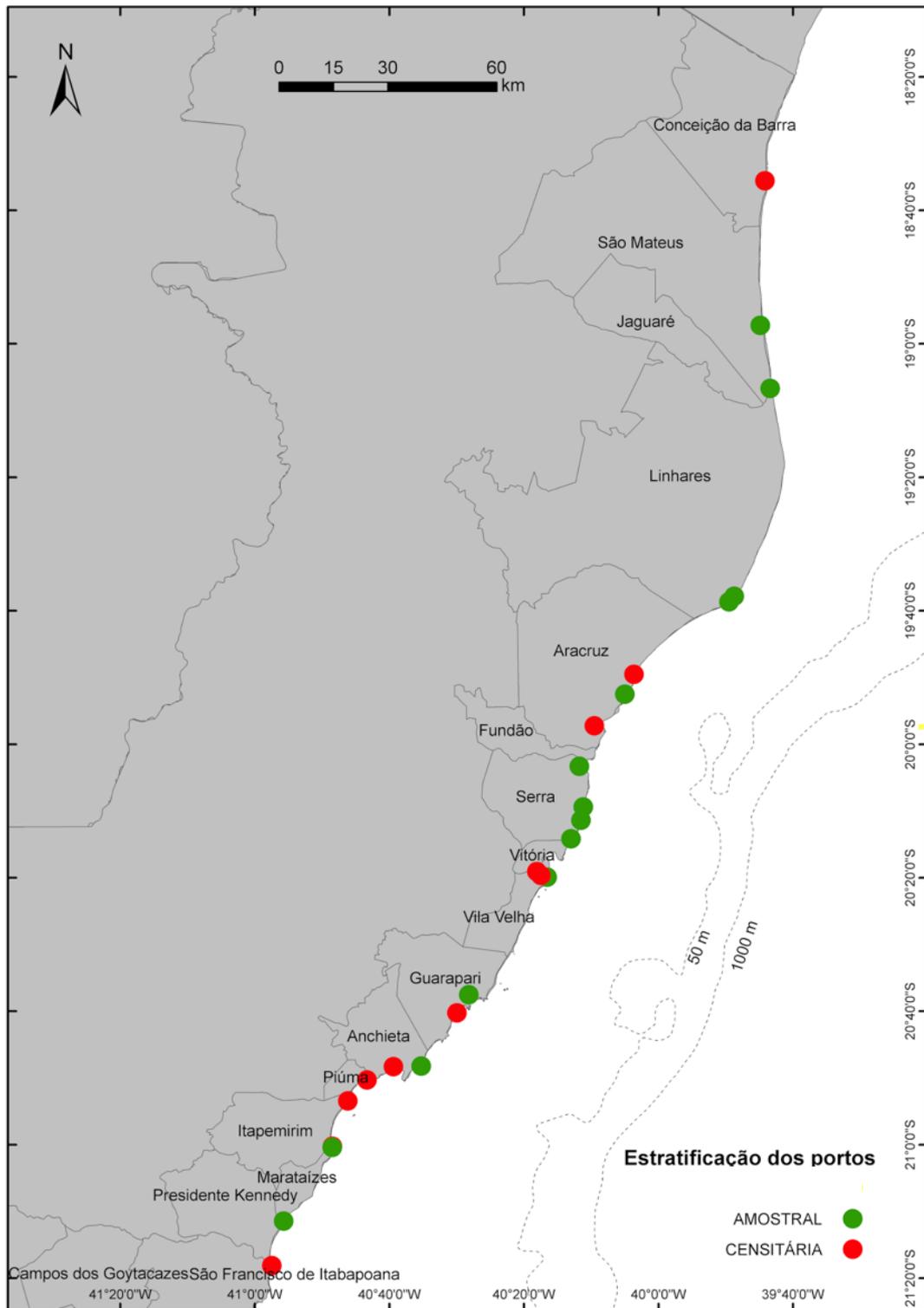


Figura 1: Locais de desembarque de pescado monitorados no Estado do Espírito Santo.

O monitoramento no Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro foi realizado utilizando o mesmo método da FIPERJ - FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESCA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, que atualmente executa o projeto na região. A partir de informações

obtidas nos documentos providos pela FIPERJ (FIPERJ, 2013; FIPERJ, 2013b), o planejamento para o monitoramento no Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do Estado do Rio de Janeiro obedeceu às premissas apresentadas no Relatório de Caracterização e Definição da Estratificação, Dimensionamento e Alocação dos Portos dessa região.

A metodologia utilizada para estratificação foi a descrita pelo IBGE, Monitoramento Estatístico da Pesca Embarcada (MEPE) (Green & Moreira, 2012), e considerou, juntamente com os aspectos econômicos e ambientais importantes para a atividade pesqueira na região, as seguintes etapas:

1. Cadastro de portos
2. Estratificação e dimensionamento da amostra de portos
3. Seleção e alocação de portos nos estratos
4. Especificação dos estratos de desembarques

Cada município foi dividido em estratos geográficos de modo a se alcançar um plano amostral mais eficiente para estimativas da produção total. Nessa divisão geográfica, buscou-se uma partição em grupos que seja mais internamente homogênea e mais heterogênea entre si. O principal critério utilizado foi a capacidade pesqueira de cada porto, como dimensão correlacionada com o volume da produção pesqueira local, juntamente com a similaridade das espécies capturadas, das artes de pesca e de embarcações, além de características ecológicas e ambientais dos municípios.

Os critérios de estratificação dos locais de desembarque seguiram o tipo de embarcação da qual o desembarque é proveniente. Desembarques provenientes de portos considerados de grande porte fazem parte do estrato censitário de desembarques, enquanto os demais fazem parte do estrato amostrado de desembarques (amostragem sistemática em relação ao tempo de chegada ao porto com salto de tamanho k). Nesta etapa de estratificação foi levado em conta as características individuais de cada localidade (porto) avaliadas por um grupo de especialistas da área com notório saber local, segundo Silva Filho et al. (2005).

Como o número de desembarques não é fixo, o tamanho da amostra foi calculado levando-se em conta o histórico de chegadas dos desembarques em cada um dos estratos de

desembarques, de forma que o número de entrevistas realizadas foi no mínimo de 30 entrevistas diárias. Caso em alguma localidade/porto a estimativa do número total de desembarques seja inferior a 30, foi realizado naquela localidade um censo de desembarques.

Todos os desembarques provenientes de embarcações consideradas de grande porte localmente fizeram parte da amostra. Já os desembarques provenientes das demais embarcações, estes foram alocados aleatoriamente segundo uma amostra sistemática de desembarques com salto k , levando-se em conta a ordem de chegada das mesmas ao porto. Para a expansão das amostras, a cada unidade da amostra foi atribuído um fator de expansão, denominado de peso, que permitiu estimar os resultados para toda a população. Os resultados agregados, como por exemplo a produção total de pescado, resultaram na expansão dos dados coletados em cada estrato amostrado somados aos resultados obtidos no estrato gerencial. O presente relatório foi elaborado com os dados efetivamente monitorados (captura monitorada em kg ou t), sendo que resultados das expansões são repassados junto ao banco de dados.

A Tabela 2 apresenta a estratificação proposta para o litoral Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro. A Figura 2 apresenta o mapa com a localização dos locais monitorados e a estratificação proposta. A proposta para o Rio de Janeiro contemplou 20 locais de desembarque ao todo.

Tabela 2: Locais de desembarque que são monitorados pelo Programa de Monitoramento de Desembarque de Pescado no Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.

Município	Local monitorado	Estratificação	Coord (lat/Long)
Armação de Búzios	Manguinhos	CENSITÁRIA	-41.917129; -22.77042
Armação de Búzios	João Fernandes	CENSITÁRIA	-41.875606; -22.742318
Armação de Búzios	Cais da Armação	CENSITÁRIA	-41.882032; -22.749086
Armação de Búzios	Praia do Canto	CENSITÁRIA	-41.886403; -22.754508
Arraial do Cabo	Prainha	CENSITÁRIA	-42.023314; -22.959443
Arraial do Cabo	Marina da Praia dos Anjos	CENSITÁRIA	-42.019487; -22.972936
C. Goytacazes	Farol de São Tomé	AMOSTRAL	-41.051019; -22.04348
Cabo Frio	Portinho	CENSITÁRIA	-42.024525; -22.876429
Cabo Frio	Gamboa	CENSITÁRIA	-42.017595; -22.874101
Cabo Frio	Passagem	CENSITÁRIA	-42.007292; -22.878521
Casimiro de Abreu	Barra de São João	CENSITÁRIA	-41.991797; -22.598292

Macaé	Mercado de Peixe	CENSITÁRIA	-41.772725; -22.37554
Quissamã	Barra do Furado	AMOSTRAL	-41.146240; -22.101294
Rio das Ostras	Pier do Pescador (Centro)	CENSITÁRIA	-41.940761; -22.529543
Rio das Ostras	Boca da Barra	CENSITÁRIA	-41.937479; -22.535298
S. F. Itabapoana	Barra do Itabapoana	AMOSTRAL	-40.957117; -21.302081
S. F. Itabapoana	Guaxindiba	AMOSTRAL	-41.066067; -21.490168
S. F. Itabapoana	Gargaú	AMOSTRAL	-41.057018; -21.584699
S. João da Barra	Atafona	CENSITÁRIA	-41.021881; -21.641614
Saquarema	Itaúna	CENSITÁRIA	-42.473932; -22.938575

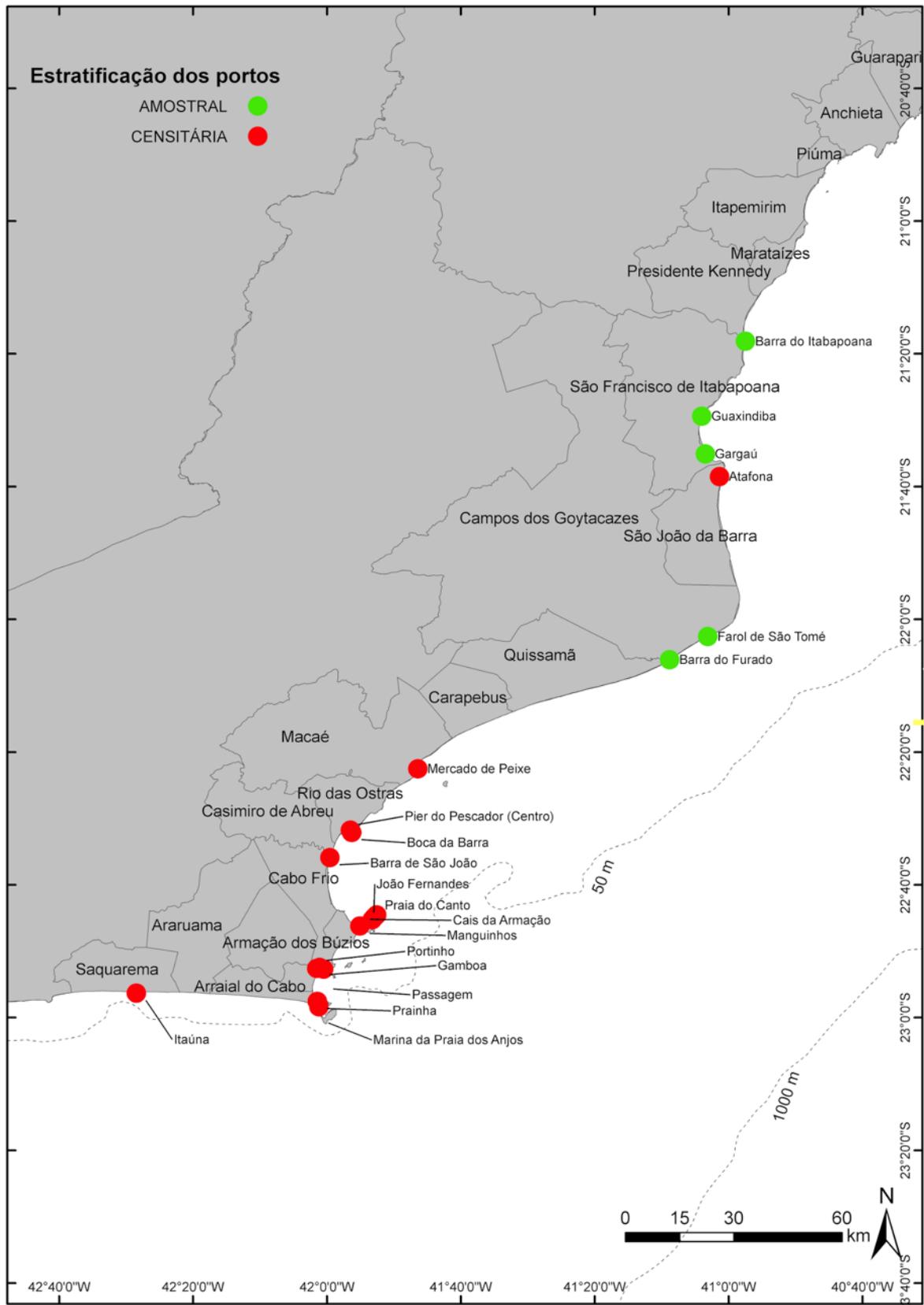


Figura 2: Locais de desembarque de pescado monitorados no litoral Norte Fluminense/Baixas Litorâneas do Rio de Janeiro.

Devido à dinâmica do setor pesqueiro, os locais de desembarque monitorados foram adaptados à realidade atual dos municípios. A lista atualizada das localidades monitoradas nos municípios de abrangência do projeto segue abaixo:

Espírito Santo

Conceição da Barra: Conceição da Barra Sede

São Mateus: Barra Nova; Barra Seca

Linhares: Povoação; Regência

Aracruz: Barra do Riacho; Barra do Sahy; Santa Cruz

Serra: Carapebus; Jacaraípe; Manguinhos; Nova Almeida

Vitória: Praia do Suá

Vila Velha: Praia da Costa; Prainha de Vila Velha

Guarapari: Guarapari Sede; Perocão

Anchieta: Anchieta Sede

Piúma: Piúma Sede

Itapemirim: Itaipava

Marataízes: Barra do Itapemirim; Pontal do Itapemirim

Presidente Kennedy: Marobá

Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas

São Francisco de Itabapoana: Barra de Itabapoana; Gargaú; Guaxindiba

São João da Barra: Atafona

Campos dos Goytacazes: Farol de São Thomé; Terminal Pesqueiro - Canal de São Bento

Quissamã: Barra do Furado

Macaé: Centro de Macaé

Rio das Ostras: Boca da Barra; Centro de Rio das Ostras; Nova Esperança

Cabo Frio: Barra do Rio São João; Caieira; Gamboa; Ilha da Draga; Itajuru; Praias de Cabo Frio

Armação dos Búzios: Centro de Armação dos Búzios; João Fernandes; Rasa

Arraial do Cabo: Figueira; Praia do Pontal; Praia dos Anjos; Praia Grande; Prainha

Squarema: Barra Nova; Barrinha; Itaúna; Vilatur

O monitoramento do desembarque pesqueiro abrange as categorias artesanal e industrial. O critério adotado foi o tamanho de arqueadura bruta (AB) das embarcações (FUNDEPAG/FUNBIO, 2019):

Pesca artesanal:

- é realizada sem embarcações ou com embarcações de pequeno porte (i.e. < 20 Tonelagem de Arqueação Bruta - TAB), com pequeno poder de deslocamento e autonomia por viagem;
- utiliza aparelhos de pesca manuais ou de menor poder de pesca, operando em áreas costeiras, estuarinas e/ou lagunares;
- está vinculada a comunidades tradicionais com componentes culturais, gerando produtos consumidos localmente ou regionalmente.

Pesca industrial:

- é realizada com embarcações de maior porte (i.e. ≥ 20 AB), tendo poder elevado de deslocamento e autonomia por viagem e capacidade de conservação de pescado a bordo;
- utiliza aparelhos de pesca de maior tecnologia e poder de pesca, operando tanto em regiões próximas como distantes da costa;
- tem menor vinculação com comunidades litorâneas e pode utilizar portos de desembarque distantes dos portos de origem, gerando produtos processados e/ou comercializados em escala local, regional, nacional ou mesmo exportados para outros países.

A pesca artesanal muitas vezes acontece sem a utilização de embarcações, sendo realizada da praia, costão, regiões rasas, e até mesmo a nado ou utilizando meios de locomoção adaptados como boias, pranchas ou outros. Foi utilizado no monitoramento a denominação de Unidades Produtivas (UPs) que pode representar uma embarcação ou pescador que pescou sem uso de embarcação.

O software PESCADADOS, utilizado para sistematização das informações, é baseado em um banco de dados produzido em MySQL. O cadastramento das embarcações ocorre simultaneamente ao monitoramento dos desembarques de pescado. As fichas de desembarques (ANEXO I) são agrupadas em blocos que cabem no bolso do monitor/coletor de dados. As fichas de desembarque reúnem os dados da embarcação, da área de pesca e dos recursos capturados com os respectivos pesos (kg), além das condições climáticas e demais situações que podem interferir nos rendimentos pesqueiros.

As áreas de pesca foram mapeadas em diversas escalas no espaço geográfico e cada área (pesqueiro) possui um cadastro que permite tanto a inclusão de referências do grid de quadriculas de tamanhos predeterminados, como a inclusão coordenadas geográficas e/ou referências terrestres e batimétricas.

As artes de pesca são cadastradas previamente com possibilidade de ajustar o esforço de pesca para cada arte. No caso de o monitoramento ser realizado em um local com uma arte de pesca nova, é possível cadastrar novas medidas de esforço para quantificação da CPUE (captura por unidade de esforço) por tipo de arte. No presente relatório, o esforço para comparações de rendimentos pesqueiros foi quantificado em número de dias e número de desembarques.

O sistema ainda possui uma estrutura de apoio para treinamento e foto-identificação de espécies a partir das categorias e nomes vulgares dos recursos. Cada nome vulgar é atribuído ao menor nível taxonômico possível em cada local de desembarque. Isso possibilita analisar os estoques de diversas espécies, mesmo com nomes ou categorias distintas entre os locais monitorados. Os gráficos de produção, recursos, quantidade de barcos monitorados e o número de desembarques, são assim produzidos para qualquer período, por local ou por embarcação.

No Rio de Janeiro, a busca da parceria com a FIPERJ está sendo realizada com a manutenção do sistema vigente (PROPESQWEB), em que os registros dos dados de desembarques são gravados em um dispositivo portátil (*tablet*) que abastece um banco de dados online a partir do

qual é possível realizar consultas estruturadas para integrar a base de dados do software PESCADADOS e produzir as mesmas análises realizadas para o Espírito Santo. As informações coletadas em ambos os sistemas são as mesmas, porém, o registro das áreas de pesca do Espírito Santo é realizado por um profissional de SIG, totalmente a posteriori, a partir das referências geográficas informadas durante a entrevista, enquanto que no Rio de Janeiro as áreas de pesca são informadas em um sistema de quadrículas pré-definidas no momento da entrevista com revisão e complementação posterior.

Foram realizadas análises de sobreposição geoespaciais entre as capturas monitoradas e mapeadas em quadrículas de 5x5 minuto de grau e as linhas navegadas por embarcações a serviço da Petrobras. Dados vetoriais do tipo linha foram gerados a partir dos registros pontuais de monitoramento do deslocamento de navios com velocidade igual ou superior a 3 nós. Nesta análise foram considerados tanto os dados das embarcações de apoio como os dados dos navios aliviadores que trafegam pela Bacia do Espírito Santo e Bacia de Campos. Os registros vetoriais foram separados por dias do ano de 2020, de forma a possibilitar o processamento e análise do grande volume de dados gerados. A análise da densidade de deslocamento de embarcações por unidade de área foi realizada para os dados do período (janeiro a dezembro de 2020), considerando um grid de 0,5 km por 0,5 km. O raster de densidade de navegação foi gerado através da contabilização das feições lineares dos registros de navegação em cada um dos pontos da grade espacial definida, com representação dos valores de densidade em escala termal. Uma tabela com os resultados foi gerada para cada Estado, contendo a sobreposição por mês e petrecho para cada município (presente nos dados brutos repassados).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 ESPÍRITO SANTO - PANORAMA GERAL DA PESCA

4.1.1 Espírito Santo - Pesca Artesanal

4.1.1.1 Espírito Santo - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

No estado do Espírito Santo, o município com maior quantidade de desembarques da pesca artesanal foi Guarapari (1.027 desembarques), seguido por Serra (1.019), Aracruz (785) e Linhares (624) (Figura 3). O município com maior número de unidades produtivas (UPs) também foi Guarapari (108 UPs), seguido por Aracruz (92), Serra (85) e Vila Velha (85) (Figura 4). O mês de maior quantidade de desembarque e maior número de UPs da pesca artesanal no Espírito Santo foi novembro, com 739 desembarques (Figura 5) e 255 UPs (Figura 6). A atividade de pesca artesanal com maior número de desembarques foi a de linha de mão pargueira (1.406) seguida por rede de espera (912 desembarques), e linha de mão de fundo (900) (Figura 7), enquanto as artes de pesca com maior quantidades de UPs foram a linha de mão pargueira (232 UPs), linha de mão de fundo (169), espinhel de superfície (120) e o arrasto duplo (113) (Figura 8).

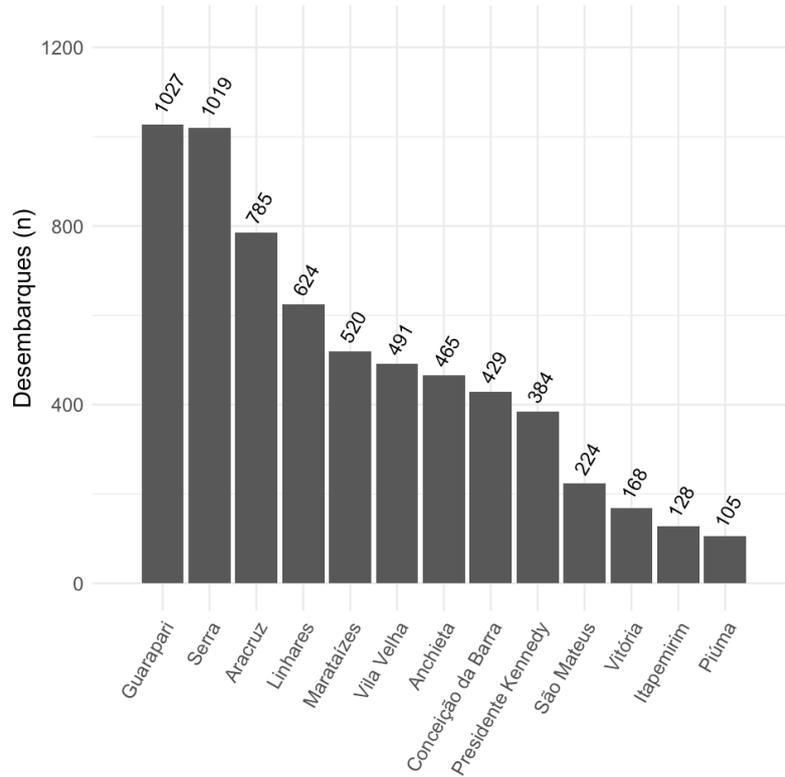


Figura 3: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por município, em 2020.

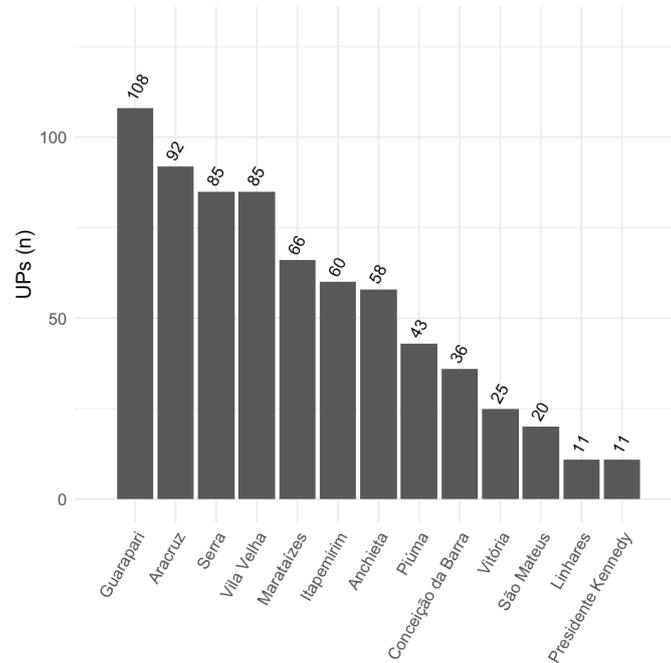


Figura 4: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por município, em 2020.

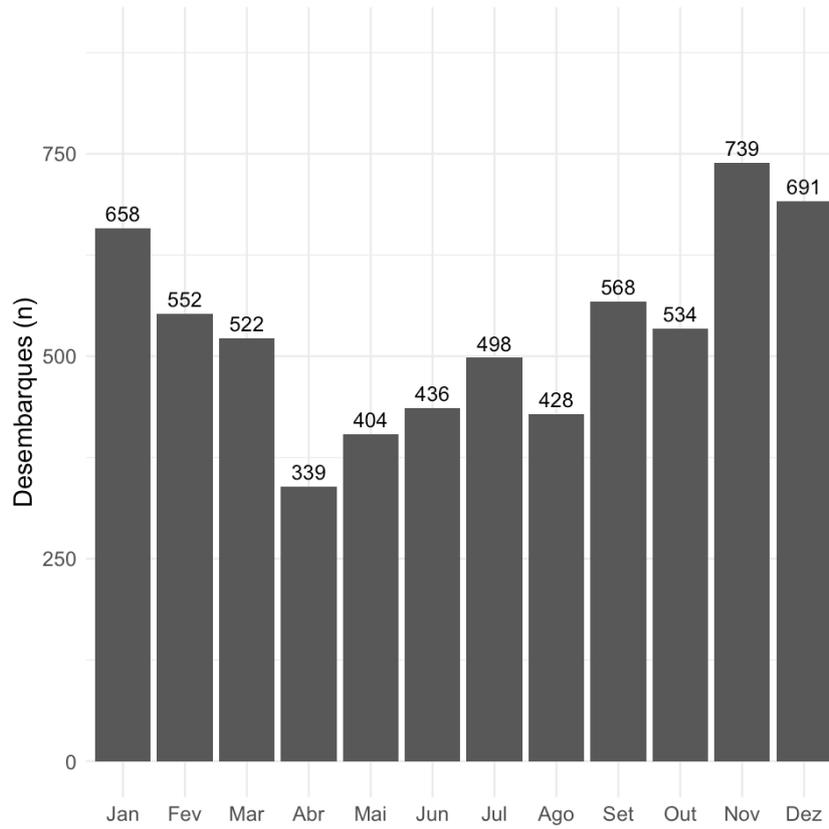


Figura 5: Espírito Santo – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

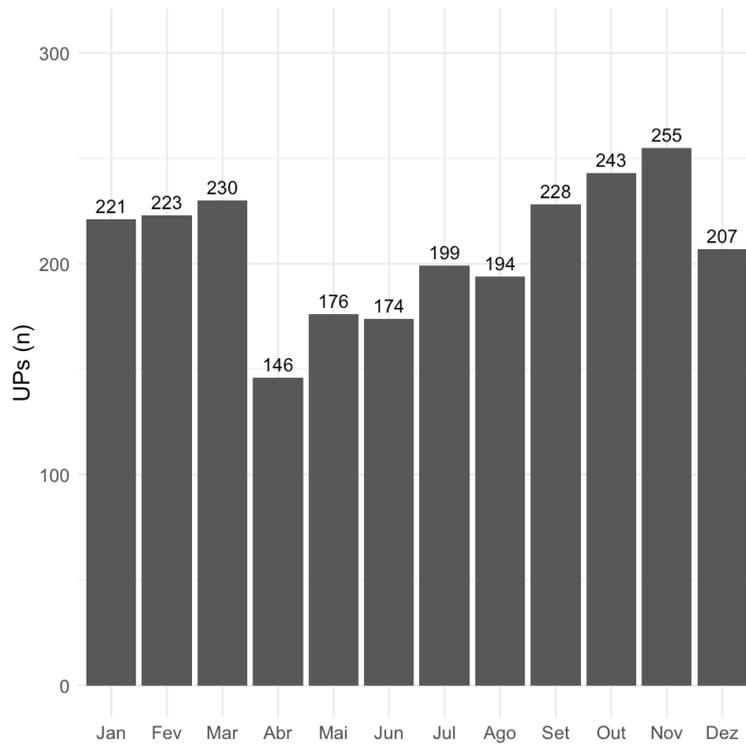


Figura 6: Espírito Santo – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

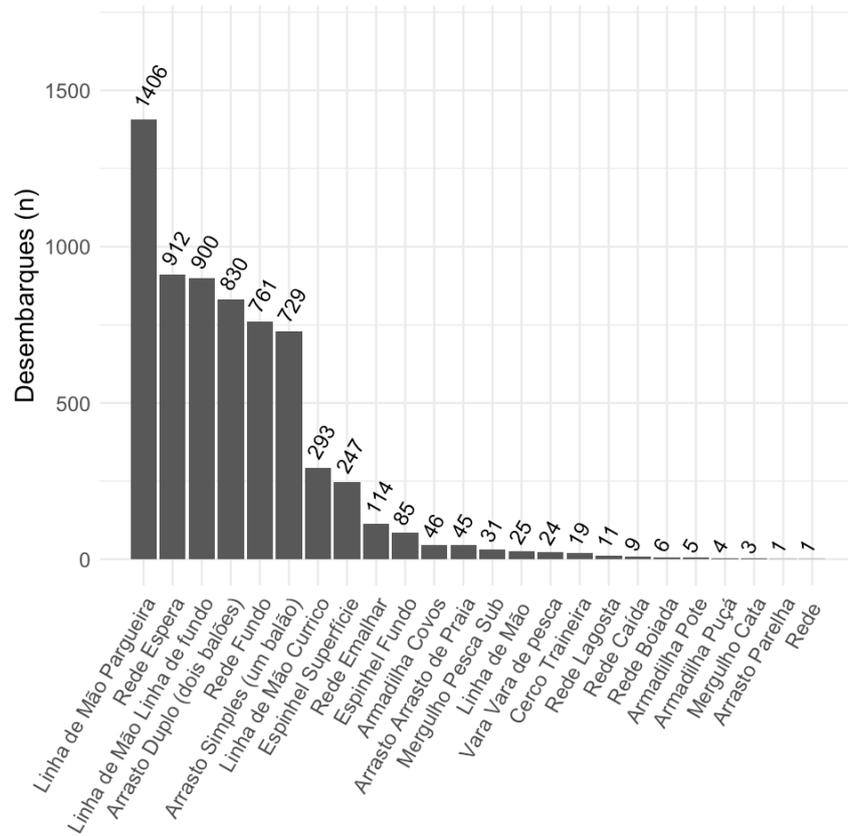


Figura 7: Espirito Santo – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

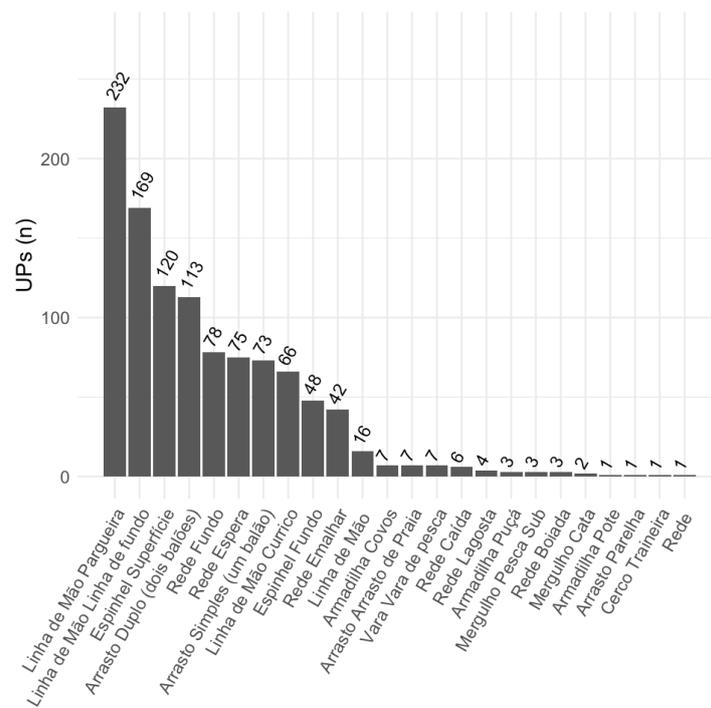


Figura 8: Espirito Santo – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.1.1.2 *Espírito Santo - Pesca artesanal - Captura e rendimento*

No estado do Espírito Santo, o município com maior captura da pesca artesanal foi Itapemirim, com uma captura total de mais de 706 t, seguido por Marataízes (424 t), Guarapari (389 t), Aracruz (371 t) e Anchieta (286 t) (Figura 9). O município que apresentou maior rendimento (kg/desembarque) foi Itapemirim (5.519), seguido por Piúma (1.985), Vitória (1.056) e Marataízes (817) (Figura 10). O mês de maior captura total foi dezembro, enquanto o rendimento foi julho (Figuras 11 e 12). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi o espinhel de superfície, com mais de 867 t, seguida pela linha de mão pargueira (818 t), arrasto duplo (426 t) e linha de mão currico (374 t) (Figura 13). A arte de pesca com maior rendimento foi a de espinhel de superfície (3.511 kg/desembarque), seguida pelo cerco de traineira (2.178), linha de mão currico (1.279) e espinhel de fundo (1.029) (Figura 14). O recurso de maior captura total é o peroá (765 t), seguido de camarão-sete-barbas (409 t), vaquara (374 t), dourado (276 t) e pescadinha (139 t) (Figura 15). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o meca (2.558 kg/desembarque), seguido de vaquara (2.327), cação-azul (2.045) e indeterminado¹ (1.220) (Figura 16).

¹ Esta categoria inclui diversas espécies que não foram informadas em coleta remota de dados durante a pandemia, quando só foi possível o registro da captura total do desembarque.

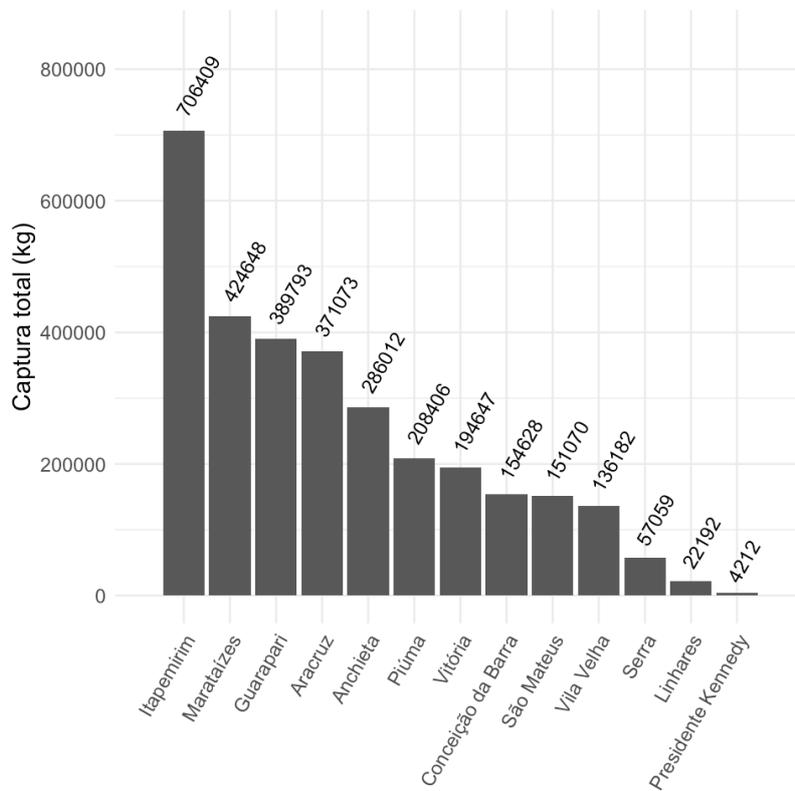


Figura 9: Espírito Santo – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por município, em 2020.

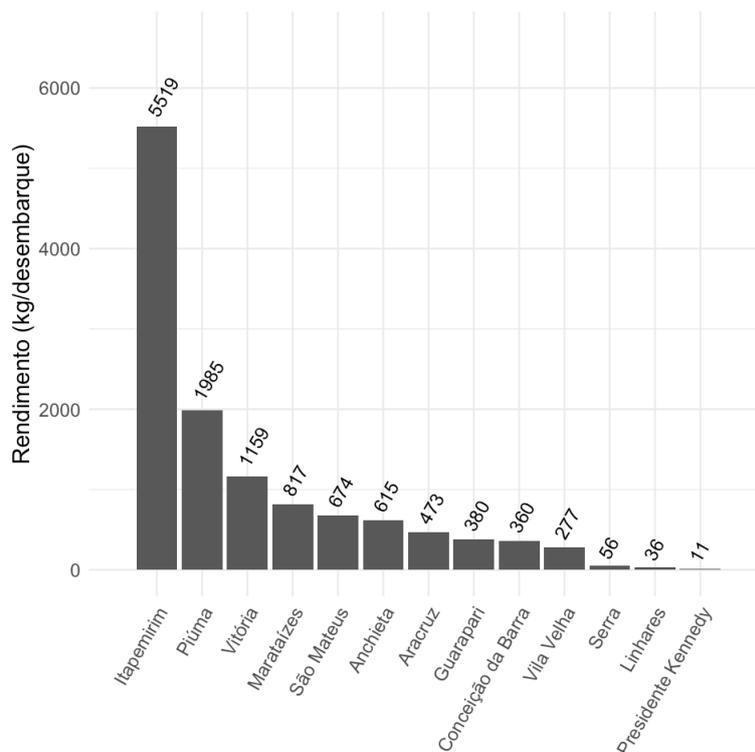


Figura 10: Espírito Santo – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por município, em 2020.

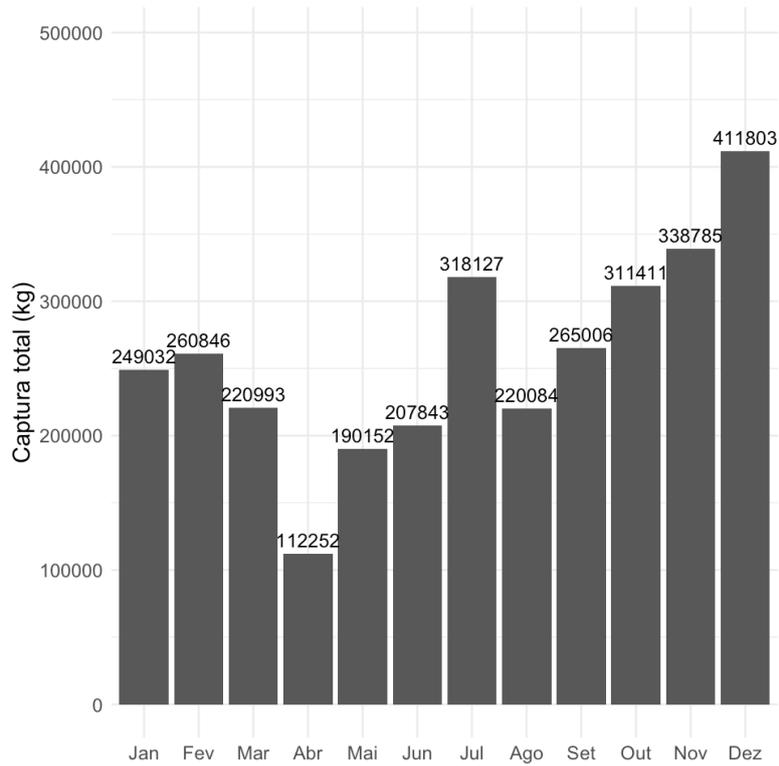


Figura 11: Espírito Santo – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

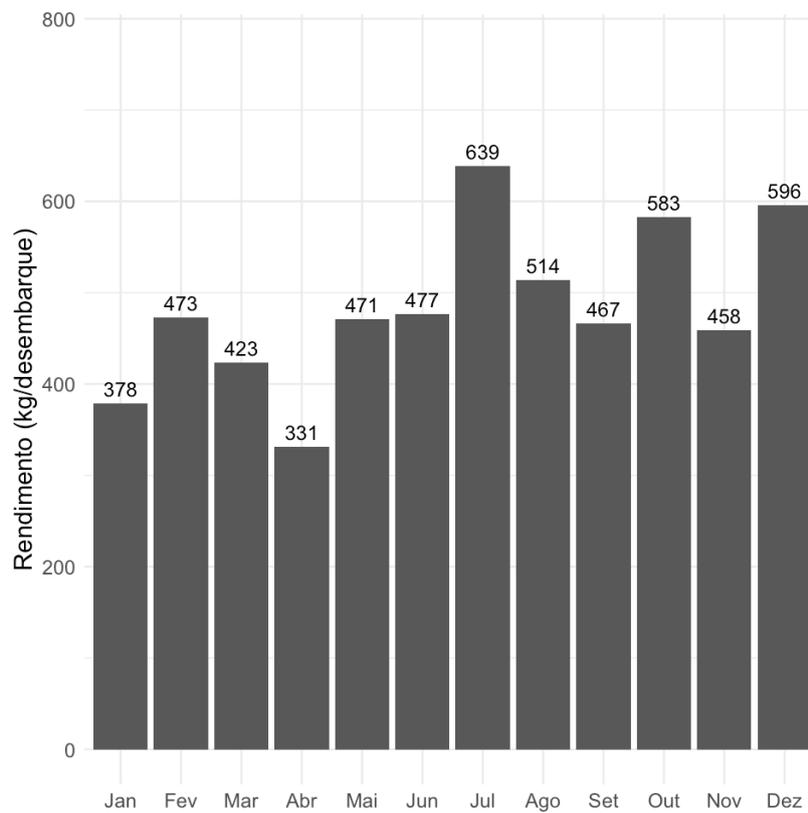


Figura 12: Espírito Santo – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

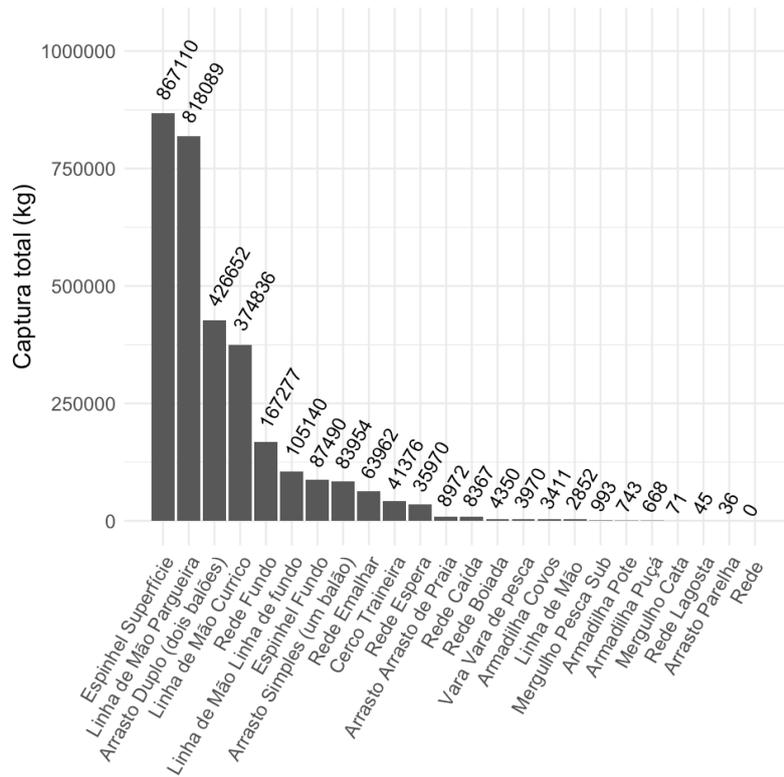


Figura 13: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

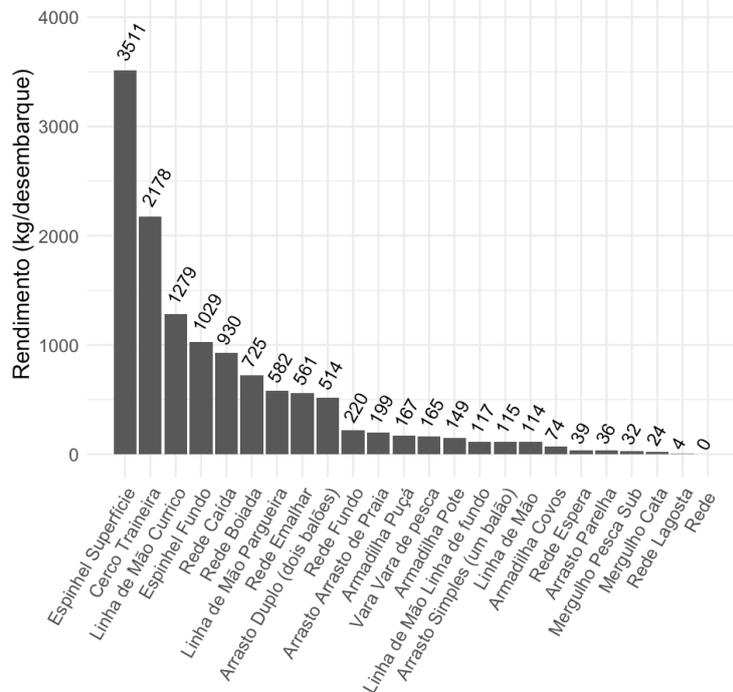


Figura 14: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

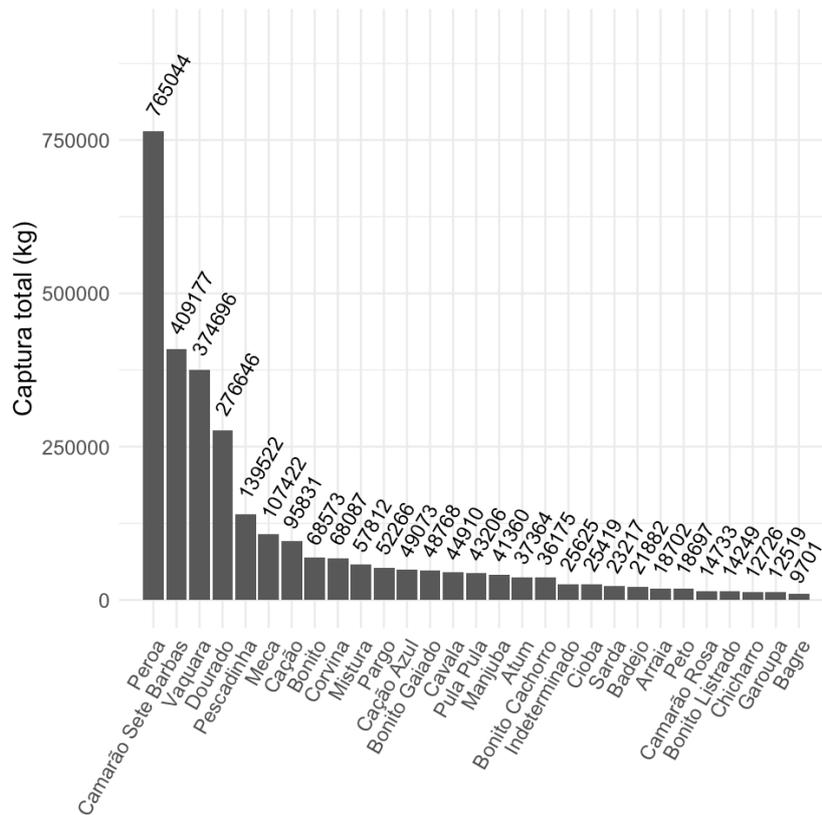


Figura 15: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

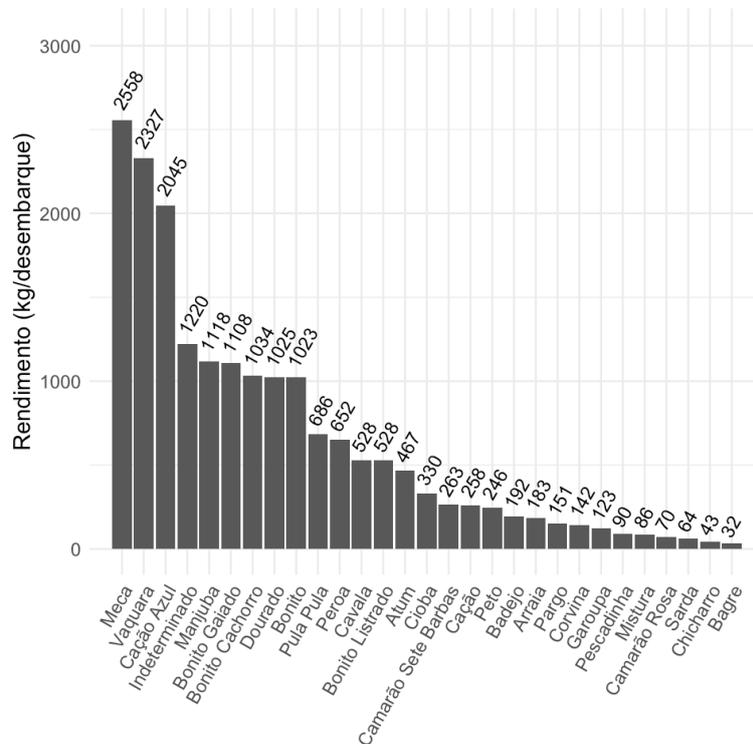


Figura 16: Espírito Santo – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.1.1.3 Espírito Santo - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 17 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal no Estado do Espírito Santo.

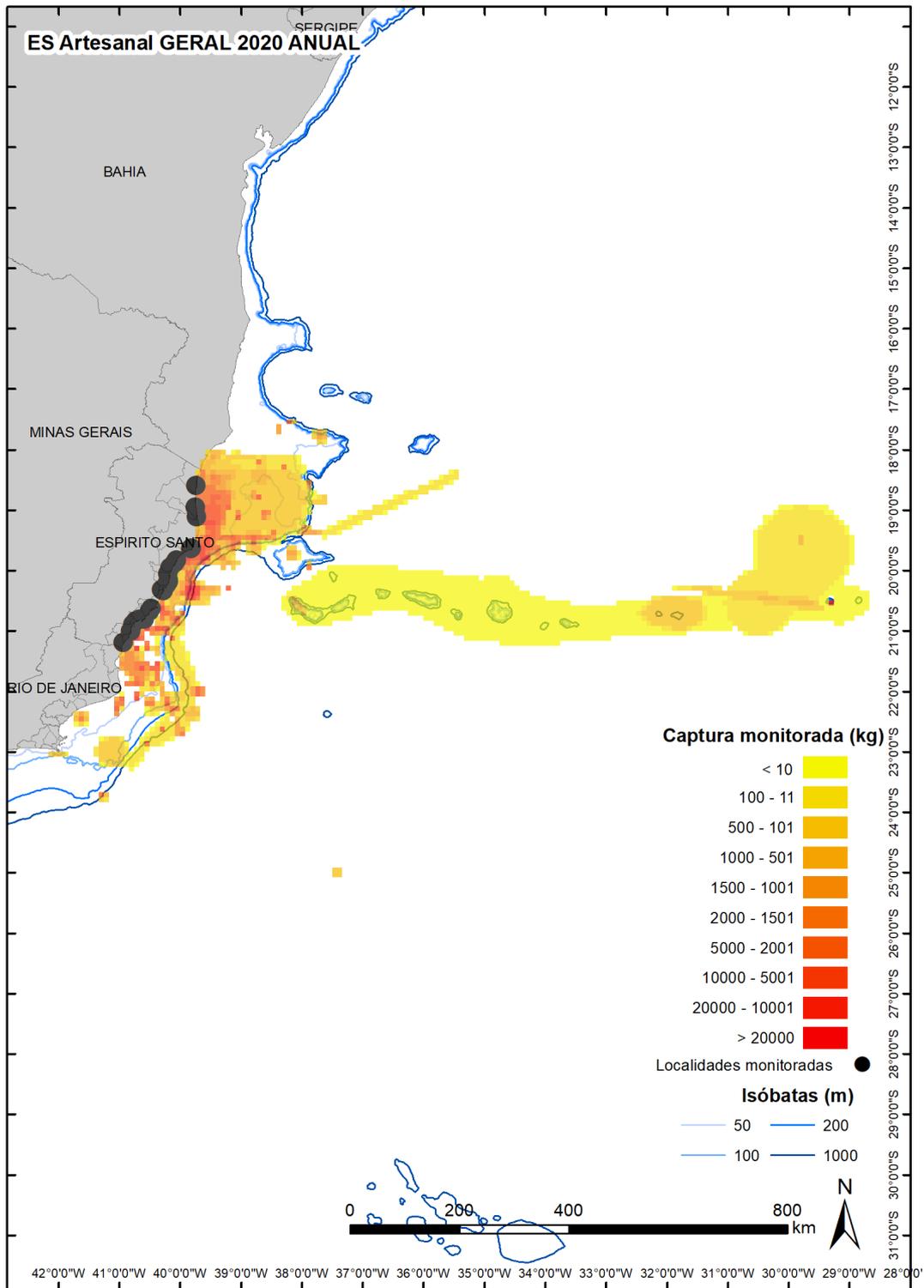


Figura 17: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.1.2 Espírito Santo - Pesca industrial

4.1.2.1 Espírito Santo - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

No estado do Espírito Santo, o município com maior quantidade de desembarques da pesca industrial foi Itapemirim (71 desembarques), seguido por Anchieta (27), Piúma (27) e Vitória (15) (Figura 18). O município com maior número de unidades produtivas (UPs) também foi Itapemirim (34 UPs), seguido por Piúma (15), Vila Velha (6), Anchieta (5) e Vitória (5) (Figura 19). O mês de maior quantidade de desembarque da pesca industrial no Espírito Santo foi fevereiro, com 27 desembarques (Figura 20), realizados por 26 UPs (Figura 21).

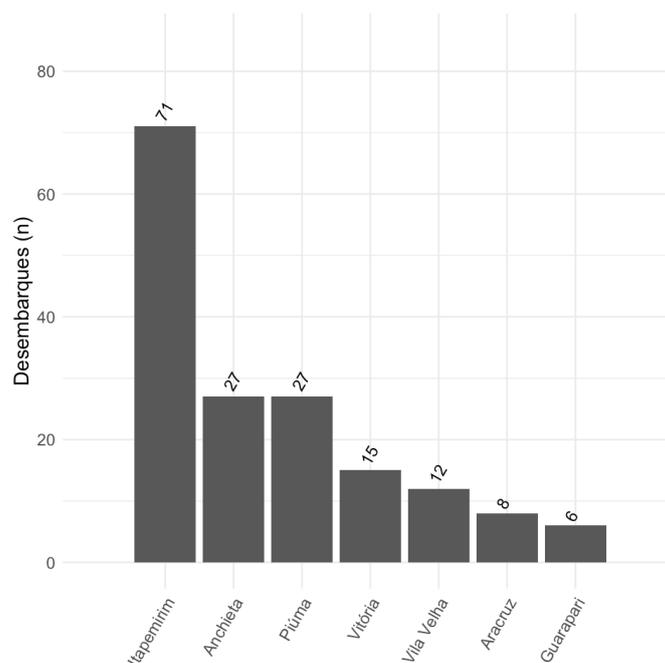


Figura 18: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por município, em 2020.

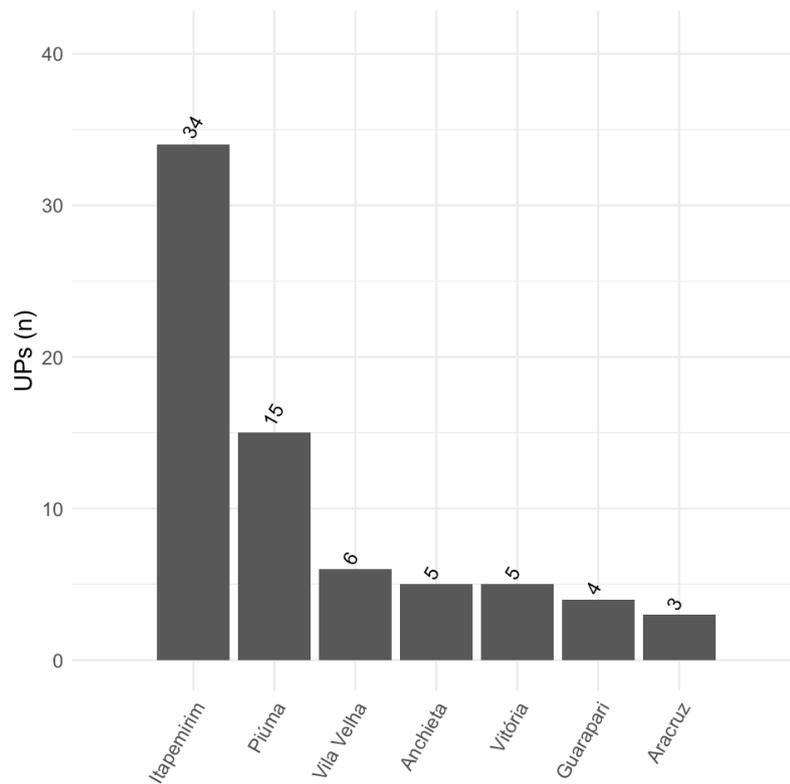


Figura 19: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por município, em 2020.

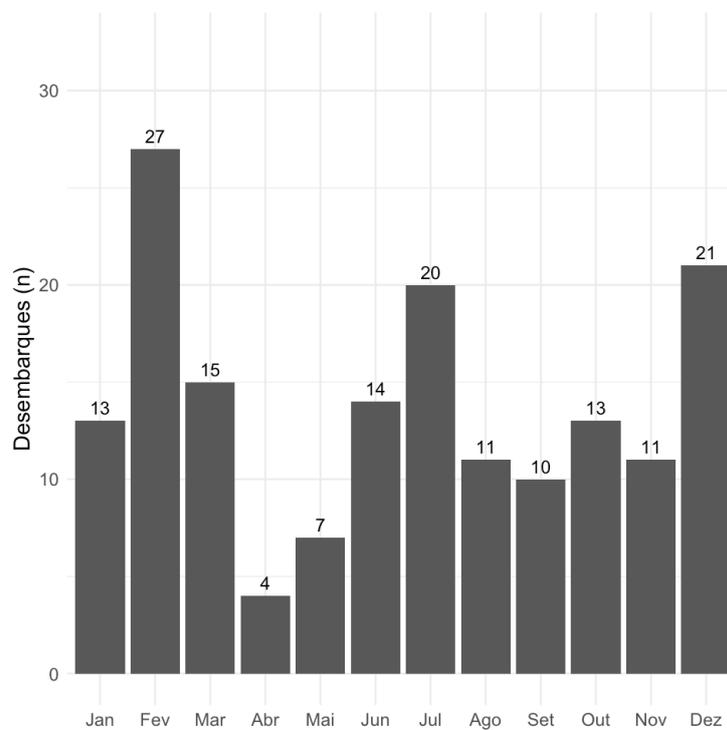


Figura 20: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

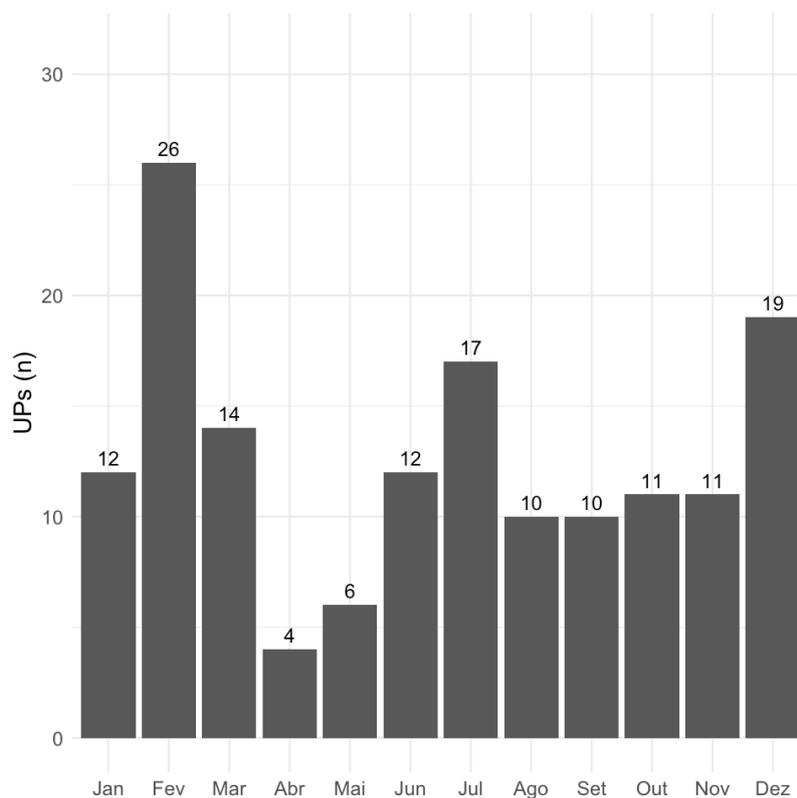


Figura 21: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

4.1.2.2 Espírito Santo - Pesca industrial - Captura e rendimento

A pesca Industrial no estado do Espírito Santo, foi registrada em 168 desembarques, com destaque para o uso do espinhel de superfície em 92 desembarques realizados por 40 embarcações (Figuras 22 e 23). O município com maior captura da pesca industrial foi Itapemirim, com mais de 487 toneladas, seguido por Vitória (248 t), Anchieta (149 t) e Piúma (109 t) (Figura 24). Os municípios que apresentaram o maior rendimento (kg/desembarque) foram Vitória (16.567) e Guarapari (7.815), seguido por Itapemirim (6.873) e Anchieta (5.529) (Figura 25). O mês com maior captura total desembarcada e rendimento foi dezembro com mais de 173 t e 8.260 (kg/desembarque) respectivamente (Figuras 26 e 27). A arte de pesca industrial com maior captura total no período monitorado foi o espinhel de superfície, com mais de 569 t (Figura 28), enquanto a com maior rendimento foi cerco de traineira com 16.567 kg por desembarque (Figura 29). O recurso de maior captura total é a vaquara (212 t), seguido do chicharro (174 t), da meca (123 t) e do dourado (101 t), enquanto as maiores rendimentos no período monitorado foi o peixe espada (6.845 kg/desembarque), seguido de chicharro (6.708) e albacora (3.028) (Figuras 30 e 31).

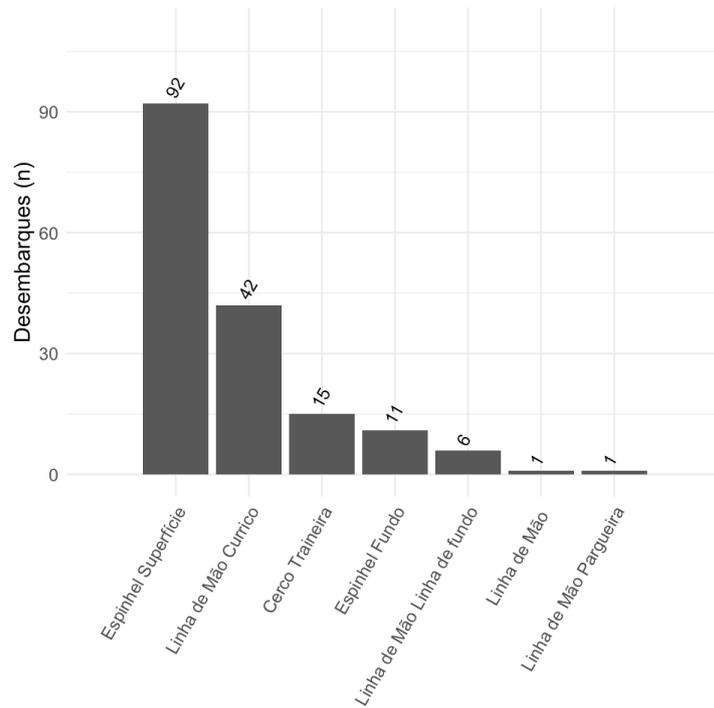


Figura 22: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

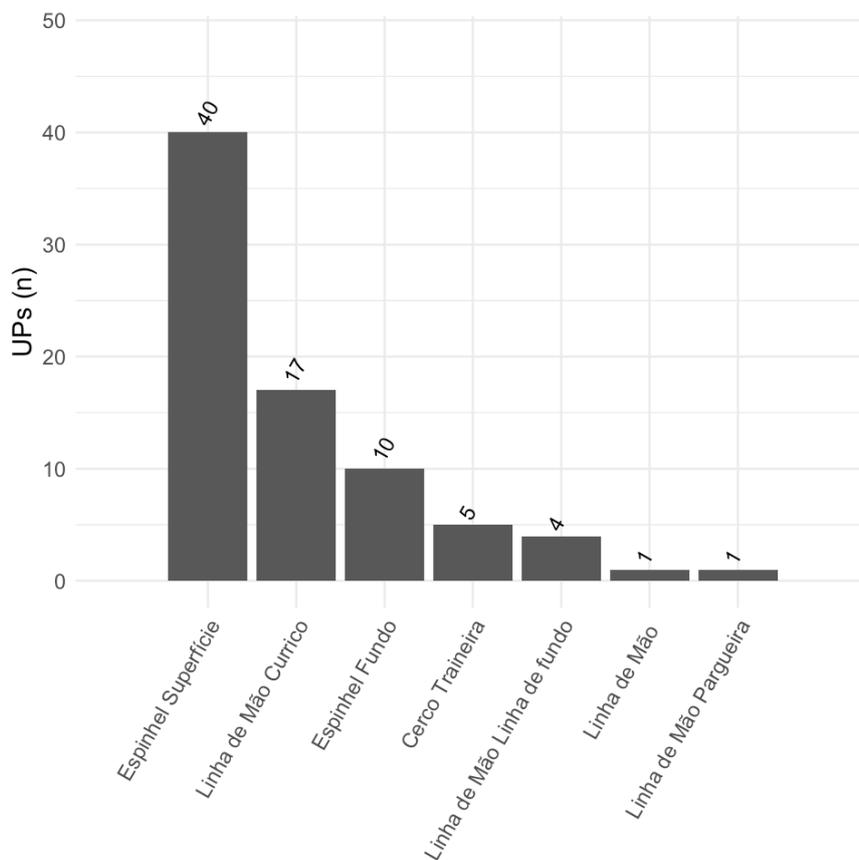


Figura 23: Espírito Santo – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

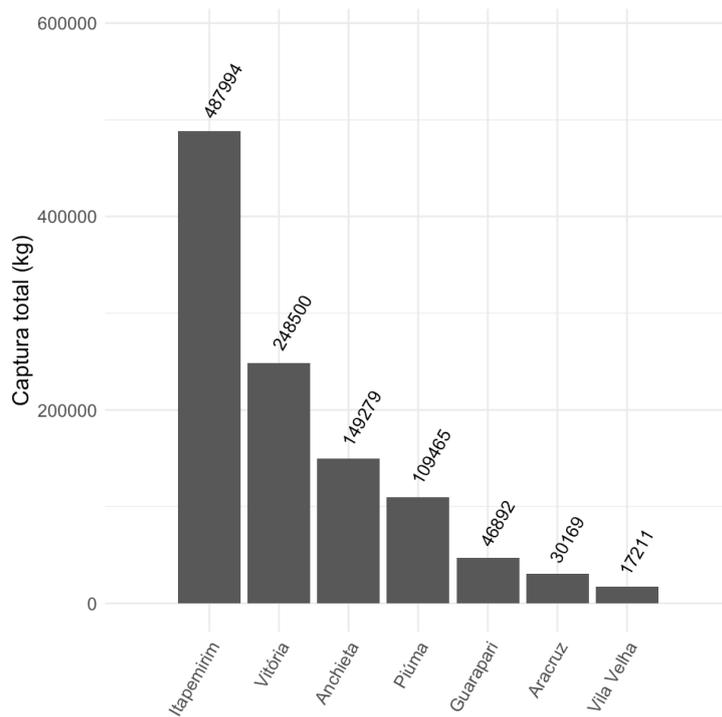


Figura 24: Espírito Santo – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por município, em 2020.

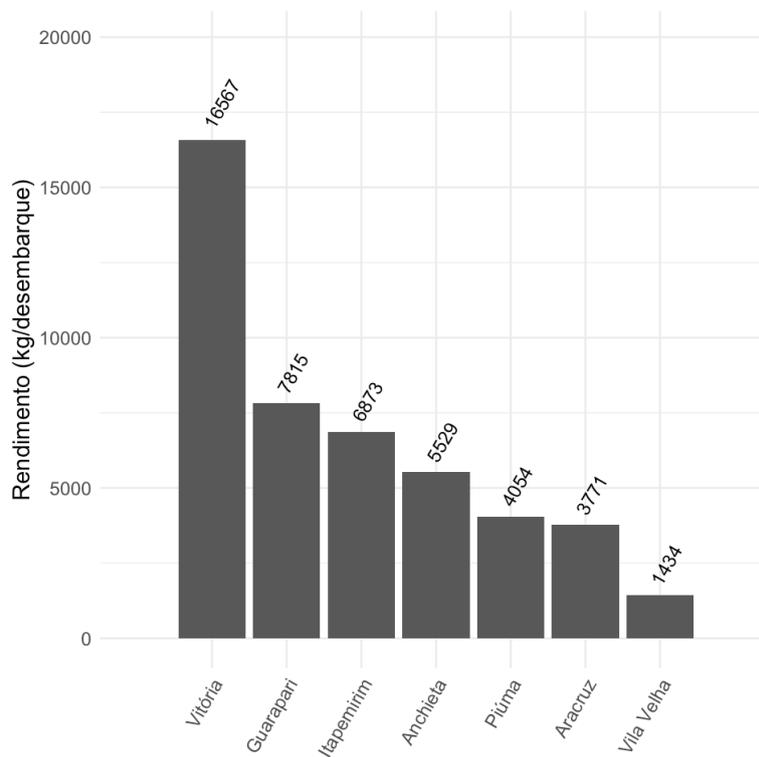


Figura 25: Espírito Santo – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por município, em 2020.

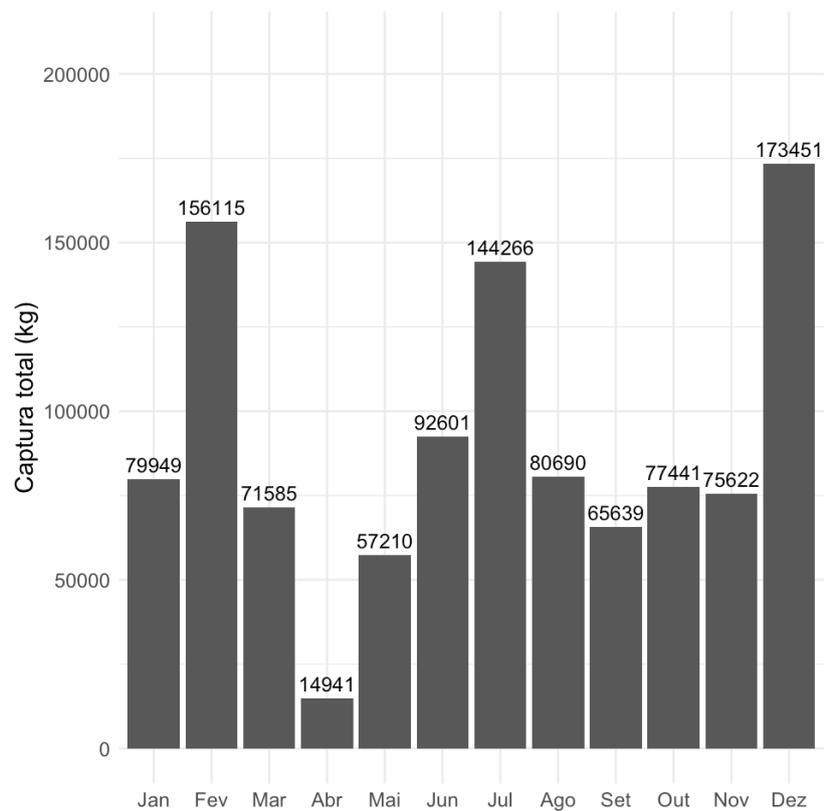


Figura 26: Espírito Santo – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

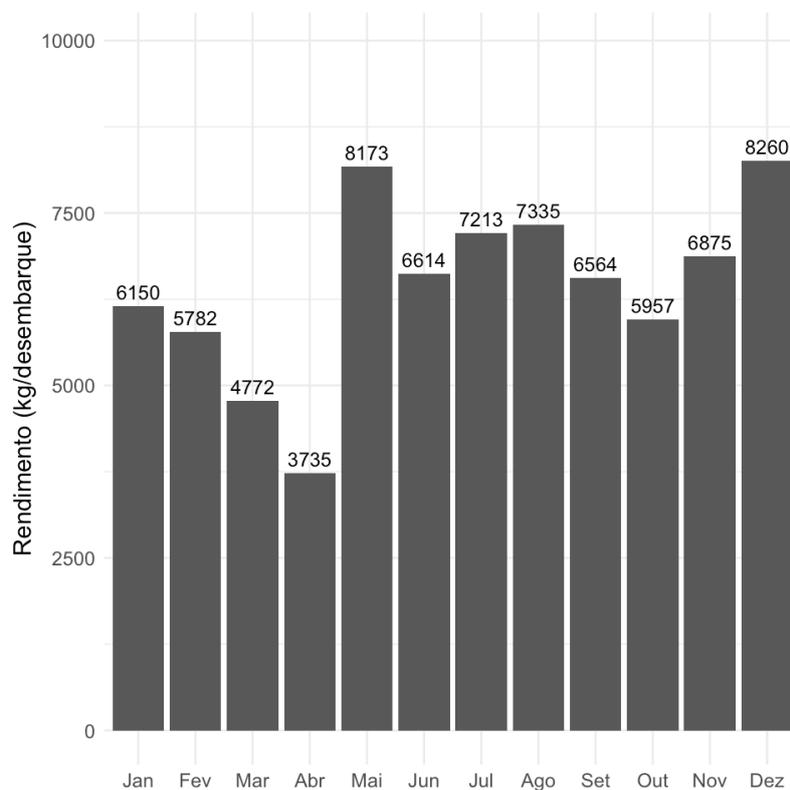


Figura 27: Espírito Santo – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

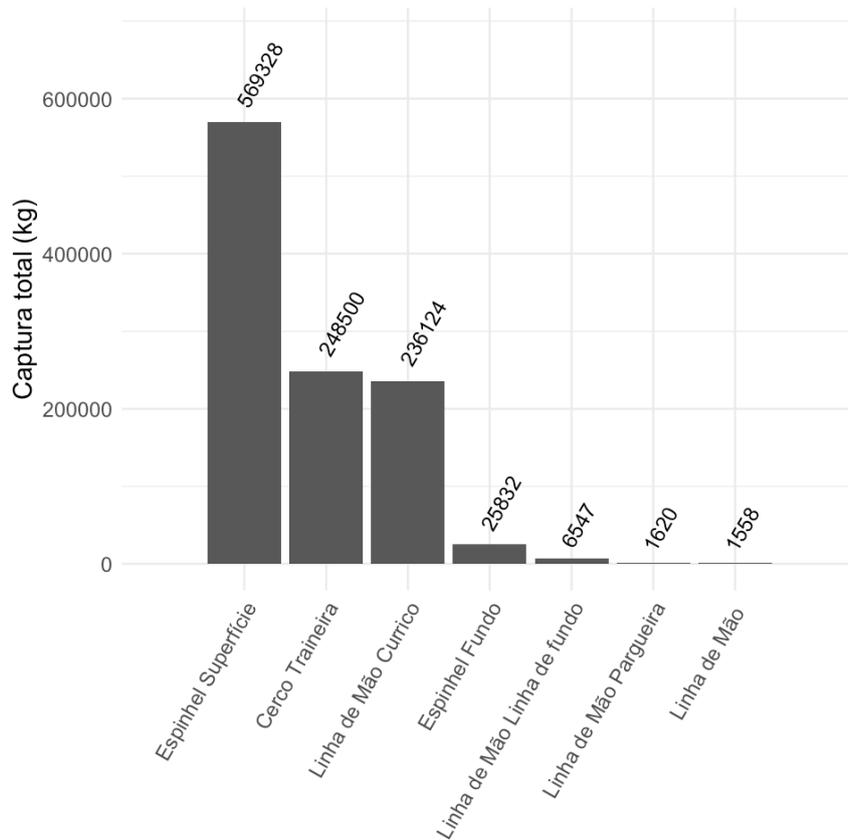


Figura 28: Espírito Santo – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

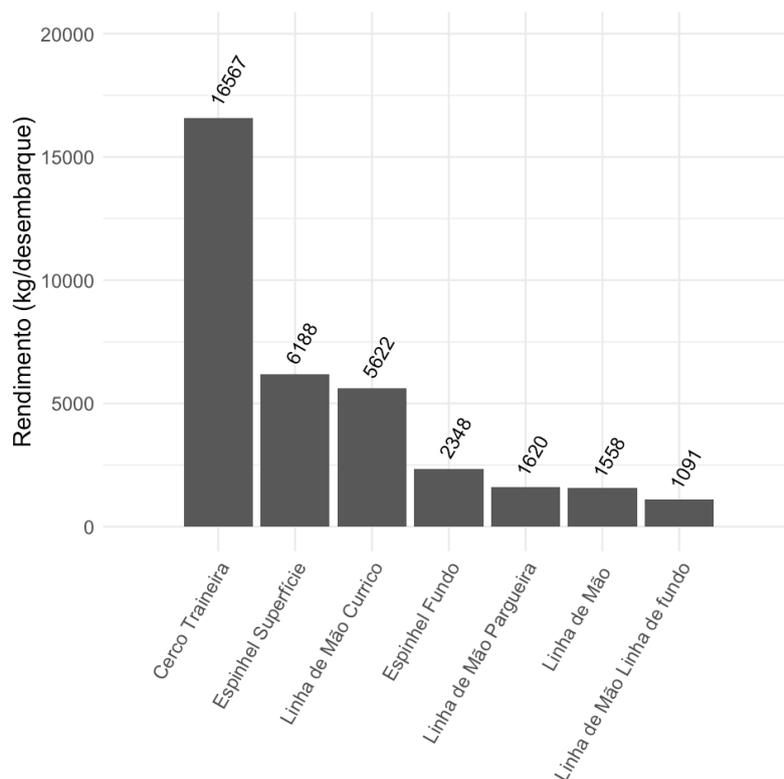


Figura 29: Espírito Santo – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

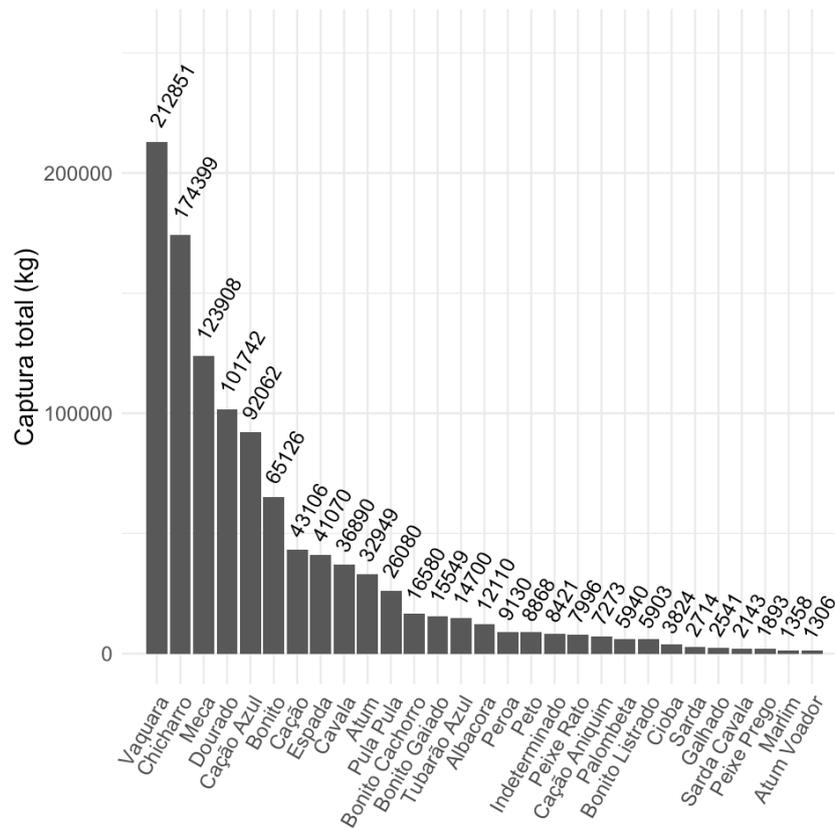


Figura 30: Espírito Santo – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

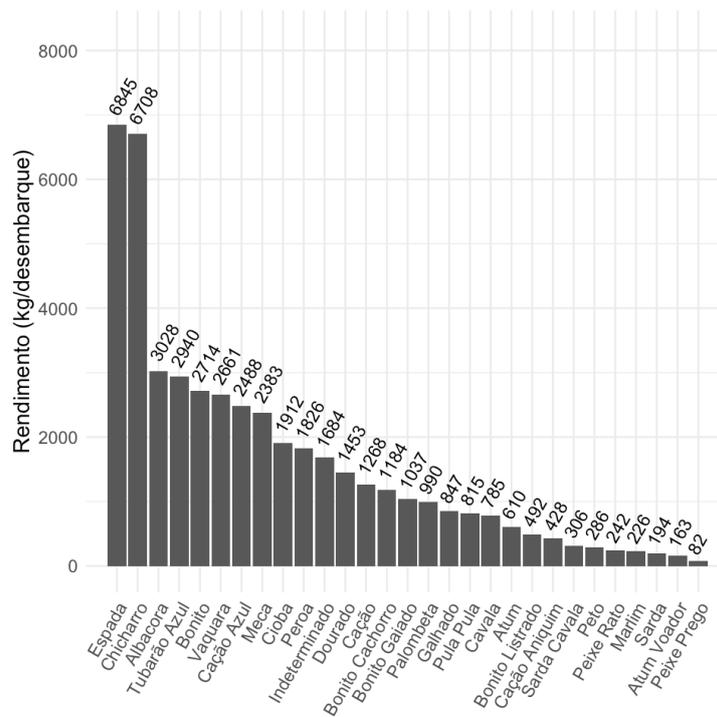


Figura 31: Espírito Santo – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.1.2.3 Espírito Santo - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 32 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial no Estado do Espírito Santo.

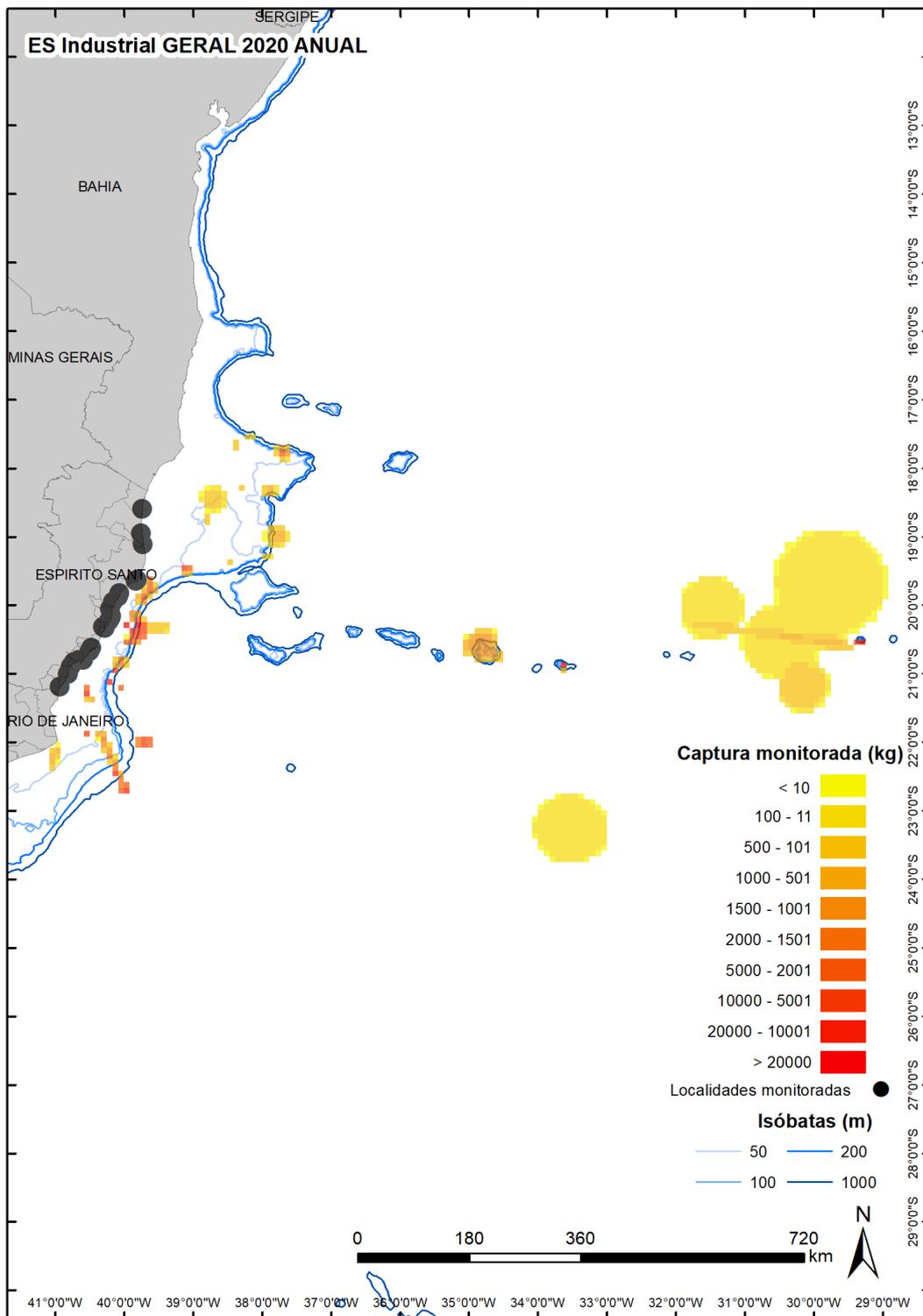


Figura 32: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.2 ANCHIETA

4.2.1 Anchieta - Pesca artesanal

4.2.1.1 Anchieta - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Anchieta, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi março, com 78 desembarques (Figura 33), quando também foi registrado o maior número de UPs (27) (Figura 34). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi o arrasto simples (242), seguido por arrasto duplo (89) e espinhel de superfície (62) (Figura 35). As artes de pesca com maiores números de UPs no período monitorado foram o espinhel de superfície (28) e o arrasto simples (20) (Figura 36).

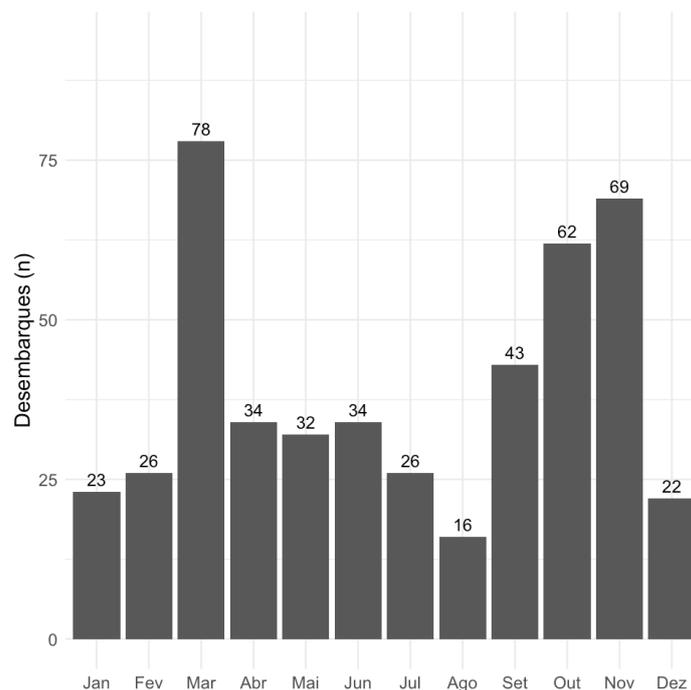


Figura 33: Anchieta – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

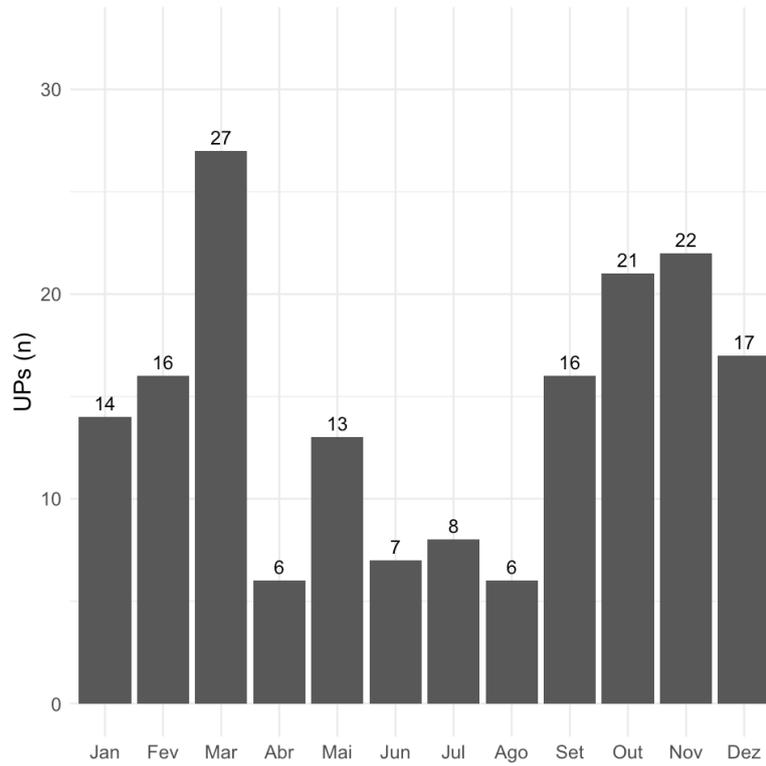


Figura 34: Anchieta – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

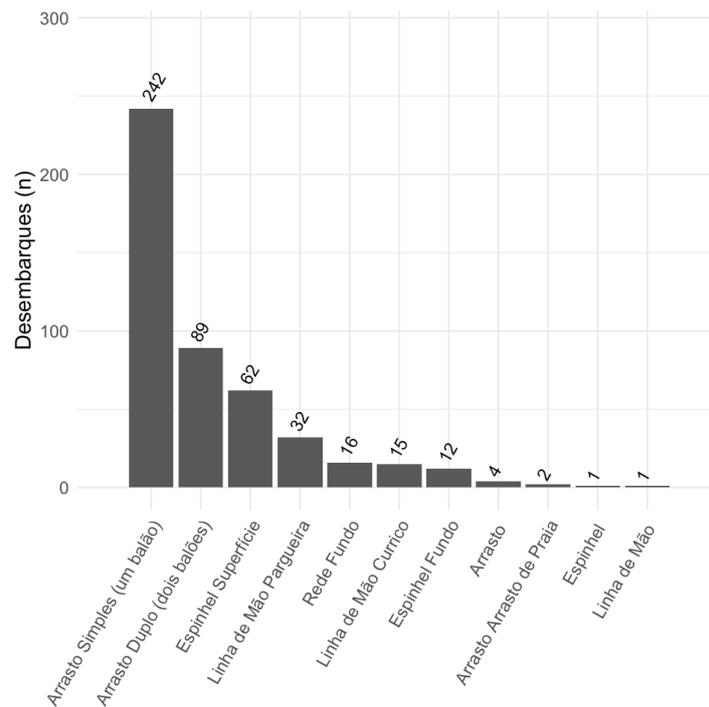


Figura 35: Anchieta – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

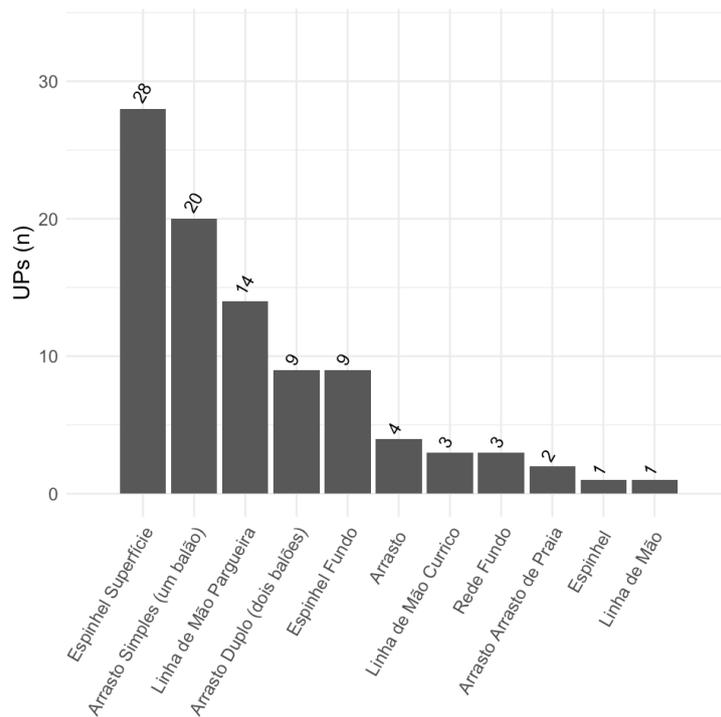


Figura 36: Anchieta – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.2.1.2 Anchieta - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Anchieta, o mês de maior captura total e rendimento foi dezembro (Figuras 37 e 38). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi o espinhel de superfície, com mais de 155 t (Figura 39), enquanto a com maior rendimento foi a de linha de mão (6.182 kg/desembarque) (Figura 40). O recurso de maior captura total foi o dourado (106 t), seguido do bonito (52 t), vaquara (48 t), cavala (25 t) e camarão sete barbas (6,4 t) (Figura 41), enquanto os recursos de maior rendimento no período monitorado foram o bonito (3.115 kg/desembarque), dourado (1.456), bonito gaiado (1.437) e vaquara (1.429) (Figura 42).

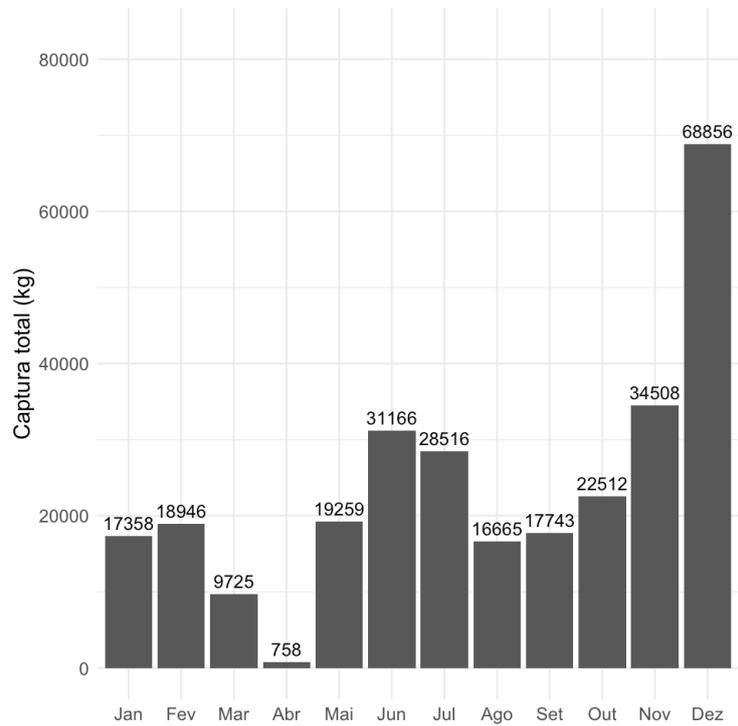


Figura 37: Anchieta – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

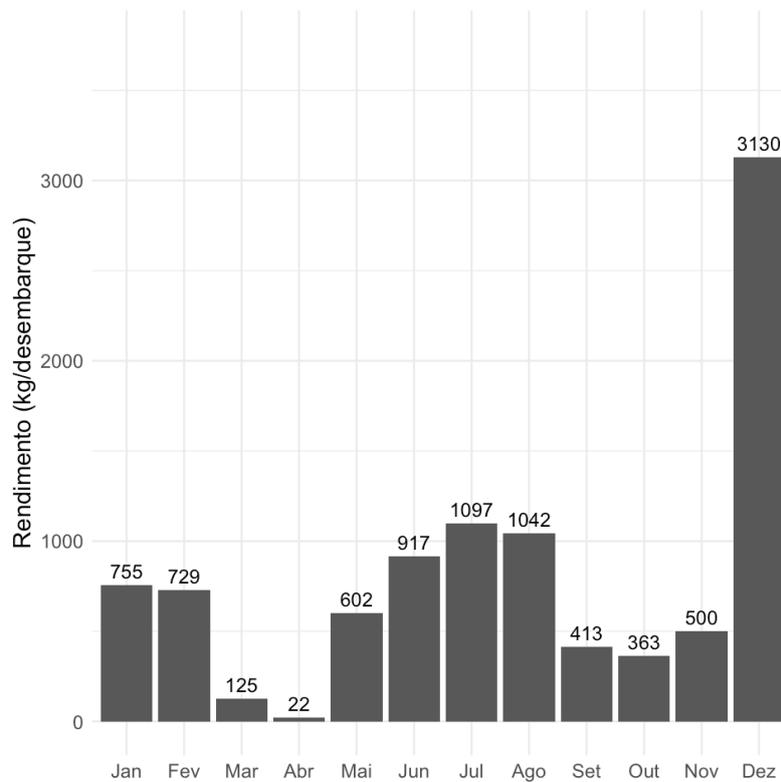


Figura 38: Anchieta – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

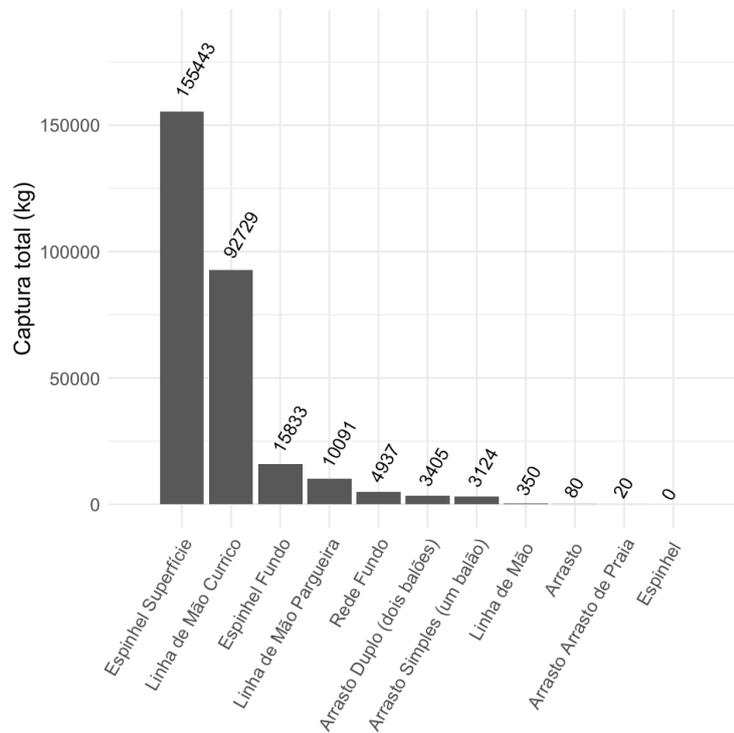


Figura 39: Anchieta – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

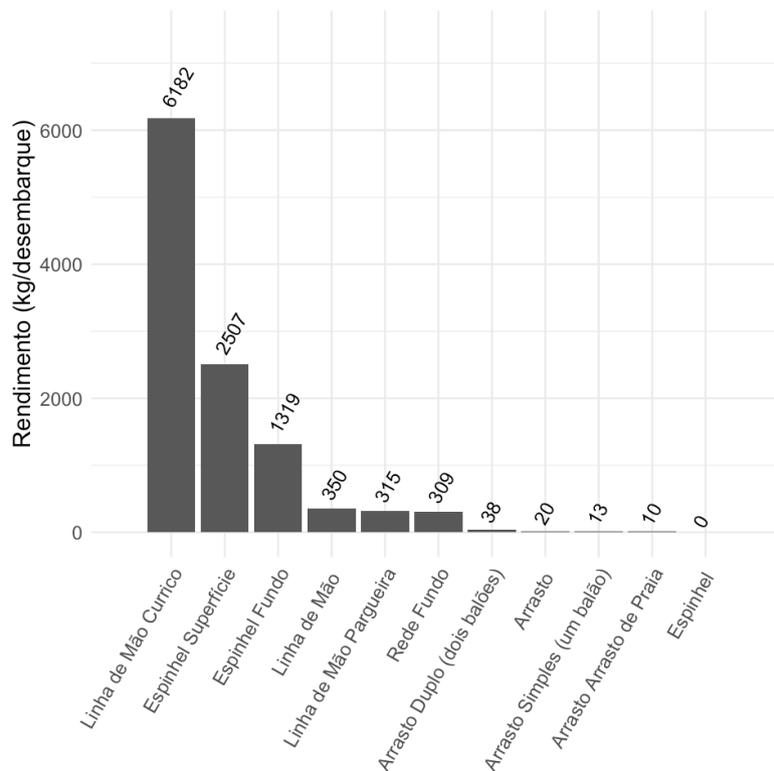


Figura 40: Anchieta – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

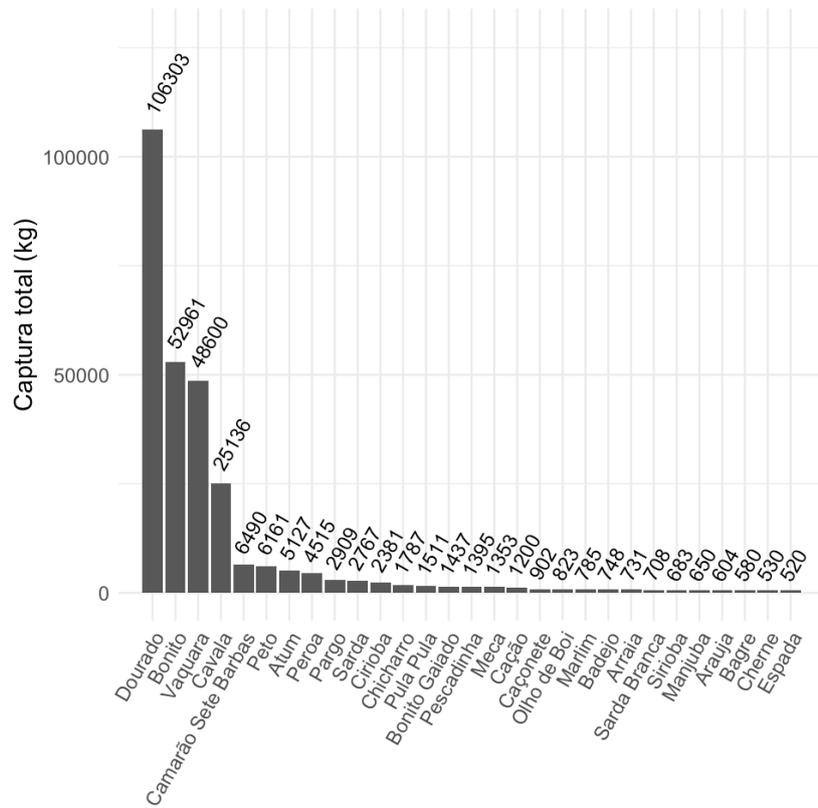


Figura 41: Anchieta – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

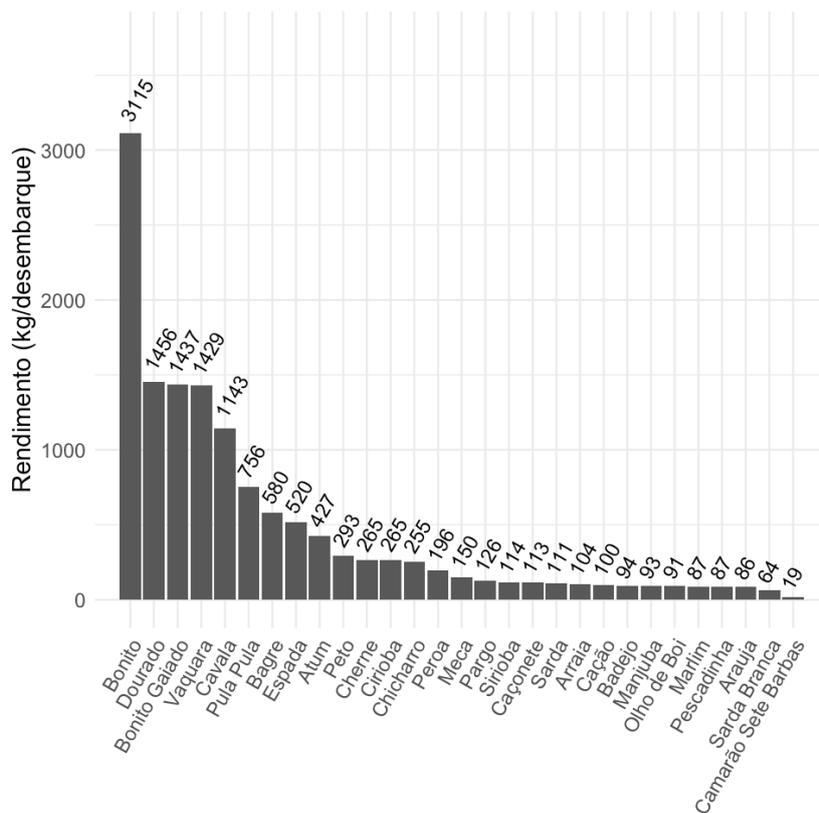


Figura 42: Anchieta – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.2.1.3 Anchieta - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 43 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Anchieta, Estado do Espírito Santo.

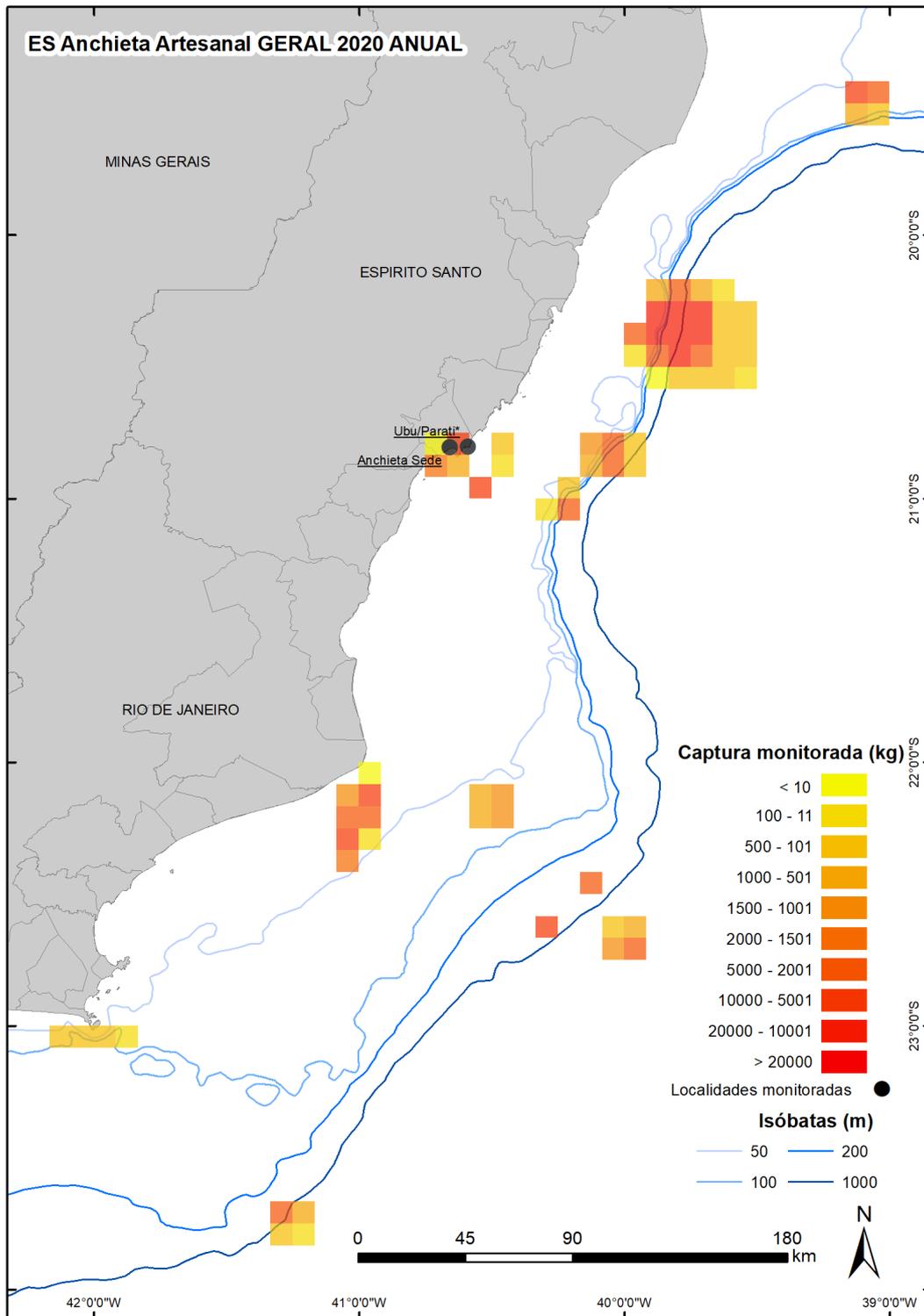


Figura 43: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Anchieta Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.2.2 Anchieta - Pesca industrial

4.2.2.1 Anchieta - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Anchieta, dezembro foi o mês com maior número de desembarques e com maior número de UPs ativas (Figuras 44 e 45). A arte de pesca industrial com maior número de desembarques foi a linha de mão (19), seguido por espinhel de superfície (7) e espinhel de fundo (2) (Figura 46). A arte de pesca com maior número de UPs atuantes no período monitorado foi a linha de mão (4), seguido por espinhel de superfície (3) e por espinhel de fundo (2) (Figura 47).

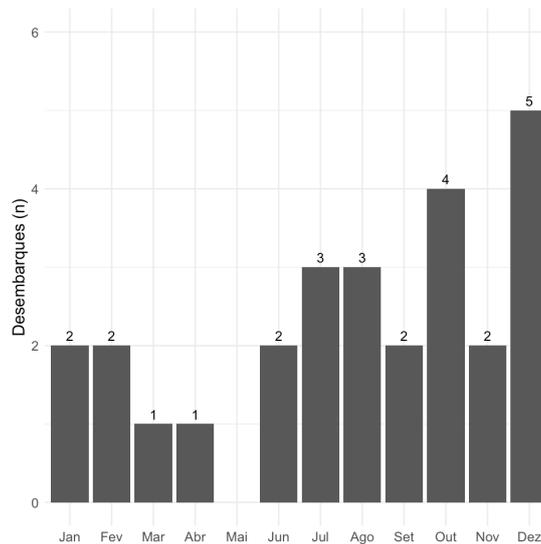


Figura 44: Anchieta – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

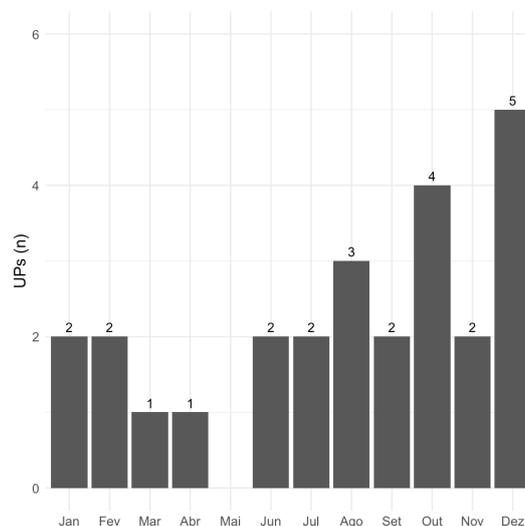


Figura 45: Anchieta – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

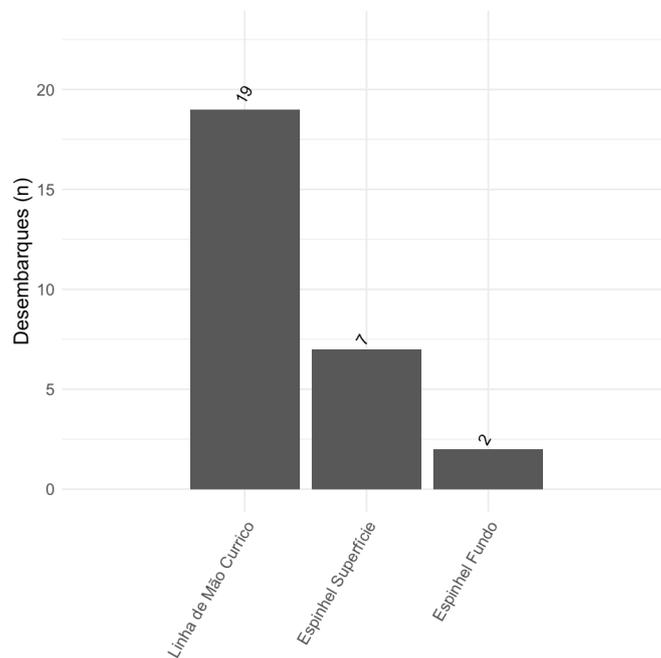


Figura 46: Anchieta – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

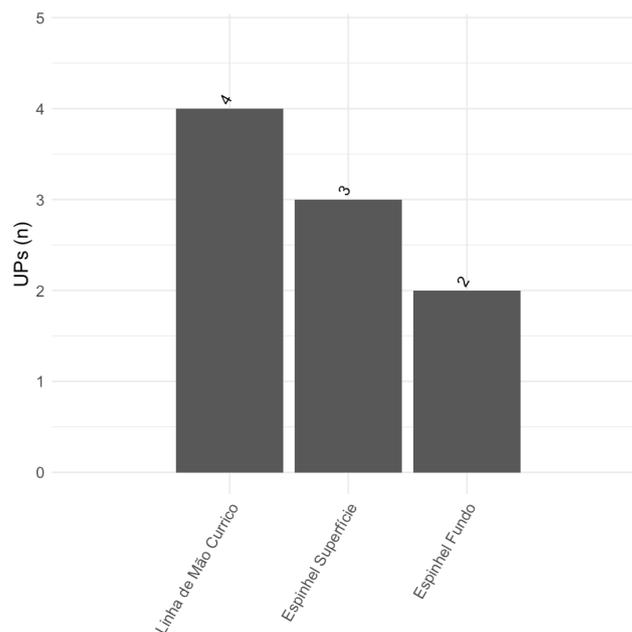


Figura 47: Anchieta – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.2.2.2 Anchieta - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em Anchieta, o mês de maior captura total foi dezembro, enquanto o de maior rendimento foi junho (Figuras 48 e 49). A arte de pesca industrial com maior captura total no período monitorado foi a linha de mão com mais de 104 t (Figura 50), enquanto a com maior rendimento foi a de espinhel de superfície (5.853 kg/desembarque) (Figura 51). O recurso de

maior captura total foi o bonito com mais de 60 t, seguido de vaquara (40 t) e dourado (34 t) (Figura 52). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o bonito (4.025 kg/desembarque), seguido de pula pula (4.000), dourado (2.044) e vaquara (1.777) (Figura 53).

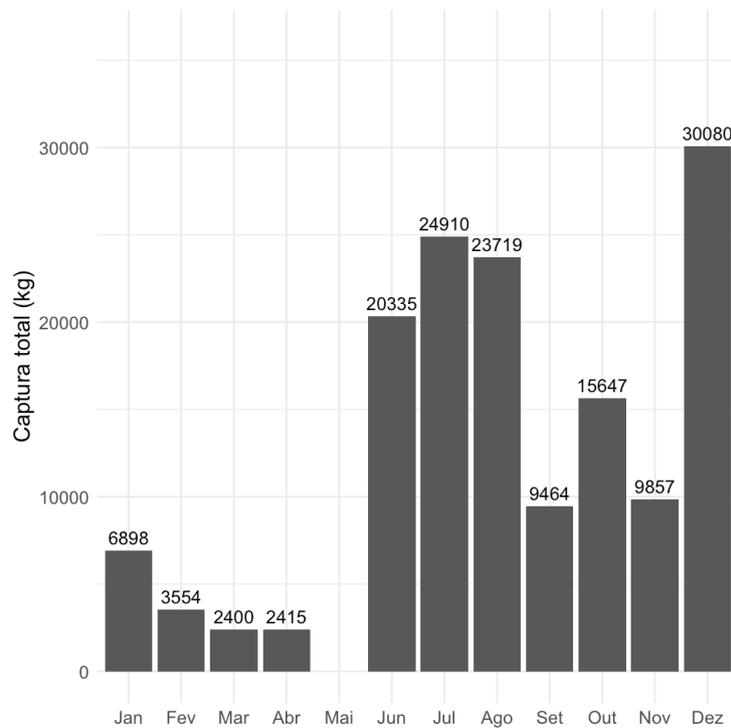


Figura 48: Anchieta – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

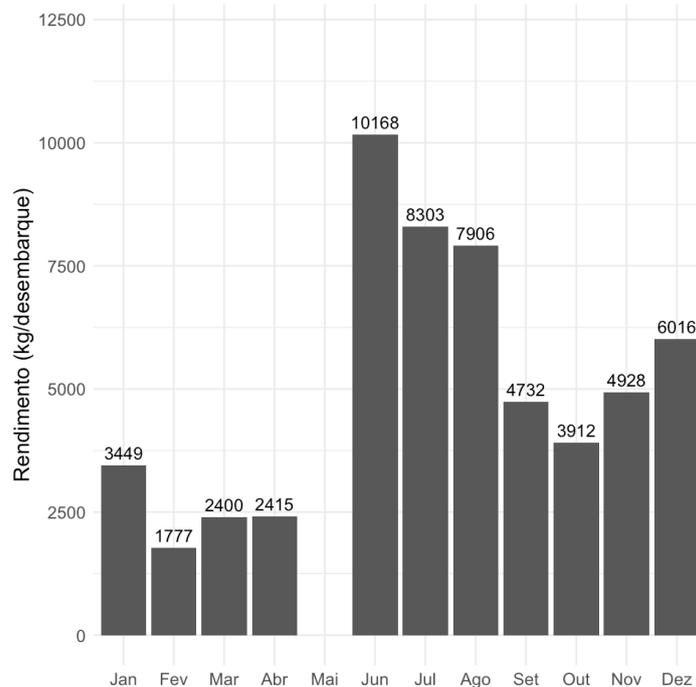


Figura 49: Anchieta – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

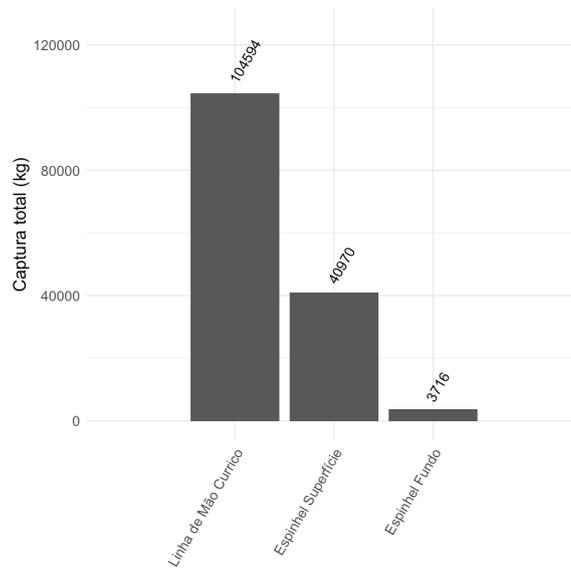


Figura 50: Anchieta – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

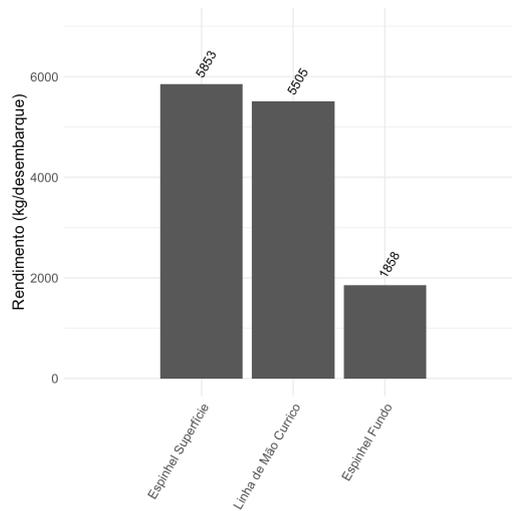


Figura 51: Anchieta – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

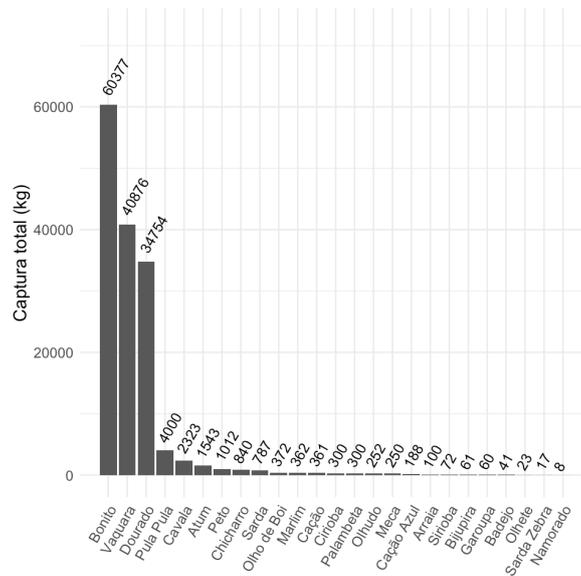


Figura 52: Anchieta – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

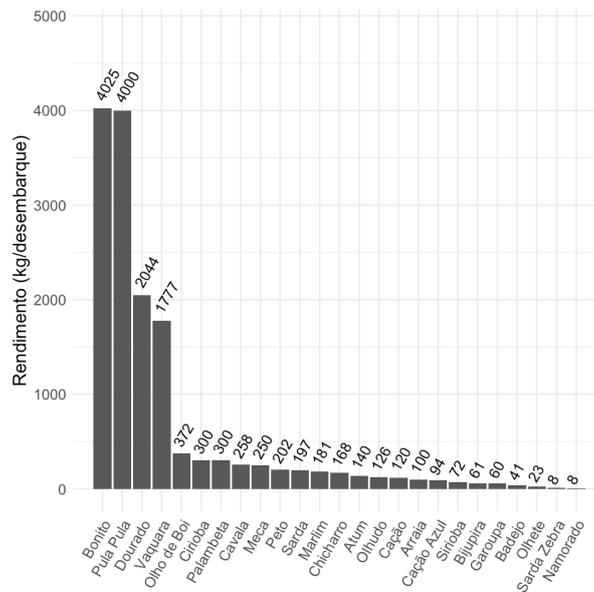


Figura 53: Anchieta – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.2.2.3 Anchieta - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 54 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de Anchieta, Estado do Espírito Santo.

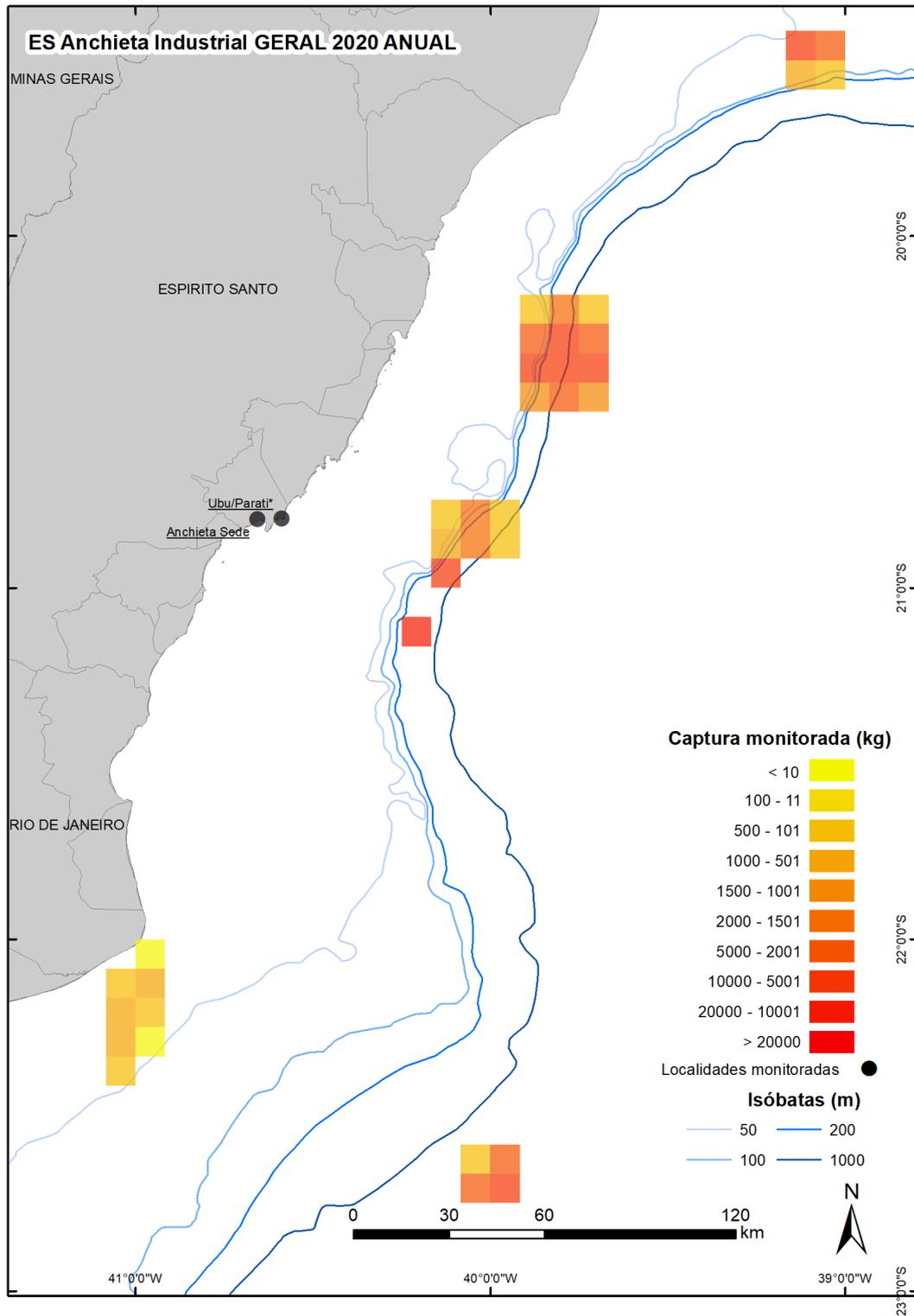


Figura 54: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Anchieta Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.3 ARACRUZ

4.3.1 Aracruz - Pesca artesanal

4.3.1.1 Aracruz - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Aracruz, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi dezembro, com 116 desembarques (Figura 55), enquanto o mês com maior número de UPs registradas foi novembro, com 40 UPs (Figura 56). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi o rede de fundo (313), seguido por arrasto duplo (109) e rede de espera (76) (Figura 57). A arte de pesca com maior número de UPs no período monitorado foi rede de fundo (38), seguida rede de espera (25) e espinhel de superfície (23) (Figura 58).

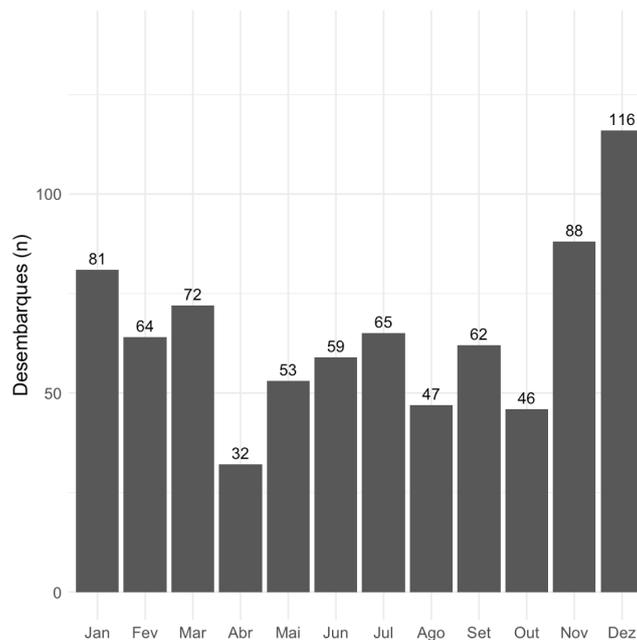


Figura 55: Aracruz – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

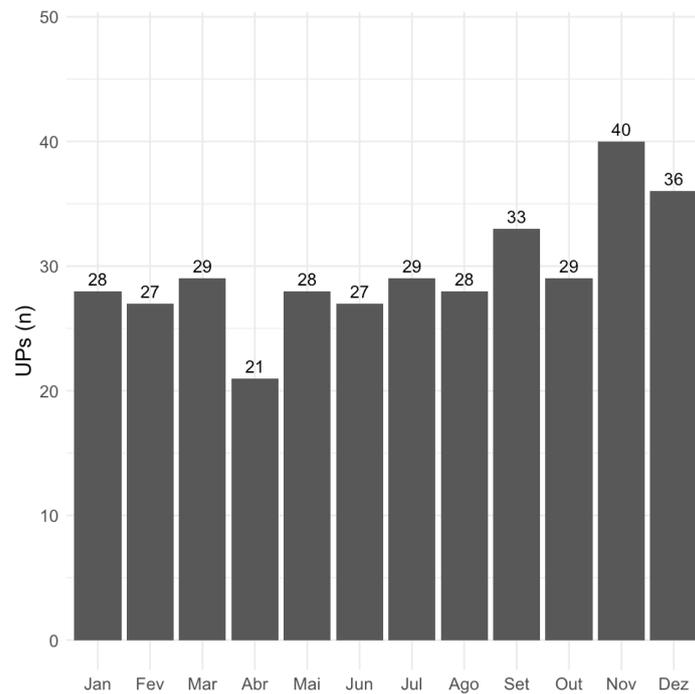


Figura 56: Aracruz – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

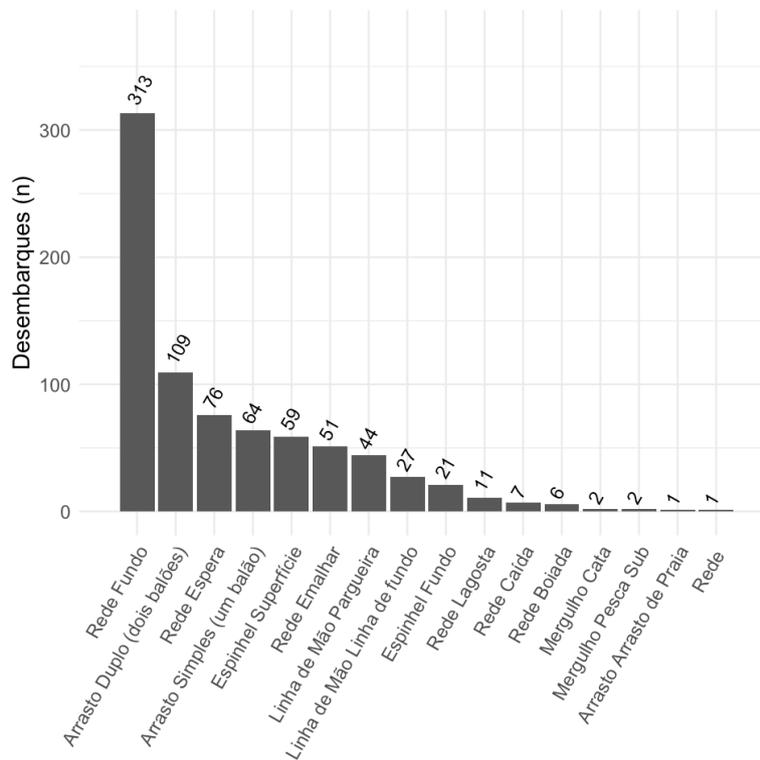


Figura 57: Aracruz – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

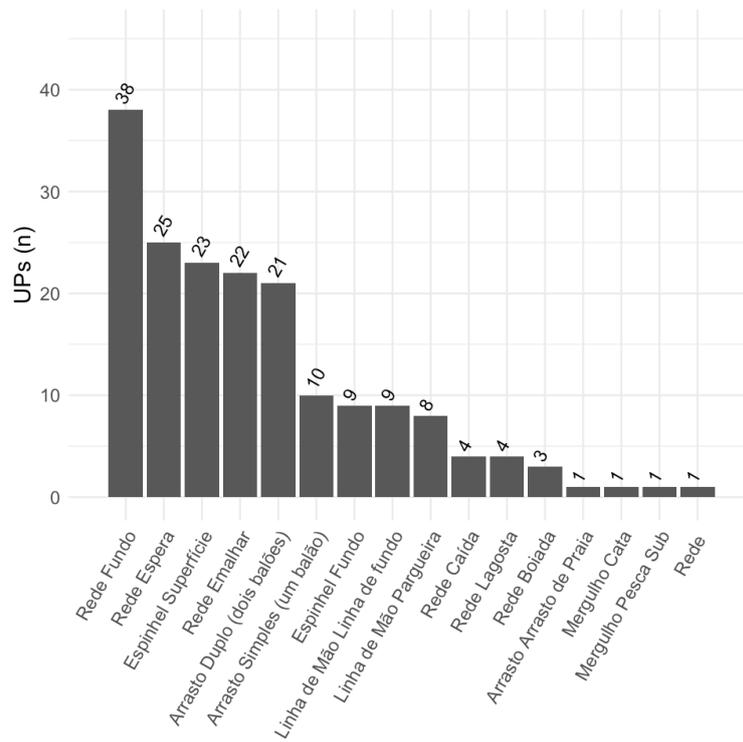


Figura 58: Aracruz – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.3.1.2 Aracruz - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Aracruz, o mês de maior captura total e rendimento foi dezembro (Figuras 59 e 60). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi a rede de fundo (115 t) e espinhel de superfície (101 t) (Figura 61), enquanto as com maiores rendimentos foi a de arrasto de praia (2.527 kg/desembarque) e espinhel de superfície (1.712) (Figura 62). O recurso de maior captura total é a pescadinha (83 t), seguido por dourado (74 t), camarão-sete-barbas (67 t), e corvina (61 t) (Figura 63). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o dourado (1.517 kg/desembarque), seguido da sororoca (700) e corvina (543) (Figura 64).

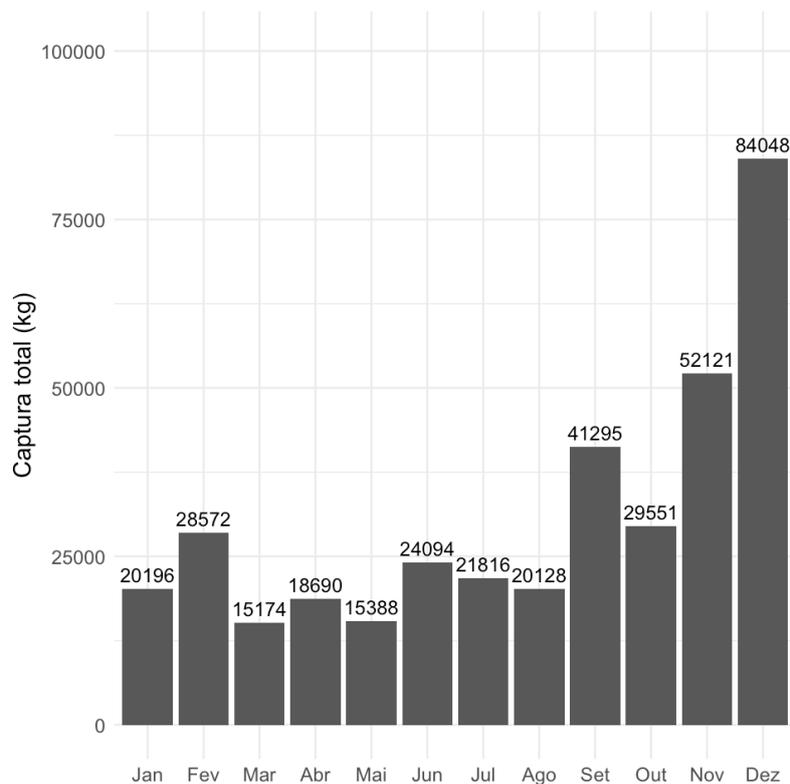


Figura 59: Aracruz – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

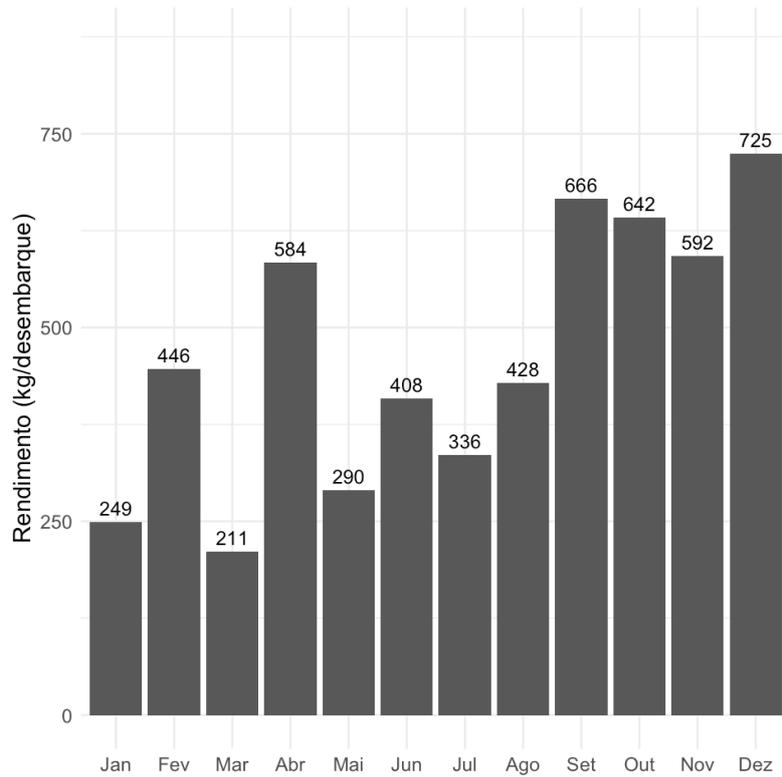


Figura 60: Aracruz – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

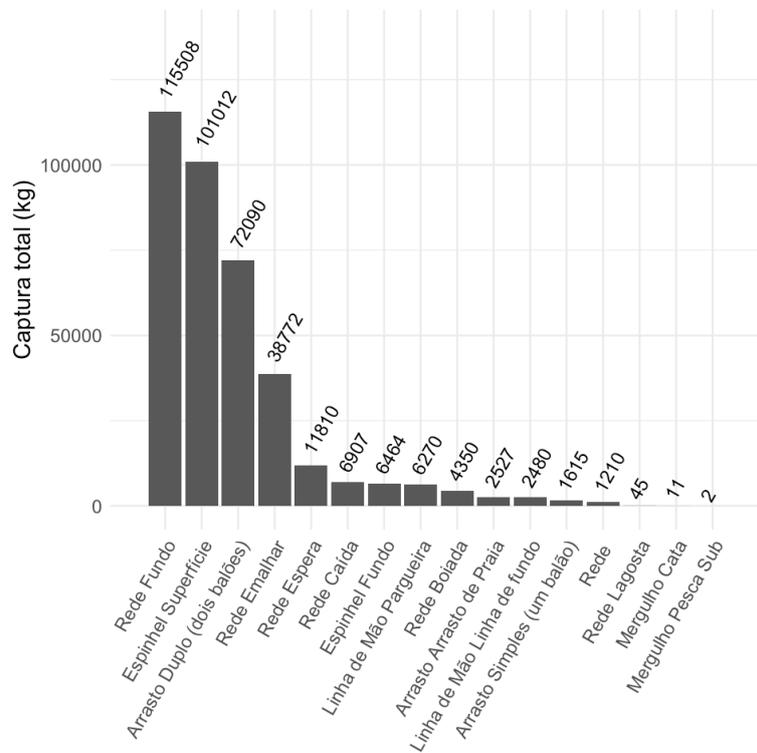


Figura 61: Aracruz – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

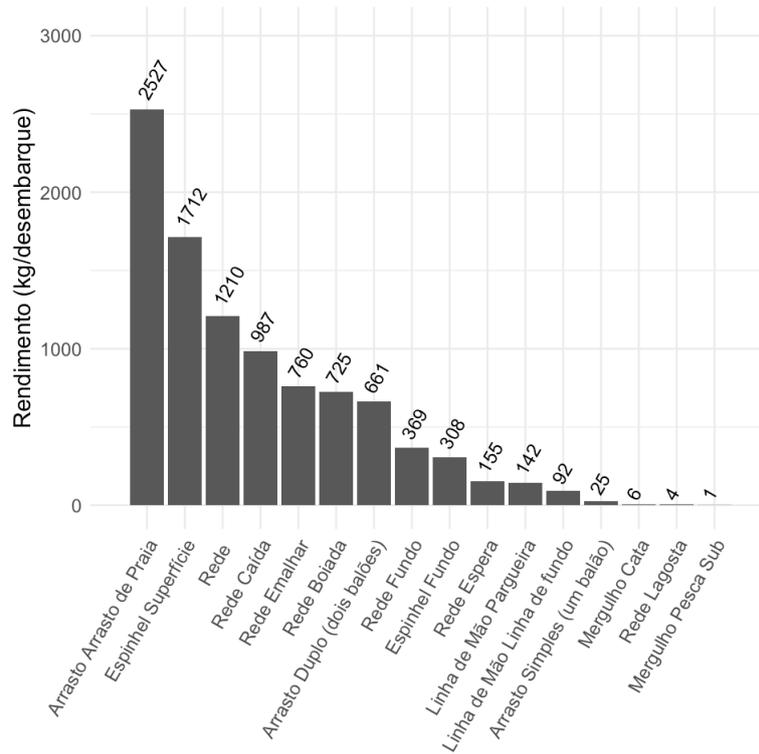


Figura 62: Aracruz – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

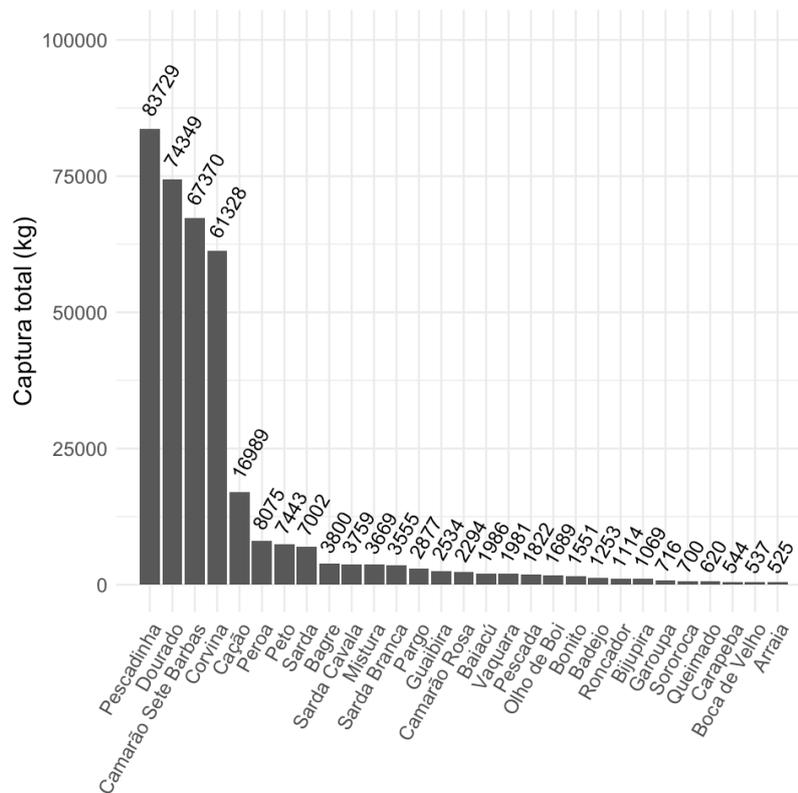


Figura 63: Aracruz – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

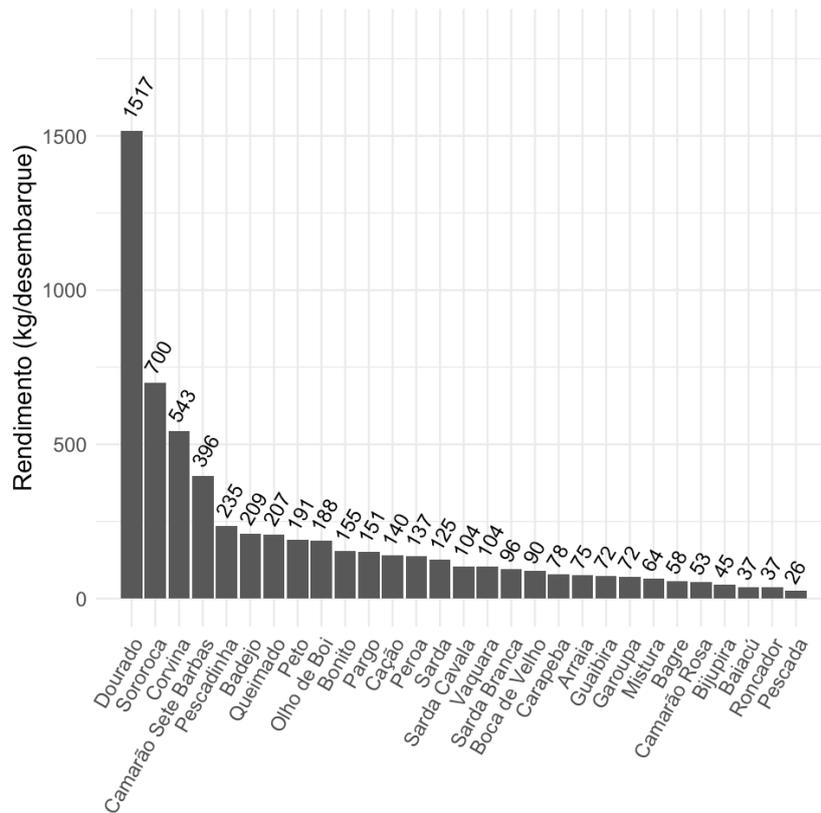


Figura 64: Aracruz – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.3.1.3 Aracruz - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 65 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Aracruz, Estado do Espírito Santo.

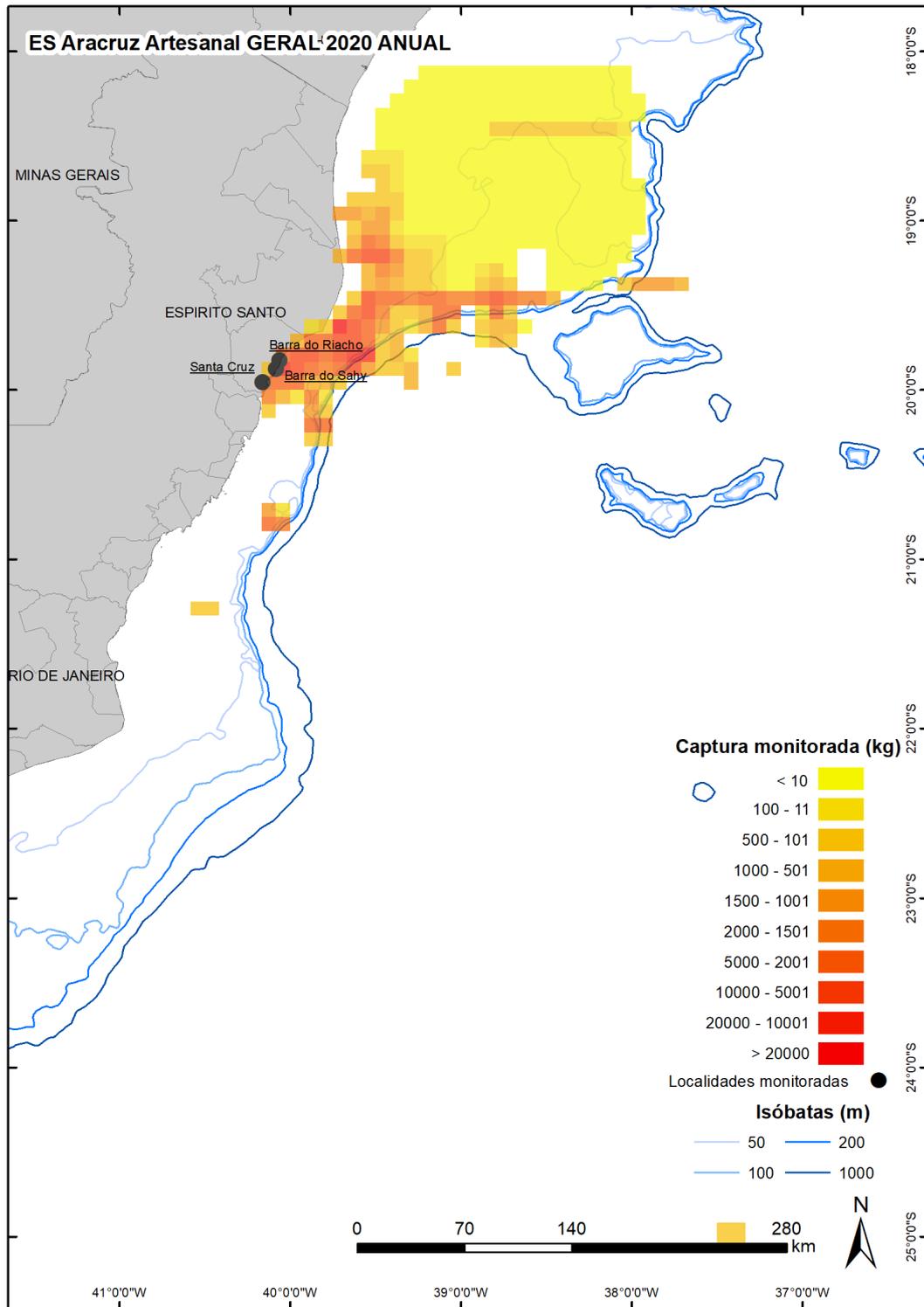


Figura 65: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Aracruz Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.3.2 Aracruz - Pesca industrial

4.3.2.1 Aracruz - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Aracruz, o mês com maior quantidade de desembarque da pesca industrial foi dezembro com 2 desembarques realizados por duas UPs (Figuras 66 e 67). A arte de pesca industrial registrada foi o espinhel de superfície em 8 desembarques realizados por 3 UPs (Figuras 68 e 69).

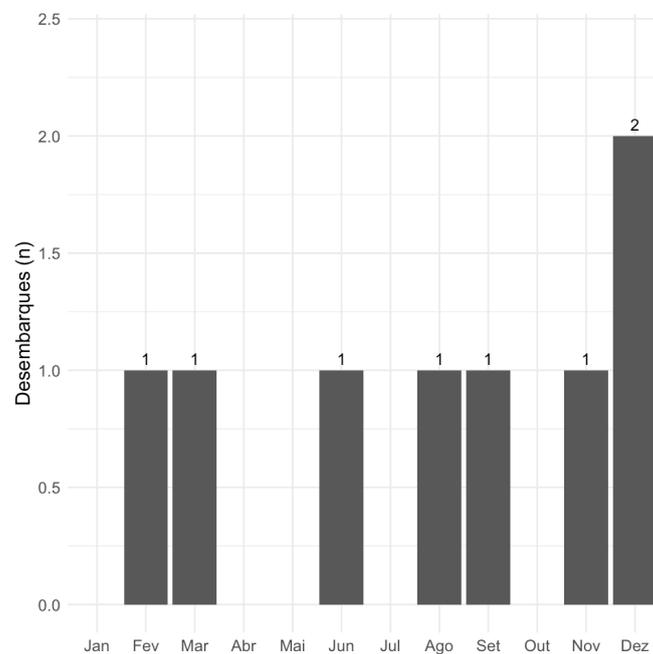


Figura 66: Aracruz – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

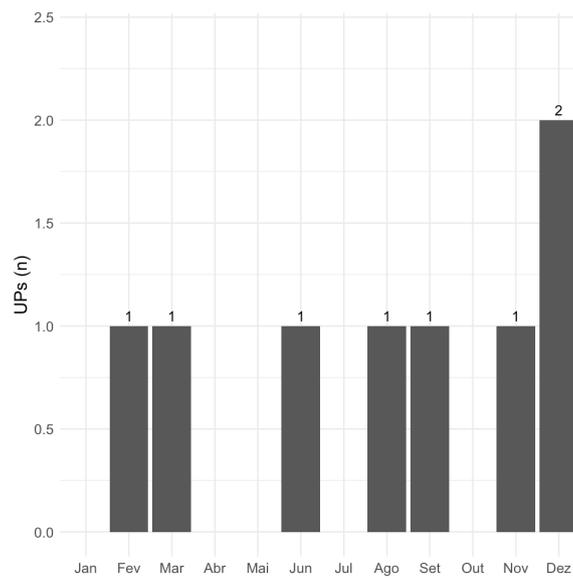


Figura 67: Aracruz – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

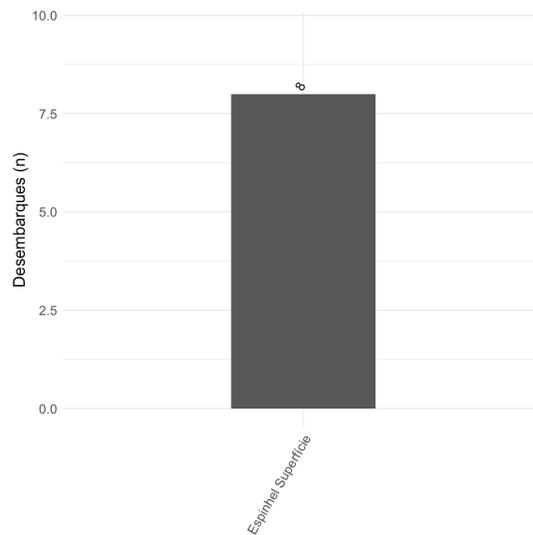


Figura 68: Aracruz – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

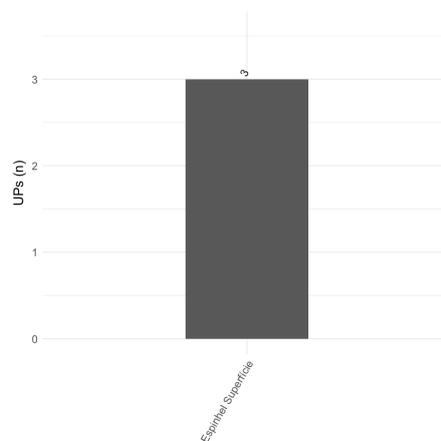


Figura 69: Aracruz – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.3.2.2 Aracruz - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em Aracruz, o mês de maior captura total foi dezembro (Figura 70), embora o maior rendimento tenha sido alcançado em fevereiro (Figuras 71). A arte de pesca (espinhel de superfície) utilizada pela frota industrial local registrou a captura de 30 t de pescado (Figura 72) com rendimento de 3.771 kg/desembarque (Figura 73). O recurso de maior captura total é o dourado com 23 t (Figura 74), com rendimento de 2.962 kg/desembarque (Figura 75).

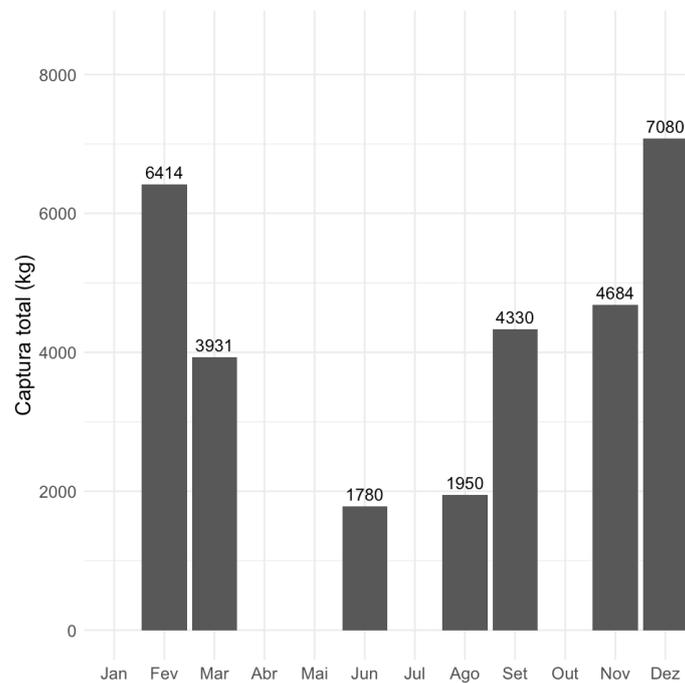


Figura 70: Aracruz – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

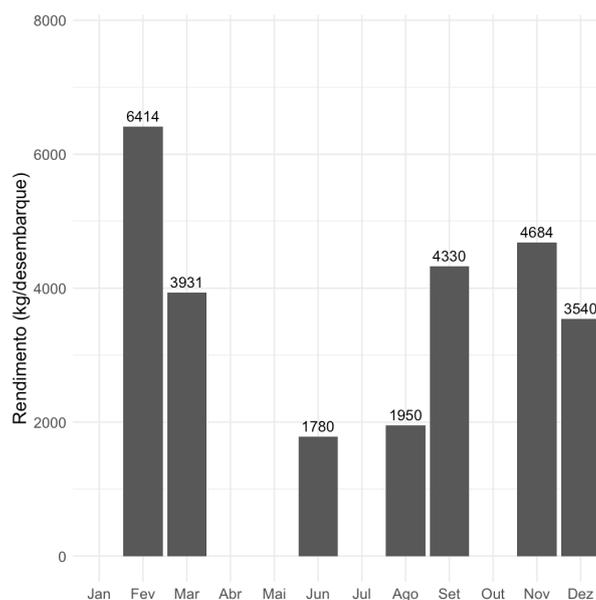


Figura 71: Aracruz – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

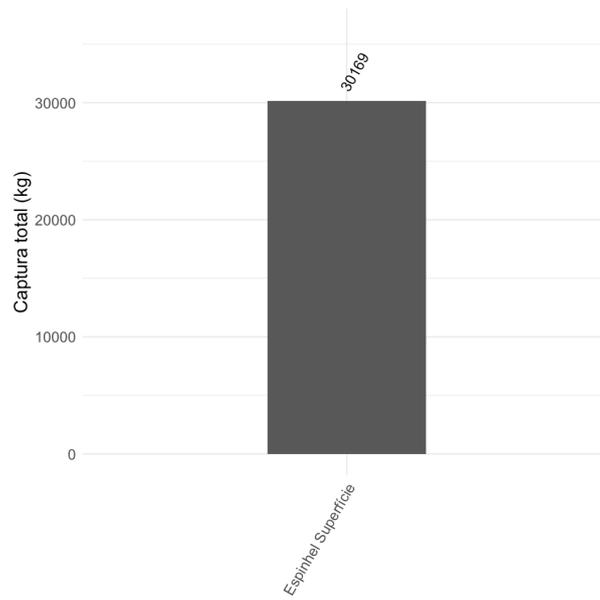


Figura 72: Aracruz – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

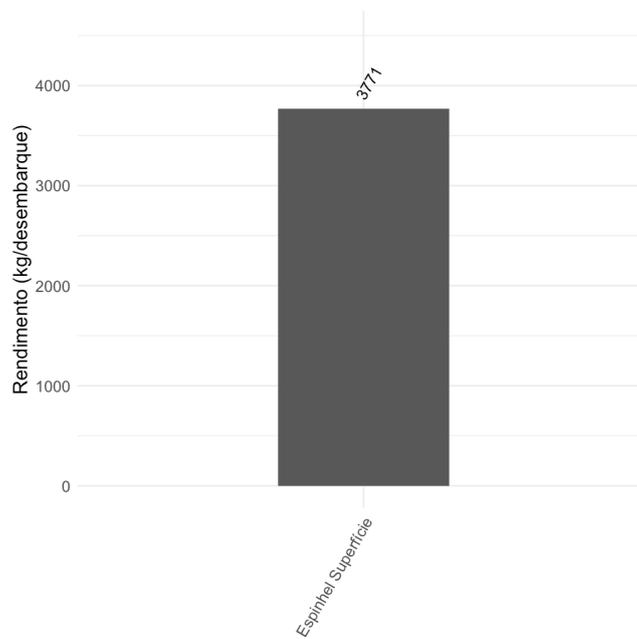


Figura 73: Aracruz – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

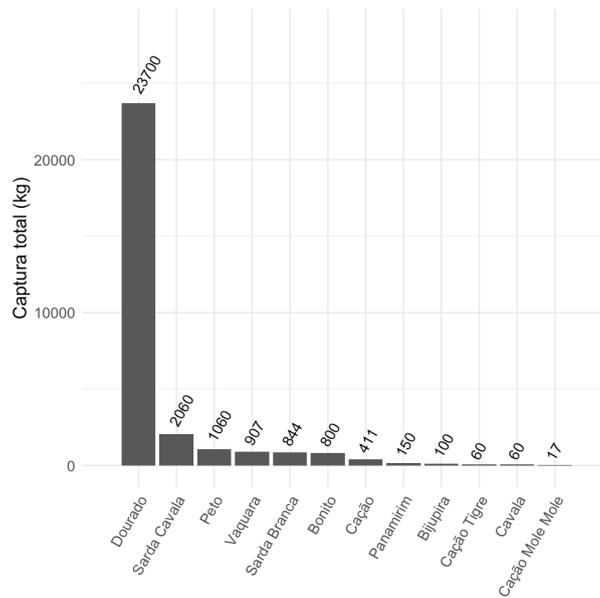


Figura 74: Aracruz – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

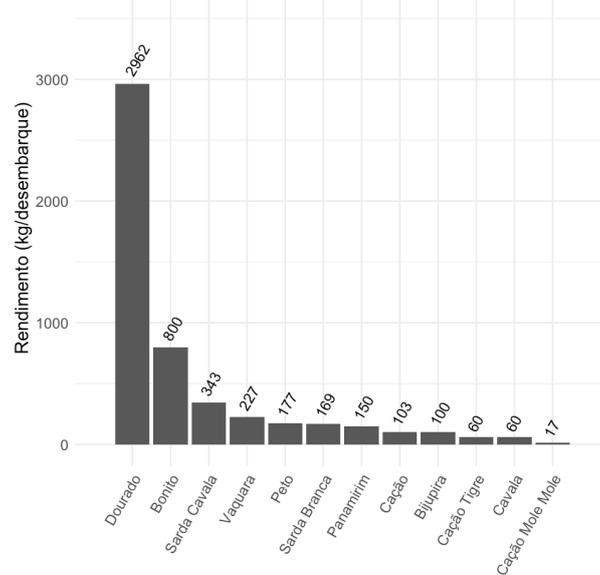


Figura 75: Aracruz – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.3.2.3 Aracruz - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 76 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de Aracruz, Estado do Espírito Santo.

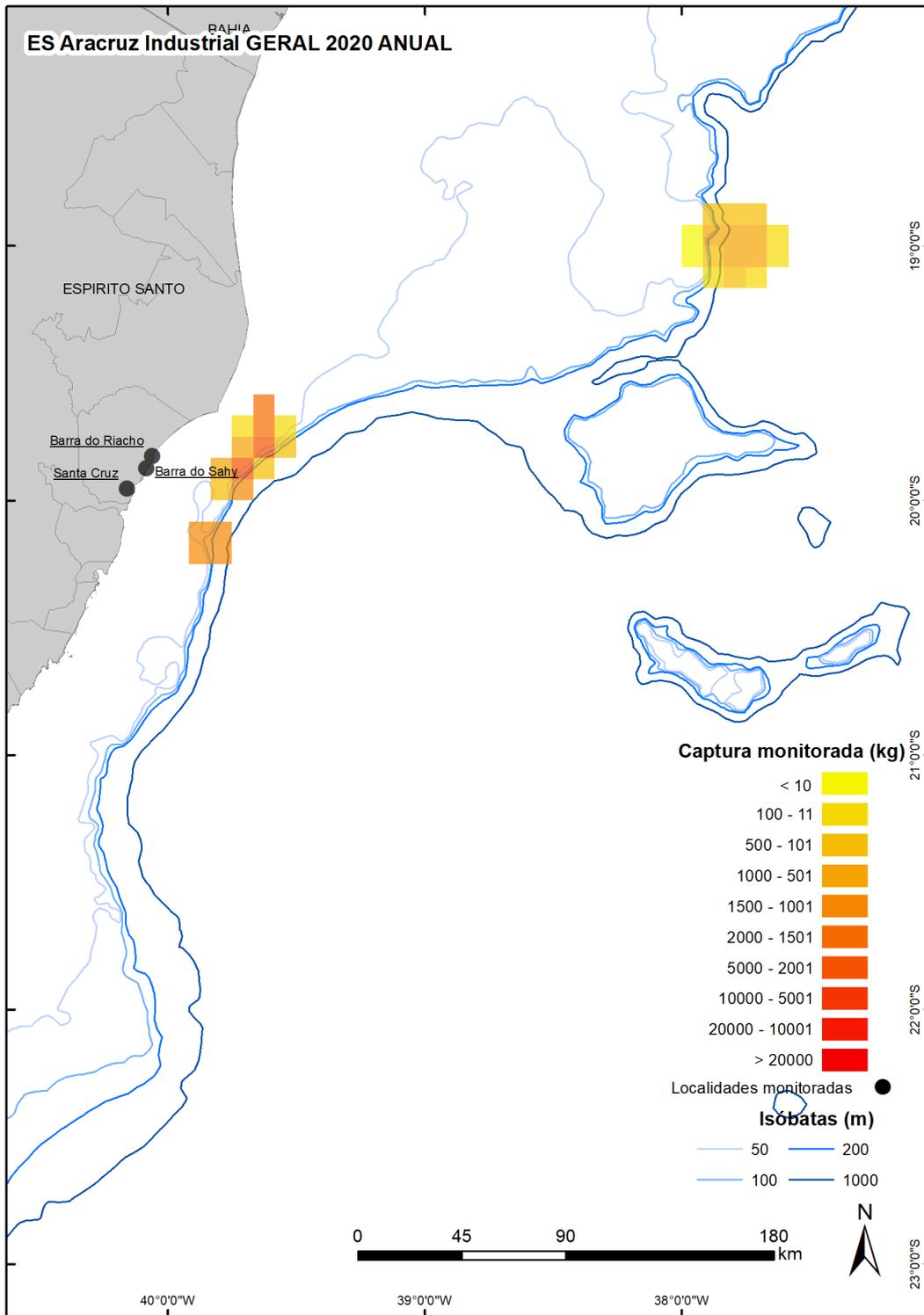


Figura 76: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Aracruz Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.4 CONCEIÇÃO DA BARRA

4.4.1 Conceição da Barra - Pesca artesanal

4.4.1.1 Conceição da Barra - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Conceição da Barra, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi setembro, com 55 desembarques (Figura 77), enquanto o mês com maior número de UPs registradas (25) foi dezembro (Figura 78). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi o arrasto duplo (265), seguido por rede de fundo (120) e linha de mão do tipo pargueira (23) (Figura 79), sendo praticadas também pelo maior número de embarcações (Figura 80).

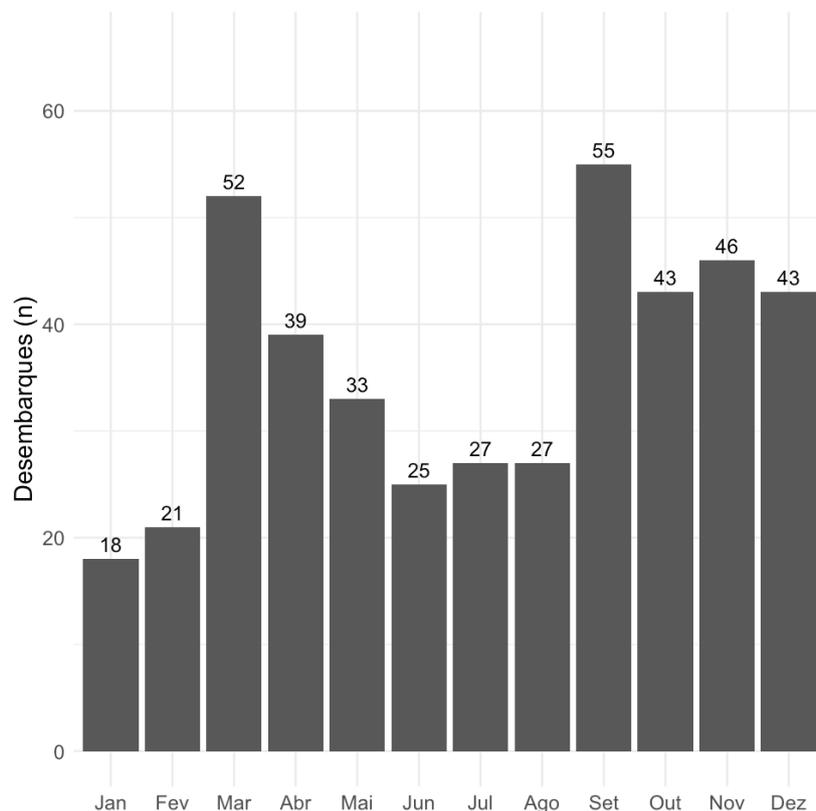


Figura 77: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

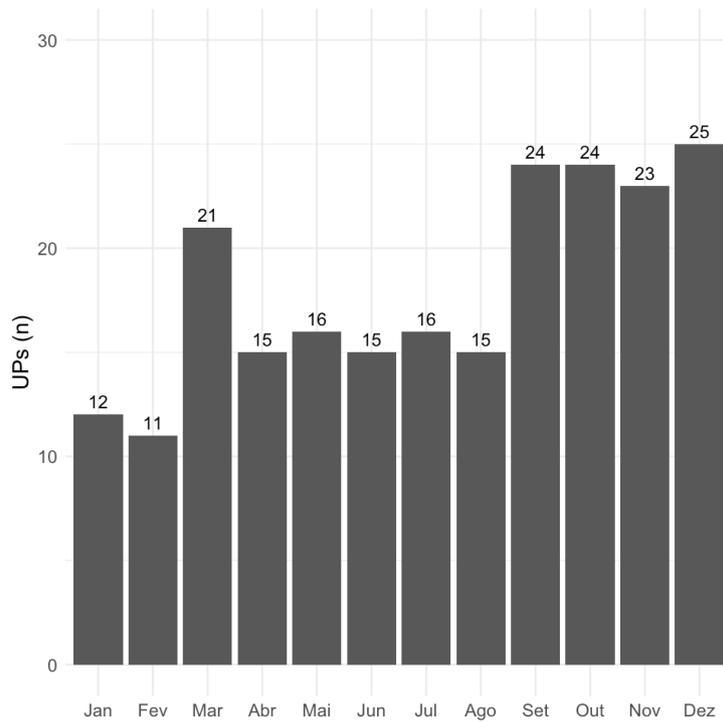


Figura 78: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

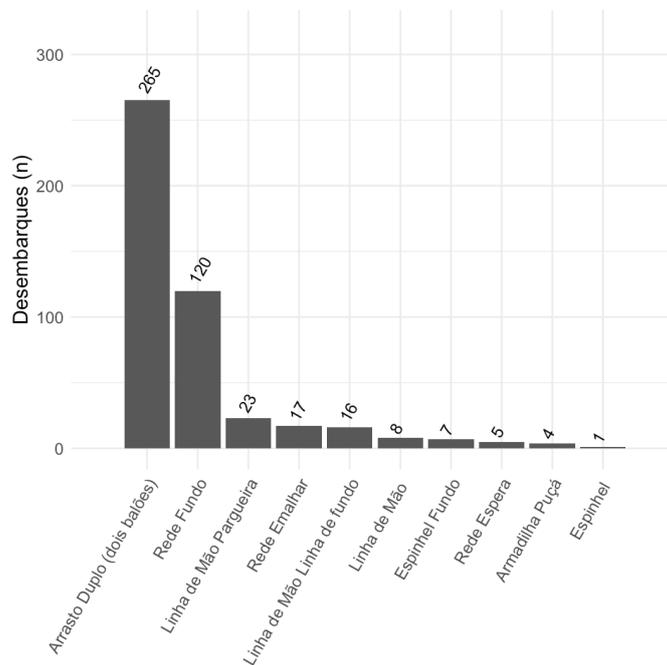


Figura 79: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

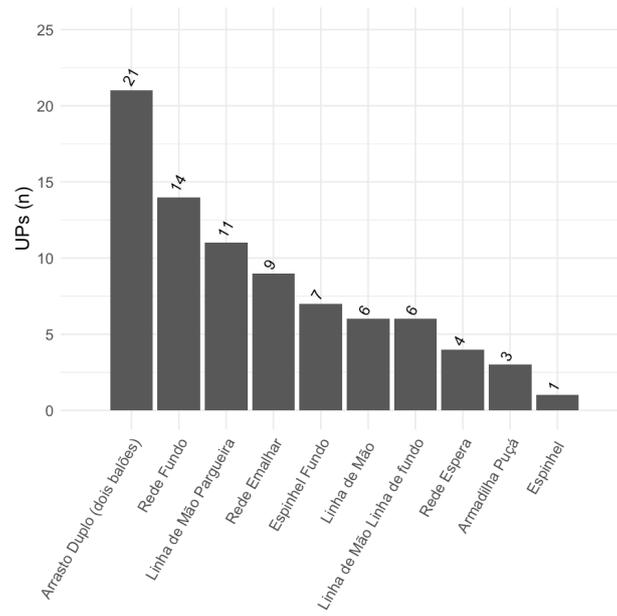


Figura 80: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.4.1.2 Conceição da Barra - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Conceição da Barra, o mês de maior captura total e rendimento foi dezembro (Figuras 81 e 82). A arte de pesca artesanal com maior captura total foi arrasto duplo (95 t), enquanto a de maior rendimento foi a rede de emalhar (667 kg/desembarque) (Figuras 83 e 84). O recurso de maior captura total é o camarão-sete-barbas (69 t), o cação (20 t) e a pescadinha (19 t) (Figura 85). Os recursos com maiores rendimentos no período monitorado foram cação (302 kg/desembarque) e camarão sete barbas (201) (Figura 86).

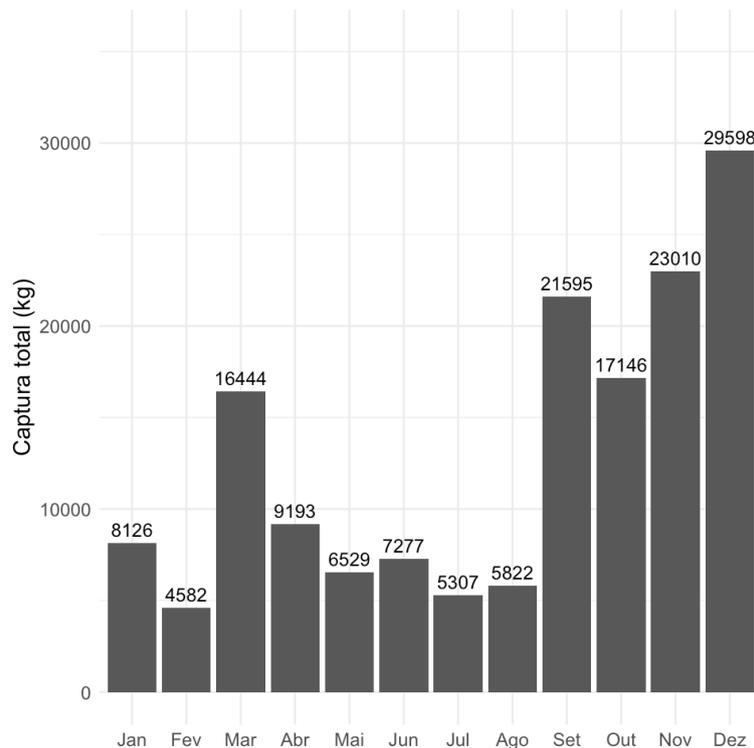


Figura 81: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

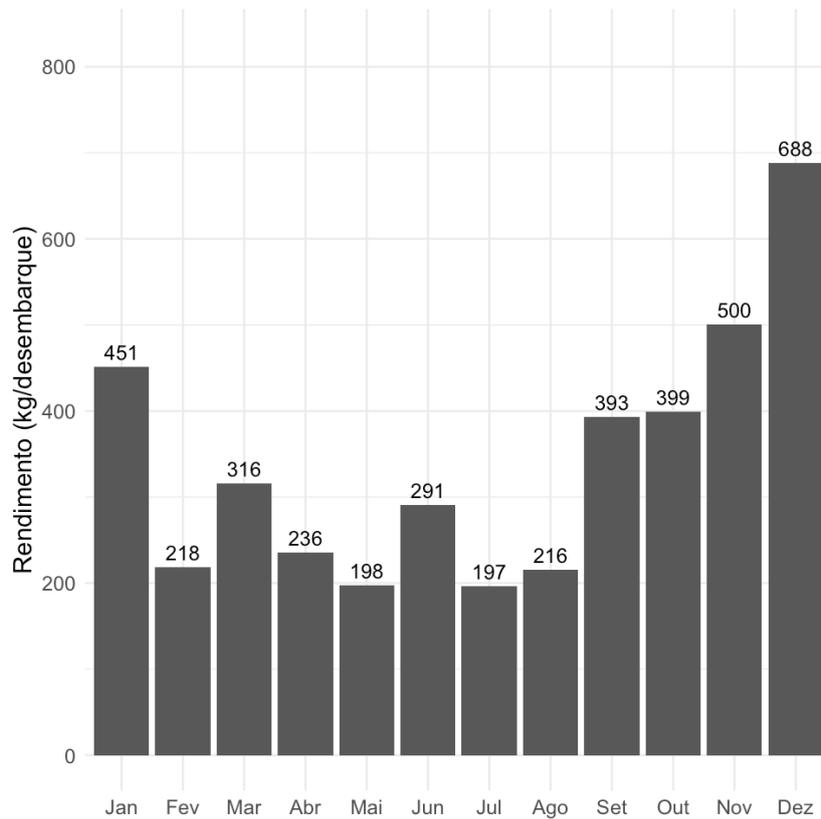


Figura 82: Conceição da Barra – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

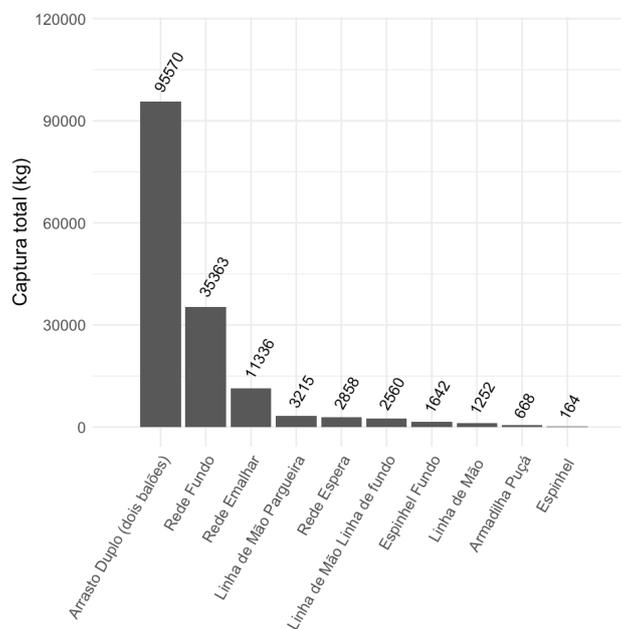


Figura 83: Conceição da Barra – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

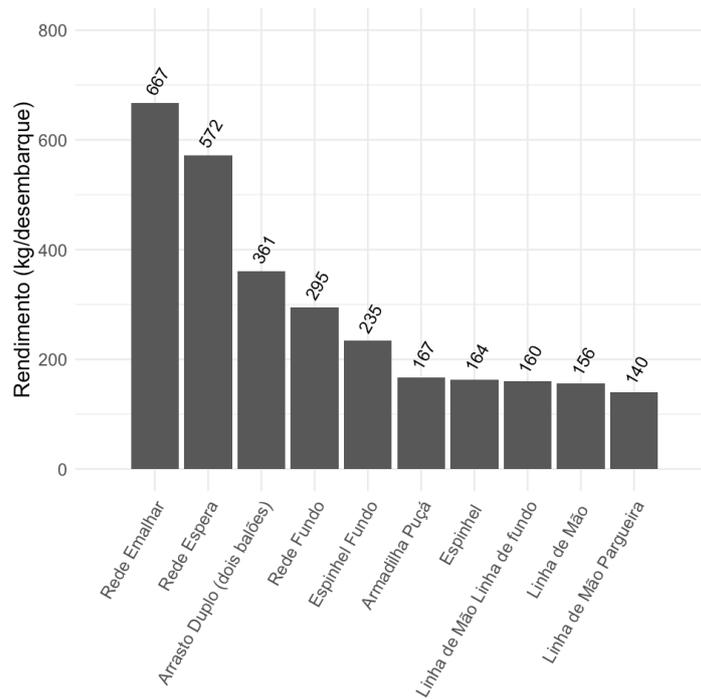


Figura 84: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

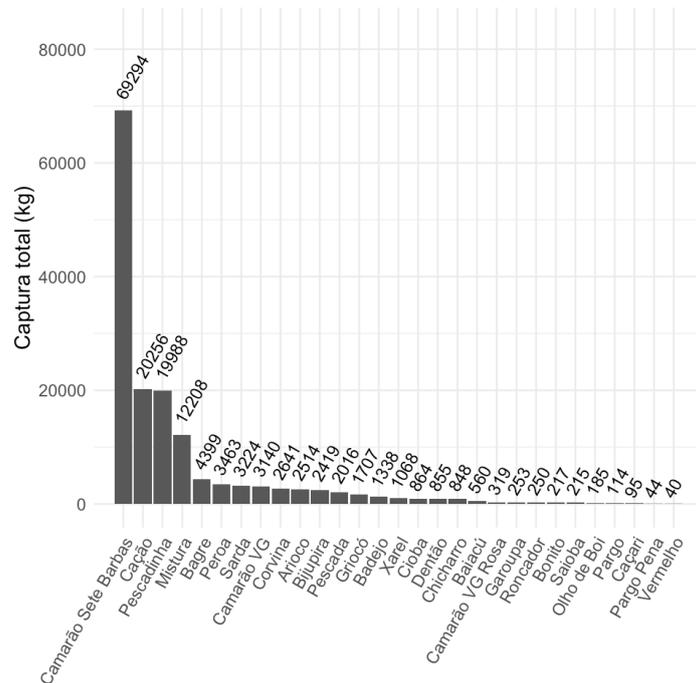


Figura 85: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

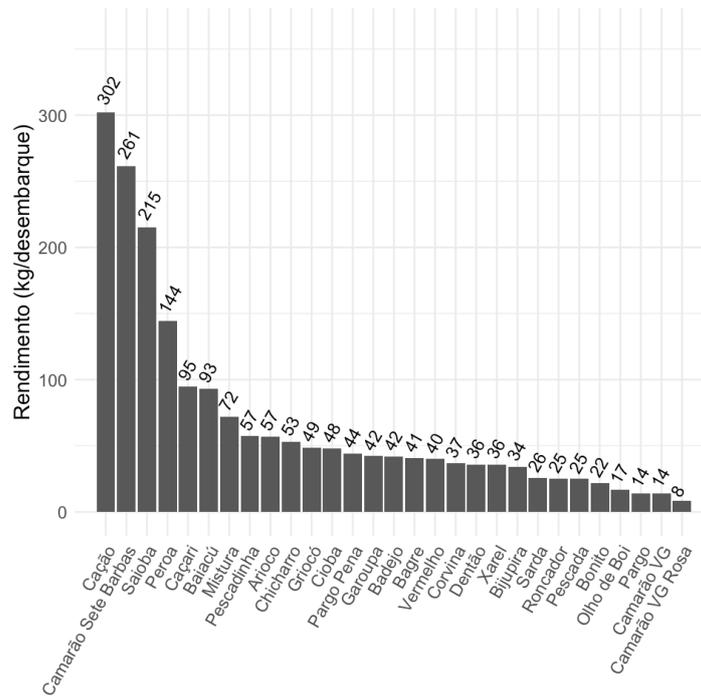


Figura 86: Conceição da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.4.1.3 Conceição da Barra - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 87 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Conceição da Barra, Estado do Espírito Santo.

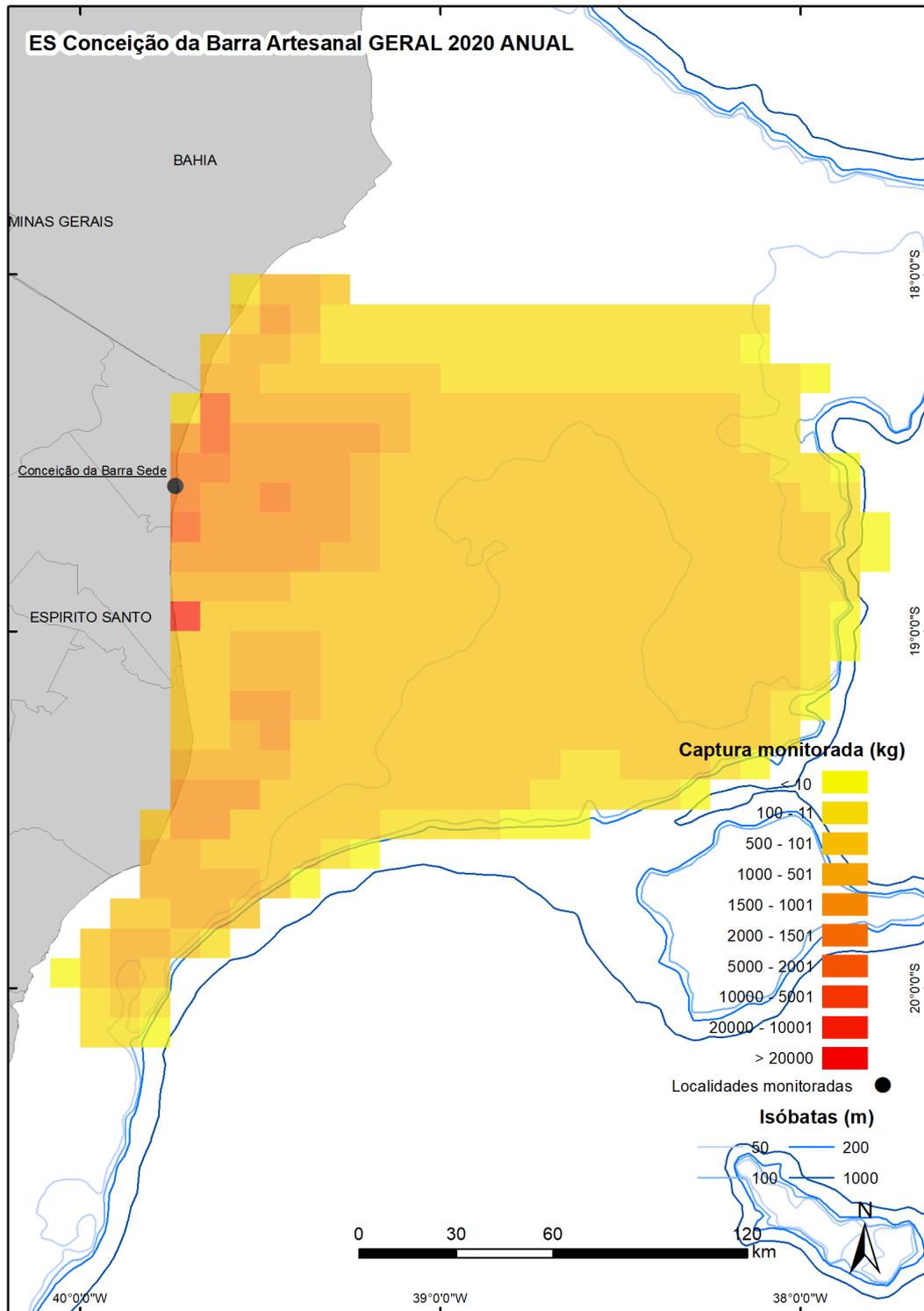


Figura 87: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Conceição da Barra Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.4.2 Conceição da Barra - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.5 GUARAPARI

4.5.1 Guarapari - Pesca artesanal

4.5.1.1 Guarapari - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Guarapari, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi janeiro, com 106 desembarques (Figura 88), realizados por 49 UPs (Figura 89). As artes de pesca artesanal com maior número de desembarques foi o pargueira (646), seguida do curricó (212) e linha de fundo (102) (Figura 90), praticadas por 83, 28 e 20 UPs respectivamente (Figura 91).

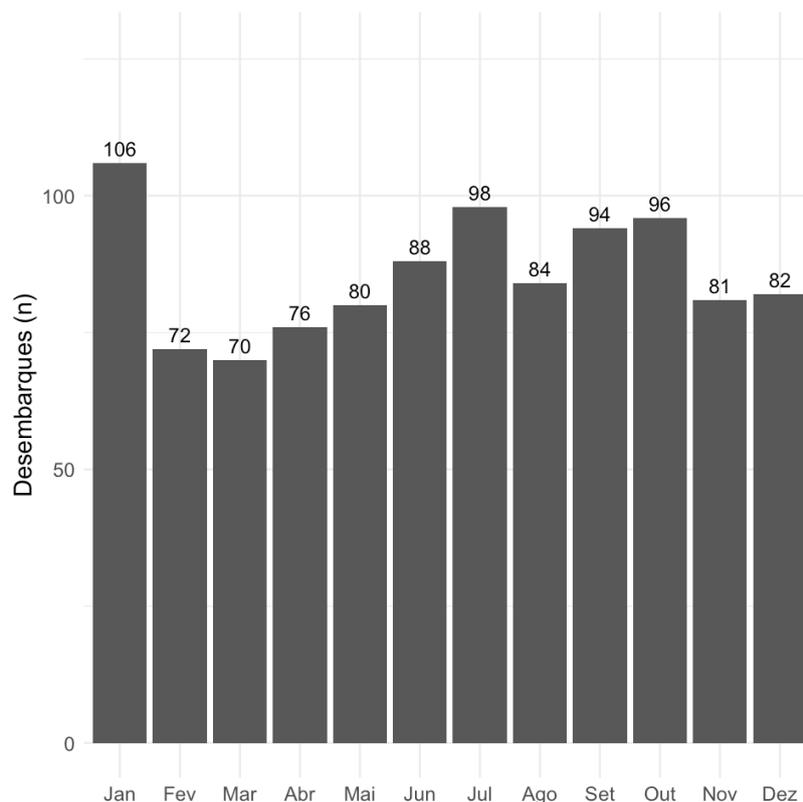


Figura 88: Guarapari – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

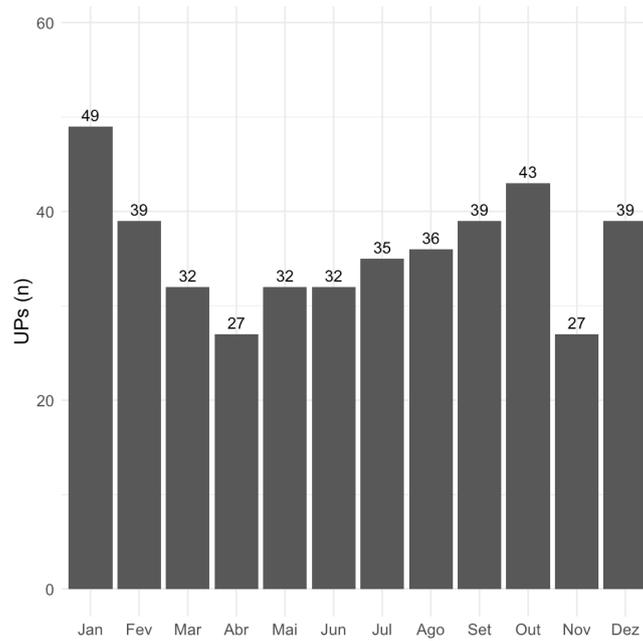


Figura 89: Guarapari – Pesca Artisansal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

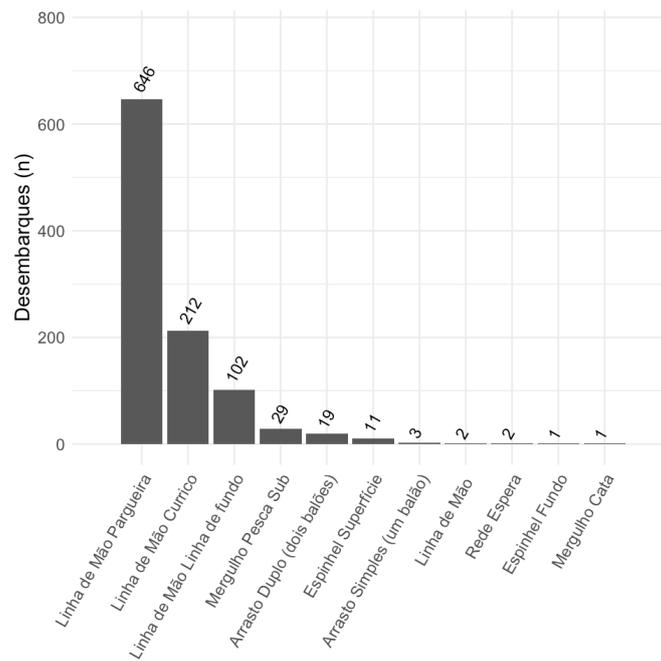


Figura 90: Guarapari – Pesca Artisansal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

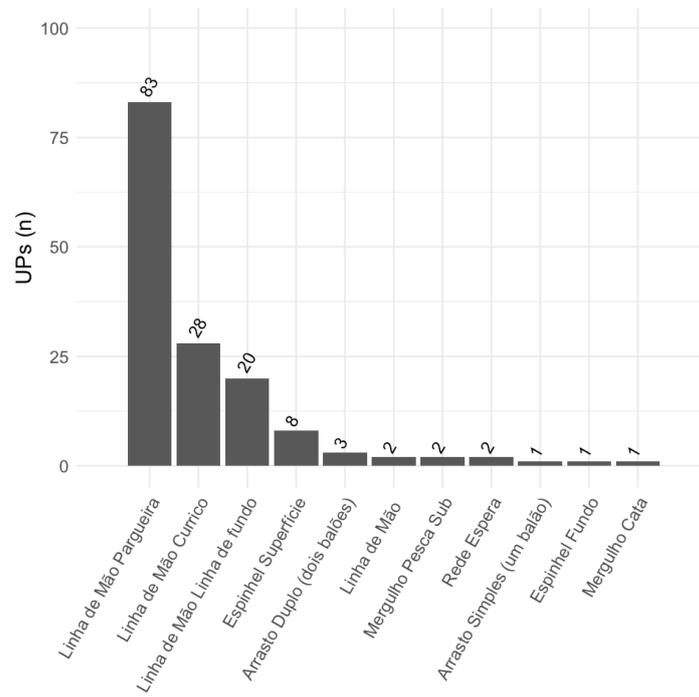


Figura 91: Guarapari – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.5.1.2 Guarapari - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Guarapari, o mês com maior captura total foi janeiro e o de maior rendimento fevereiro (Figuras 92 e 93). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi a de pargueira com mais de 338 t (Figura 94), e a de maior rendimento foi a de espinhel de superfície com 2.455 kg/desembarque (Figura 95). O recurso de maior captura total é o peroá (329 t), seguido da dourado (24 t) e chicharro (5 t) (Figura 96). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi a vaquara (3.500 kg/desembarque), seguido da peroá preta (1.300) e do dourado (1.167) (Figura 97).

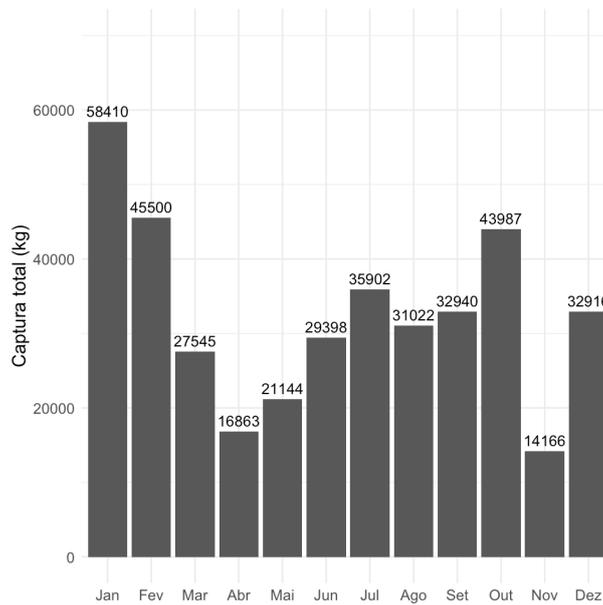


Figura 92: Guarapari – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

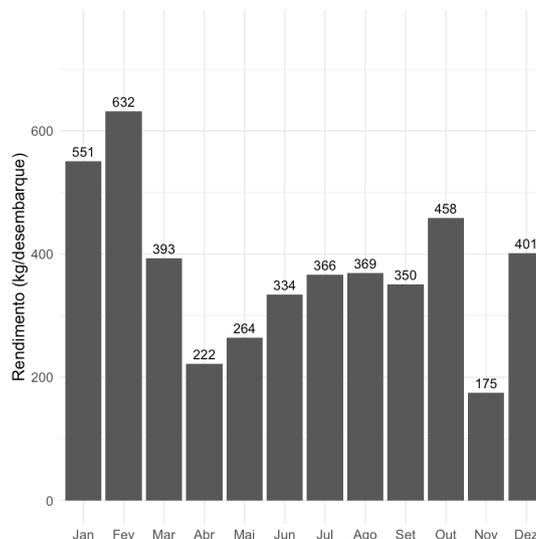


Figura 93: Guarapari – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

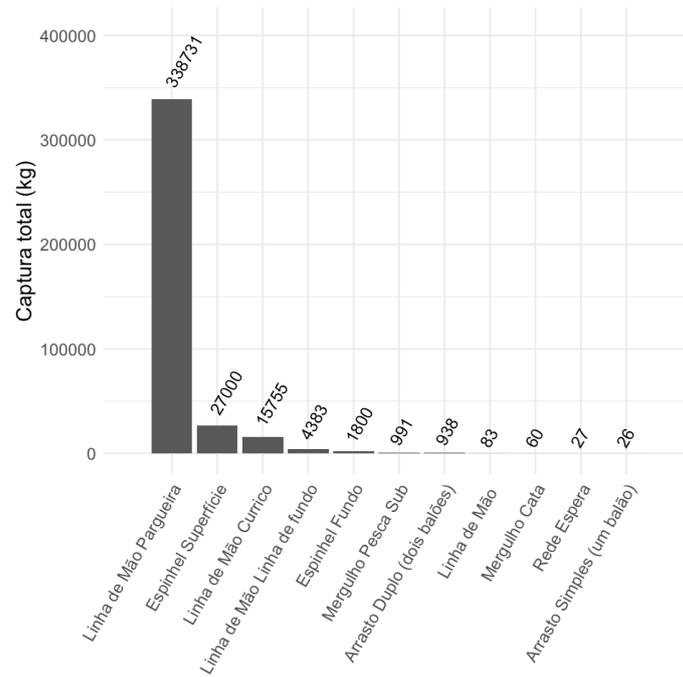


Figura 94: Guarapari – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

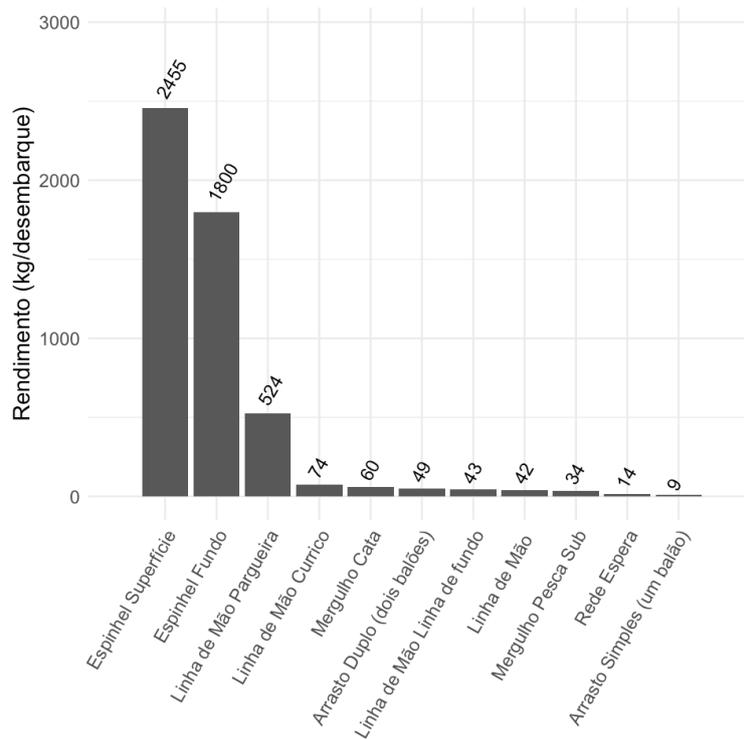


Figura 95: Guarapari – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

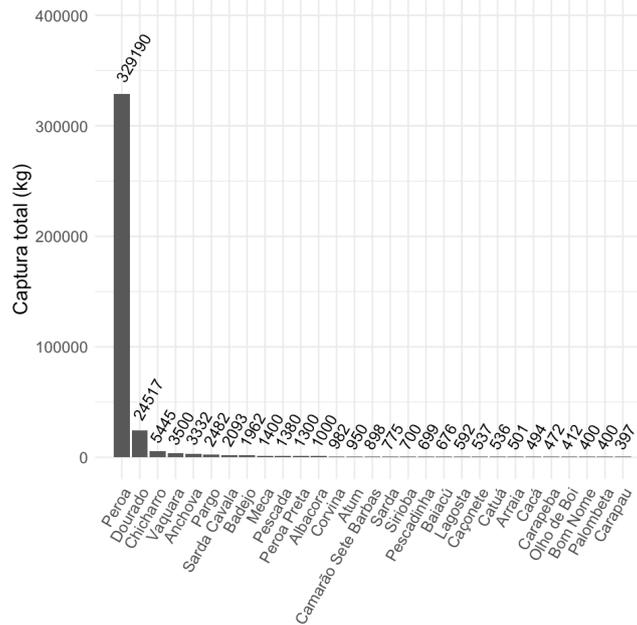


Figura 96: Guarapari – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

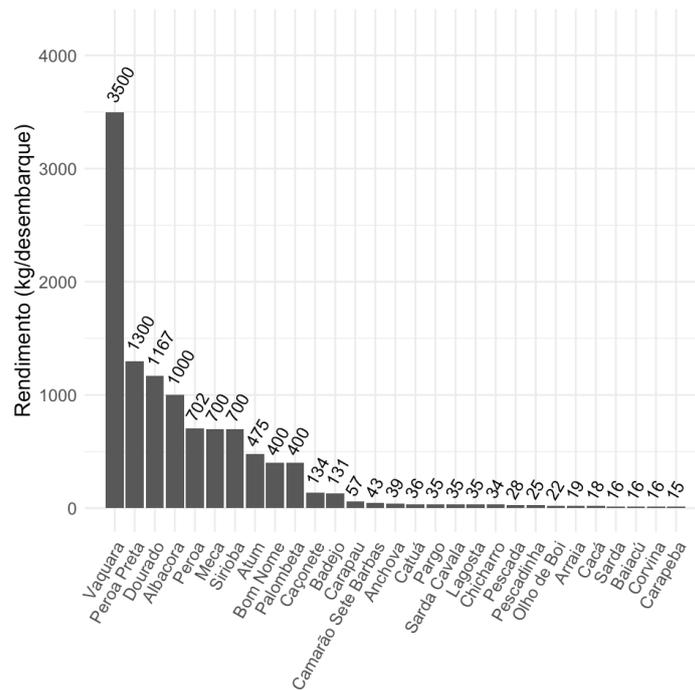


Figura 97: Guarapari – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.5.1.3 Guarapari - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 98 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Guarapari, Estado do Espírito Santo.

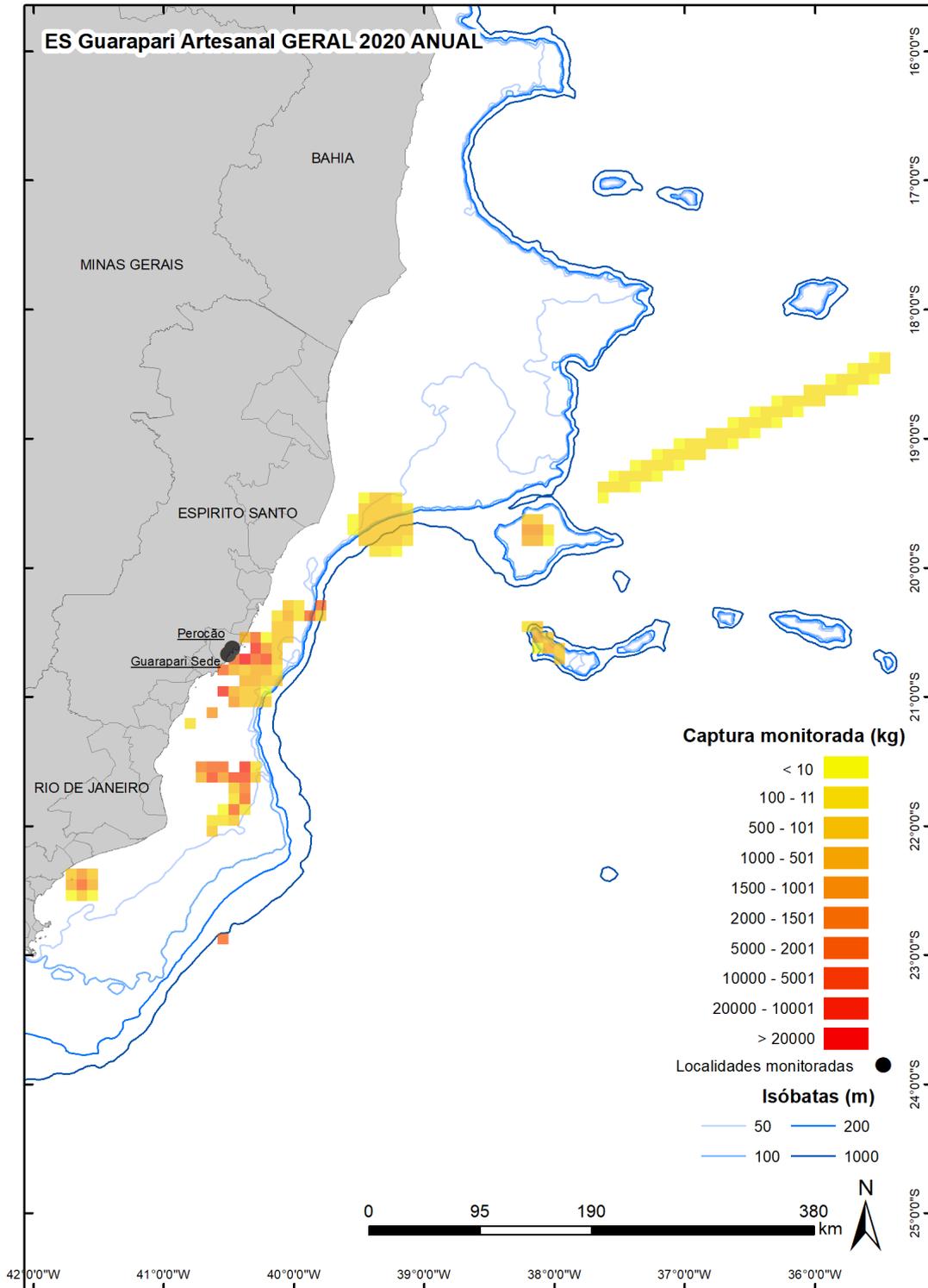


Figura 98: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Guarapari Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.5.2 Guarapari - Pesca industrial

4.5.2.1 Guarapari - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Guarapari, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca industrial foi fevereiro, com 3 desembarques (Figura 99), sendo o mesmo mês com maior número de UPs registradas (Figura 100). O espinhel de superfície foi a arte de pesca industrial com maior número de desembarques (5) (Figura 101) e maior número de UPs (4) (Figura 102).

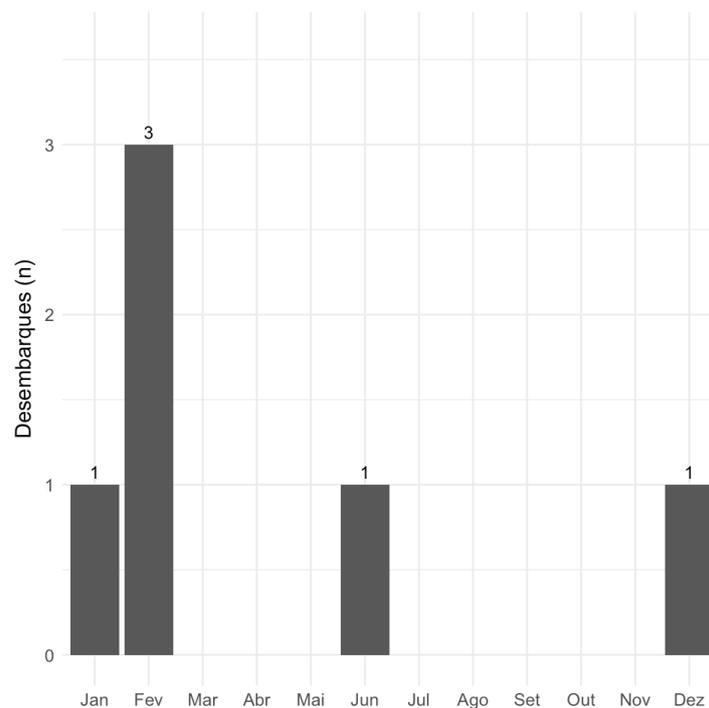


Figura 99: Guarapari – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

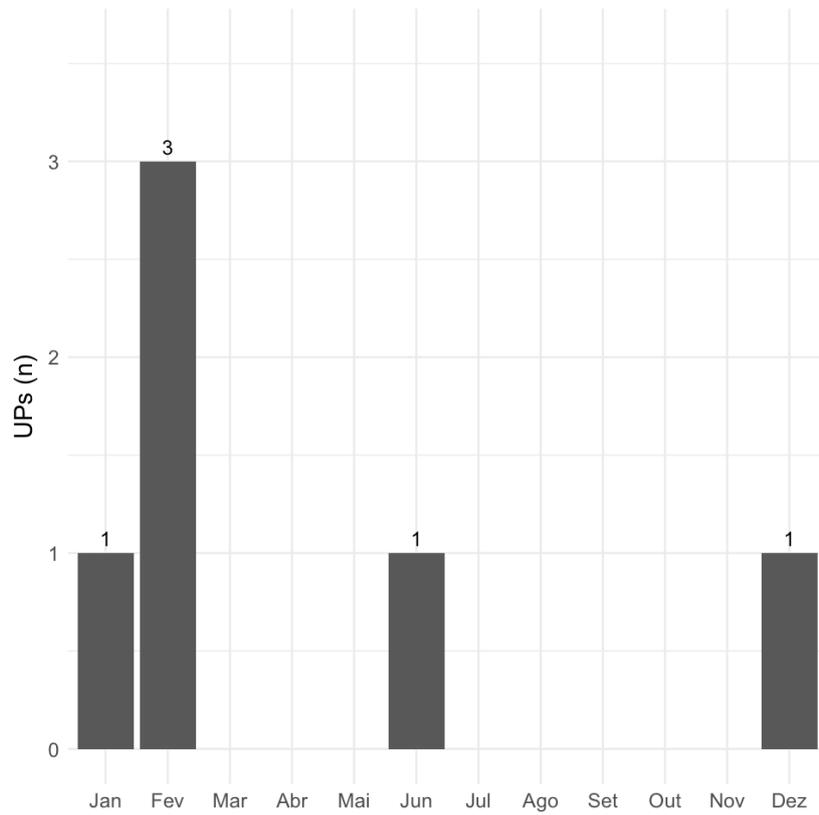


Figura 100: Guarapari – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

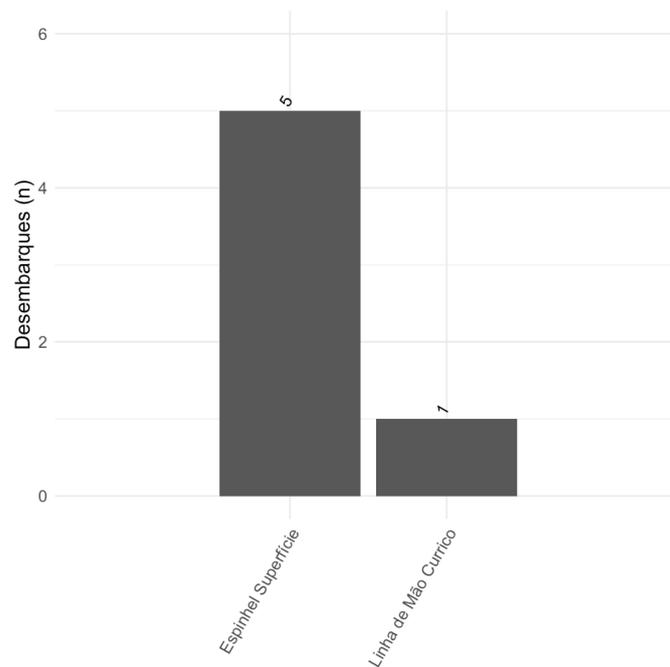


Figura 101: Guarapari – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

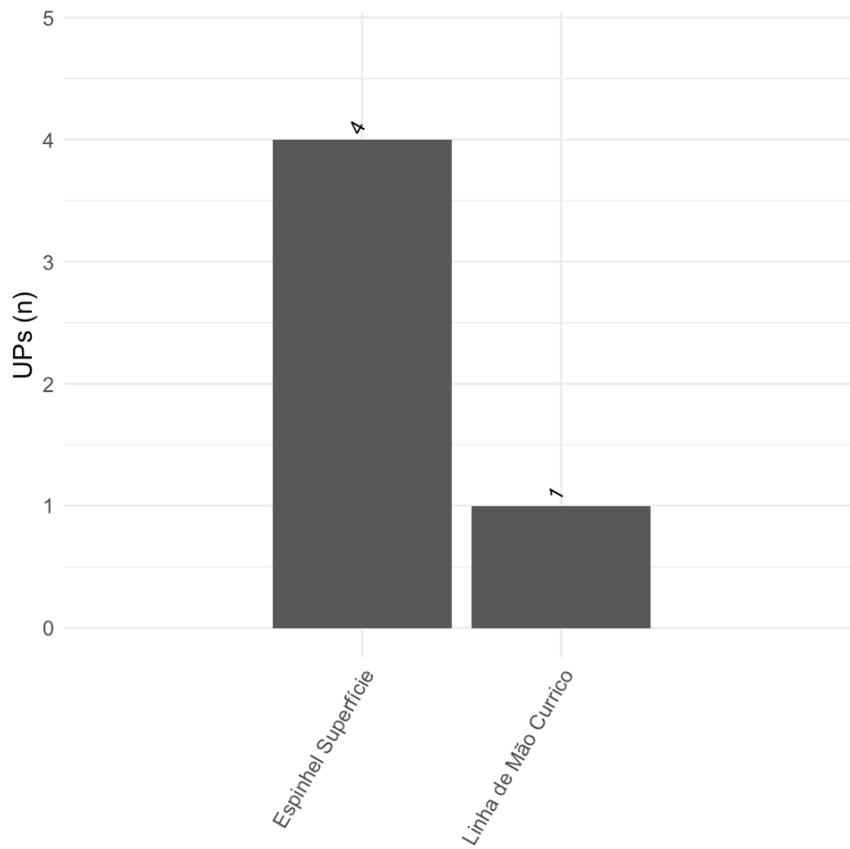


Figura 102: Guarapari – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.5.2.2 Guarapari - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em Guarapari, o mês de maior captura total foi fevereiro e o de maior rendimento foi janeiro (Figuras 103 e 104). A arte de pesca industrial com maior captura total no período monitorado foi o espinhel de superfície com 37 t (Figura 105), enquanto o com maior rendimento foi linha de mão com 9.516 kg/desembarque (Figura 106). O recurso de maior captura total é o meca (12 t), seguido por albacora (11 t) e cação (8 t) (Figura 107). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi a albacora (5.500 kg/desembarque), a vaquara (5.000) e o meca (4.000) (Figura 108).

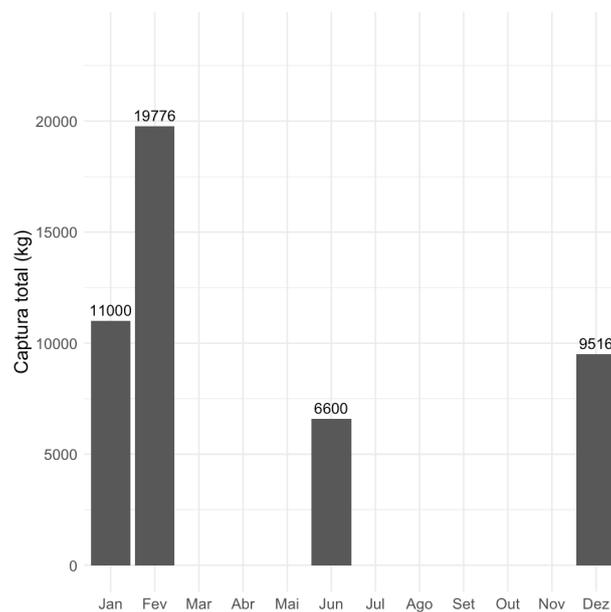


Figura 103: Guarapari – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

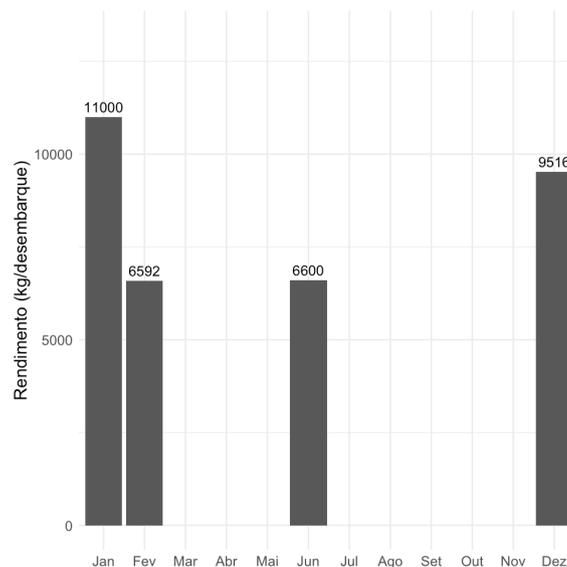


Figura 104: Guarapari – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

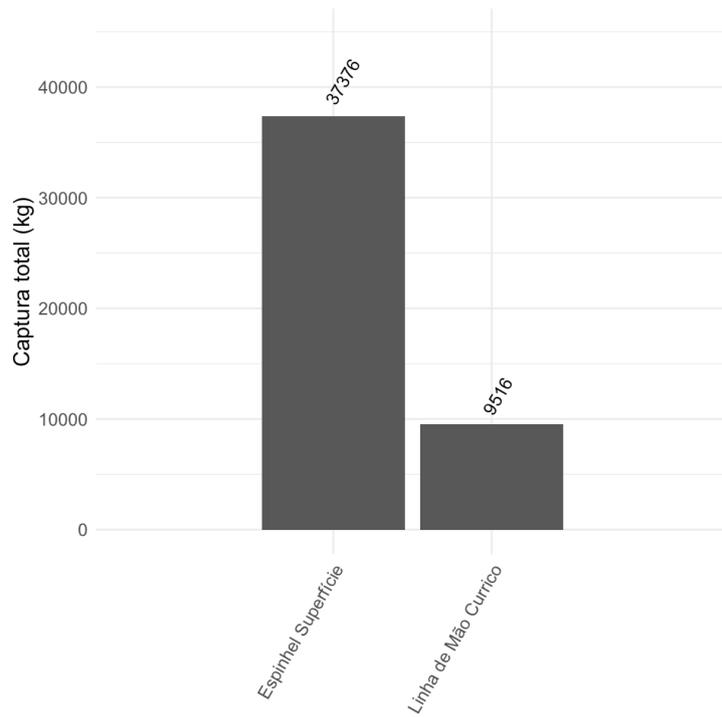


Figura 105: Guarapari – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

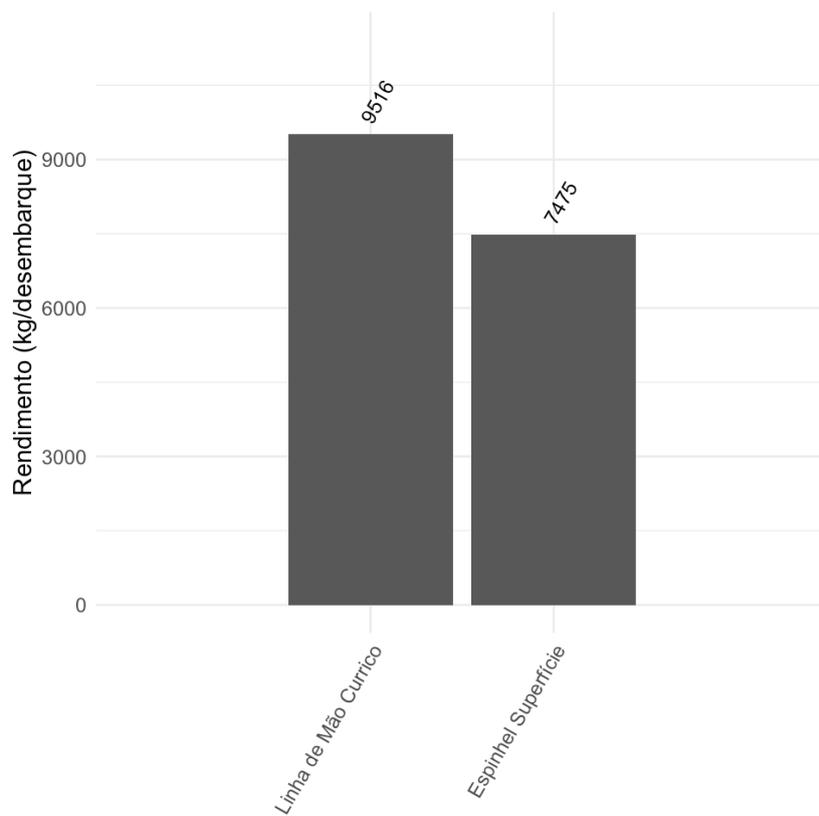


Figura 106: Guarapari – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

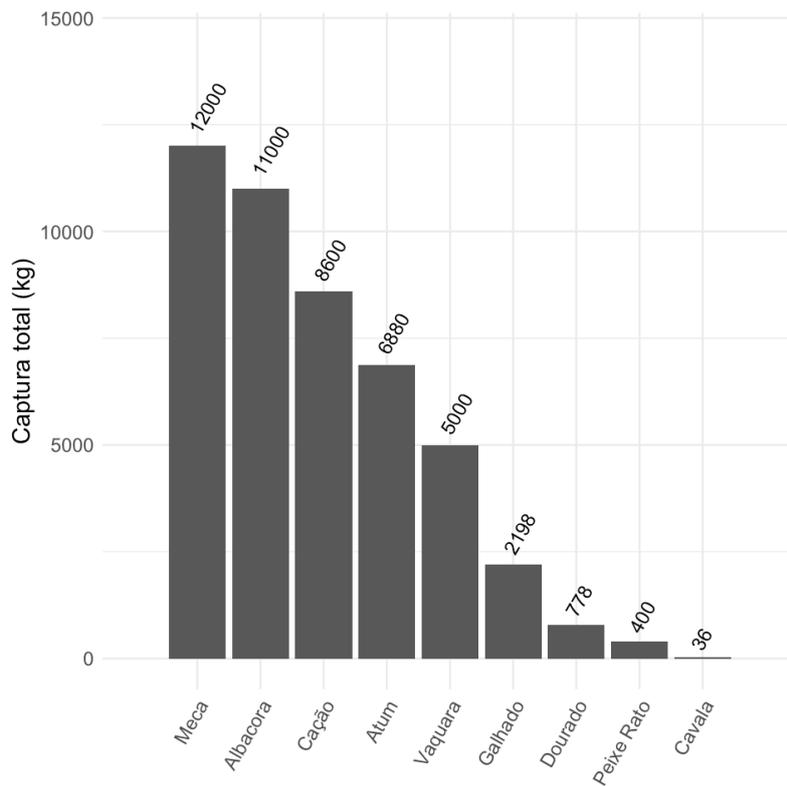


Figura 107: Guarapari – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

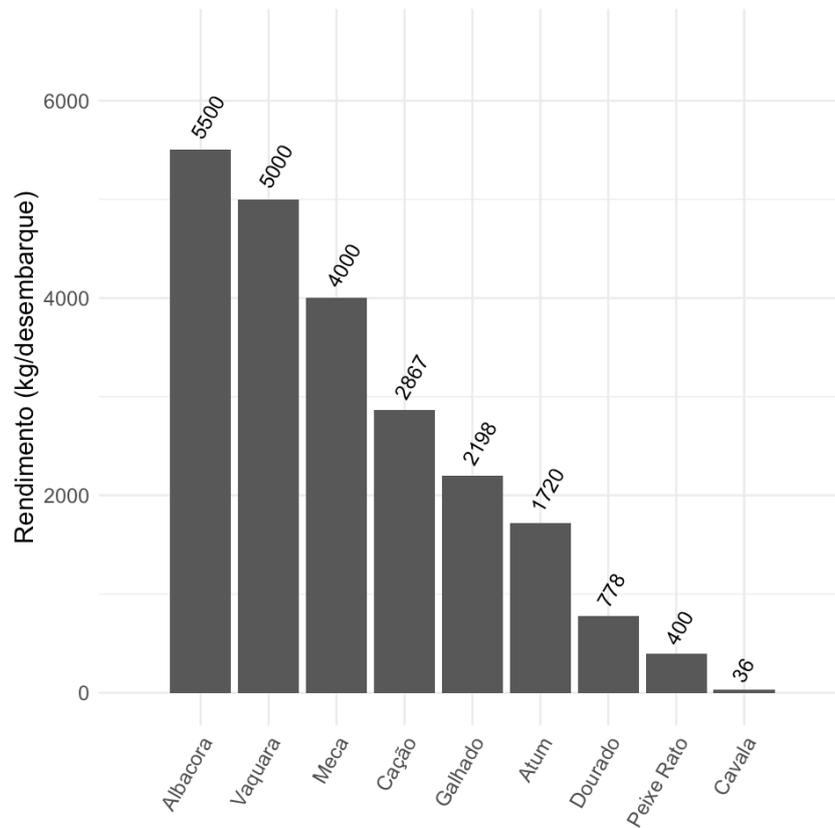


Figura 108: Guarapari – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.5.2.3 *Guarapari - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total*

A Figura 109 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de Guarapari, Estado do Espírito Santo.

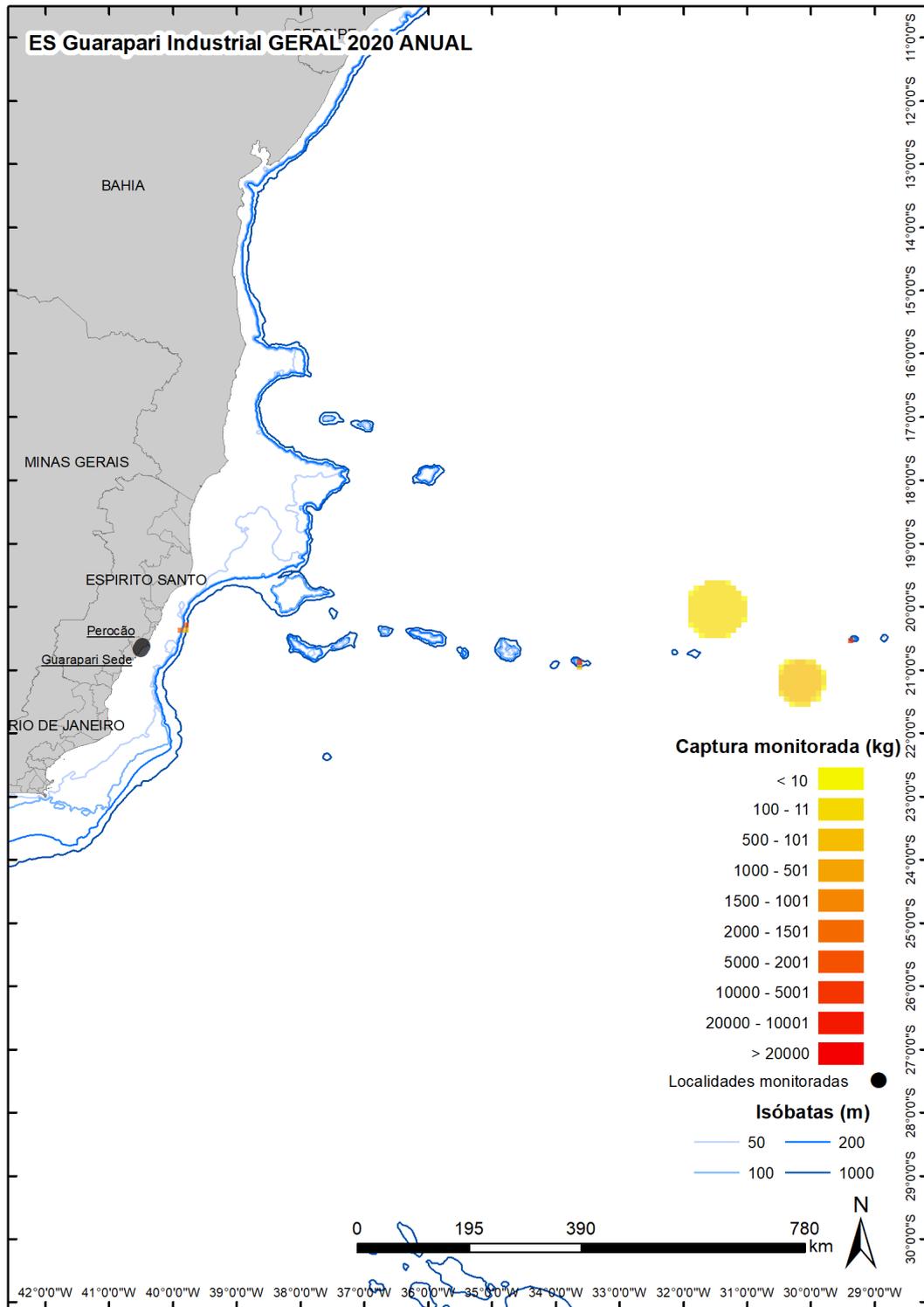


Figura 109: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Guarapari Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.6 ITAPEMIRIM

4.6.1 Itapemirim - Pesca artesanal

4.6.1.1 Itapemirim - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Itapemirim, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi julho, com 21 registros (Figura 110), de 19 UPs diferentes (Figura 111). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi o espinhel de superfície (78), seguido por linha de mão (28) (Figura 112). Ambas artes de pesca foram utilizadas por maior número de UPs no período monitorado (40 e 20, respectivamente) (Figura 113).

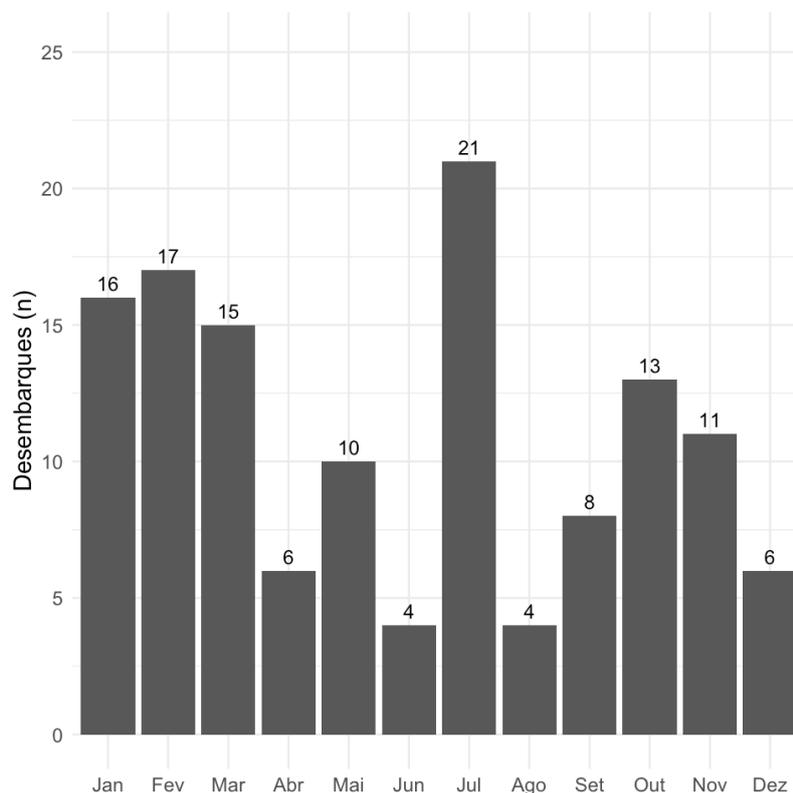


Figura 110: Itapemirim – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

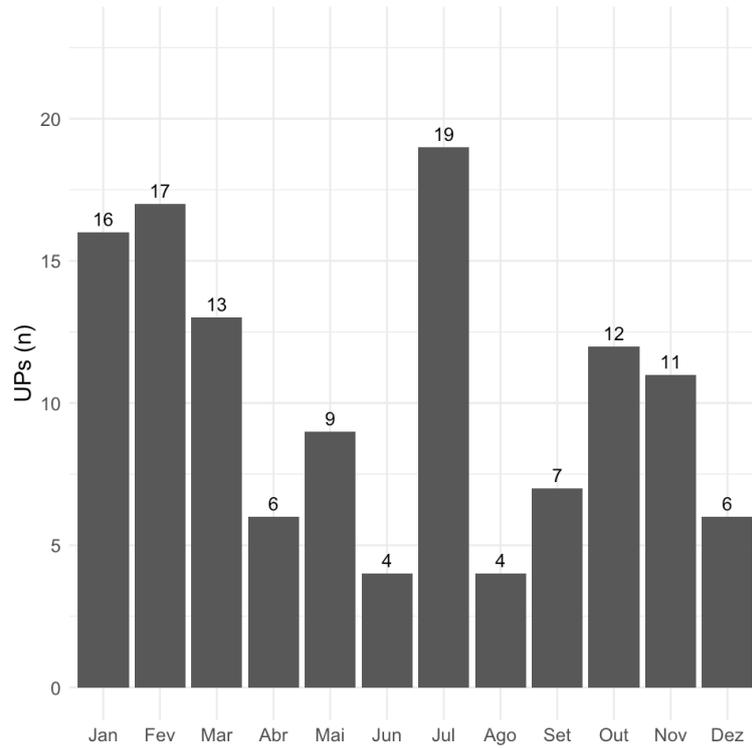


Figura 111: Itapemirim – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

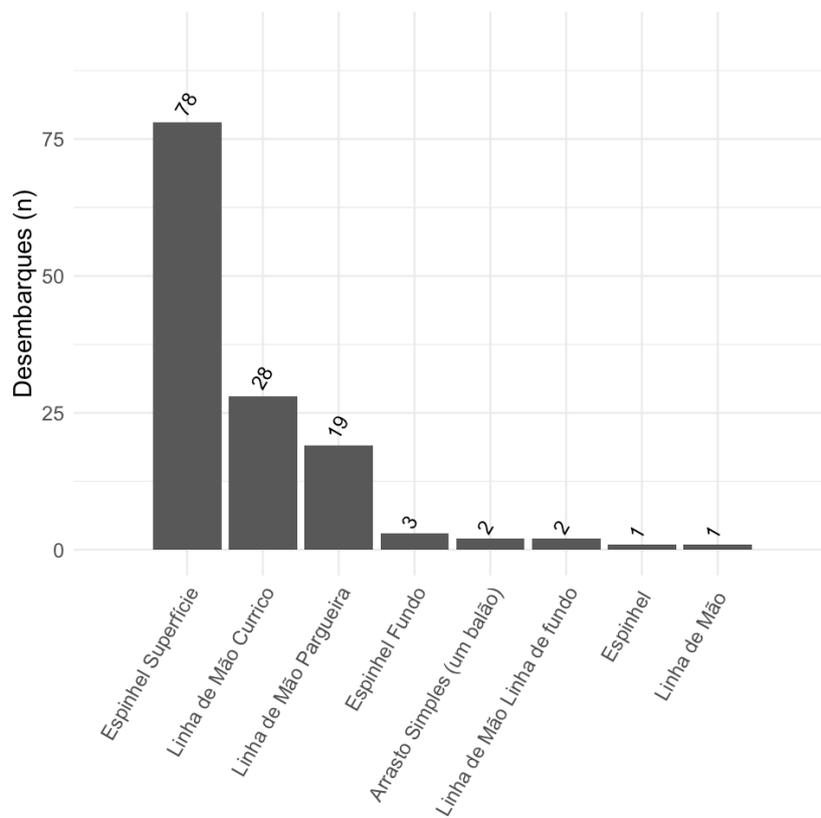


Figura 112: Itapemirim – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

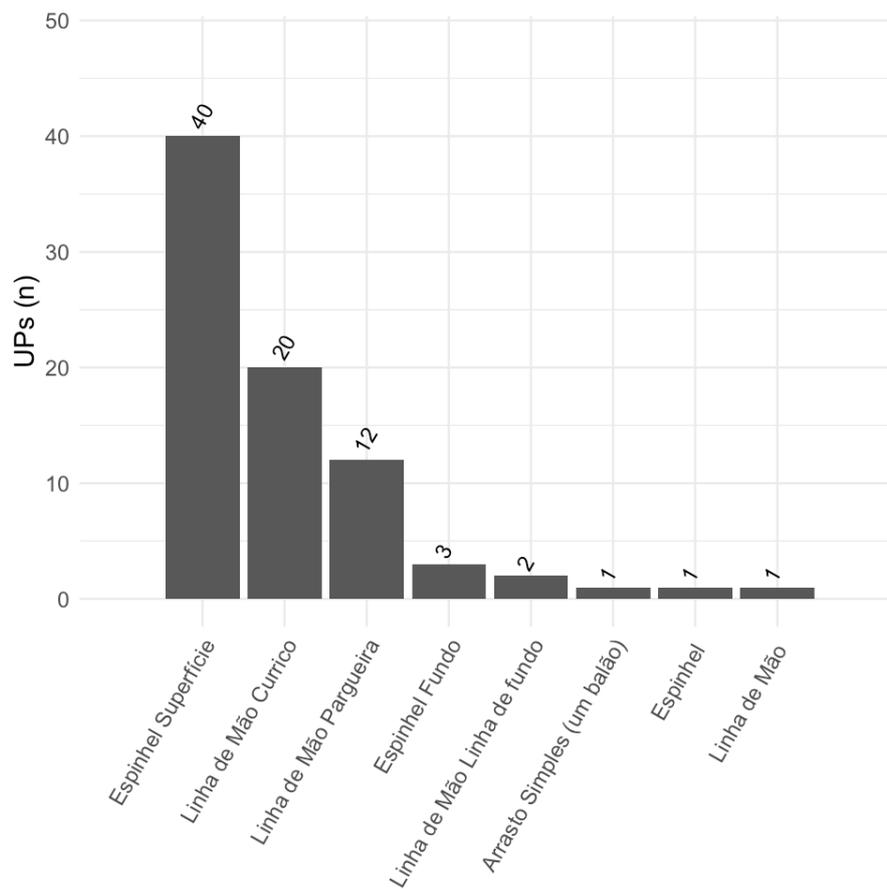


Figura 113: Itapemirim – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.6.1.2 Itapemirim - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Itapemirim, o mês de maior captura total foi julho, enquanto o de maior rendimento foi agosto (Figuras 114 e 115). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi o espinhel de superfície, com mais de 494 t (Figura 116). As artes de pesca com maiores rendimentos foram linha de mão (6.506 kg/desembarque), espinhel de superfície (6.336) e espinhel de fundo (2.374) (Figura 117). O recurso de maior captura total é a vaquara (284 t) , seguido do meca (89 t) e cação azul (45 t) (Figura 118), enquanto os com maiores rendimentos foram o meca (4.271 kg/desembarque), vaquara (3.559) e cação azul (2.673) (Figura 119).

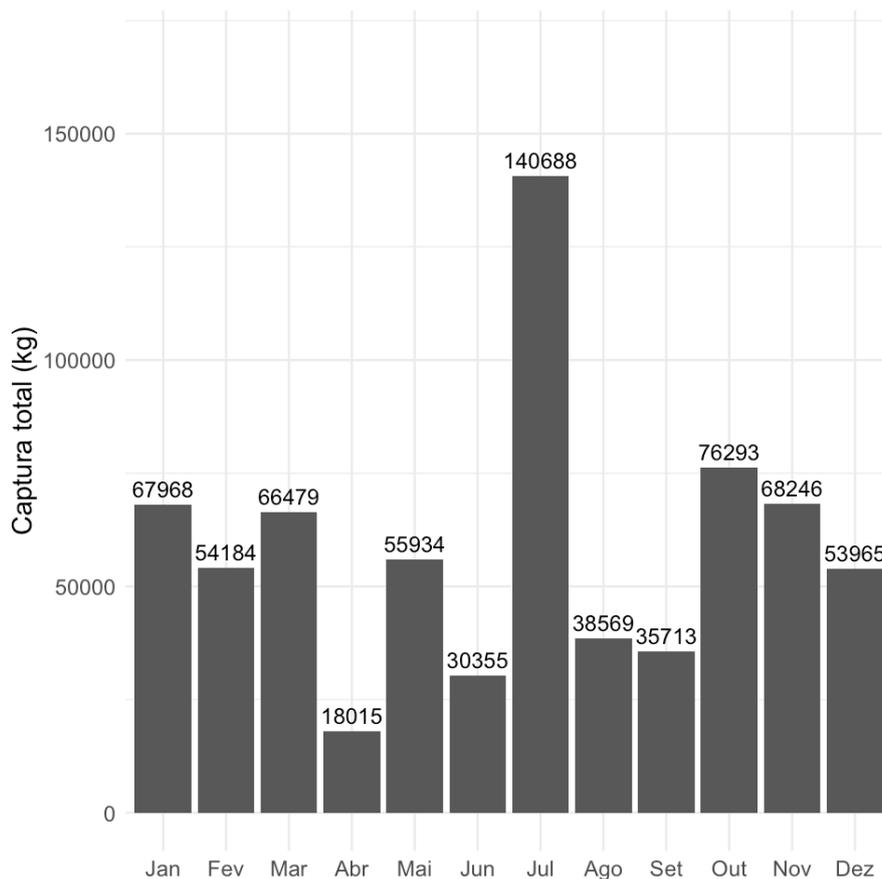


Figura 114: Itapemirim – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

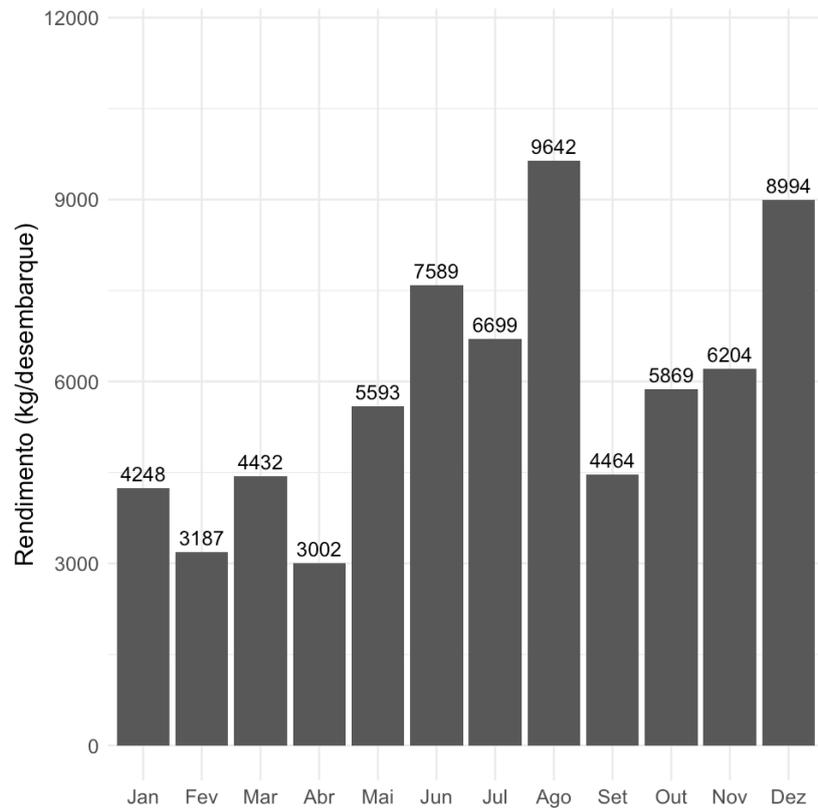


Figura 115: Itapemirim – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

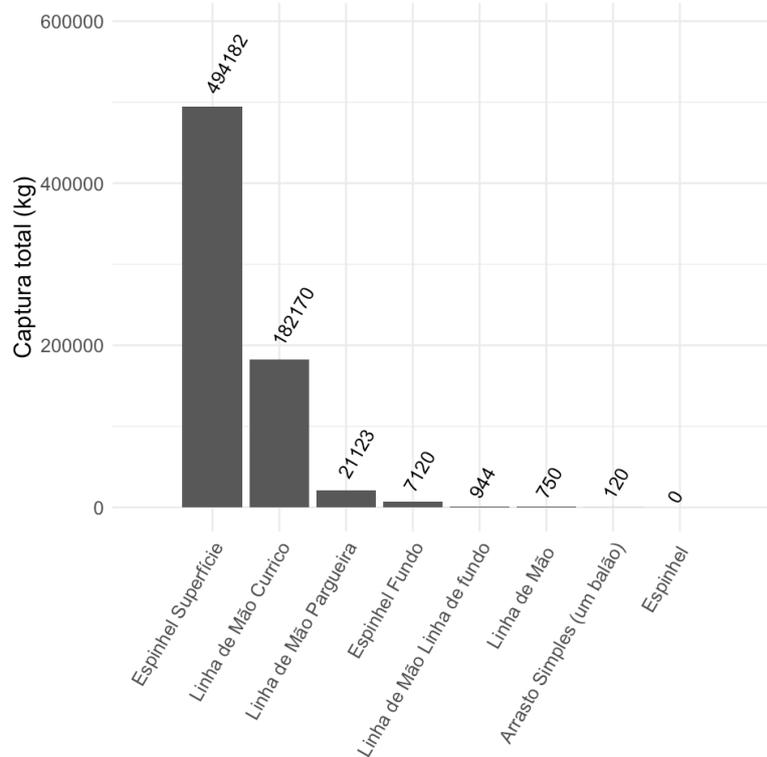


Figura 116: Itapemirim – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

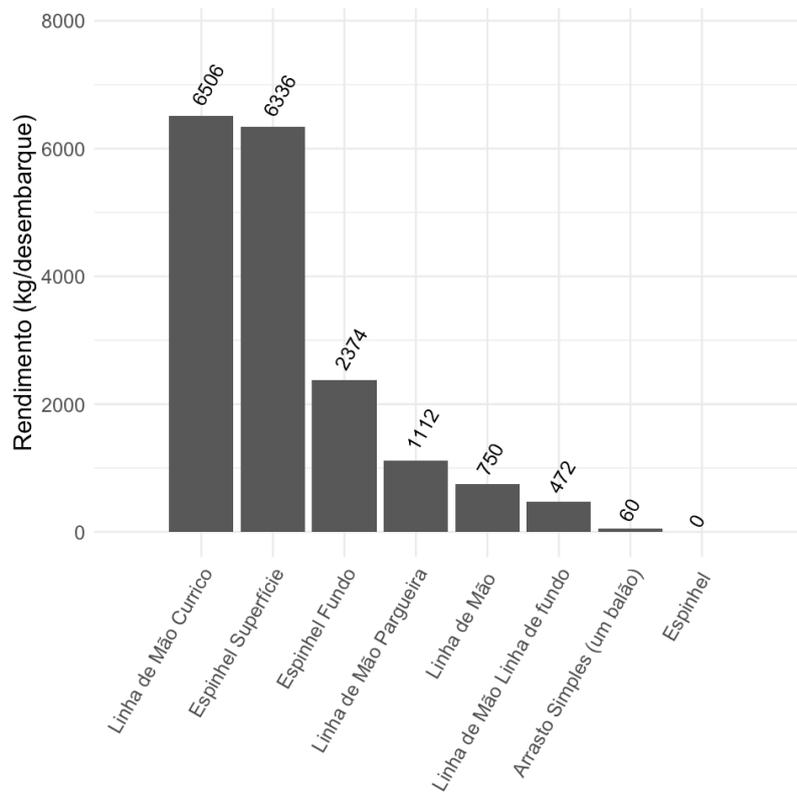


Figura 117: Itapemirim – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

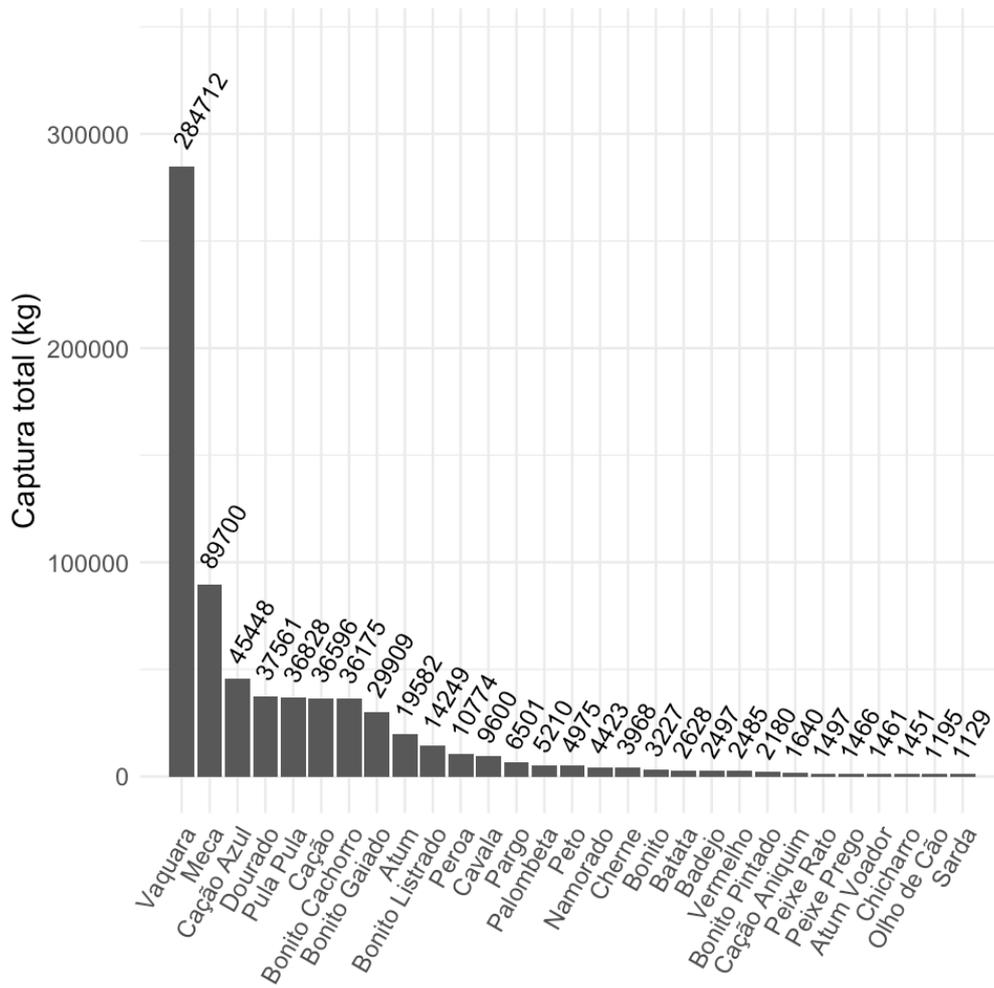


Figura 118: Itapemirim – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

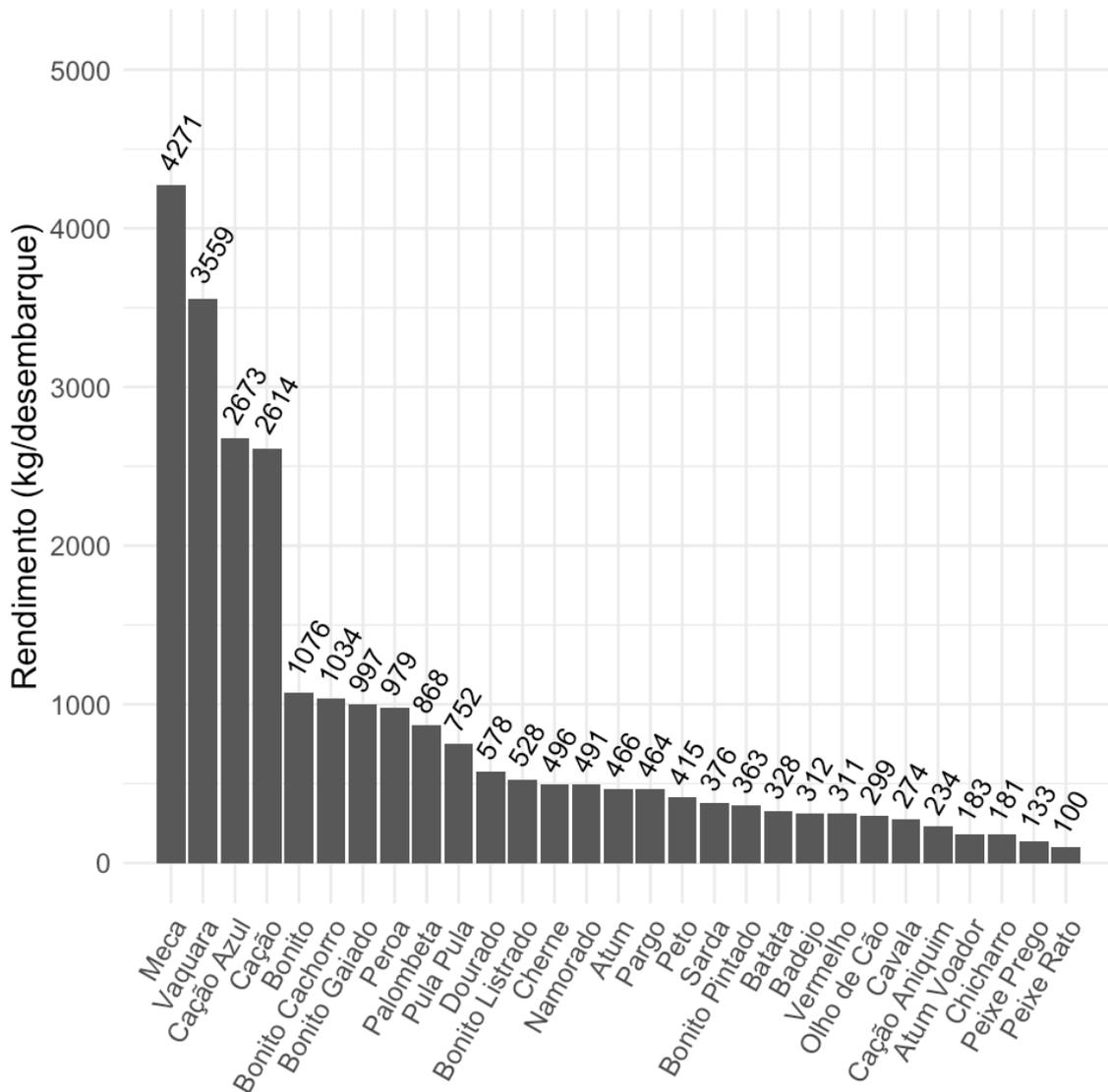


Figura 119: Itapemirim – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.6.1.3 Itapemirim - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 120 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Itapemirim, Estado do Espírito Santo.

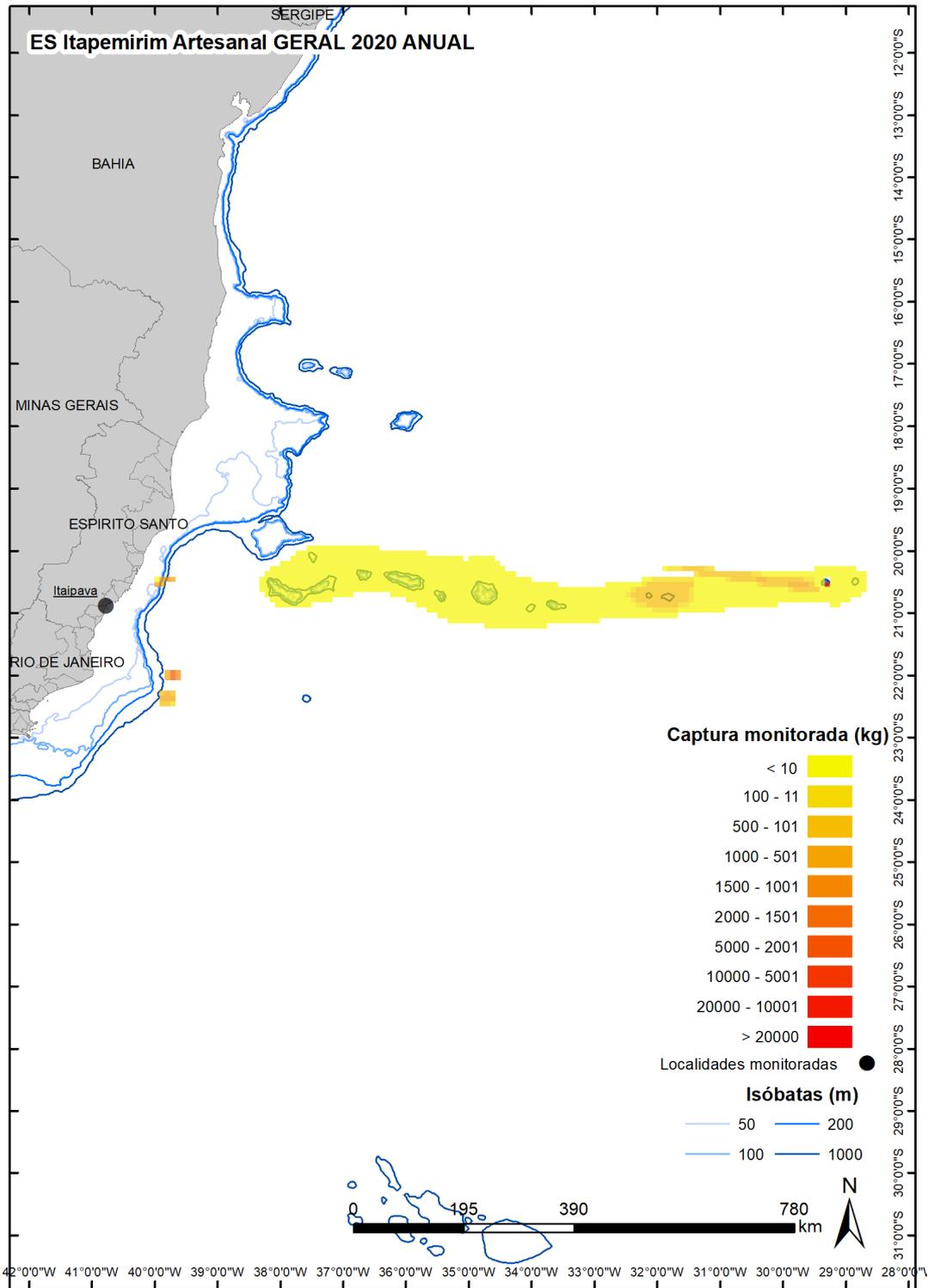


Figura 120: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Itapemirim Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.6.2 Itapemirim - Pesca industrial

4.6.2.1 Itapemirim - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Itapemirim, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca industrial foi fevereiro, com 16 desembarques (Figura 121), de 16 diferentes UPs (Figura 122). A arte de pesca industrial com maior número de desembarques (57) foi o espinhel de superfície (Figura 123), que também foi o petrecho com maior número de UPs (26) no período monitorado (Figura 124).

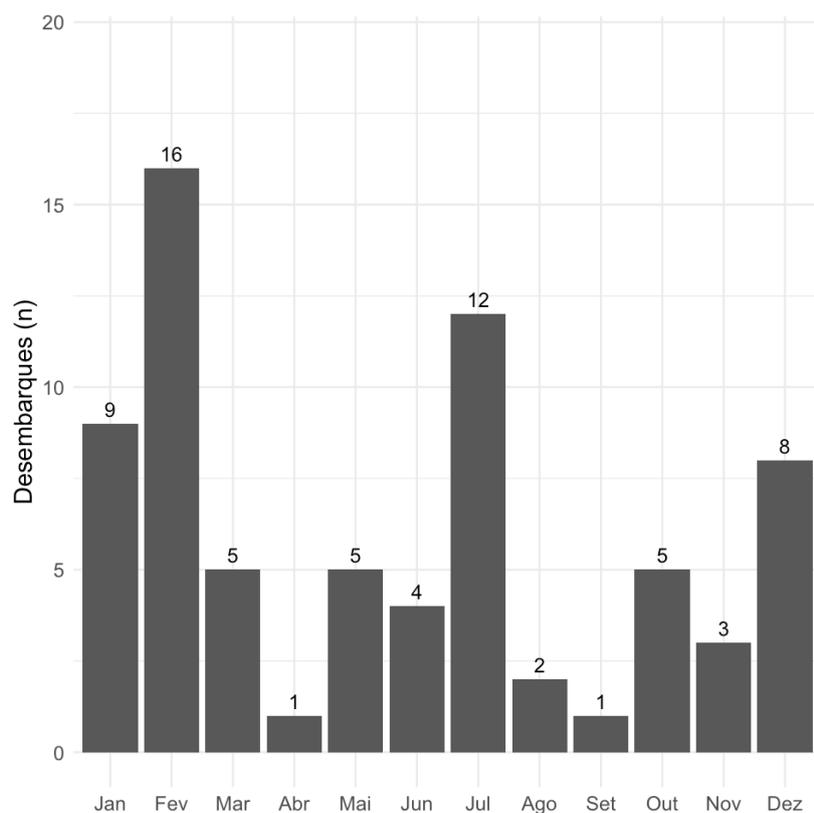


Figura 121: Itapemirim – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

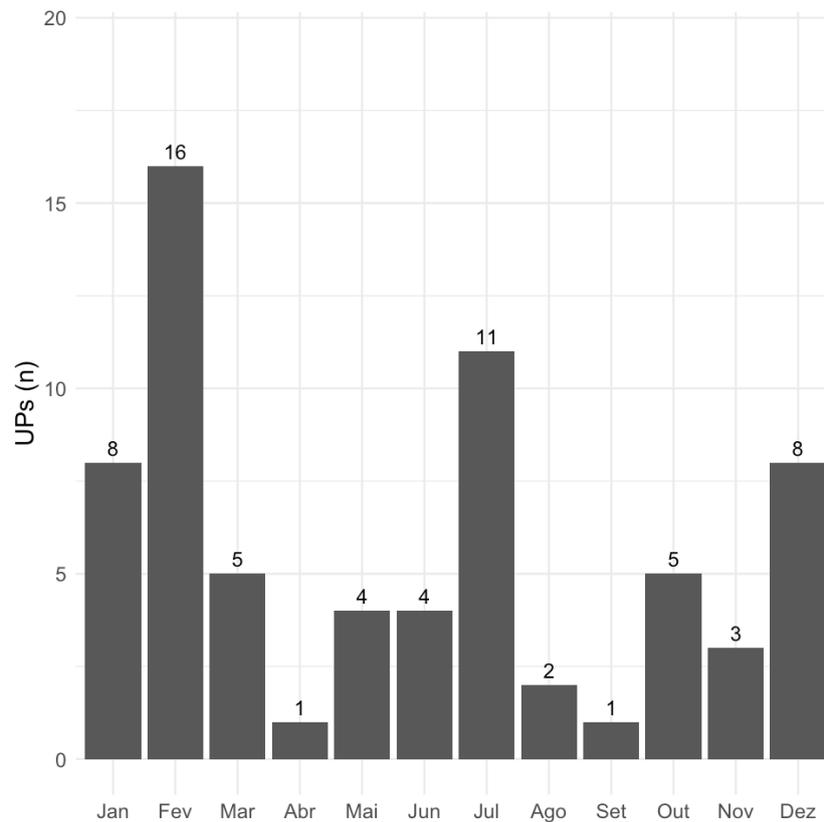


Figura 122: Itapemirim – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

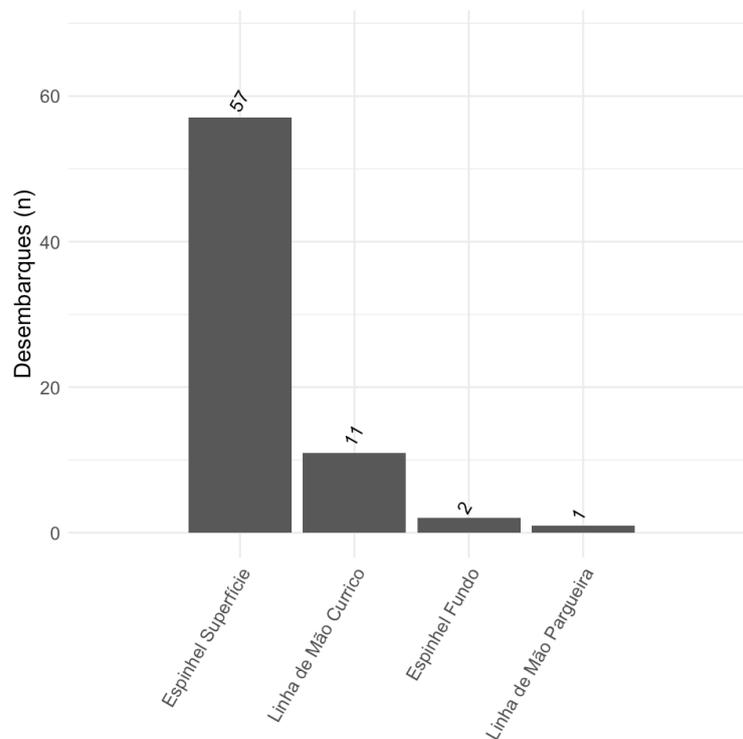


Figura 123: Itapemirim – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

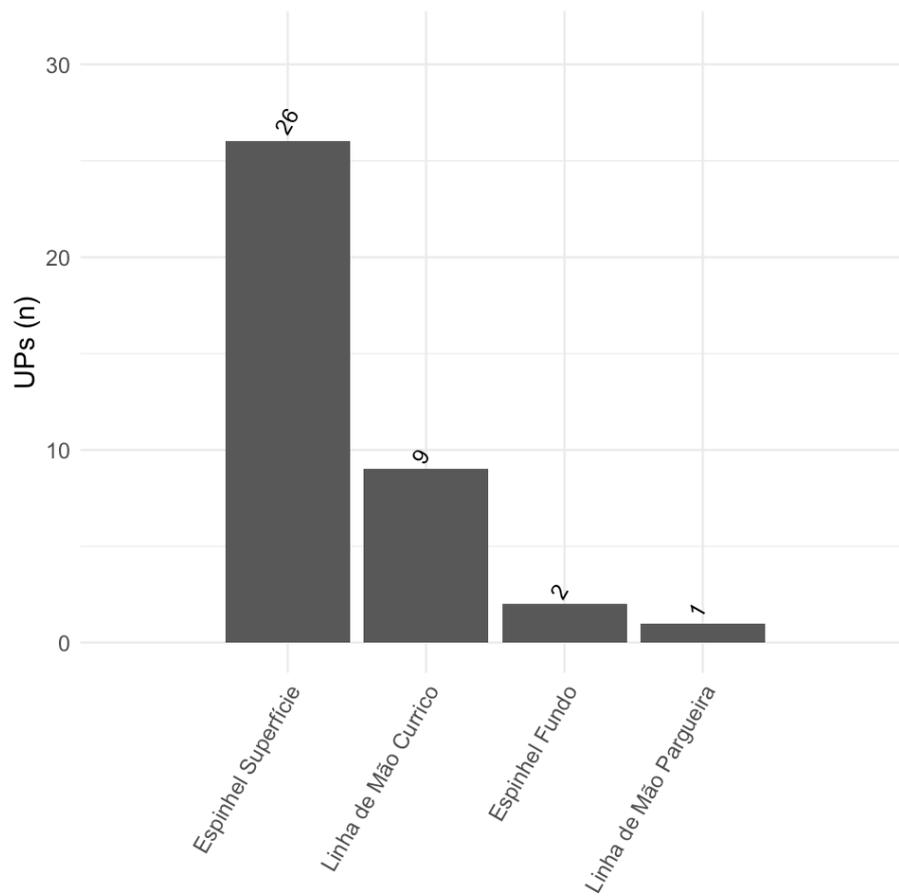


Figura 124: Itapemirim – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.6.2.2 Itapemirim - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em Itapemirim, o mês de maior captura total foi fevereiro, enquanto o de maior rendimento foi dezembro (Figuras 125 e 126). A arte de pesca industrial com maior captura total no período monitorado foi o espinhel de superfície com mais de 399 t (Figura 127). A arte de pesca com maior rendimento foi a de espinhel de superfície (7.014 kg/desembarque), linha de mão (6.761) e espinhel de fundo (6.095) (Figura 128). O recurso de maior captura total é a vaquara (140 t), meca (99 t) e o cação-azul (85 t) (Figura 129). Os recursos de maiores rendimentos no período monitorado foram a vaquara (3.800 kg/desembarque) e o tubarão azul (3.450) (Figura 130).

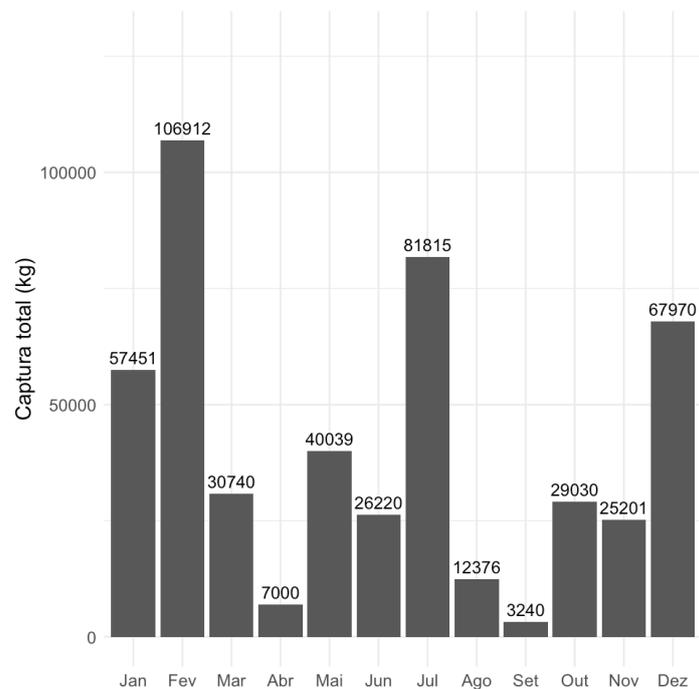


Figura 125: Itapemirim – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

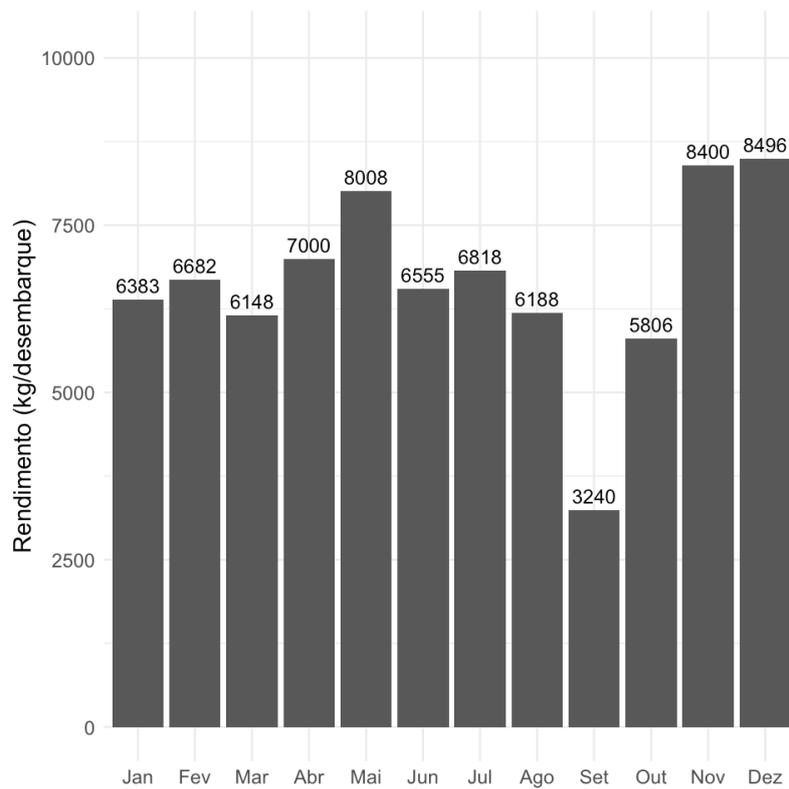


Figura 126: Itapemirim – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

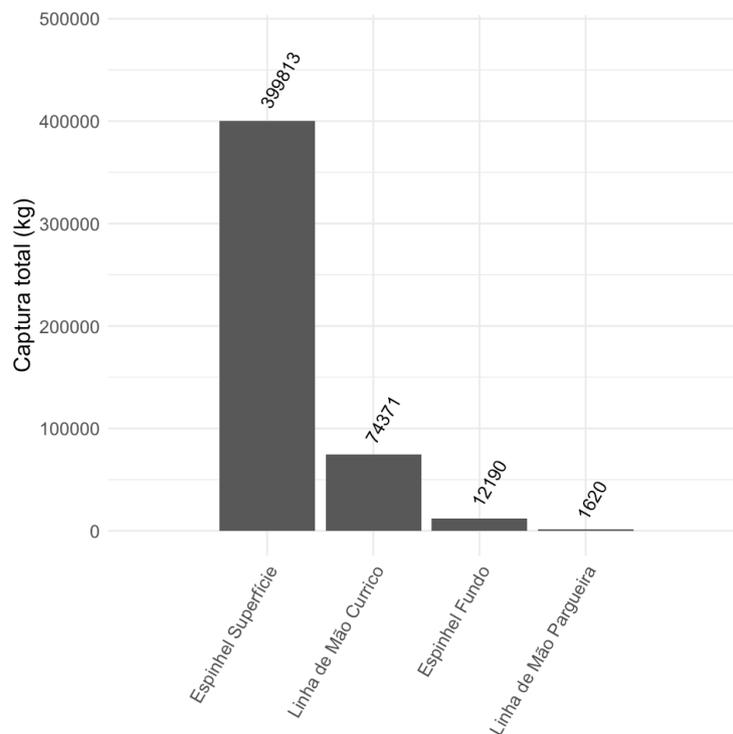


Figura 127: Itapemirim – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

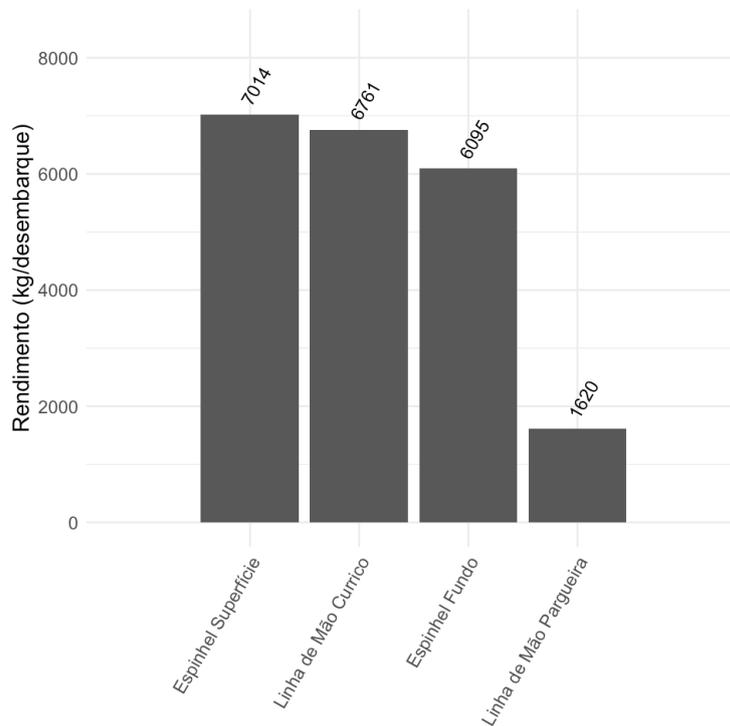


Figura 128: Itapemirim – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

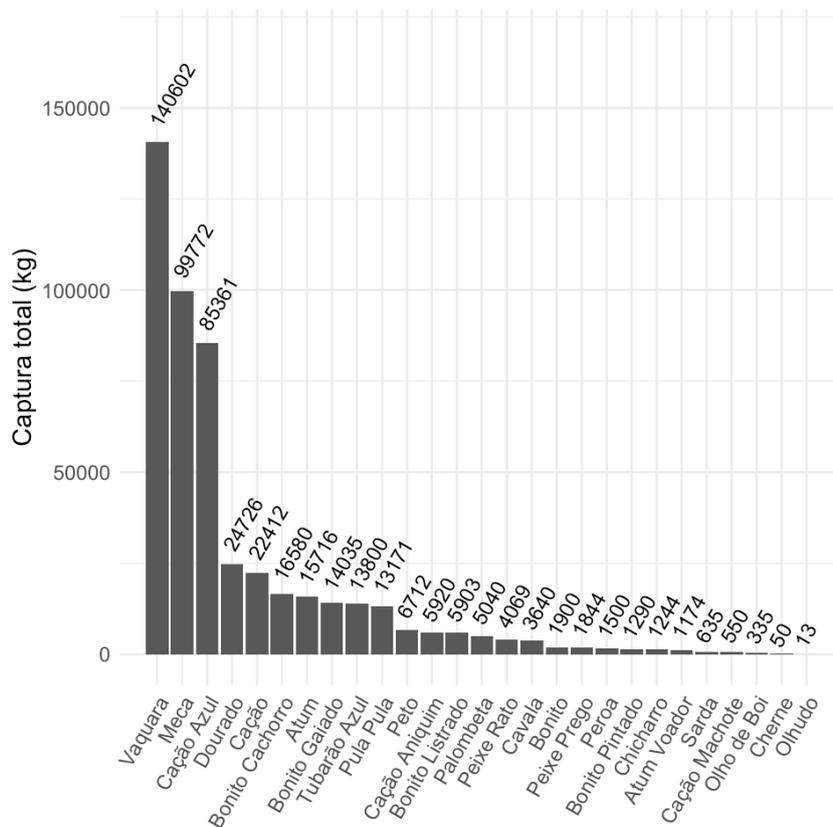


Figura 129: Itapemirim – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

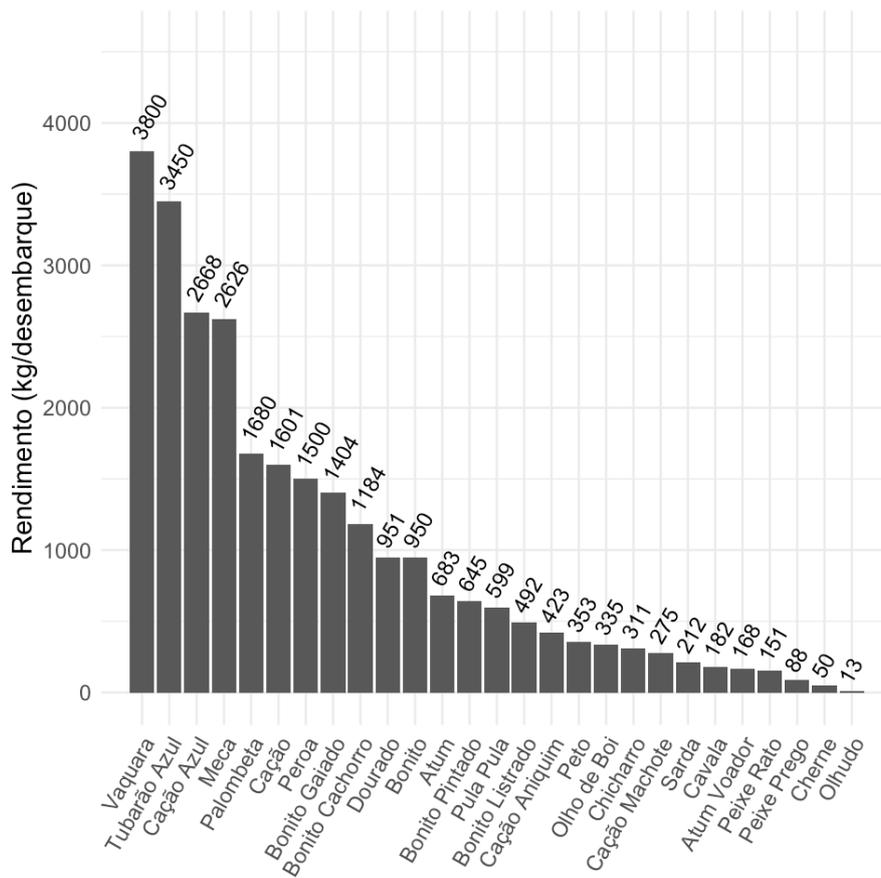


Figura 130: Itapemirim – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.6.2.3 Itapemirim - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 131 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de Itapemirim, Estado do Espírito Santo.

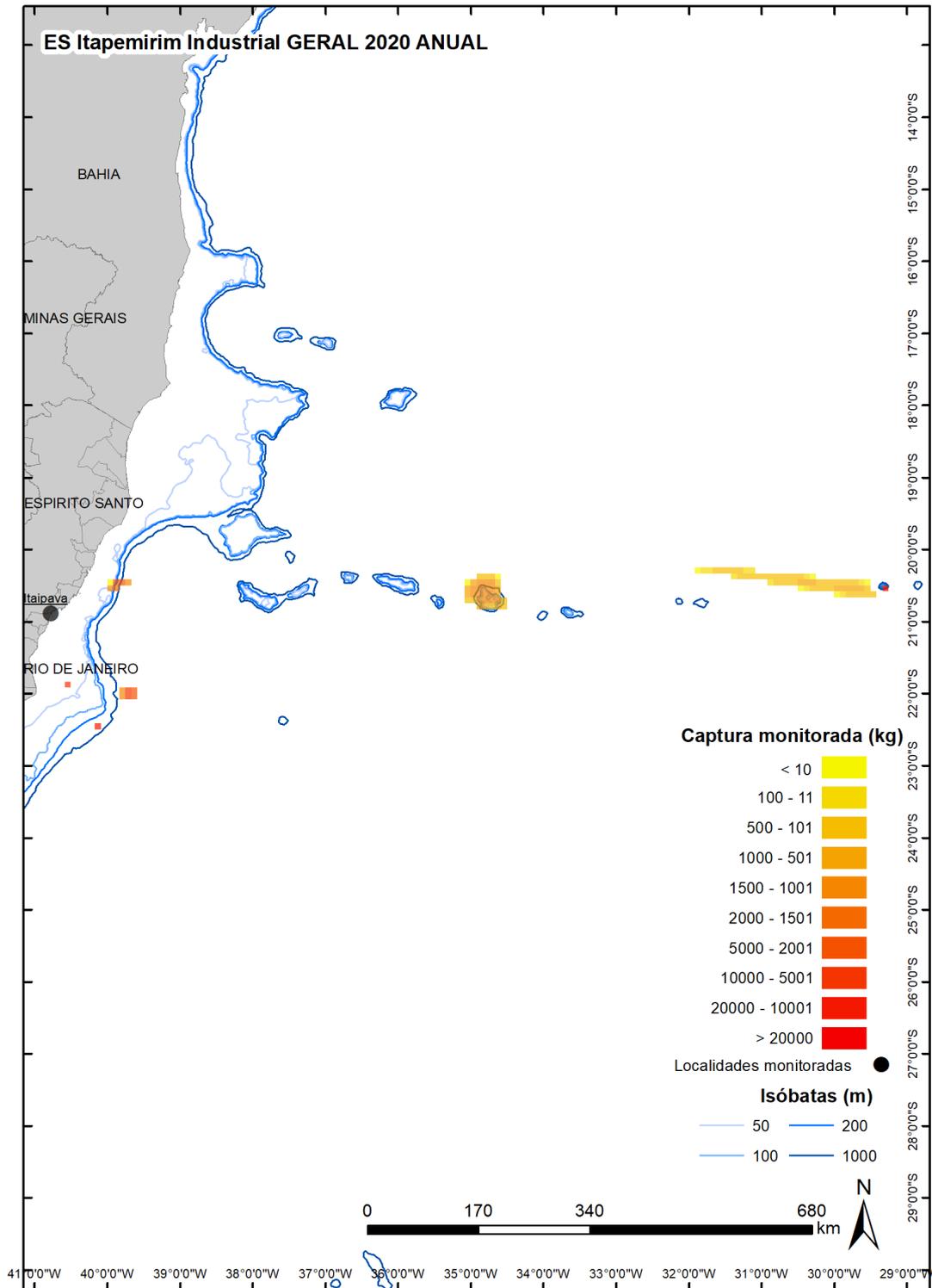


Figura 131: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Itapemirim Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.7 LINHARES

4.7.1 Linhares - Pesca artesanal

4.7.1.1 Linhares - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Linhares, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi janeiro, com 86 desembarques (Figura 132), quando também foi registrado maior número (8) de UPs (Figura 133). A arte de pesca artesanal de rede de espera foi a mais utilizada, registrada em 390 desembarques (Figura 134), sendo utilizada por 11 UPs representando a maioria (Figura 135).

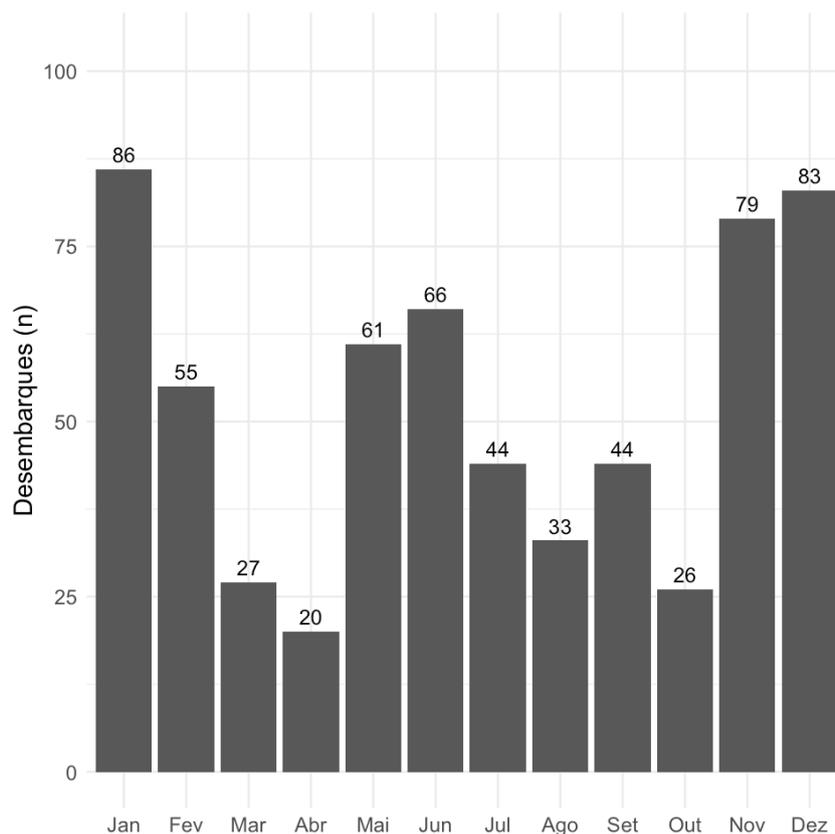


Figura 132: Linhares – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

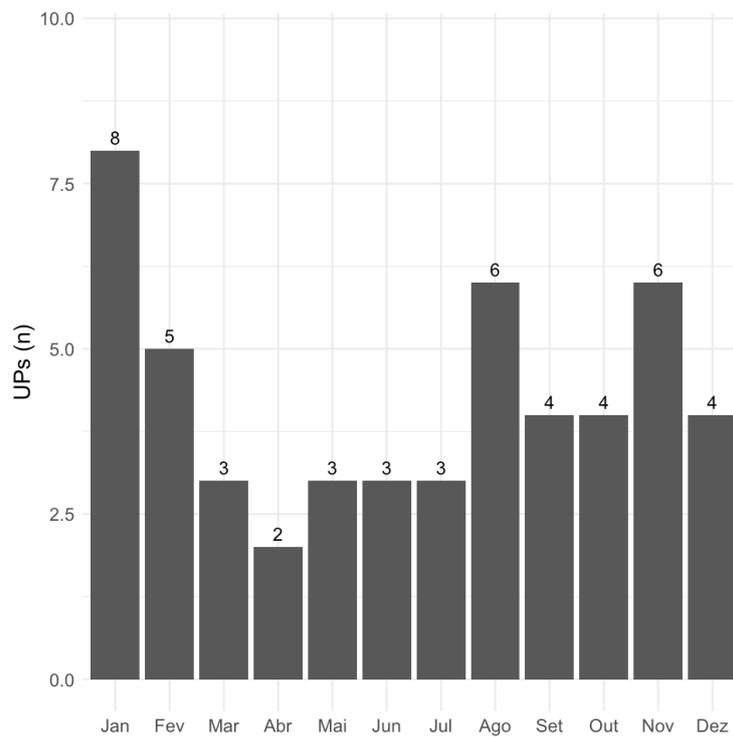


Figura 133: Linhares – Pesca Artisanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

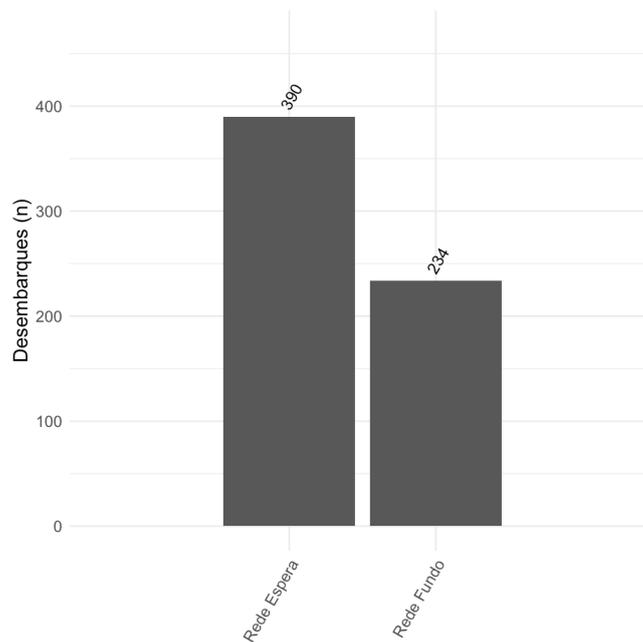


Figura 134: Linhares – Pesca Artisanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

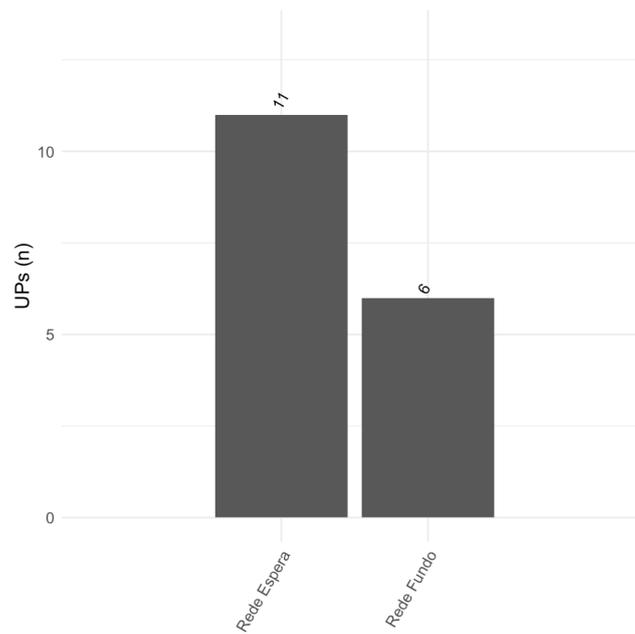


Figura 135: Linhares – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.7.1.2 Linhares - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Linhares, o mês de maior captura total foi janeiro e o de maior rendimento foi março (Figuras 136 e 137). A arte de pesca artesanal com maior captura total e rendimento no período monitorado foi a de rede de espera com 16 t e 41 kg/desembarque respectivamente (Figuras 138 e 139). O recurso de maior captura total é a pescadinha (7 t), seguido por guaibira (6 t) e caçari (2 t) (Figura 140). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o cação tigre (540 kg/desembarques), seguido da pescadinha (31), guaibira (22) e carapeba (19) (Figura 141).

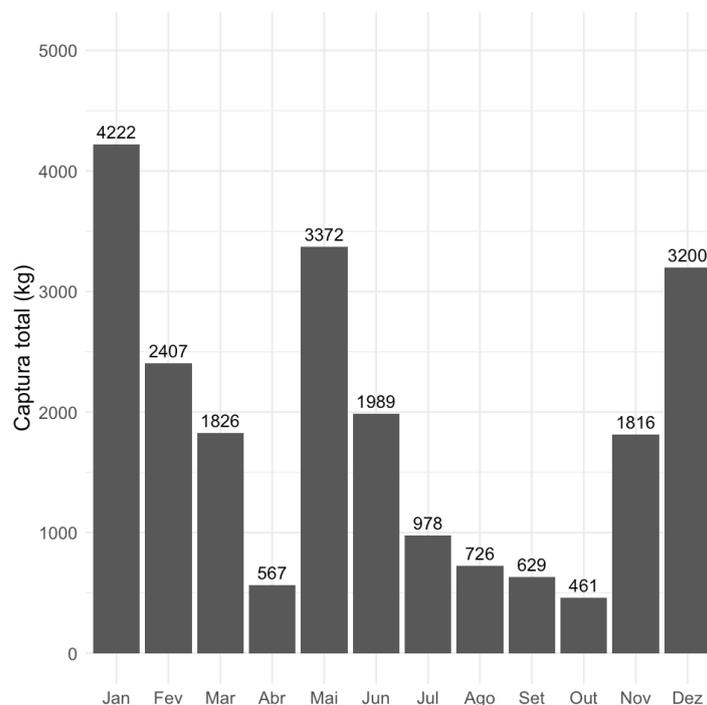


Figura 136: Linhares – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

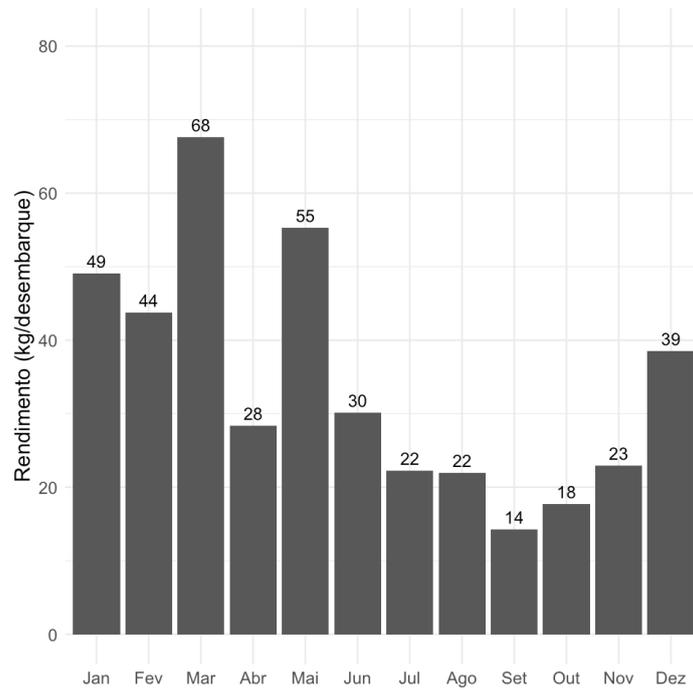


Figura 137: Linhares – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

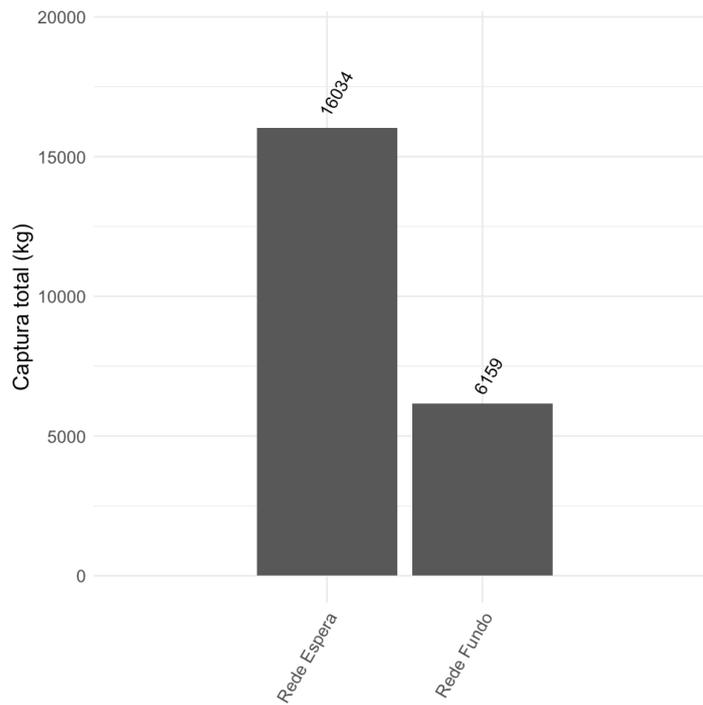


Figura 138: Linhares – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

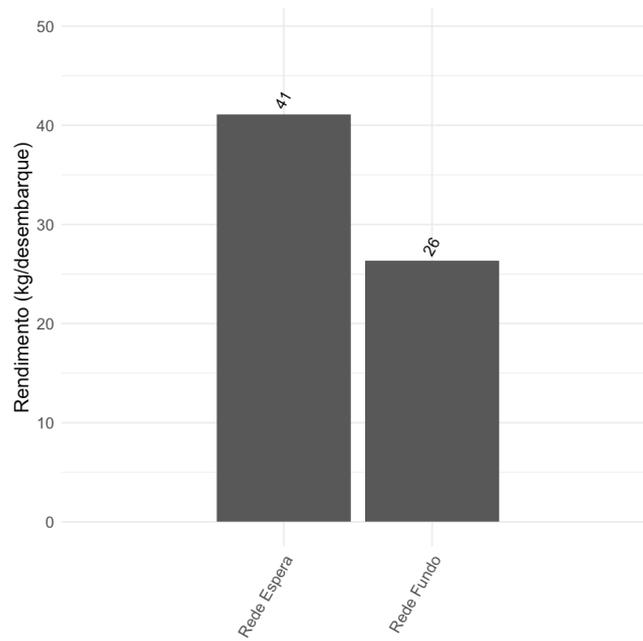


Figura 139: Linhares – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

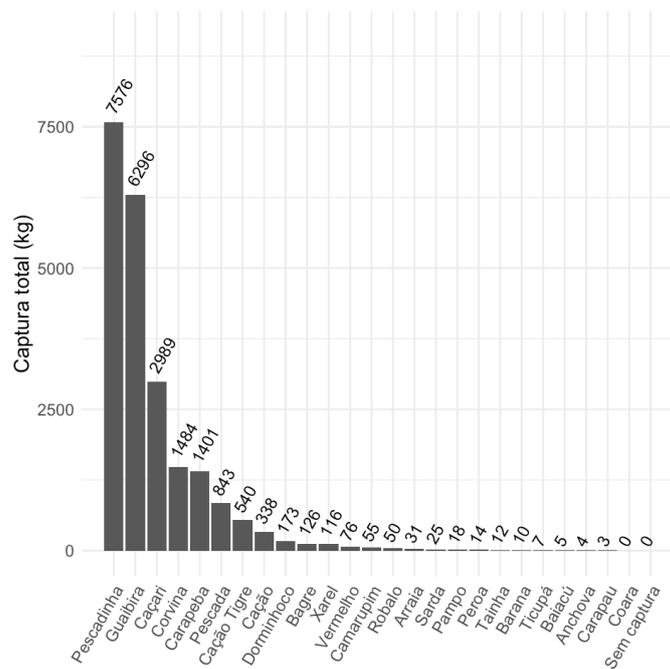


Figura 140: Linhares – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

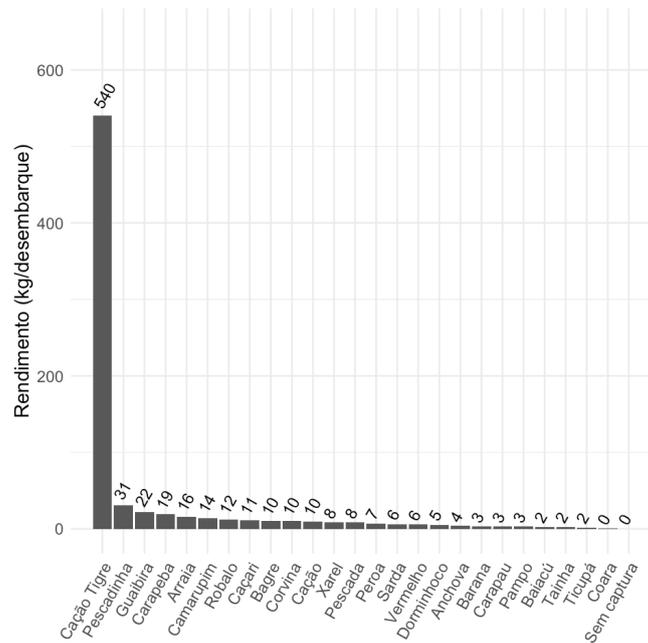


Figura 141: Linhares – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.7.1.3 Linhares - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 142 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Linhares, Estado do Espírito Santo.

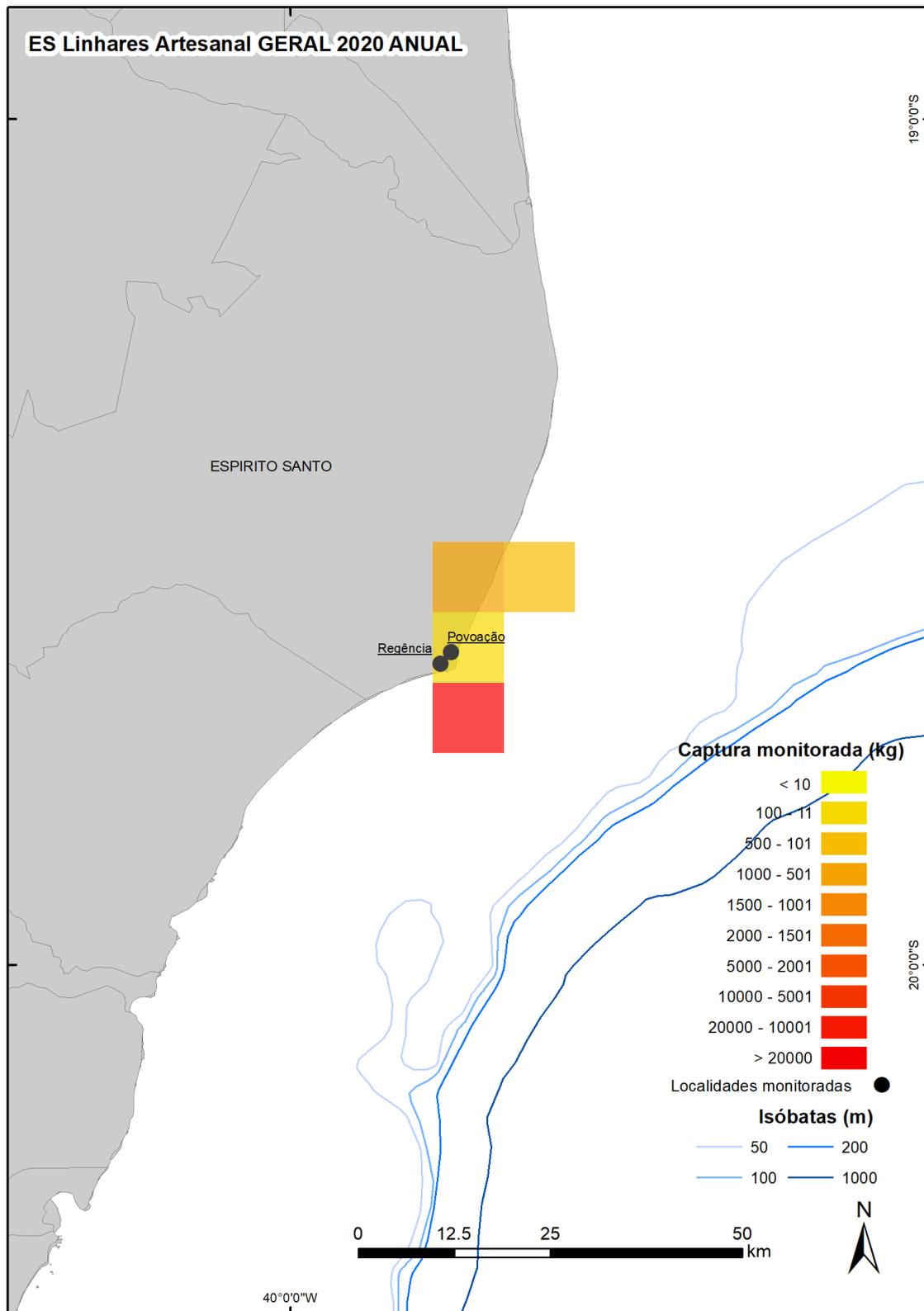


Figura 142: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Linhares Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.7.2 Linhares - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.8 MARATAÍZES

4.8.1 Marataízes - Pesca artesanal

4.8.1.1 Marataízes - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Marataízes, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi agosto, com 77 desembarques (Figura 143), realizados por 35 UPs (Figura 144). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi a pargueira (351), seguido por arrasto duplo (106), armadilha tipo covó (46) e espinhel de fundo (11) (Figura 145). A arte de pesca com maior número de UPs no período monitorado foi a pargueira (42), seguido por arrasto duplo (17) e armadilhas do tipo covó (7), como mostra a Figura 146.

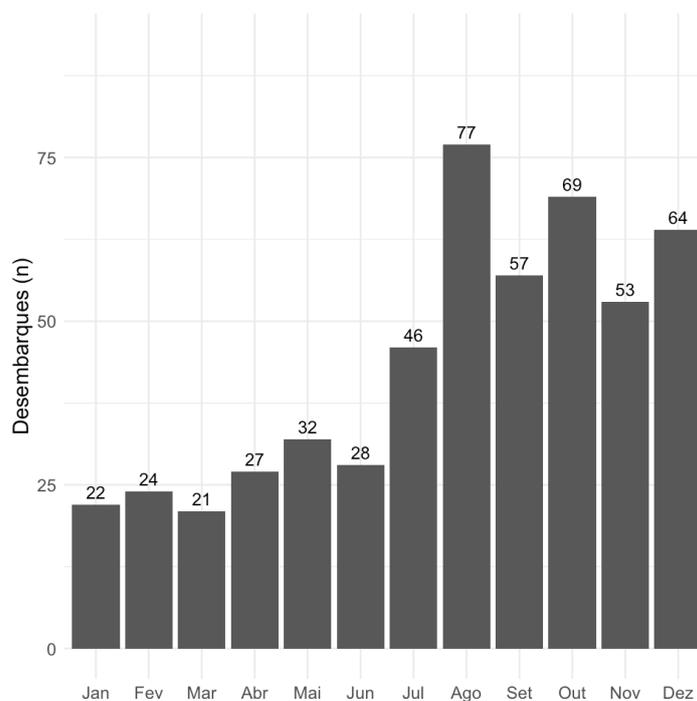


Figura 143: Marataízes – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

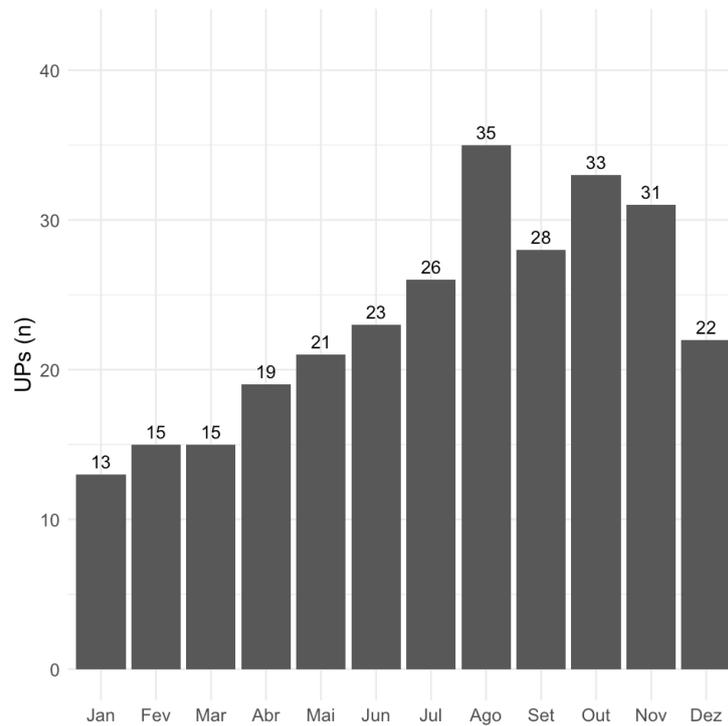


Figura 144: Marataízes – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

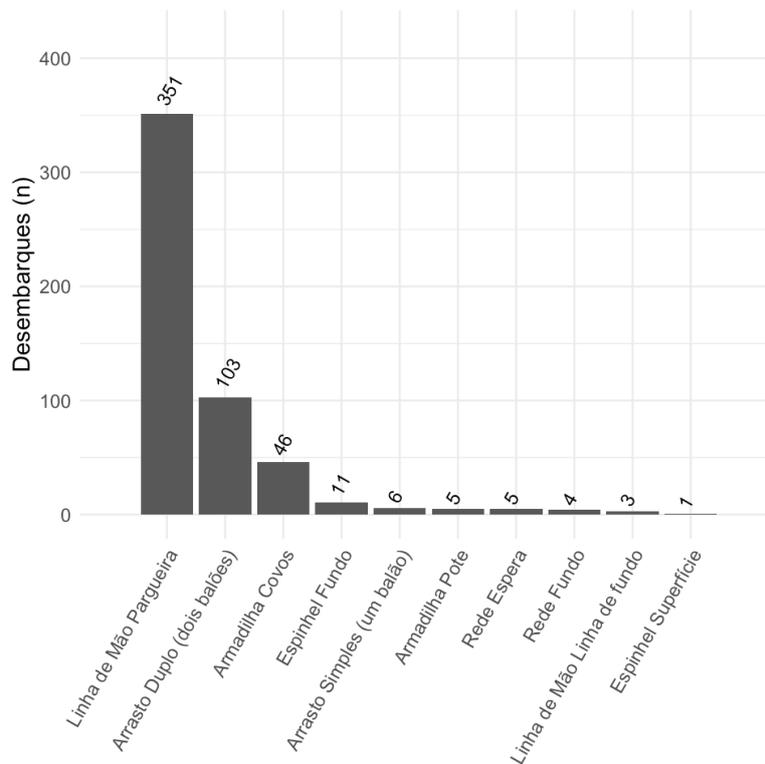


Figura 145: Marataízes – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

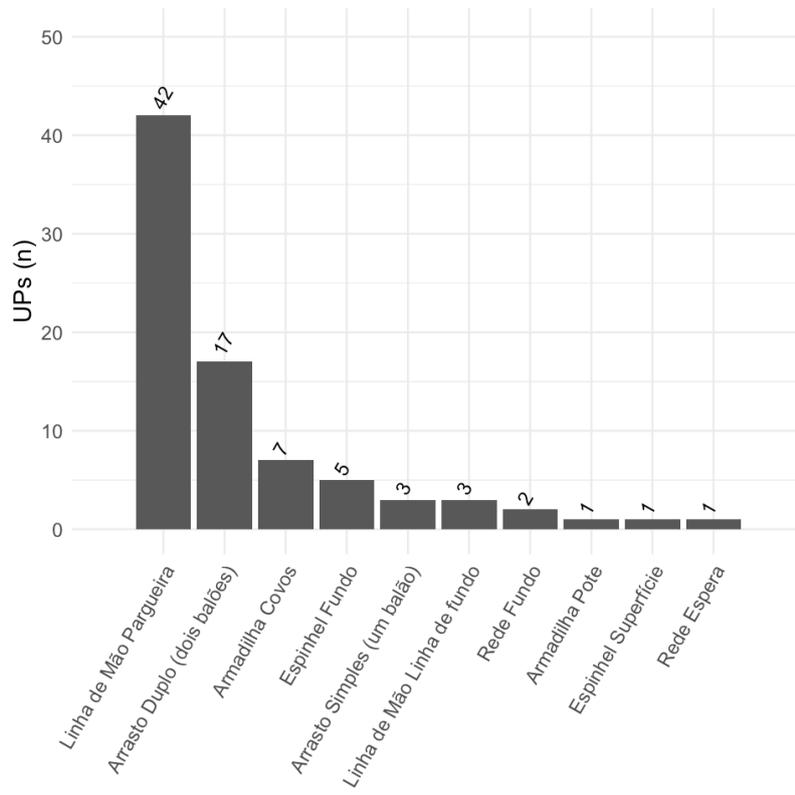


Figura 146: Maratáizes – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.8.1.2 Marataízes - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Marataízes, o mês de maior captura total e rendimento foi dezembro (Figuras 147 e 148). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi a pargueira, com mais de 400 t, seguida pelo espinhel de fundo (11 t) (Figura 149). A arte de pesca com maior rendimento também foi a pargueira (1.142 kg/desembarque), seguida por espinhel de fundo (1.013) (Figura 150). O recurso de maior captura total é o peroá (370 t), seguido do pargo (30 t) e arraia (11 t) (Figura 151). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o peroá (1.188 kg/desembarque), seguido de arraia (766) e pargo (549) (Figura 152).

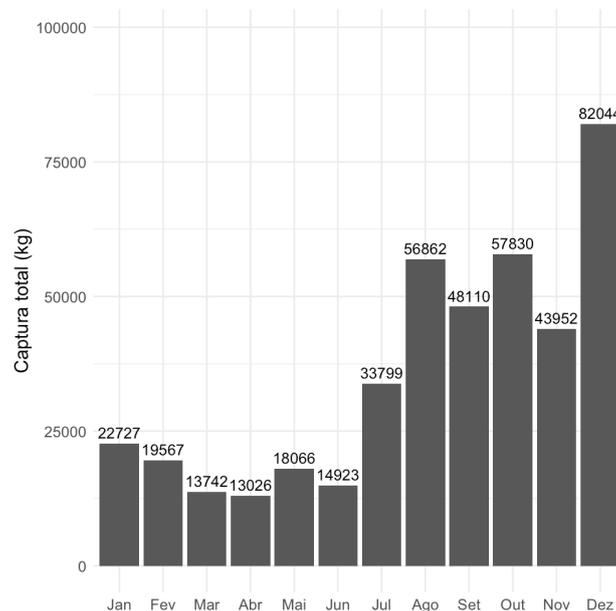


Figura 147: Marataízes – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

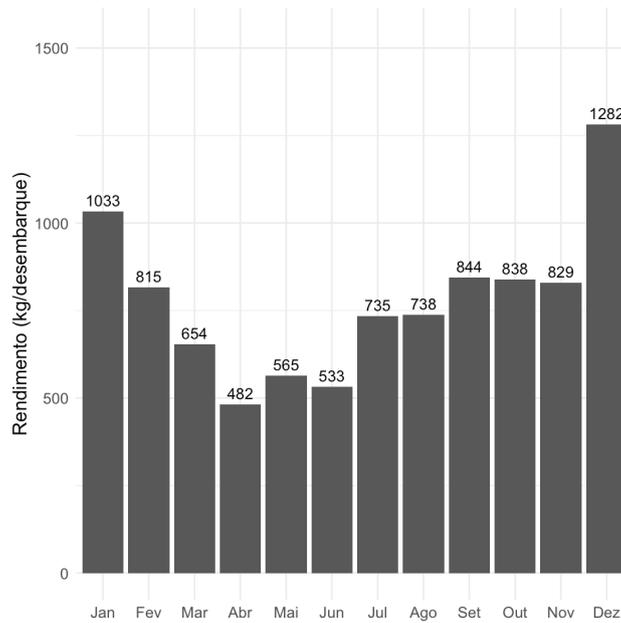


Figura 148: Marataízes – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

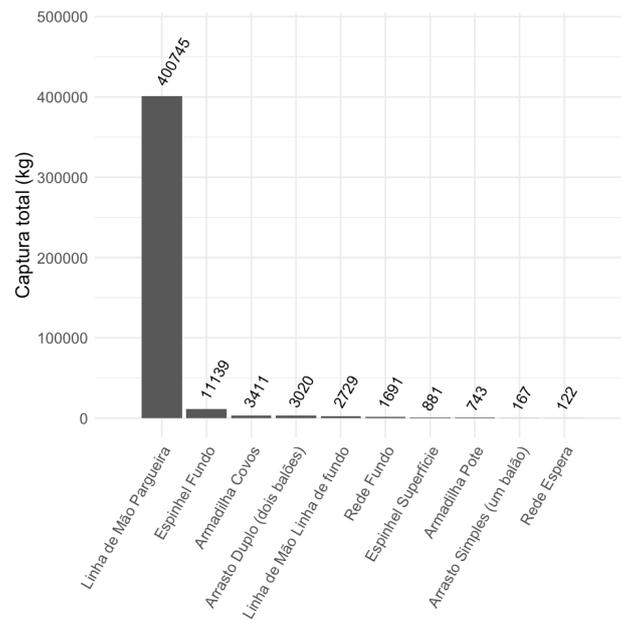


Figura 149: Marataízes – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

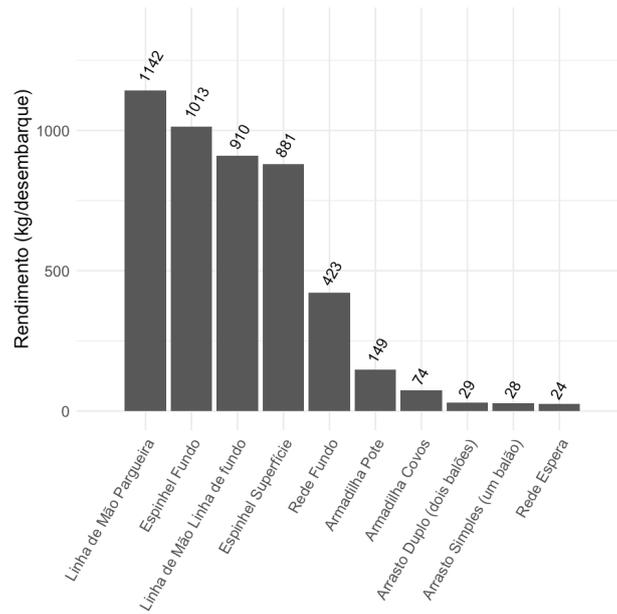


Figura 150: Marataízes – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

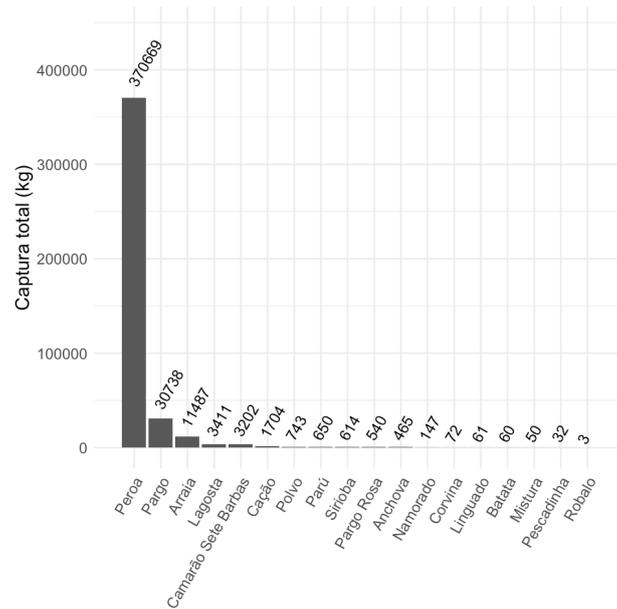


Figura 151: Marataízes – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

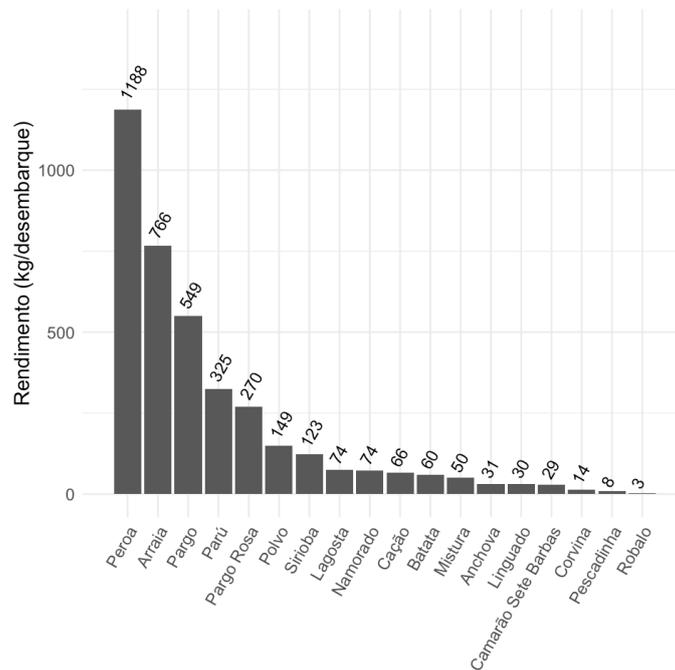


Figura 152: Marataízes – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.8.1.3 Marataízes - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 153 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Marataízes, Estado do Espírito Santo.

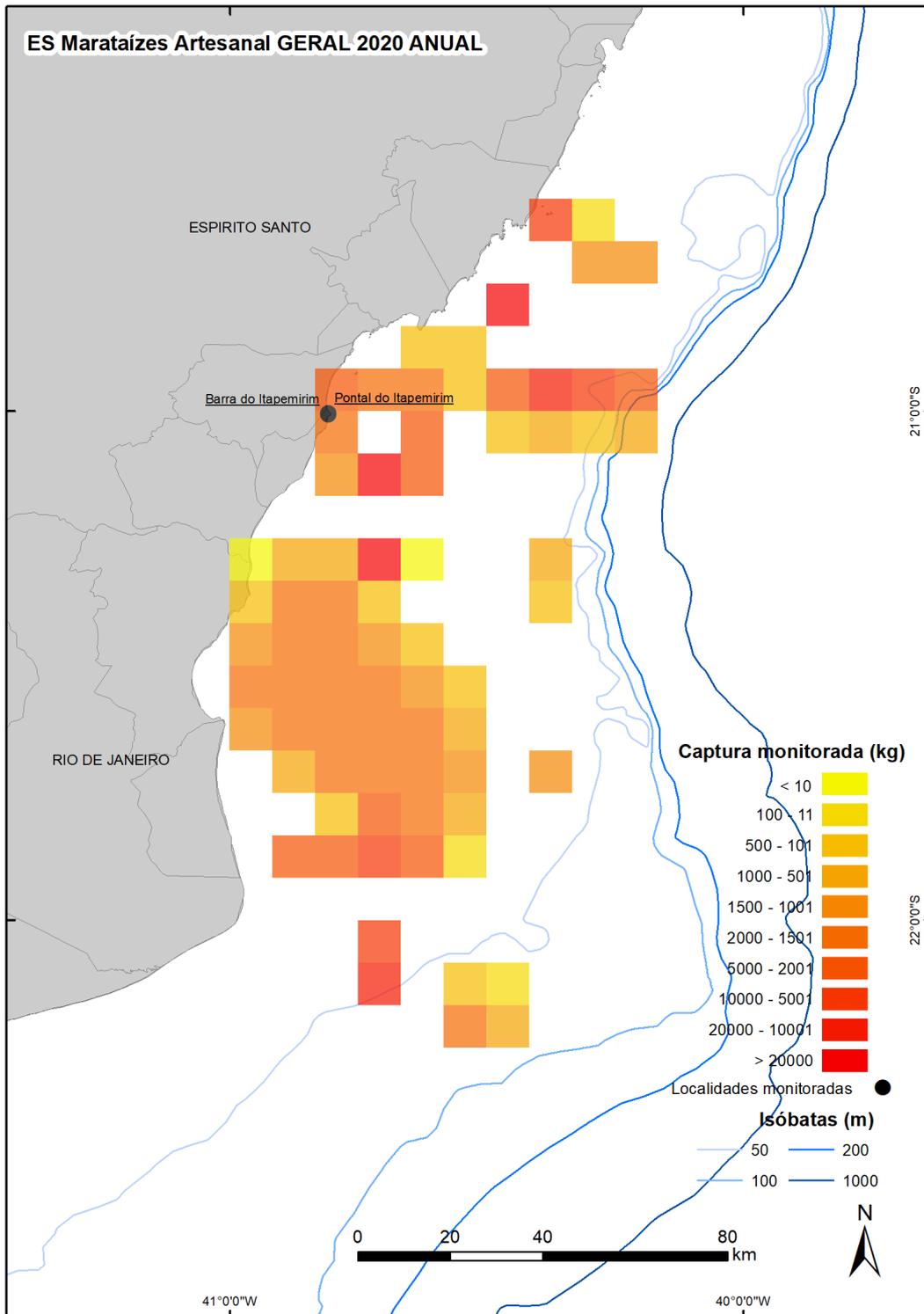


Figura 153: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Marataízes Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.8.2 Marataízes - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.9 PIÚMA

4.9.1 Piúma - Pesca artesanal

4.9.1.1 Piúma - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Piúma, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi fevereiro, com 39 desembarques (Figura 154), quando também foi registrado o maior número (24) de UPs (Figura 155). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi a pargueira (23), seguida por linha de mão (21), cerco de traineira (19) e espinhel de superfície (19) (Figura 156). As artes de pesca com maior número de UPs no período monitorado foram a pargueira (15) e o espinhel de superfície (14) (Figura 157).

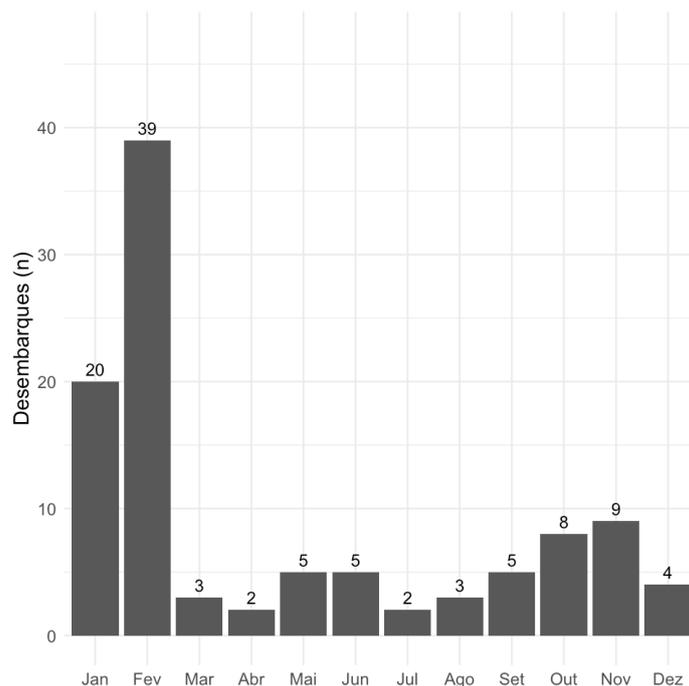


Figura 154: Piúma – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

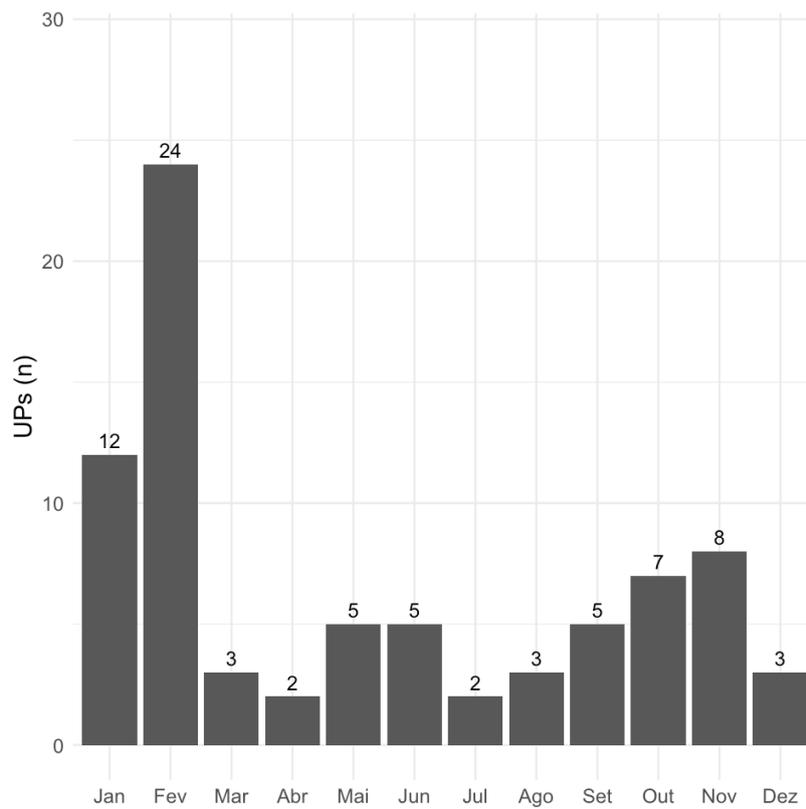


Figura 155: Piúma – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

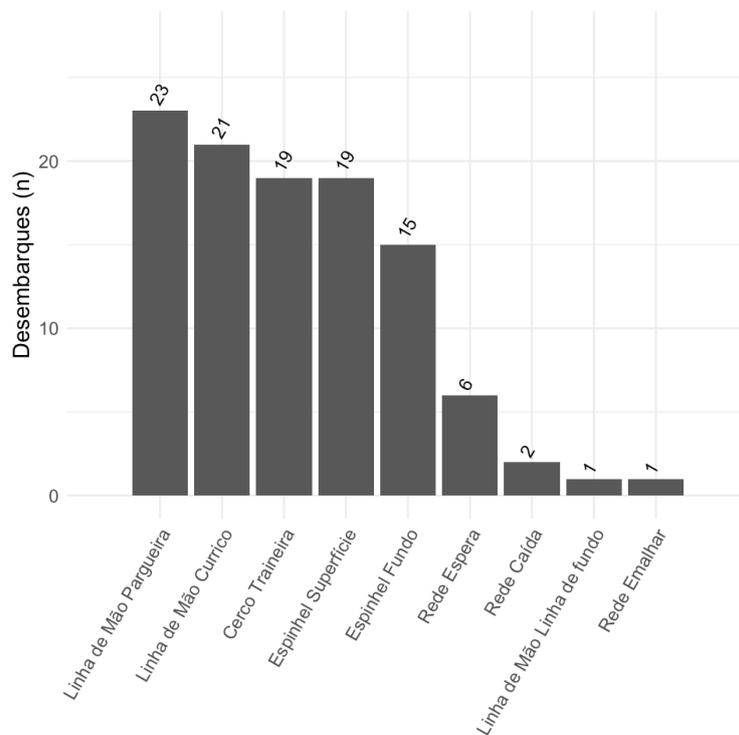


Figura 156: Piúma – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

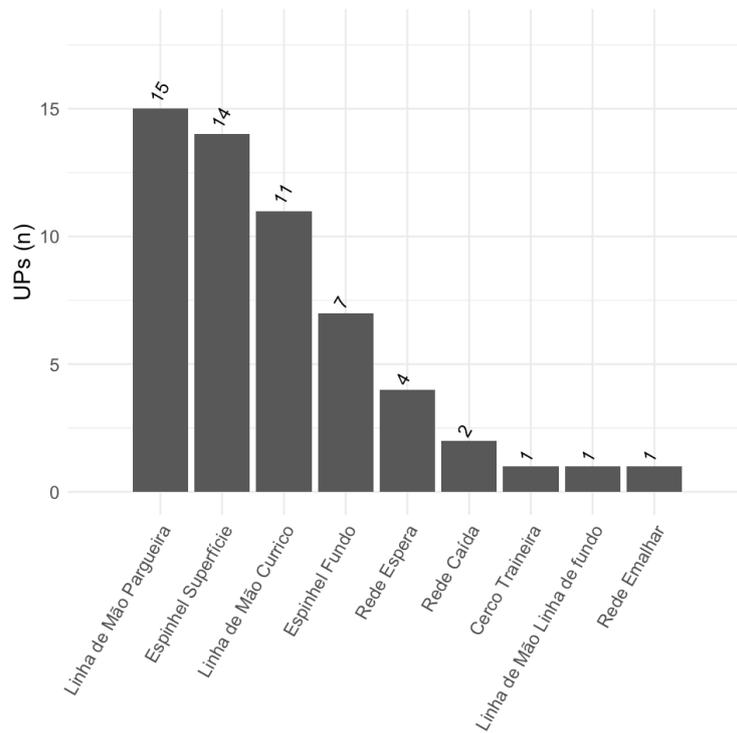


Figura 157: Piúma – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.9.1.2 Piúma - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Piúma, o mês de maior captura total foi fevereiro, enquanto o maior rendimento foi registrado em junho (Figuras 158 e 159). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi linha de mão, com mais de 81 t, seguida por espinhel de superfície (49 t) e pela cerco traineira (41 t) (Figura 160). A arte de pesca com maior rendimento foi a de linha de mão (3.889 kg/desembarque), seguida por espinhel de superfície (2.584) e pelo cerco de traineira (2.178) (Figura 161). O recurso de maior captura total é a manjuba (38 t), seguido da vaquara (35 t), bonito gaiado (17 t), dourado (16 t) e peroá (14 t) (Figura 162). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi a manjuba laje (2.800 kg/desembarque), seguido da manjuba (2.268), da vaquara (1.549) e do meca (1.394) (Figura 163).

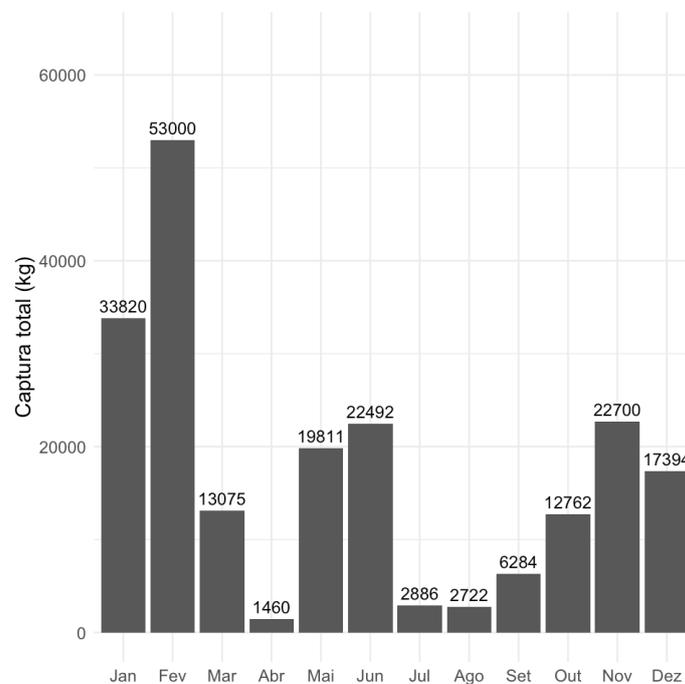


Figura 158: Piúma – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

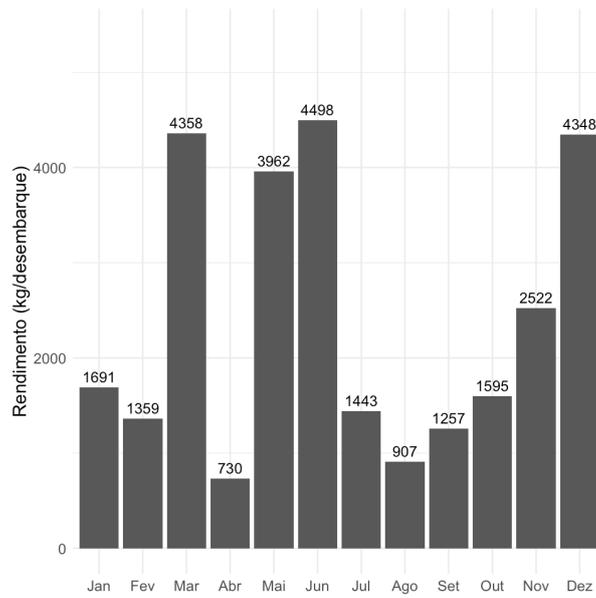


Figura 159: Piúma – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

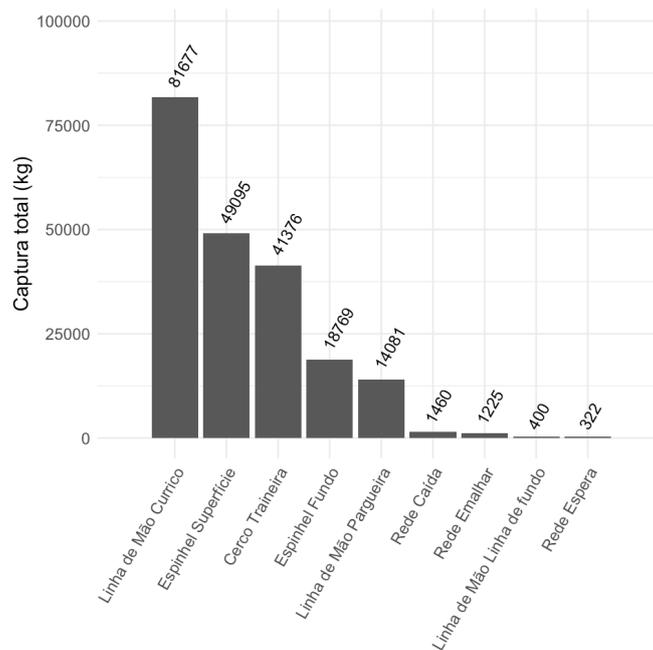


Figura 160: Piúma – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

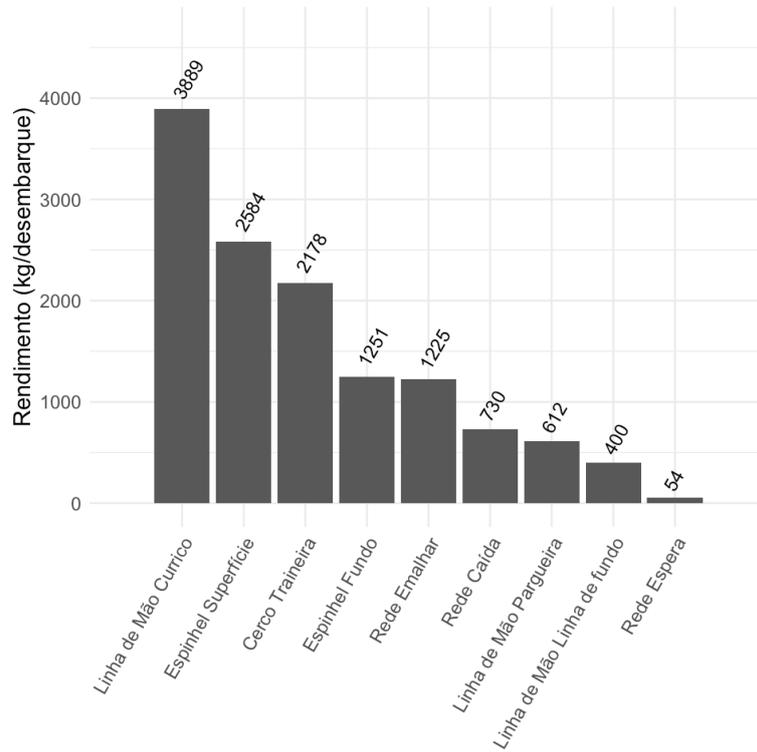


Figura 161: Piúma – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

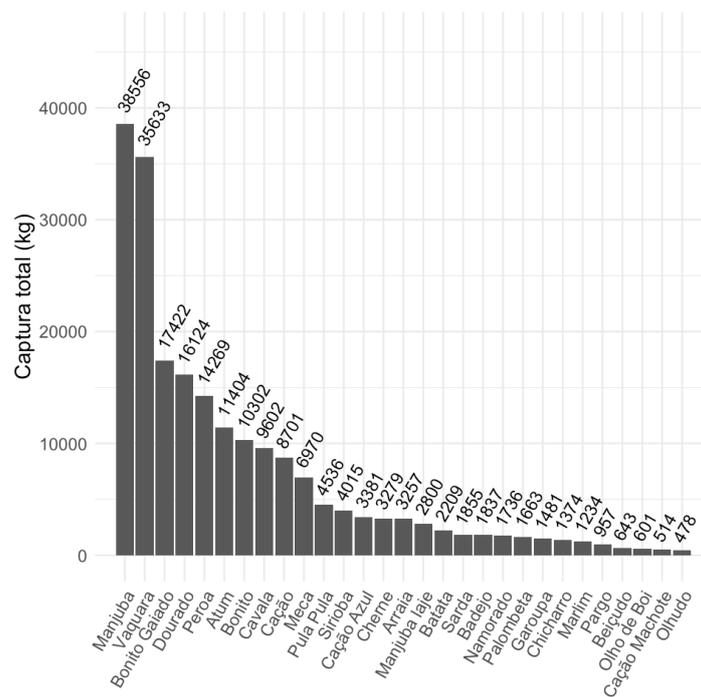


Figura 162: Piúma – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

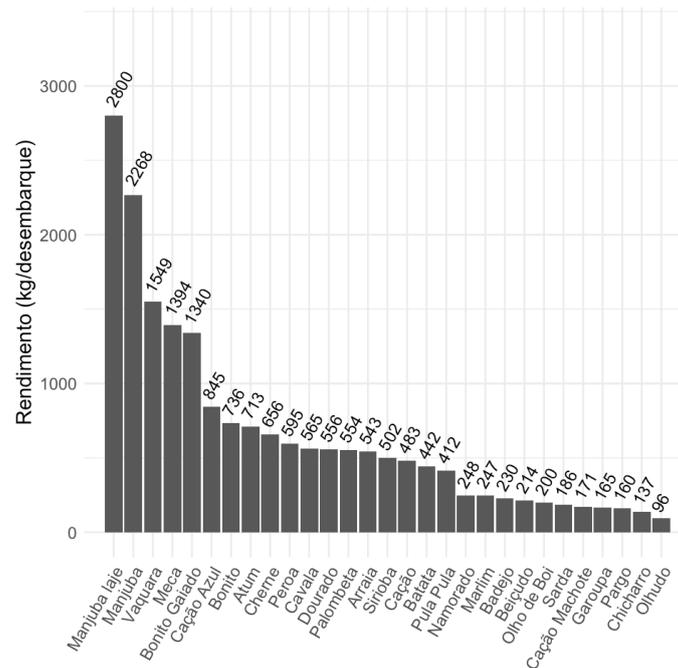


Figura 163: Piúma – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.9.1.3 Piúma - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 164 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Piúma, Estado do Espírito Santo.

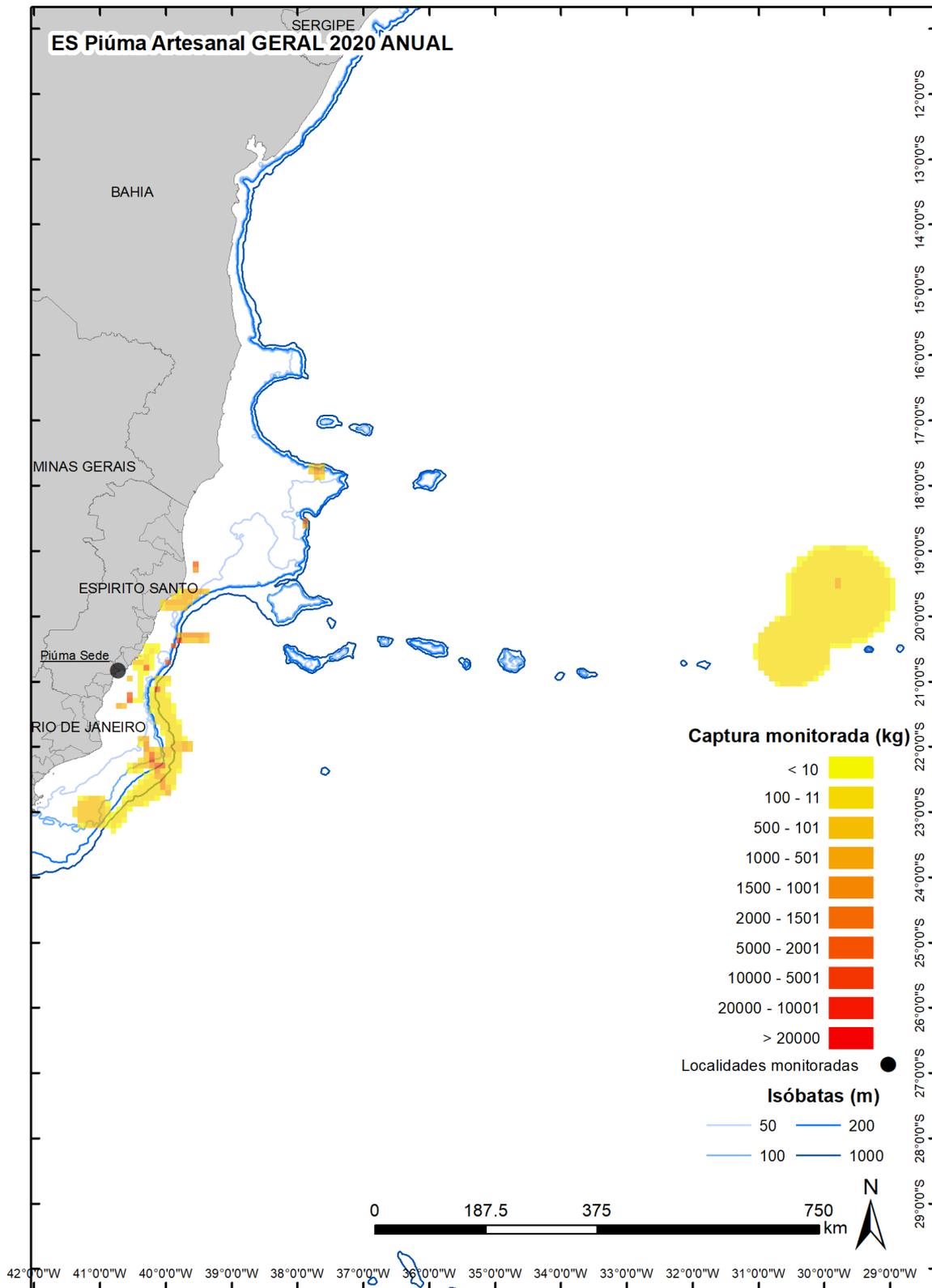


Figura 164: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Piúma Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.9.2 Piúma - Pesca industrial

4.9.2.1 Piúma - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Piúma, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca industrial foi março, com 6 desembarques (Figura 165), quando foi registrado o maior número (5) de UPs (Figura 166). A arte de pesca industrial com maior número de desembarques foi o espinhel de superfície (13), seguido linha de mão (11) e espinhel de fundo (3) (Figura 167), enquanto as mesmas artes foram representadas por 11, 6 e 2 UPs respectivamente no período monitorado (Figura 168).

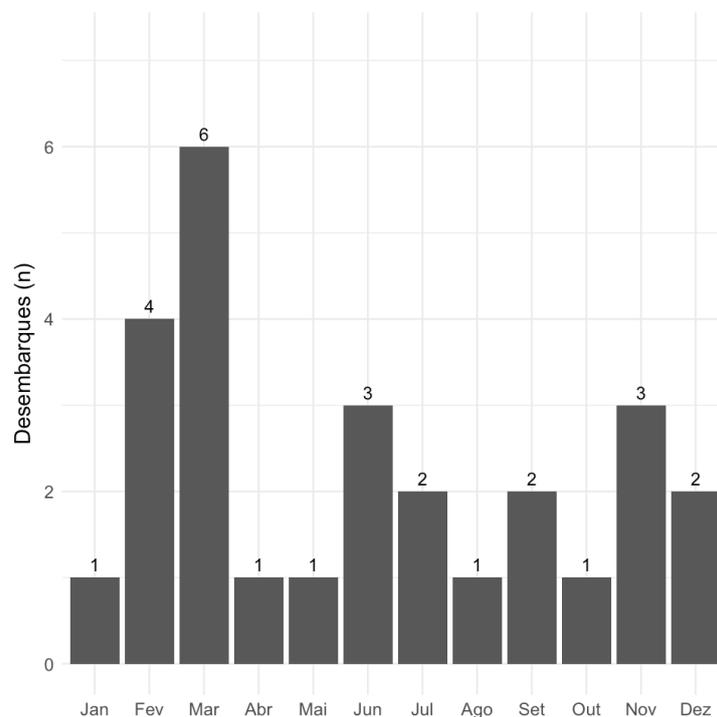


Figura 165: Piúma – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

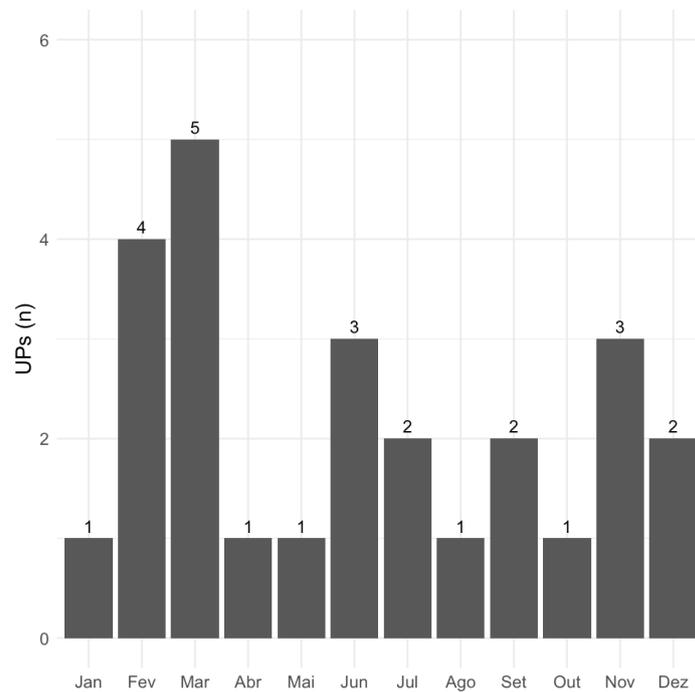


Figura 166: Piúma – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

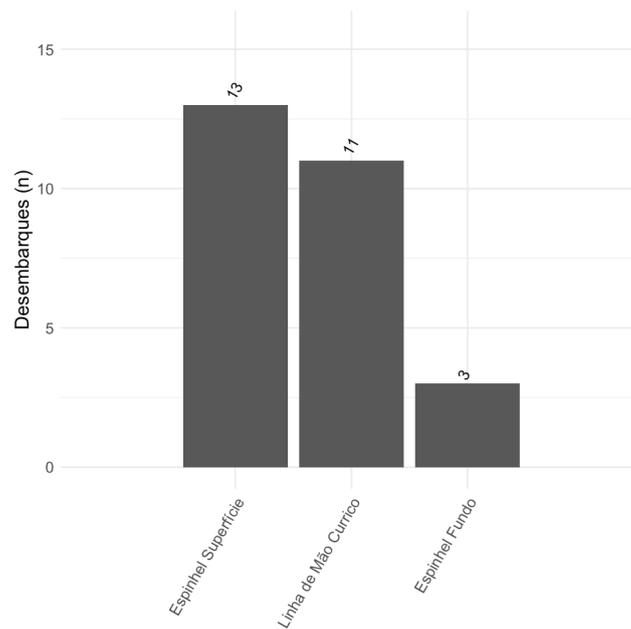


Figura 167: Piúma – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

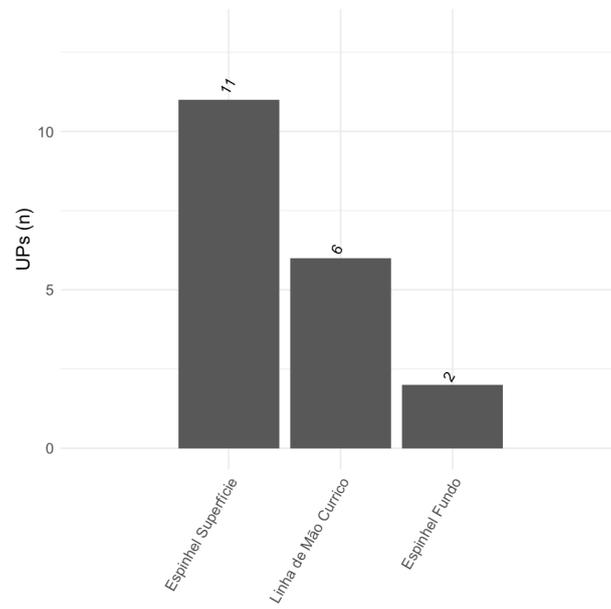


Figura 168: *Piúma – Pesca Industrial – unidades produtivas (n) por petrecho em 2020.*

4.9.2.2 Piúma - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em Piúma, o mês de maior captura total foi março e com maior rendimento setembro (Figuras 169 e 170). A arte de pesca industrial com maior captura total e rendimento no período monitorado foi o espinhel de superfície (57 t e 4.449 kg/desembarque), a linha de mão (47 t e 4.331) e o espinhel de fundo (3 t e 1.326) (Figuras 171 e 172). O recurso de maior captura total é a vaquara (25 t), seguido do dourado (15 t), do meca (11,8 t) e do cação (11 t) (Figura 173). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o cação azul (2.171 kg/desembarque), seguido de vaquara (1.807), cação (1.383), meca (1.189) e pula pula (990) (Figura 174).

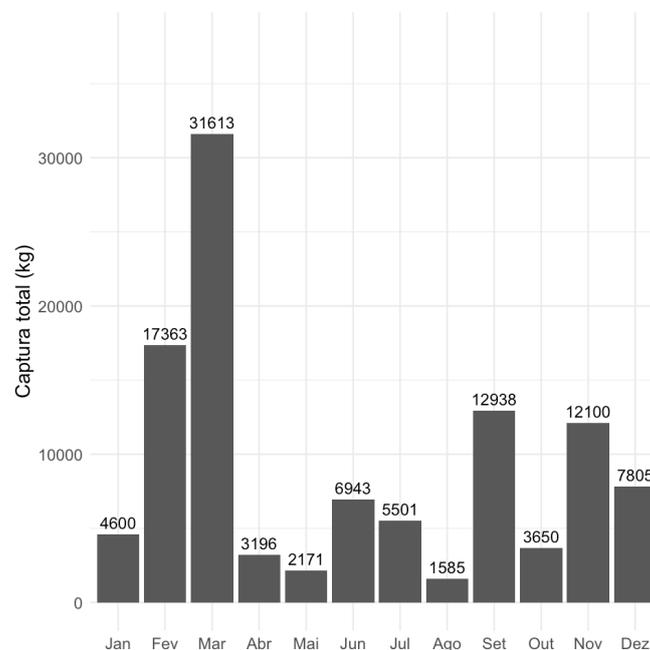


Figura 169: Piúma – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

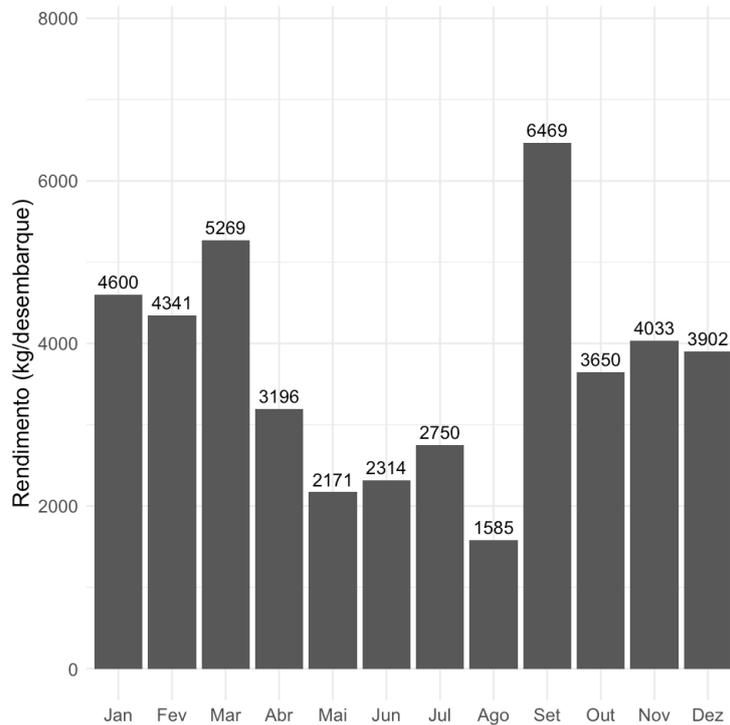


Figura 170: Piúma – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

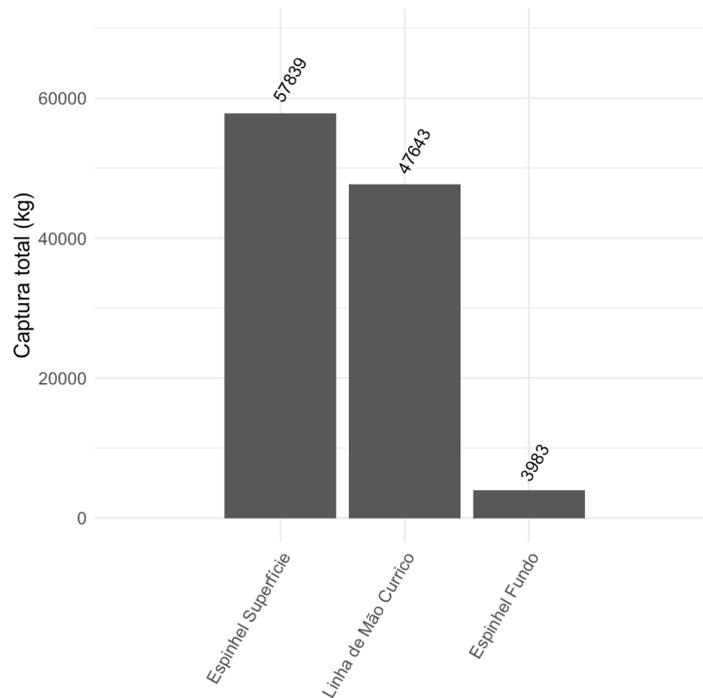


Figura 171: Piúma – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

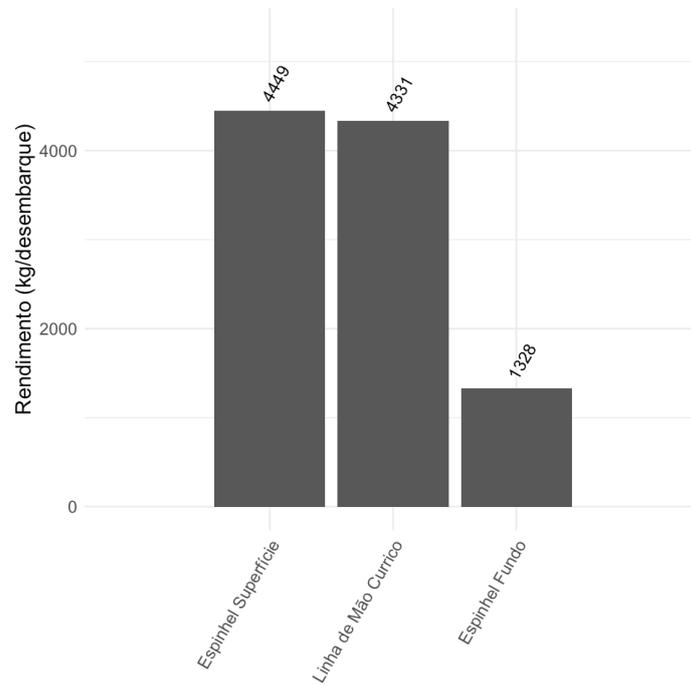


Figura 172: Piúma – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

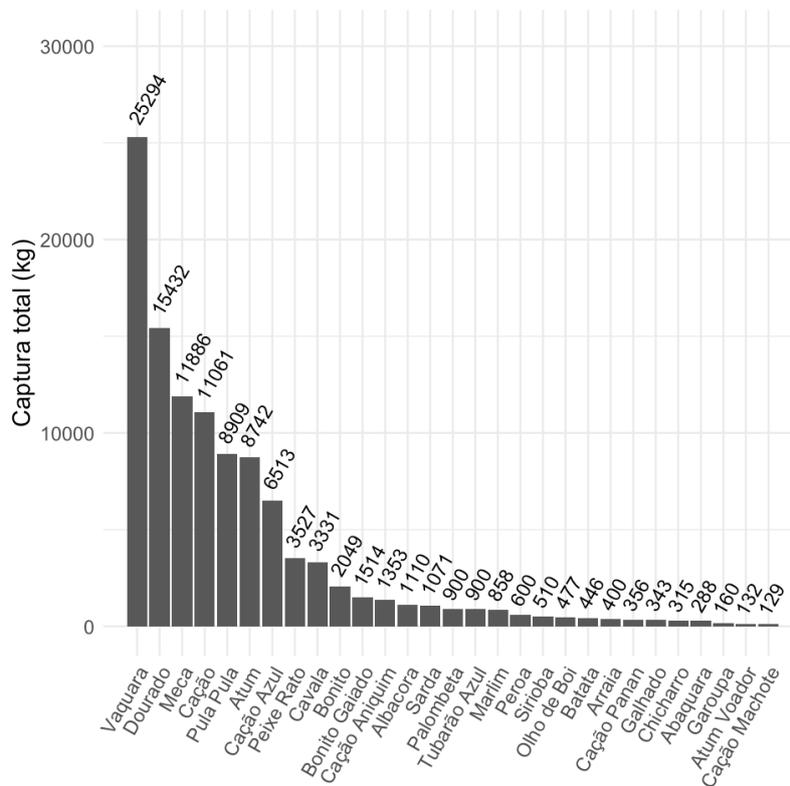


Figura 173: Piúma – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

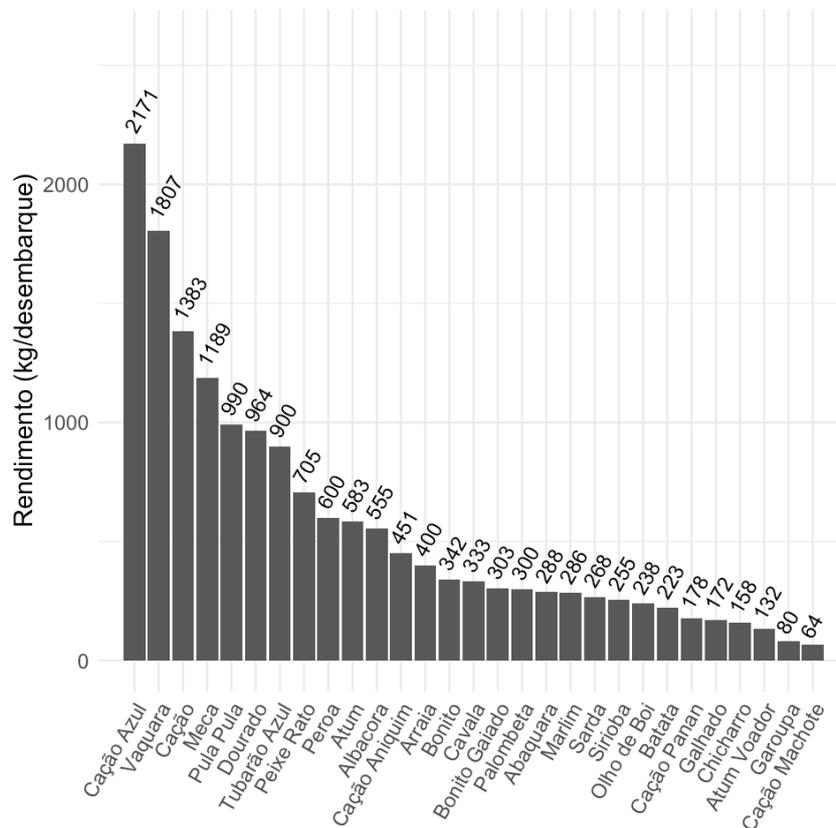


Figura 174: Piúma – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.9.2.3 Piúma - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 175 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de Piúma, Estado do Espírito Santo.

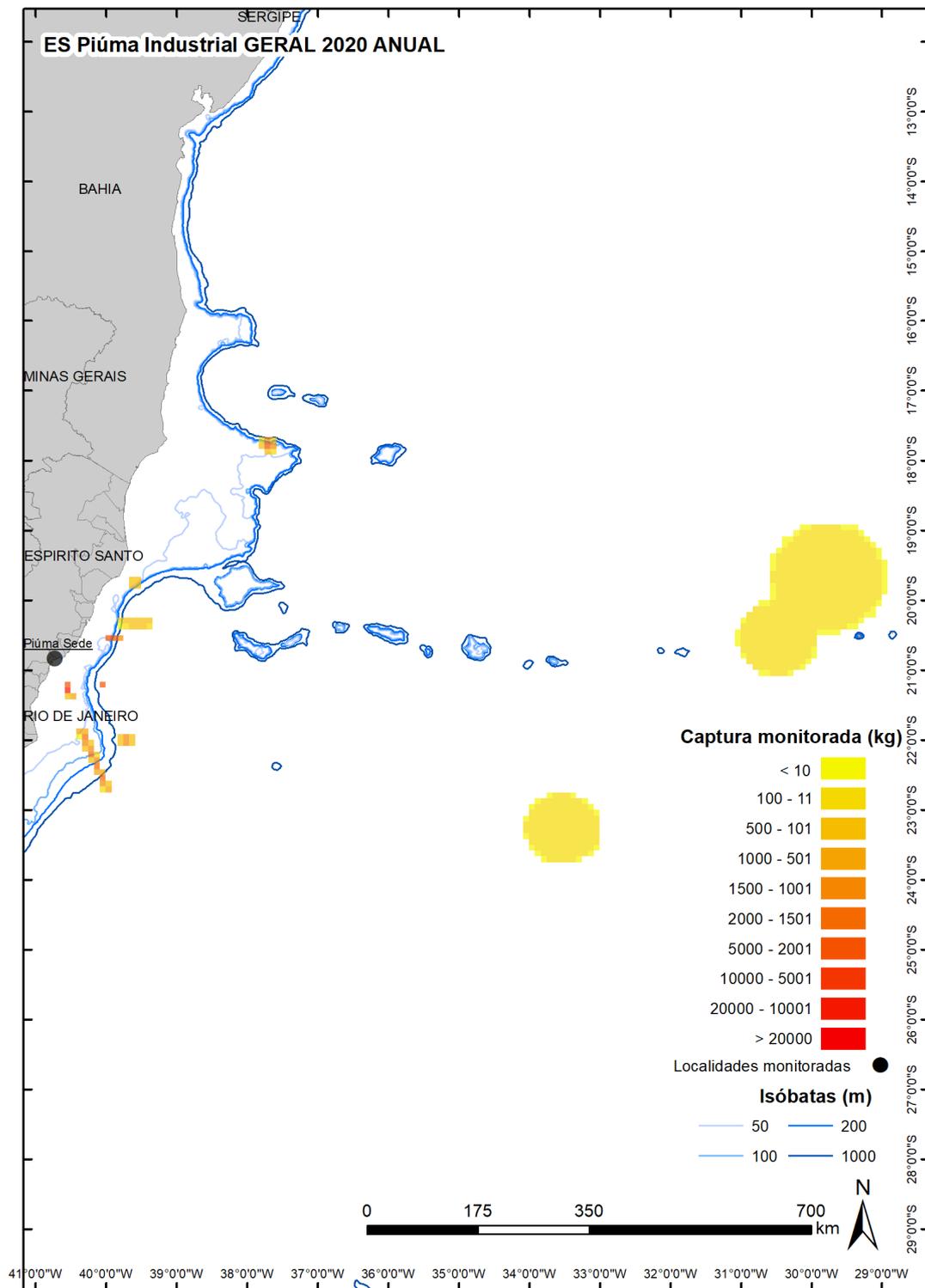


Figura 175: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Píuma Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.10 PRESIDENTE KENNEDY

4.10.1 Presidente Kennedy - Pesca artesanal

4.10.1.1 Presidente Kennedy - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Presidente Kennedy, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi janeiro, com 100 desembarques (Figura 176), enquanto os meses com maior número de UPs registradas (8) foram janeiro e março (Figura 177). A arte de pesca artesanal de rede de espera foi a mais utilizada em 360 desembarques (Figura 178), sendo praticadas por 11 UPs diferentes no período monitorado (Figura 179).

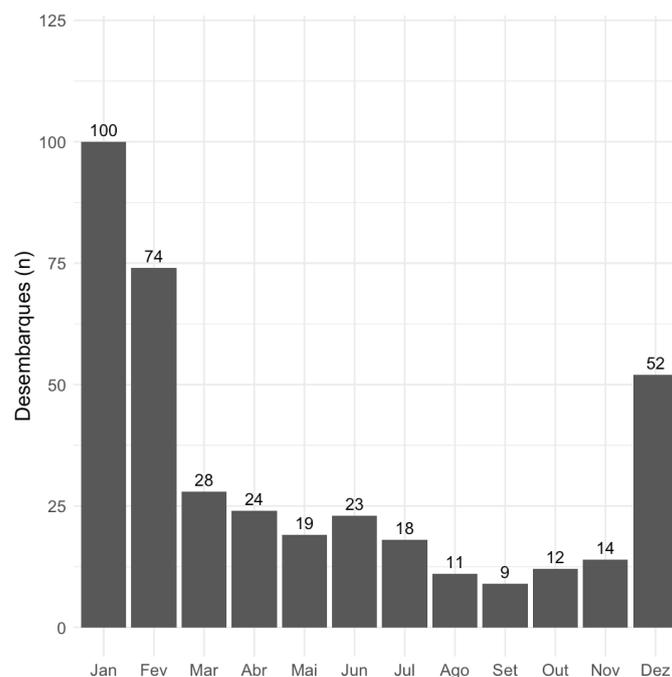


Figura 176: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

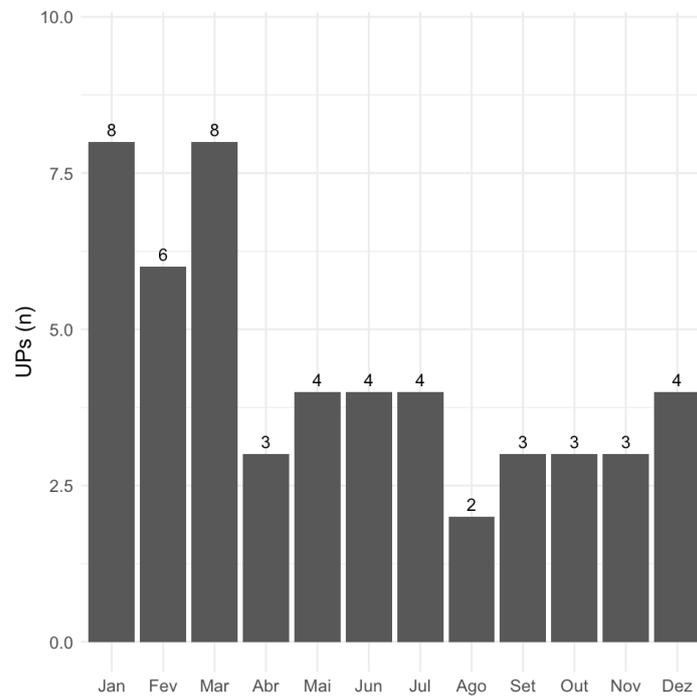


Figura 177: Presidente Kennedy – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

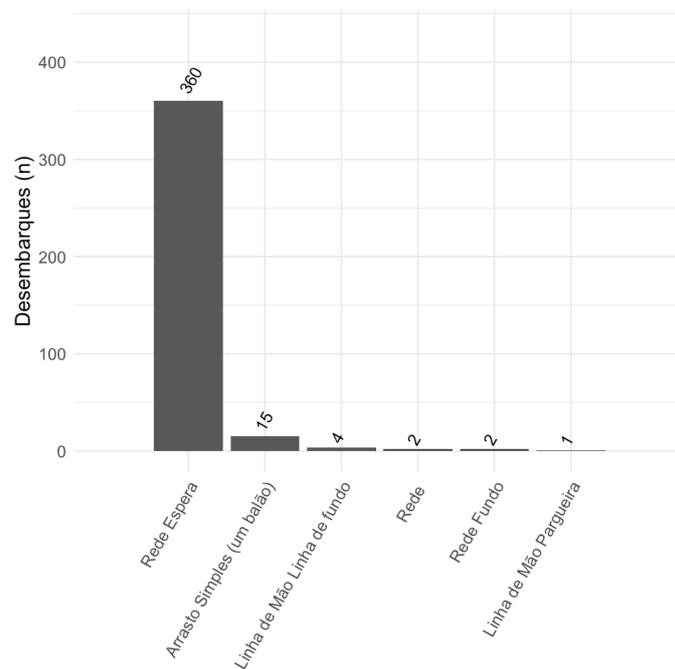


Figura 178: Presidente Kennedy – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

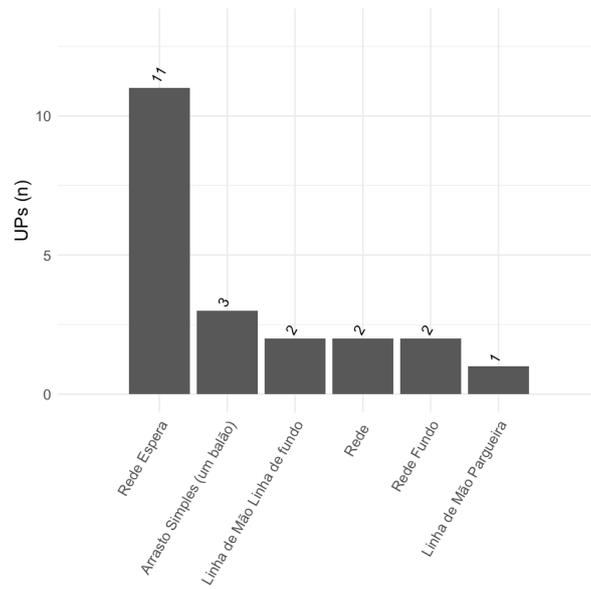


Figura 179: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.10.1.2 Presidente Kennedy - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Presidente Kennedy, o mês de maior captura total foi janeiro, enquanto o de maior rendimento foi outubro (Figuras 180 e 181). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi a rede de espera, com mais de 3,9 t (Figura 182), enquanto a com maior rendimento foi a de linha de mão com 35 kg/desembarque (Figura 183). O recurso de maior captura total é a pescada (896 kg), seguido da pescadinha (861 kg), do bagre (631 kg), do cação (449 kg) e do robalo (227 kg) (Figura 184). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o peroá (35 kg/desembarque), seguido da pescadinha (23), e da corvina (14) (Figura 185).

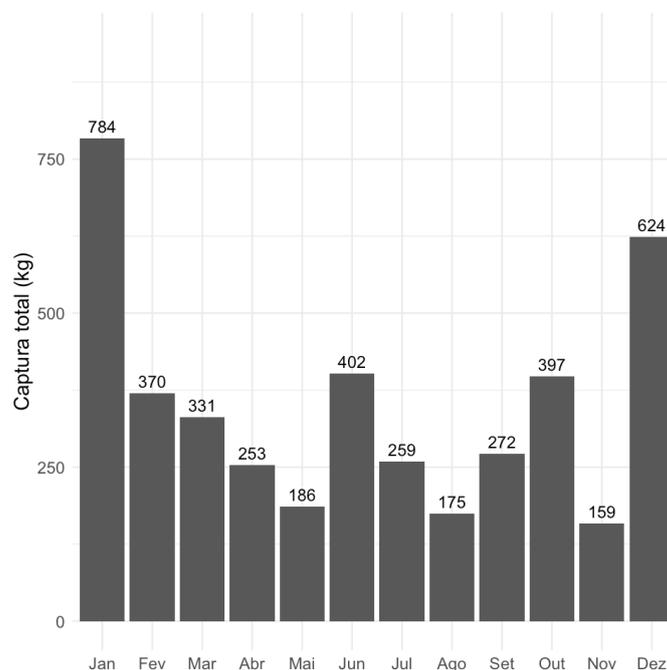


Figura 180: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

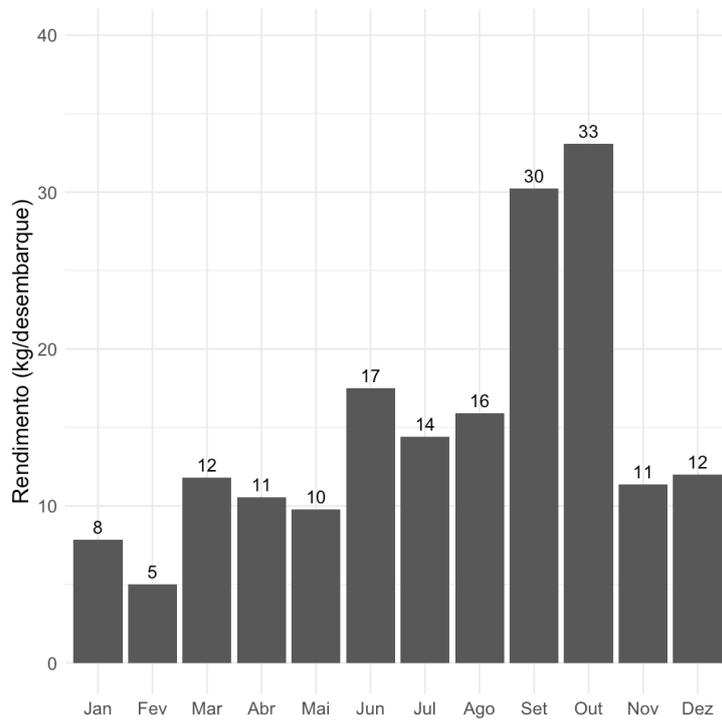


Figura 181: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

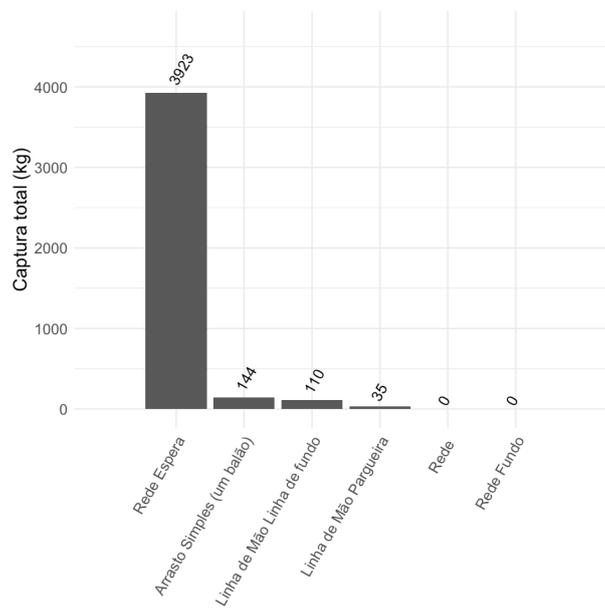


Figura 182: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

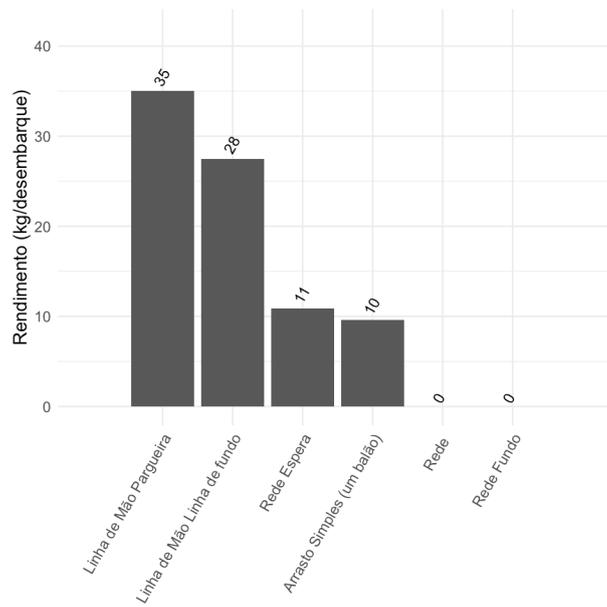


Figura 183: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

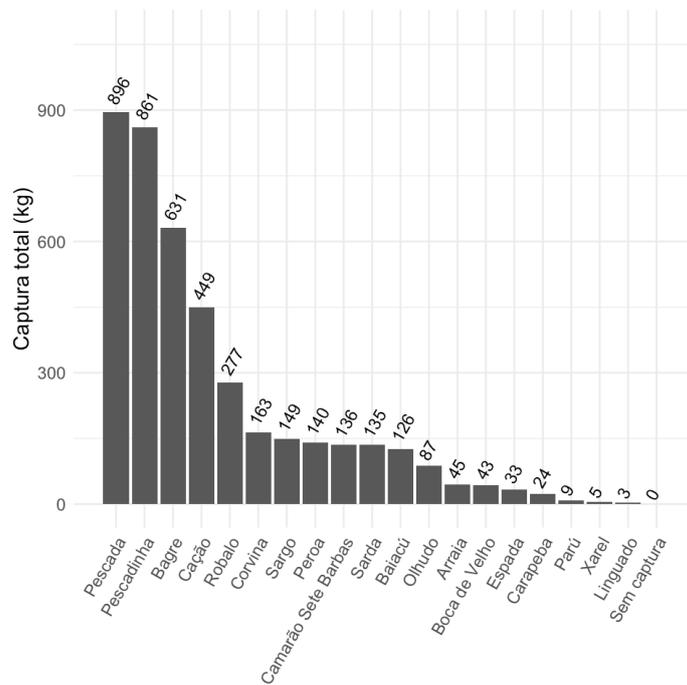


Figura 184: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

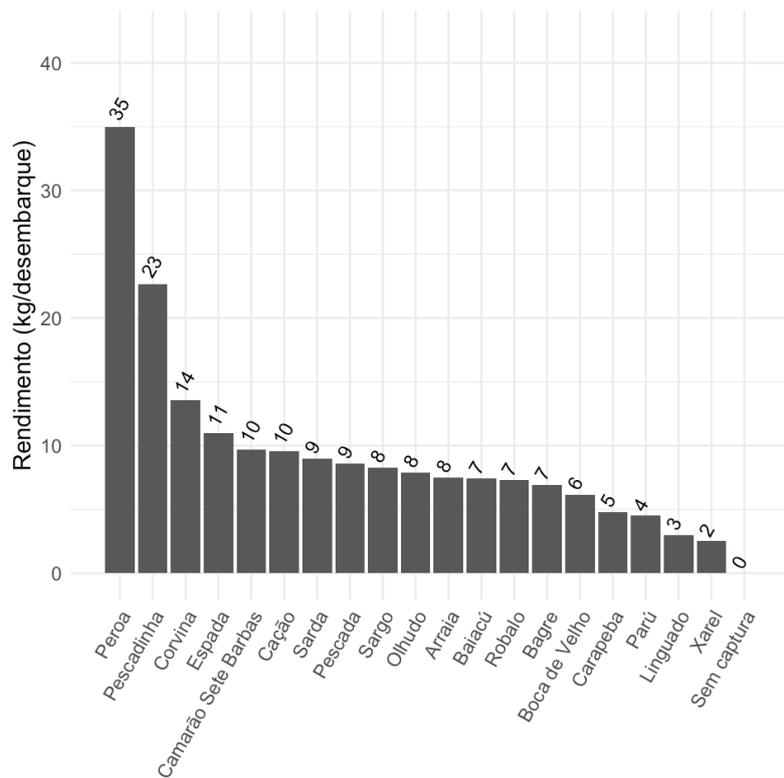


Figura 185: Presidente Kennedy – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.10.1.3 Presidente Kennedy - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 186 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Presidente Kennedy, Estado do Espírito Santo.

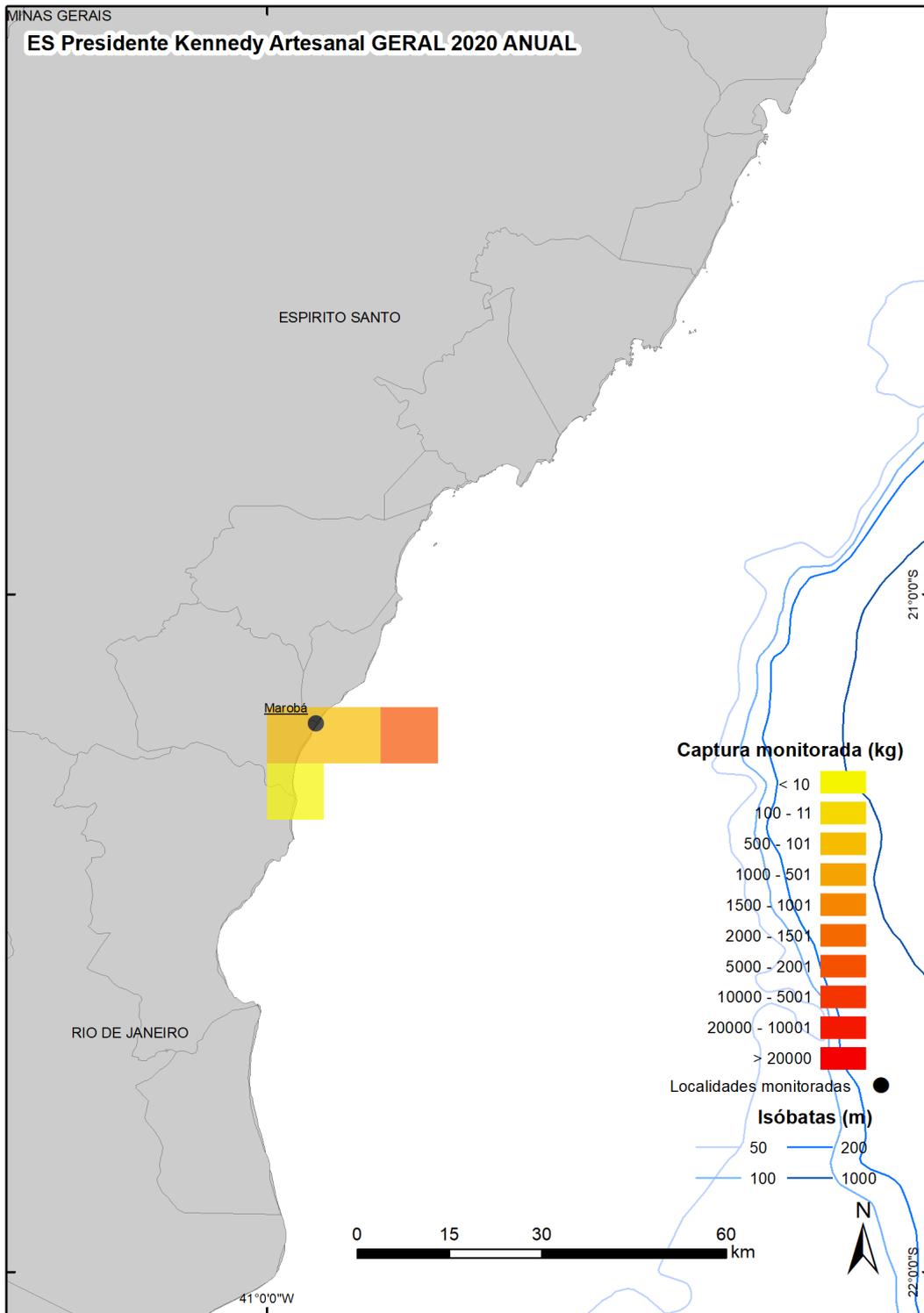


Figura 186: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Presidente Kennedy Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.10.2 Presidente Kennedy - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.11 SÃO MATEUS

4.11.1 São Mateus - Pesca artesanal

4.11.1.1 São Mateus - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em São Mateus, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi dezembro, com 69 desembarques (Figura 187), de 10 Ups diferentes (Figura 188). A arte de pesca artesanal arrasto simples foi registrada em 89 desembarques de 12 embarcações, e arrasto duplo em 61 desembarques realizados por 10 embarcações diferentes no período monitorado (Figuras 189 e 190).

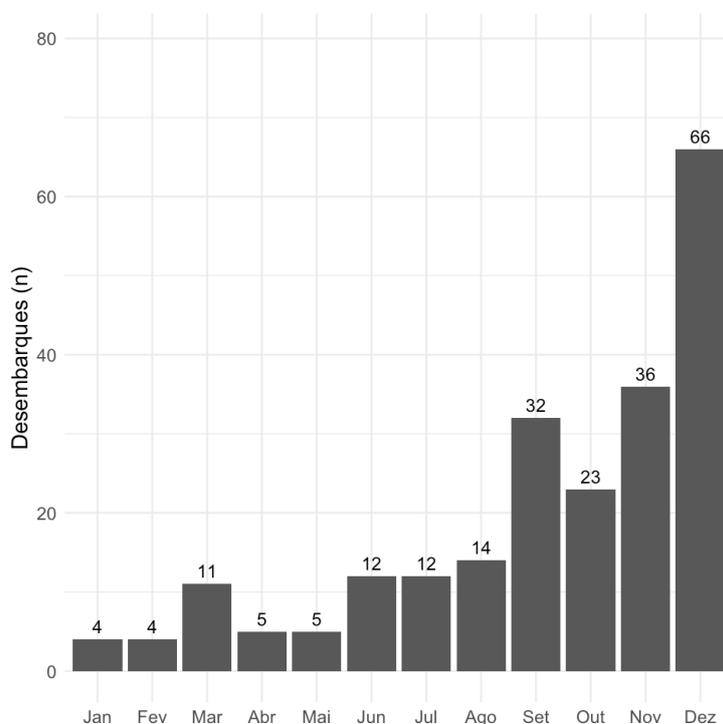


Figura 187: São Mateus – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

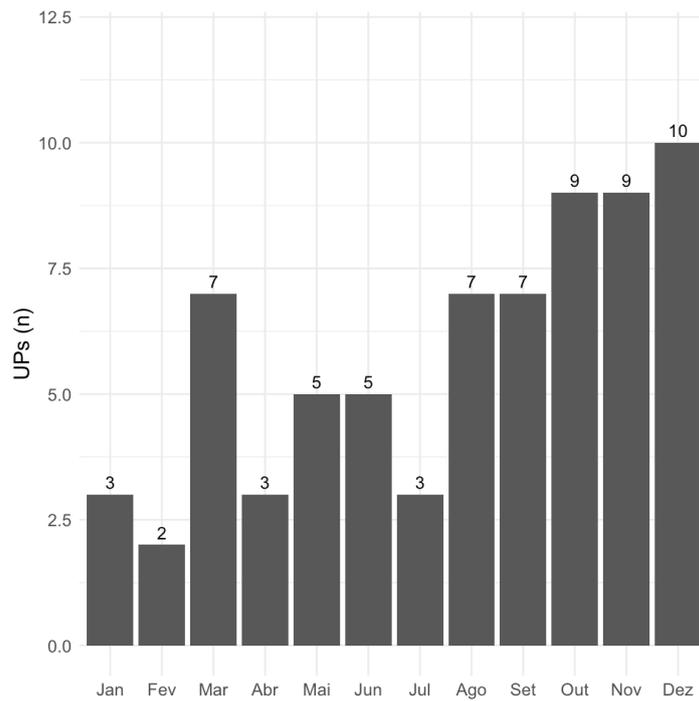


Figura 188: São Mateus – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

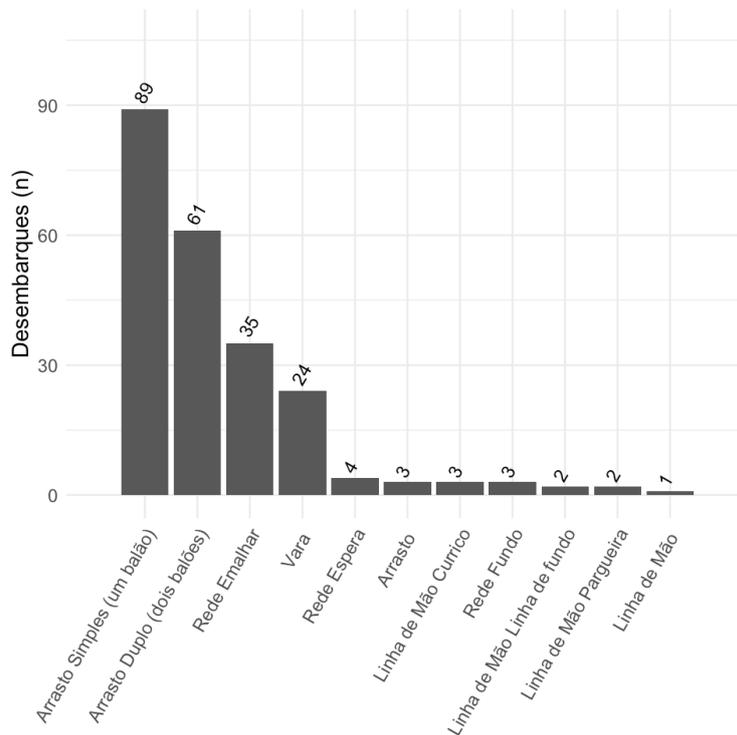


Figura 189: São Mateus – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

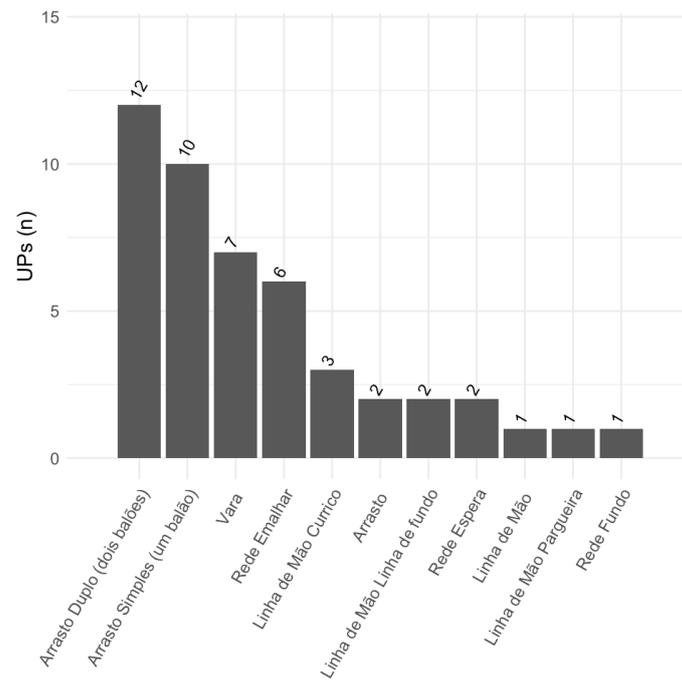


Figura 190: São Mateus – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.11.1.2 São Mateus - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em São Mateus, o mês de maior captura total foi novembro, enquanto o maior rendimento foi registrado em julho (Figuras 191 e 192). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi de arrasto simples com 73 t, enquanto arrasto duplo o maior rendimento com 950 kg/desembarque (Figuras 193 e 194). O recurso de maior captura total e rendimento no período monitorado é o camarão-sete-barbas com 107 t e 710 kg/desembarque (Figuras 195 e 196).

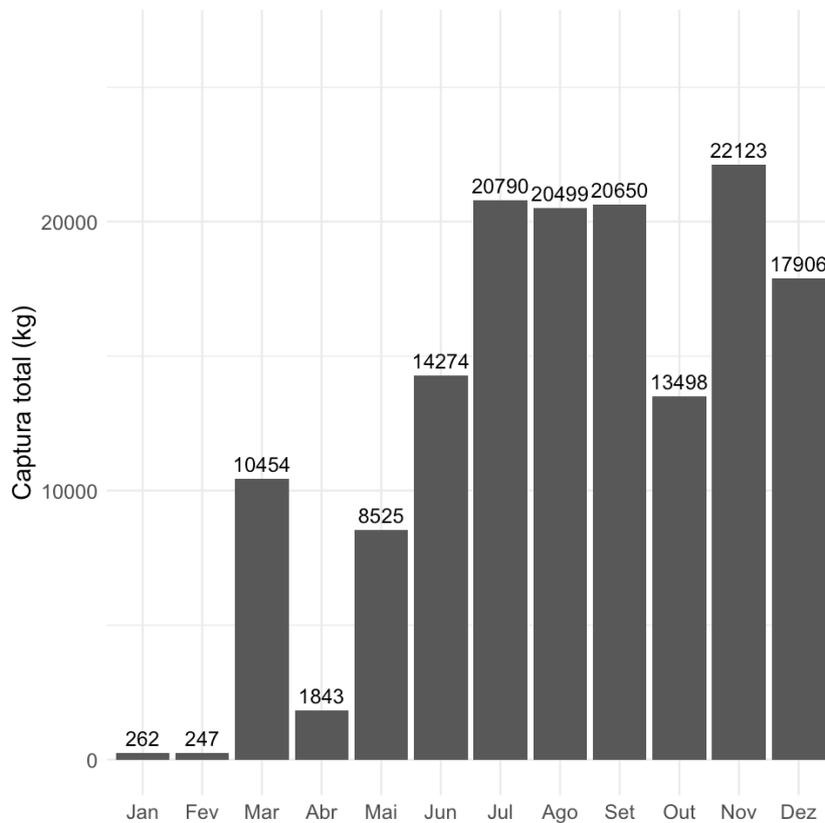


Figura 191: São Mateus – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

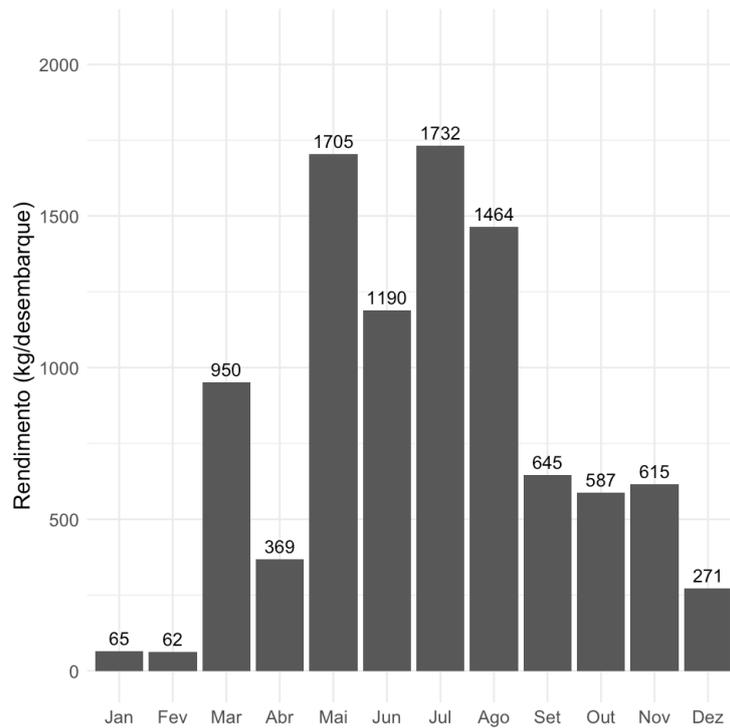


Figura 192: São Mateus – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

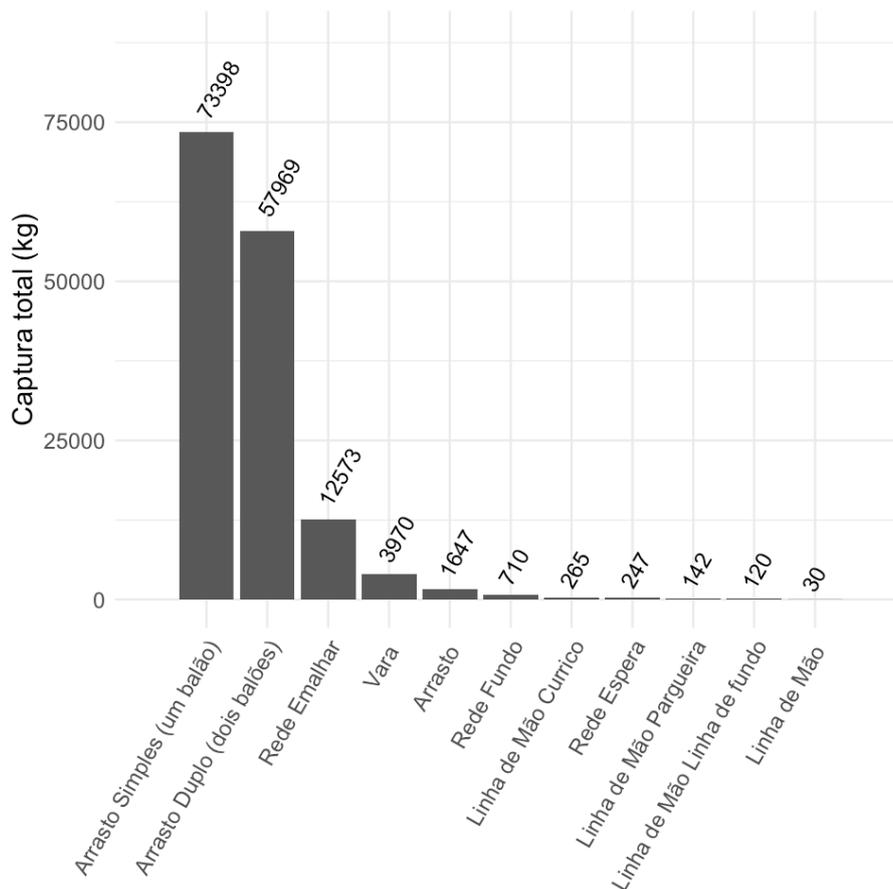


Figura 193: São Mateus – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

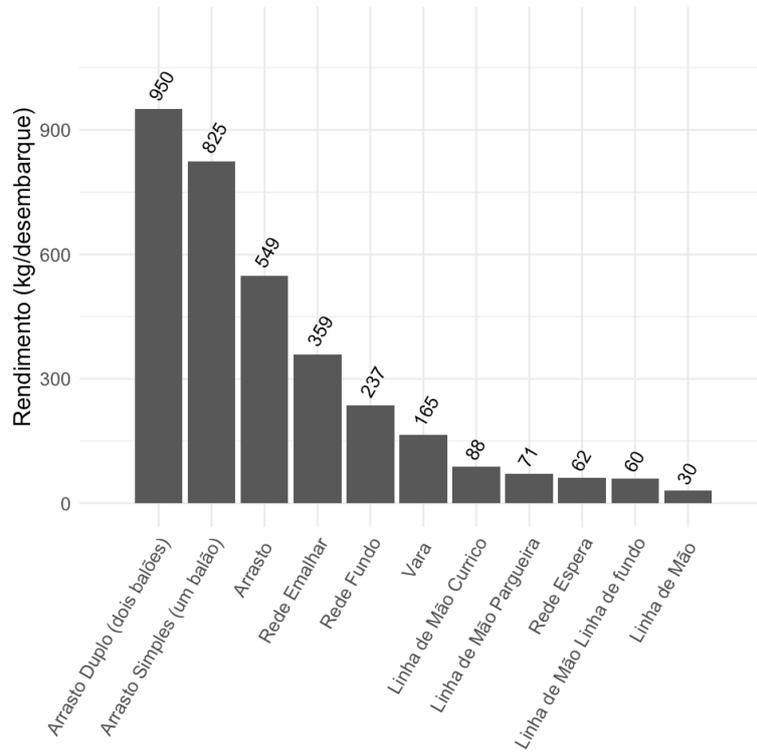


Figura 194: São Mateus – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

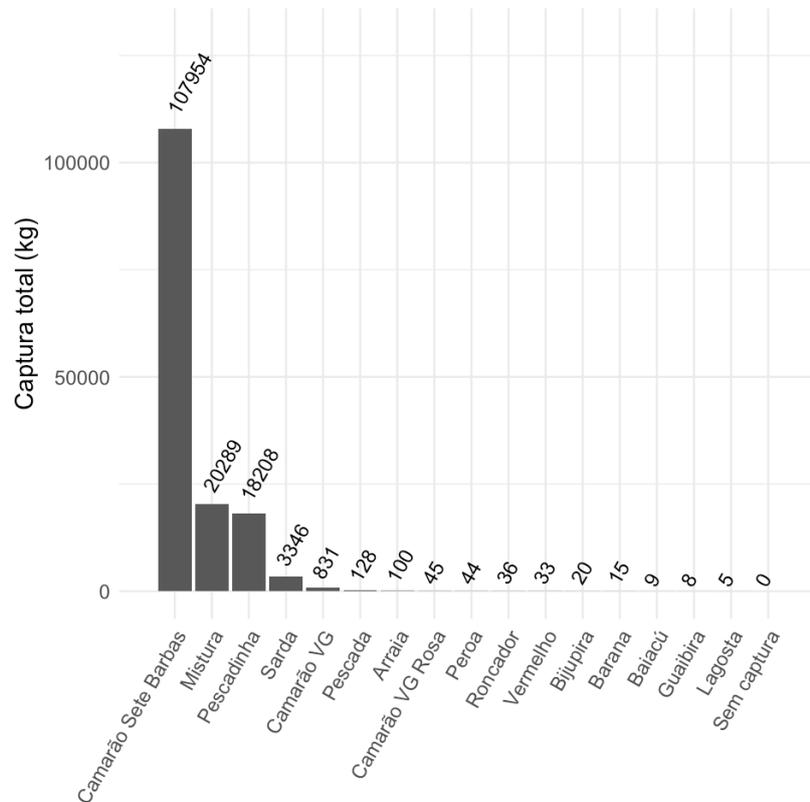


Figura 195: São Mateus – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

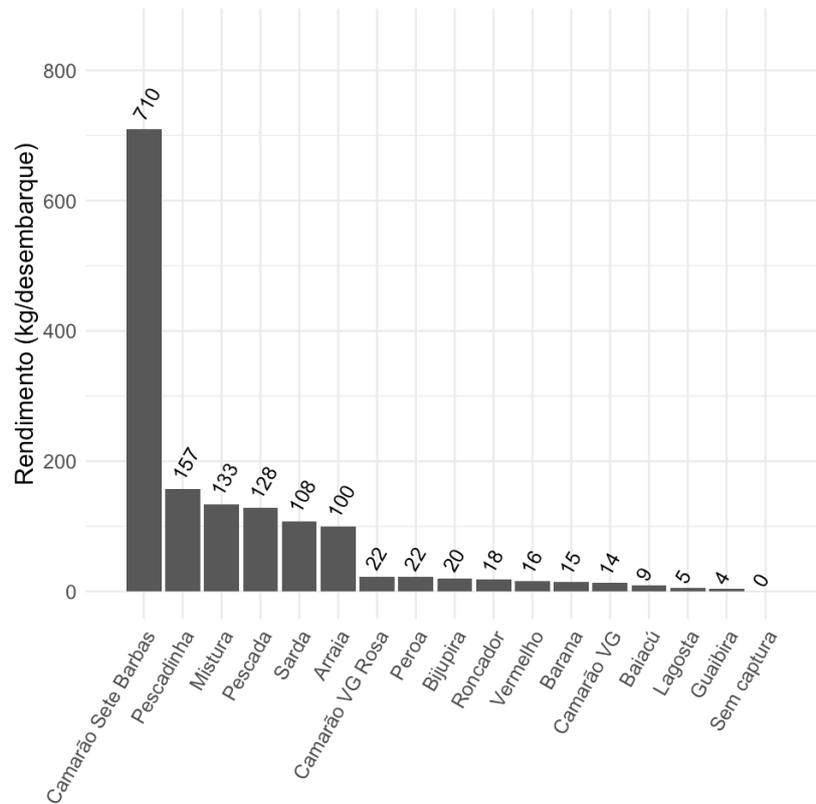


Figura 196: São Mateus – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.11.1.3 São Mateus - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 197 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de São Mateus, Estado do Espírito Santo.

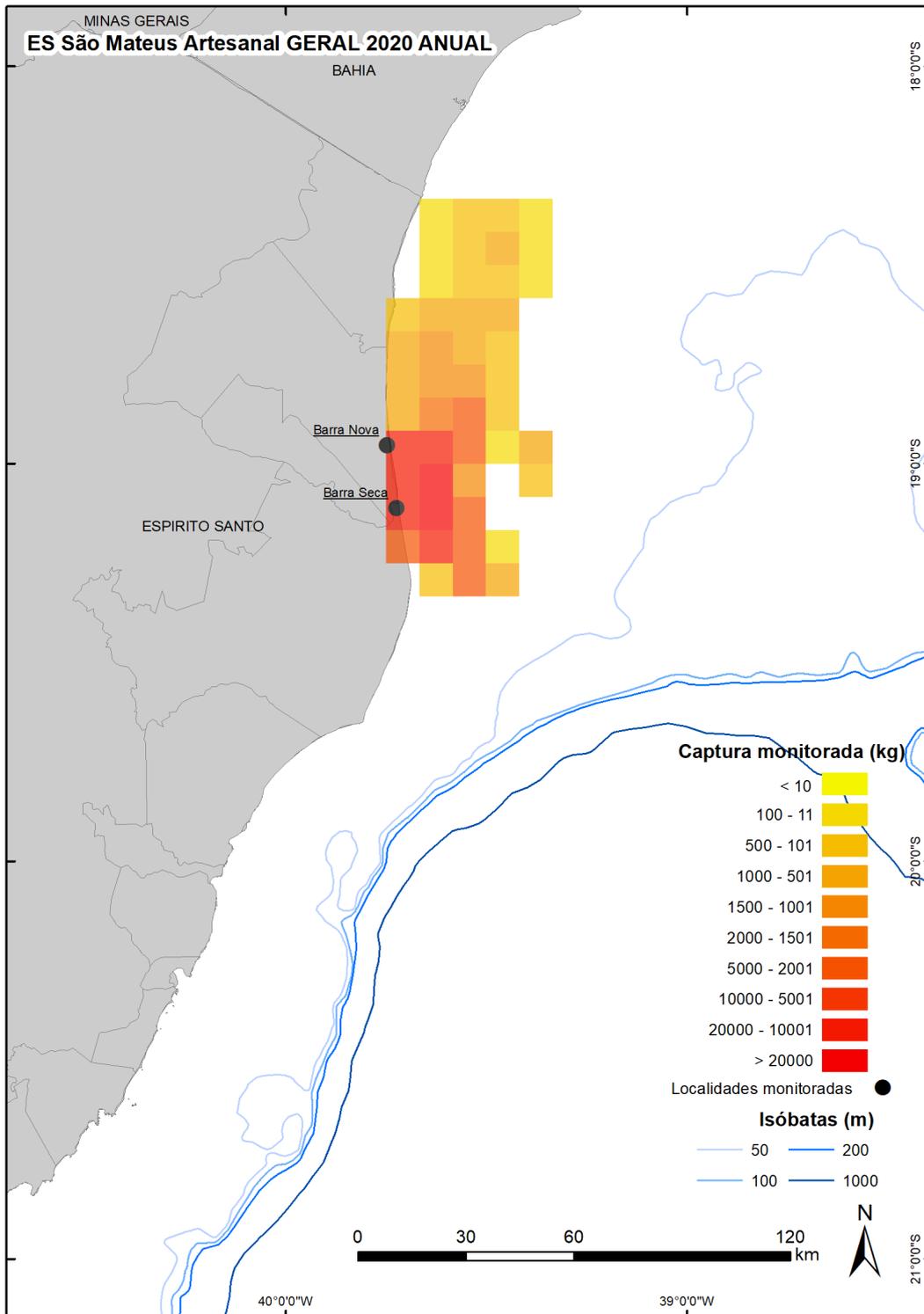


Figura 197: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES São Mateus Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.11.2 São Mateus - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.12 SERRA

4.12.1 Serra - Pesca artesanal

4.12.1.1 Serra - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Na Serra, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi novembro (Figura 198), enquanto os meses com maior número de UPs (33) registradas foram janeiro, março e novembro (Figura 199). As artes de pesca artesanal com maiores número de desembarques foram a linha de fundo (318) e arrasto simples (303) (Figura 200). As artes com maior número de embarcações foram linha de fundo (48) e pargueria (42) (Figura 201).

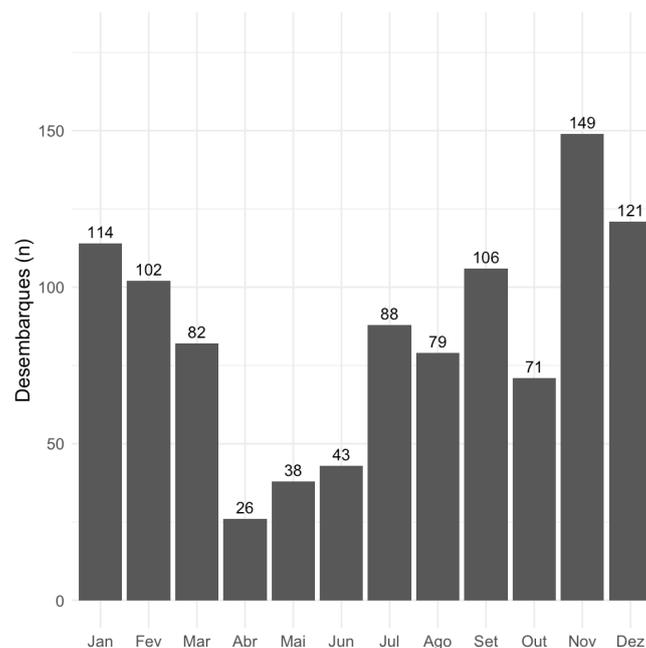


Figura 198: Serra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

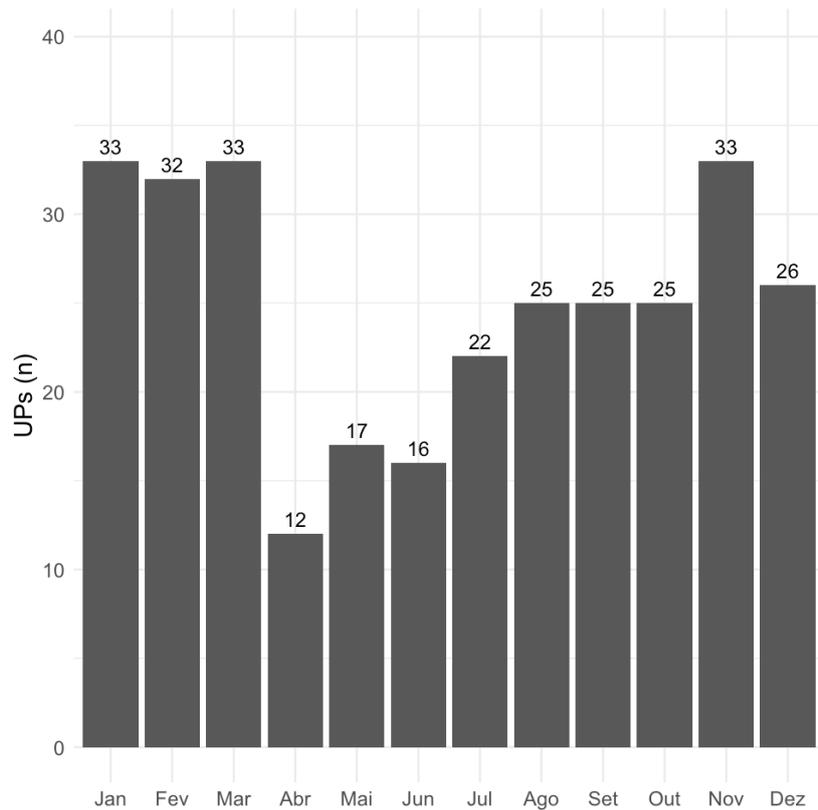


Figura 199: Serra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

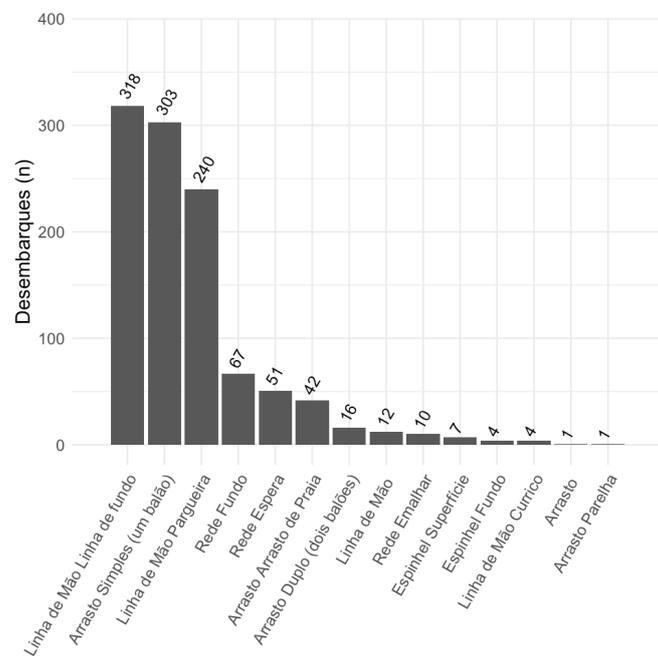


Figura 200: Serra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

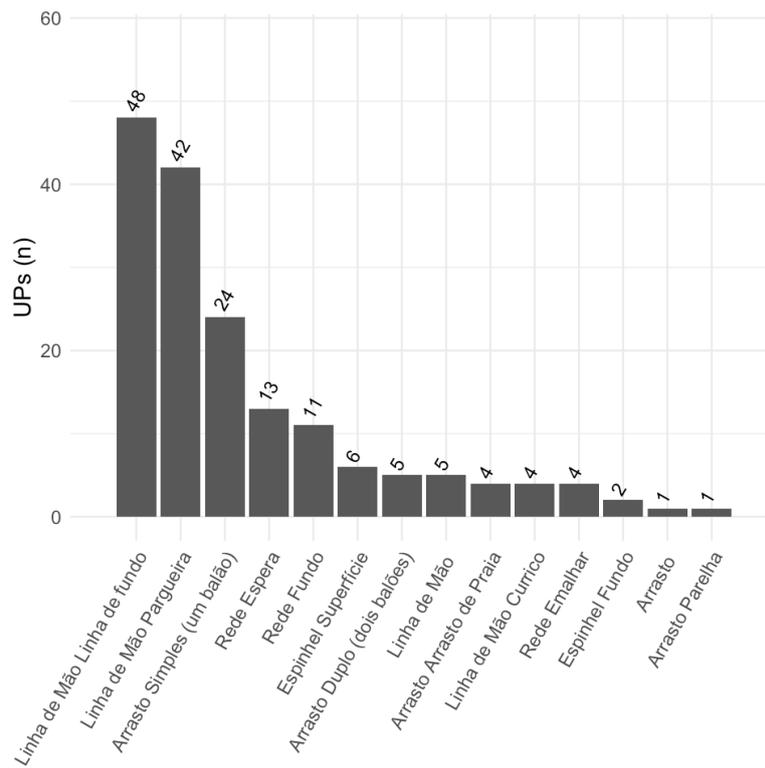


Figura 201: Serra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.12.1.2 Serra - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Na Serra, o mês de maior captura total foi novembro e os de maiores rendimentos foram maio e dezembro (Figuras 202 e 203). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi a pargueira, com mais de 21 t, seguida por linha de fundo (11 t), espinhel de superfície (7 t) e pelo arrasto de praia (6 t) (Figura 204). As artes de pesca com maior rendimento foram o espinhel de superfície (1.003 kg/desembarque) e currico (507) (Figura 205). O recurso de maior captura total é o peroá (20 t), seguido do pargo (5,6 t), dourado (5,1 t) e camarão sete barbas (4 t) (Figura 206). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi a arauja (775 kg/desembarque), seguido do dourado (425) e cação (205) (Figura 207).

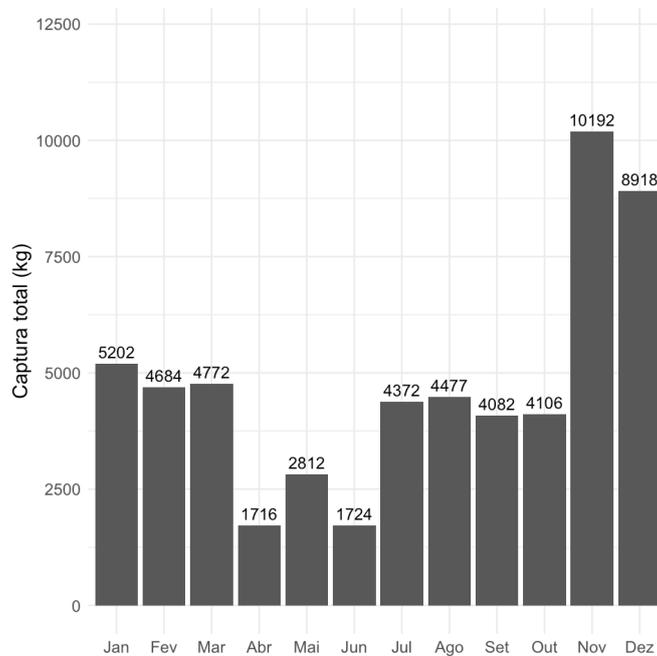


Figura 202: Serra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

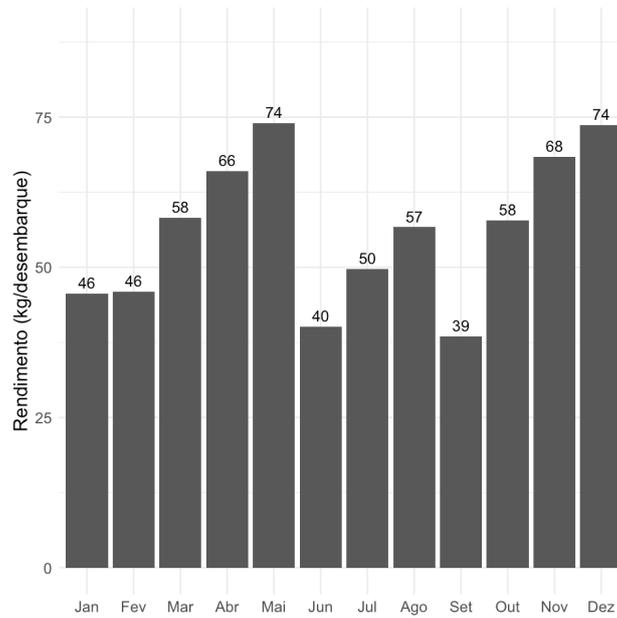


Figura 203: Serra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

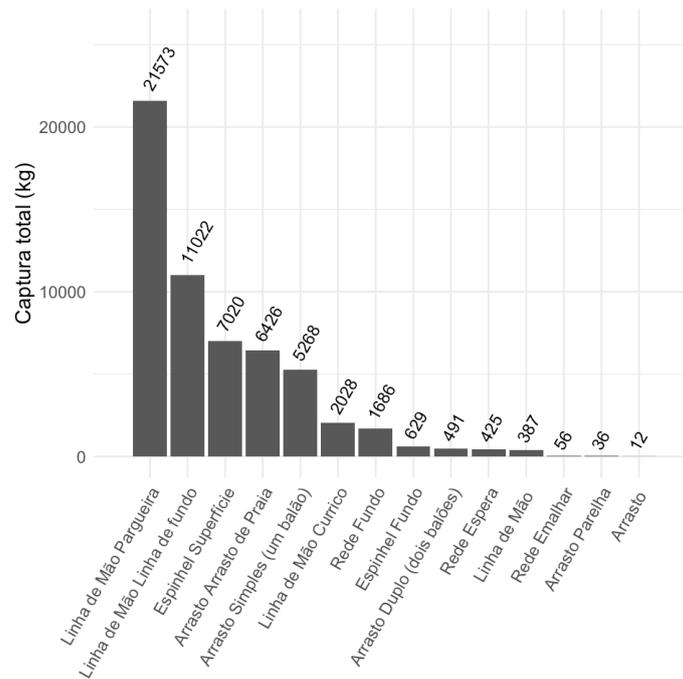


Figura 204: Serra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

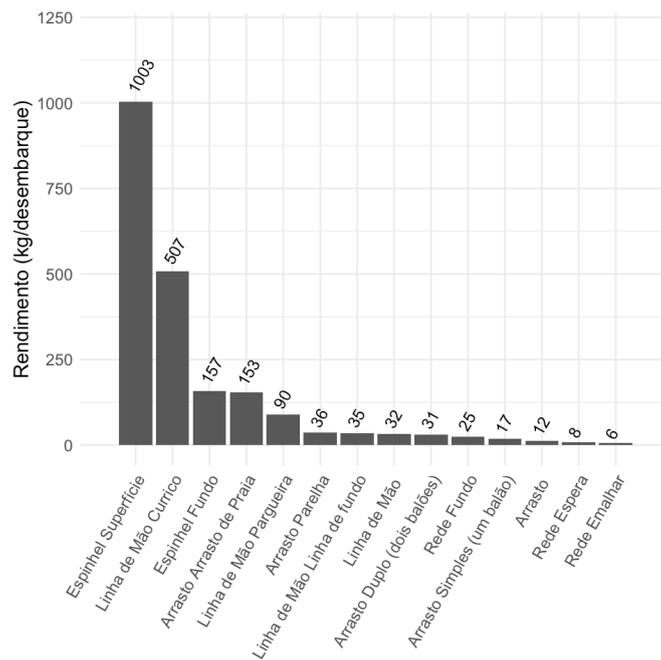


Figura 205: Serra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

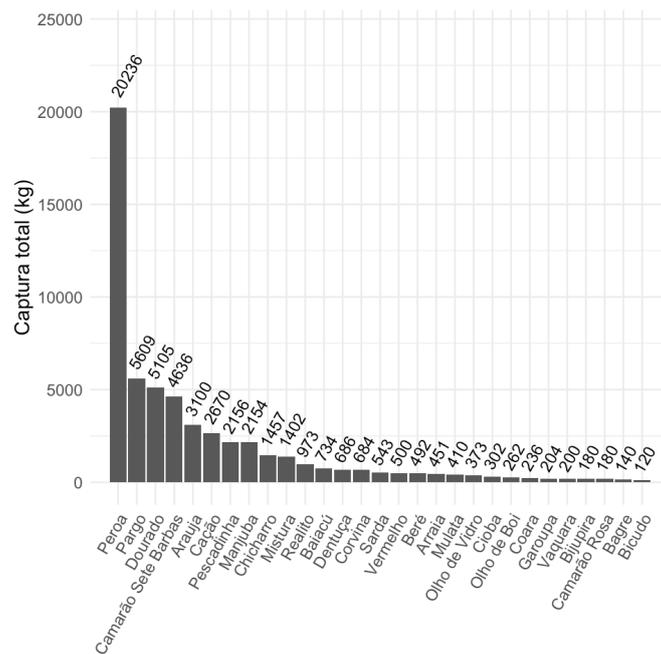


Figura 206: Serra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

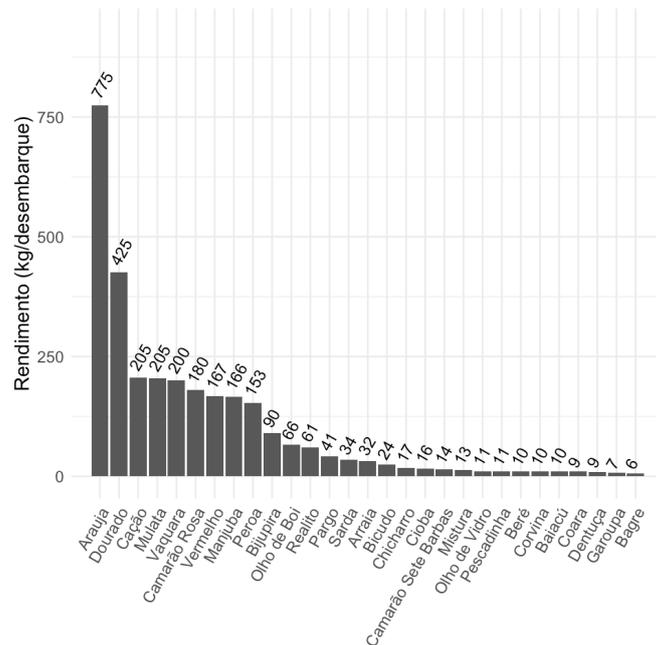


Figura 207: Serra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.12.1.3 Serra - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 208 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município da Serra, Estado do Espírito Santo.

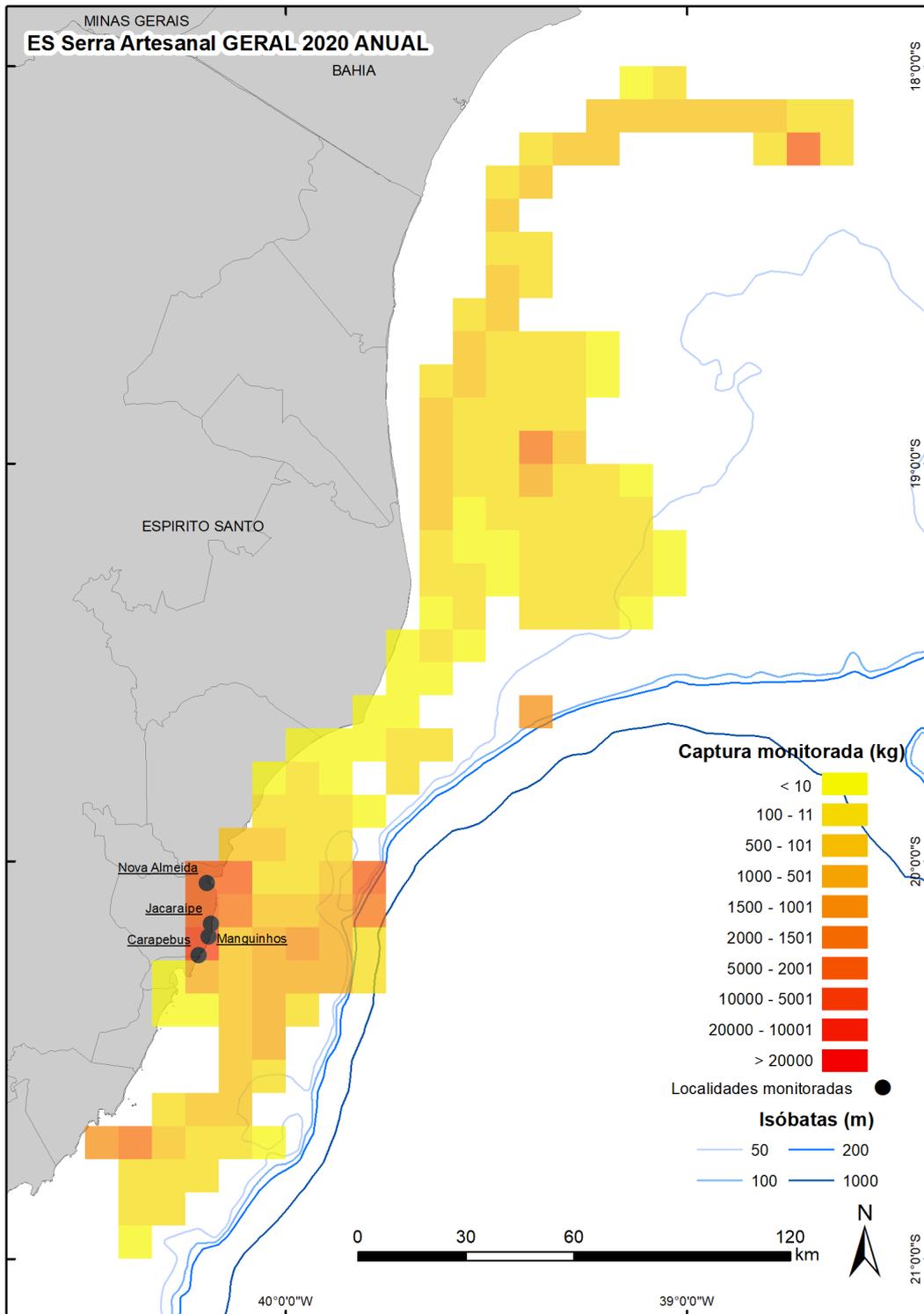


Figura 208: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Serra Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.12.2 Serra - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.13 VILA VELHA

4.13.1 Vila Velha - Pesca artesanal

4.13.1.1 Vila Velha - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Vila Velha, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi novembro (77) (Figura 209), enquanto o mês com maior número de UPs registradas (30) foi fevereiro (Figura 210). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi a linha de fundo (422) (Figura 211), praticadas por 76 UPs diferentes (Figura 212).

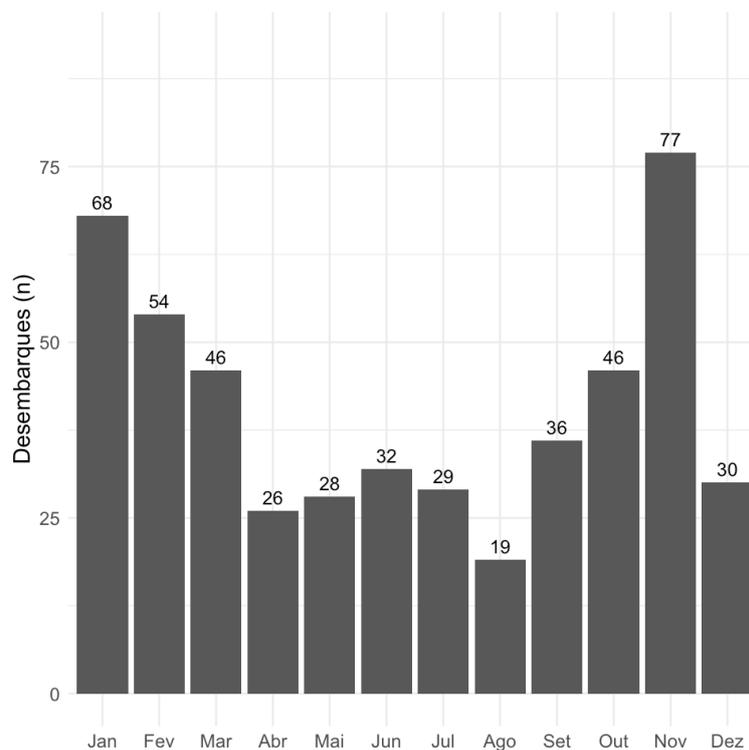


Figura 209: Vila Velha – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

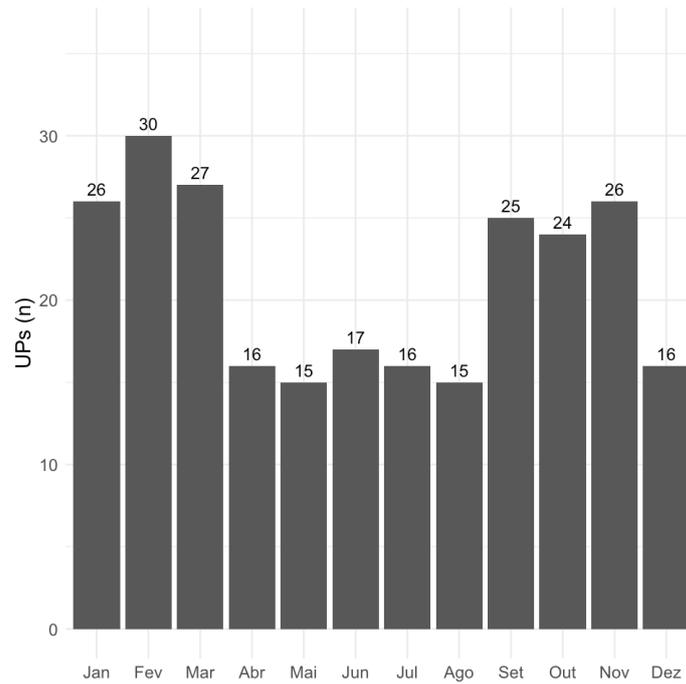


Figura 210: Vila Velha – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

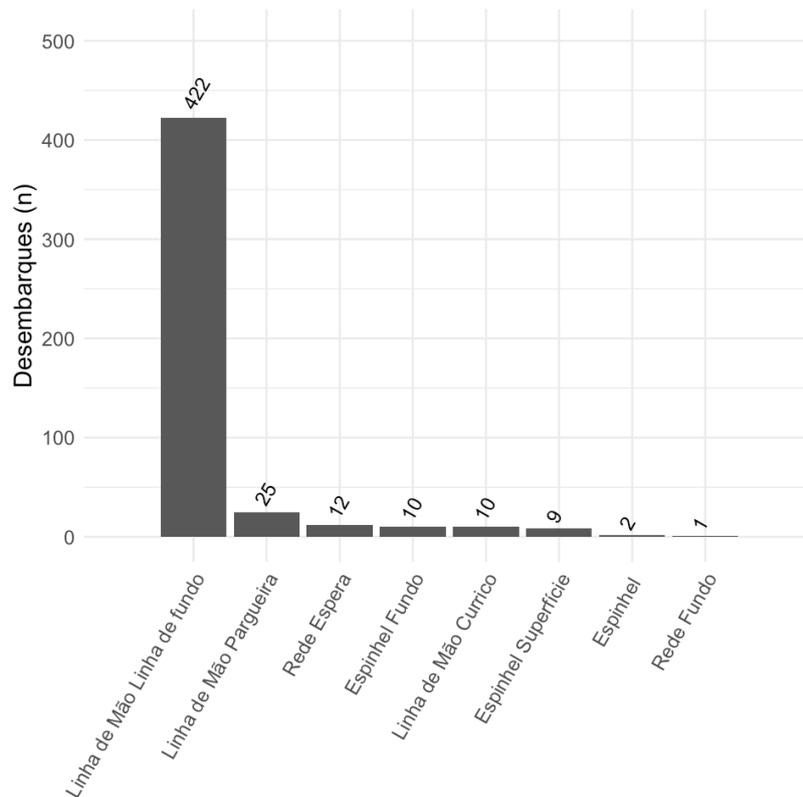


Figura 211: Vila Velha – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

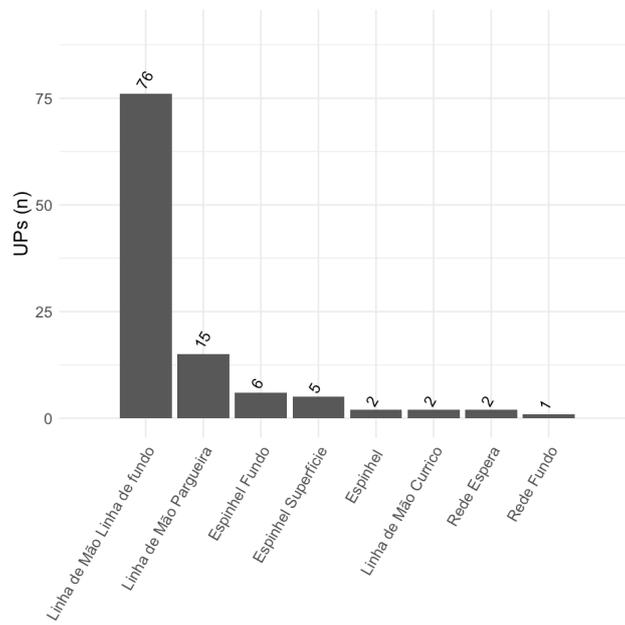


Figura 212: Vila Velha – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.13.1.2 Vila Velha - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Vila Velha, o mês de maior captura total e rendimento foi fevereiro (Figuras 213 e 214). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi linha de fundo, com mais de 77 t, seguida pela espinhel de superfície (30 t) e espinhel de fundo (23 t) (Figura 215). As artes de pesca com maiores rendimentos foram a de espinhel de superfície (3.405 kg/desembarque) e espinhel de fundo (2.393) (Figura 216). O recurso de maior captura total foi indeterminado² (25 t), seguido da cioba (23 t), dourado (12,4 t) e badejo (12,2 t) (Figura 217). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o meca (2.558 kg/desembarque), seguido de indeterminado (1.245), cioba (702) e dourado (691) (Figura 16).

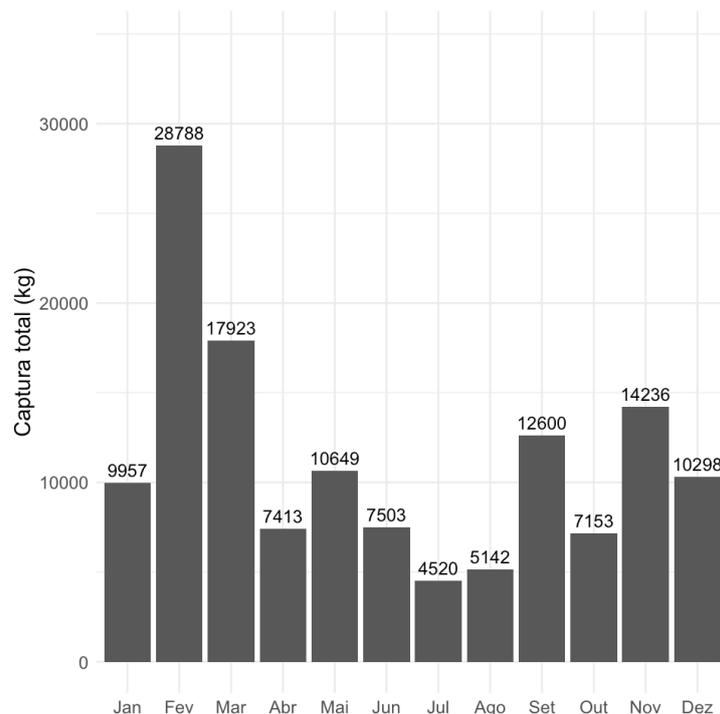


Figura 213: Vila Velha – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

² Esta categoria inclui diversas espécies que não foram informadas em coleta remota de dados durante a pandemia, quando só foi possível o registro da captura total do desembarque.

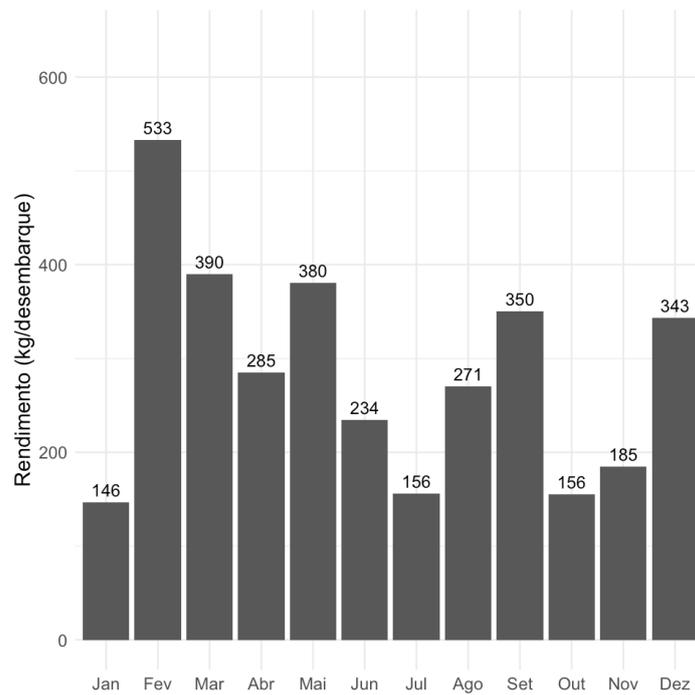


Figura 214: Vila Velha – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

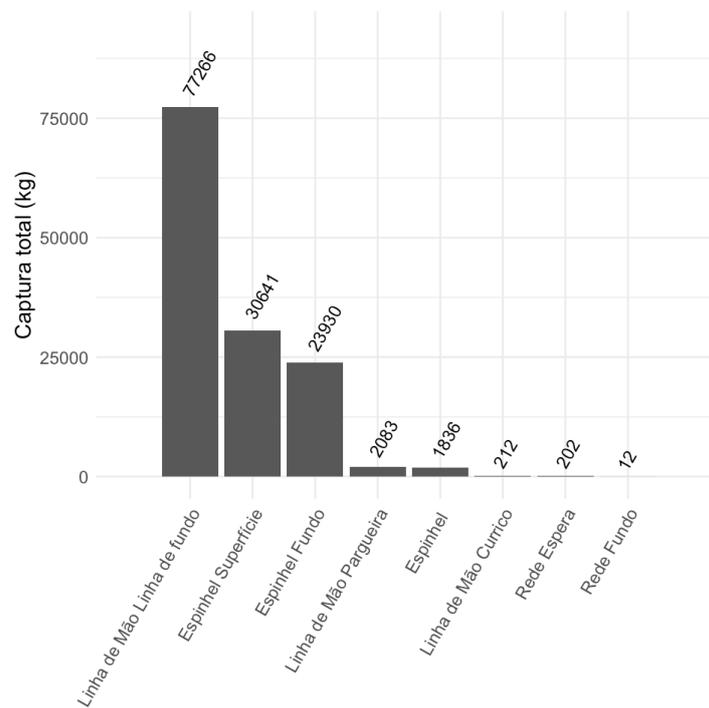


Figura 215: Vila Velha – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

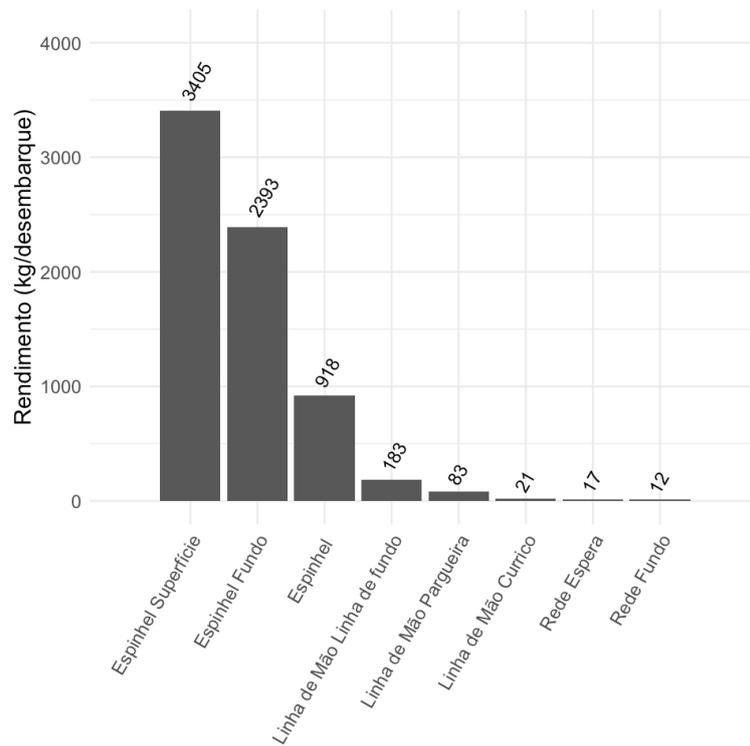


Figura 216: Vila Velha – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

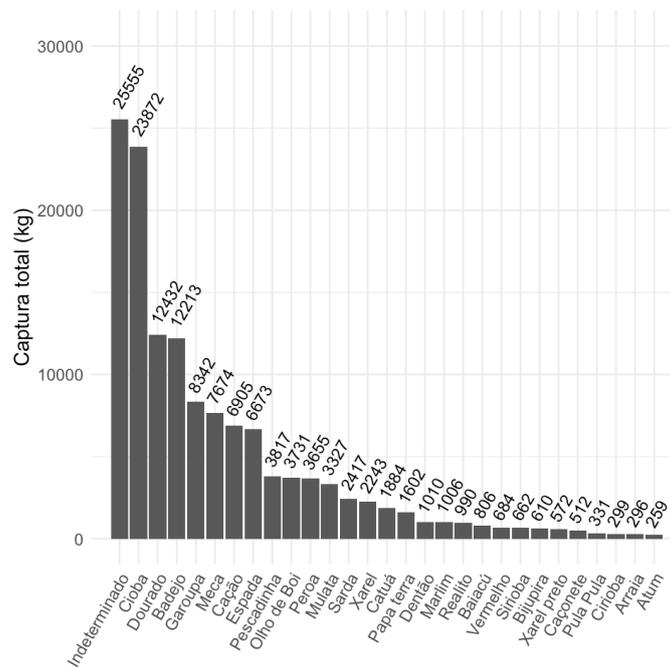


Figura 217: Vila Velha – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

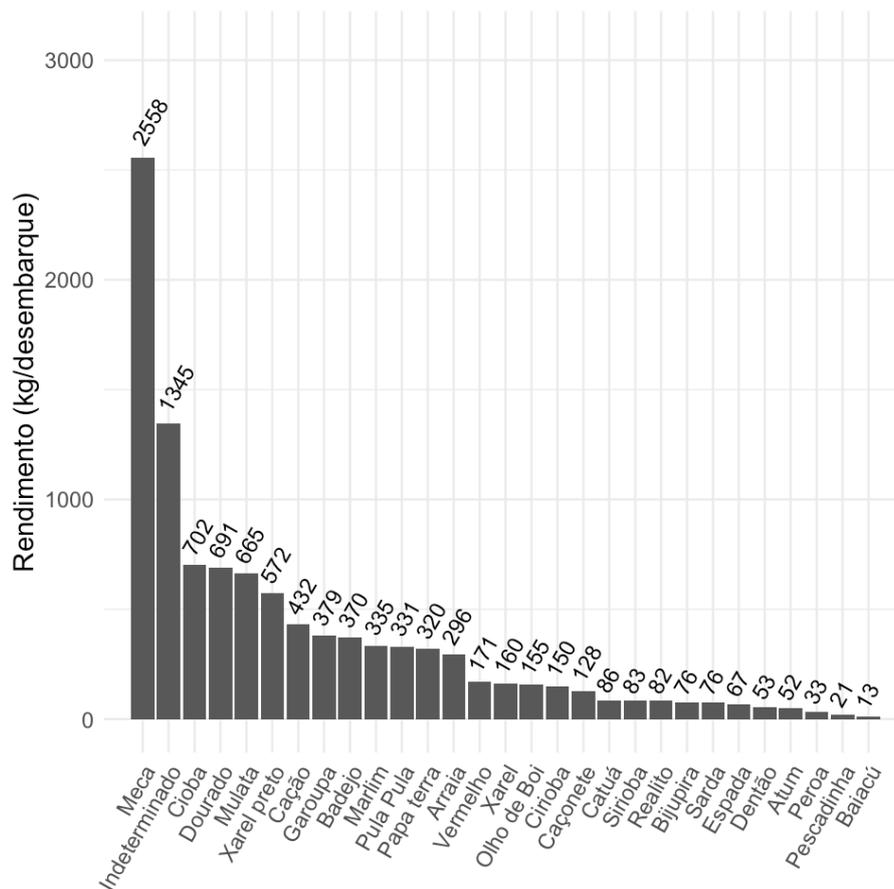


Figura 218: Vila Velha – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.13.1.3 Vila Velha - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 219 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Vila Velha, Estado do Espírito Santo.

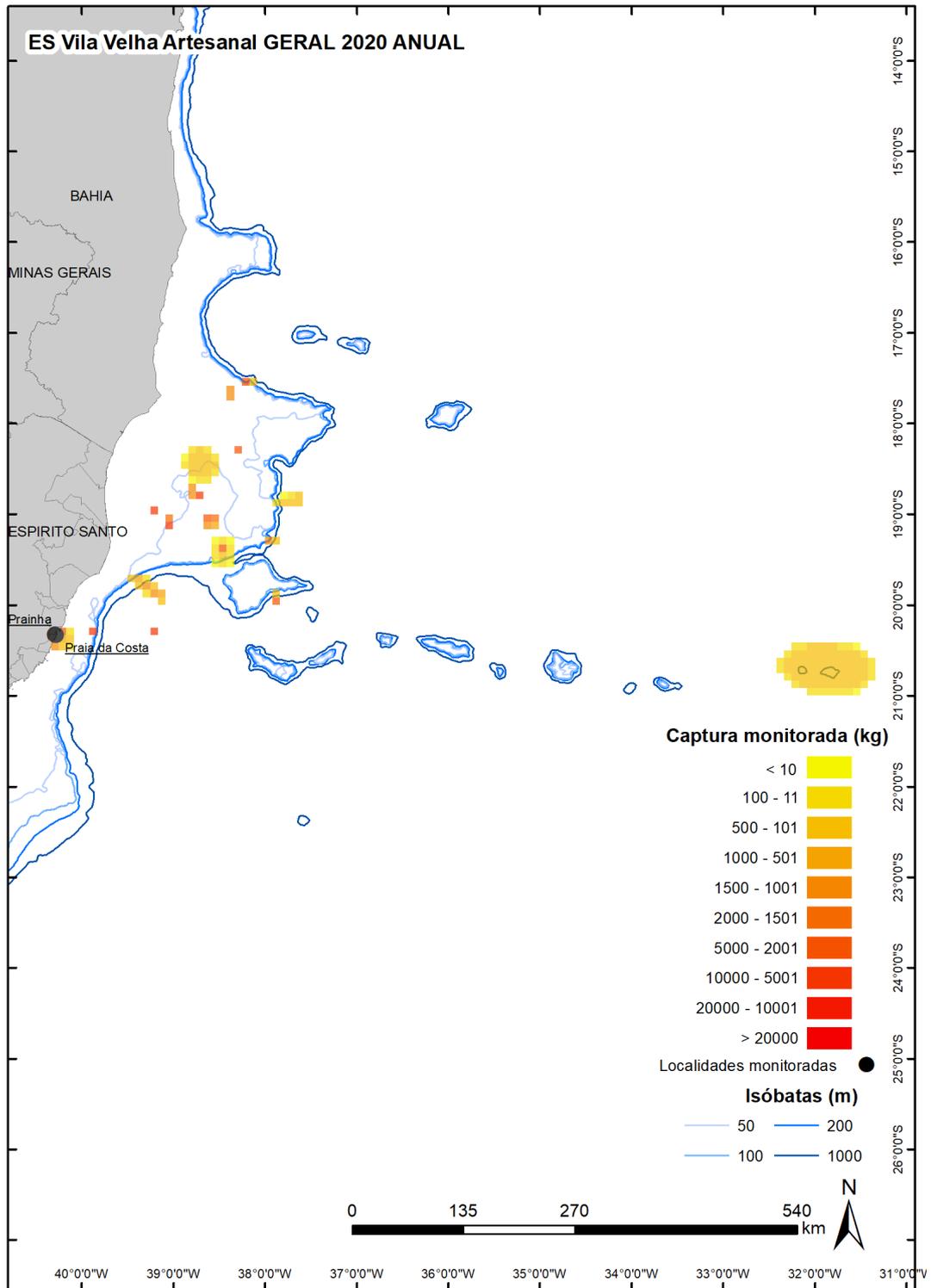


Figura 219: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Vila Velha Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.13.2 Vila Velha - Pesca industrial

4.13.2.1 Vila Velha - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Vila Velha, nos meses de março, agosto e setembro foram registrados 2 desembarques de duas diferentes embarcações da pesca industrial (Figuras 220 e 221). A arte de pesca industrial com maior número de desembarques foi a linha de fundo (8), praticada por quatro embarcações no período monitorado (Figuras 222 e 223).

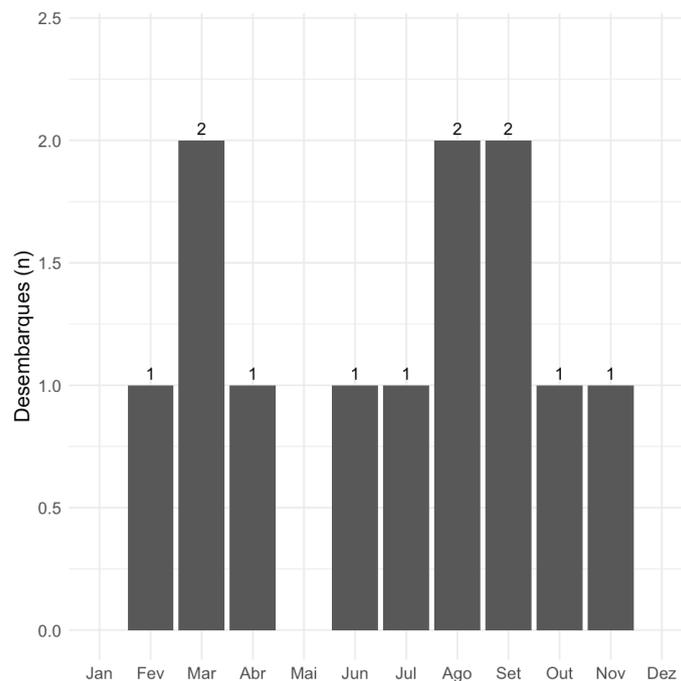


Figura 220: Vila Velha – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

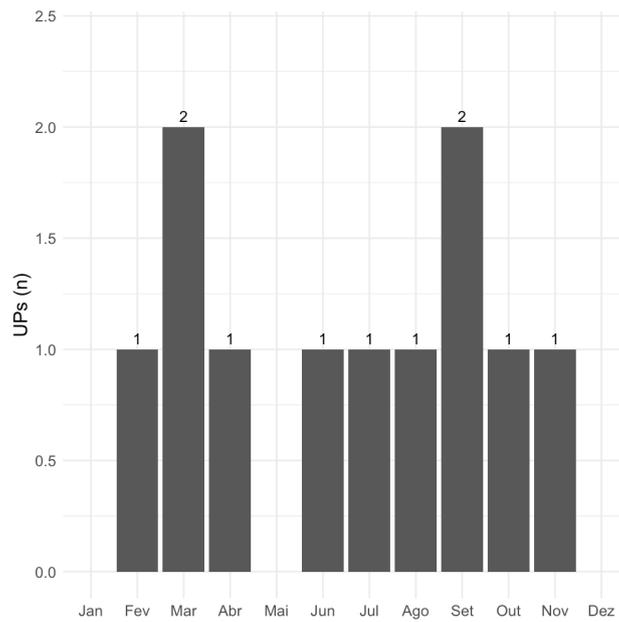


Figura 221: Vila Velha – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

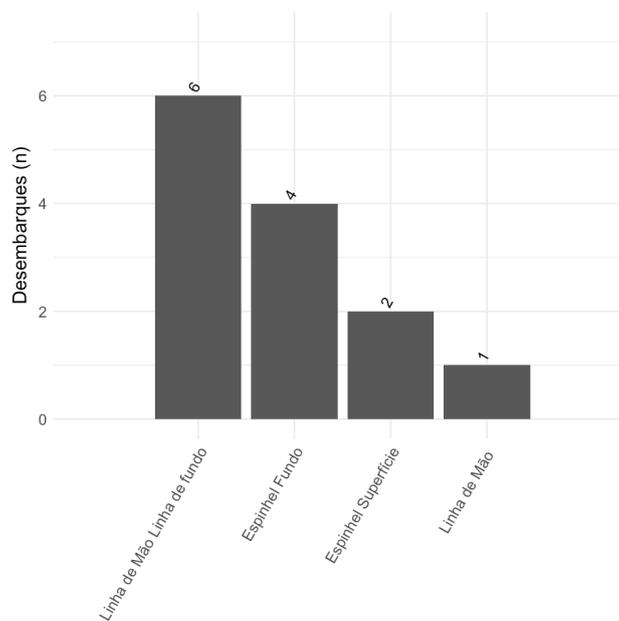


Figura 222: Vila Velha – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

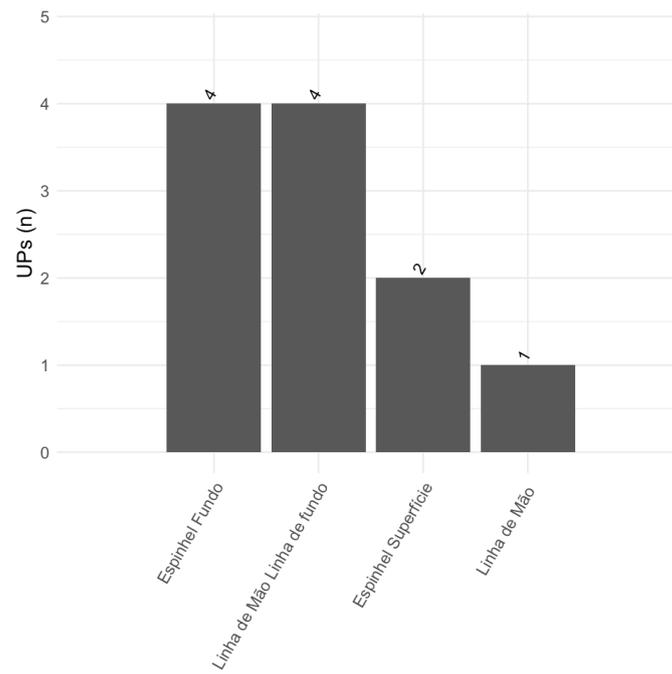


Figura 223: Vila Velha – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.13.2.2 Vila Velha - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em Vila Velha, o mês de maior captura total foi setembro, quando também foi registrado o maior rendimento (Figuras 224 e 225). A arte de pesca industrial com maior captura total no período monitorado foi o espinhel de fundo, com mais de 6 t, seguida pela linha de fundo (5 t) (Figura 226). A arte de pesca com maior rendimento foi a de espinhel de superfície (1.581 kg/desembarque), seguida pela linha de mão (1.558) e espinhel de fundo (1.486) (Figura 227). O recurso de maior captura total é o indeterminado (8 t), seguido da cioba (3 t) e do dourado (2 t) (Figura 228). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi a cioba (1.912 kg/desembarque), o indeterminado (1.684), seguido do dourado (1.176) (Figura 229).

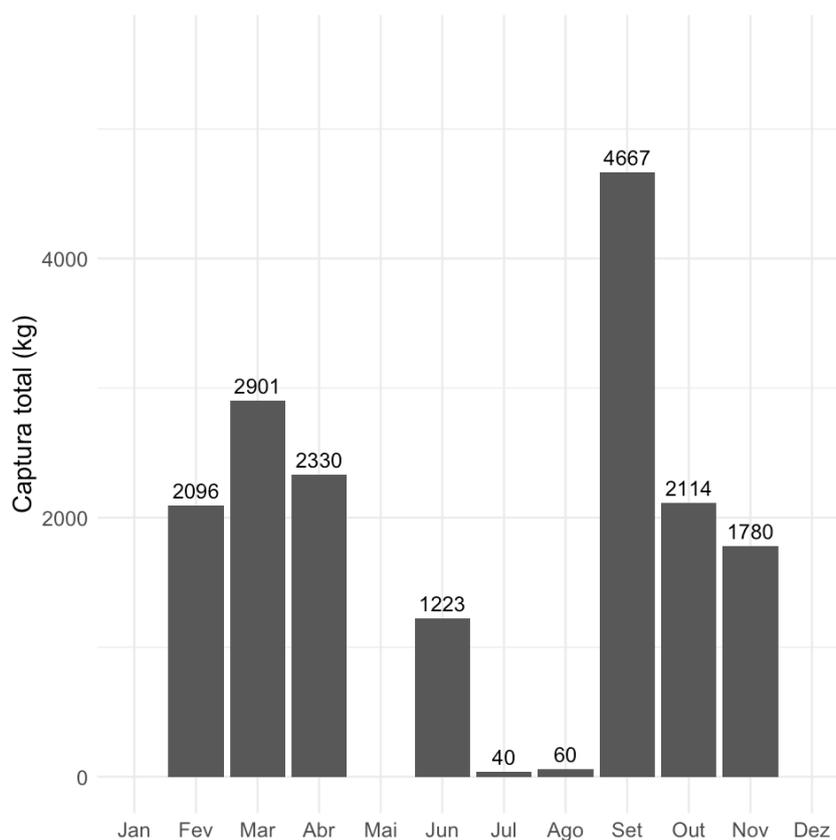


Figura 224: Vila Velha – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

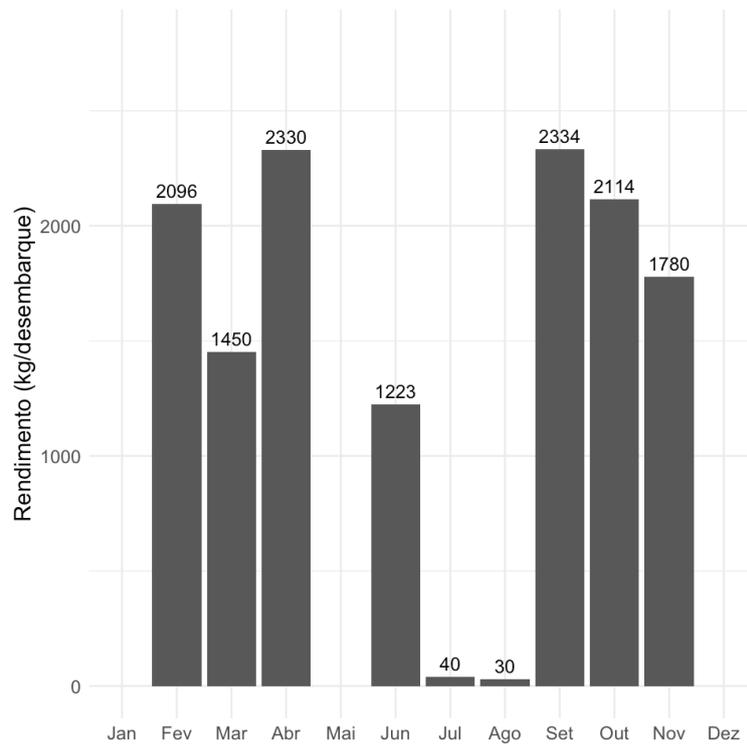


Figura 225: Vila Velha – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

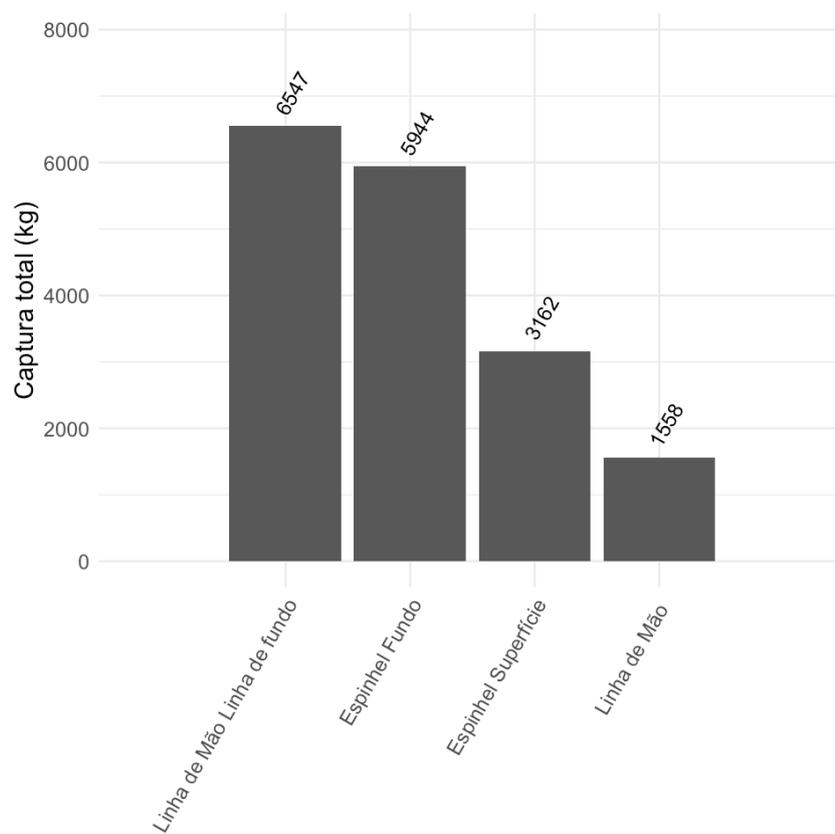


Figura 226: Vila Velha – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

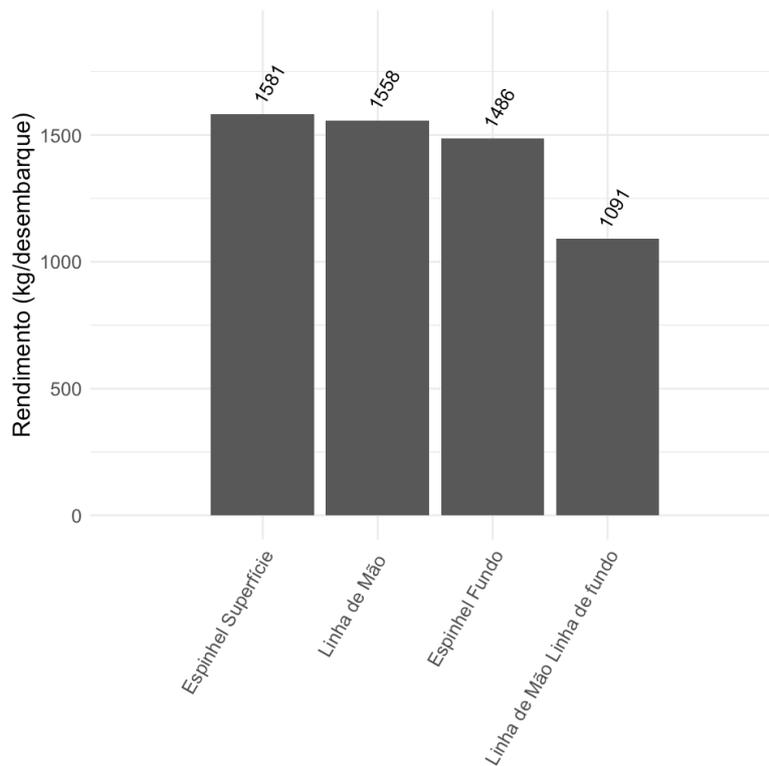


Figura 227: Vila Velha – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

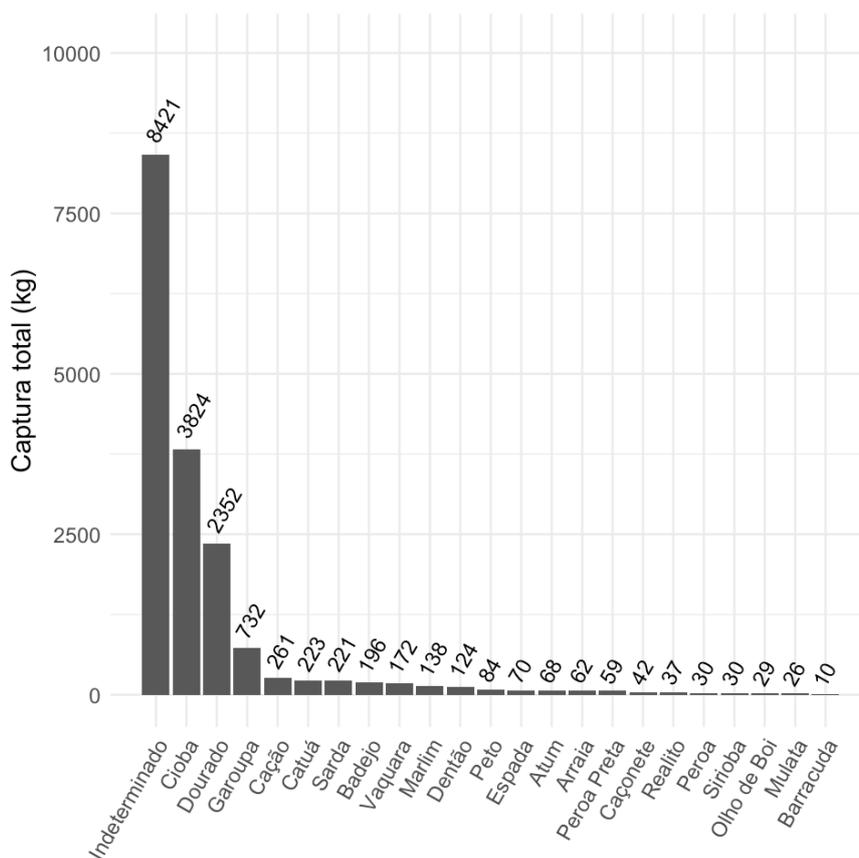


Figura 228: Vila Velha – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

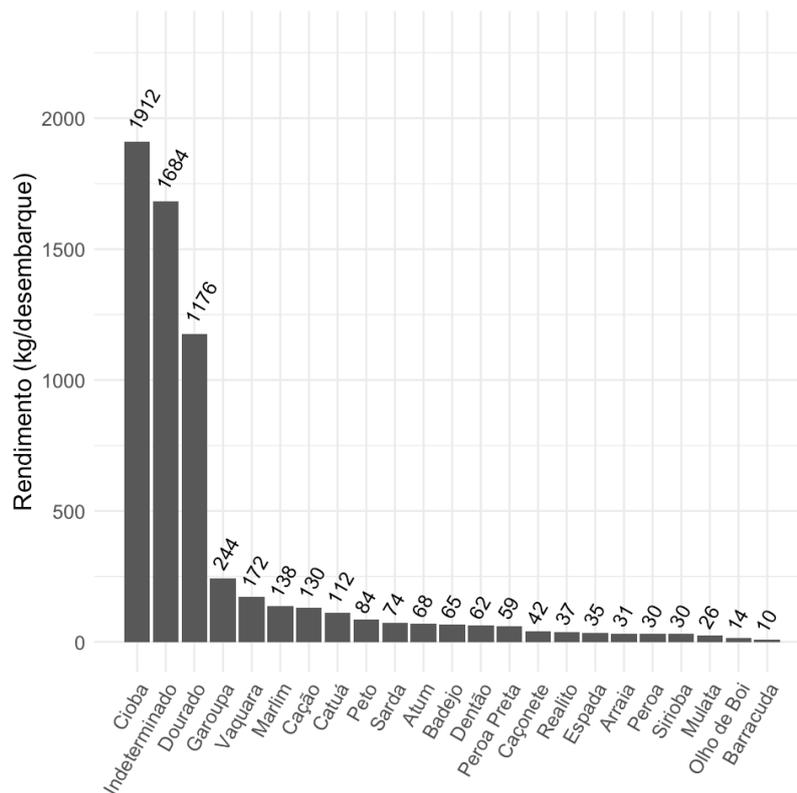


Figura 229: Vila Velha – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.13.2.3 Vila Velha - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 230 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de Vila Velha, Estado do Espírito Santo.

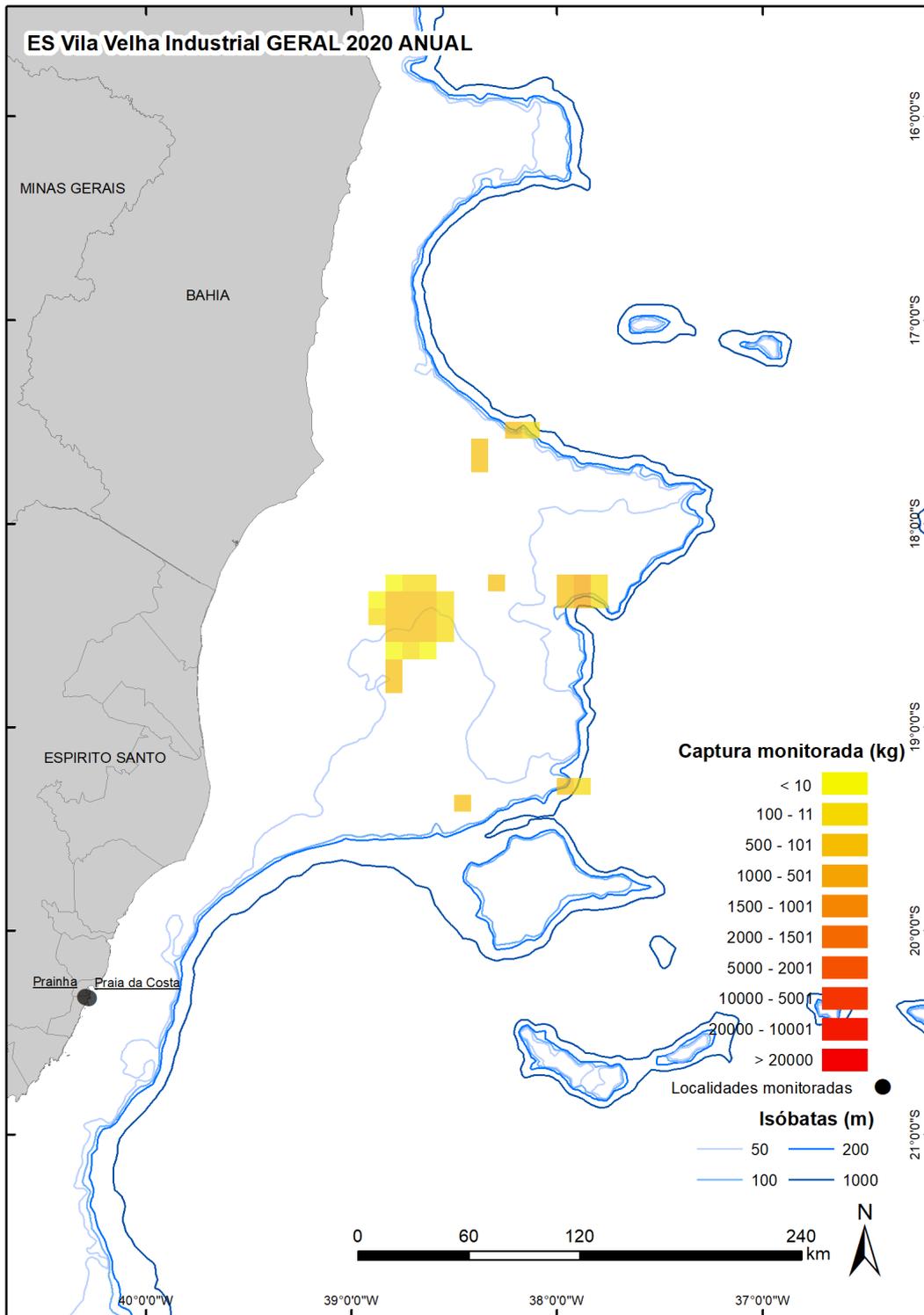


Figura 230: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Vila Velha Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.14 VITÓRIA

4.14.1 Vitória - Pesca artesanal

4.14.1.1 Vitória - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Vitória, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi novembro, com 27 desembarques, quando também foi o período com maior número de UPs registradas (18) (Figuras 231 e 232). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi o arrasto duplo (165) praticado por 24 embarcações (Figuras 233 e 234).

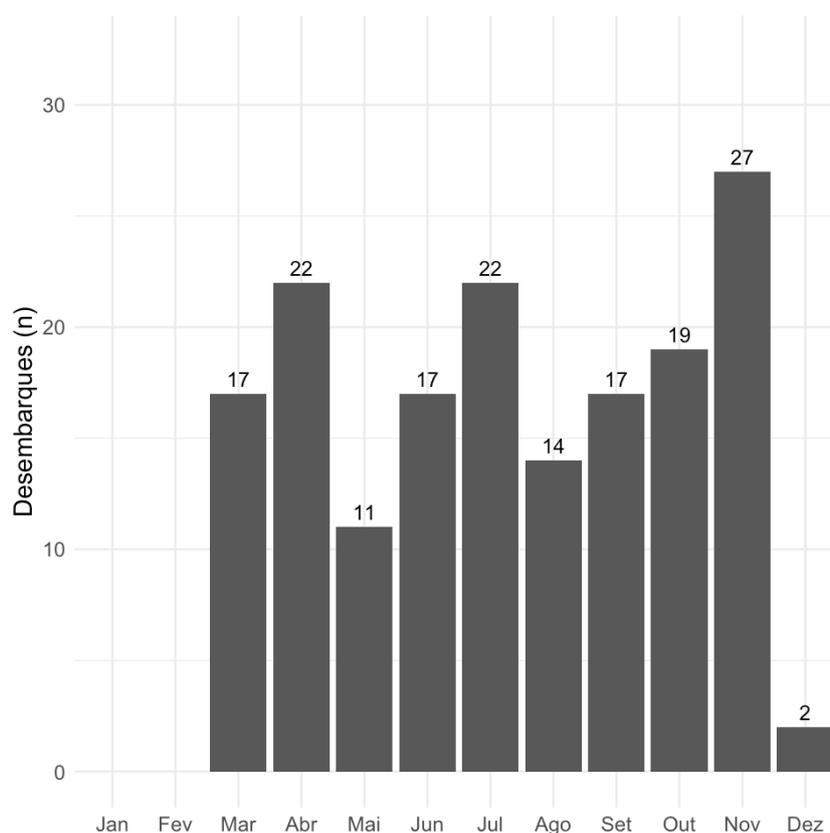


Figura 231: Vitória – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

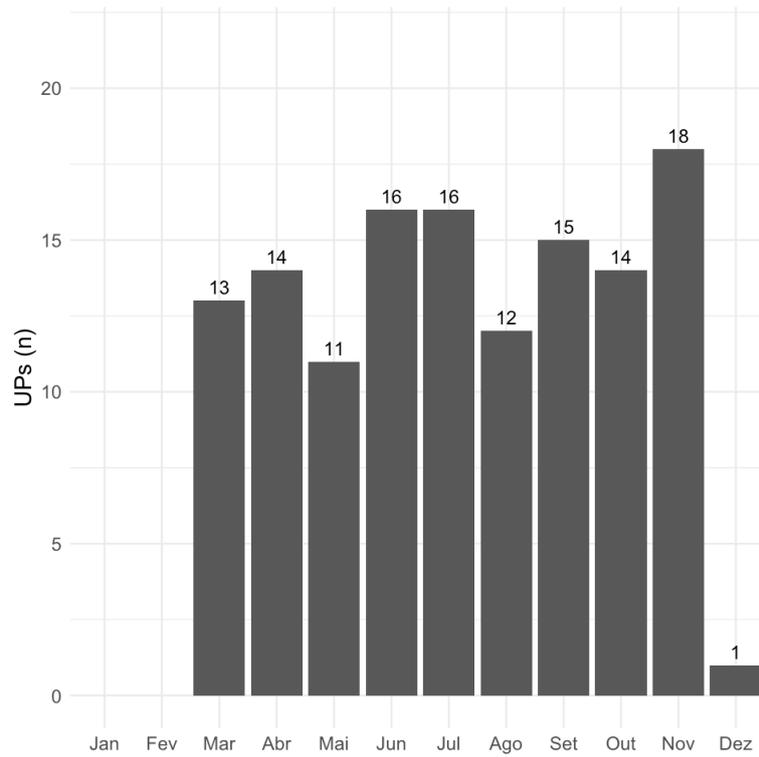


Figura 232: Vitória – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

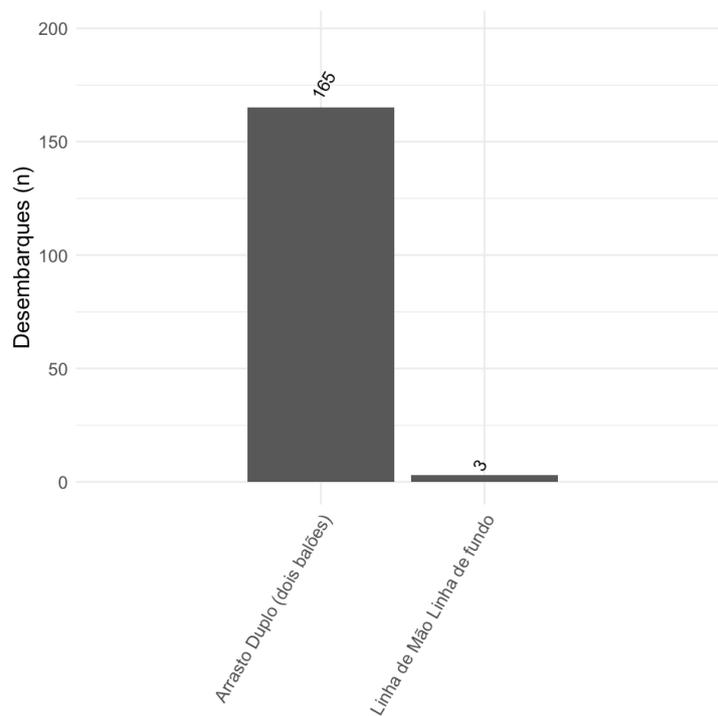


Figura 233: Vitória – Pesca Artersanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

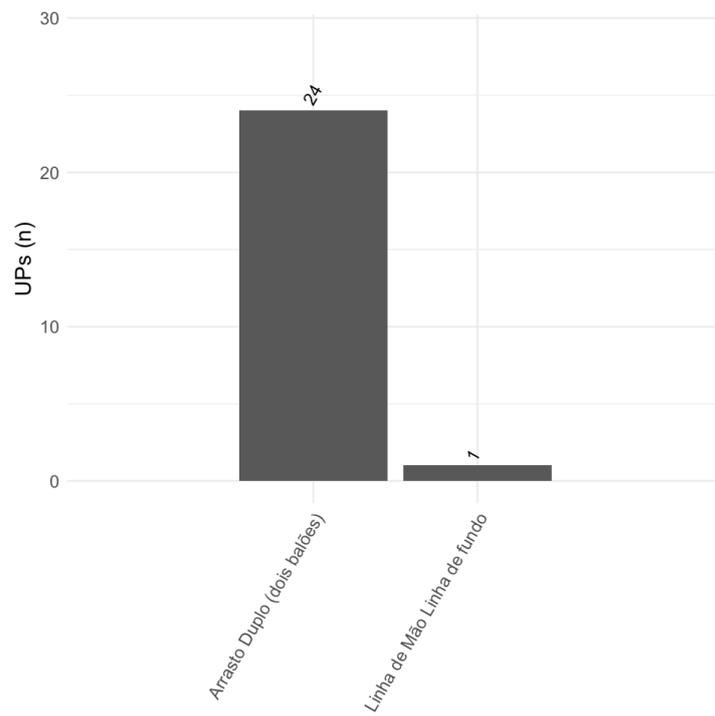


Figura 234: Vitória – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.14.1.2 Vitória - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Vitória, o mês de maior captura total foi dezembro, enquanto o de maior rendimento foi março (Figuras 235 e 236). A arte de pesca artesanal com maior captura total e rendimento no período monitorado foi o arrasto duplo com com mais de 191 t e 1.161 kg/desembarque respectivamente (Figuras 237 e 238). O recurso de maior captura total e rendimento no período monitorado foi o camarão-sete-barbas com 149 t e 926 kg/desembarque (Figuras 239 e 240).

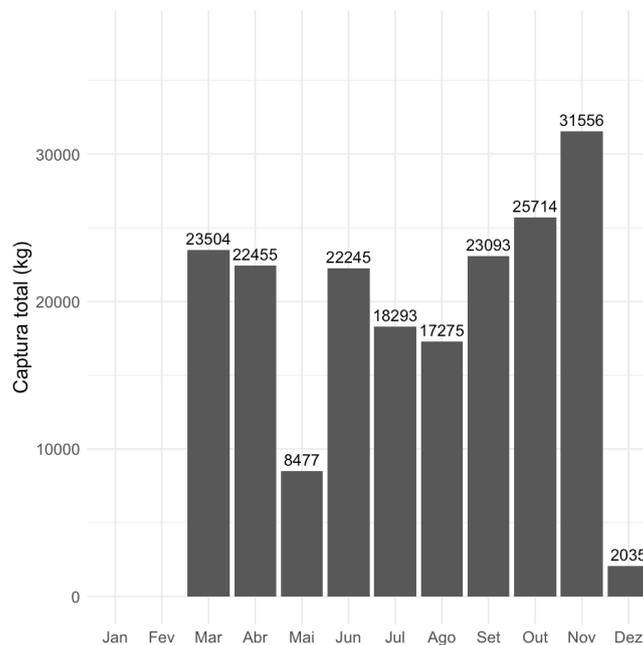


Figura 235: Vitória – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

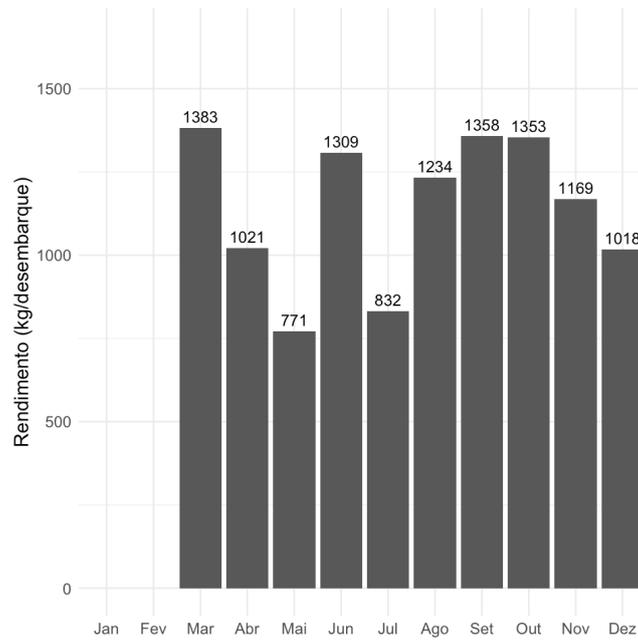


Figura 236: Vitória – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

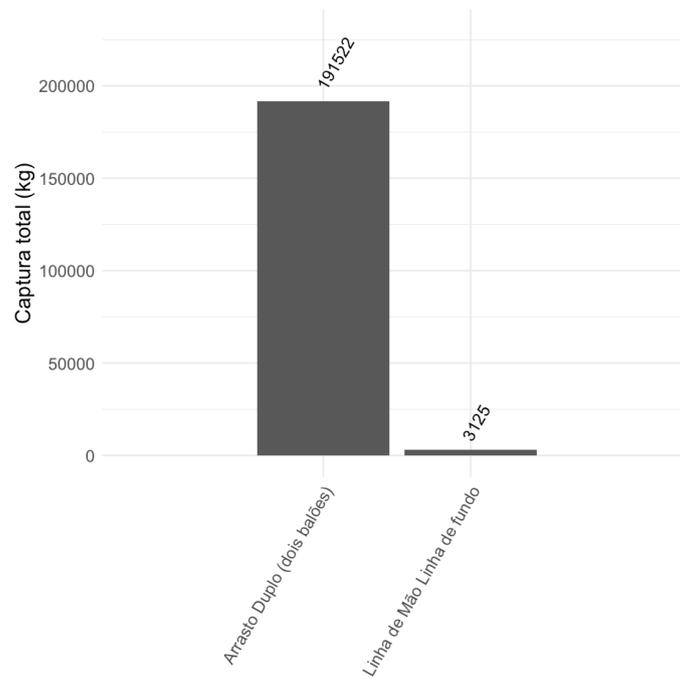


Figura 237: Vitória – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

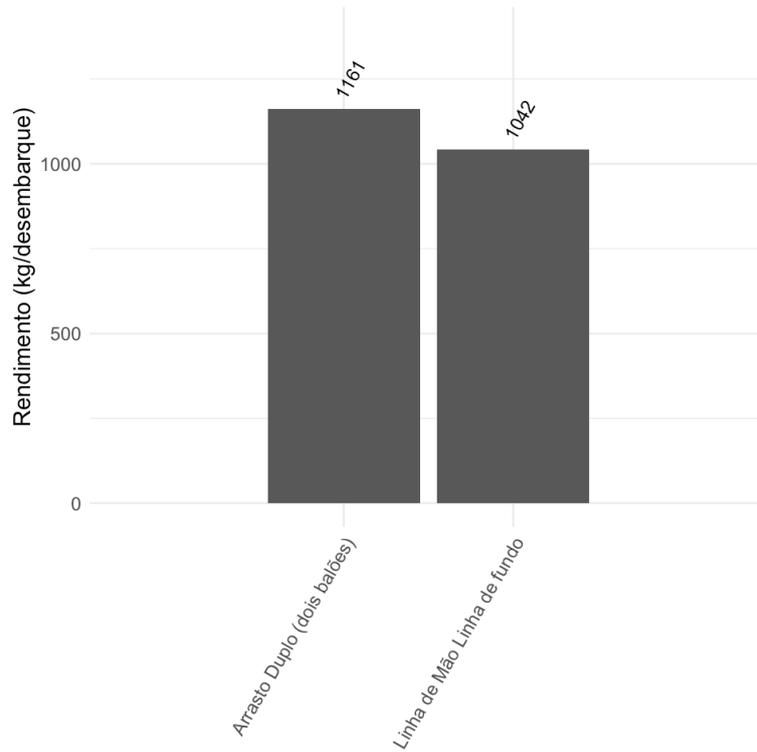


Figura 238: Vitória – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

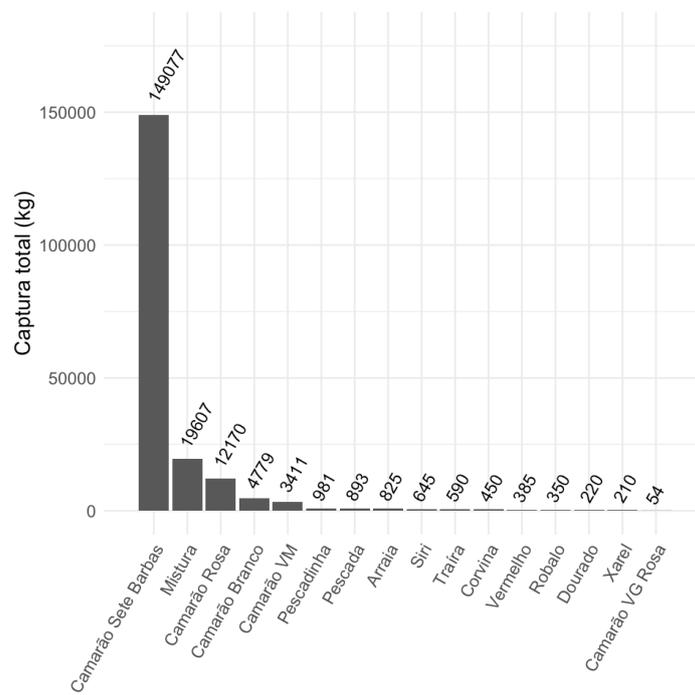


Figura 239: Vitória – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

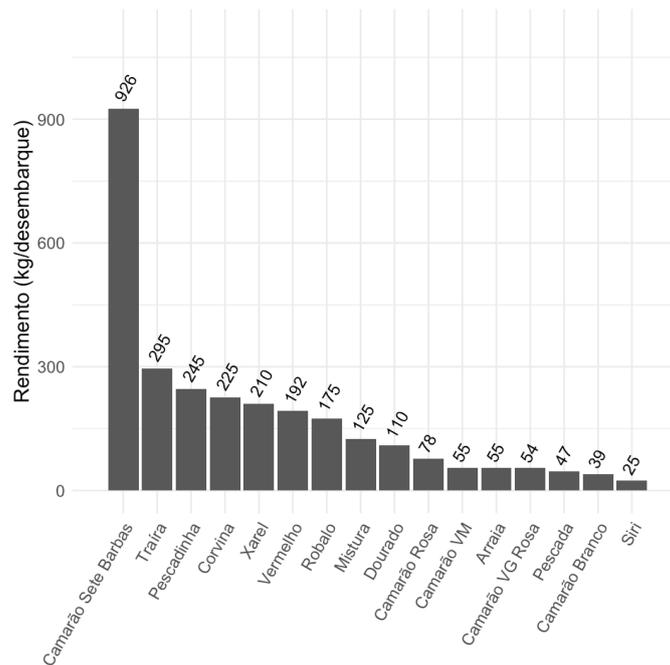


Figura 240: Vitória – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.14.1.3 Vitória - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 241 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Vitória, Estado do Espírito Santo.

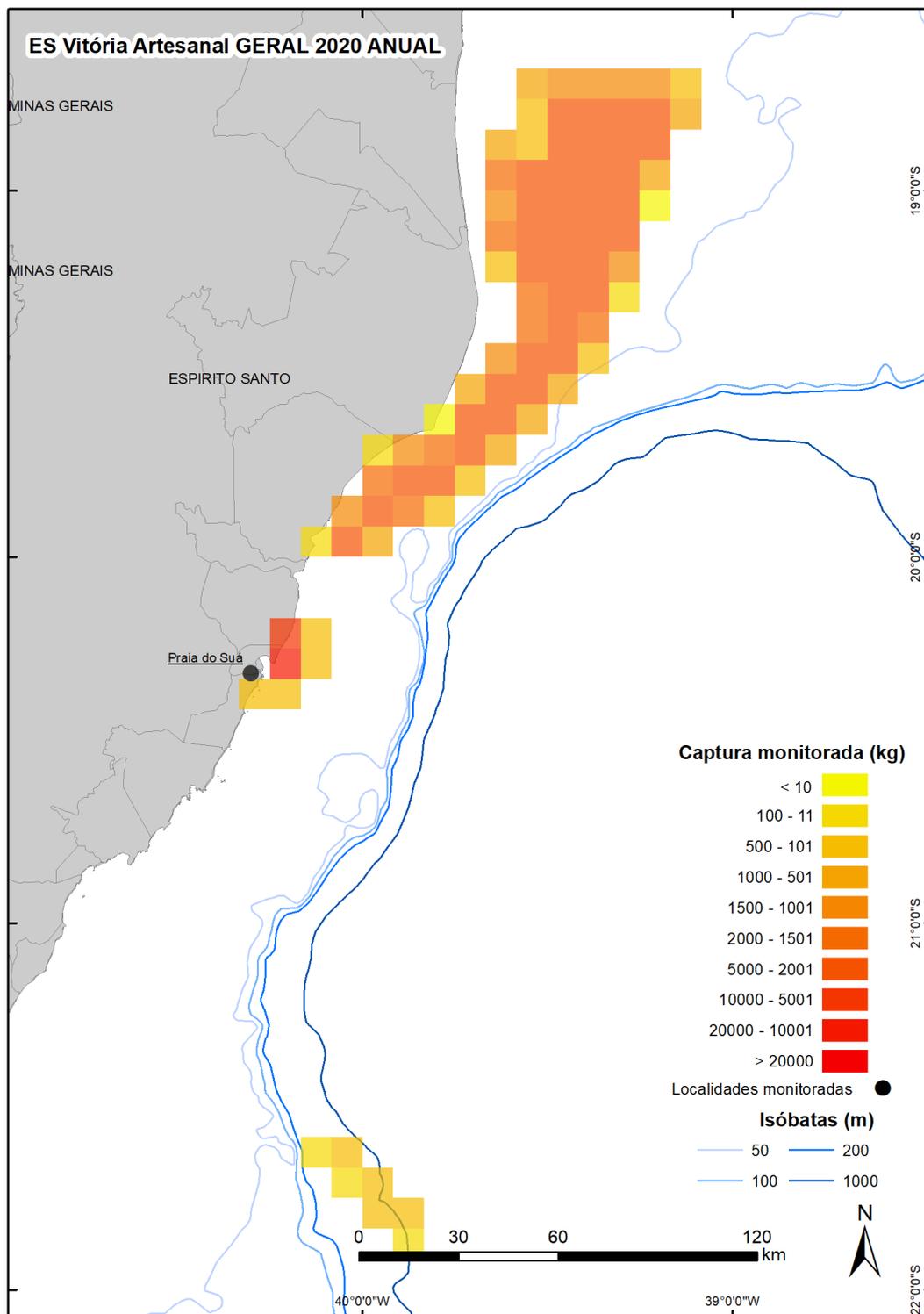


Figura 241: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Vitória Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.14.2 Vitória - Pesca industrial

4.14.2.1 Vitória - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Vitória, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca industrial foi dezembro, com 3 desembarques (Figura 242), de 3 barcos diferentes (Figura 243). A arte de pesca industrial de cerco de traineira foi registrada atuando em 15 desembarques realizados por 5 embarcações (Figuras 244 e 245).

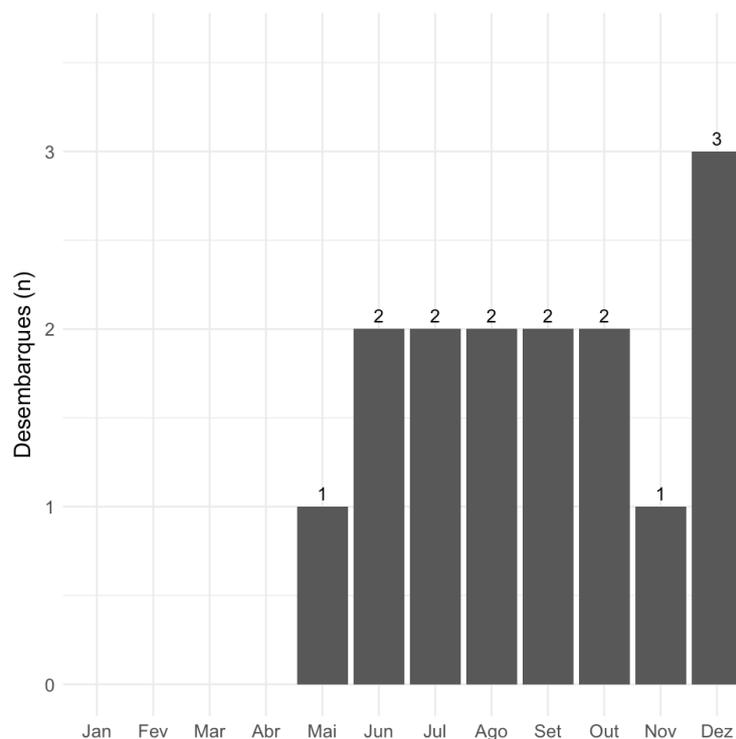


Figura 242: Vitória – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

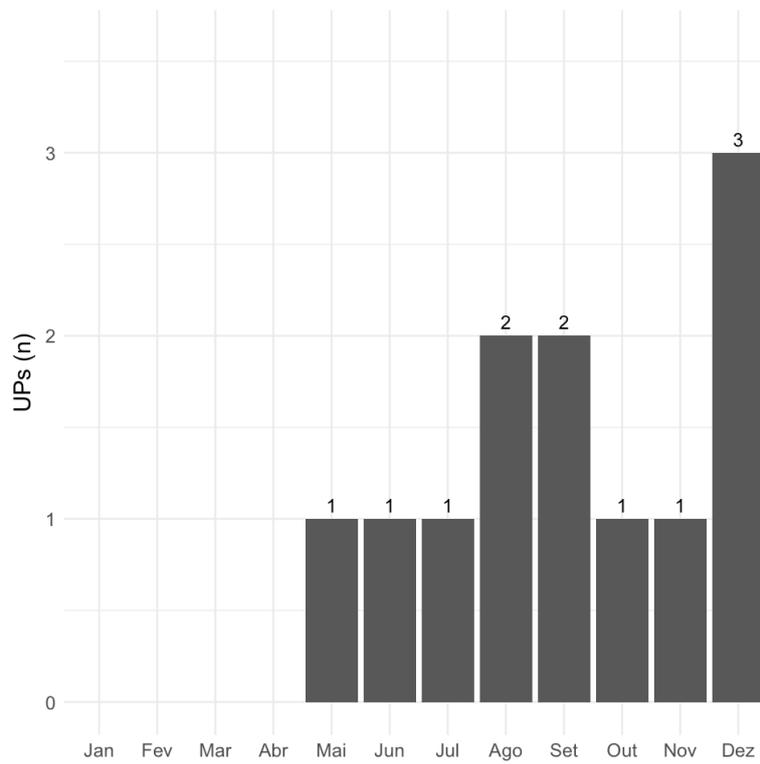


Figura 243: Vitória – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

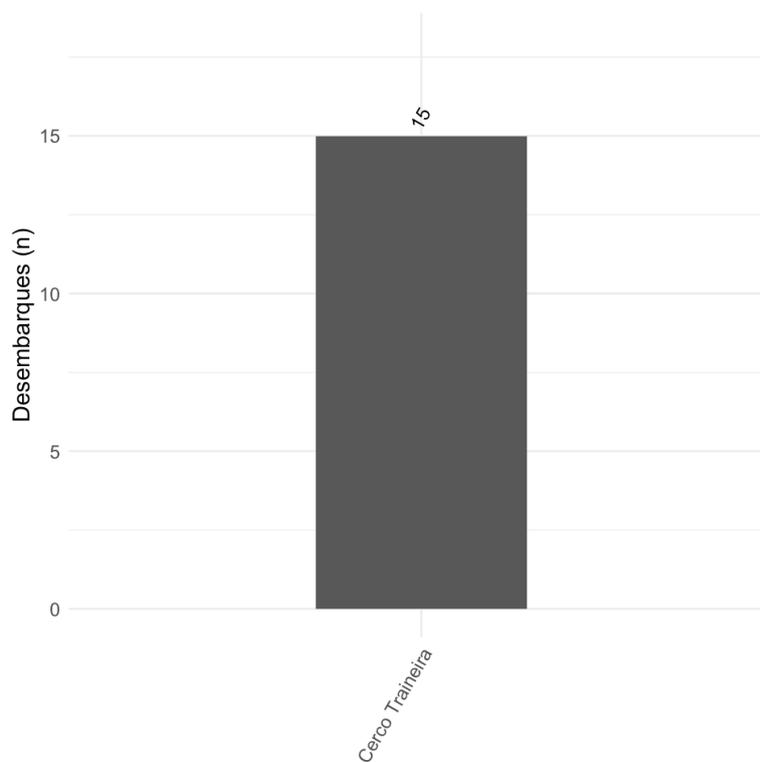


Figura 244: Vitória – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

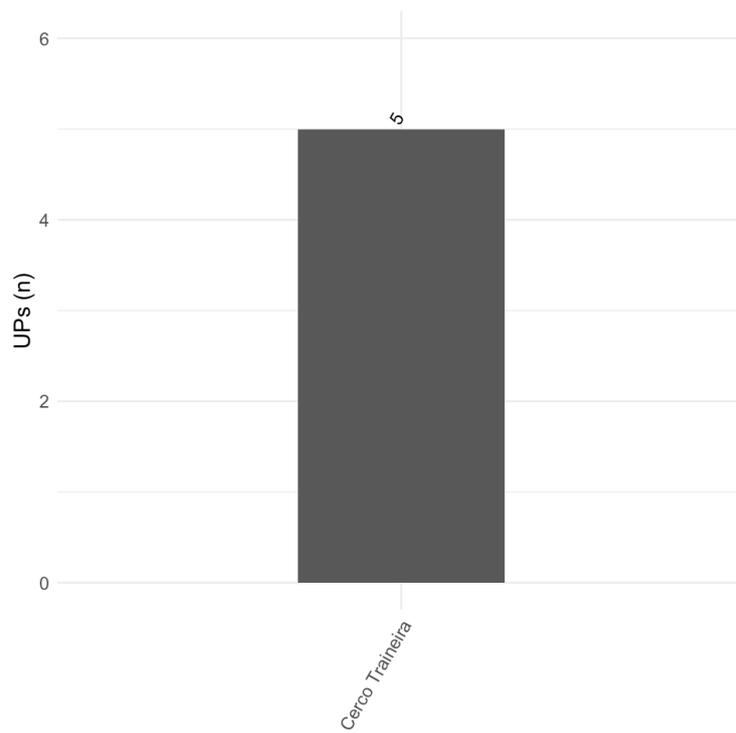


Figura 245: Vitória – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.14.2.2 Vitória - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em Vitória, o mês de maior captura total foi dezembro, enquanto o maior rendimento foi alcançado em novembro (Figuras 246 e 247). A arte de pesca industrial cerco de traineira, registrou a captura total de mais de 248 t e rendimento de 16.567 kg/desembarque (Figuras 248 e 249). O recurso de maior captura total é o chicharro (172 t), seguido de espada (41 t) e cavala (27 t) (Figura 250). O recurso de maior rendimento no período monitorado também foi o chicharro (11.467 kg/desembarque), seguido de espada (10.250) e cavala (4.583) (Figura 251).

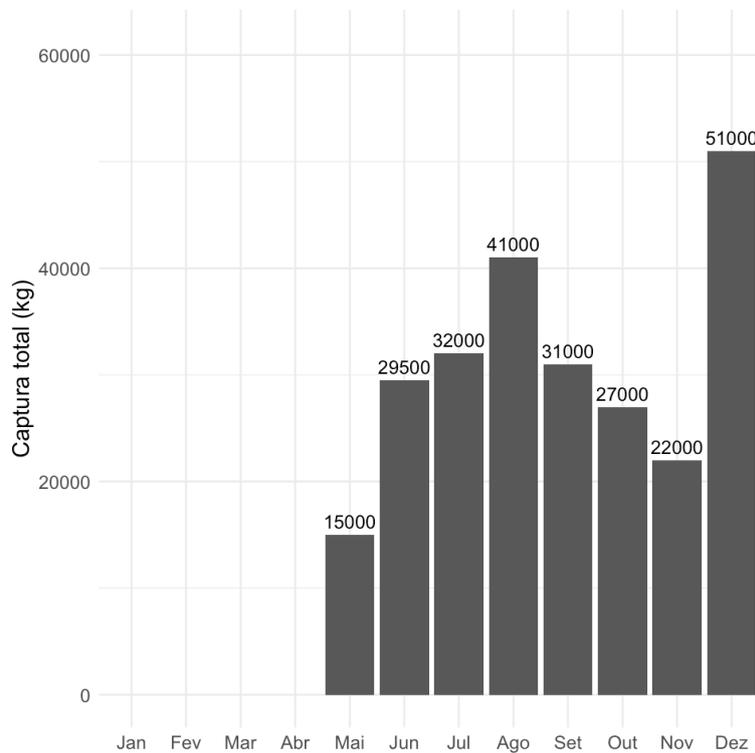


Figura 246: Vitória – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

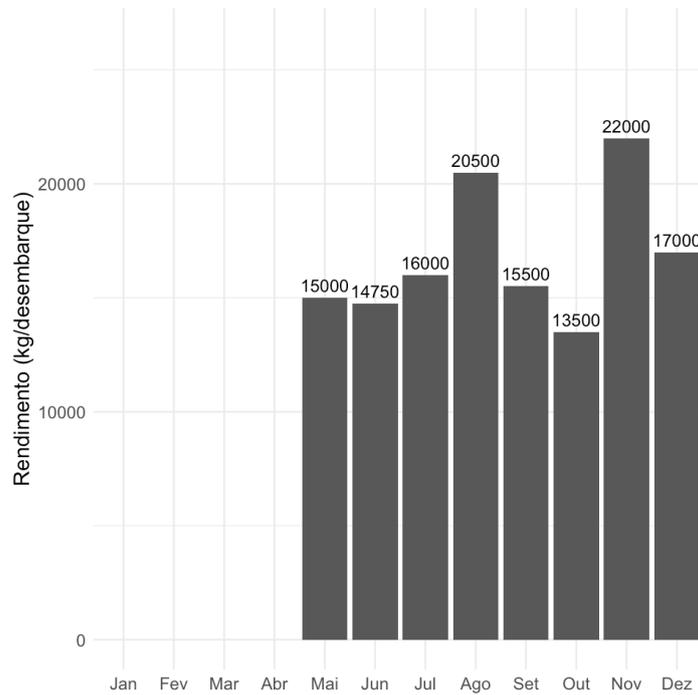


Figura 247: Vitória – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

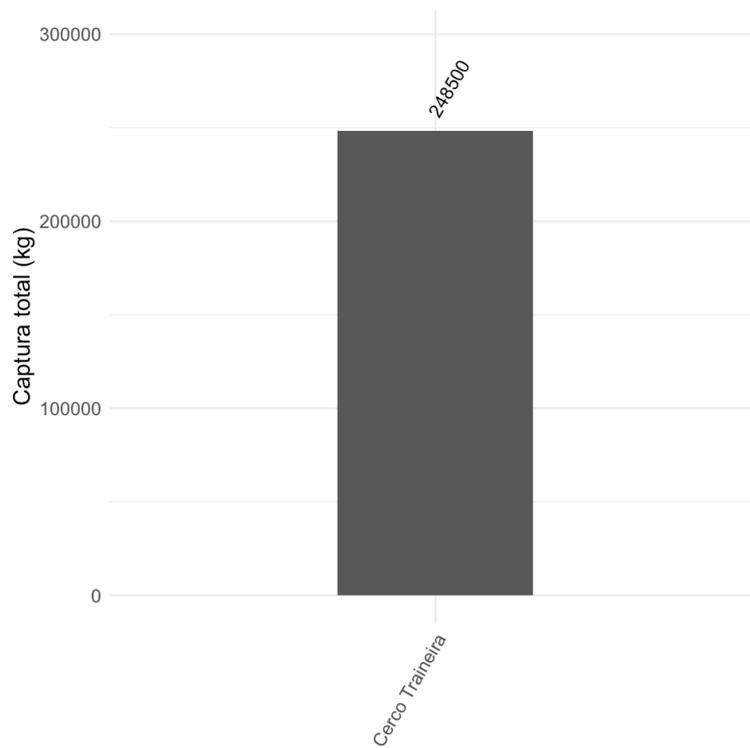


Figura 248: Vitória – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

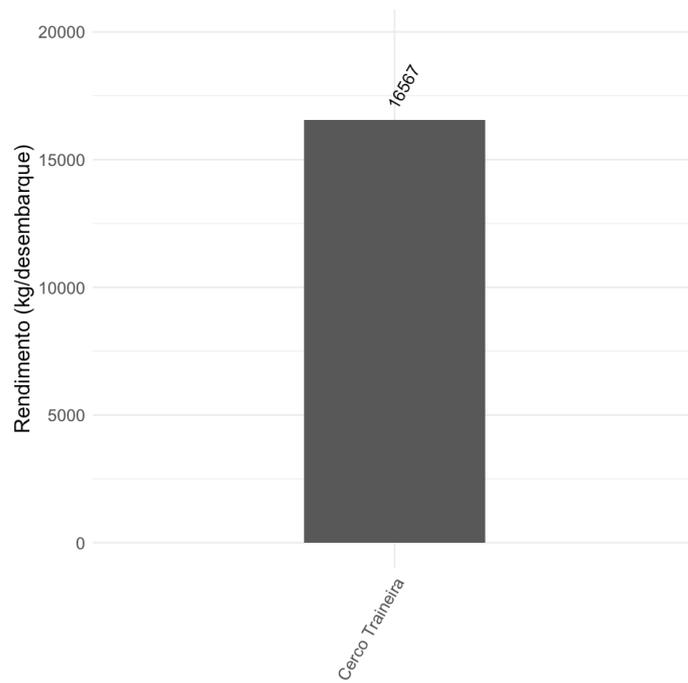


Figura 249: Vitória – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

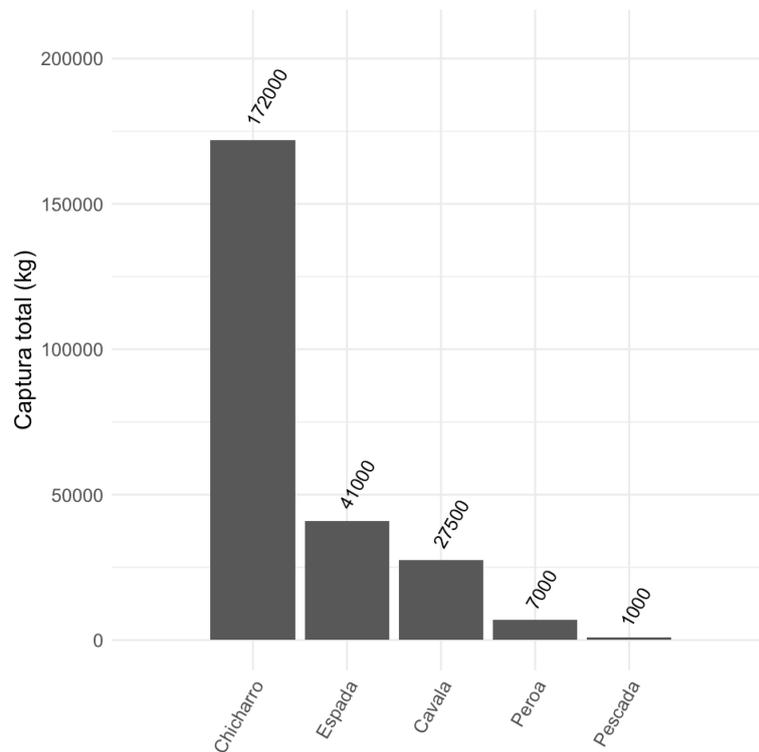


Figura 250: Vitória – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

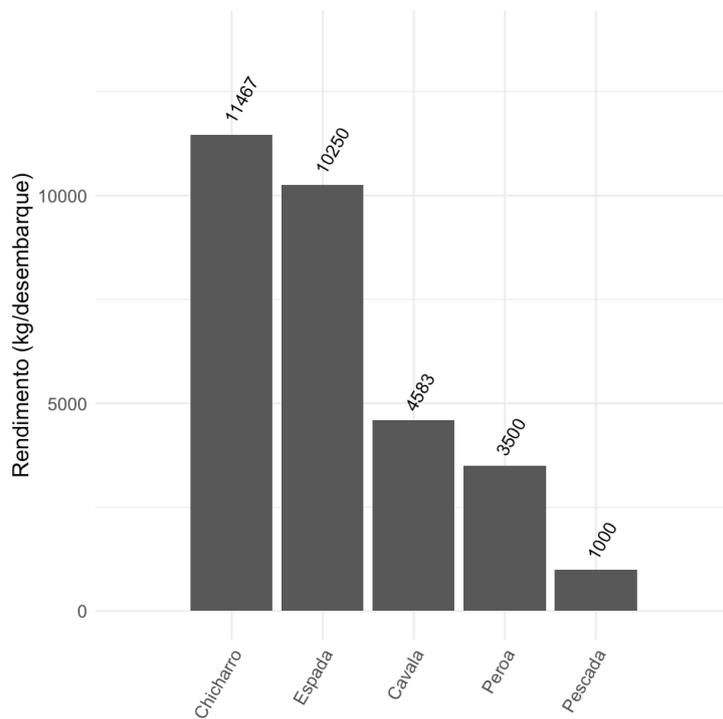


Figura 251: Vitória – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.14.2.3 Vitória - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 252 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de Vitória, Estado do Espírito Santo.

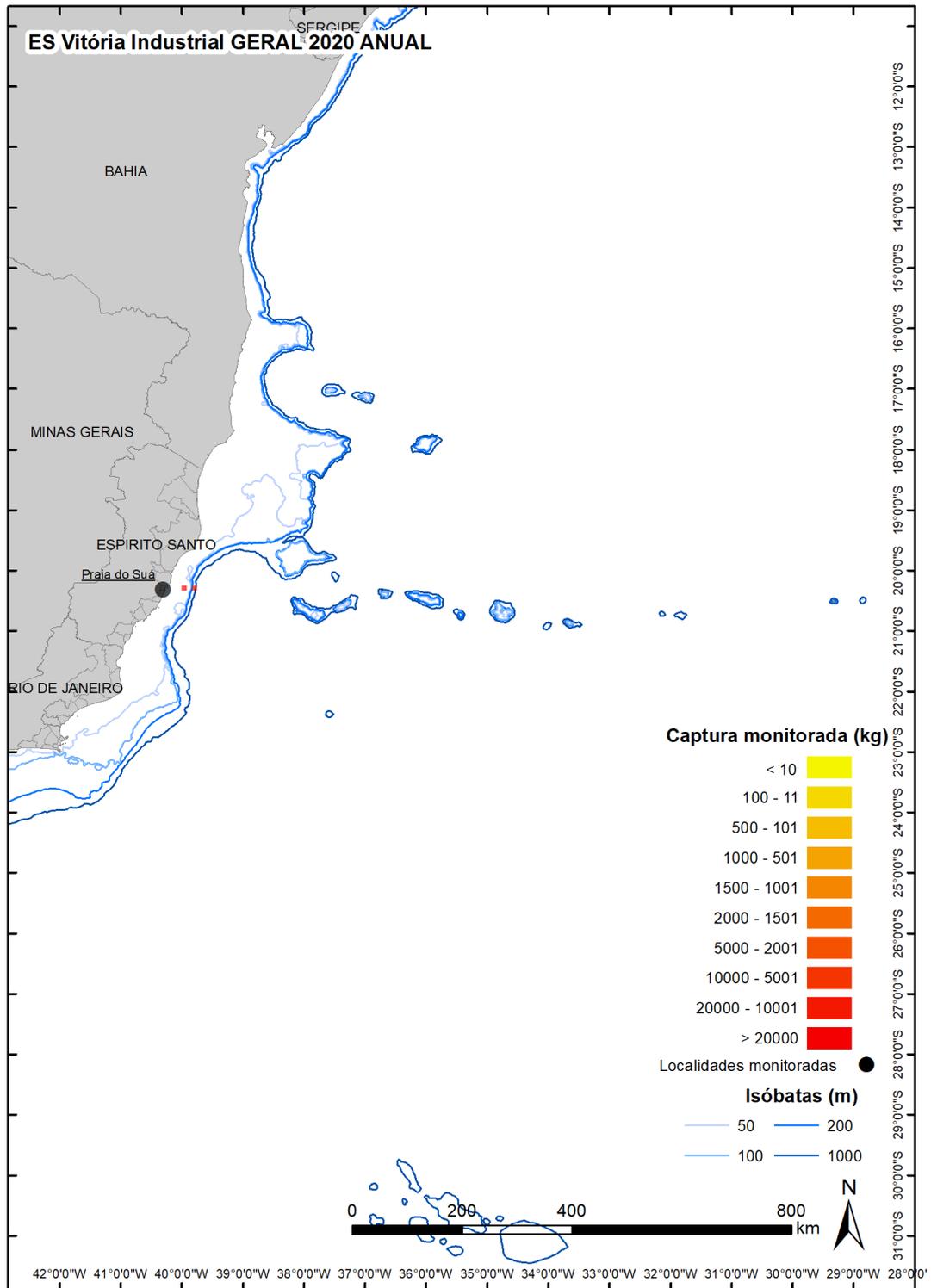


Figura 252: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à ES Vitória Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.15 NORTE FLUMINENSE E BAIXADAS LITORÂNEAS - PANORAMA

GERAL DA PESCA

4.15.1 Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca Artesanal

4.15.1.1 Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

No Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas, o município com maior quantidade de desembarques da pesca artesanal foi Arraial do Cabo (2.873 desembarques), seguido por Cabo Frio (2.281), São Francisco de Itabapoana (2.132) e São João da Barra (1.219) (Figura 253). O município com maior número de unidades produtivas (UPs) foi São Francisco de Itabapoana (216), seguido por Arraial do Cabo (190), Cabo Frio (131) e Macaé (93) (Figura 254). O mês de maior quantidade de desembarque (1.180) foi julho e o com maior número de UPs atuantes (378) na pesca artesanal no Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas foi em fevereiro (Figuras 255 e 256). A atividade de pesca artesanal com maior número de desembarques foi a rede de emalhe (3.297 desembarques), seguida por arrasto duplo (2.979) e da linhas diversas (2.700) (Figura 257), enquanto as artes de pesca com maior quantidades de UPs foram as linhas diversas (278), o arrasto duplo (226 UPs), e a rede de emalhe (168) (Figura 258).

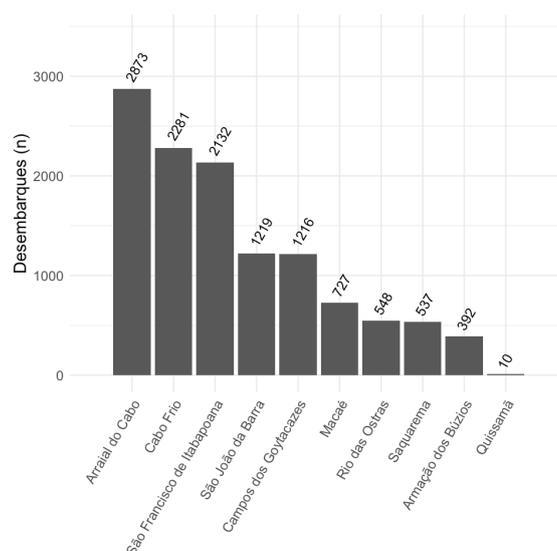


Figura 253: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por município, em 2020.

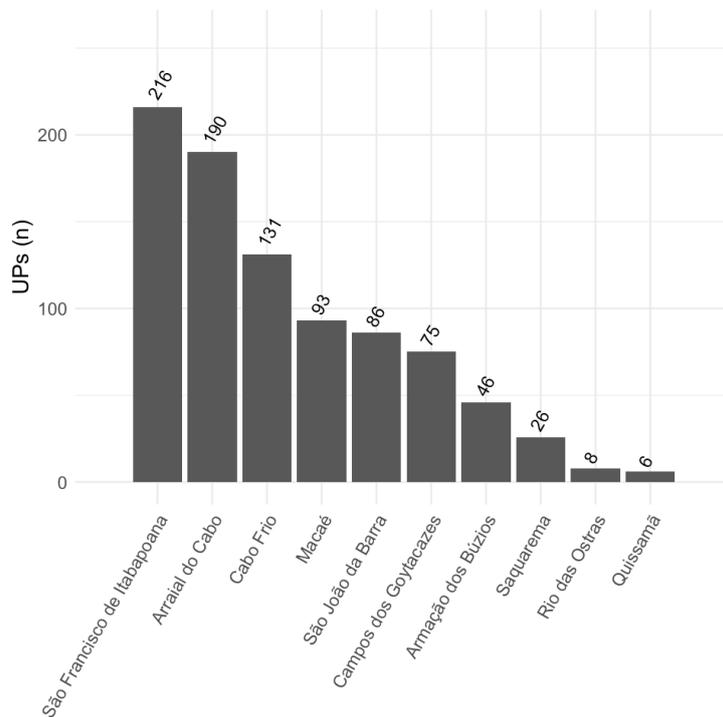


Figura 254: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por município, em 2020.

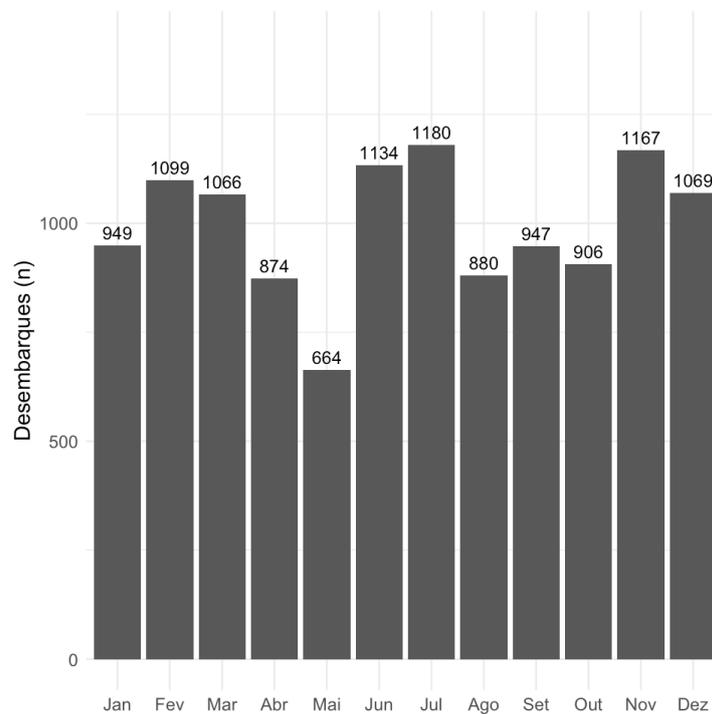


Figura 255: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

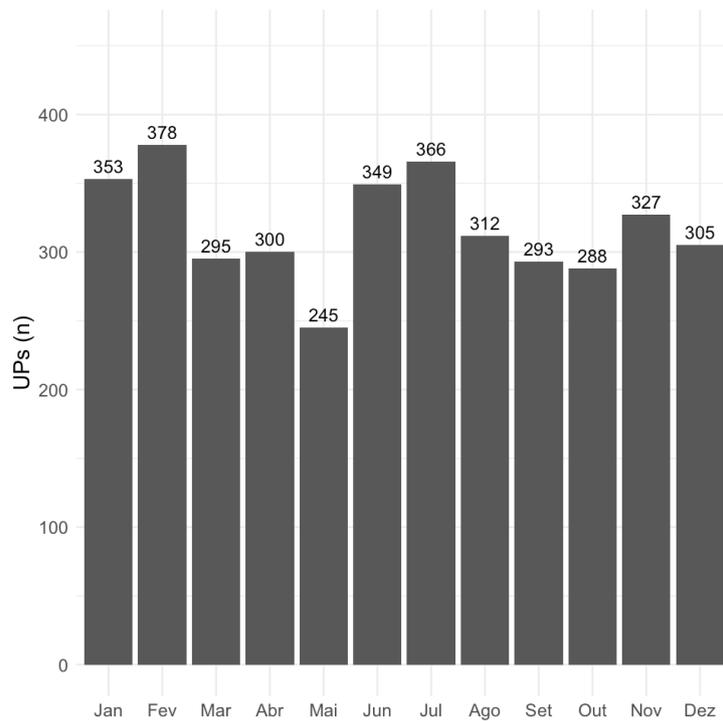


Figura 256: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

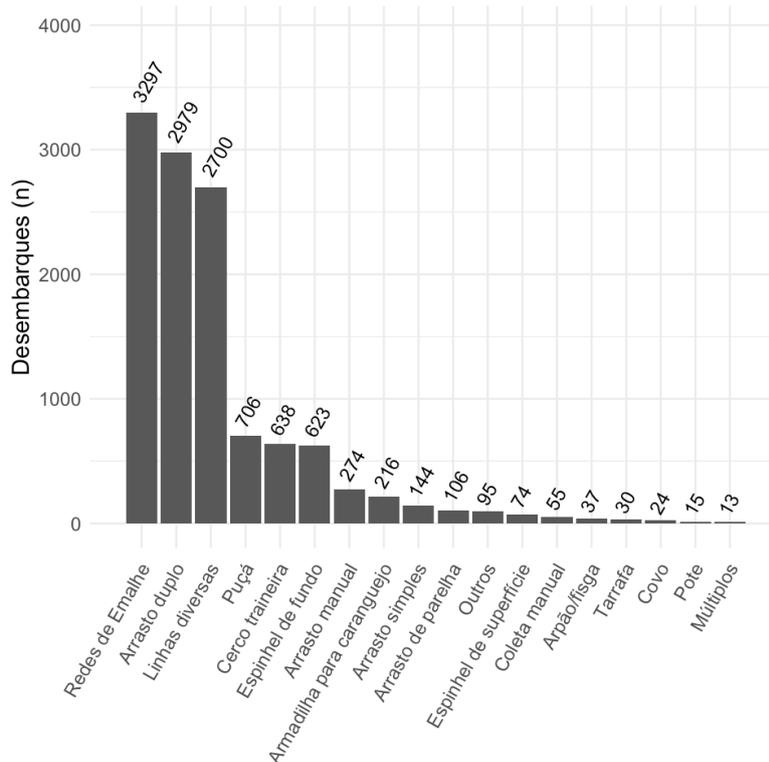


Figura 257: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

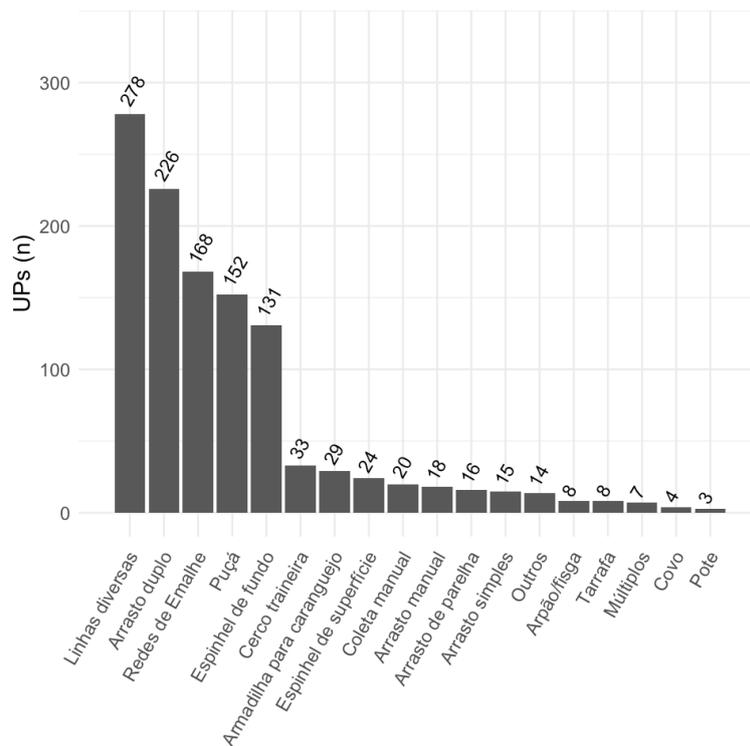


Figura 258: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.15.1.2 Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca artesanal - Captura e rendimento

No Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro, o município com maior captura da pesca artesanal foi Cabo Frio, com uma captura total de mais de 1.115 t, seguido por Arraial do Cabo (814 t), São Francisco de Itabapoana (799 t), São João da Barra (667 t) e Campos dos Goytacazes (556 t) (Figura 259). O município que apresentou maior rendimento (kg/desembarque) foi Quissamã (2.410), seguido por São João da Barra (547), Cabo Frio (489), Campos dos Goytacazes (457), e São Francisco de Itabapoana (375) (Figura 260). O mês de maior captura total foi novembro e o de maior rendimento maio (Figuras 261 e 262). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi o cerco de traineira, com mais de 1.006 t, seguida pela puçá (935 t), linhas diversas (560 t) e redes de emalhe (512 t) (Figura 263). A arte de pesca com maior rendimento foi o covo (3.358 kg/desembarque), seguida pelo o arrasto de parelha (3.153), cerco de traineira (1.577) e puçá (1.325) (Figura 264). O recurso de maior captura total é a peroá preta (1.125 t), seguida da sardinha laje (436 t), do bonito pintado (300 t), dourado (299 t) e camarão sete barbas (175 t) (Figura 265). O

recurso de maior rendimento no período monitorado foi o atum (2.286 kg/desembarque), seguido de dourado (1.152), da sardinha laje (1.110) e da peroá preta (866) (Figura 266).

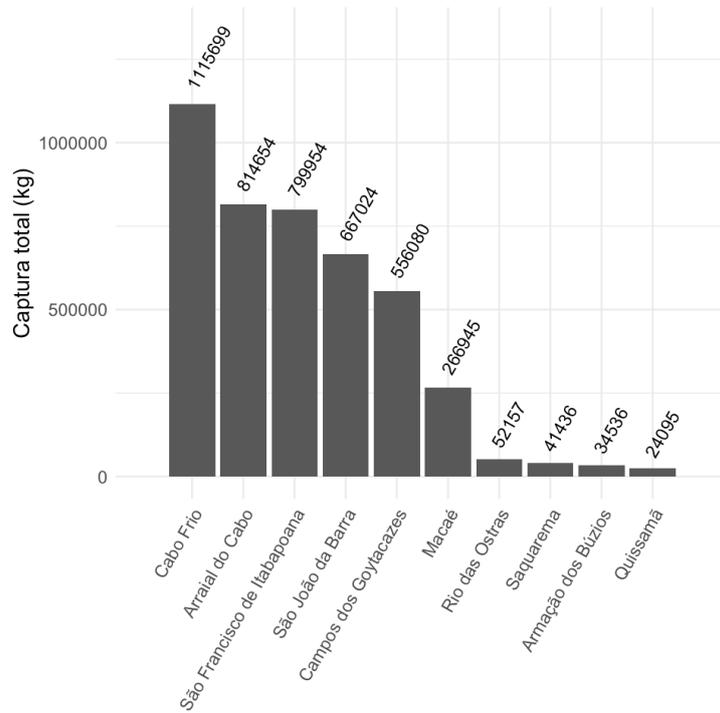


Figura 259: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por município, em 2020.

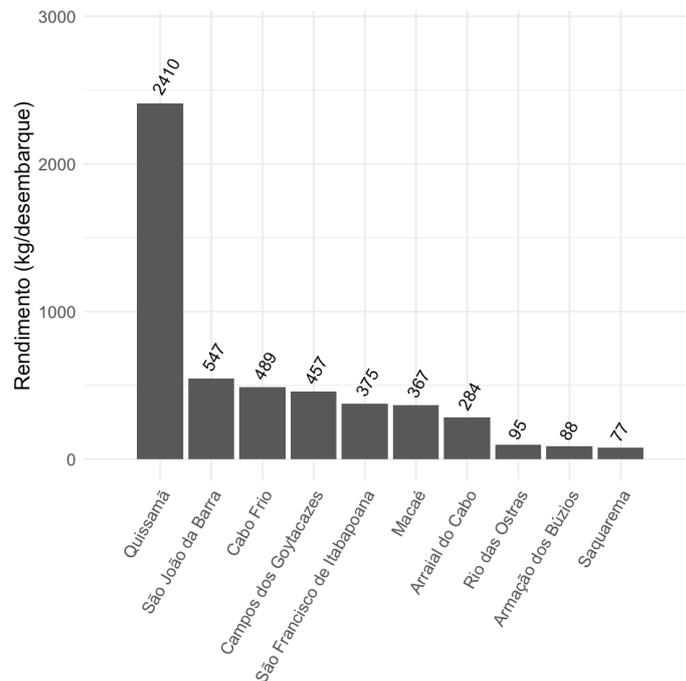


Figura 260: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por município, em 2020.

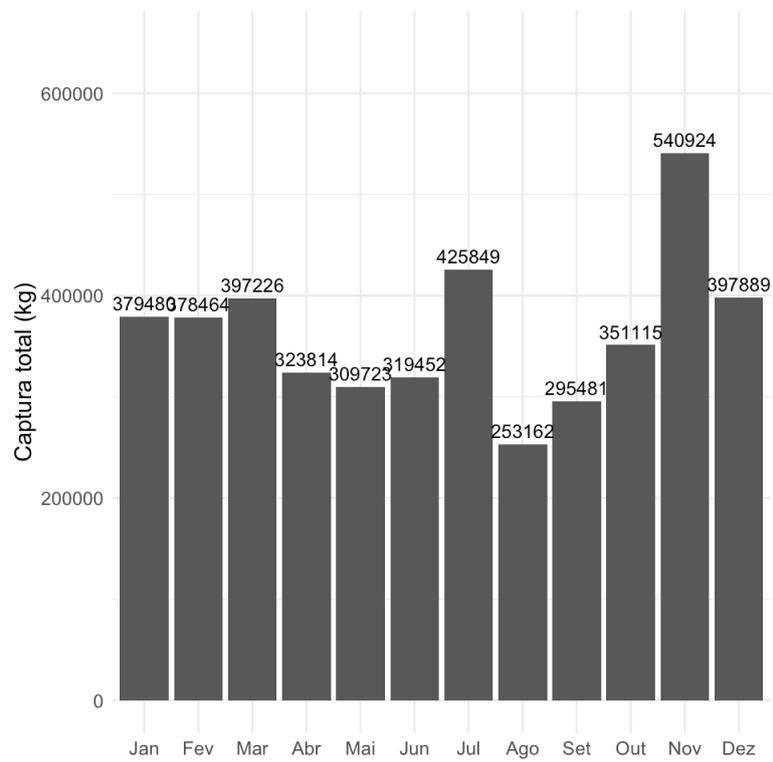


Figura 261: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

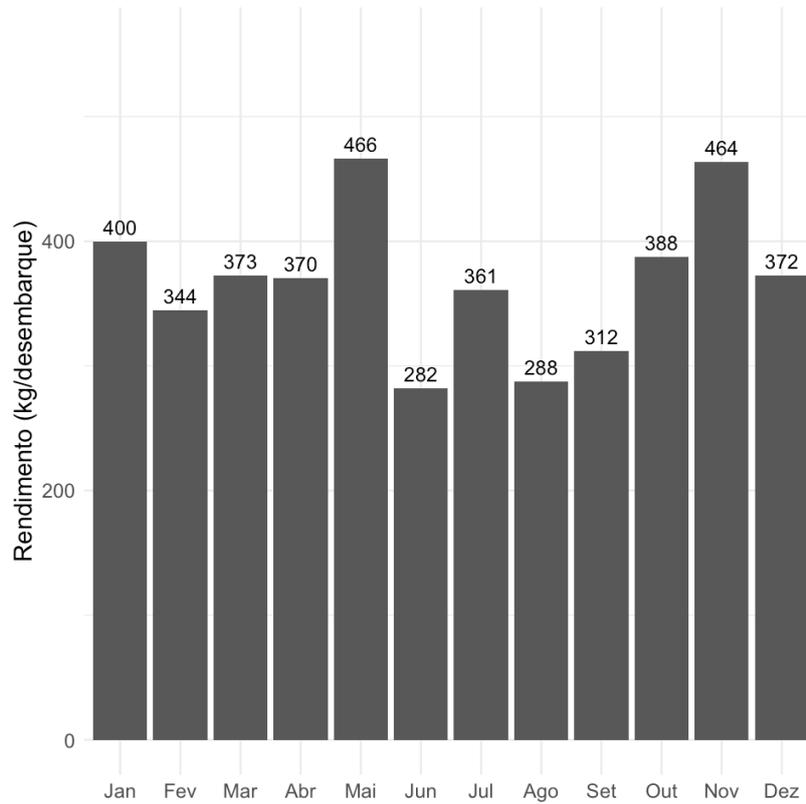


Figura 262: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

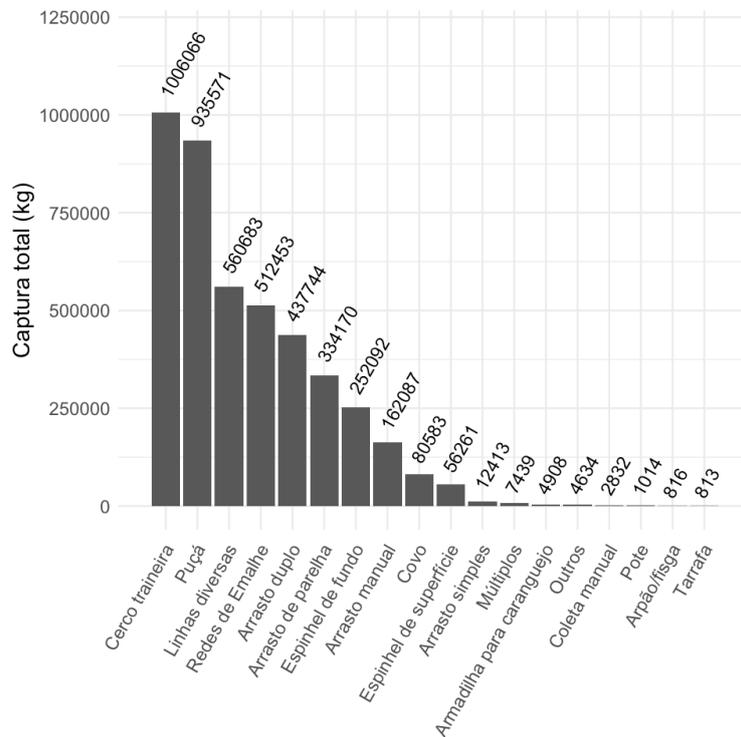


Figura 263: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

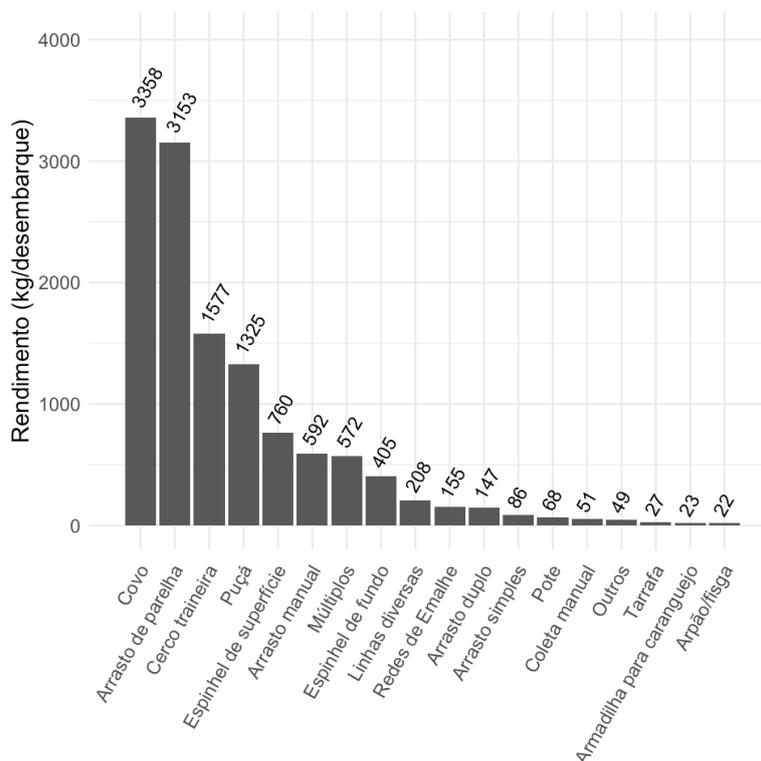


Figura 264: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

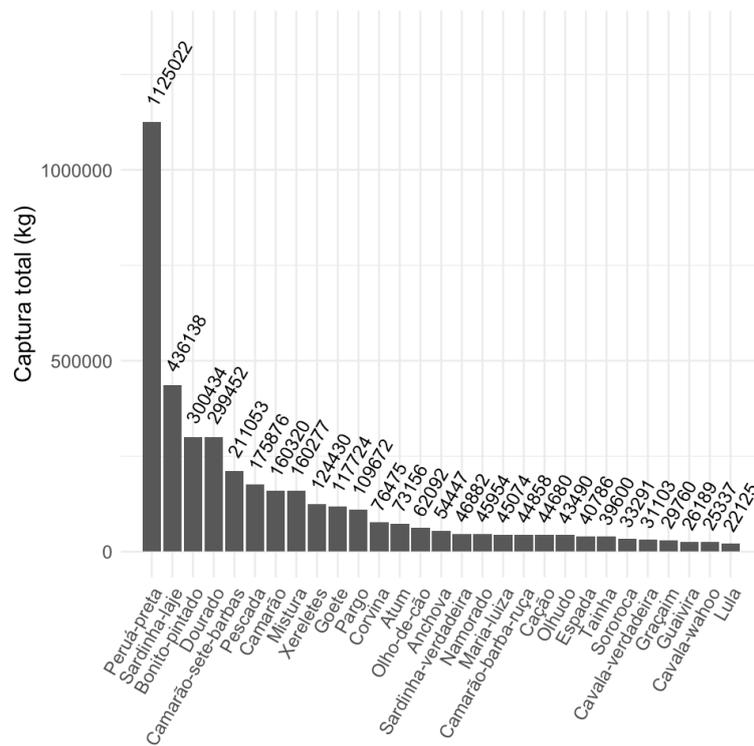


Figura 265: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

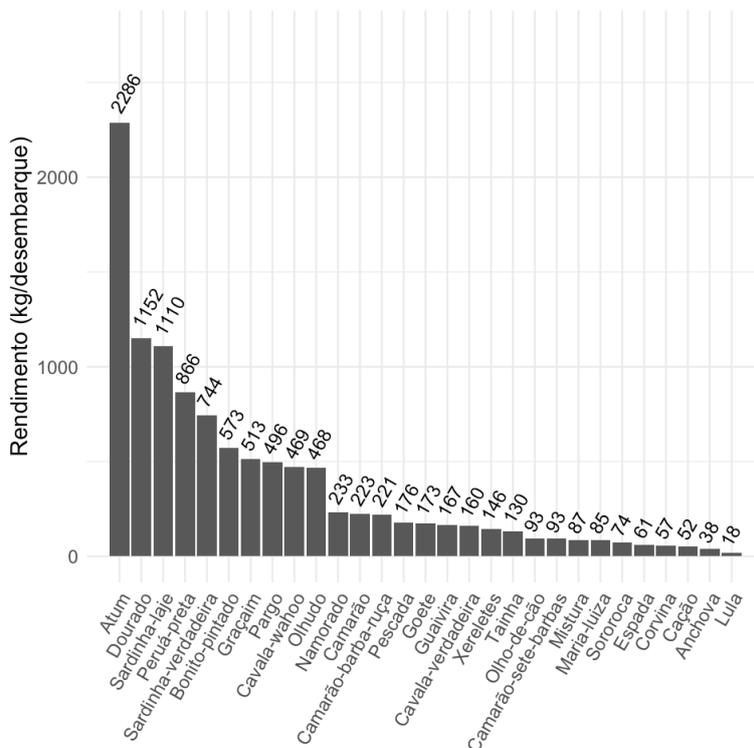


Figura 266: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.15.1.3 *Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total*

A Figura 267 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do Norte Fluminense/Baixadas Litorâneas do Estado do Rio de Janeiro.

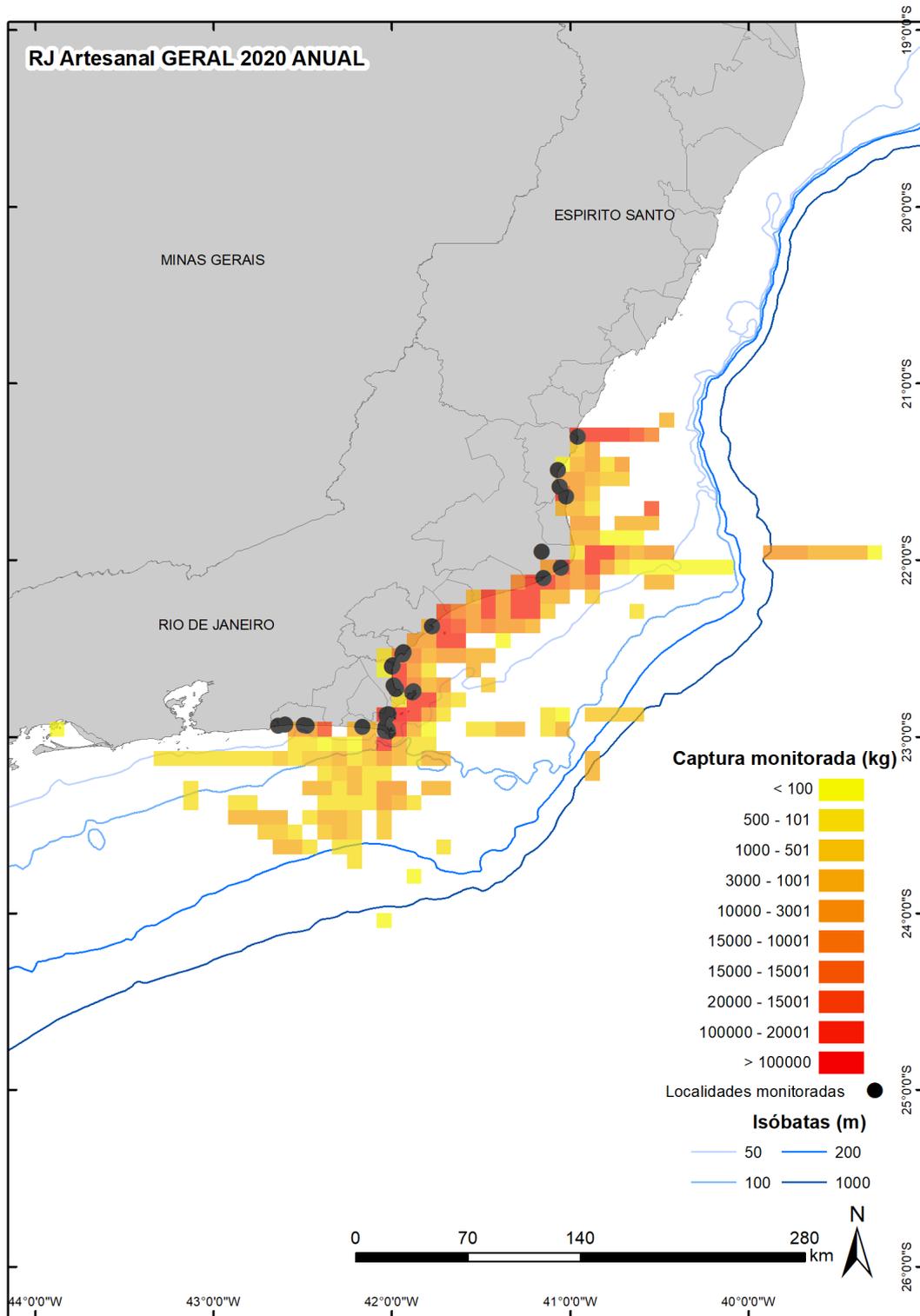


Figura 267: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.15.2 Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca industrial

4.15.2.1 Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

No Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas, o município com maior quantidade de desembarques da pesca industrial foi Cabo Frio (314 desembarques), seguido por São João da Barra (85) e Macaé (16) (Figura 268). O município com maior número de unidades produtivas (UPs) foi Cabo Frio (31 UPs), seguido por São João da Barra (6) e Macaé (1) (Figura 269). O mês de maior quantidade de desembarque no Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas foi setembro (32), embora o maior número de embarcações atuantes na pesca industrial tenha sido agosto (Figuras 270 e 271). A atividade de pesca industrial com maior número de desembarques e UPs atuantes foi o cerco de traineira, com 407 descargas de 34 embarcações (Figuras 272 e 273).

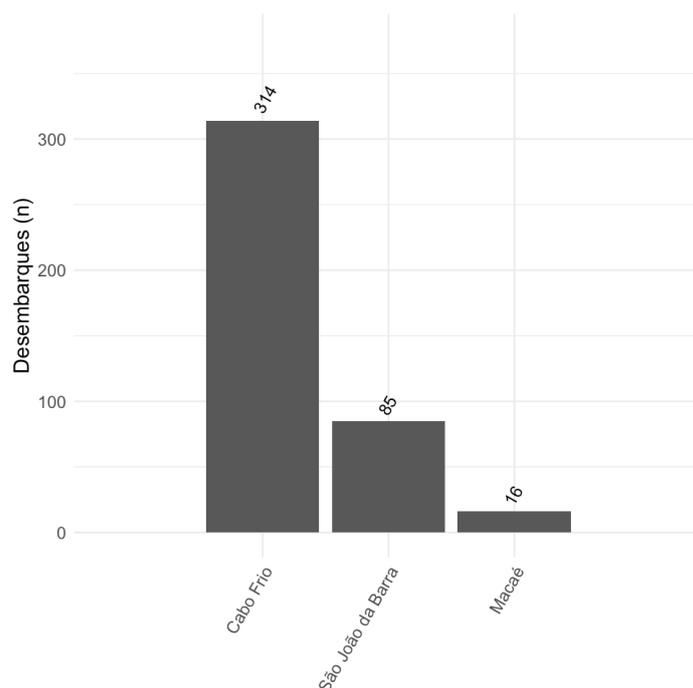


Figura 268: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por município, em 2020.

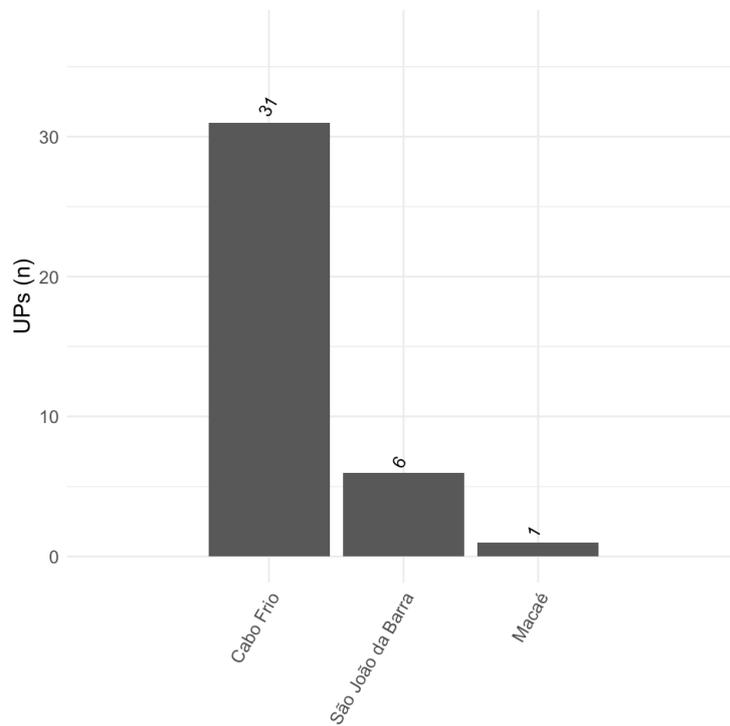


Figura 269: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por município, em 2020.

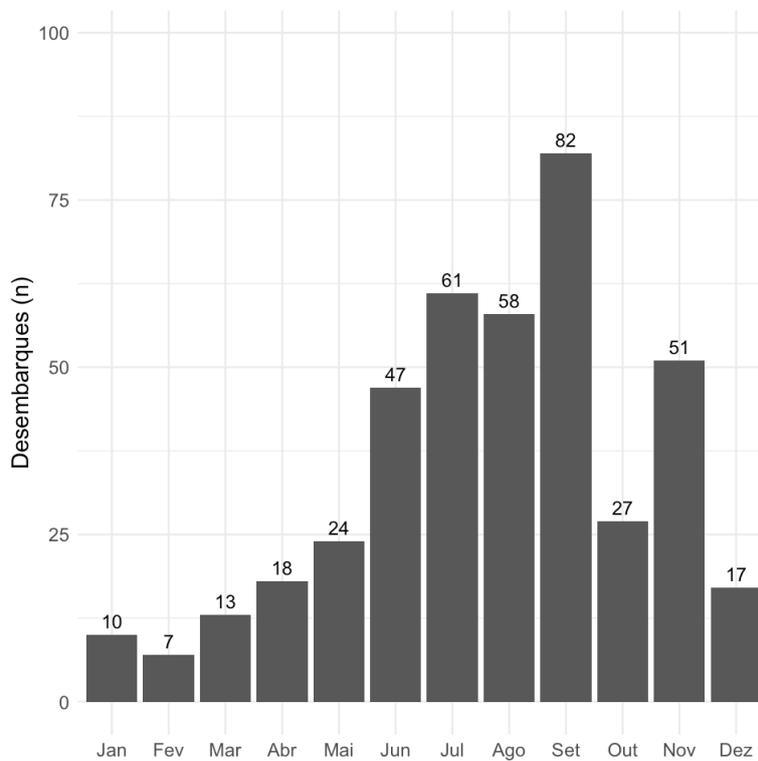


Figura 270: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

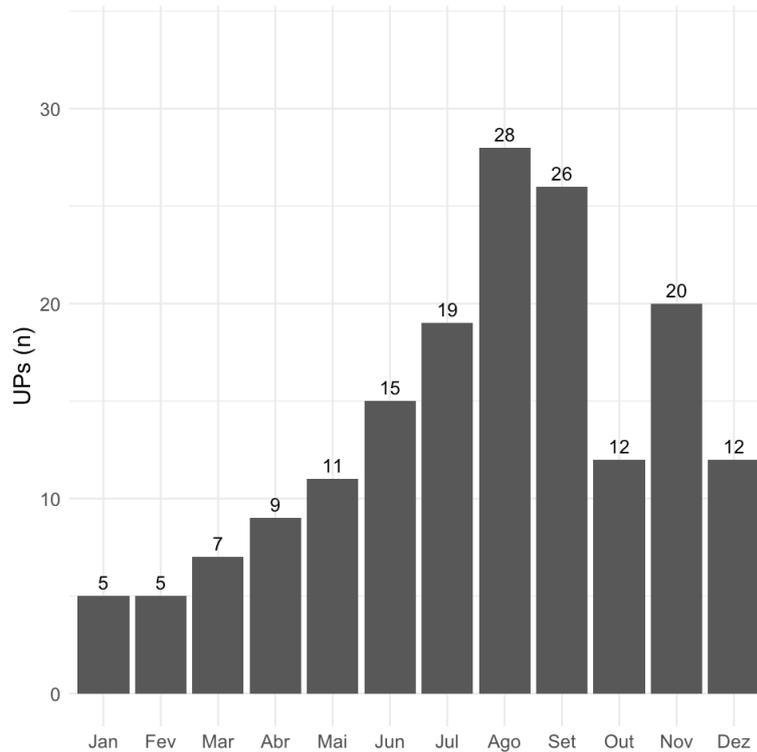


Figura 271: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

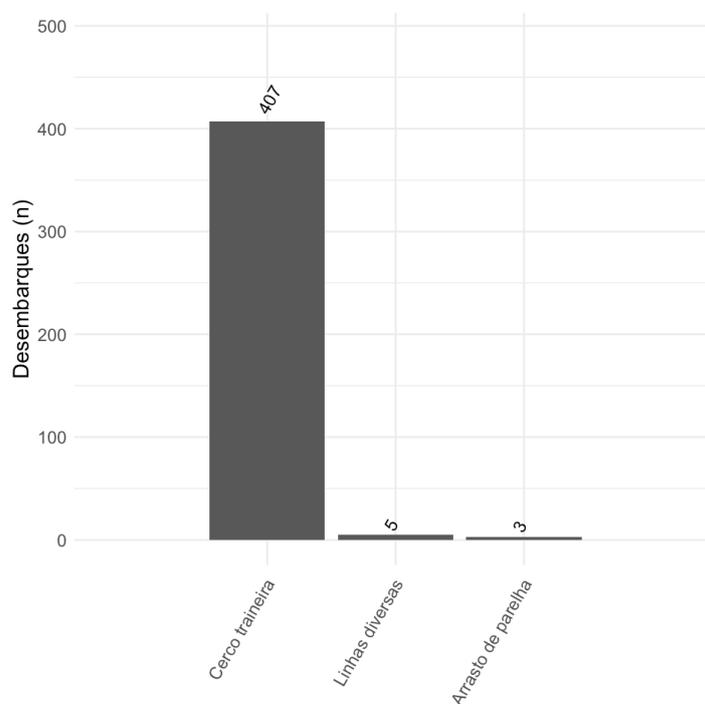


Figura 272: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

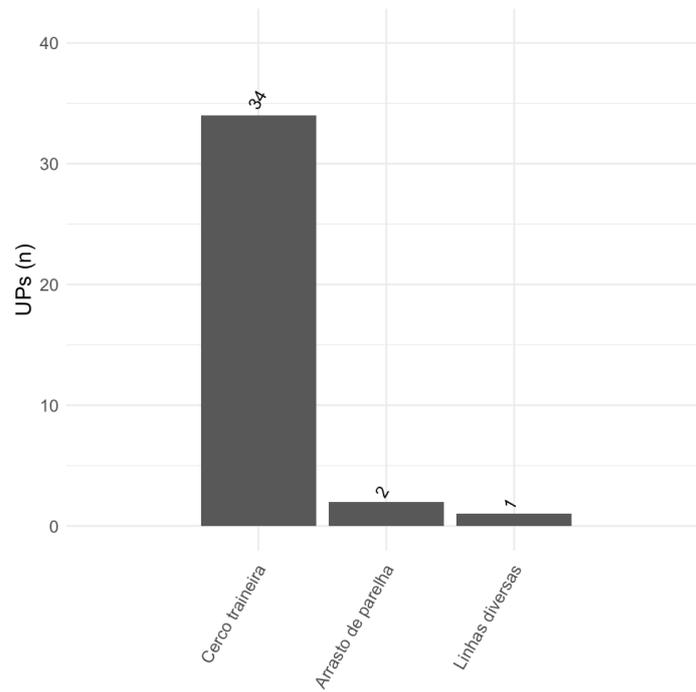


Figura 273: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.15.2.2 Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca industrial - Captura e rendimento

No Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro, o município com maior captura da pesca industrial foi Cabo Frio, com uma captura total de mais de 10.999 t, seguido por São João da Barra (616 t) e Macaé (177 t) (Figura 274). O município que apresentou maior rendimento (kg/desembarque) foi Cabo Frio (35.032), seguido por Macaé (11.115) e São João da Barra (7.248) (Figura 275). O mês de maior captura total foi setembro e o de maior rendimento foi julho (Figuras 276 e 277). A arte de pesca industrial com maior captura total no período monitorado foi o cerco de traineira desembarcando mais de 11.510 t, enquanto a de maior rendimento arrasto de parelha com 76.667 kg/desembarque (Figuras 278 e 279). O recurso de maior captura total é a sardinha laje (5.929 t), seguido da sardinha verdadeira (2.152 t), xereletes (911 t), espada (723 t) e anchova (347 t) (Figura 280). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi a castanha (38.360 kg/desembarque), seguido da sardinha laje (29.355), sardinha verdadeira (18.244) e maria mole (15.000) (Figura 281).

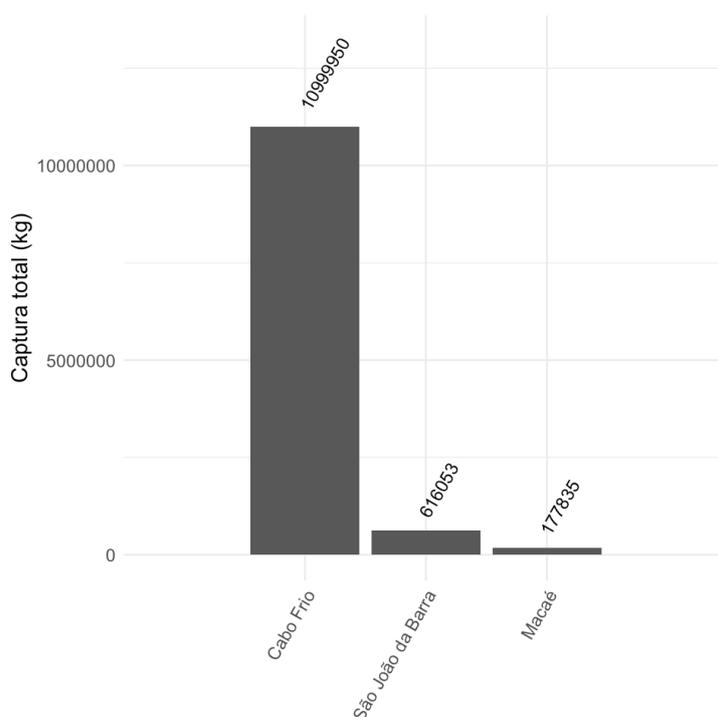


Figura 274: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por município, em 2020.

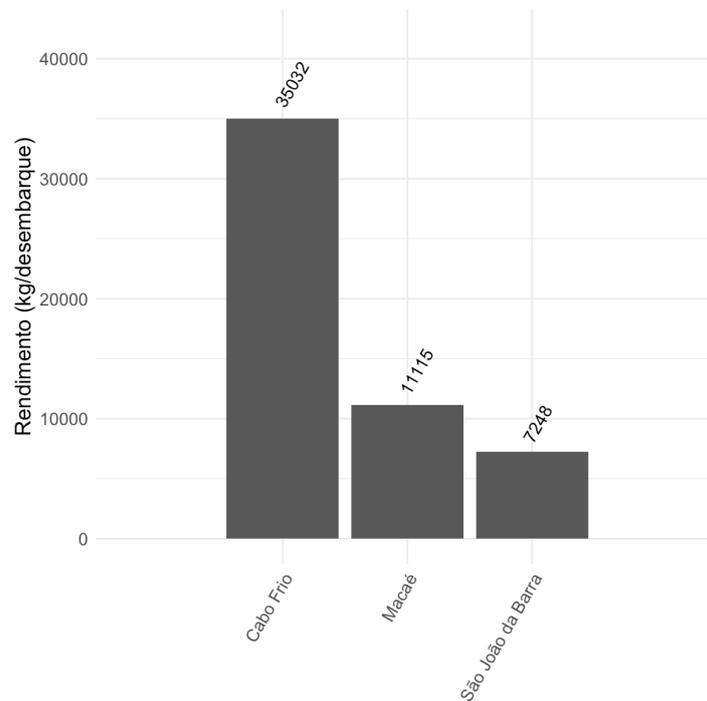


Figura 275: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por município, em 2020.

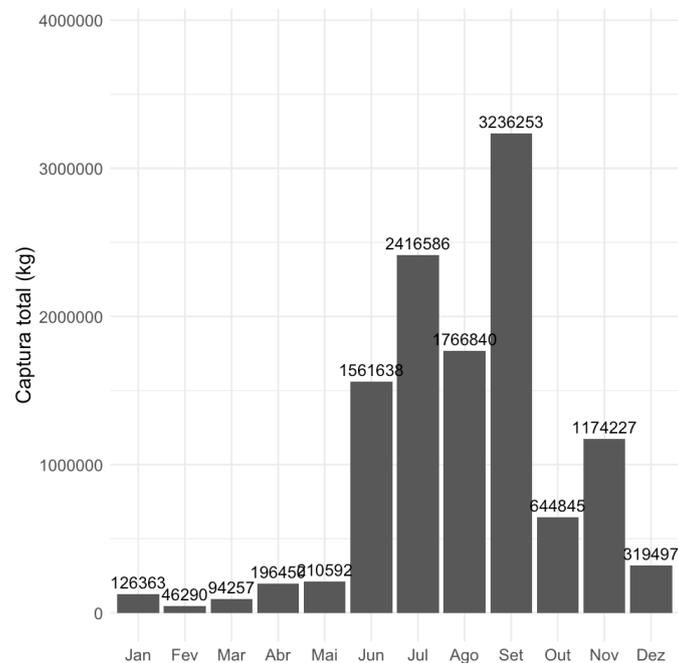


Figura 276: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

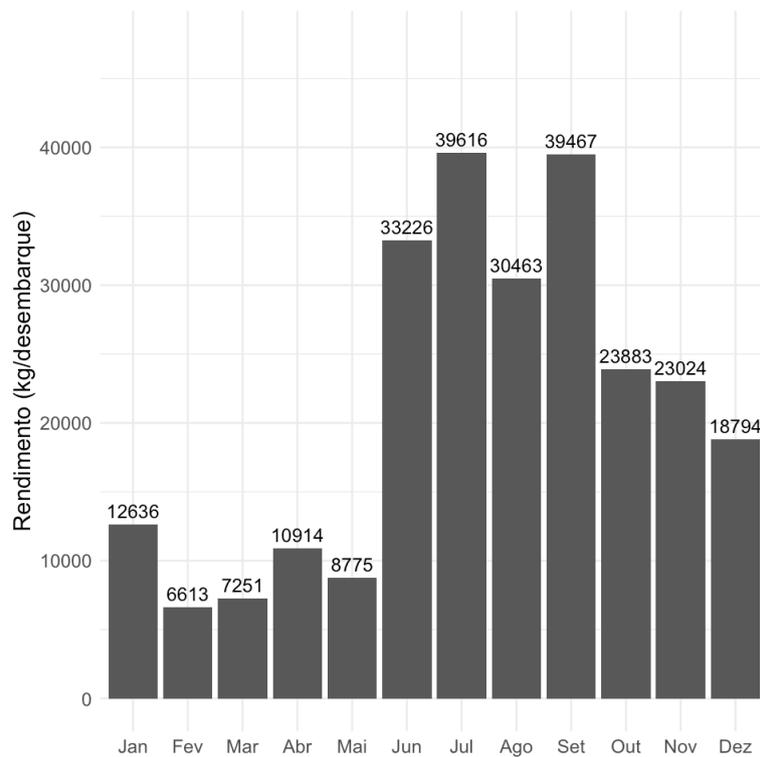


Figura 277: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

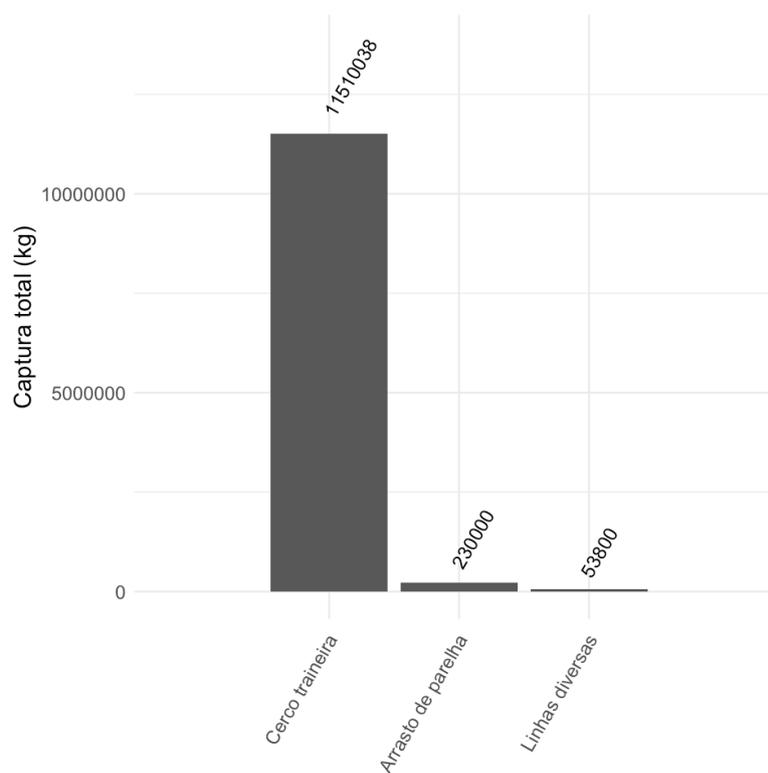


Figura 278: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

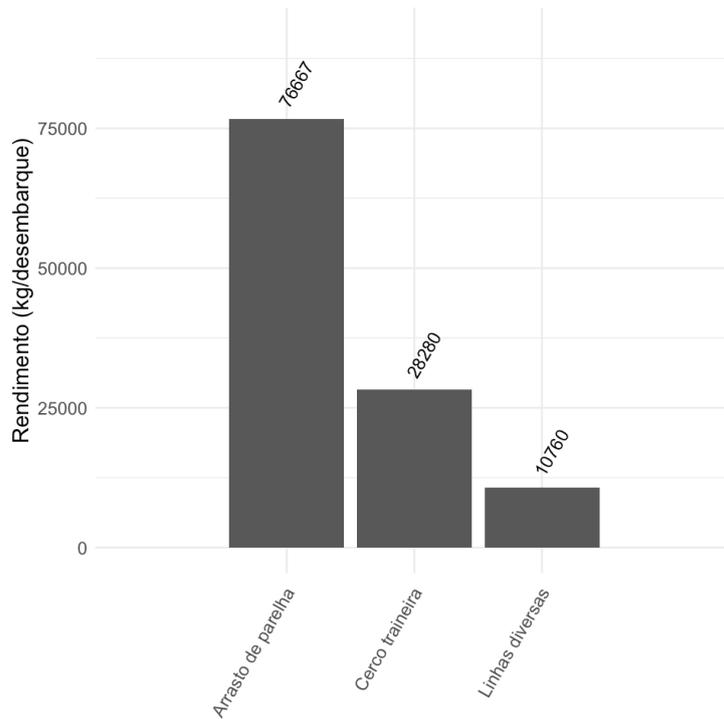


Figura 279: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

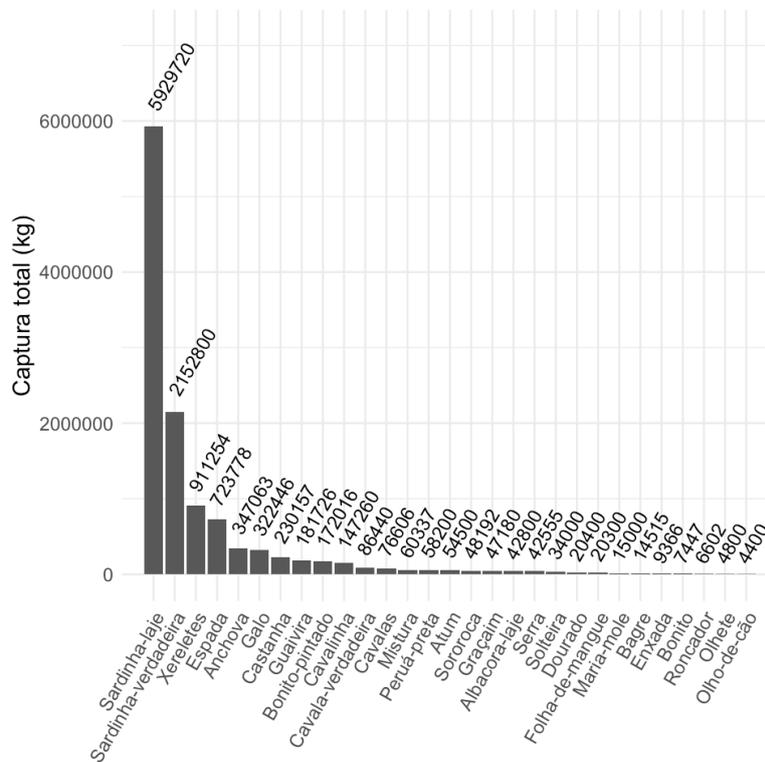


Figura 280: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

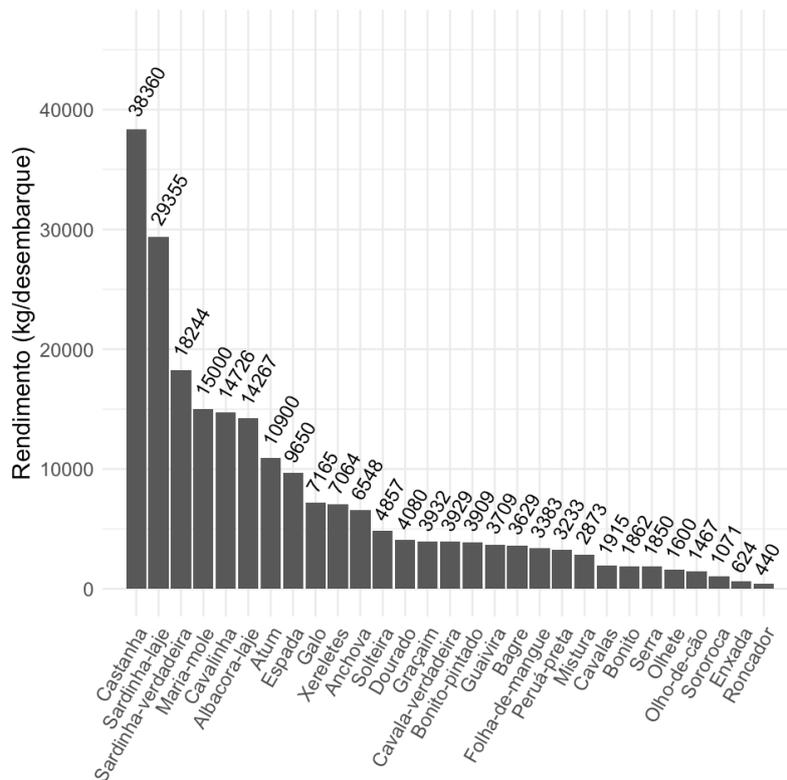


Figura 281: Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.15.2.3 Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 282 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial no Norte Fluminense/Baixas Litorâneas do Estado do Rio de Janeiro.

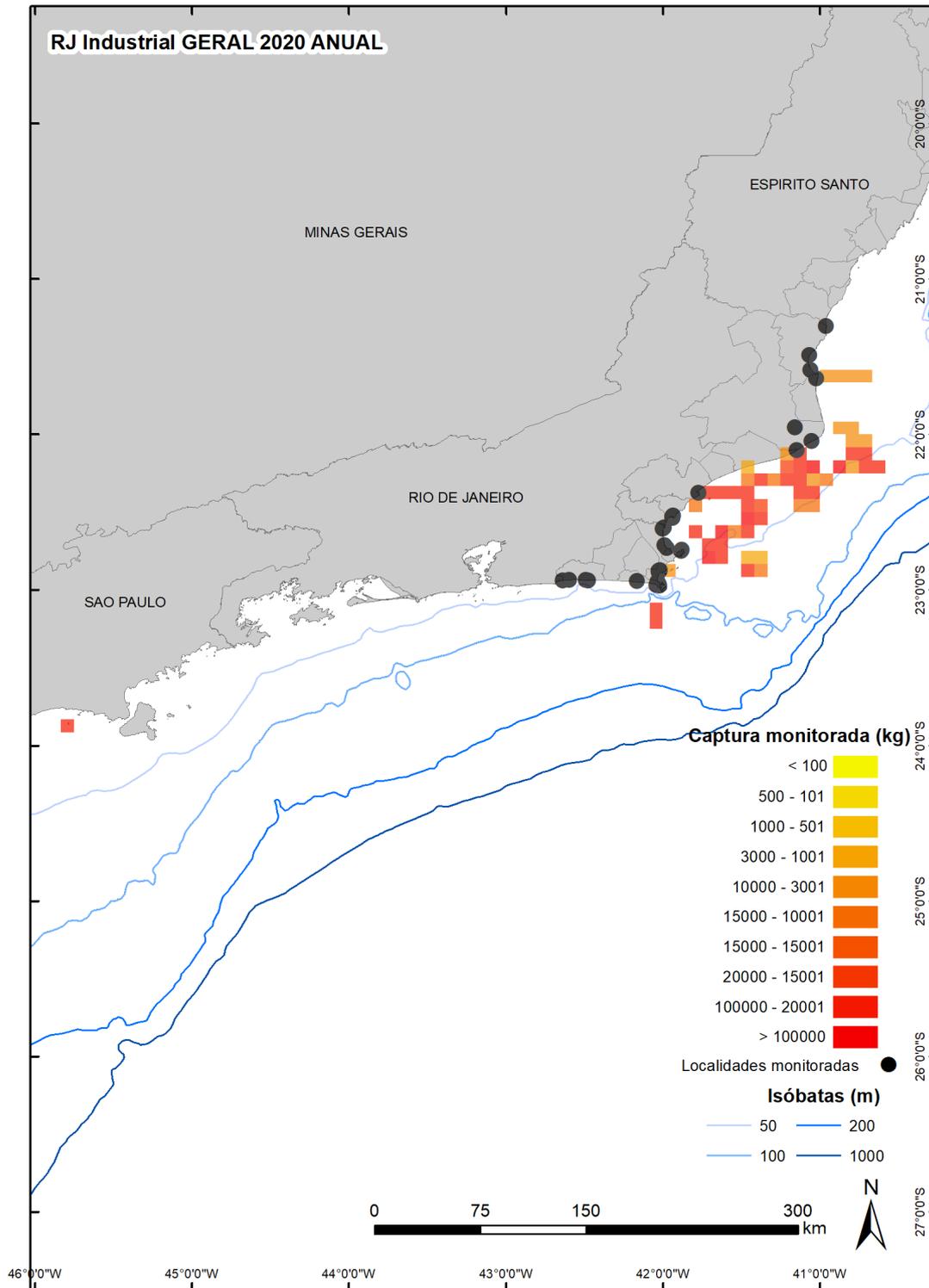


Figura 282: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.16 ARMAÇÃO DOS BÚZIOS

4.16.1 Armação dos Búzios - Pesca artesanal

4.16.1.1 Armação dos Búzios - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Armação dos Búzios, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi novembro, com 107 desembarques de 36 UPs atuantes (Figuras 283 e 284). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques a de redes de emalhe com 179 desembarques, enquanto a com maior número de UPs (25) linhas diversas (Figuras 285 e 286).

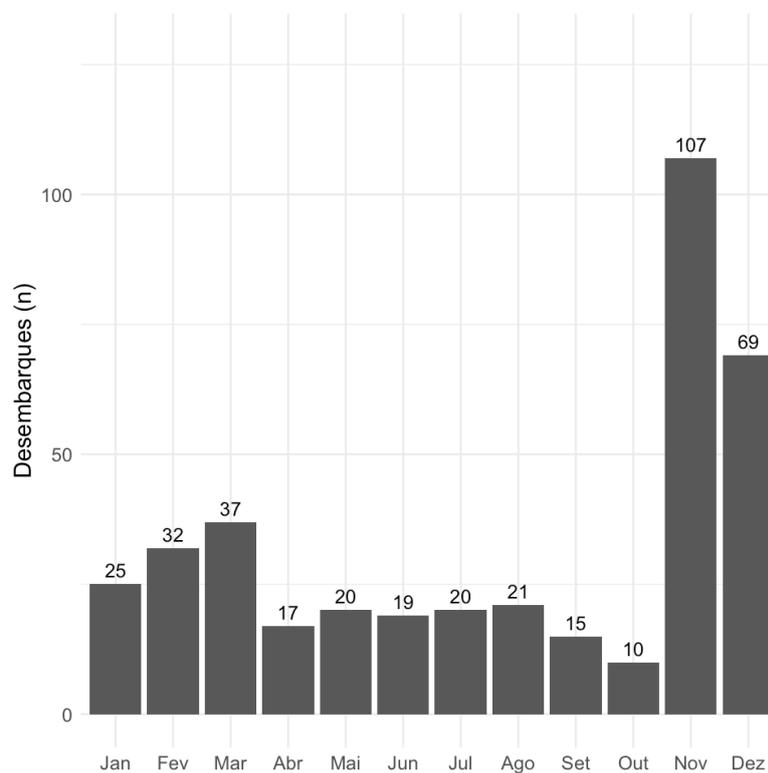


Figura 283: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

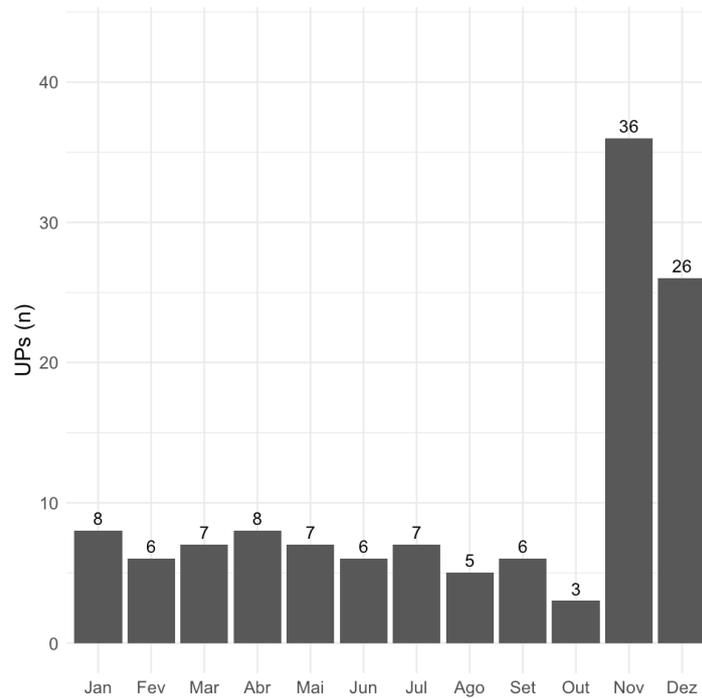


Figura 284: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

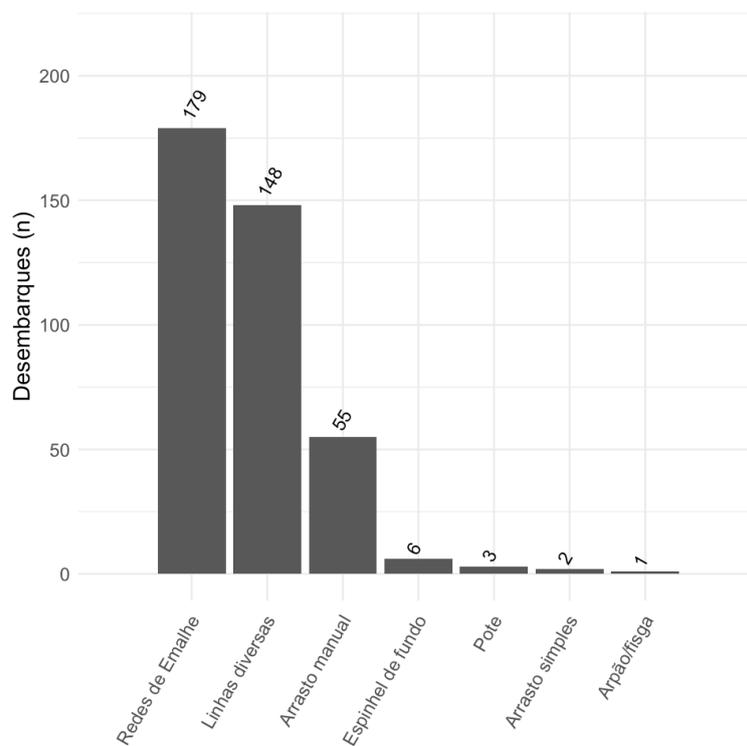


Figura 285: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

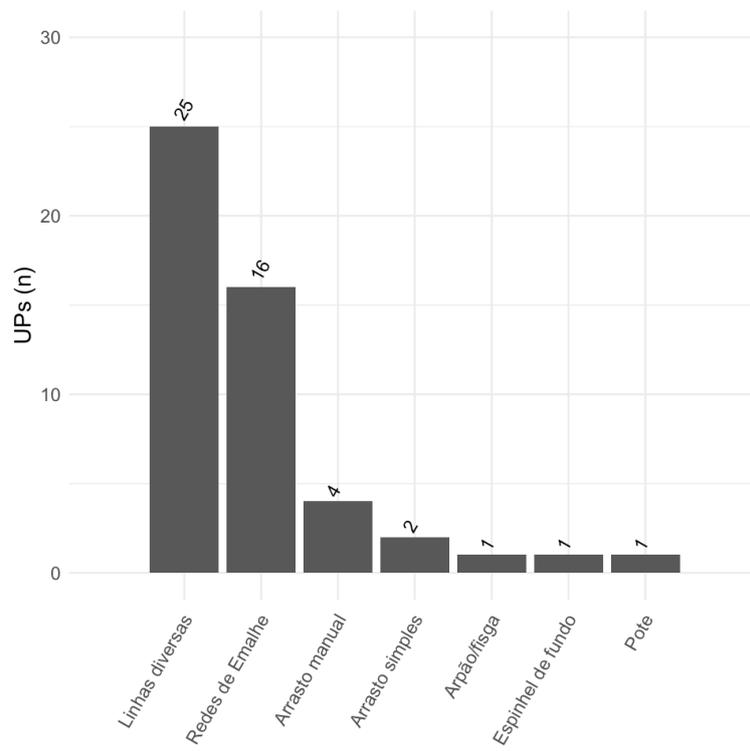


Figura 286: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.16.1.2 Armação dos Búzios - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Armação dos Búzios, o mês de maior captura total foi novembro, enquanto o maior rendimento foi registrado em julho (Figuras 287 e 288). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi arrasto manual, com mais de 23 t, seguida por arrasto simples (5 t), linhas diversas (2,8 t) e redes de emalhe (2,6 t) e (Figura 289). As artes de pesca com maiores rendimentos foram o arrasto simples (2.507 kg/desembarque) e o arrasto manual (432) (Figura 290). O recurso de maior captura total e maior rendimento é a sardinha laje (12 t e 1.747 kg/desembarque), seguido por bonito pintado (8 t e 555) e o olhudo (4 t e 219) (Figura 291 e 292).

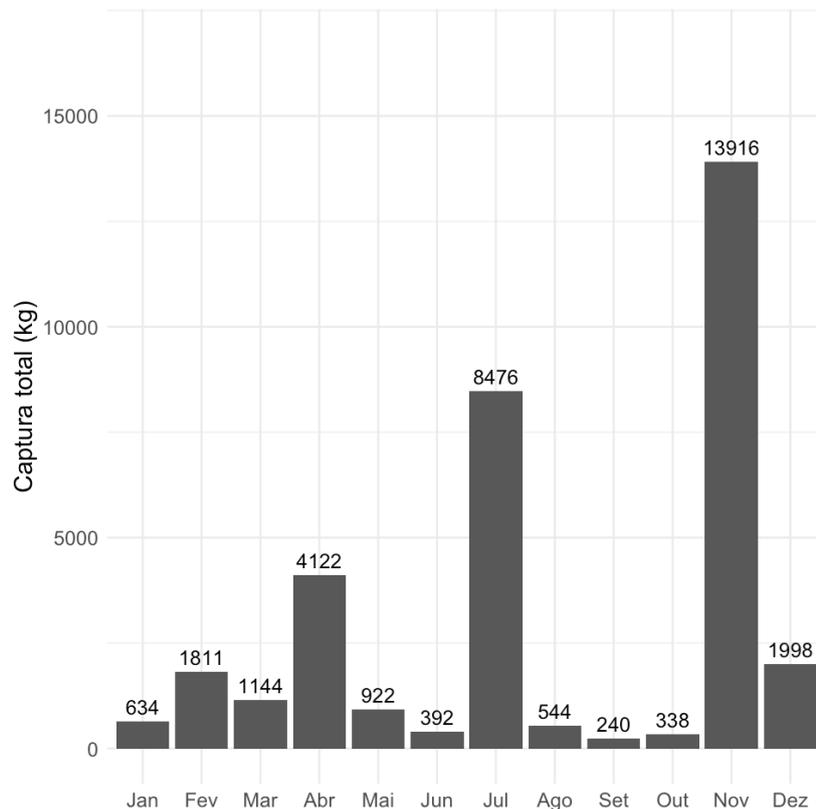


Figura 287: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

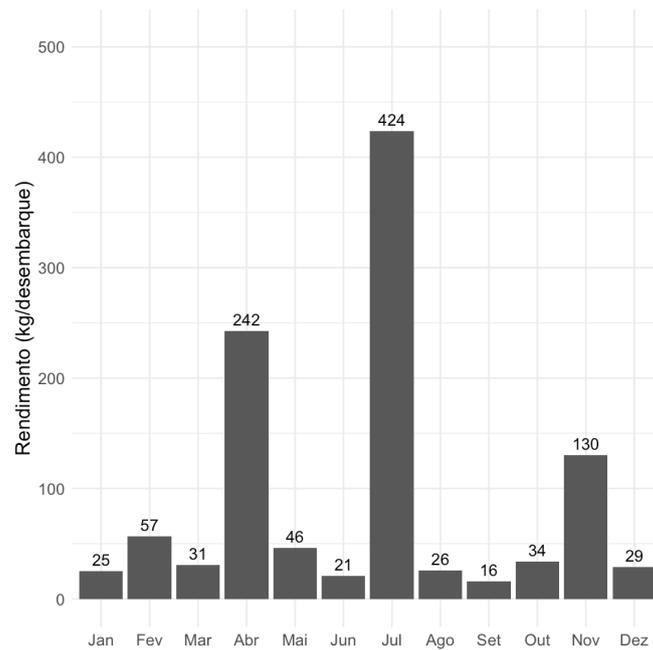


Figura 288: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

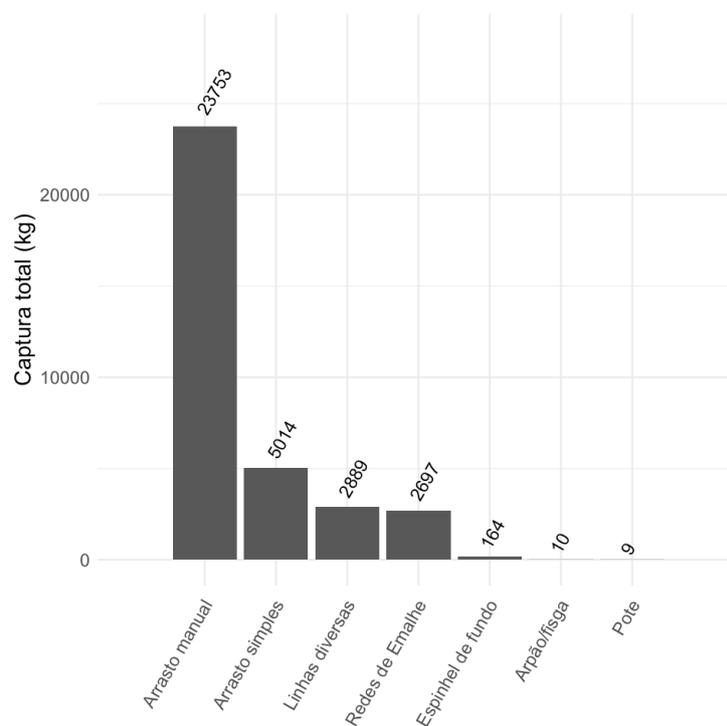


Figura 289: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

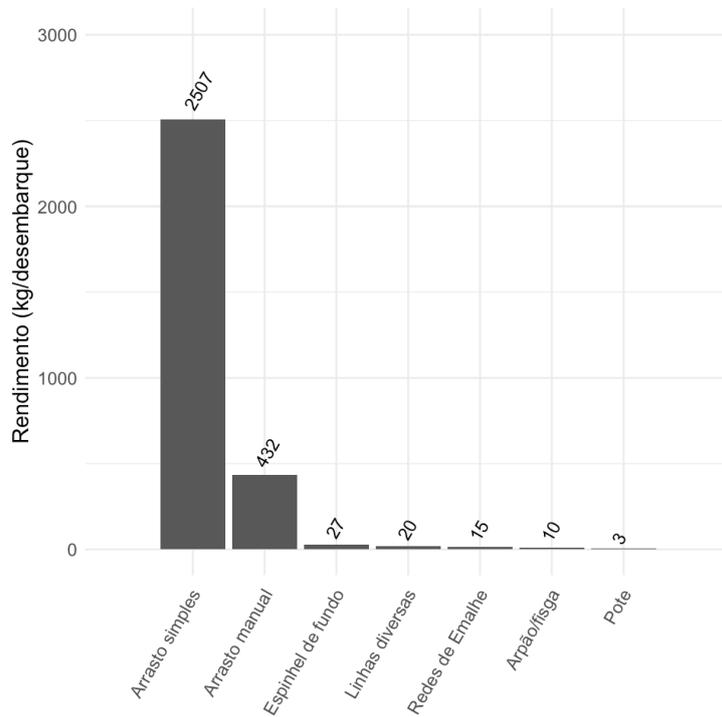


Figura 290: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

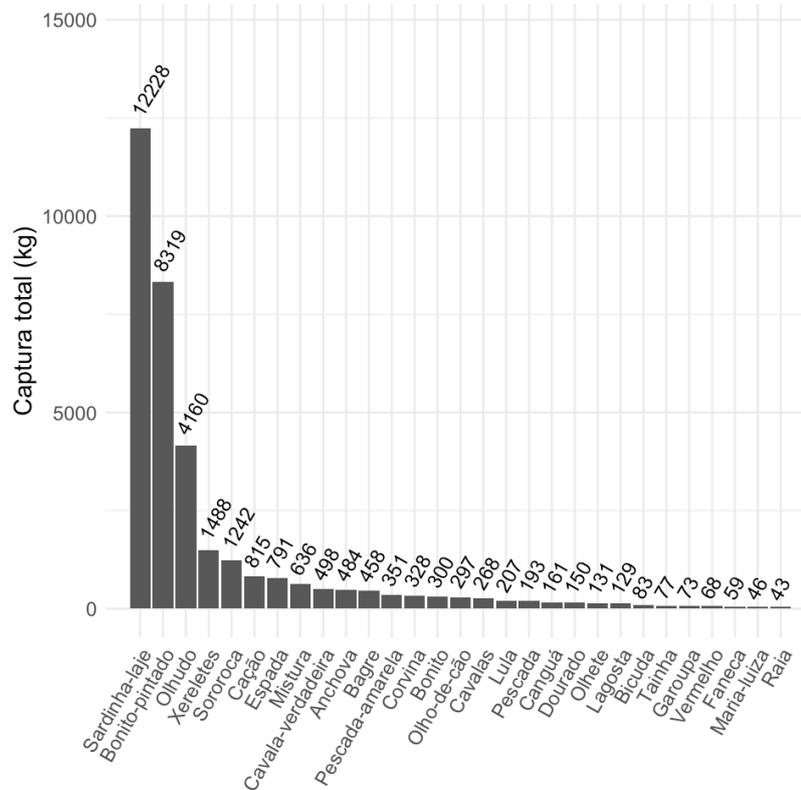


Figura 291: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

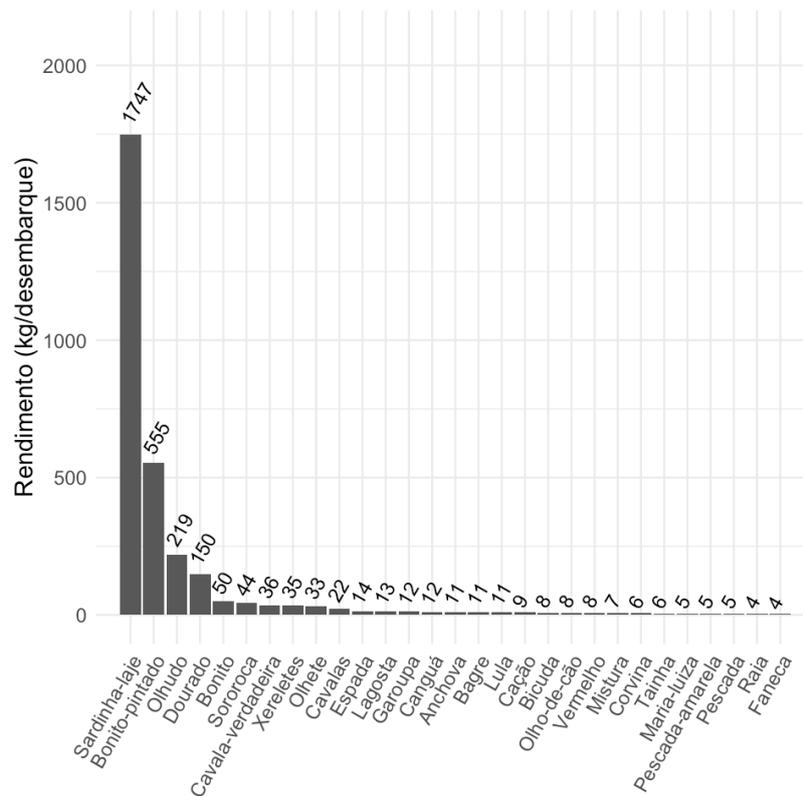


Figura 292: Armação dos Búzios – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.16.1.3 Armação dos Búzios - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 293 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Armação dos Búzios, Estado do Rio de Janeiro.

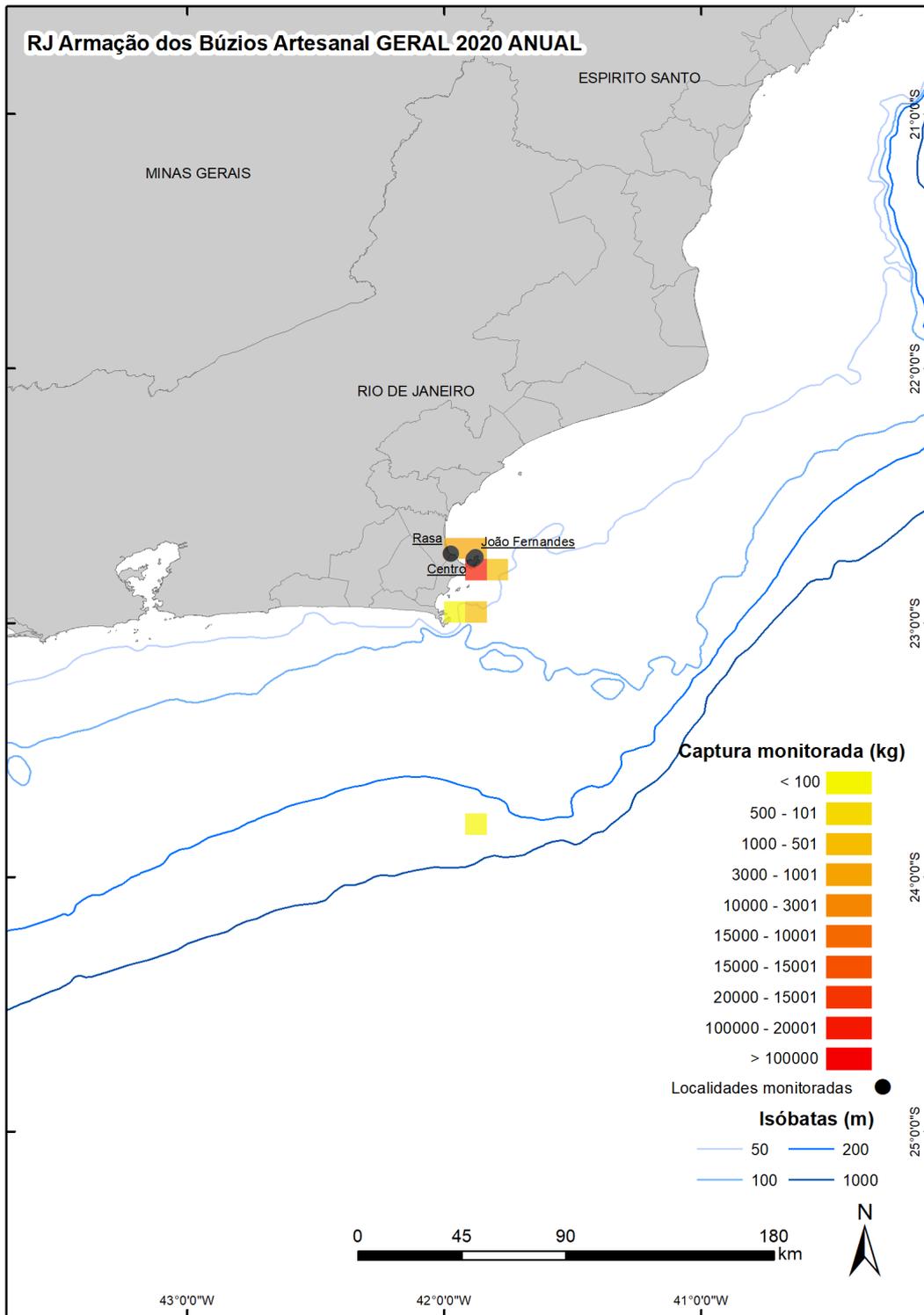


Figura 293: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Armação dos Búzios Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.16.2 Armação dos Búzios - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.17 ARRAIAL DO CABO

4.17.1 Arraial do Cabo - Pesca artesanal

4.17.1.1 Arraial do Cabo - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Arraial do Cabo, o mês de maior quantidade de desembarque e UPs atuantes na pesca artesanal foi março (Figuras 294 e 295). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi as linhas diversas (1.941), seguido por cerco de traineira (453), arrasto manual (130) e puça (103) (Figura 296). A arte de pesca com maior número de UPs no período monitorado foi a de linhas diversas (144), seguida pelo puçá (38) e pela cerco de traineira (17) (Figura 297).

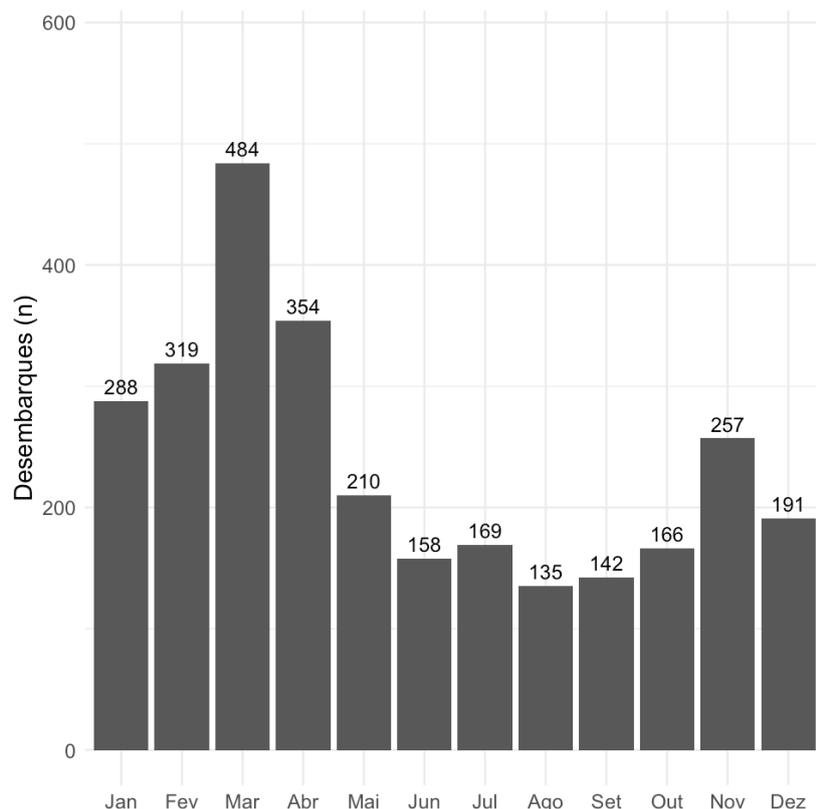


Figura 294: Arraial do Cabo – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

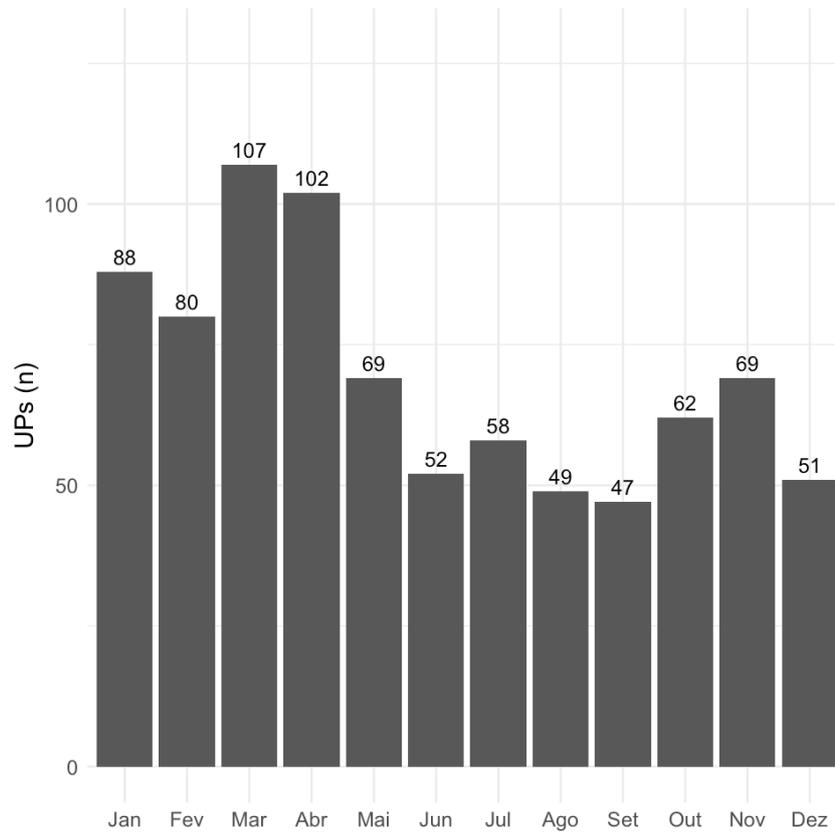


Figura 295: Arraial do Cabo – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

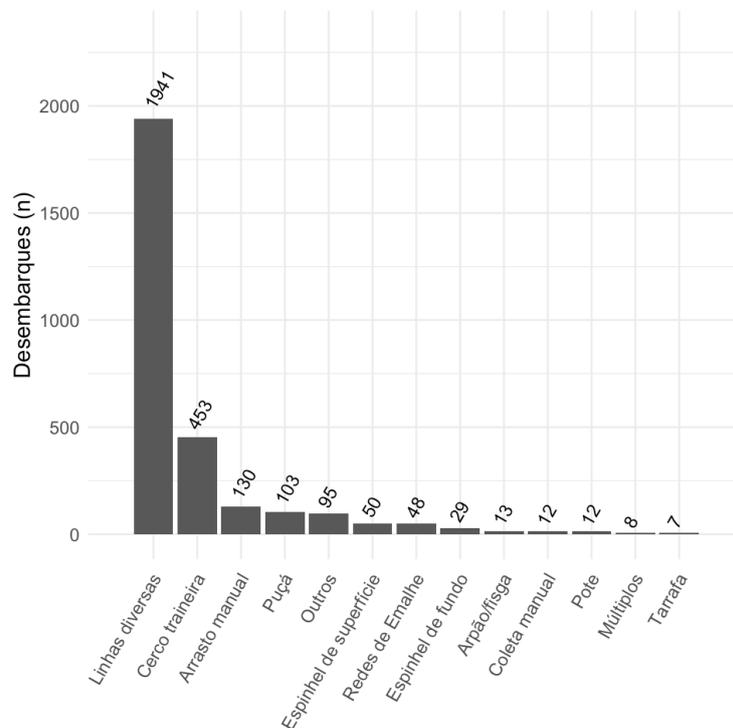


Figura 296: Arraial do Cabo – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

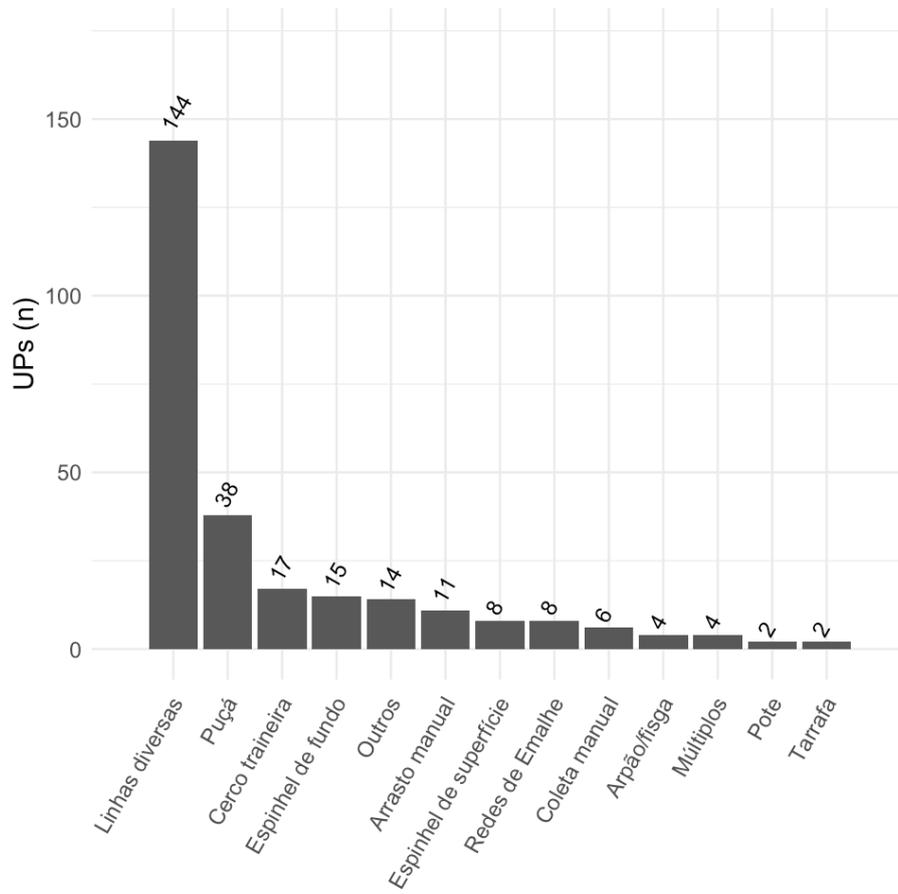


Figura 297: Arraial do Cabo – Pesca Artisanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.17.1.2 Arraial do Cabo - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Arraial do Cabo, o mês de maior captura total e rendimento foi novembro (Figuras 298 e 299). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi cerco de traineira, com mais de 595 t, seguida por linhas diversas (93 t) e arrasto manual (79 t) (Figura 300). A arte de pesca com maior rendimento foi a de cerco de traineira (1.314 kg/desembarque), seguida pelo arrasto manual (609), e espinhel de fundo (302) (Figura 301). O recurso de maior captura total é a sardinha laje (251 t), seguido pelo bonito pintado (166 t) e peroá preta (56 t) (Figura 302). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o indeterminado³ (4.800 kg/desembarque), seguido de sardinha laje (2.511) e goete (1.578) (Figura 303).

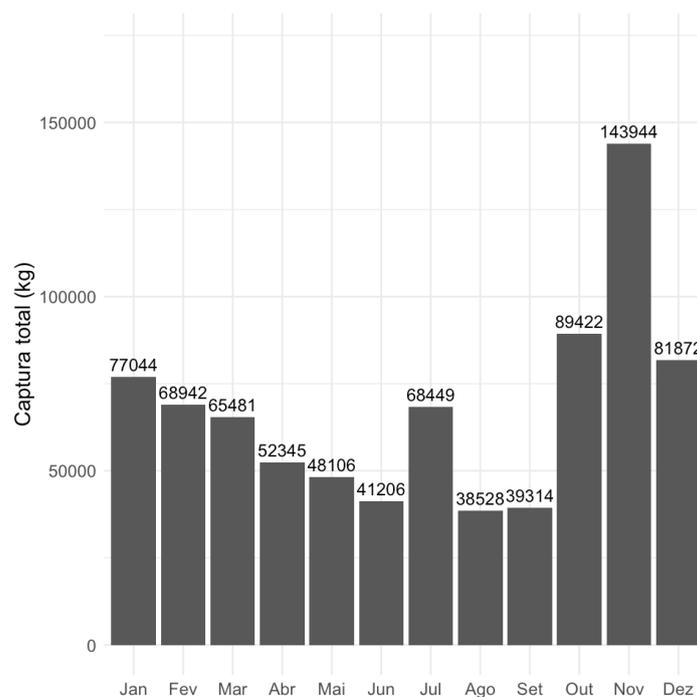


Figura 298: Arraial do Cabo – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

³ Esta categoria inclui diversas espécies que não foram informadas em um desembarque.

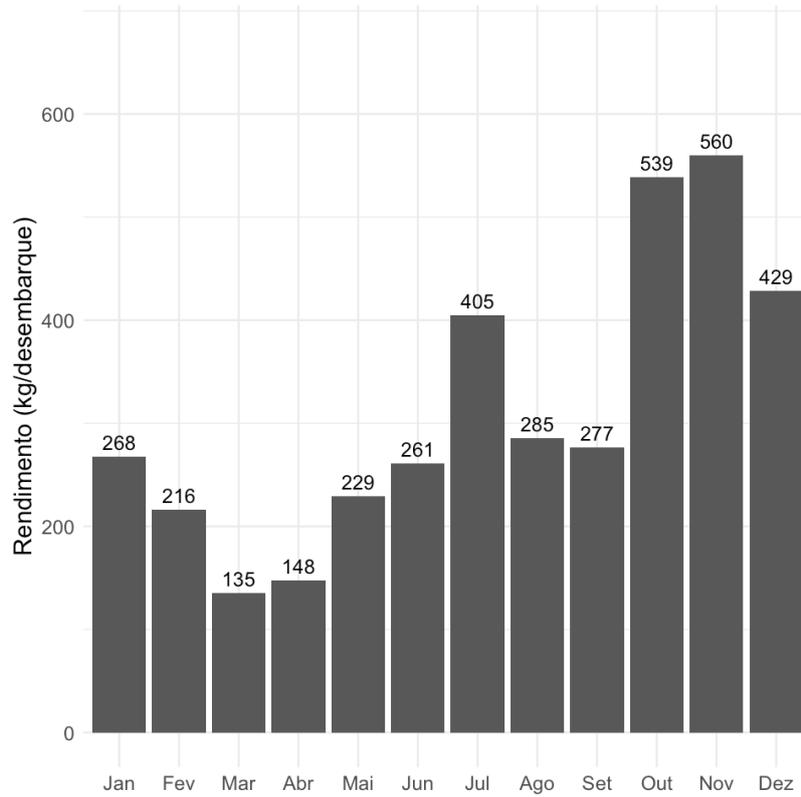


Figura 299: Arraial do Cabo – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

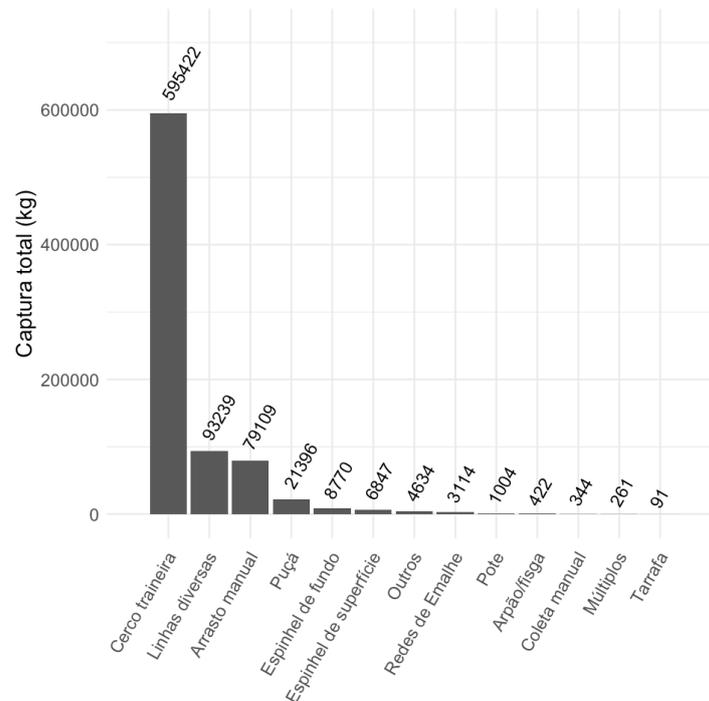


Figura 300: Arraial do Cabo – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

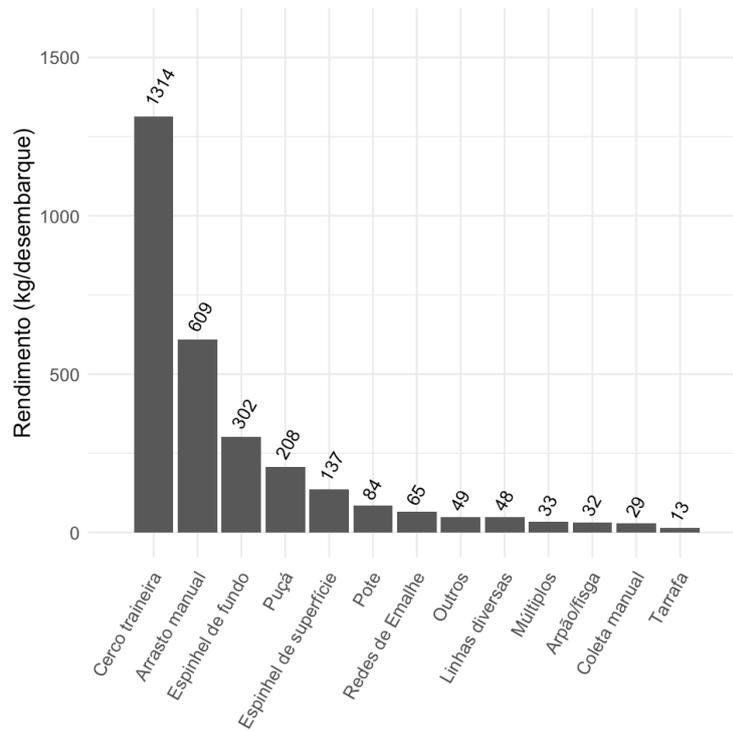


Figura 301: Arraial do Cabo – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

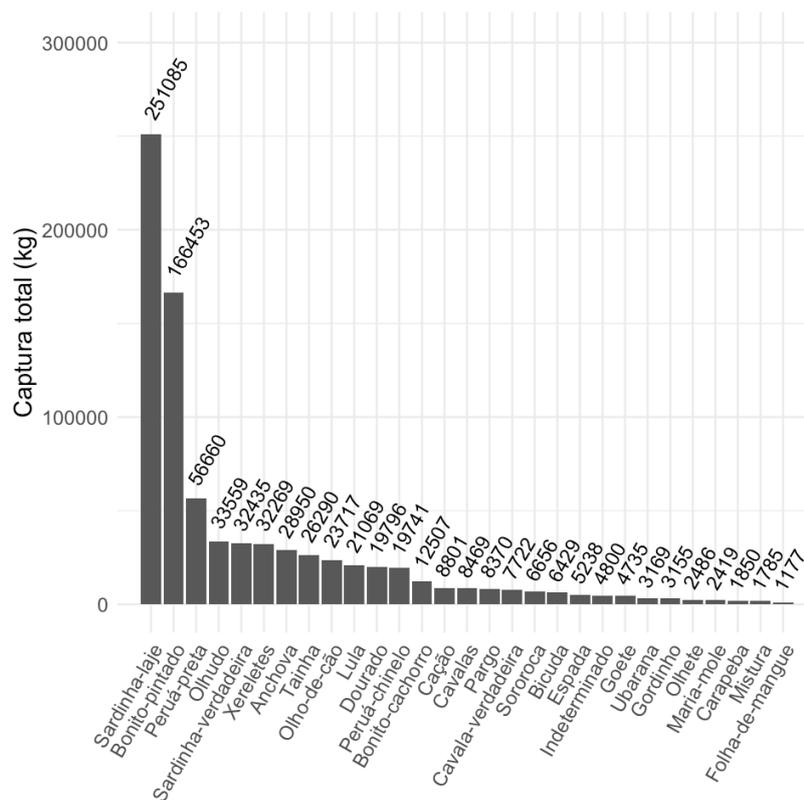


Figura 302: Arraial do Cabo – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

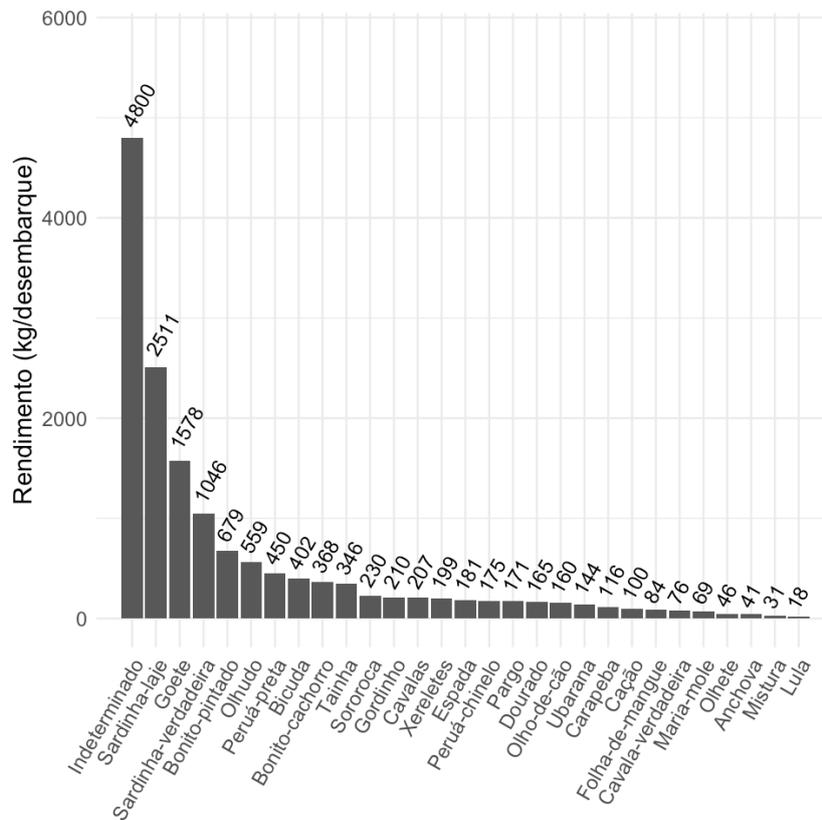


Figura 303: Arraial do Cabo – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.17.1.3 Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 304 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Arraial do Cabo, Estado do Rio de Janeiro.

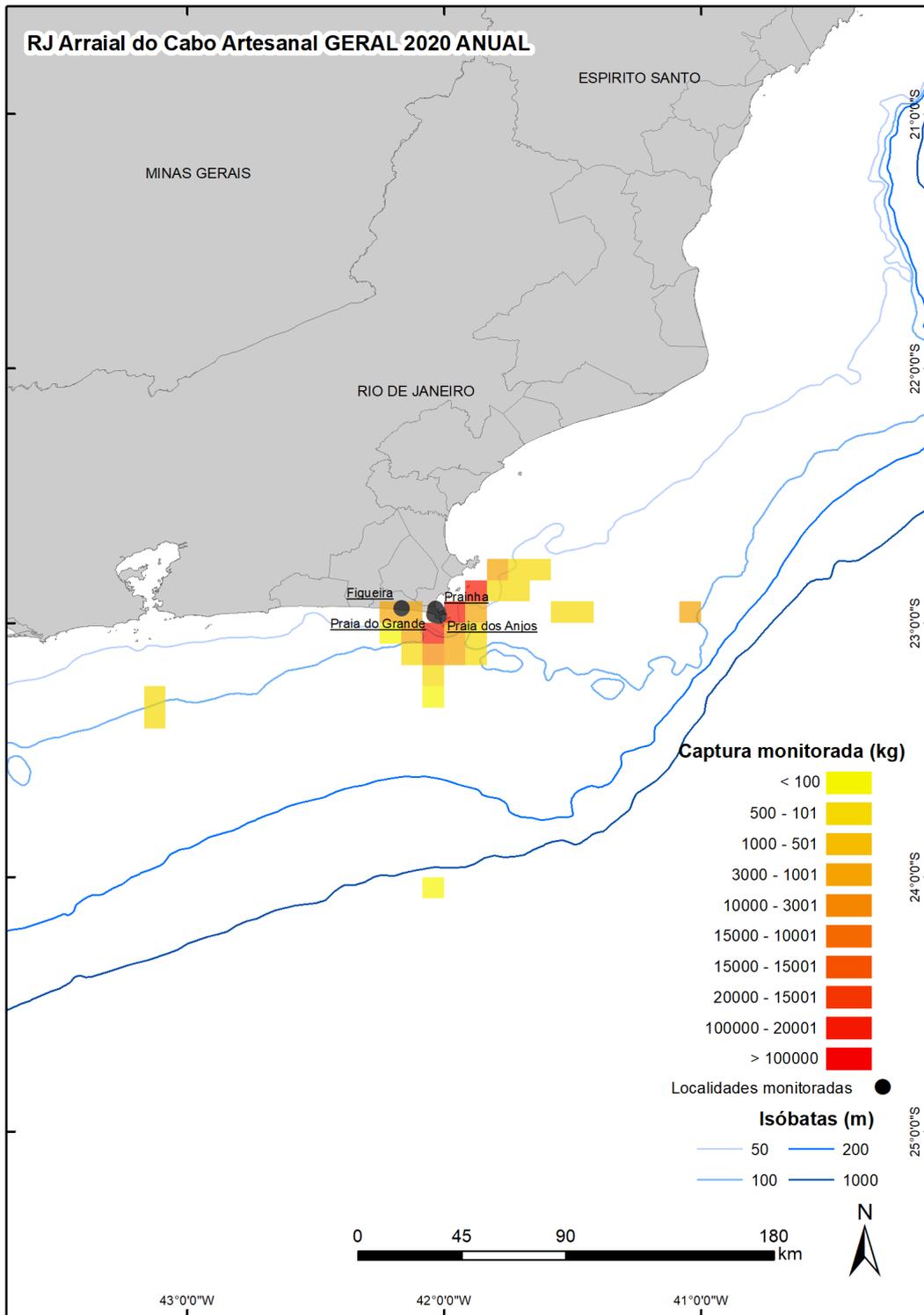


Figura 304: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Arraiial do Cabo Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.17.2 Arraial do Cabo - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.18 CABO FRIO

4.18.1 Cabo Frio - Pesca artesanal

4.18.1.1 Cabo Frio - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Cabo Frio, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi janeiro, com 367 desembarques (Figura 305), e o de maior número de UPs atuantes (61) foi junho 63 (Figura 306). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi de redes de emalhe (1.175) seguido por linhas diversas (472) e arrasto duplo (204) (Figura 307). A arte de pesca com maior número de UPs no período monitorado foi de linhas diversas (63), espinhel de fundo (35), redes de emalhe (30) e arrasto duplo (12) (Figura 308).

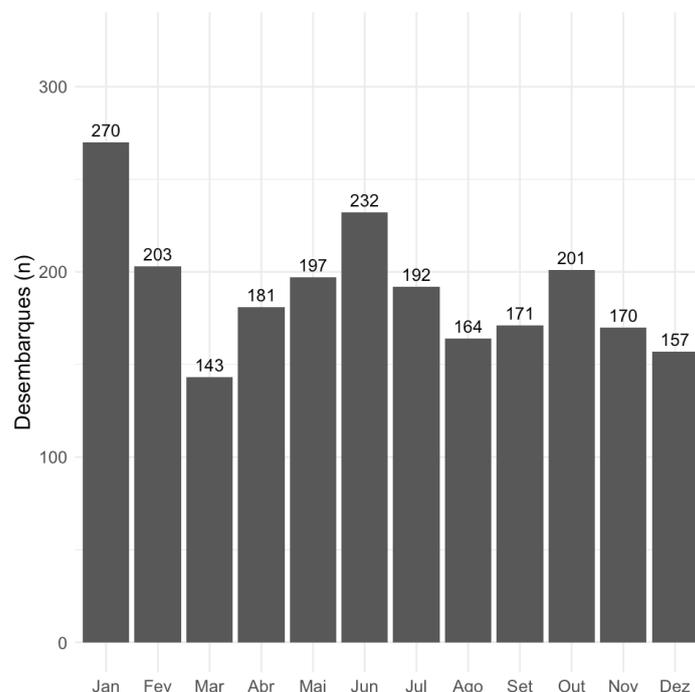


Figura 305: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

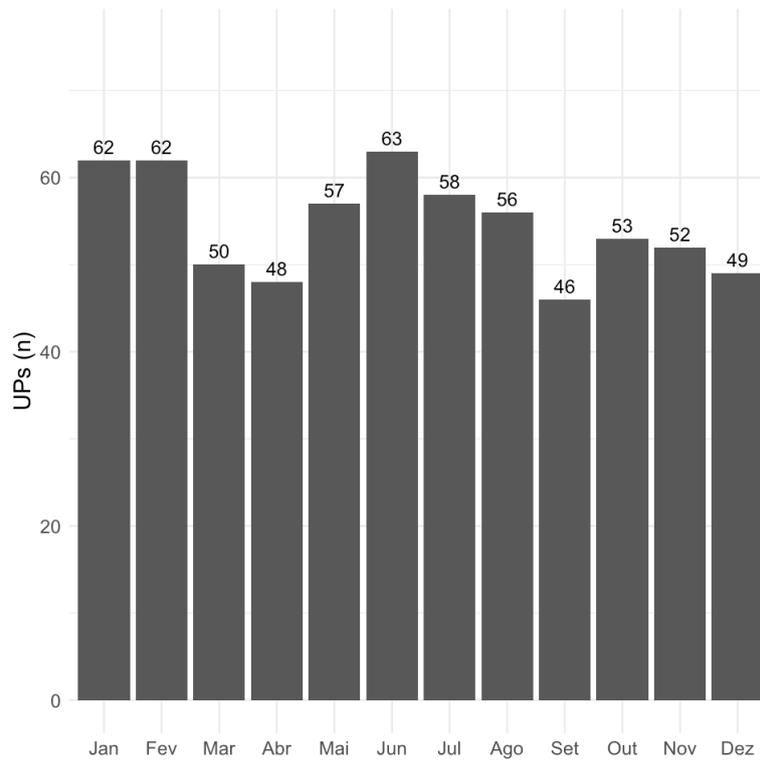


Figura 306: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

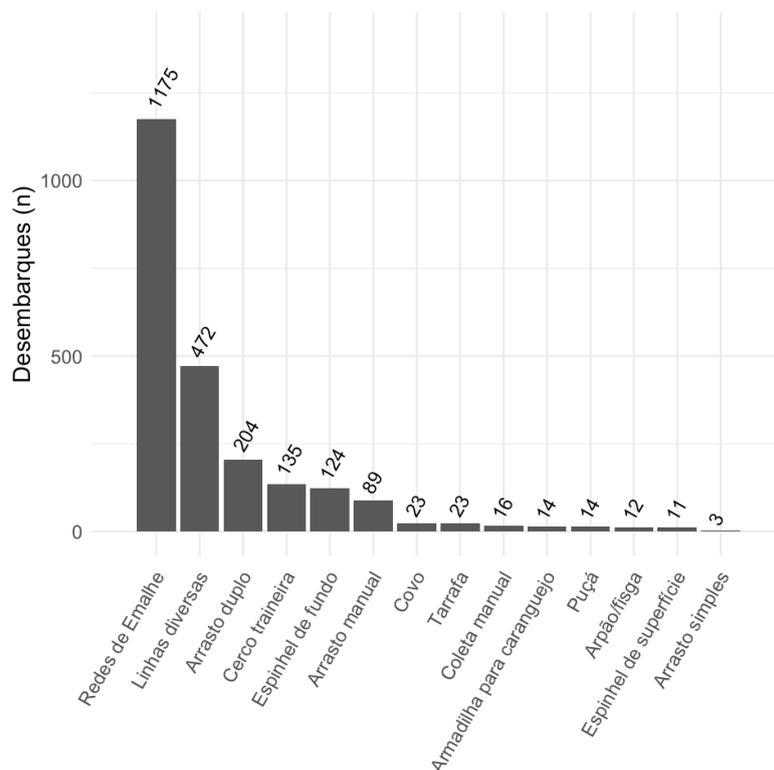


Figura 307: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

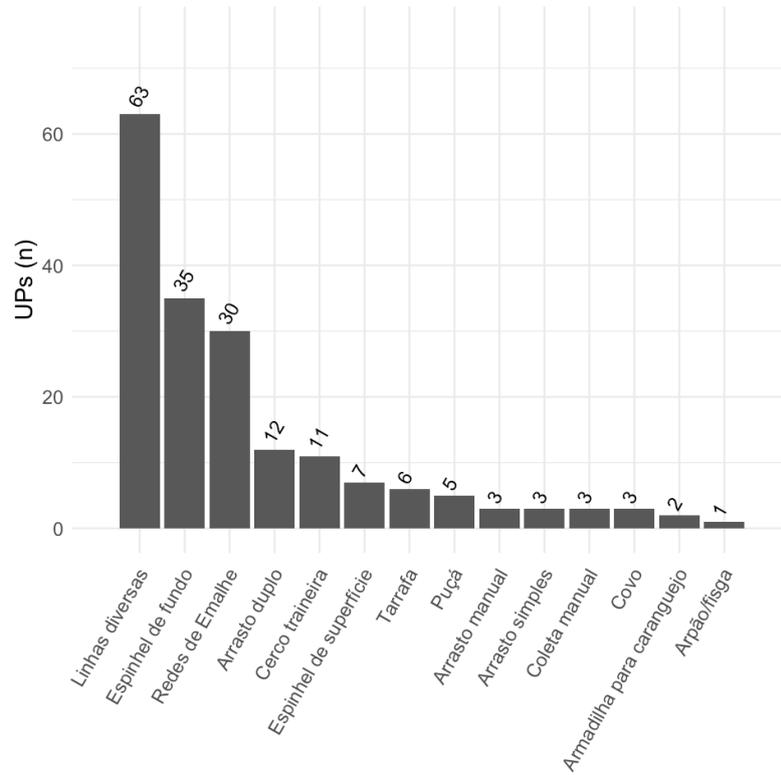


Figura 308: Cabo Frio – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.18.1.2 Cabo Frio - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Cabo Frio, o mês de maior captura total foi janeiro, enquanto novembro foi o de maior rendimento (Figuras 309 e 310). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi de linhas diversas, com mais de 416 t, seguida de cerco de traineira (274 t), de redes de emalhe (136 t) e por espinhel de fundo (100 t) (Figura 311). A arte de pesca com maior rendimento foi a de covo (3.476 kg/desembarque), seguida pelo espinhel de superfície (2.178), cerco de traineira (2.032) e linhas diversas (882) (Figura 312). O recurso de maior captura total é o dourado (241 t), seguido da sardinha laje (112 t), pargo (93 t), bonito pintado (90 t), xereletes (46 t) e namorado (38 t) (Figura 313). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o atum (2.920 kg/desembarque), seguido de dourado (2.220) e bonito listrado (1.486) (Figura 314).

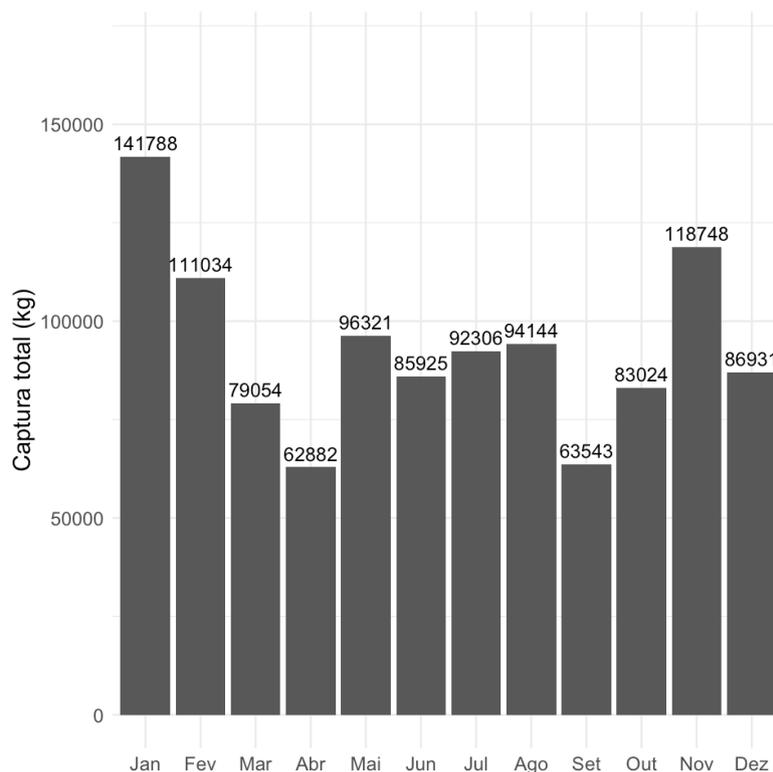


Figura 309: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

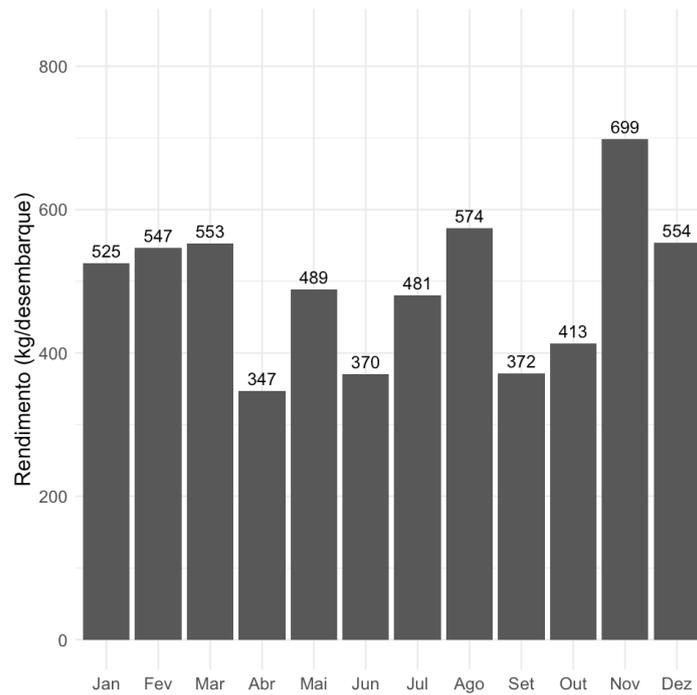


Figura 310: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

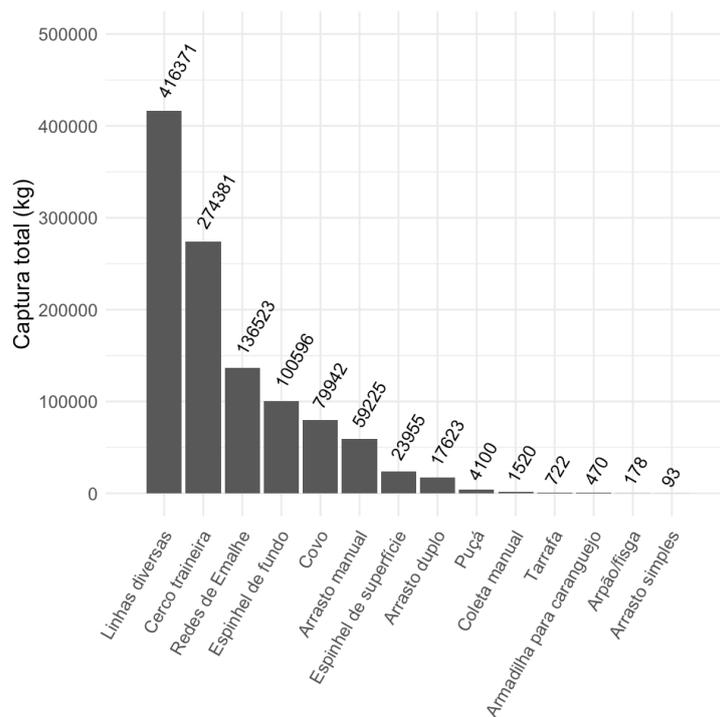


Figura 311: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

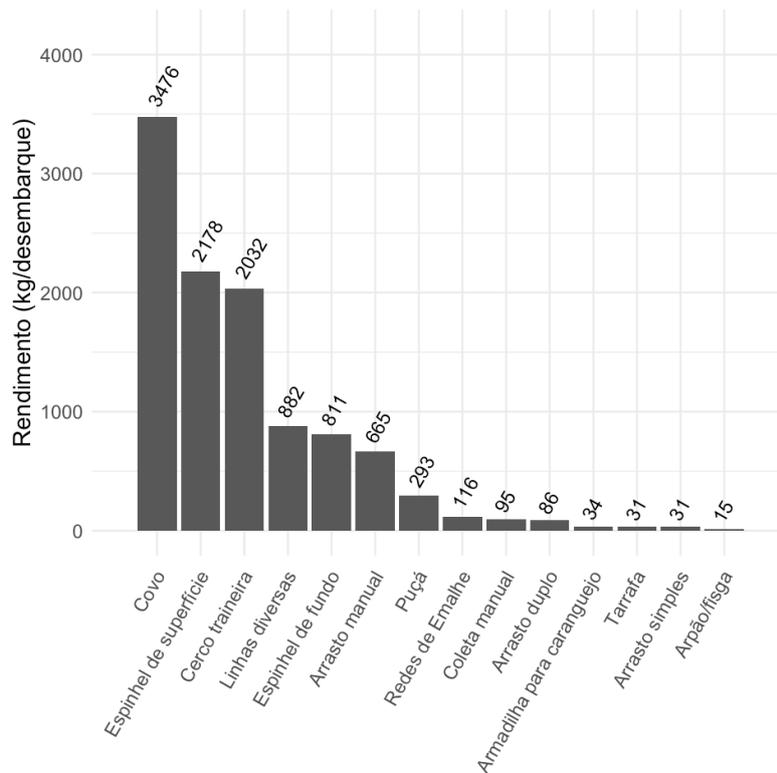


Figura 312: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

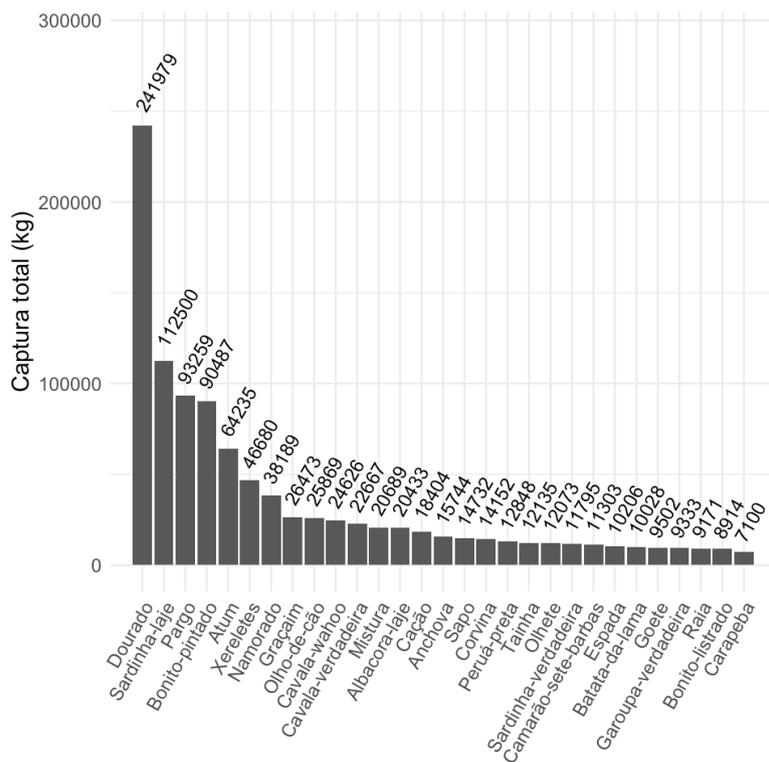


Figura 313: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

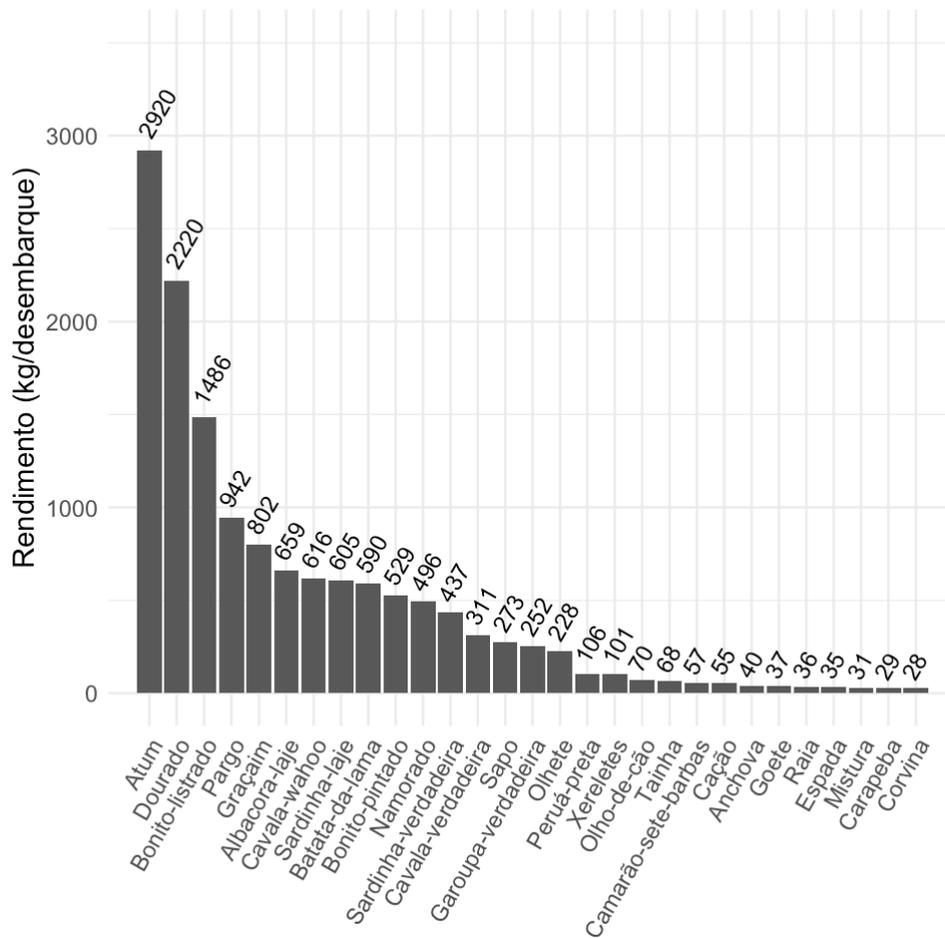


Figura 314: Cabo Frio – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.18.1.3 Cabo Frio - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 315 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro.

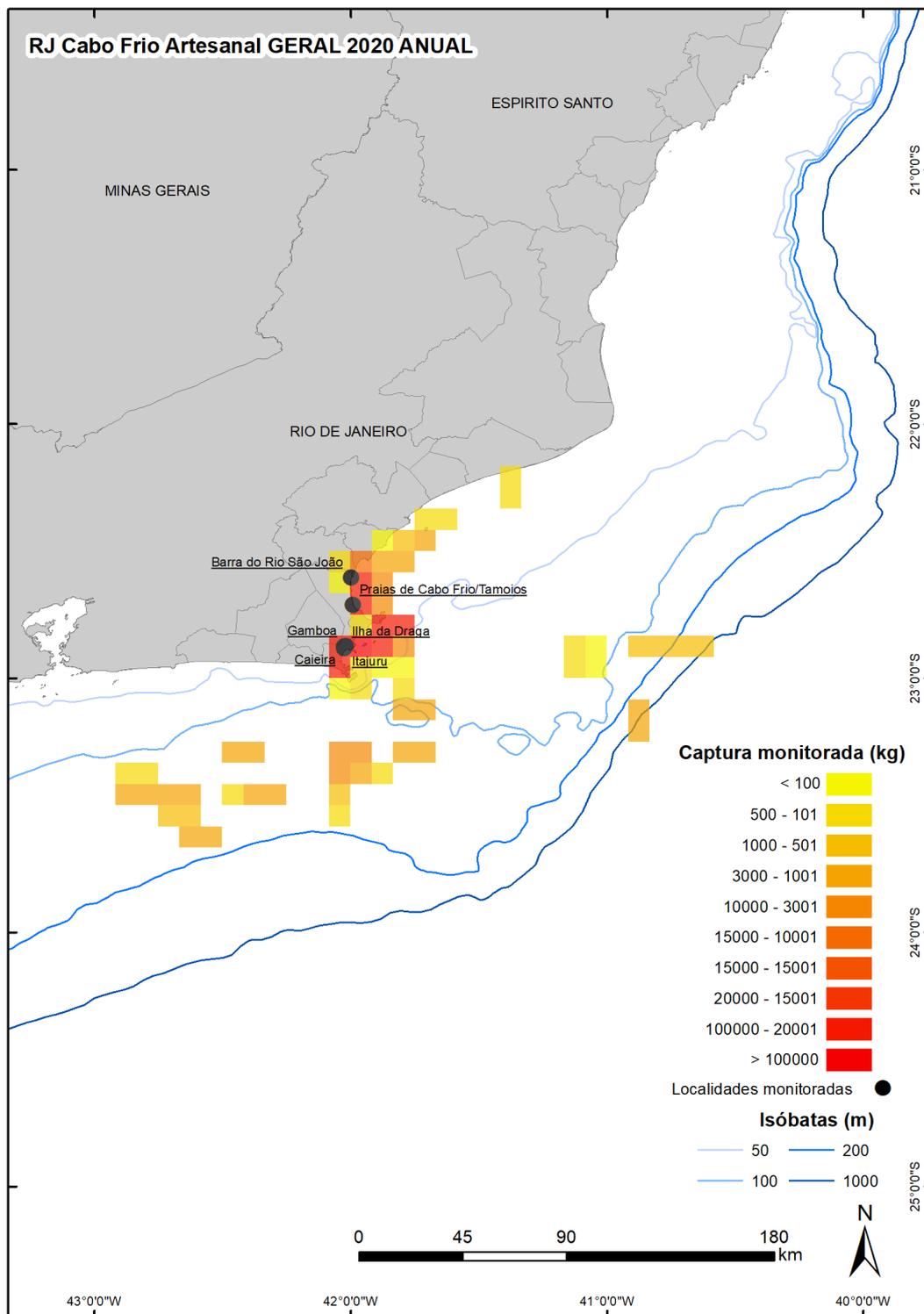


Figura 315: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Cabo Frio Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.18.2 Cabo Frio - Pesca industrial

4.18.2.1 Cabo Frio - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Cabo Frio, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca industrial foi setembro, com 71 desembarques (Figura 316), enquanto agosto foi o mês com mais embarcações em atividade (25) (Figura 317). A arte de pesca industrial com maior número de desembarques foi o cerco de traineira (306) (Figura 318), realizados por 28 embarcações no período monitorado (Figura 319).

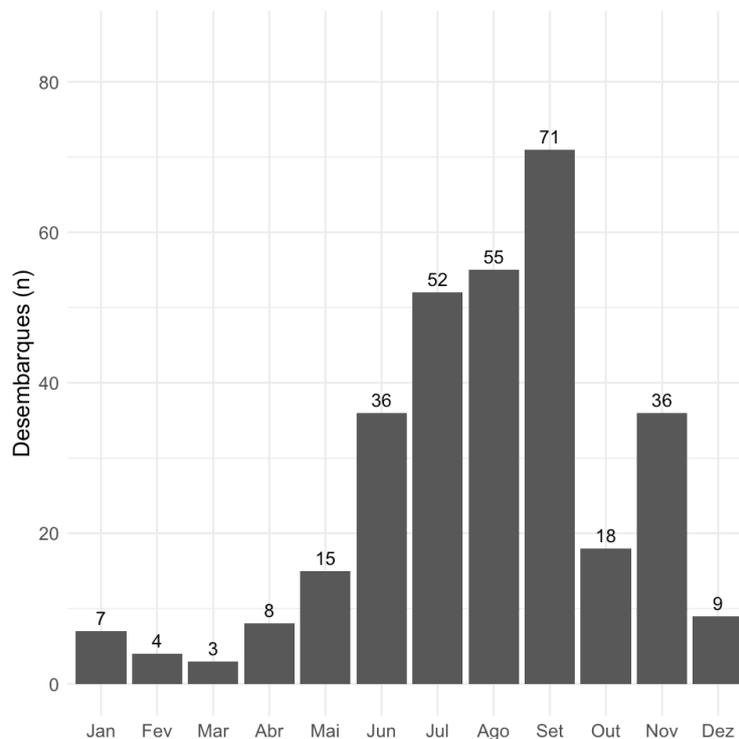


Figura 316: Cabo Frio – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

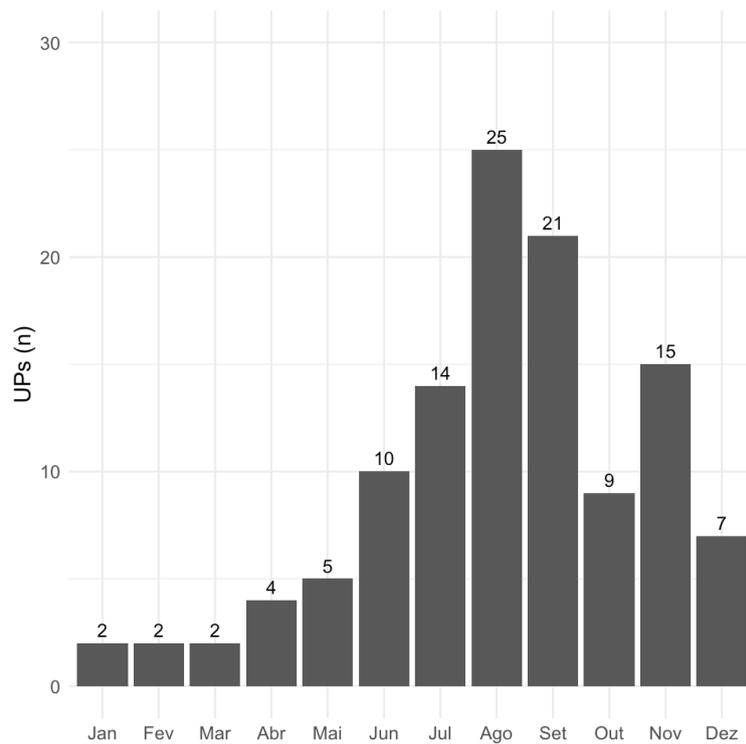


Figura 317: Cabo Frio – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

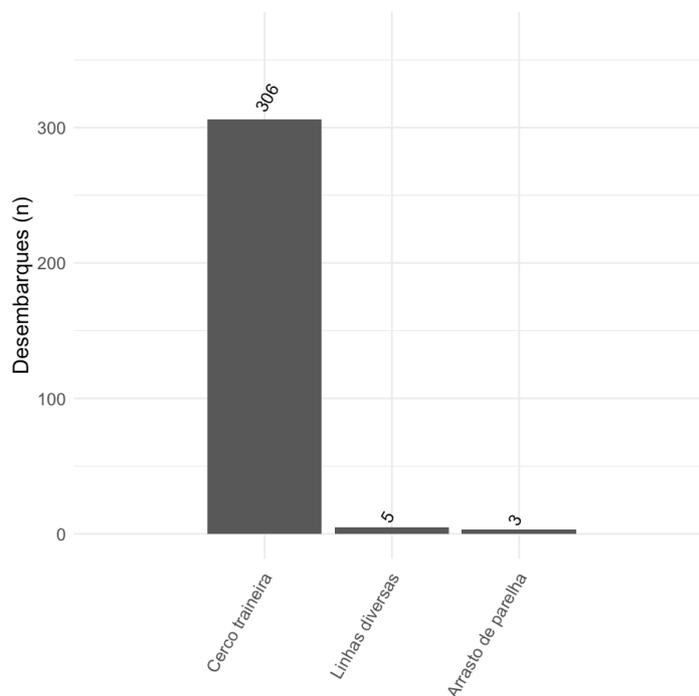


Figura 318: Cabo Frio – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

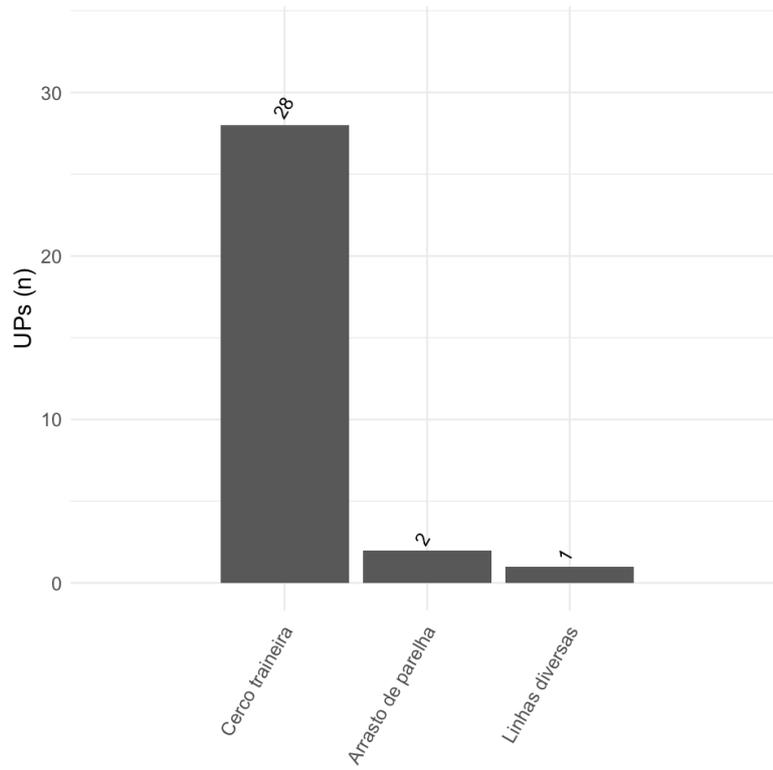


Figura 319: Cabo Frio – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.18.2.2 Cabo Frio - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em Cabo Frio, o mês de maior captura total foi setembro, enquanto o de maior rendimento julho (Figuras 320 e 321). A arte de pesca industrial com maior captura total no período monitorado foi o cerco de traineira, com mais de 10.716 t (Figura 322), enquanto a de maior rendimento foi a de arrasto de parelha de 76.667 kg/desembarque (Figura 323). O recurso de maior captura total é sardinha laje (5.852 t), seguido de sardinha verdadeira (2.152 t), espada (698 t) e dos xereletes (540 t) (Figura 324). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi a castanha (46.000 kg/desembarque), seguido de sardinha laje (33.440), sardinha verdadeira (18.244) e da cavalalina (16.333) (Figura 325).

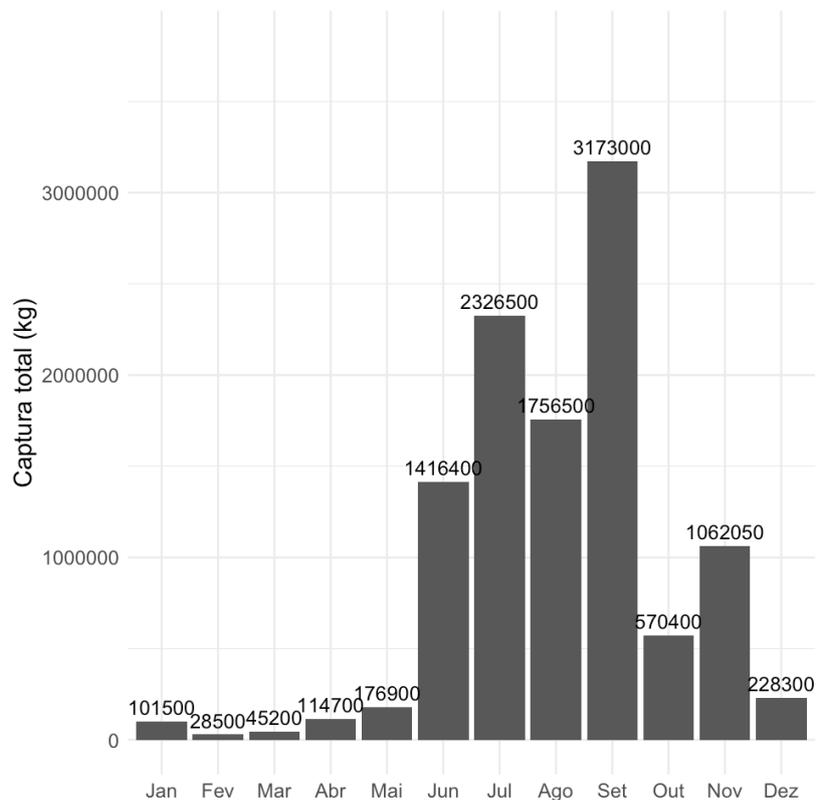


Figura 320: Cabo Frio – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

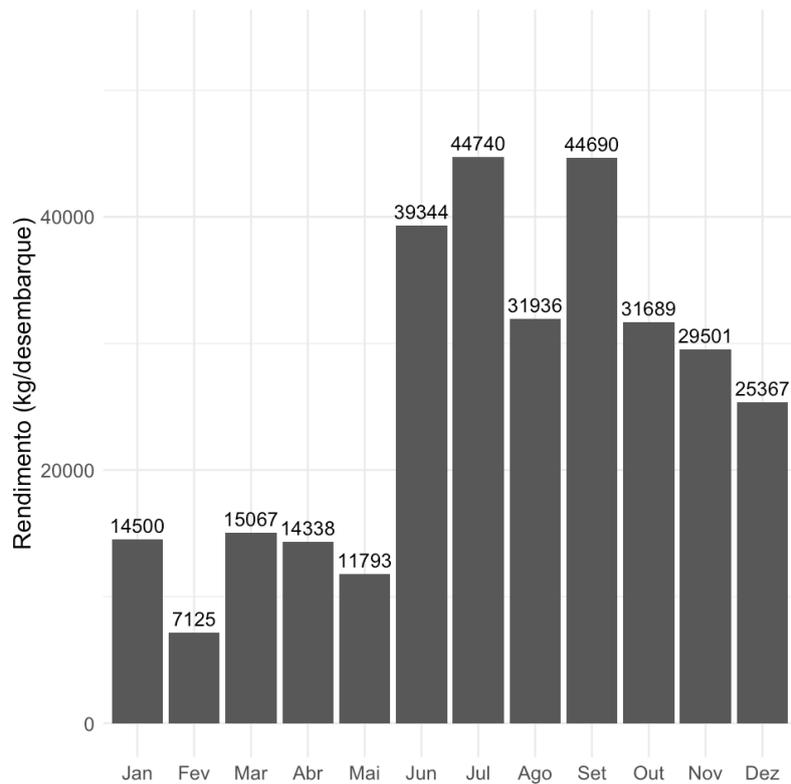


Figura 321: Cabo Frio – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

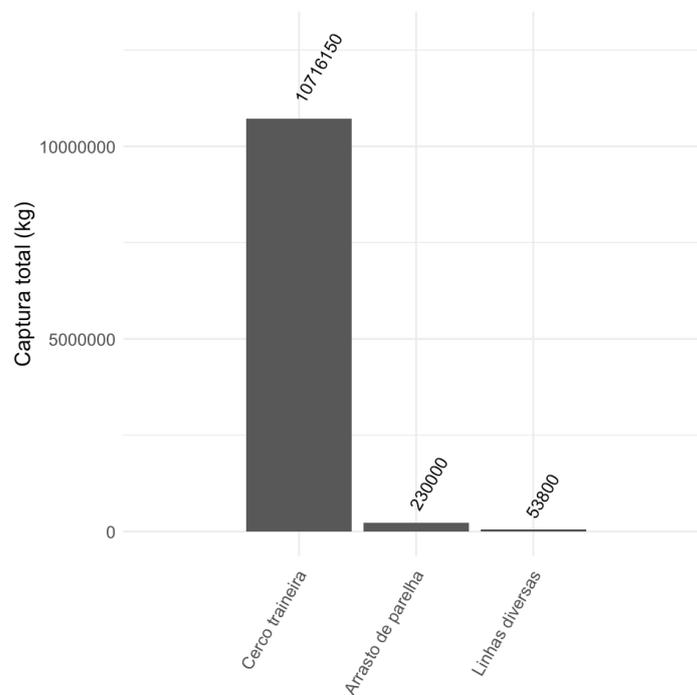


Figura 322: Cabo Frio – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

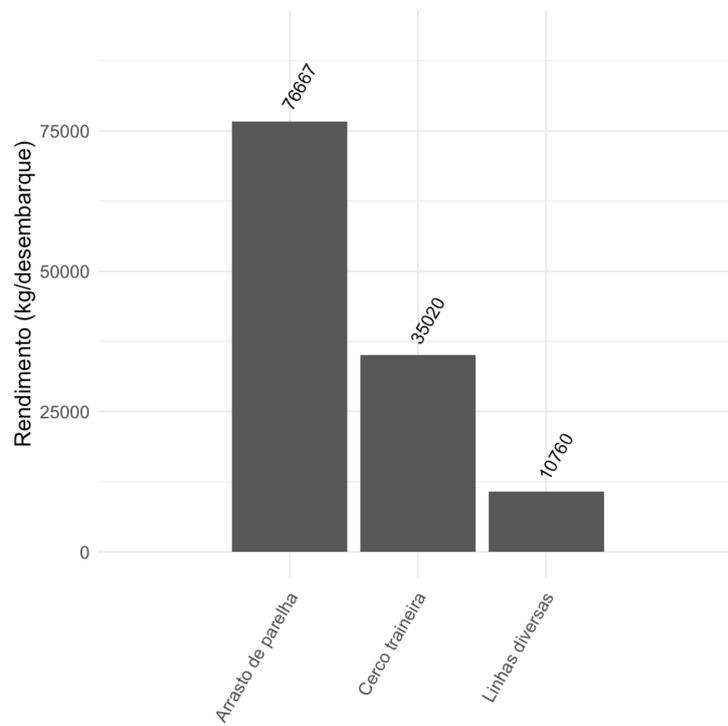


Figura 323: Cabo Frio – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

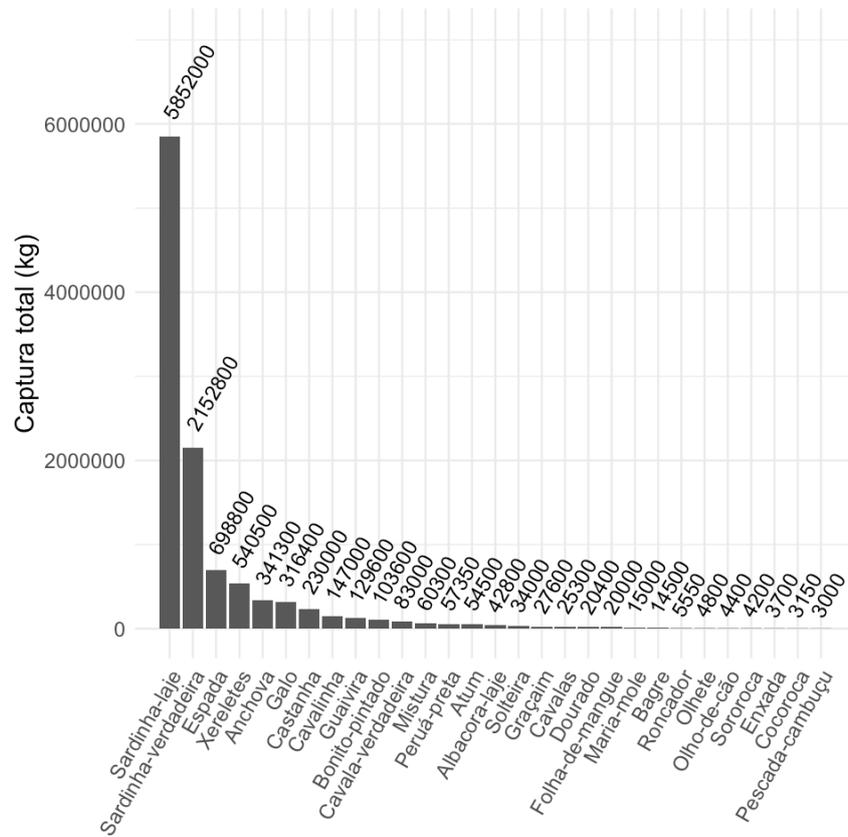


Figura 324: Cabo Frio – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

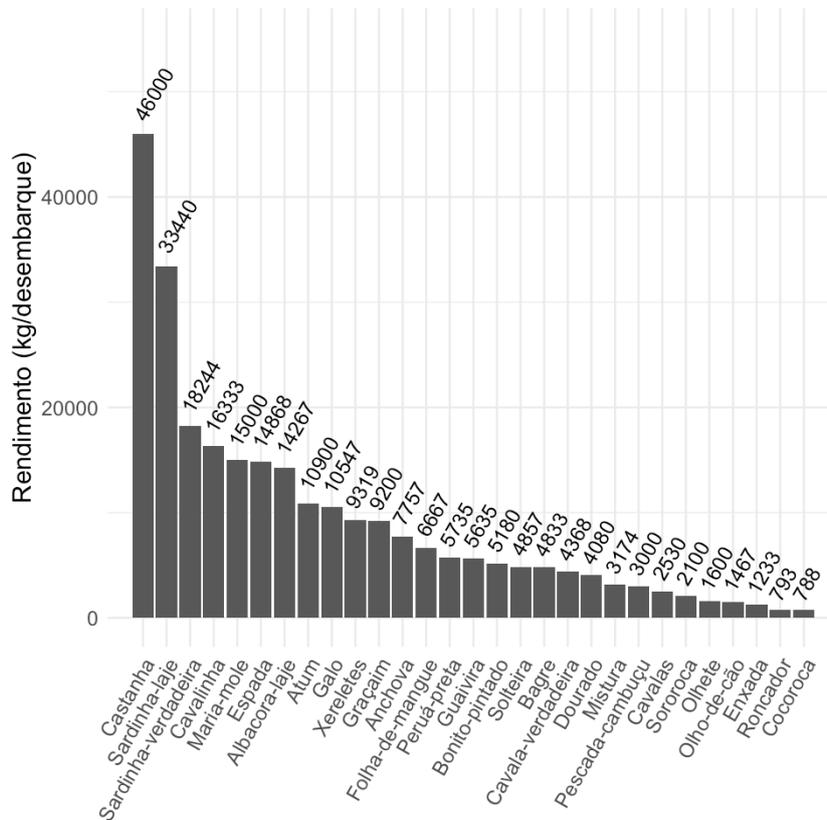


Figura 325: Cabo Frio – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.18.2.3 Cabo Frio - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 326 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro.

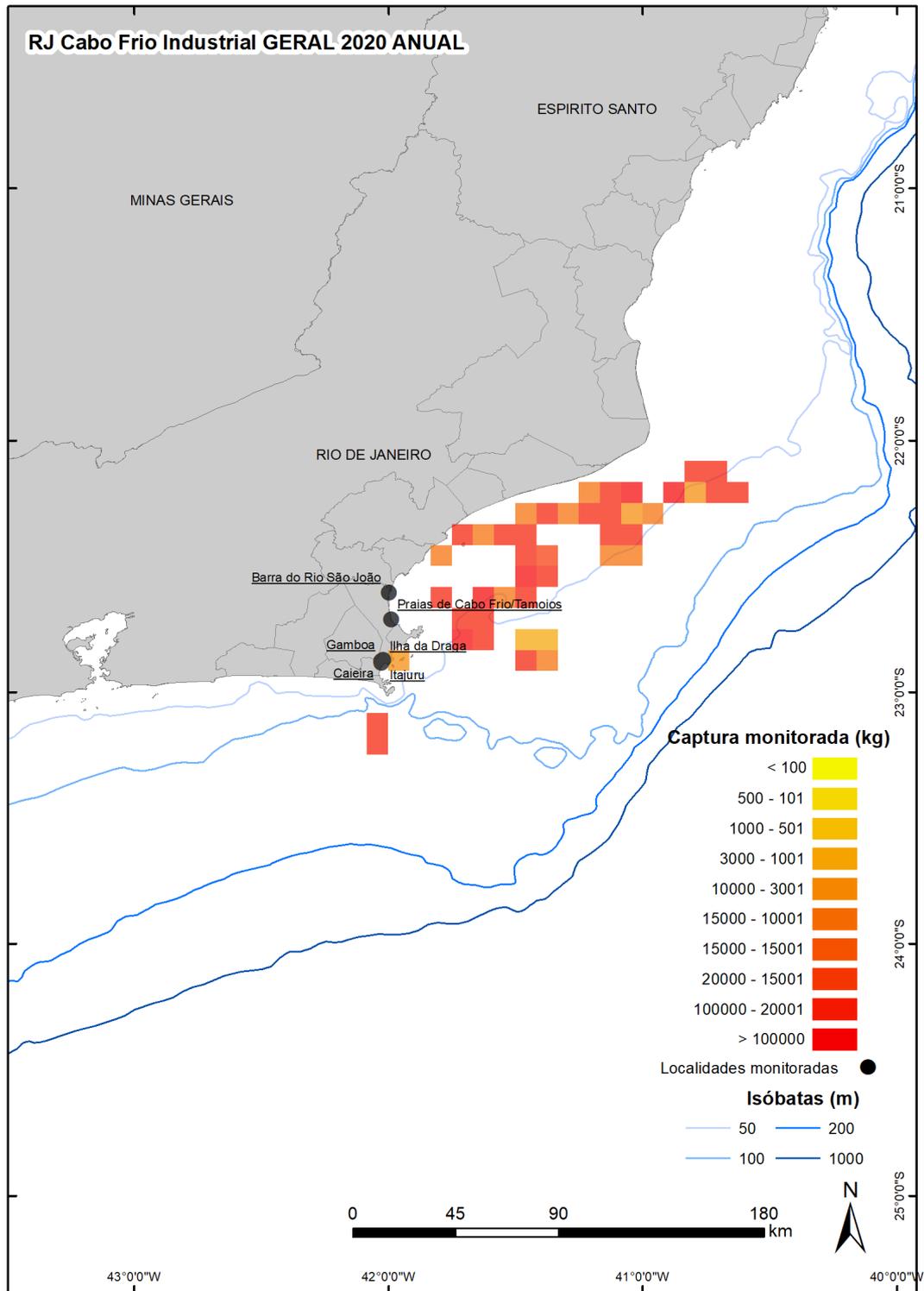


Figura 326: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Cabo Frio Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.19 CAMPOS DOS GOYTACAZES

4.19.1 Campos dos Goytacazes - Pesca artesanal

4.19.1.1 Campos dos Goytacazes - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Campos dos Goytacazes, os meses de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foram novembro e dezembro (Figura 327), enquanto o mês com maior número de UPs registradas (54) foi fevereiro (Figura 328). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi o arrasto duplo (1.146), praticados por 65 UPs no período monitorado (Figuras 329 e 330).

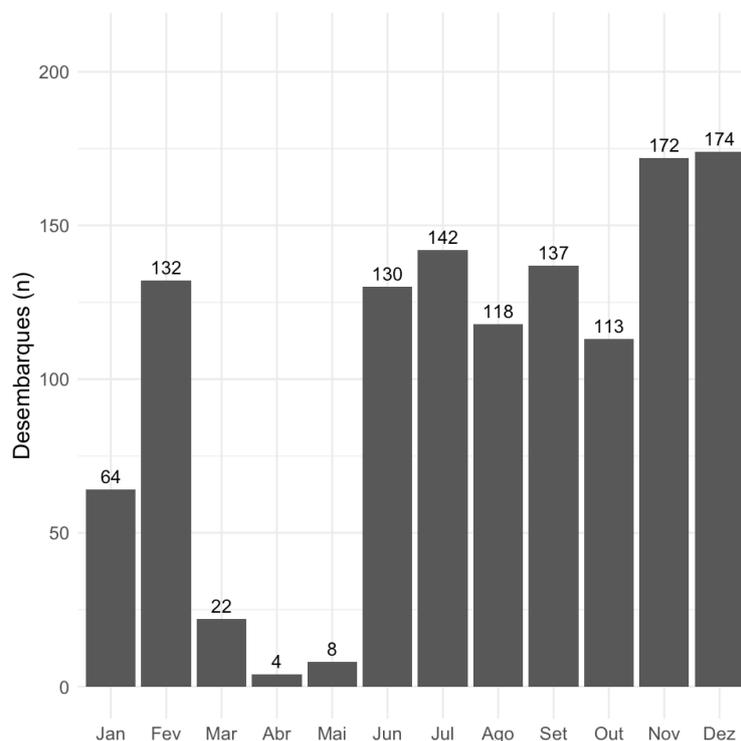


Figura 327: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

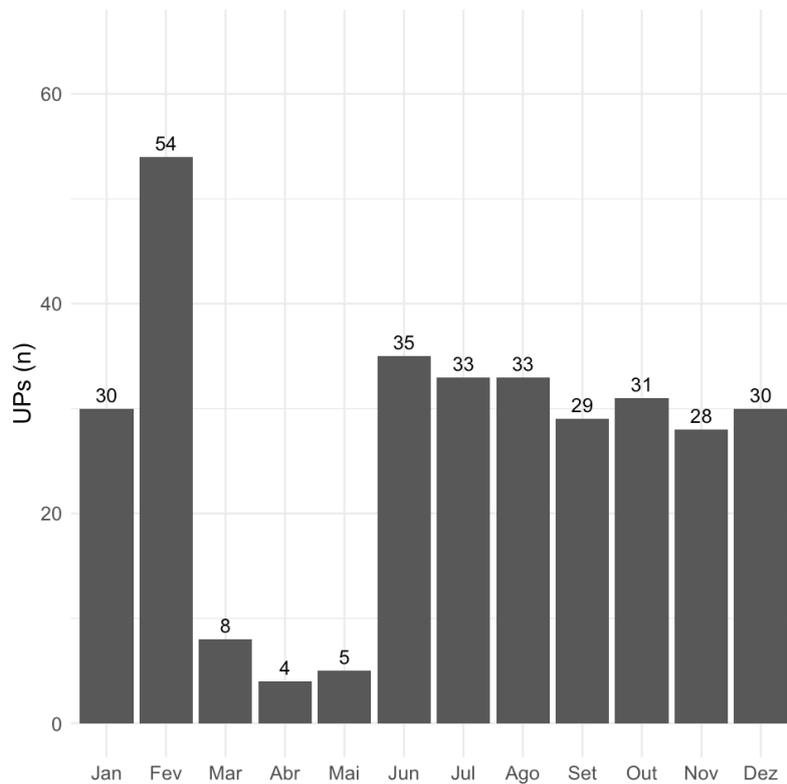


Figura 328: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

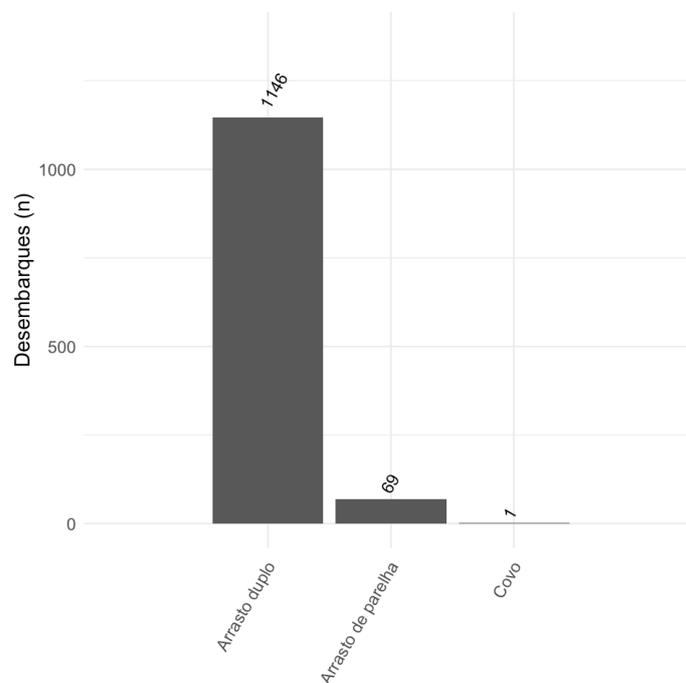


Figura 329: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

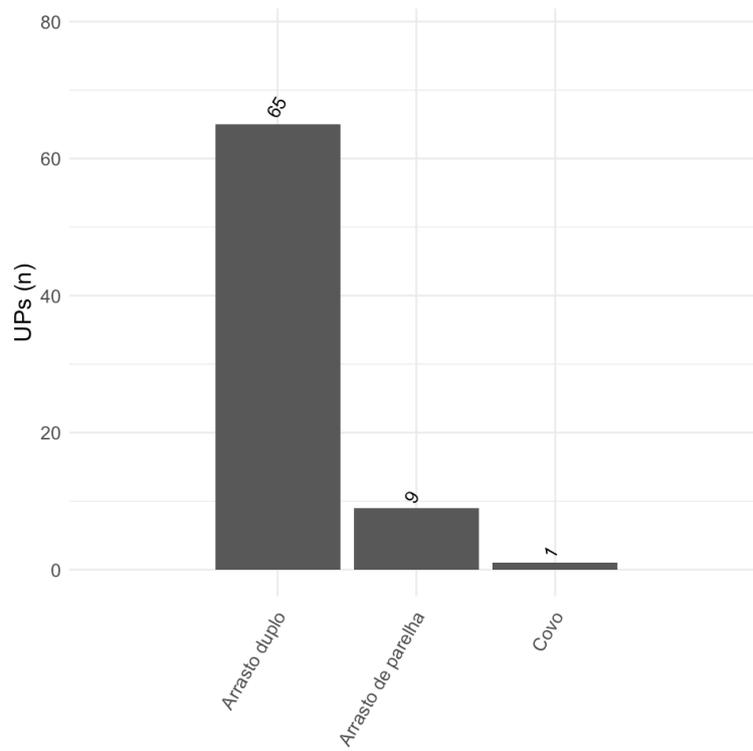


Figura 330: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.19.1.2 Campos dos Goytacazes - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Campos dos Goytacazes, o mês de maior captura total foi março (Figuras 331), enquanto o de maior rendimento foi maio (Figura 332). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi o arrasto duplo, com mais de 280 t, seguida por parelha (274 t) e pelo covo (0,6 t) (Figura 333). A arte de pesca com maior rendimento foi o arrasto de parelha (3.982 kg/desembarque), seguida por covo (641) e pelo arrasto duplo (245) (Figura 334). O recurso de maior captura total é camarão (160 t), seguido pela mistura (96 t) e pescada (95 t) (Figura 335). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi a pescada (1.622 kg/desembarque), seguido pelo goete (1.373) e mistura (777) (Figura 336).

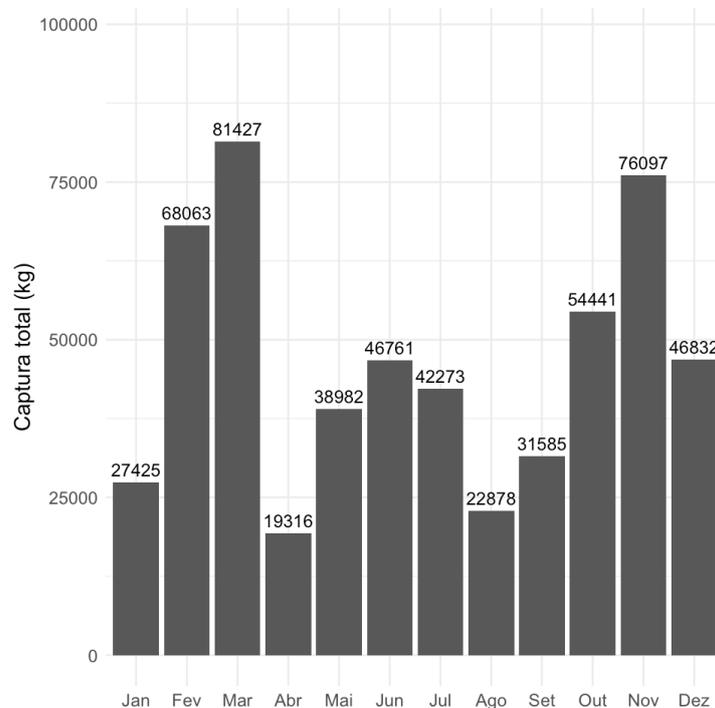


Figura 331: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

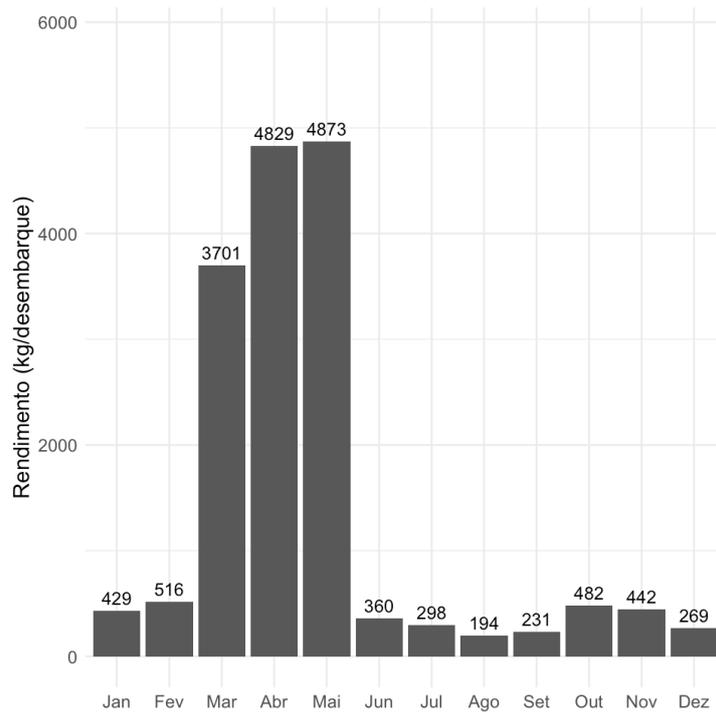


Figura 332: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

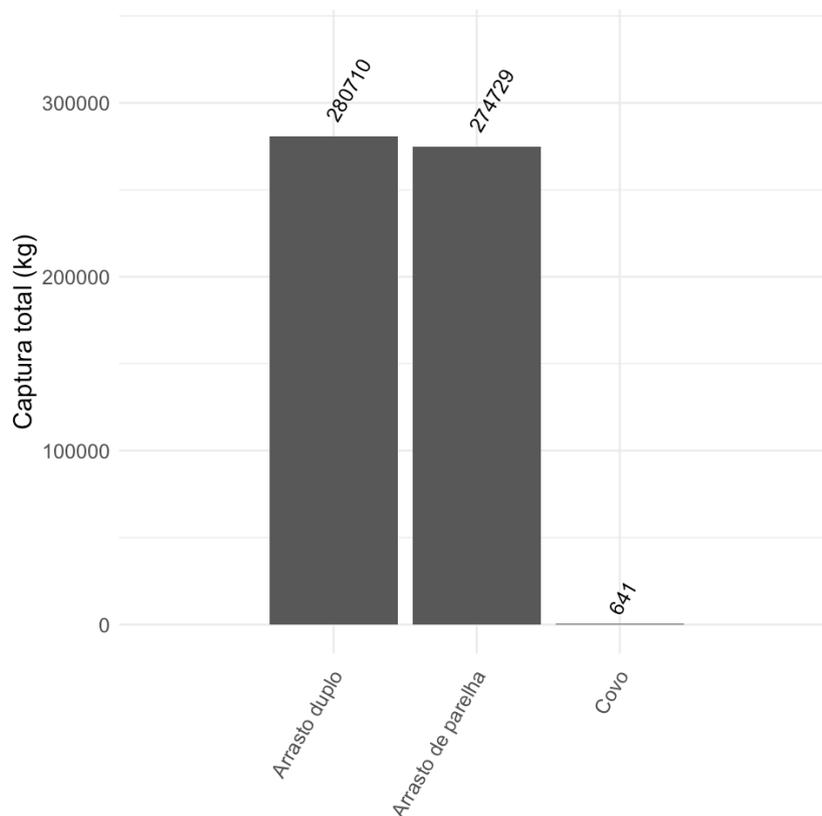


Figura 333: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

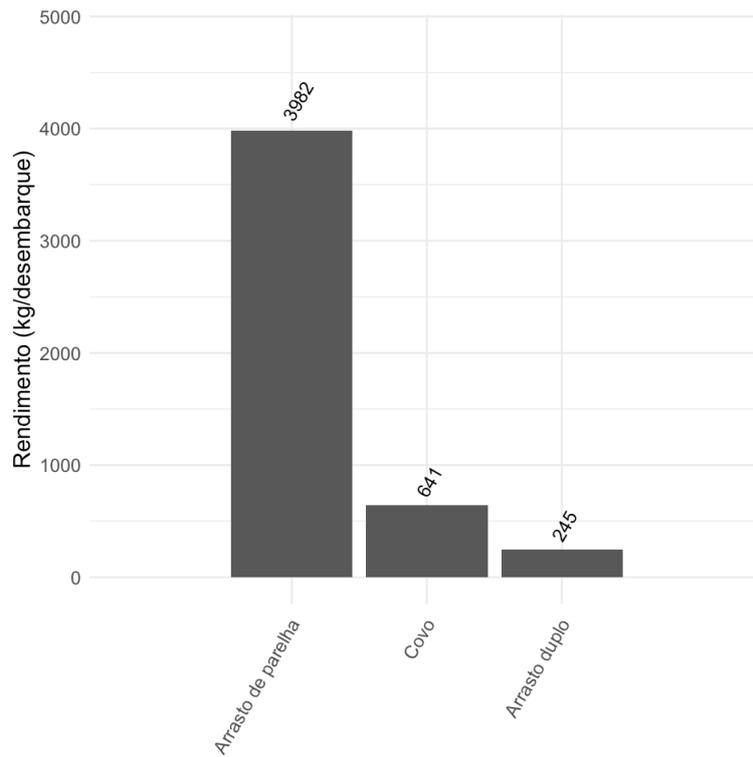


Figura 334: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

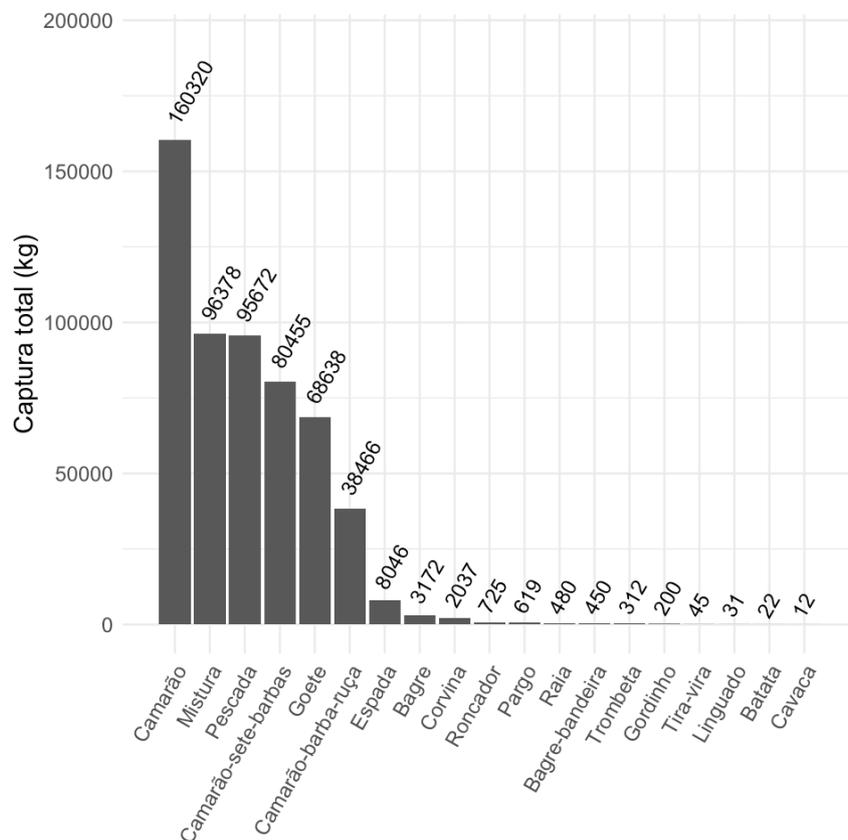


Figura 335: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

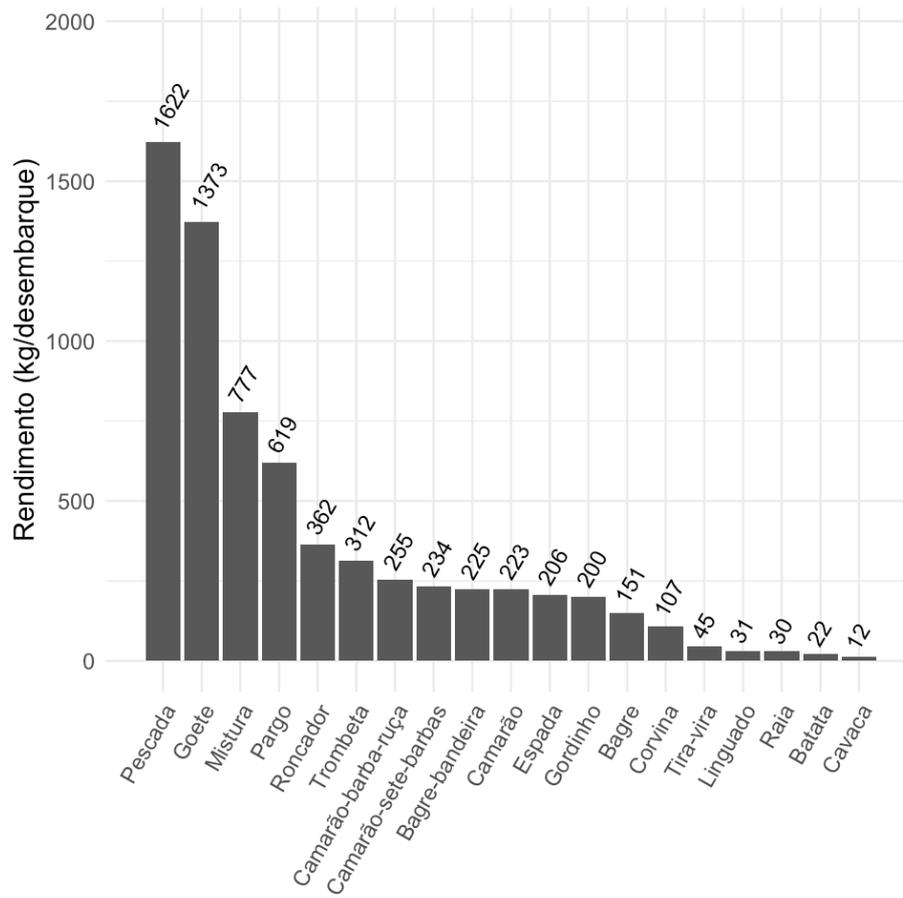


Figura 336: Campos dos Goytacazes – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.19.1.3 Campos dos Goytacazes - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 337 Apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Campos dos Goytacazes, Estado do Rio de Janeiro.

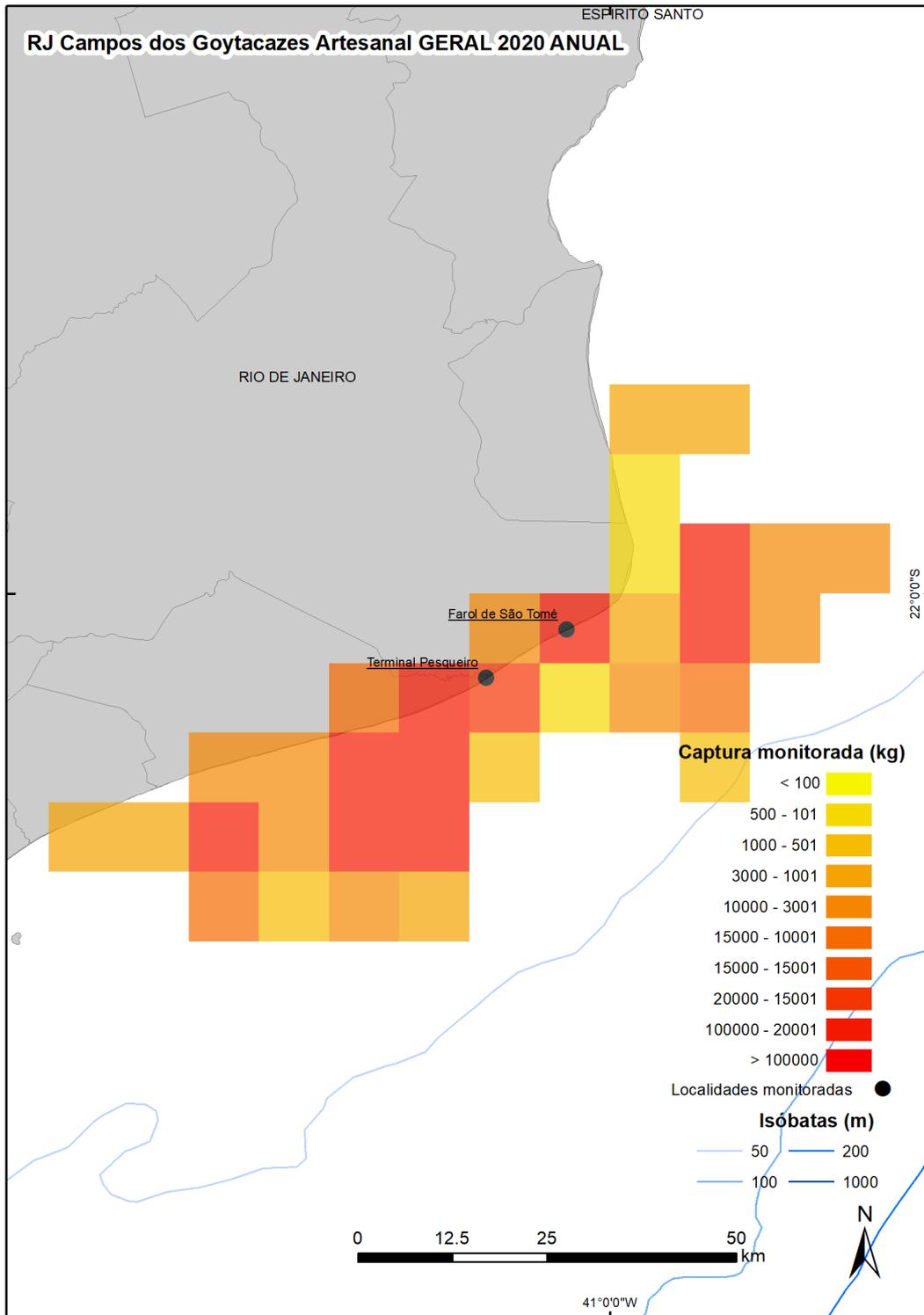


Figura 337: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Macaé Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.19.2 Campos dos Goytacazes - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.20 MACAÉ

4.20.1 Macaé - Pesca artesanal

4.20.1.1 Macaé - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Macaé, os meses de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foram janeiro e fevereiro (Figura 338), quando também foram registrados o maior número de UPs (Figura 339). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foram as redes de emalhe (596) e o arrasto duplo (79) (Figura 340), realizados por 50 e 31 embarcações respectivamente (Figura 341).

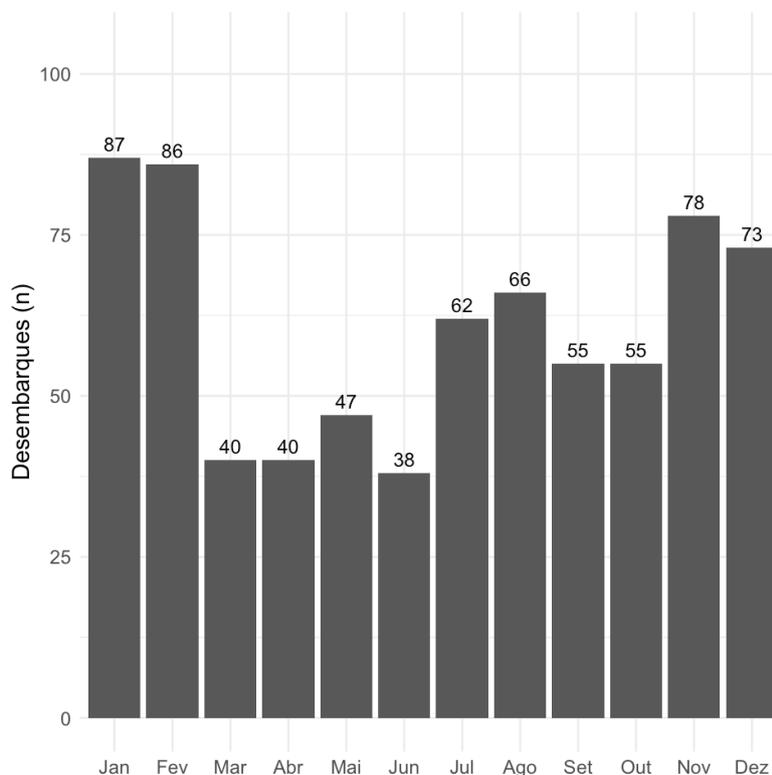


Figura 338: Macaé – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

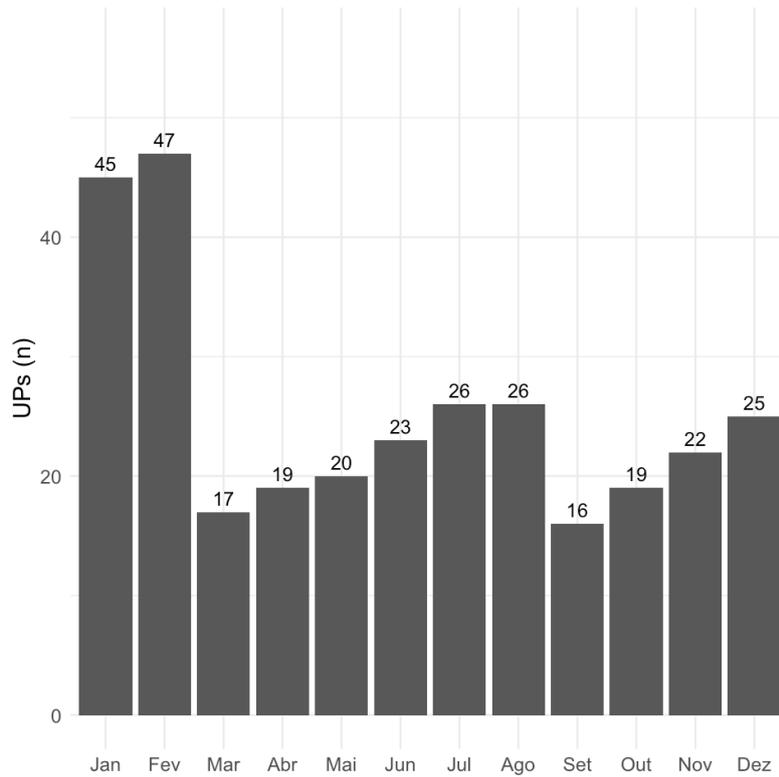


Figura 339: Macaé – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

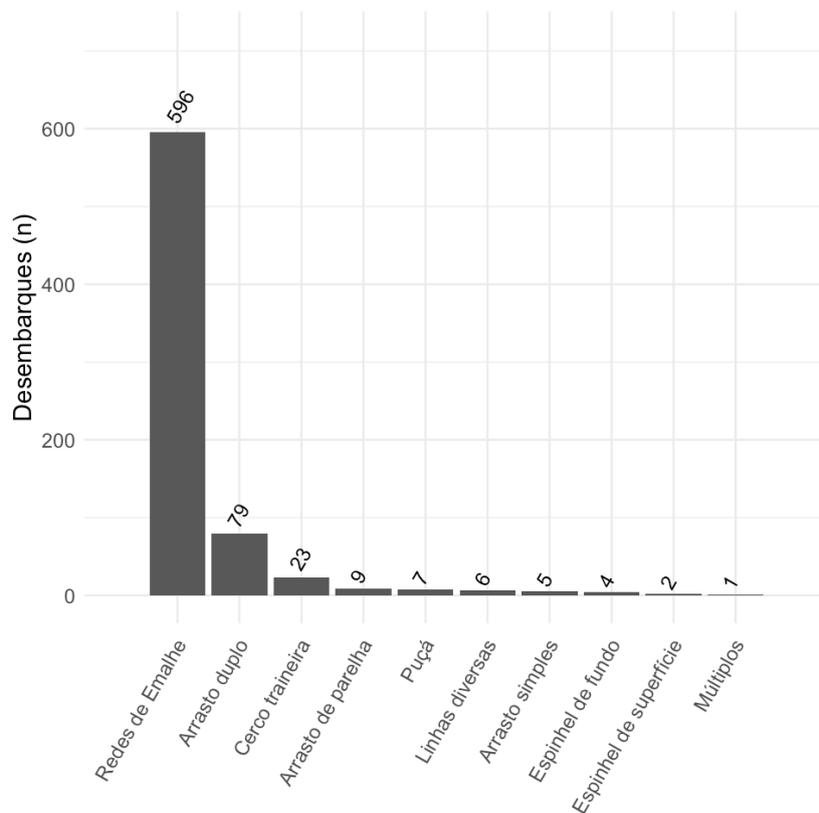


Figura 340: Macaé – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

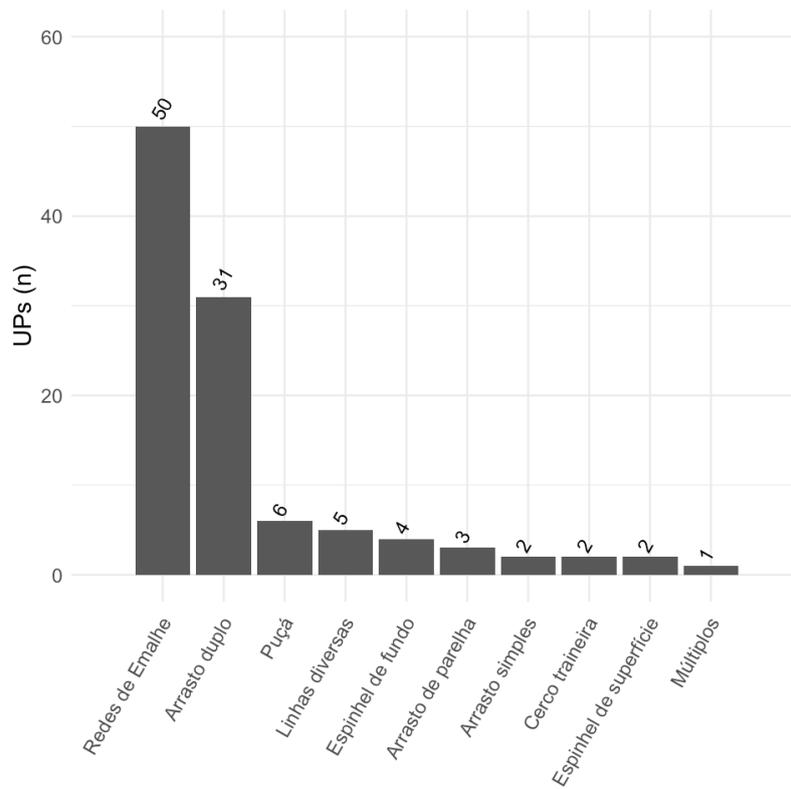


Figura 341: Macaé – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.20.1.2 Macaé - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Macaé, o mês de maior captura total foi janeiro, enquanto o de maior rendimento junho (Figuras 342 e 343). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi a de redes de emalhe, com mais de 130 t, seguida pelo cerco de traineira (54 t), arrasto duplo (34 t) e arrasto de parelha (24 t) (Figura 344). A arte de pesca com maior rendimento foi a de arrasto de parelha (2.704 kg/desembarque), seguida por cerco de traineira (2.366), linhas diversas (2.148) e espinhel de superfície (1.722 t) (Figura 345). O recurso de maior captura total é a sardinha laje (51 t), seguido da maria luíza (40 t), da pescada (30 t) e goete (26 t) (Figura 346). Os recursos de maior rendimento no período monitorado foram o dourado (2.060 kg/desembarque) e a sardinha laje (1.275) (Figura 347).

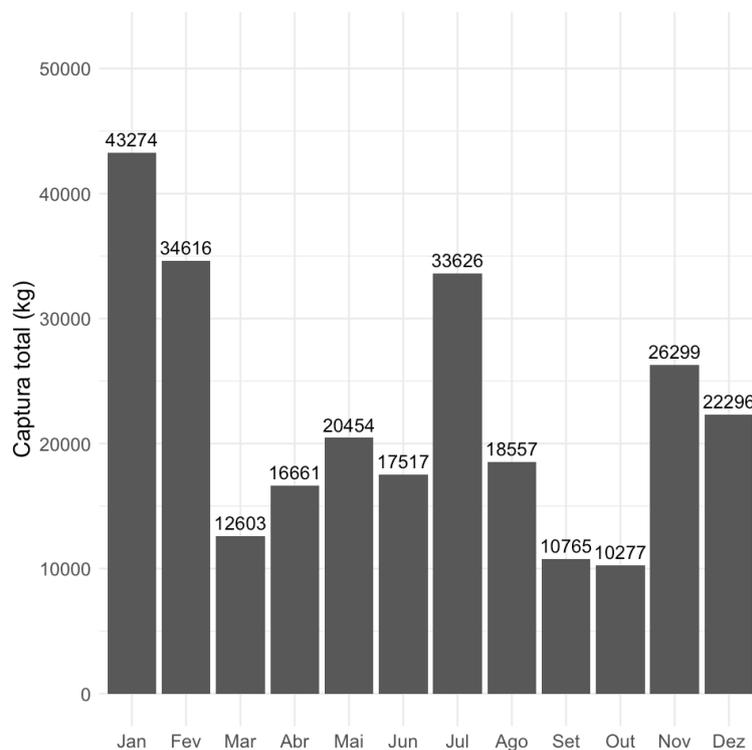


Figura 342: Macaé – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

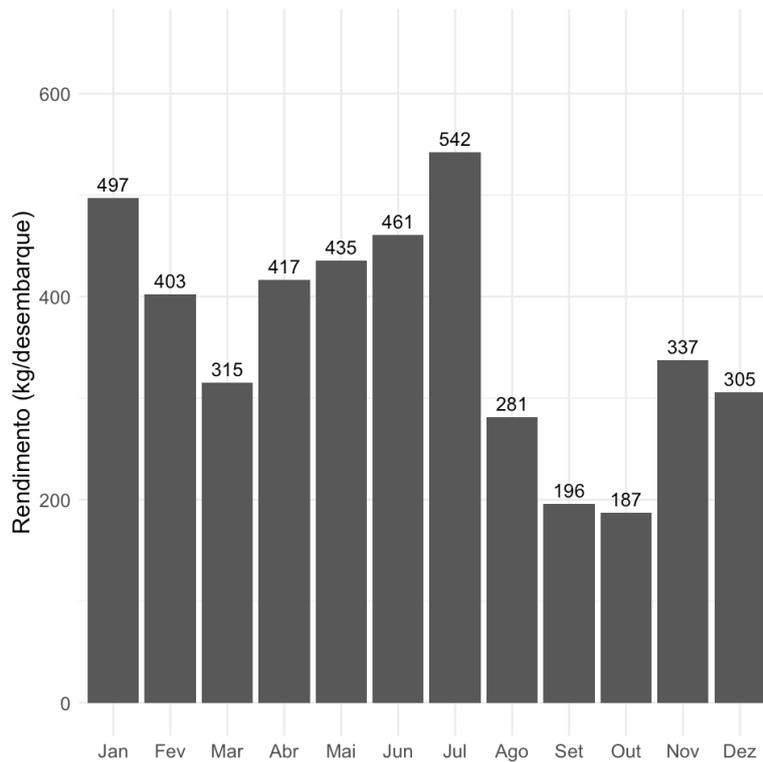


Figura 343: Macaé – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

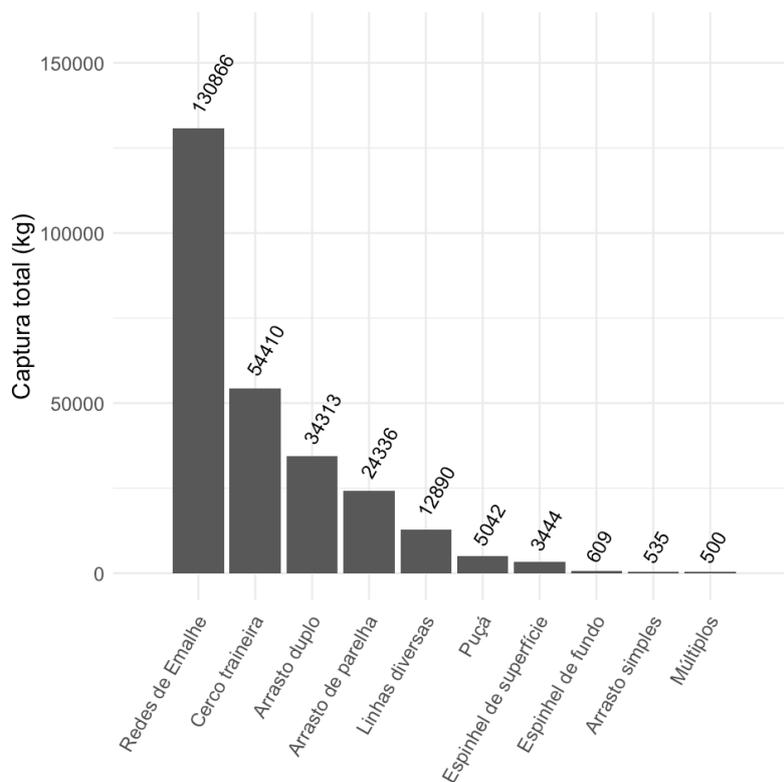


Figura 344: Macaé – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

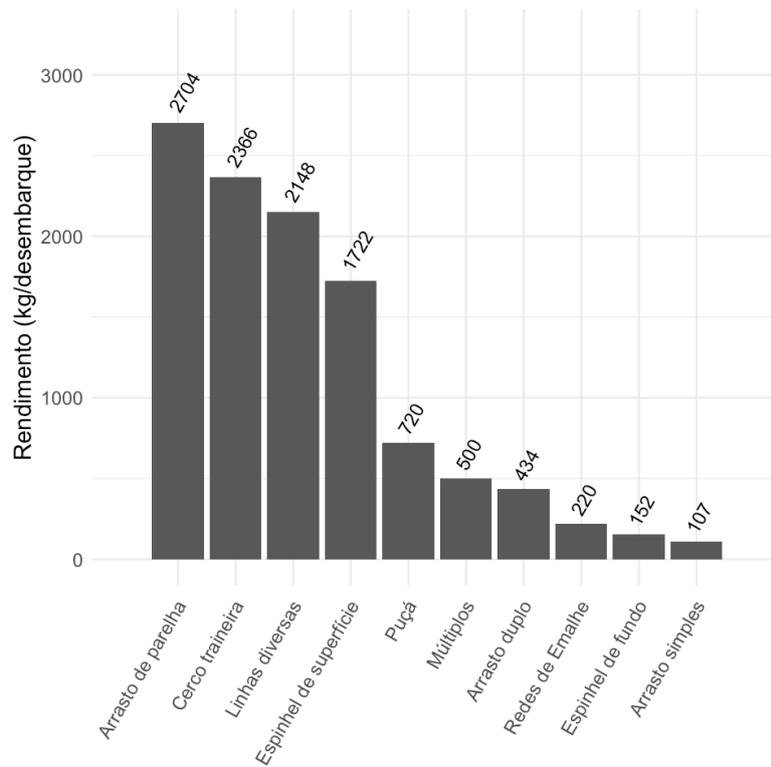


Figura 345: Macaé – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

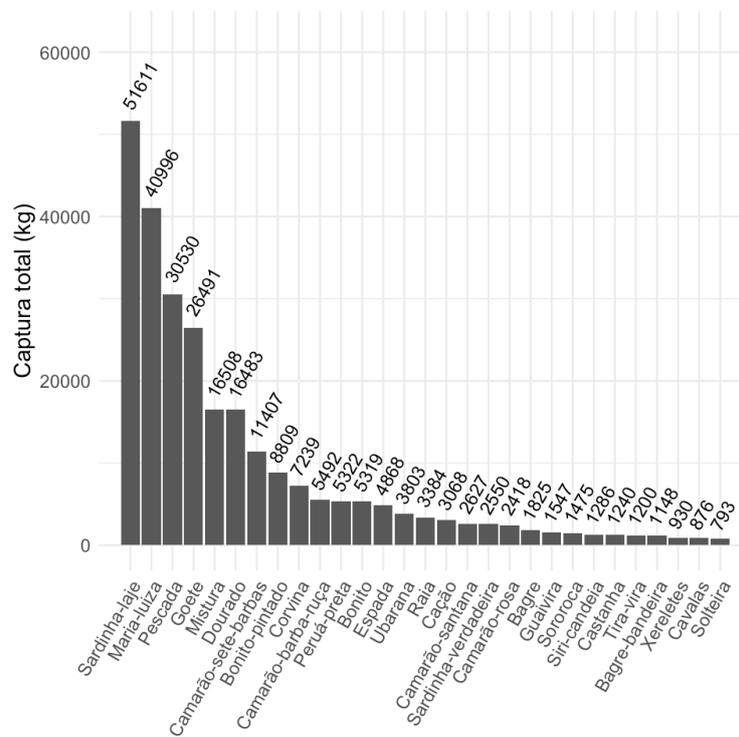


Figura 346: Macaé – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

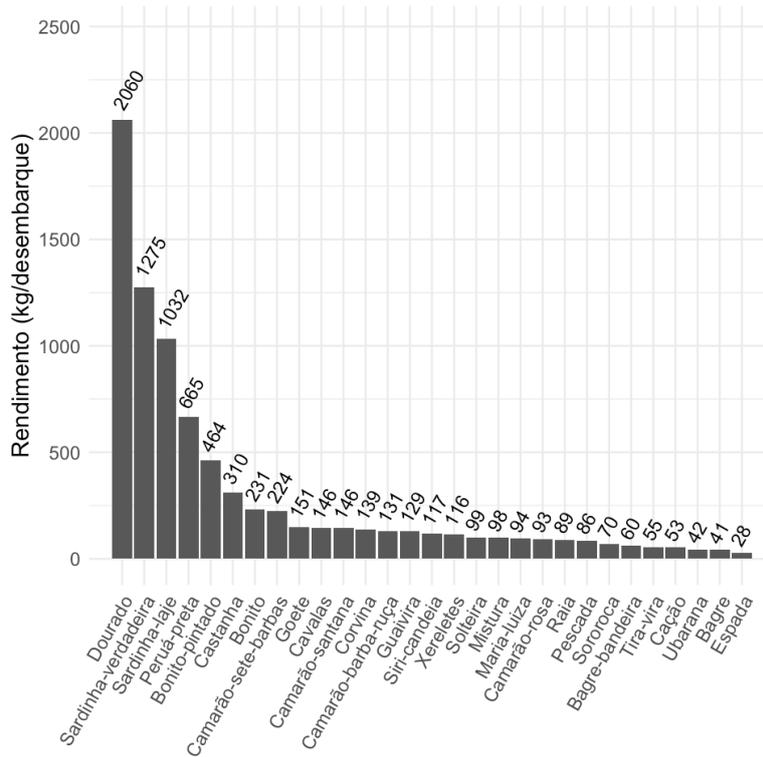


Figura 347: Macaé – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.20.1.3 Macaé - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 348 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Macaé, Estado do Rio de Janeiro.

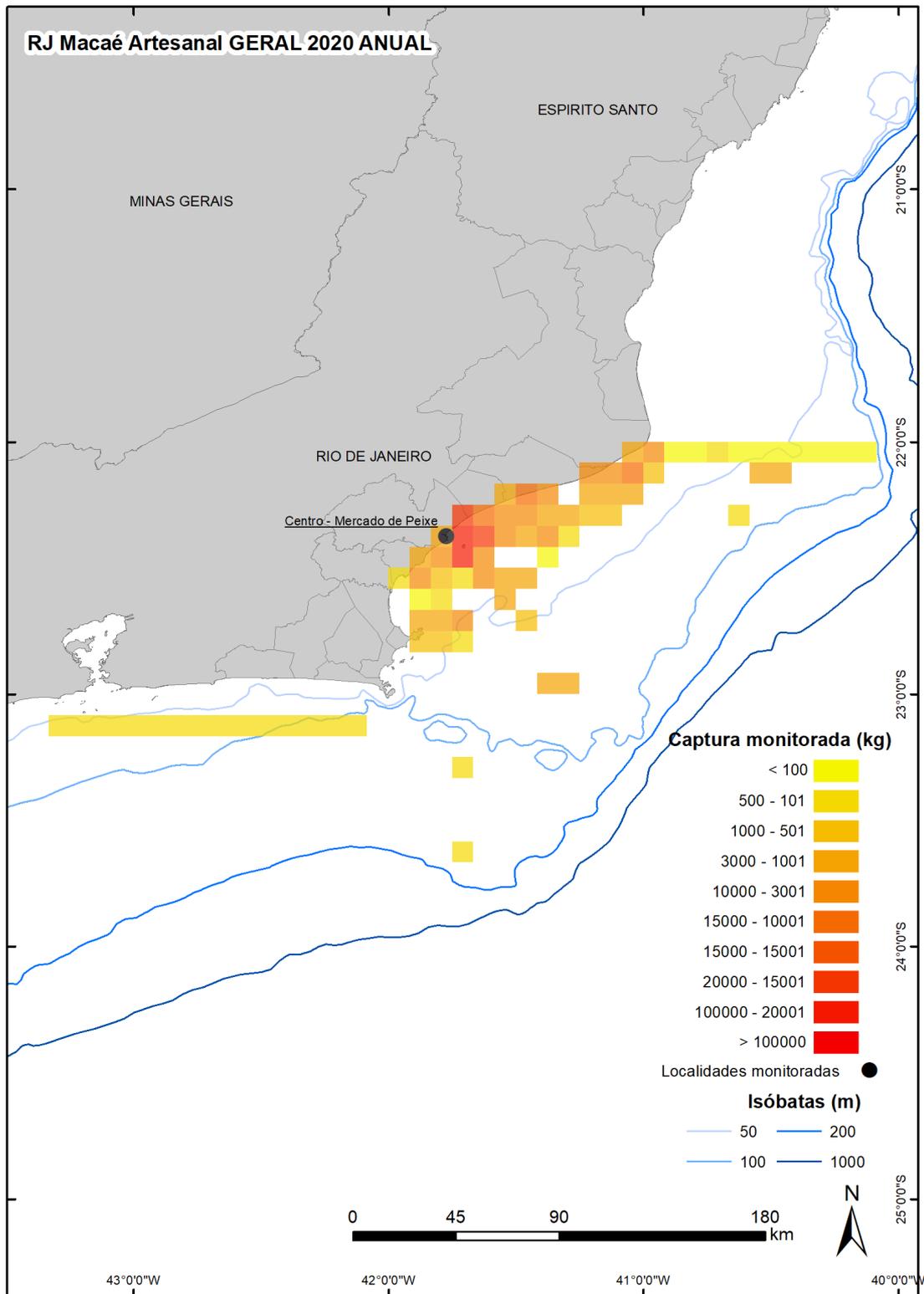


Figura 348: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Macaé Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.20.2 Macaé - Pesca industrial

4.20.2.1 Macaé - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Macaé, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca industrial foi outubro, com 3 desembarques (Figura 349). Apenas uma embarcação esteve ativa em cada mês com registro de desembarque (Figura 350). No período monitorado foram registrados 16 desembarques com a utilização da arte de pesca cerco de traineira realizados por uma embarcação (Figuras 351 e 352).

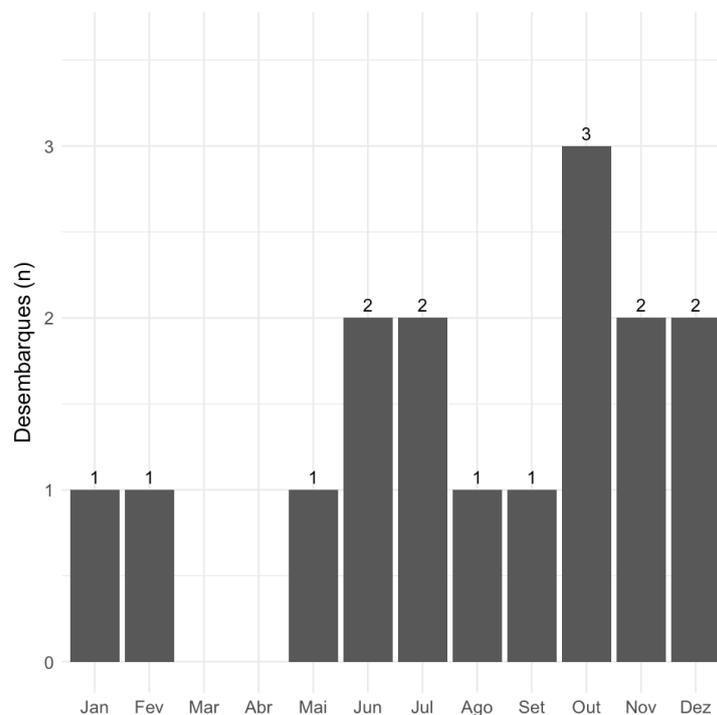


Figura 349: Macaé – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

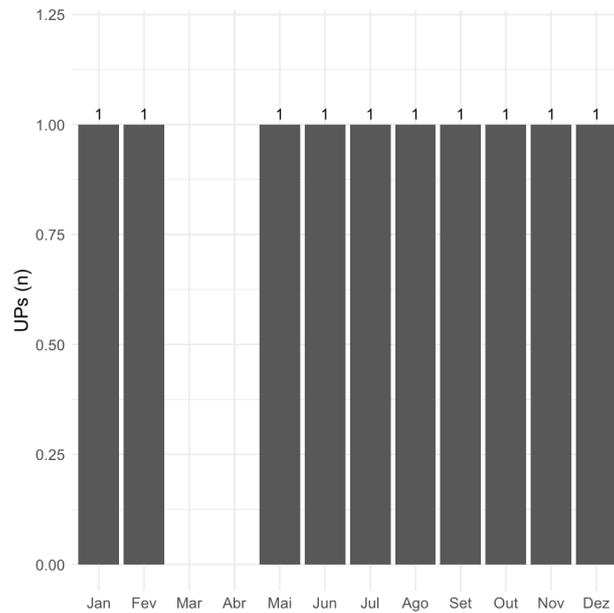


Figura 350: Macaé – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

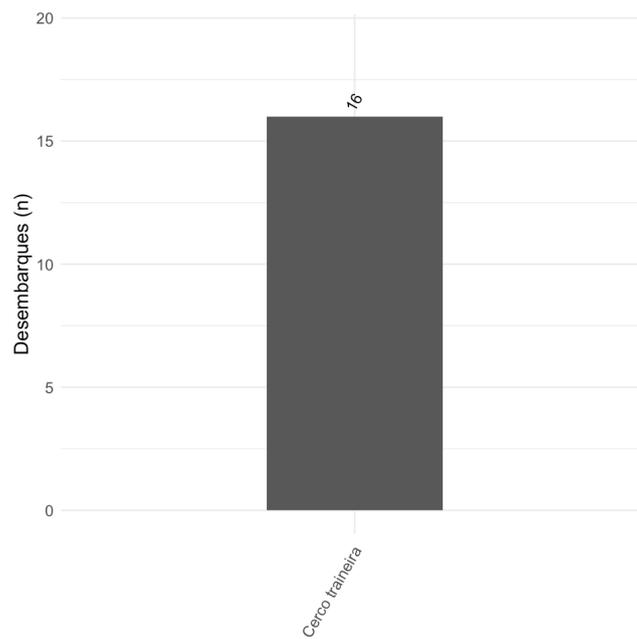


Figura 351: Macaé – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

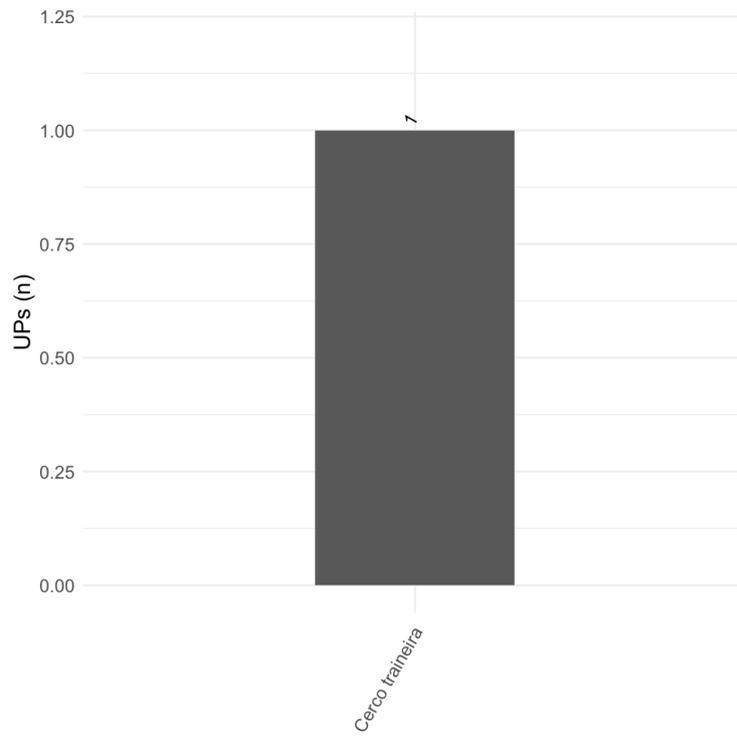


Figura 352: Macaé – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.20.2.2 Macaé - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em Macaé, o mês de maior captura total e rendimento foi julho (Figuras 353 e 354). A arte de pesca industrial com maior captura total e rendimento no período monitorado foi cerco de traineira, com mais de 177 t desembarcadas e rendimento de 11.115 kg por desembarque (Figuras 355 e 356). Os recursos de maiores capturas totais e rendimentos foram o xereletes (65 t e 6.587 kg/desembarque) e sardinha laje (40 t e 5.722) (Figuras 357 e 358).

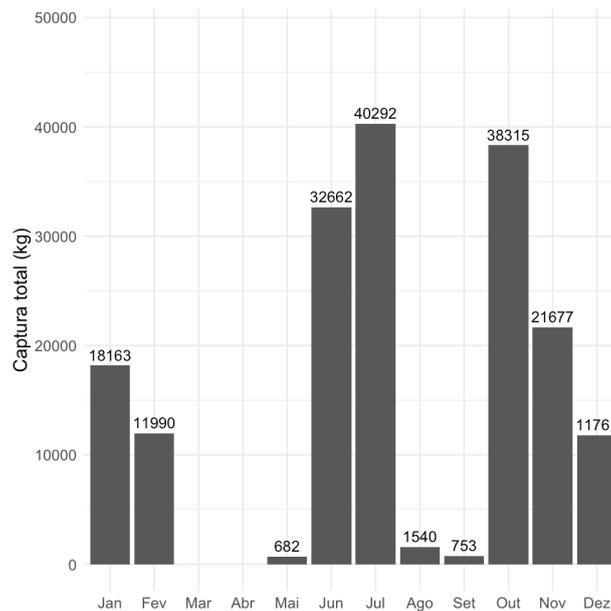


Figura 353: Macaé – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

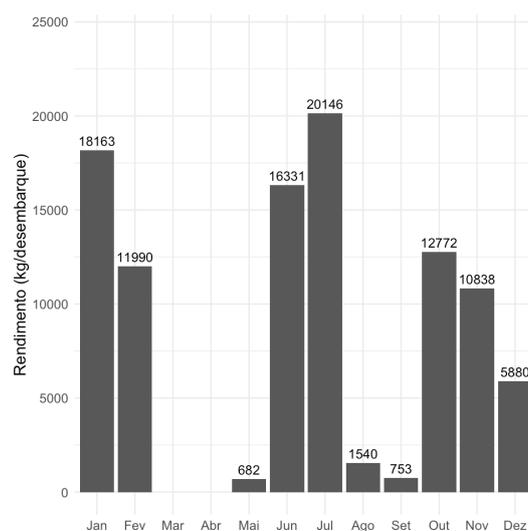


Figura 354: Macaé – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

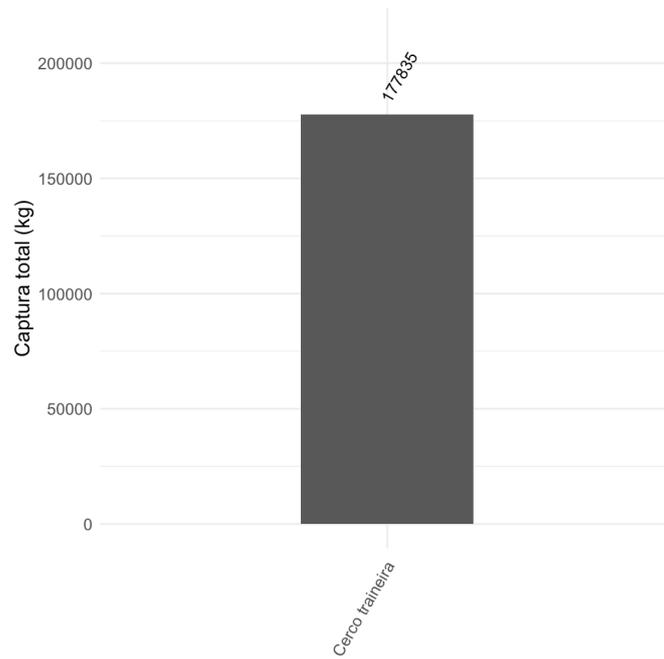


Figura 355: Macaé – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

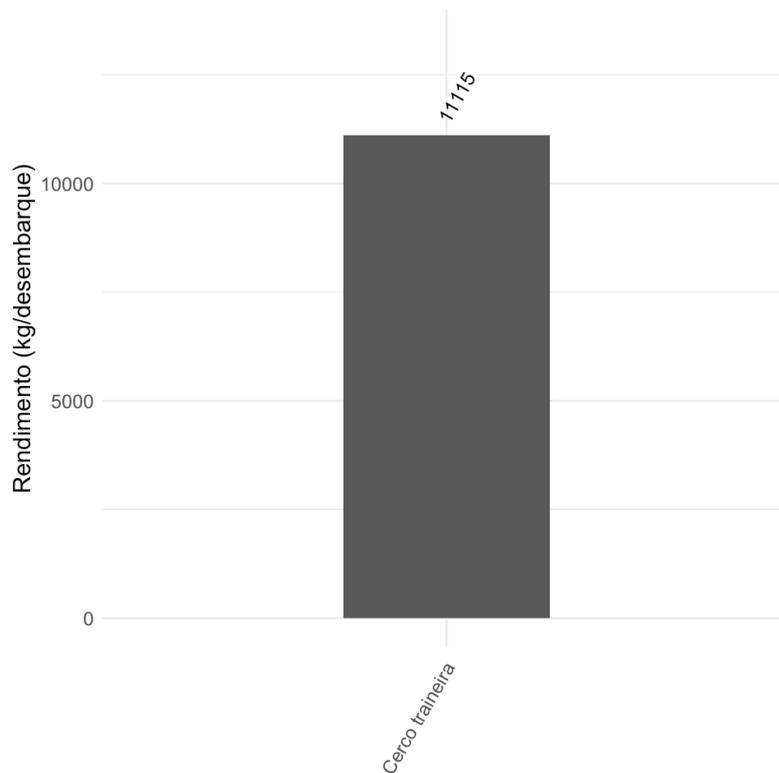


Figura 356: Macaé – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

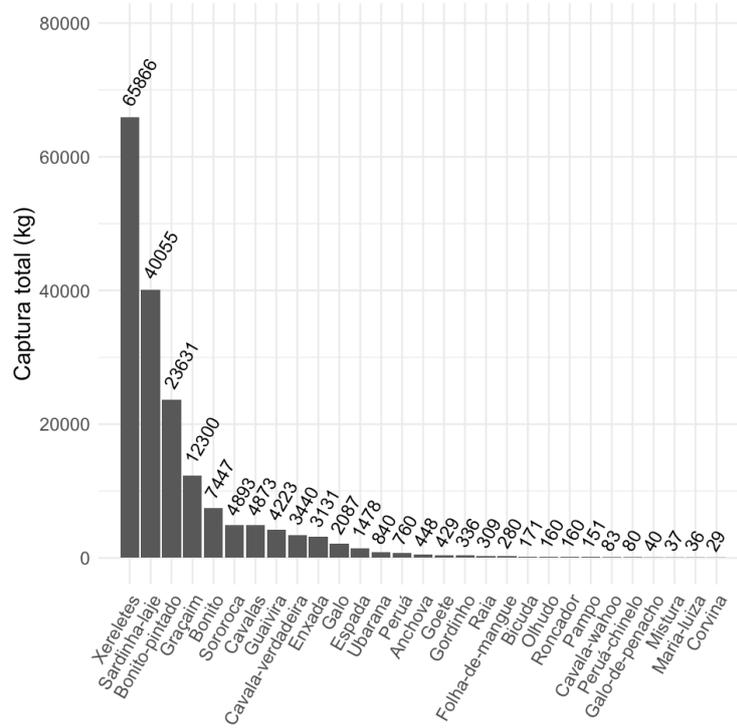


Figura 357: Macaé – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

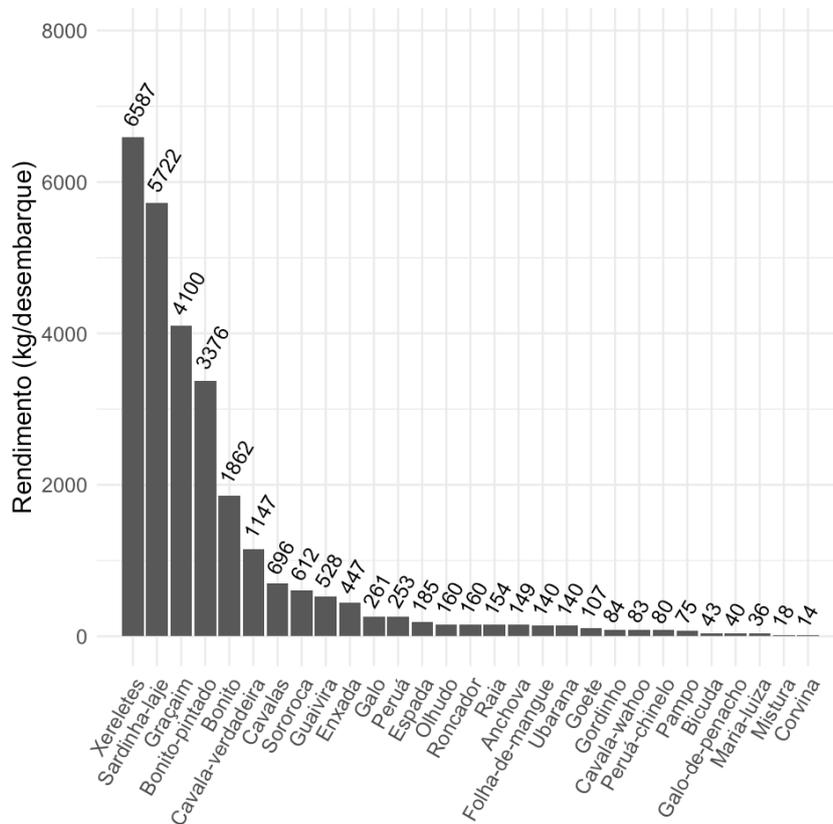


Figura 358: Macaé – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.20.2.3 Macaé - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 359 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de Macaé, Estado do Rio de Janeiro.

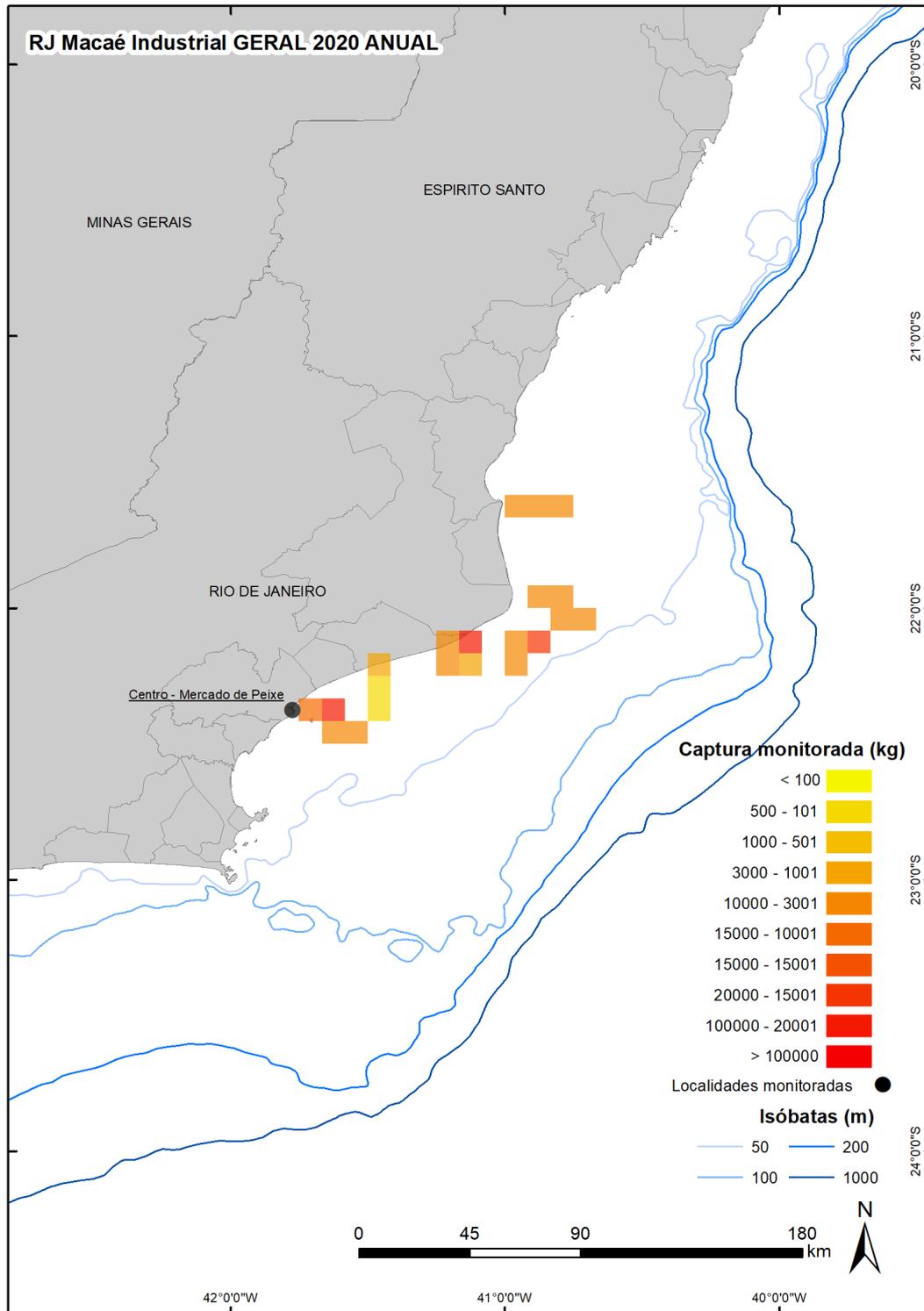


Figura 359: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Quissamã Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.21 QUISSAMÃ

4.21.1 Quissamã - Pesca artesanal

4.21.1.1 Quissamã - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Quissamã, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi abril, com 3 desembarques de 3 UPs (Figuras 360 e 361). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi o arrasto de parelha com 6 desembarques realizados por 3 UPs (Figuras 362 e 363).

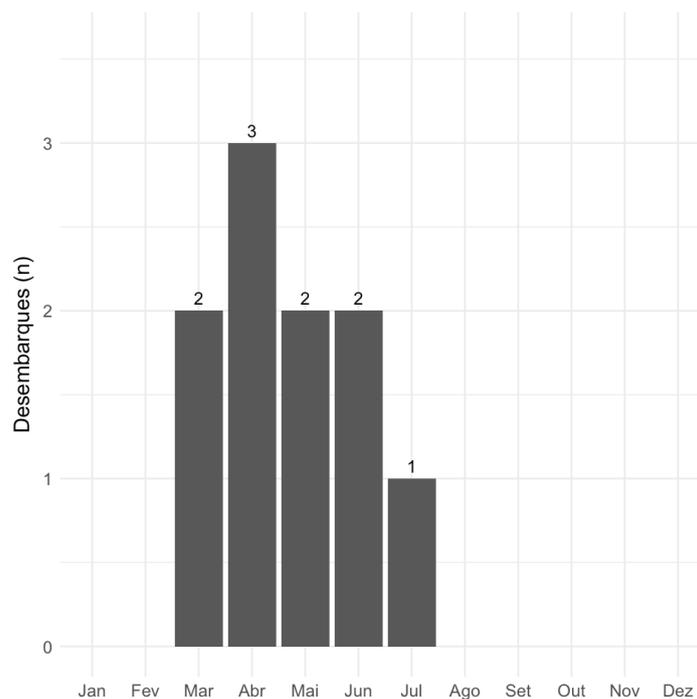


Figura 360: Quissamã – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

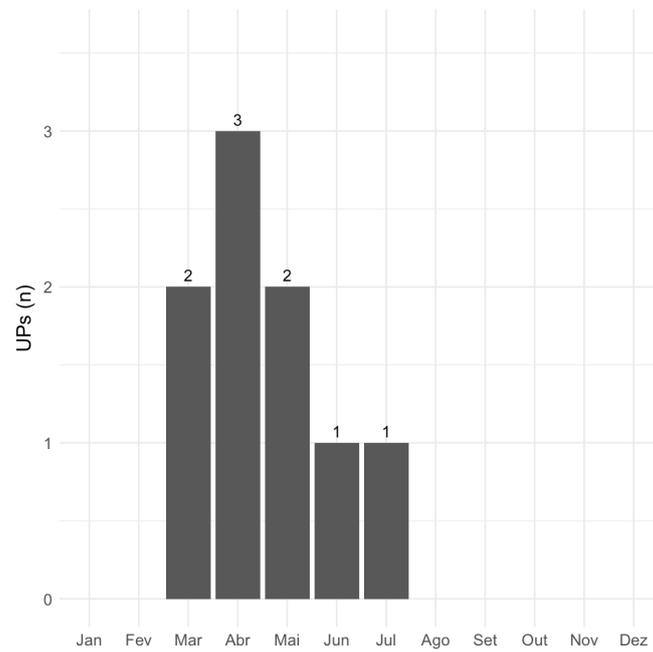


Figura 361: Quissamã – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

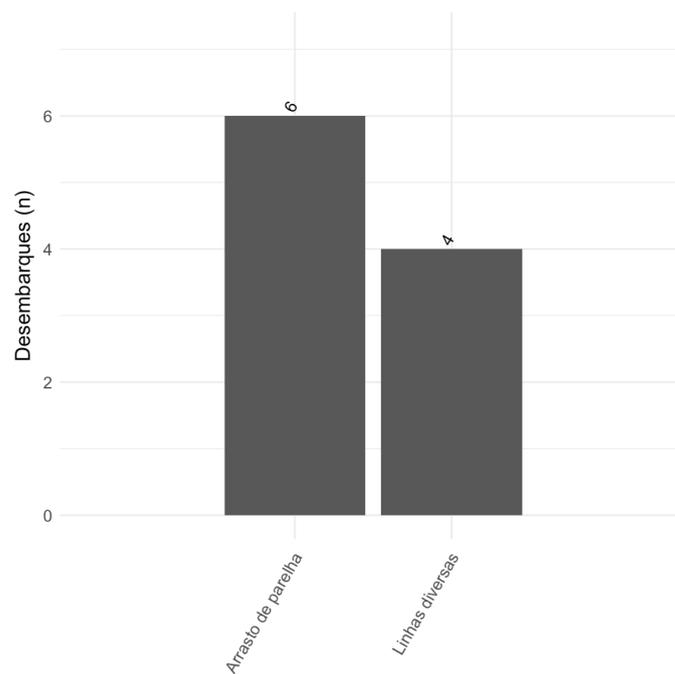


Figura 362: Quissamã – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

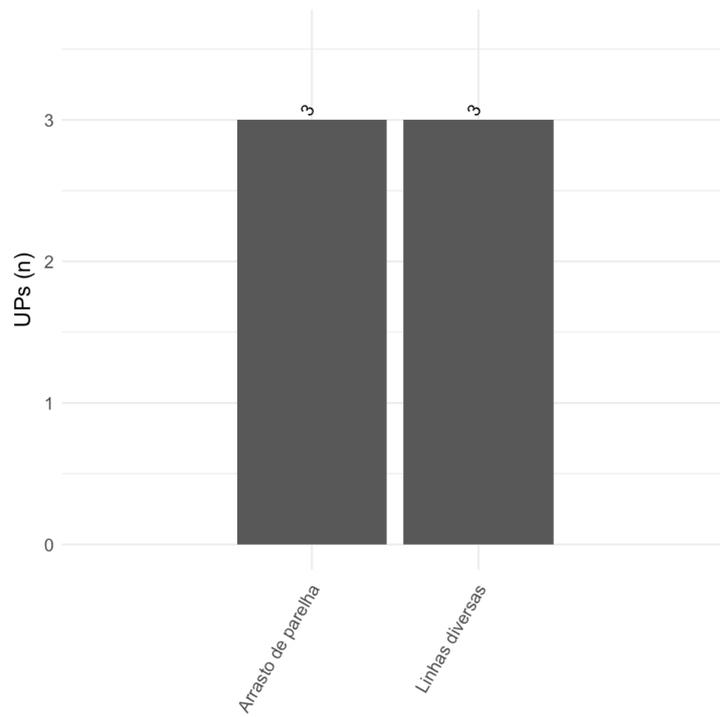


Figura 363: Quissamã – Pesca Artersanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.21.1.2 Quissamã - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Quissamã, o mês de maior captura total e de maior rendimento foi maio (Figuras 364 e 365). A arte de pesca artesanal com maior captura total e rendimento no período monitorado foi a de arrasto de parelha, com mais de 21 t desembarcadas com rendimento de 3.645 kg/desembarque (Figuras 366 e 367). O recurso de maior captura total e rendimento é a pescada com 8 t desembarcadas e 1.392 kg/desembarques (Figuras 368 e 369).

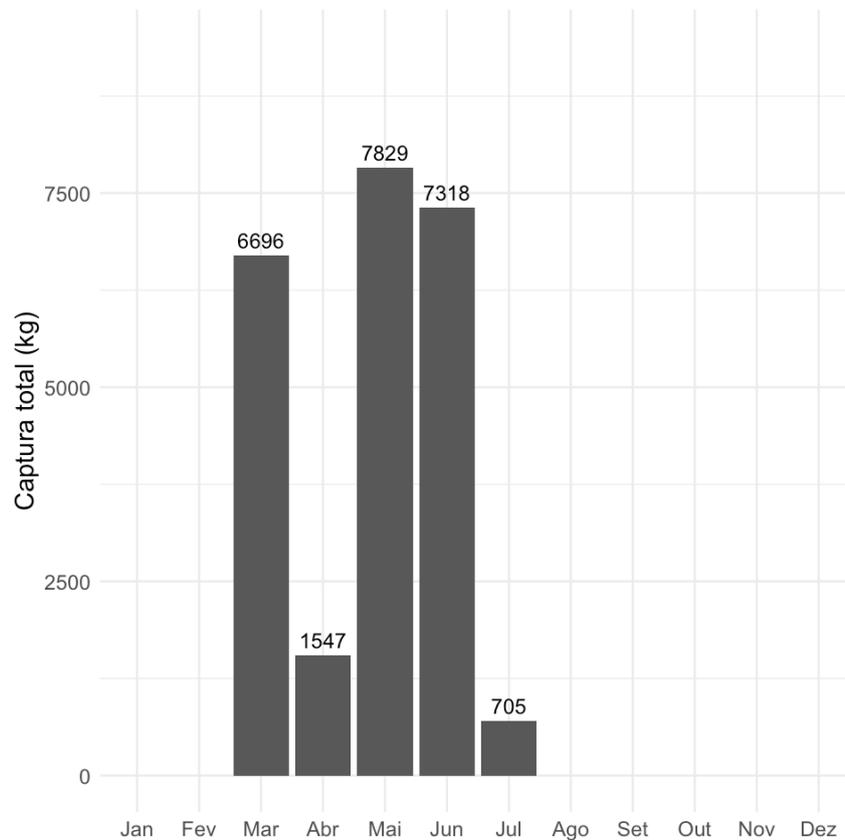


Figura 364: Quissamã – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

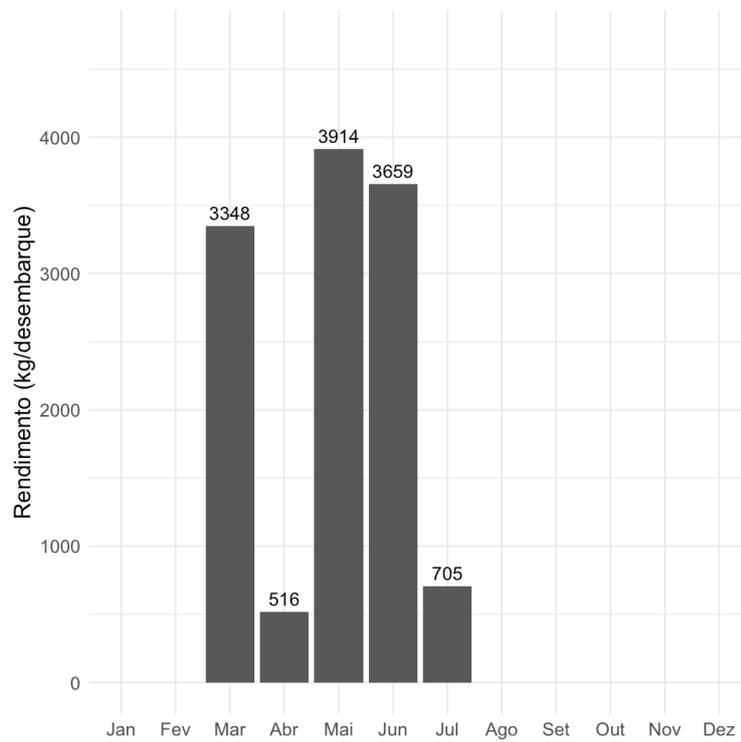


Figura 365: Quissamã – Pesca Artersanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

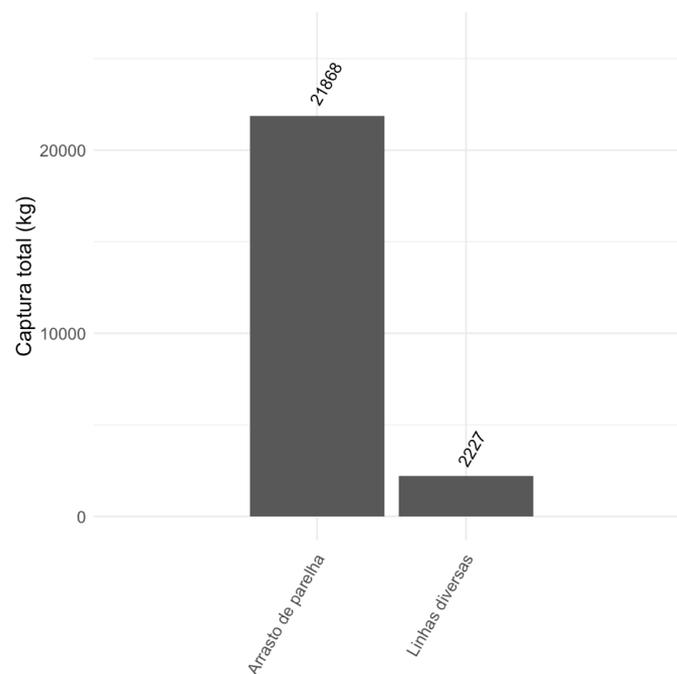


Figura 366: Quissamã – Pesca Artersanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

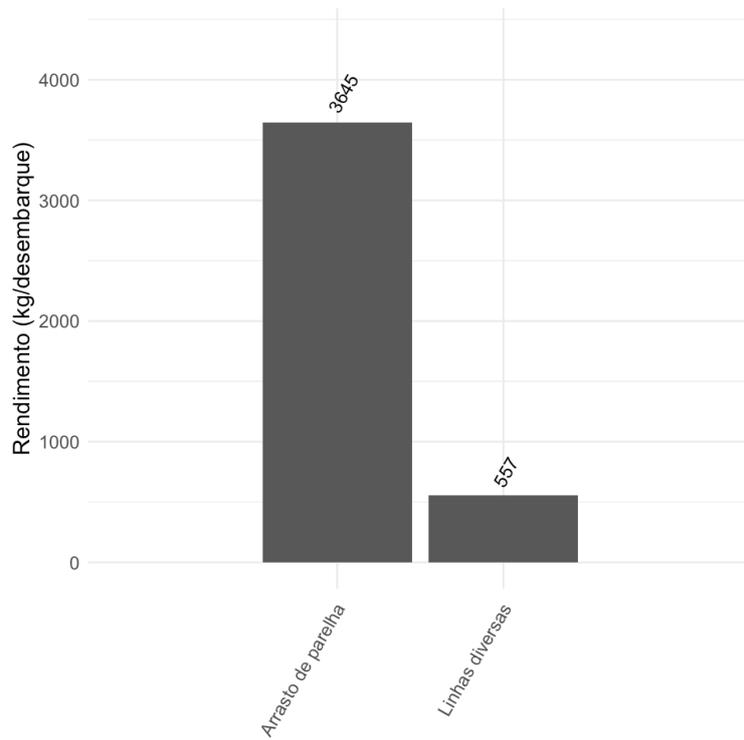


Figura 367: Quissamã – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

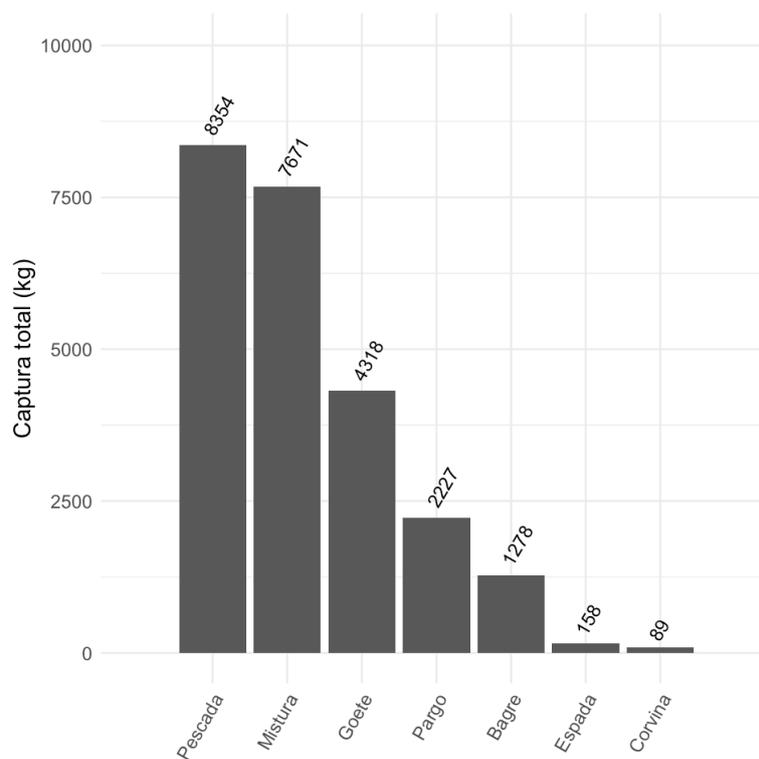


Figura 368: Quissamã – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

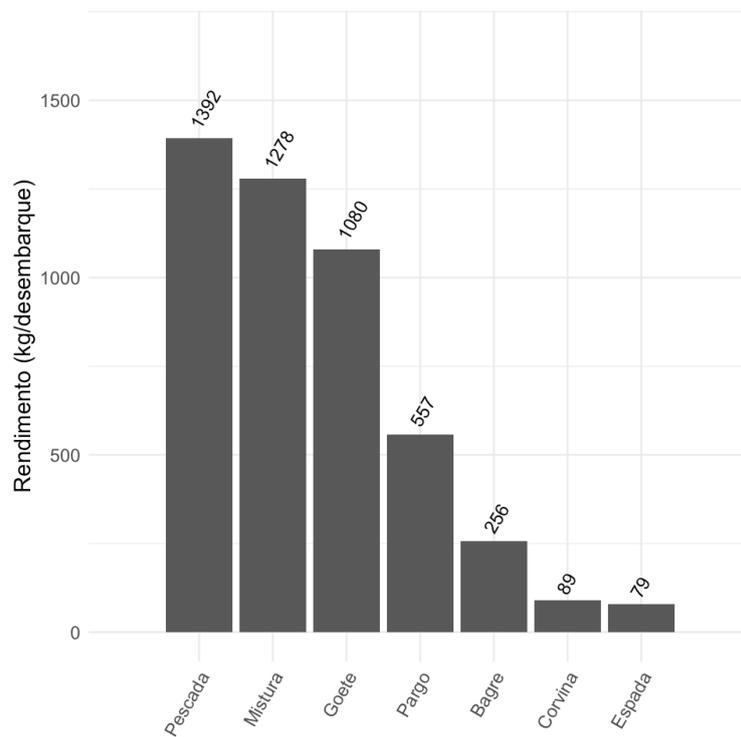


Figura 369: Quissamã – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.21.1.3 Quissamã - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 370 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Quissamã, Estado do Rio de Janeiro.

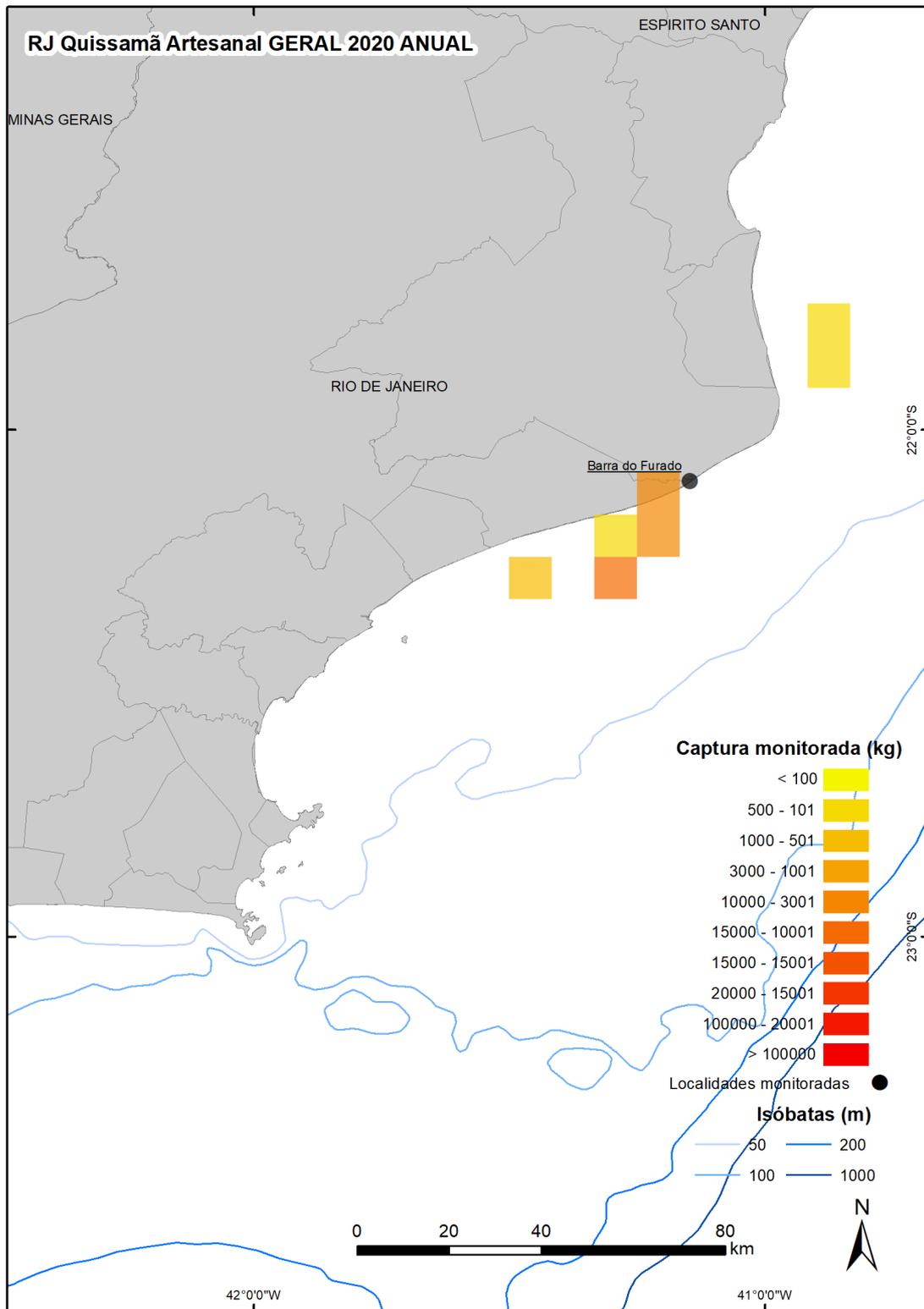


Figura 370: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Quissamã Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.21.2 Quissamã - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.22 RIO DAS OSTRAS

4.22.1 Rio das Ostras - Pesca Artesanal

4.22.1.1 Rio das Ostras - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Rio das Ostras, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi abril (Figura 371), enquanto o mês com maior número de UPs registradas foi fevereiro e outubro (Figura 372). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques (451) foi o redes de emalhe (Figura 373), realizados por 8 UPs no período monitorado (Figura 374).

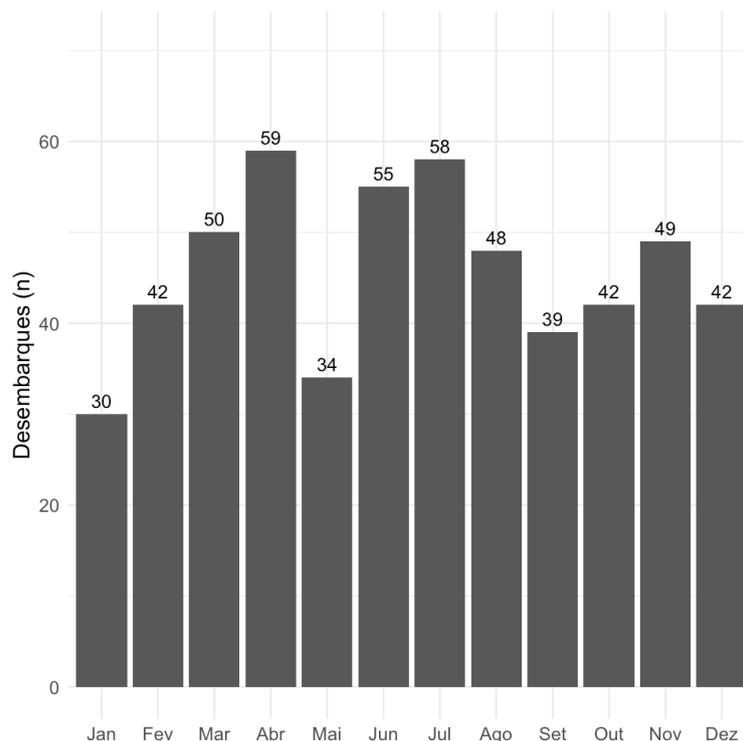


Figura 371: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

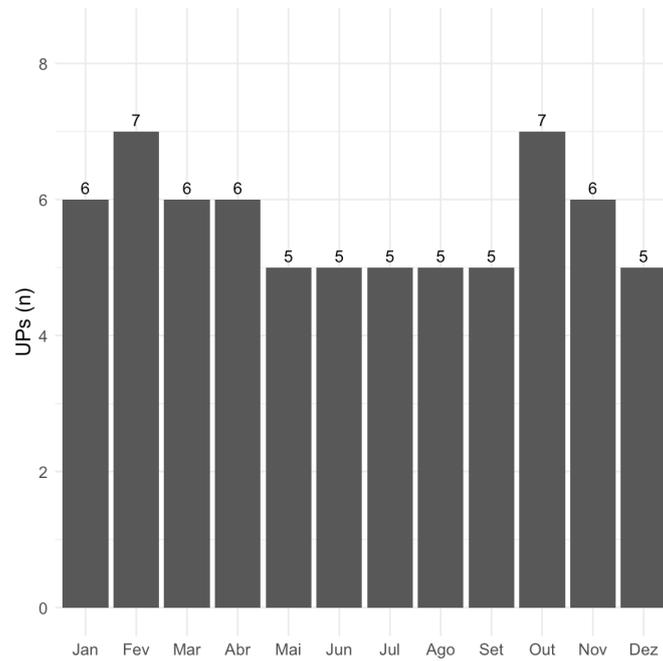


Figura 372: Rio das Ostras – Pesca Artisansal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

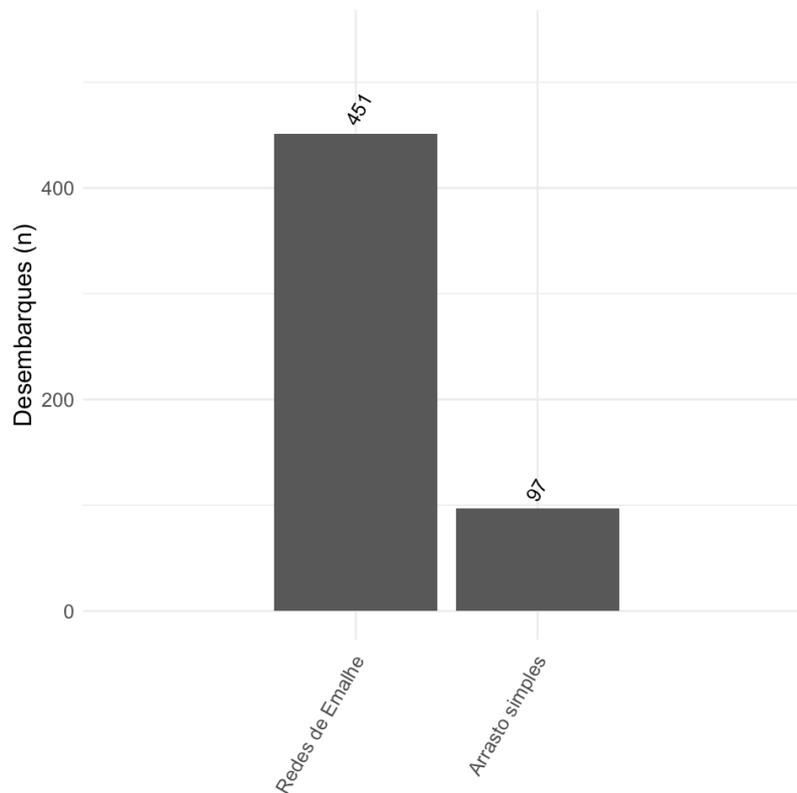


Figura 373: Rio das Ostras – Pesca Artisansal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

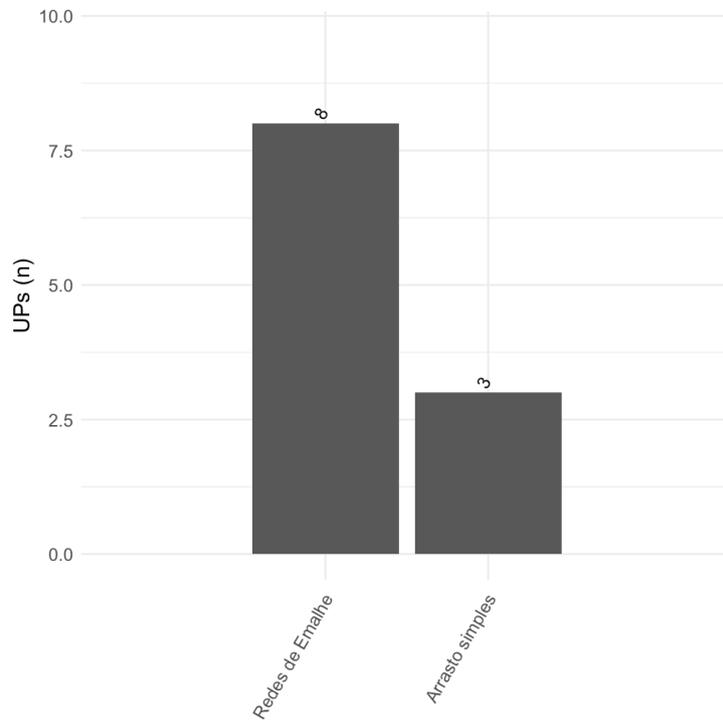


Figura 374: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.22.1.2 Rio das Ostras - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Rio das Ostras, o mês de maior captura total e rendimento foi dezembro (Figuras 375 e 376). A arte de pesca artesanal com maior captura total e rendimento no período monitorado foi redes de emalhe (47 t e 105 kg/desembarque) e arrasto simples (4 t e 50) (Figuras 377 e 378). O recurso de maior captura total é a mistura⁴ (11 t), seguido da pescada cambuçu (9.190 t) e pescadinha (5 t) (Figura 379). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi a sardinha laje (90 kg/desembarque), seguido do bonito (56) e maria mole (46) (Figura 380).

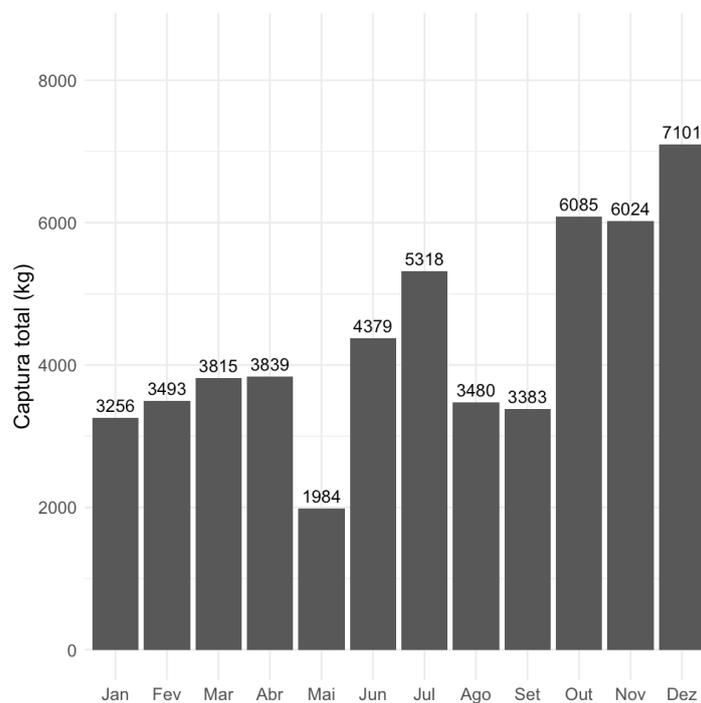


Figura 375: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

⁴ Diversos recursos de baixo valor, que não são separados para a comercialização.

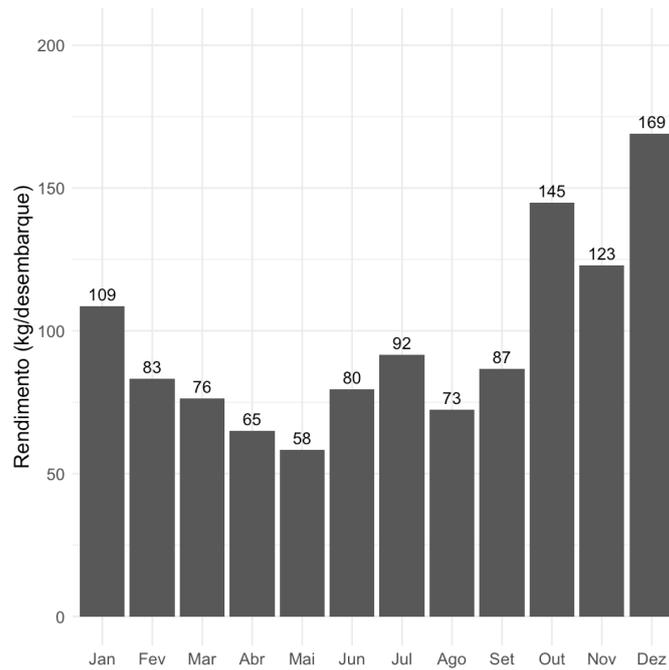


Figura 376: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

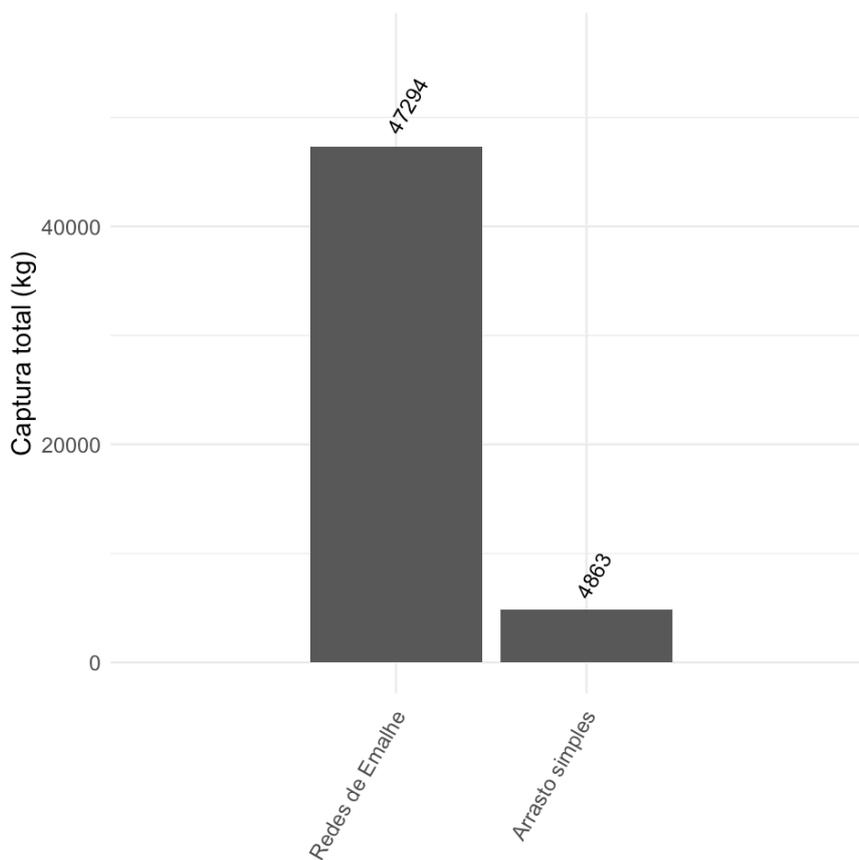


Figura 377: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

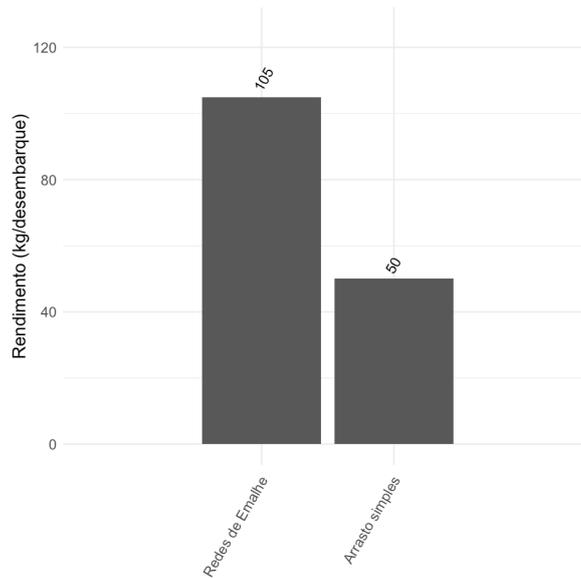


Figura 378: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

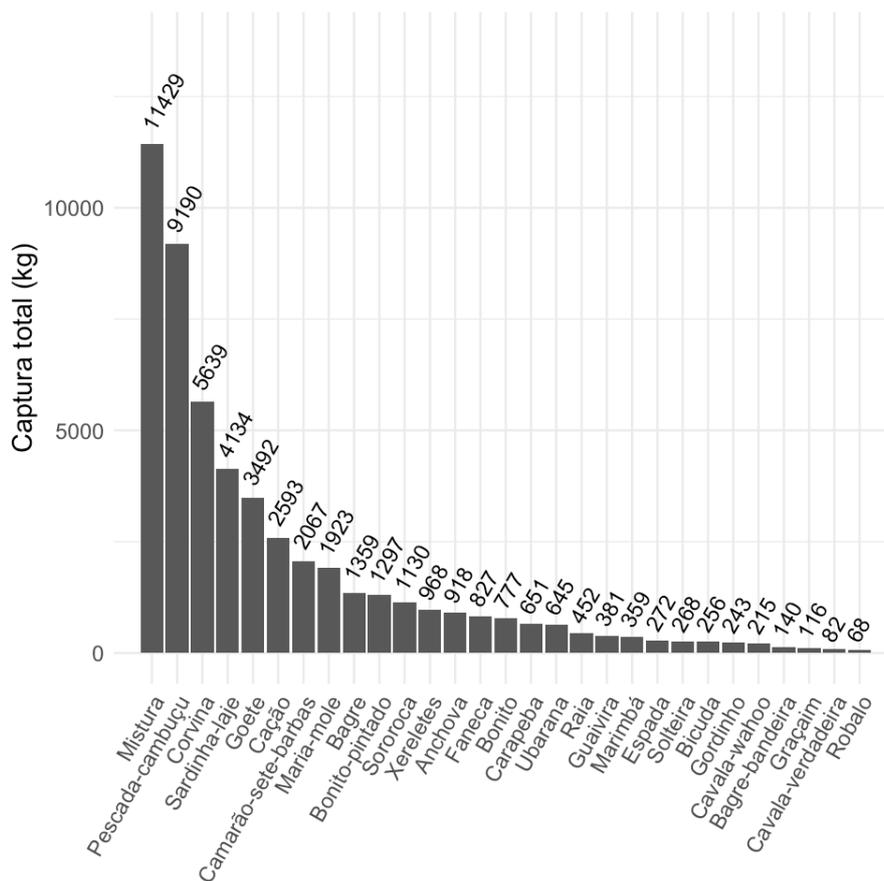


Figura 379: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

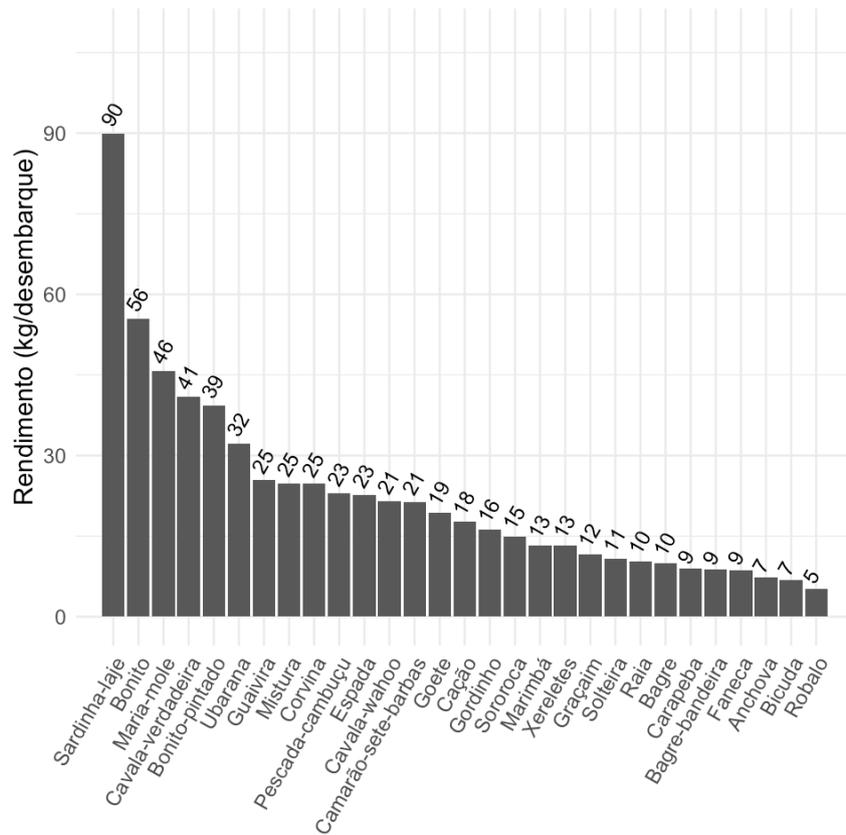


Figura 380: Rio das Ostras – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.22.1.3 Rio das Ostras - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 381 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Rio das Ostras, Estado do Rio de Janeiro.

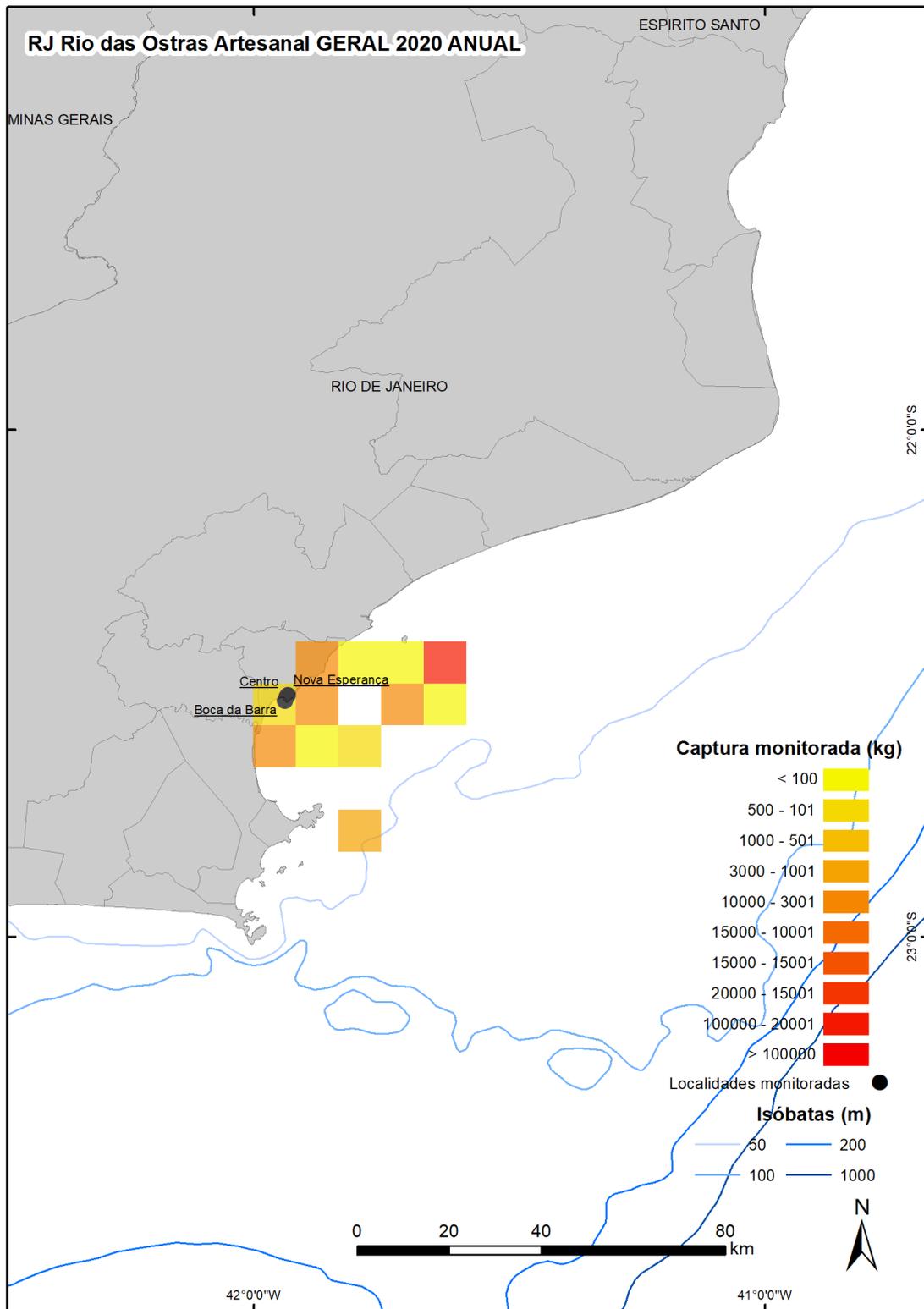


Figura 381: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Rio das Ostras Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.22.2 Rio das Ostras - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.23 SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA

4.23.1 São Francisco de Itabapoana - Pesca artesanal

4.23.1.1 São Francisco de Itabapoana - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em São Francisco de Itabapoana, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi julho (Figura 382), que também foi o mês com maior número de UPs registradas (Figura 383). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques e UPs foi o arrasto duplo (1.254 desembarques e 95 Ups), e o puça (376 e 74) (Figuras 384 e 385).

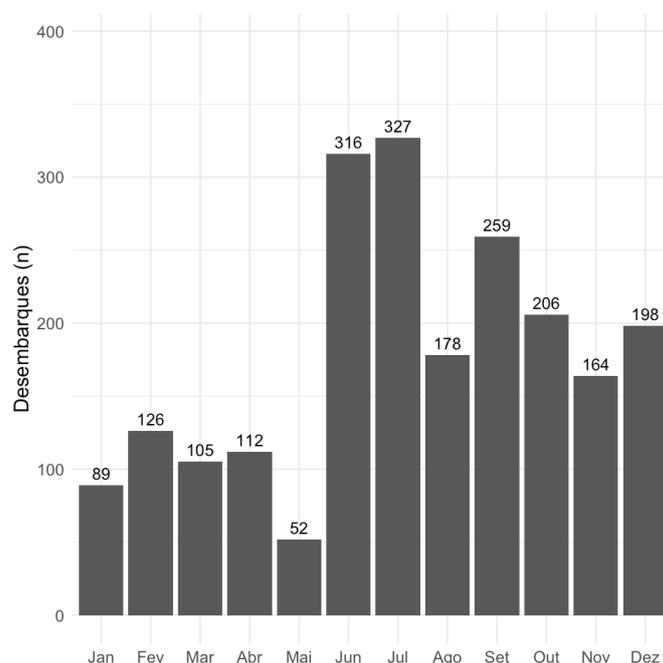


Figura 382: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

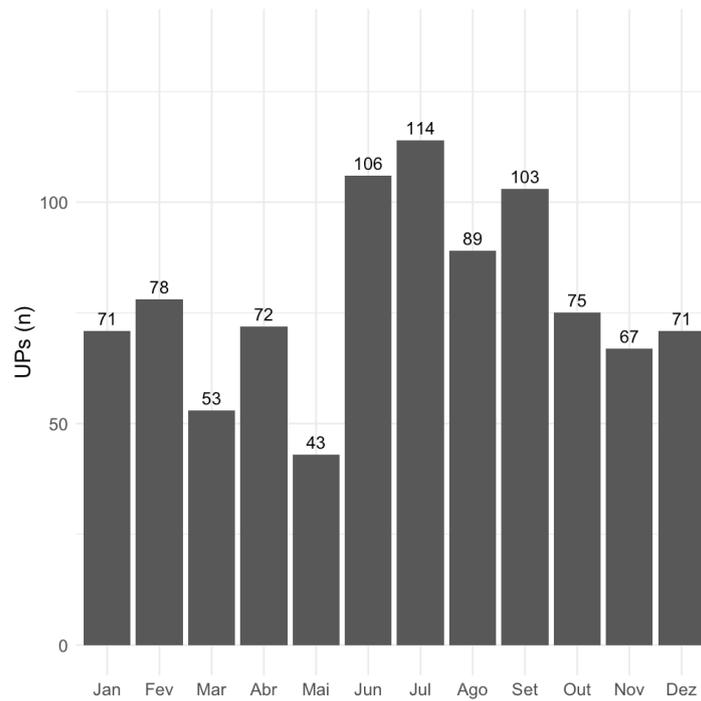


Figura 383: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

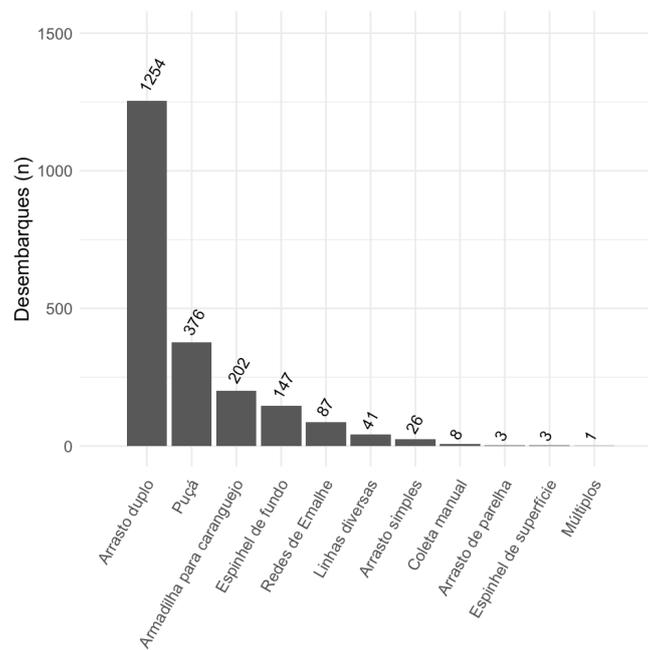


Figura 384: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

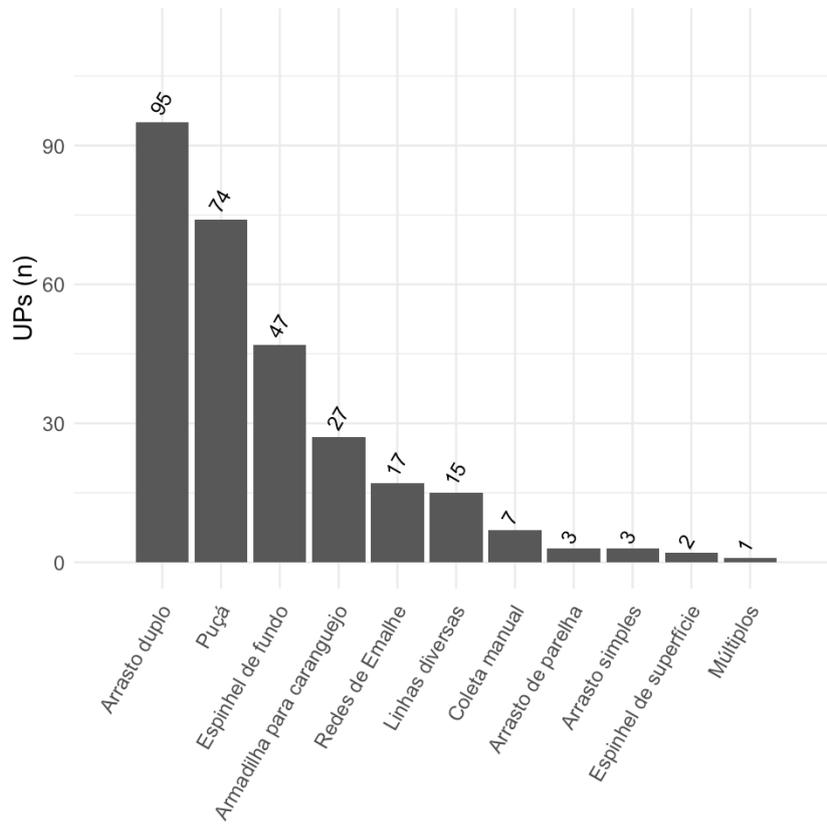


Figura 385: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.23.1.2 São Francisco de Itabapoana - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em São Francisco de Itabapoana, o mês de maior captura total foi julho e o maior rendimento foi abril (Figuras 386 e 387). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi puçá, com mais de 634 t, seguida pelo arrasto duplo (80 t) e espinhel de fundo (50 t) (Figura 388). A arte de pesca com maior rendimento foi a de múltiplo petrechos (3.500 kg/desembarque), seguida pelo puçá (1.689) e espinhel de superfície (1.391) (Figura 389). O recurso de maior captura total é a peroá preta (681 t), seguido do camarão-sete-barbas (80 t) e atum (8 t) (Figura 390). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o atum (1.383 kg/desembarque), seguido de peroá petra (1.322) e olho de cão (724) (Figura 391).

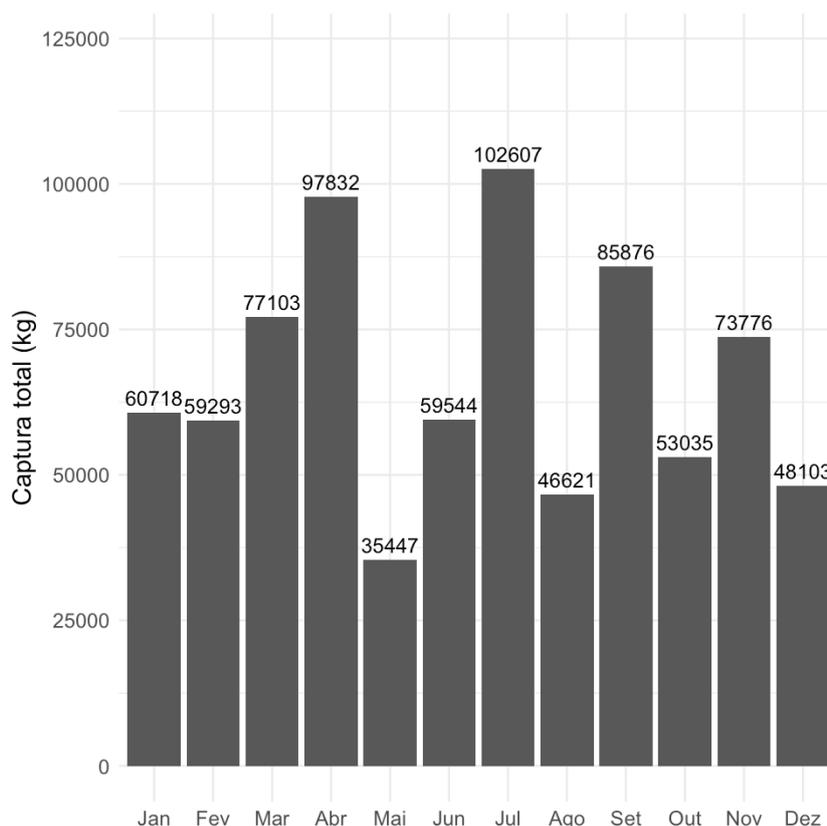


Figura 386: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

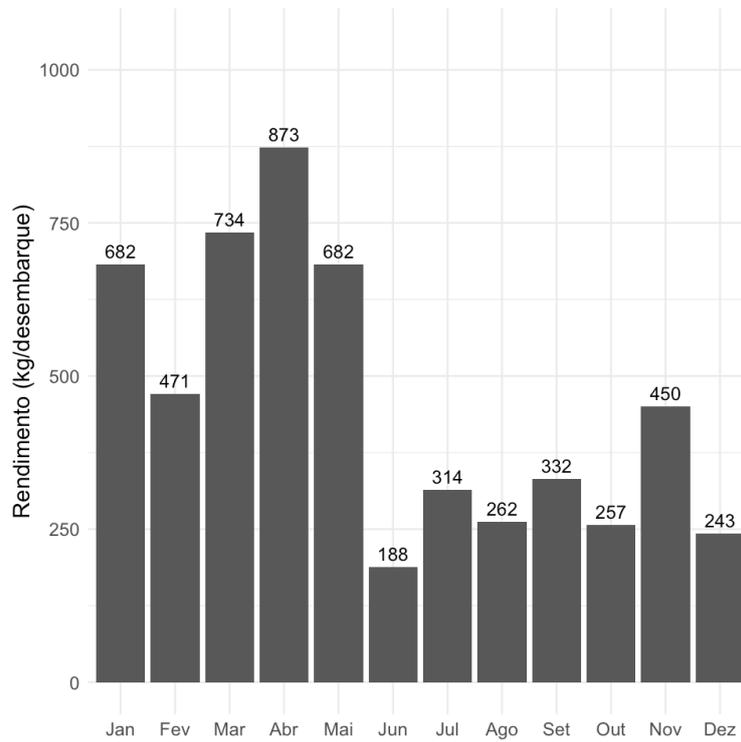


Figura 387: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artisansal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

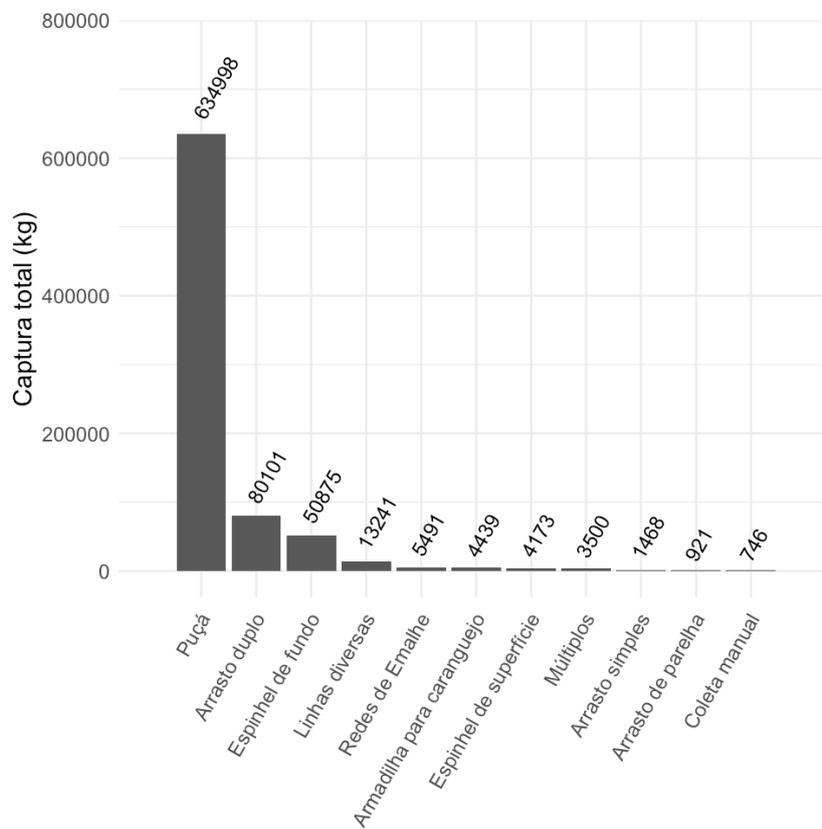


Figura 388: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artisansal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

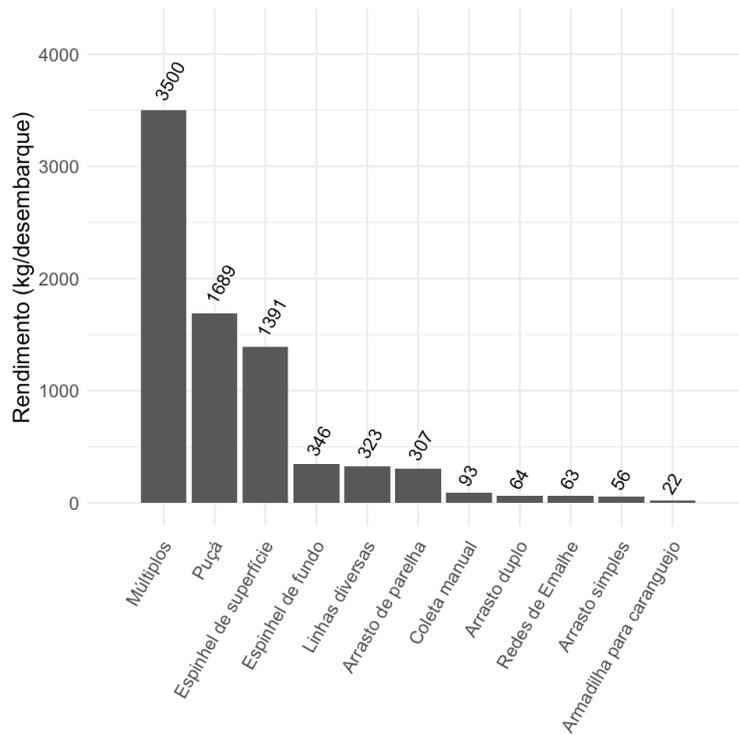


Figura 389: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

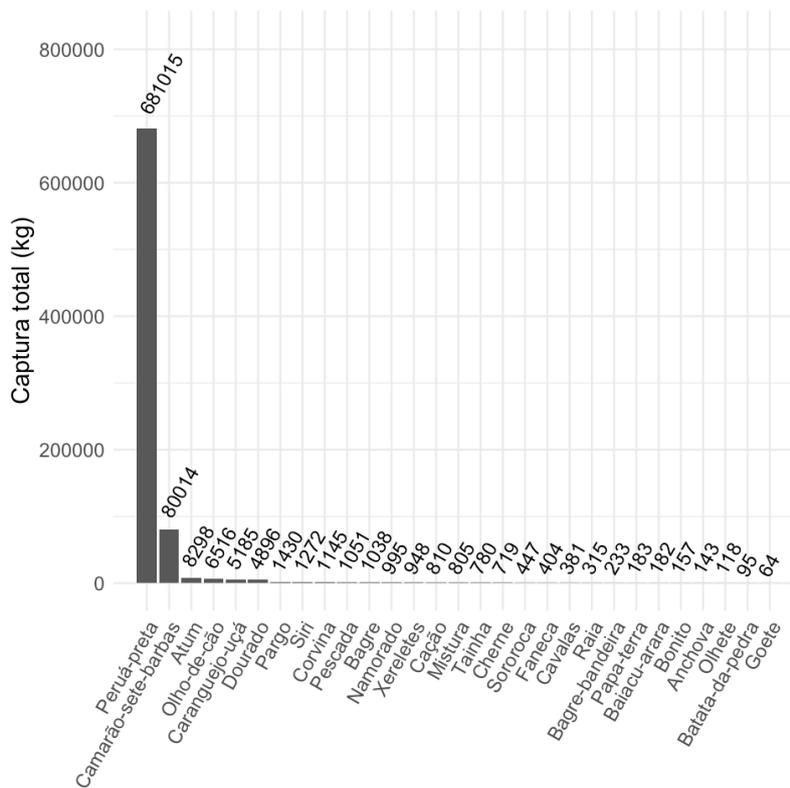


Figura 390: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

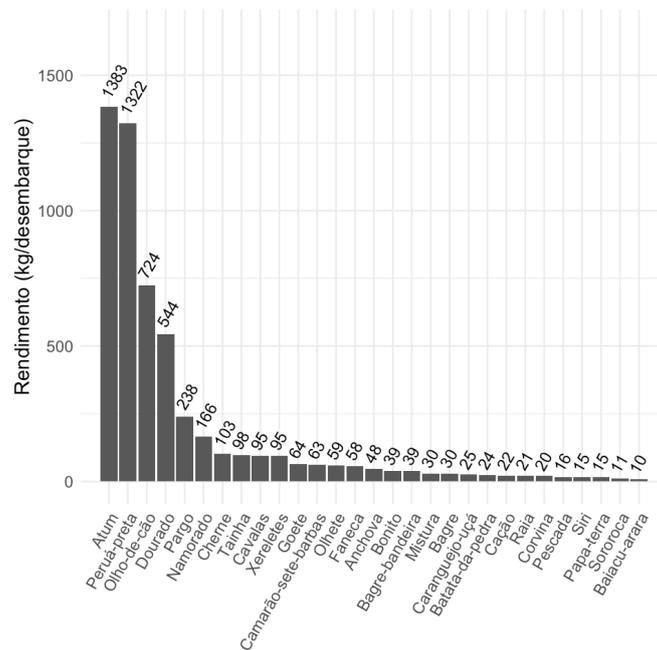


Figura 391: São Francisco de Itabapoana – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.23.1.3 São Francisco de Itabapoana - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 392 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de São Francisco de Itabapoana, Estado do Rio de Janeiro.

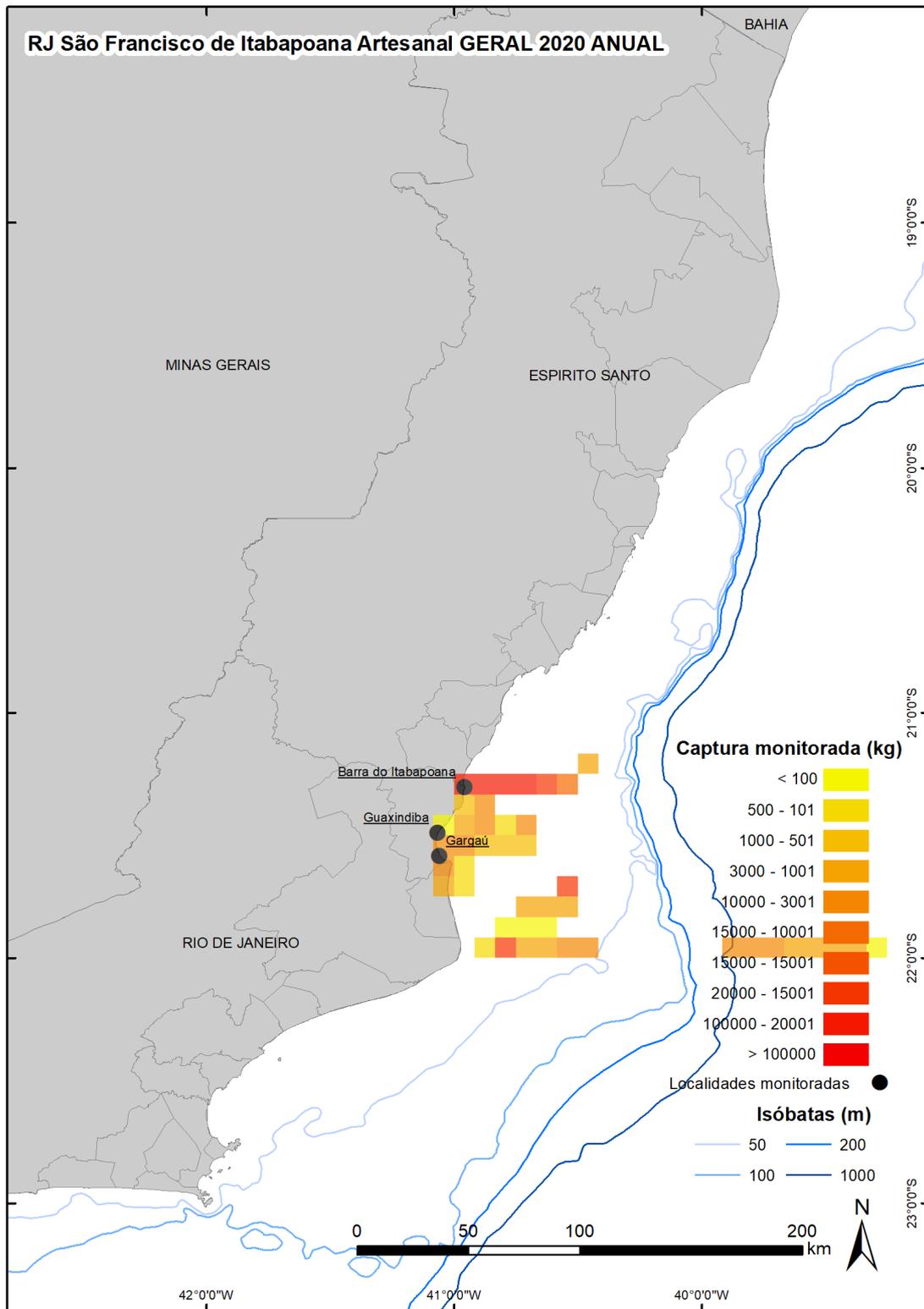


Figura 392: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ São Francisco de Itabapoana Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.23.2 *São Francisco de Itabapoana - Pesca industrial*

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.24 SÃO JOÃO DA BARRA

4.24.1 São João da Barra - Pesca artesanal

4.24.1.1 São João da Barra - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em São João da Barra, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi julho (Figura 393), registrando também o maior número de UPs (Figura 394). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi redes de emalhe (350), seguido por arrasto duplo (296), espinhel de fundo (291 t) e puça (206) (Figura 395). A arte de pesca com maior número de UPs no período monitorado foi puçá (30), redes de emalhe (27), arrasto duplo (24) e espinhel de fundo (22) (Figura 396).

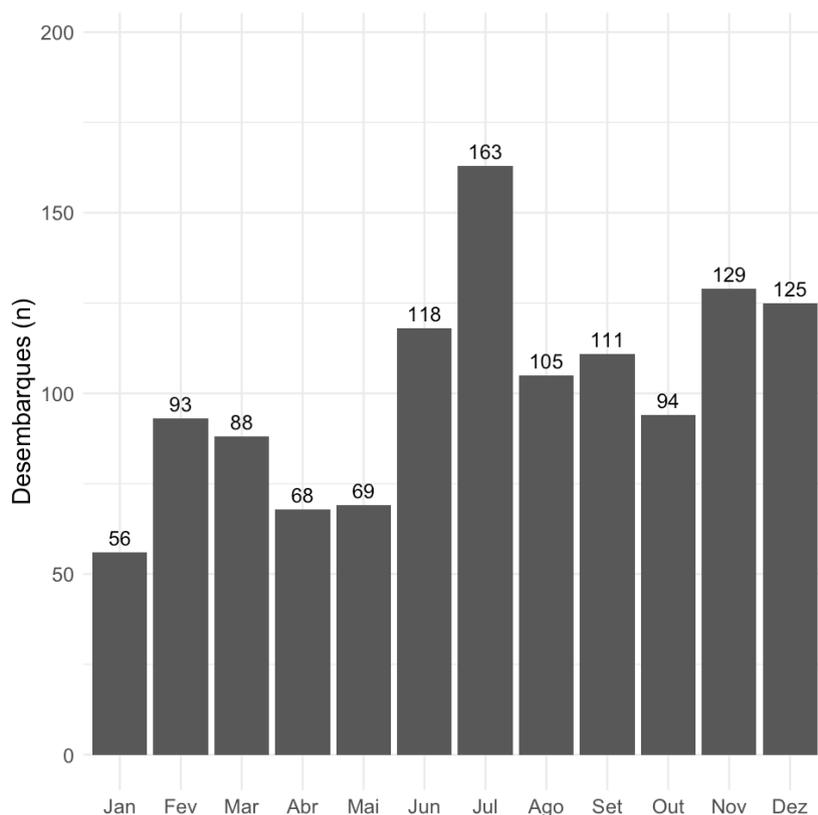


Figura 393: São João da Barra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

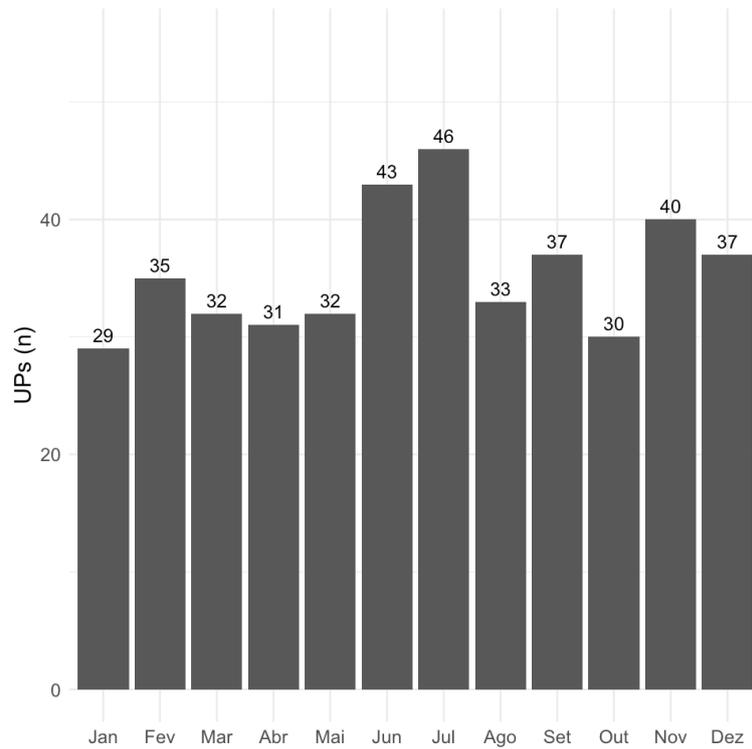


Figura 394: São João da Barra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

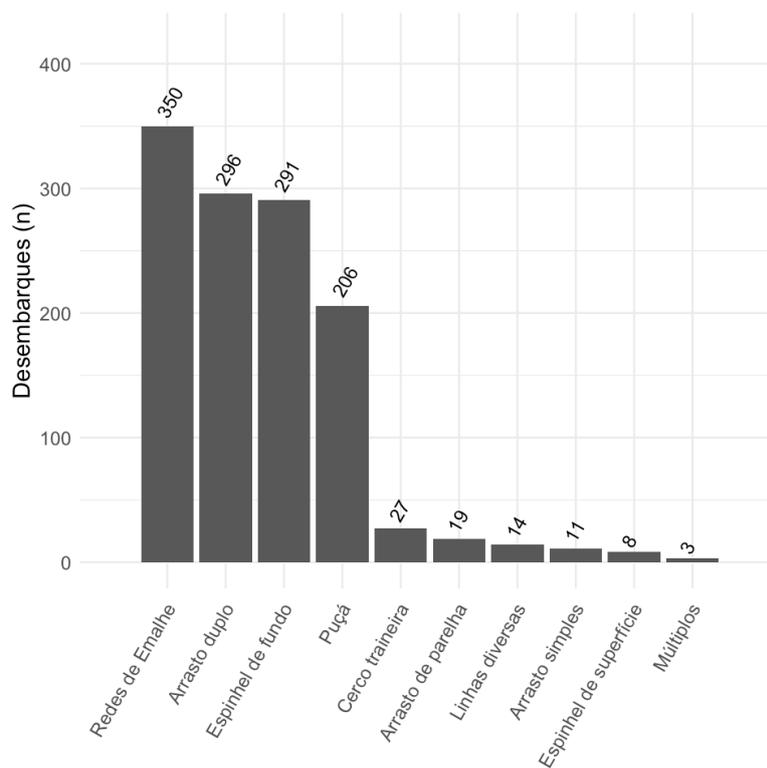


Figura 395: São João da Barra – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

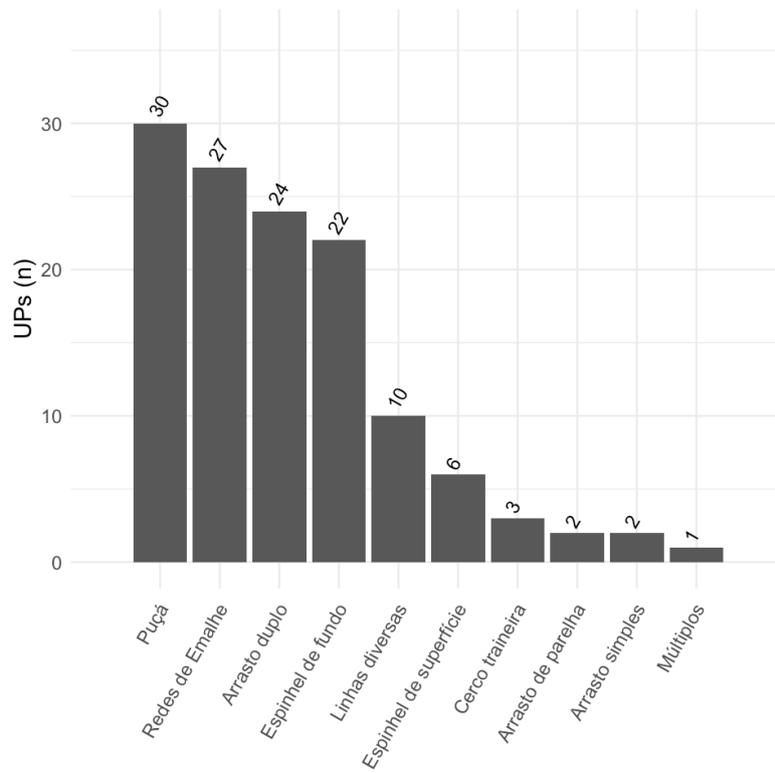


Figura 396: São João da Barra – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.24.1.2 São João da Barra - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em São João da Barra, o mês de maior captura total foi dezembro, enquanto o de maior rendimento foi abril (Figuras 397 e 398). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi o puçá, com mais de 270 t, seguida por redes de emalhe (158 t) e espinhel de fundo (88 t) (Figura 399). A arte de pesca com maior rendimento foi a de cerco de traineira (3.032 kg/desembarque), seguida por espinhel de superfície (2.230) e puça (1.311) (Figura 400). O recurso de maior captura total é a peroá preta (369 t), seguido de xereletes (39 t) e da corvina (37 t) (Figura 401). O recurso de maior rendimento no período monitorado foi o dourado (1.581 kg/desembarque), seguido da sardinha laje (1.145 kg/desembarque) e xereletes (1.066) (Figura 402).

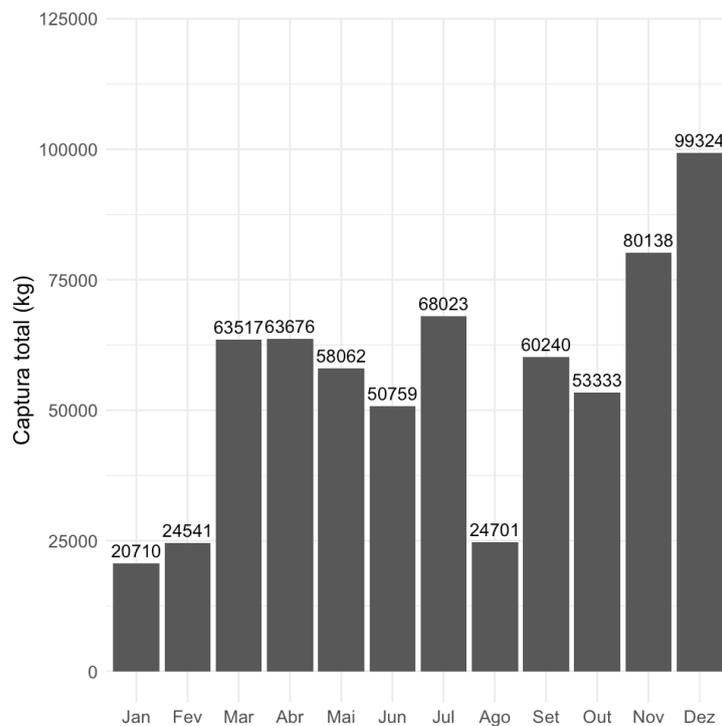


Figura 397: São João da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

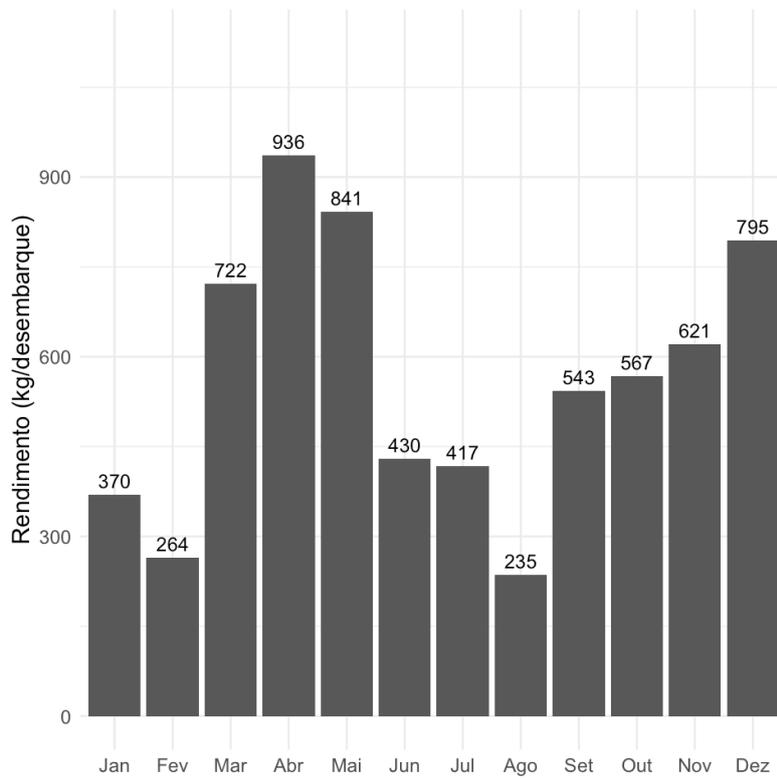


Figura 398: São João da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

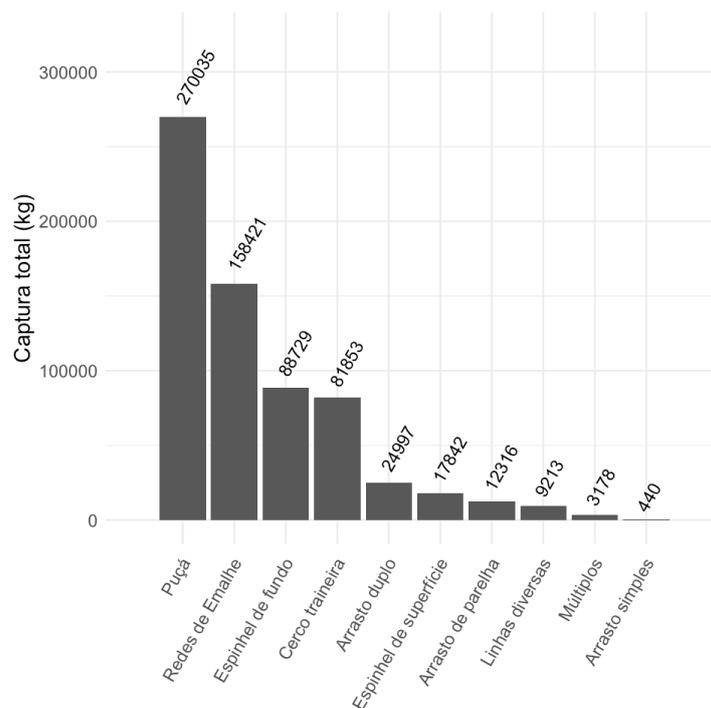


Figura 399: São João da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

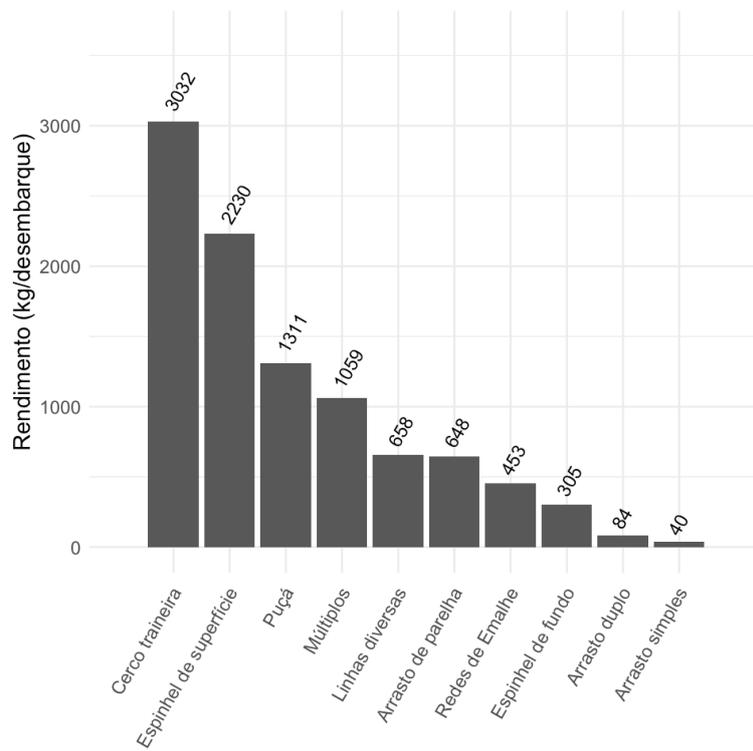


Figura 400: São João da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

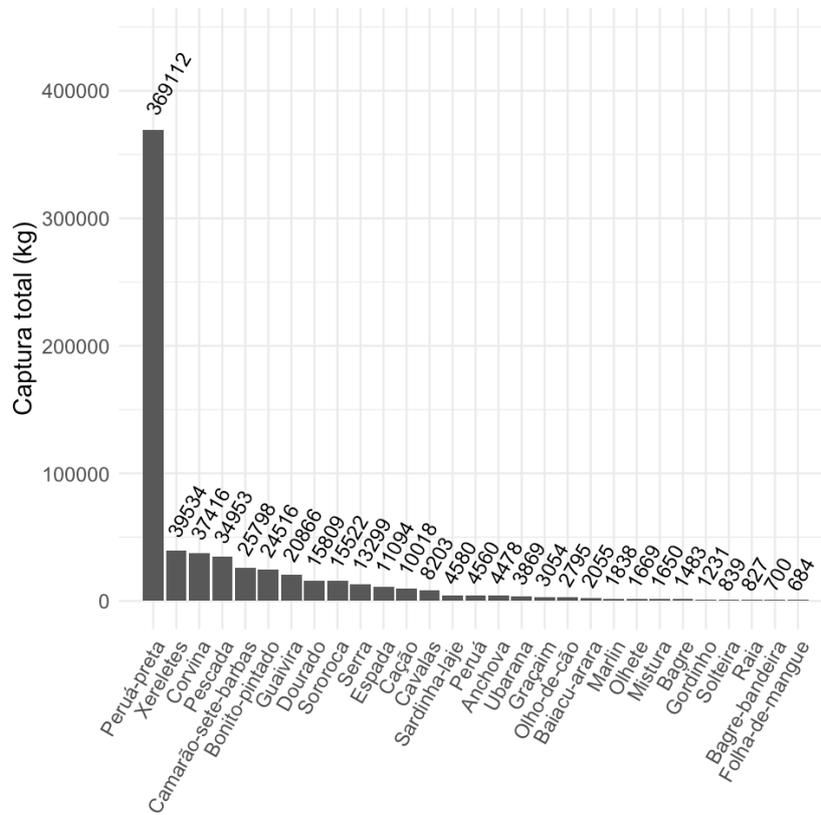


Figura 401: São João da Barra – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

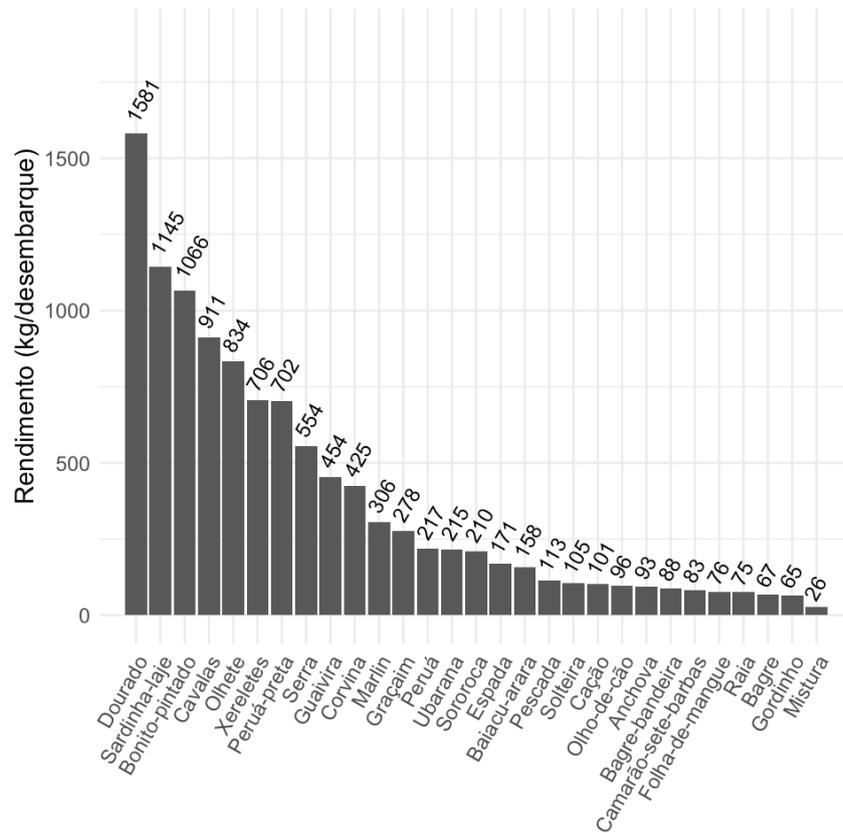


Figura 402: São João da Barra – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.24.1.3 São João da Barra - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 403 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de São João da Barra, Estado do Rio de Janeiro.

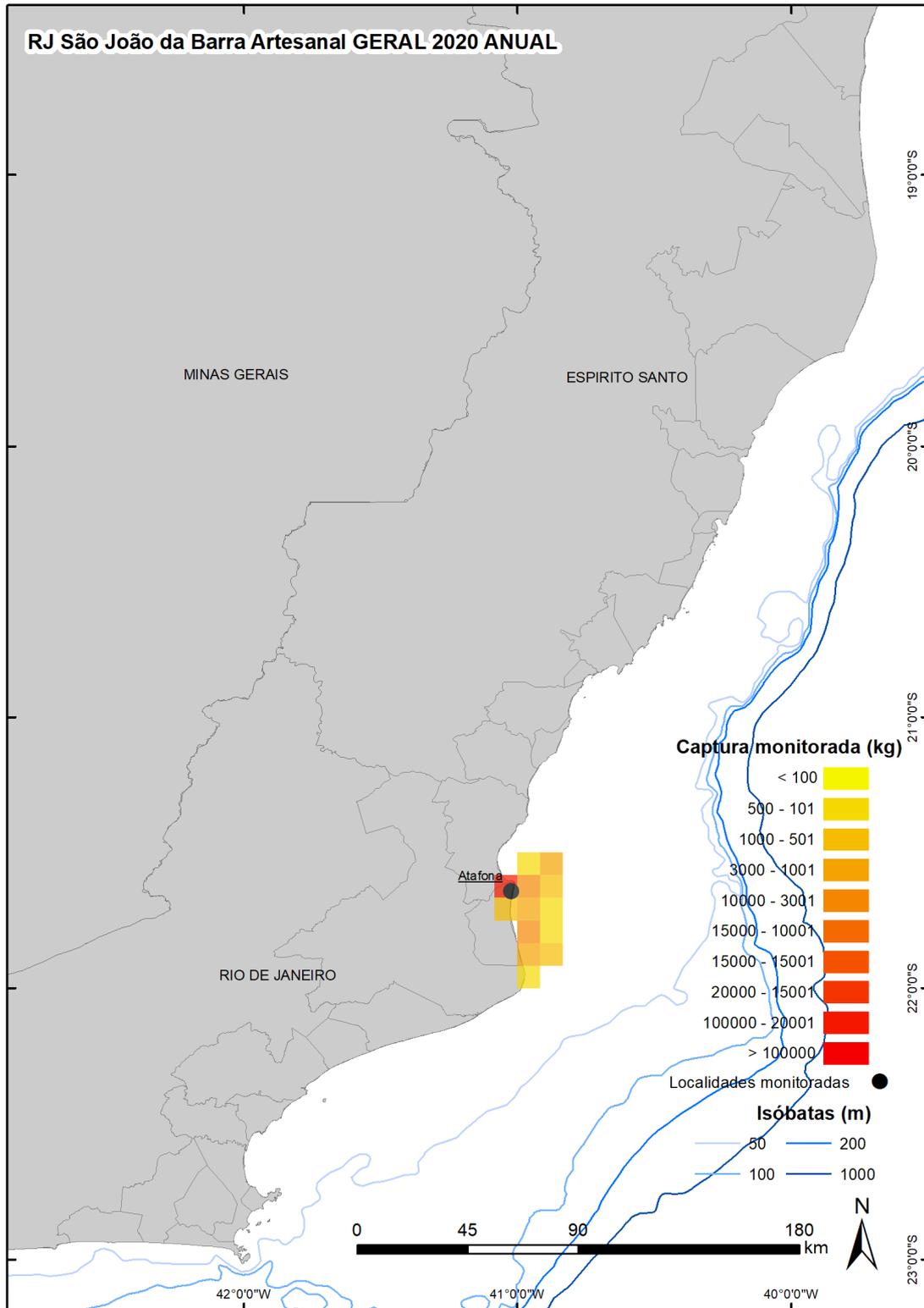


Figura 403: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ São João da Barra Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.24.2 São João da Barra - Pesca industrial

4.24.2.1 São João da Barra - Pesca industrial - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em São João da Barra, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca industrial foi novembro (Figura 404), enquanto o mês com maior número de UPs registradas foi março, abril, maio, junho, julho e dezembro (Figura 405). A arte de pesca industrial com maior número de desembarques (85) foi o cerco de traineira (Figura 406), realizados por 6 embarcações no período monitorado (Figura 407).

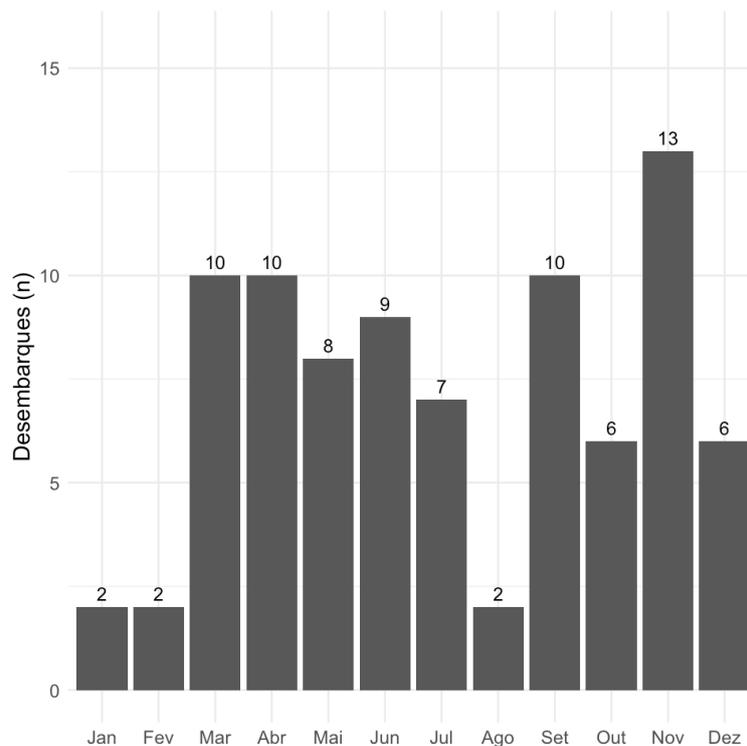


Figura 404: São João da Barra – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

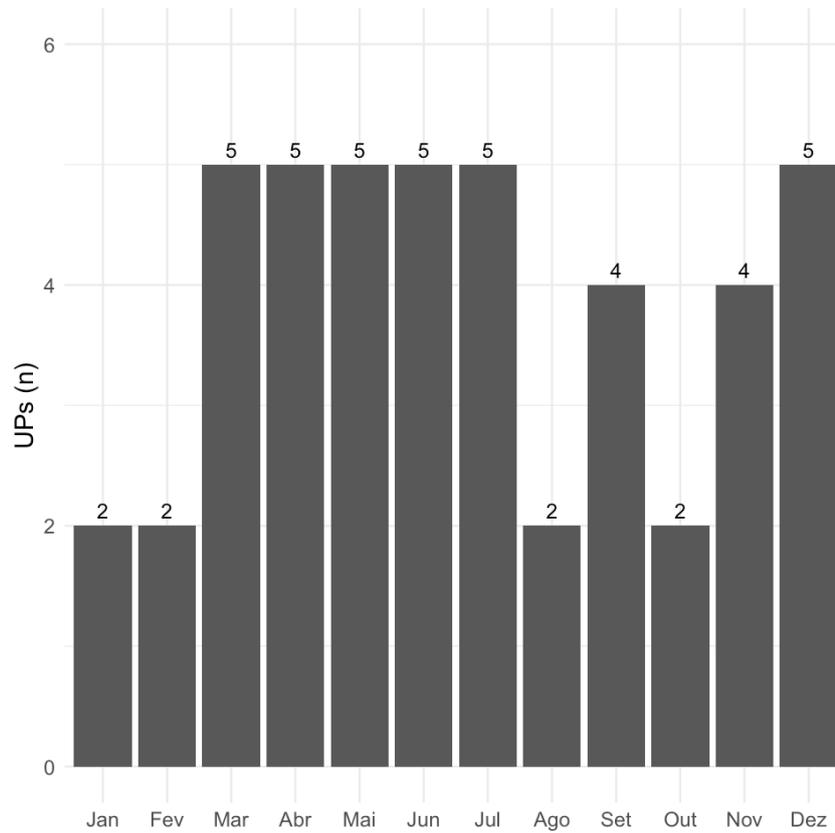


Figura 405: São João da Barra – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

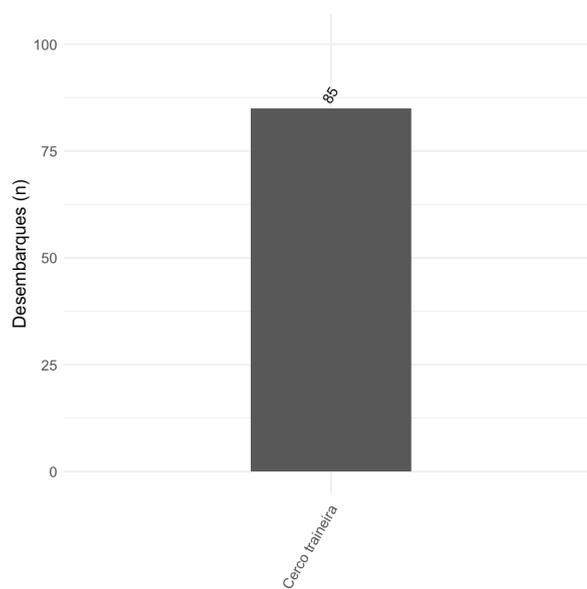


Figura 406: São João da Barra – Pesca Industrial – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

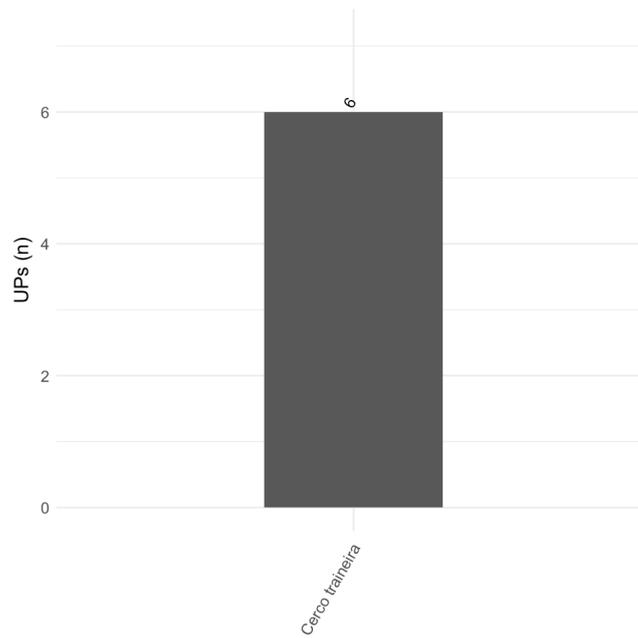


Figura 407: São João da Barra – Pesca Industrial – Número de unidades produtivas monitoradas, por petrecho, em 2020.

4.24.2.2 São João da Barra - Pesca industrial - Captura e rendimento

Em São João da Barra, o mês de maior captura total foi junho e o de maior rendimento dezembro (Figuras 408 e 409). A arte de pesca industrial com maior captura total no período monitorado foi o cerco de traineira, com mais de 616 t, e rendimento de 7.248 kg por desembarque (Figuras 410 e 411). Os principais recursos desembarcados no período monitorado foram os xereletes, com captura total de 304 t e 4.998 kg/desembarques, e guaivira (47 t e 2.661) (Figuras 412 e 413).

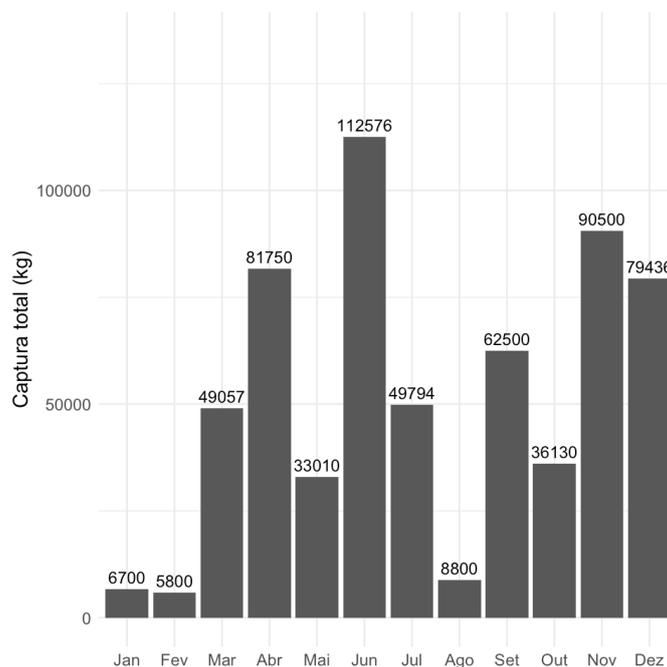


Figura 408: São João da Barra – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

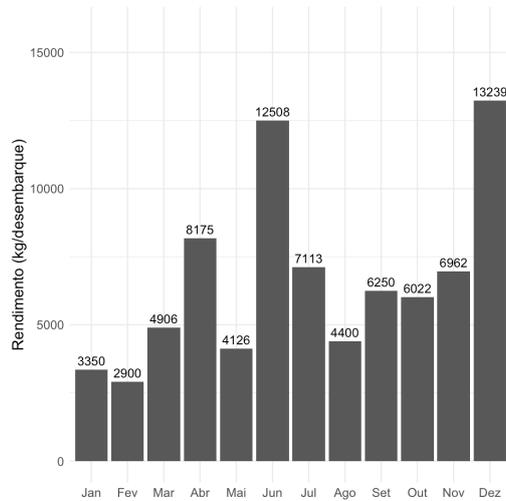


Figura 409: São João da Barra – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

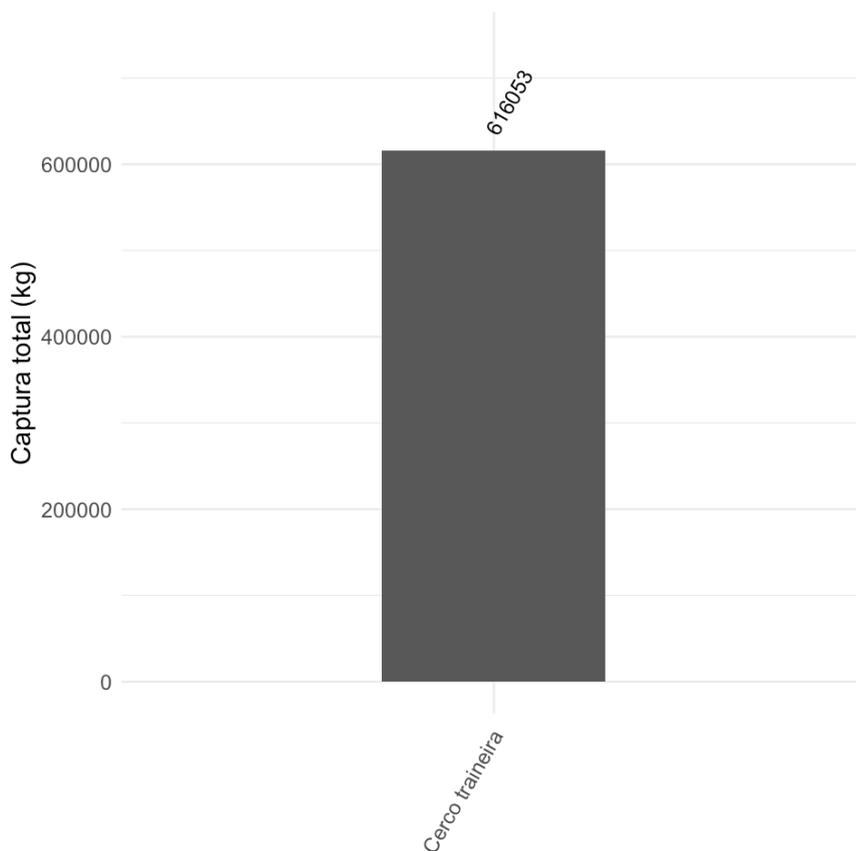


Figura 410: São João da Barra – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

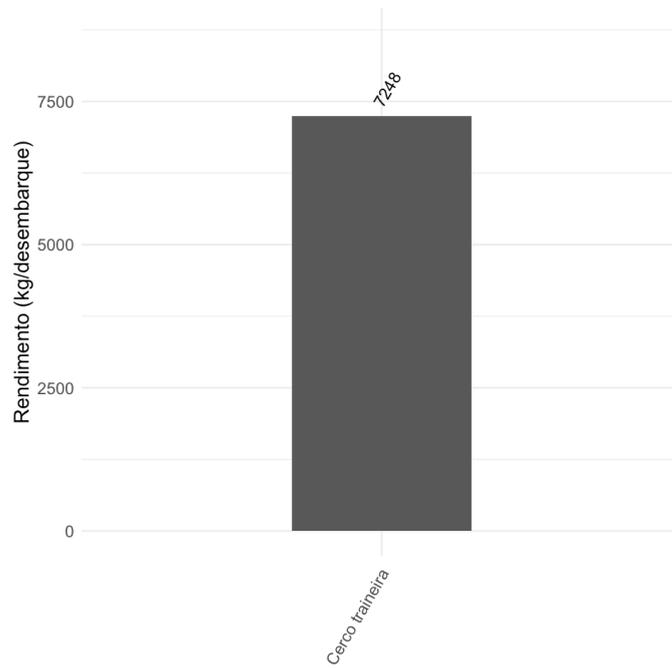


Figura 411: São João da Barra – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

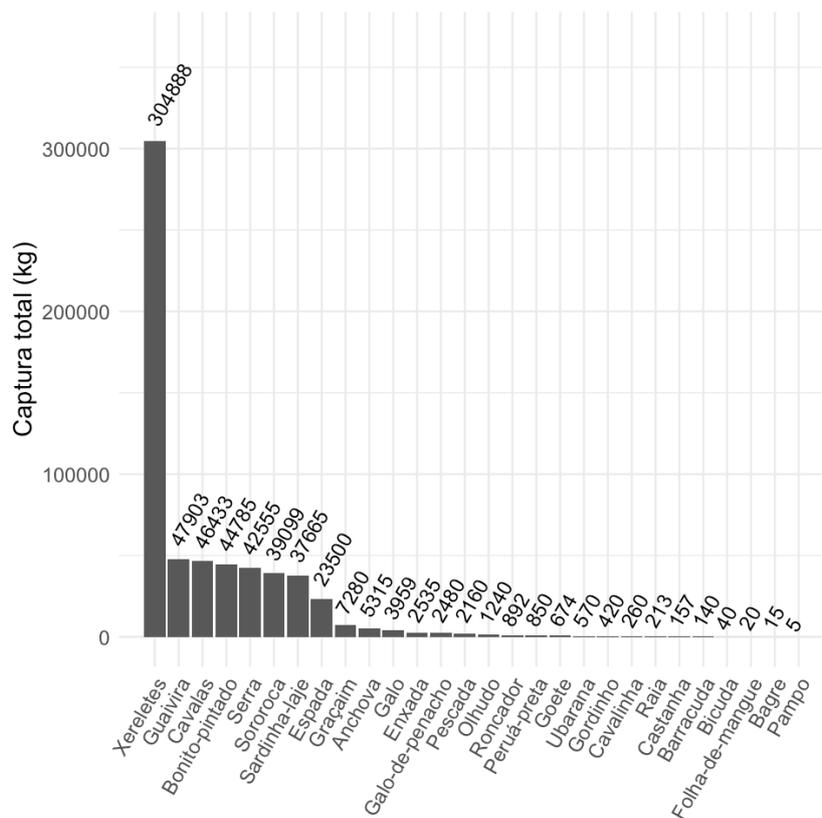


Figura 412: São João da Barra – Pesca Industrial – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

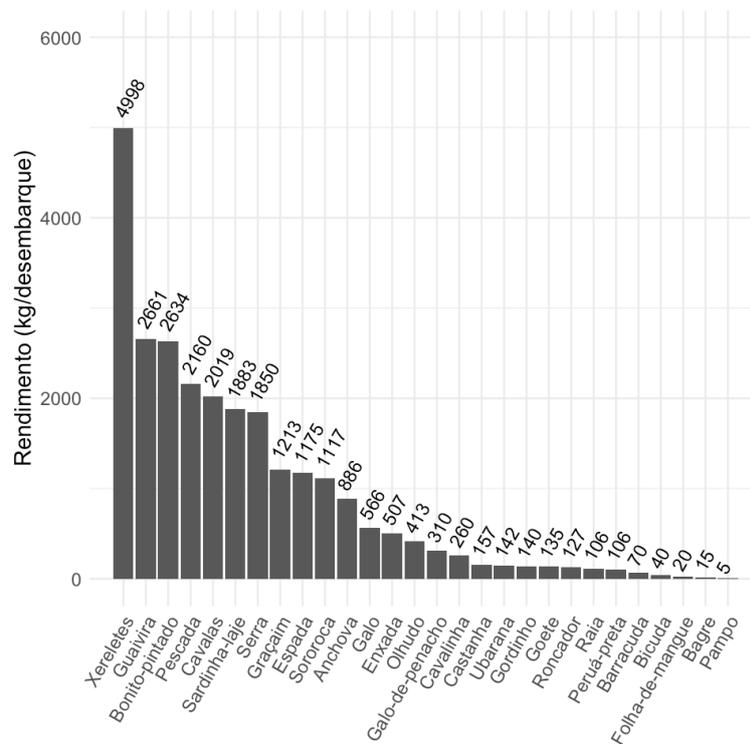


Figura 413: São João da Barra – Pesca Industrial – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.24.2.3 São João da Barra - Pesca industrial - Área de pesca - Captura total

A Figura 414 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca industrial do município de São João da Barra, Norte do Estado do Rio de Janeiro.

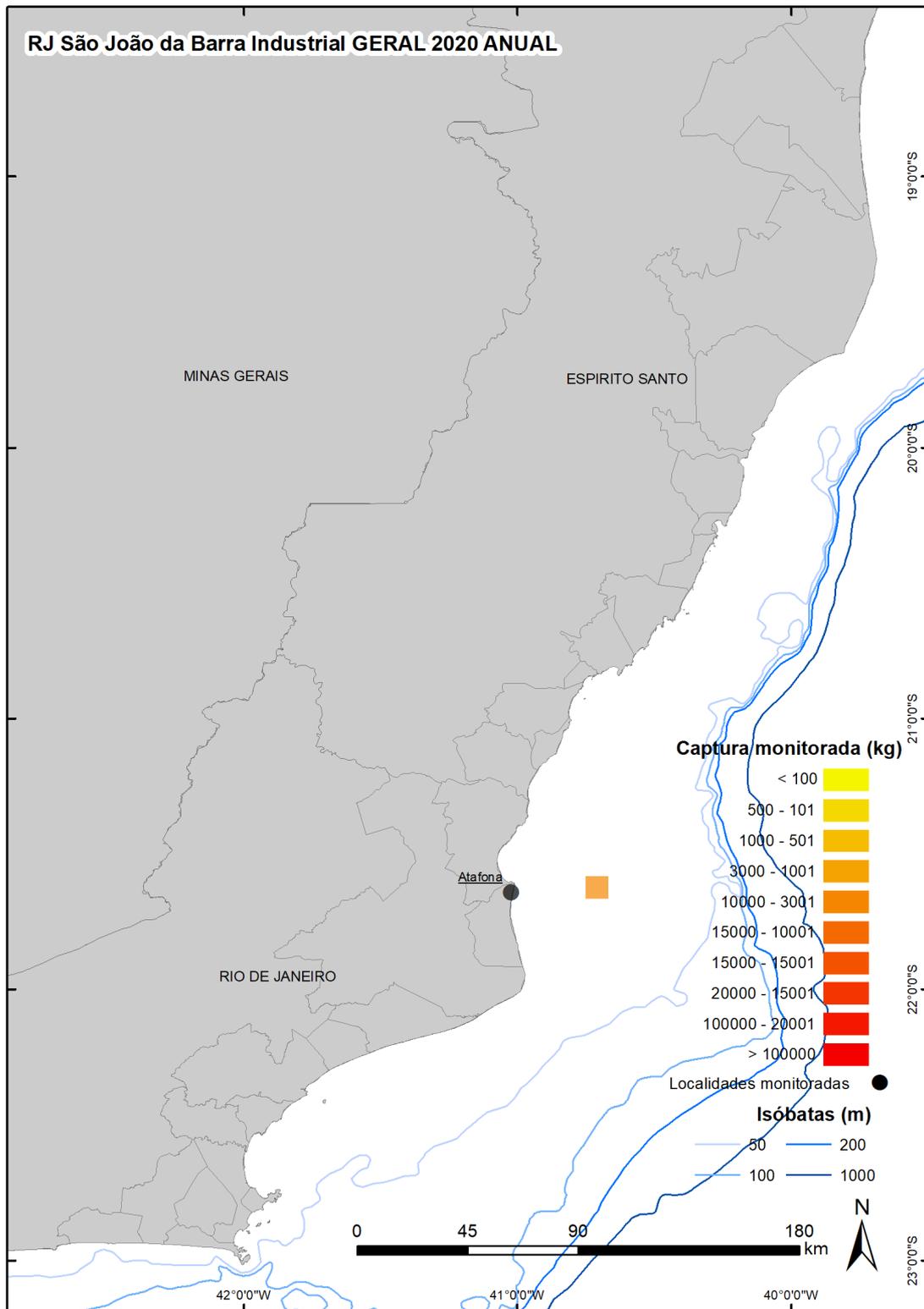


Figura 414: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ São João da Barra Industrial GERAL 2020 ANUAL.

4.25 SAQUAREMA

4.25.1 Saquarema - Pesca artesanal

4.25.1.1 Saquarema - Pesca artesanal - Esforço de pesca - Unidades Produtivas e Desembarques

Em Saquarema, o mês de maior quantidade de desembarque da pesca artesanal foi março (Figura 415), enquanto o mês com maior número de UPs registradas foi julho (Figura 416). A arte de pesca artesanal com maior número de desembarques foi a de redes de emalhe (411) (Figura 417). A arte de pesca com maior número de UPs no período monitorado foi de linhas diversas (15) e de redes de emalhe (12) (Figura 418).

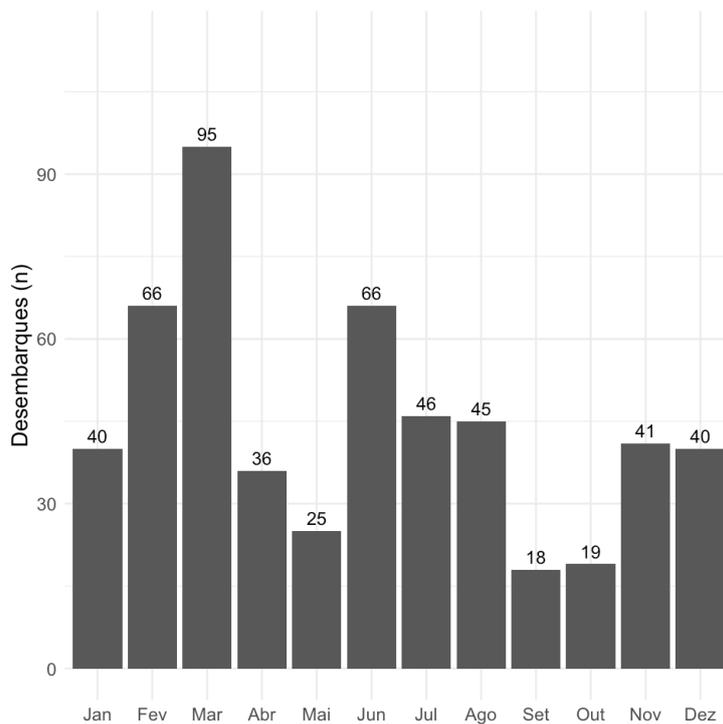


Figura 415: Saquarema – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por mês, em 2020.

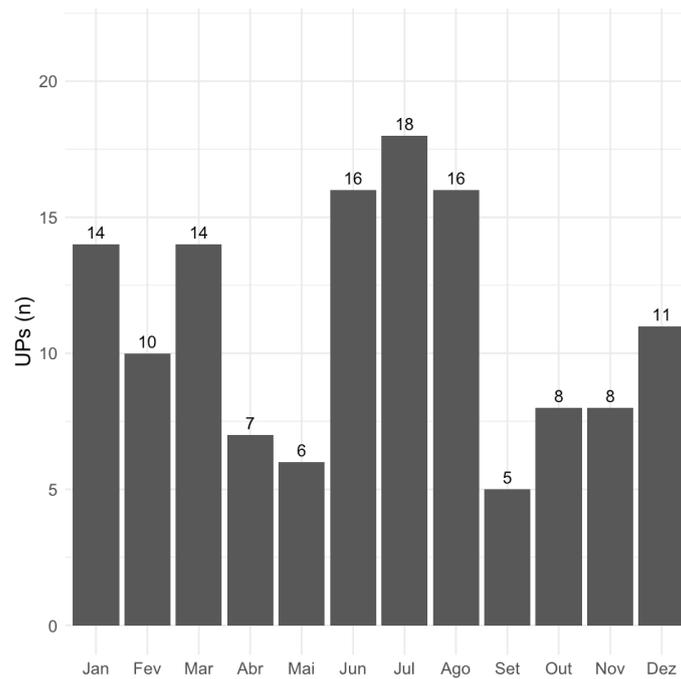


Figura 416: Saquarema – Pesca Artesanal – Número de unidades produtivas monitoradas, por mês, em 2020.

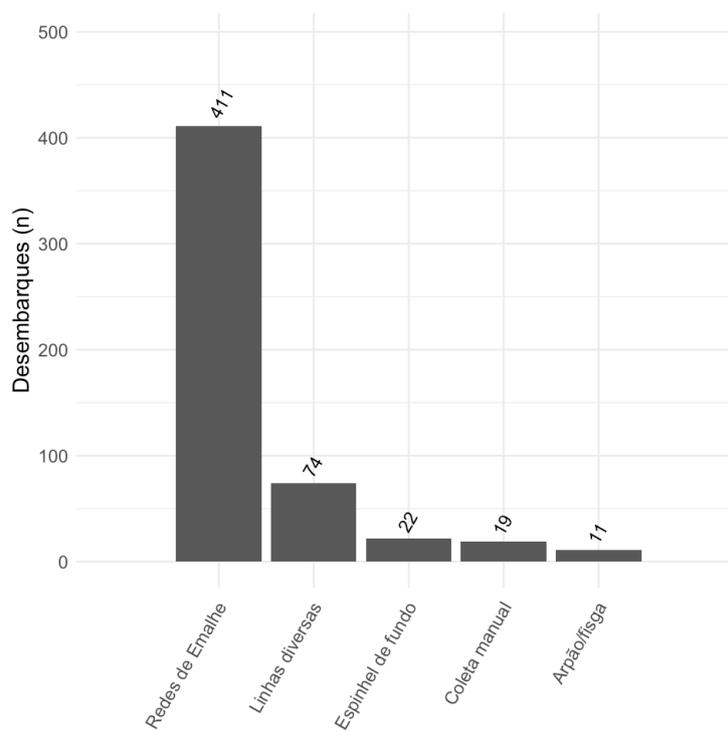


Figura 417: Saquarema – Pesca Artesanal – Número de desembarques monitorados, por petrecho, em 2020.

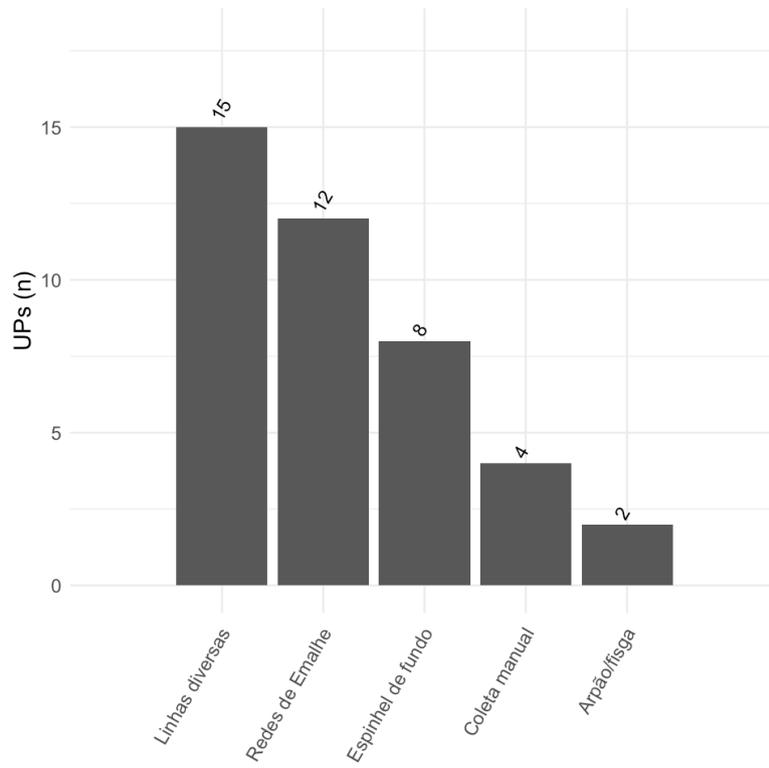


Figura 418: Saquarema – Pesca Artesanal – unidades produtivas (n) por petrecho

4.25.1.2 Saquarema - Pesca artesanal - Captura e rendimento

Em Saquarema, o mês de maior captura total foi fevereiro, enquanto o de maior rendimento janeiro (Figuras 419 e 420). A arte de pesca artesanal com maior captura total no período monitorado foi redes de emalhe, com mais de 28 t, seguida por linhas diversas (10 t) (Figura 421). A arte de pesca com maior rendimento foi a de linhas diversas (143 kg/desembarque), seguida por espinhel de fundo (107) (Figura 422). O recurso de maior captura total é a corvina (7 t) e o namorado (6 t) (Figura 423). Os recursos de maiores rendimentos no período monitorado foram o lírio (187 kg/desembarque) e o dourado (113) (Figura 424).

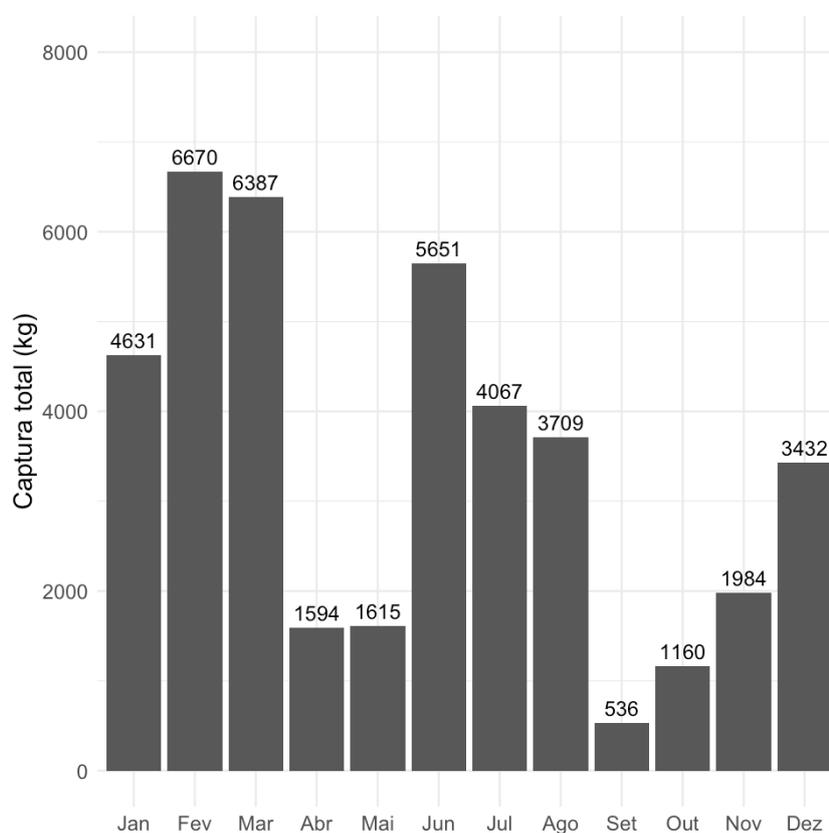


Figura 419: Saquarema – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por mês, em 2020.

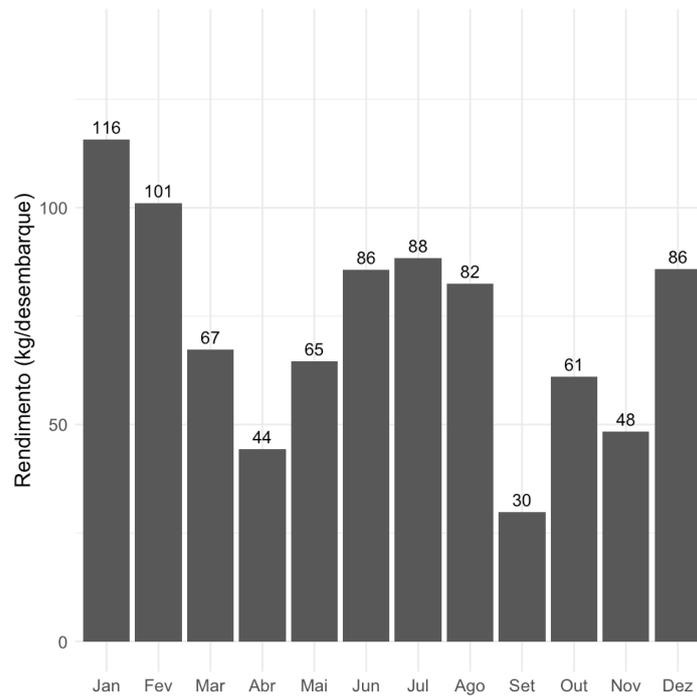


Figura 420: Saquarema – Pesca Artisansal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por mês, em 2020.

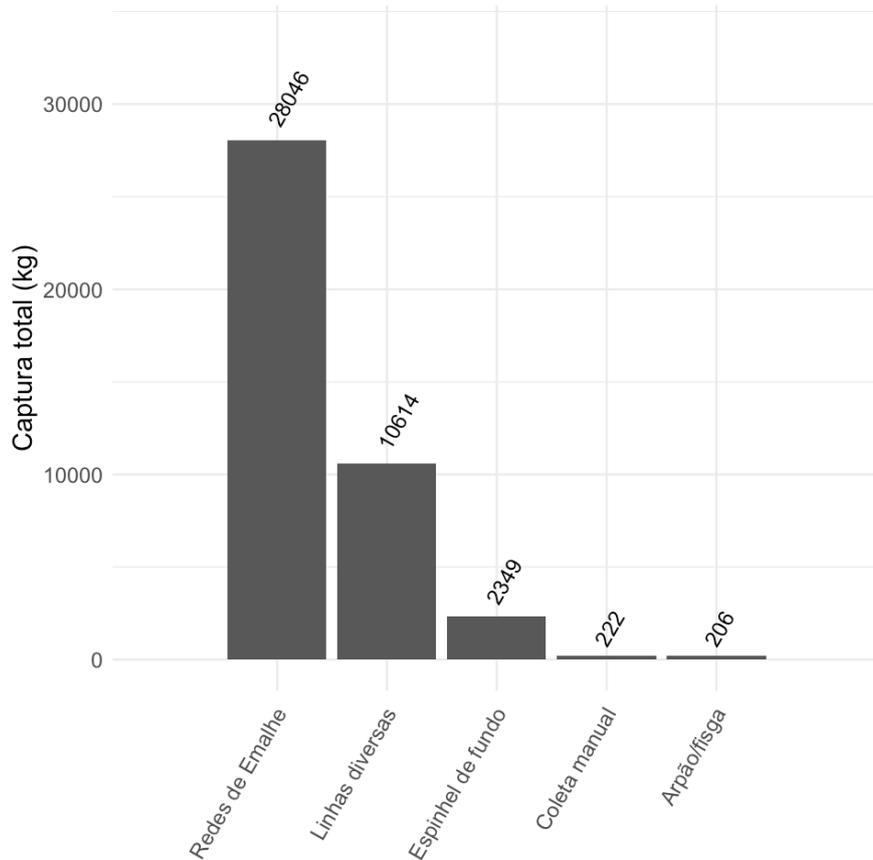


Figura 421: Saquarema – Pesca Artisansal – Capturas (kg) monitoradas, por petrecho, em 2020.

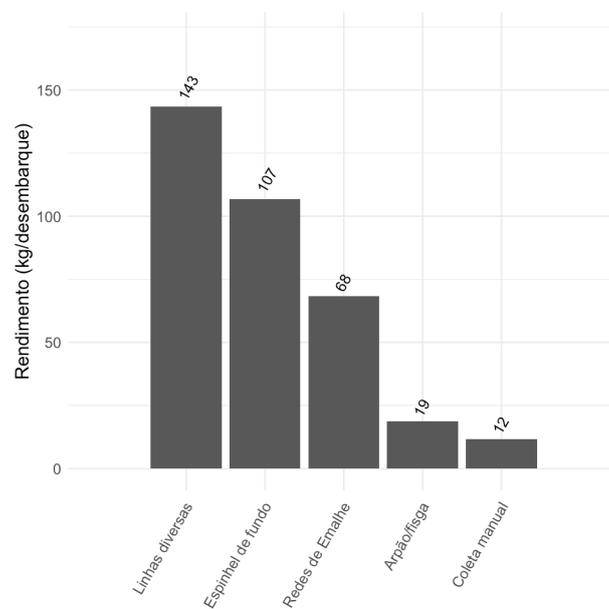


Figura 422: Saquarema – Pesca Artisansal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por petrecho, em 2020.

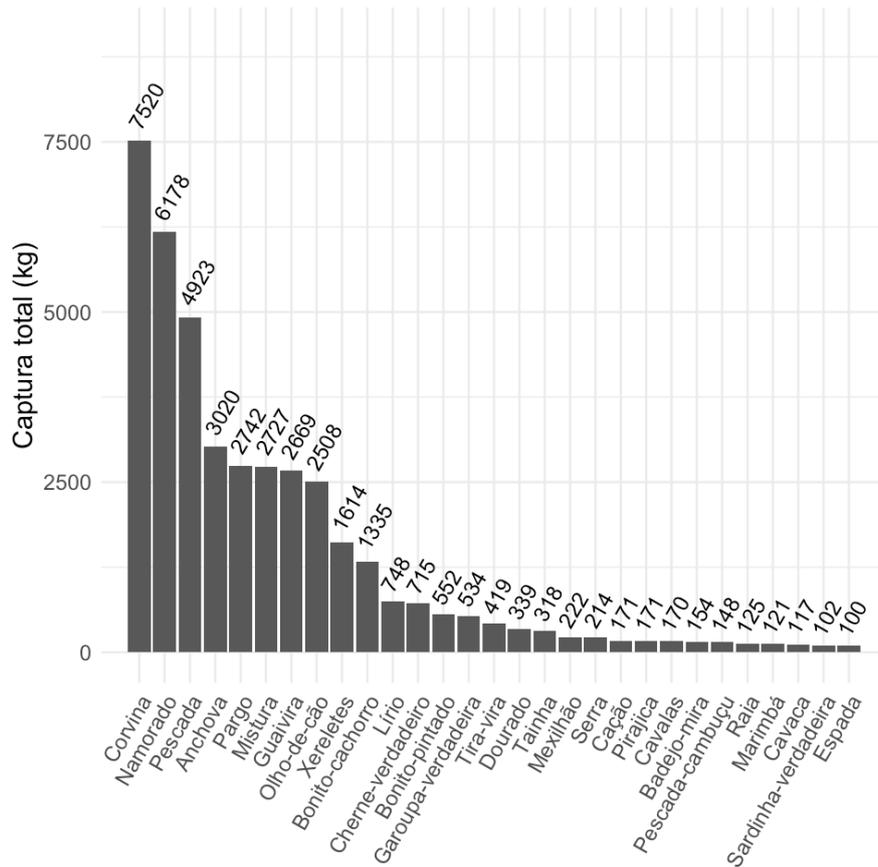


Figura 423: Saquarema – Pesca Artesanal – Capturas (kg) monitoradas, por pescado, em 2020.

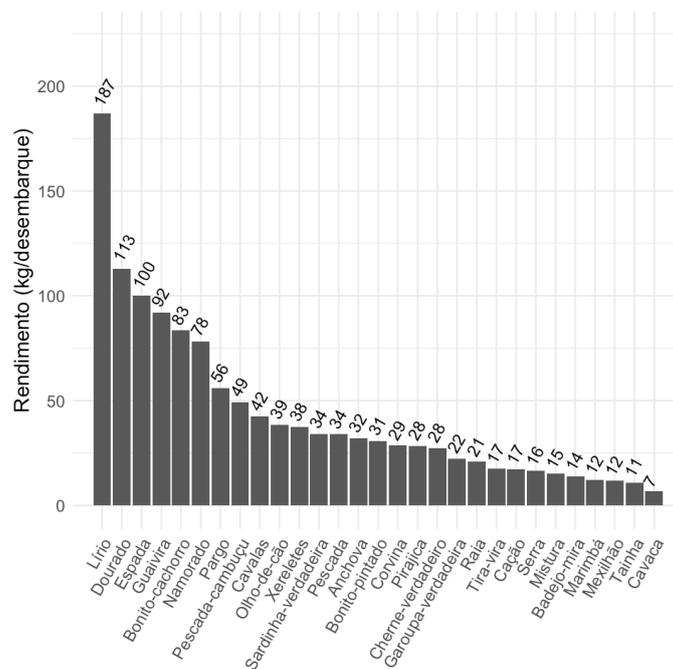


Figura 424: Saquarema – Pesca Artesanal – Rendimentos (kg por desembarque) monitorados, por pescado, em 2020.

4.25.1.3 Saquarema - Pesca artesanal - Área de pesca - Captura total

A Figura 425 apresenta o mapa das capturas (kg) da atividade de pesca artesanal do município de Saquarema, Estado do Rio de Janeiro.

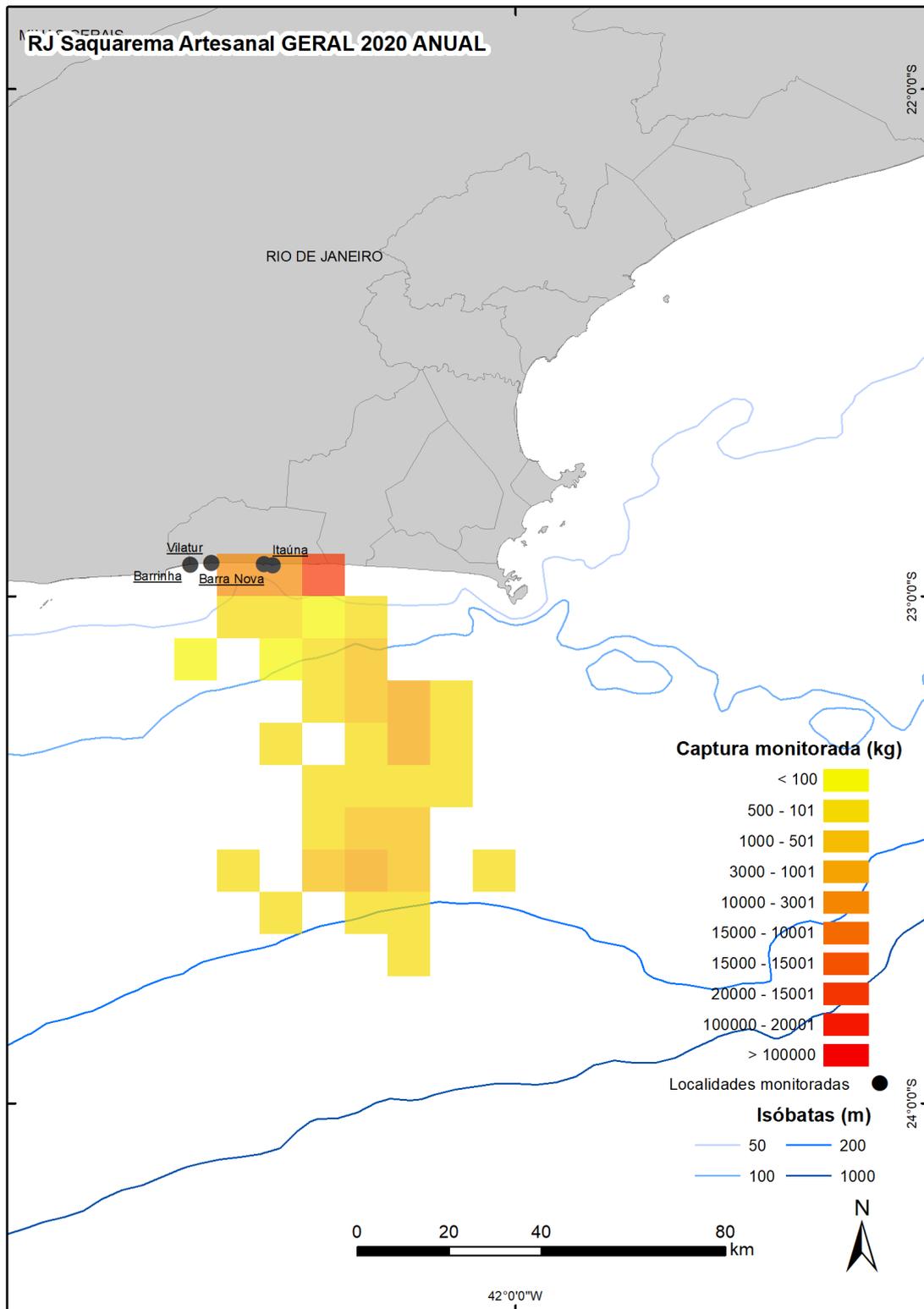


Figura 425: Mapa das áreas de pesca com capturas referentes à RJ Saquarema Artesanal GERAL 2020 ANUAL.

4.25.2 Saquarema - Pesca industrial

Não foi registrada pesca industrial neste município.

4.26 ANÁLISE ESPACIAL DO USO DA ÁREA MARÍTIMA PELA A PESCA E AS ATIVIDADES DE EXPLORAÇÃO, PRODUÇÃO E ESCOAMENTO DE PETRÓLEO E GÁS

Com intuito de avaliar a sobreposição espacial das áreas utilizadas pela atividade de pesca comercial e as atividades de exploração, produção e escoamento de petróleo e gás, criamos uma metodologia inédita capaz de identificar as áreas de maior intensidade de sobreposição, e quantificar a importância da sobreposição na distribuição de cada território pesqueiro. Entretanto, como detalhado abaixo, os resultados apresentados são baseados na distribuição da atividade pesqueira em cada município, e não apontam diretamente o impacto da atividade petrolífera sobre a pesca, principalmente em termos de efeitos sobre o número de pescadores envolvidos, capturas e rendimento. Assim, os resultados necessitam de interpretados com cautela, e juntamente com a descrição detalhada dos desembarques pesqueiros de cada município apresentada nas seções anteriores deste relatório.

A presente análise espacial é baseada na sobreposição entre a importância das áreas de pesca dos municípios monitorados e da importância da área de navegação das atividades de exploração, produção e escoamento de petróleo e gás. A importância das áreas de pesca, em termos de uso espacial, foi determinada para cada município monitorado utilizando a distribuição dos pesqueiros (compostos de quadrantes geográficos de 0,5 km²) utilizados em cada desembarque pesqueiro. Para cada quadrante geográfico obtemos a importância das áreas de pesca para cada município somando o número de desembarques que utilizaram aquele determinado quadrante (quantitativo de visitas) em função da escala (artesanal e industrial), dos petrechos e dos meses do ano. A importância das áreas de pesca de cada município foi classificada em cinco categorias, de acordo com a distribuição dos dados em quartis de ordem crescente: Nula (falta de atividades pesqueiras), Baixa (25% dos dados de

menor valor), Média (dados presentes no segundo quartil: valores entre 26 a 50% dos dados em ordem crescente), Alta (dados presentes no terceiro quartil: valores entre 51 a 75% dos dados em ordem crescente), Muito Alta (dados presentes no quarto quartil: 25% dos dados de valores mais altos).

A importância da área da atividade petrolífera foi classificada de forma similar a da pesca (quantitativo de visitas), quantificando-se o número de atividades por quadrantes geográficos em toda a região monitorada. Assim, a importância das áreas da atividade petrolífera, considerando todo o território monitorado, foi classificada em cinco categorias, de acordo com a distribuição dos dados em quartis de ordem crescente: Nula (falta de linhas de navegação), Baixa (25% dos dados de menor valor), Média (dados presentes no segundo quartil: valores entre 26 a 50% dos dados em ordem crescente), Alta (dados presentes no terceiro quartil: valores entre 51 a 75% dos dados em ordem crescente), Muito Alta (dados presentes no quarto quartil: 25% dos dados de valores mais altos).

A presente análise espacial é baseada em um índice de sobreposição entre a importância das áreas de pesca e da área da atividade petrolífera. Quadrantes nulos receberam valores 0, de importância baixa receberam valor 1, média valor 2, alta valor 3 e muito alta valor 4. O índice, presente para cada quadrante geográfico, é resultado da multiplicação dos valores da importância das áreas de pesca e da área da atividade petrolífera. A sobreposição então foi classificada em cinco categorias (Tabela 3): Nula (valor 0, seja por falta de pesca ou falta de navegação da atividade petrolífera), Baixa (valores entre 1 e 4), Média (valores entre 5 e 8), Alta (valores entre 9 e 12), Muito Alta (valores entre 13 e 16). Com a finalidade de apresentação dos dados, a soma das áreas de alta e muito alta sobreposição serão denominadas de áreas de **forte** sobreposição.

Tabela 3: Matriz da relação do índice de sobreposição entre as atividades de pesca e óleo e gás. Valores de índice entre 9 e 16 foram denominados como de Forte Sobreposição. Cores da tabela correspondem as cores nos mapas de distribuição do índice de sobreposição.

Pesca x Petróleo	Nula 0	Baixa 1	Média 2	Alta 3	Muito Alta 4
Nula 0	0	0	0	0	0
Baixa 1	0	1	2	3	4
Média 2	0	2	4	6	8
Alta 3	0	3	6	9	12
Muito Alta 4	0	4	8	12	16

O cálculo do índice de sobreposição das atividades de pesca e de navegação por embarcações a serviço da Petrobras deve ser desconsiderado fora da área das Bacias de Campos e do Espírito Santo, onde apresentam valores de índice nulo, devido à falta de dados de navegação, restritos na análise às bacias supracitadas.

4.26.1 *Espírito Santo*

No Espírito Santo, uma média mensal de 14,5 % do território pesqueiro artesanal capixaba é composto por quadrantes de forte sobreposição entre as atividades de pesca artesanal e petrolífera (Figura 426), enquanto que uma média mensal de 31,9 % do território pesqueiro industrial são compostos por áreas de forte sobreposição entre as atividades de pesca industrial e petrolífera (Figura 426).

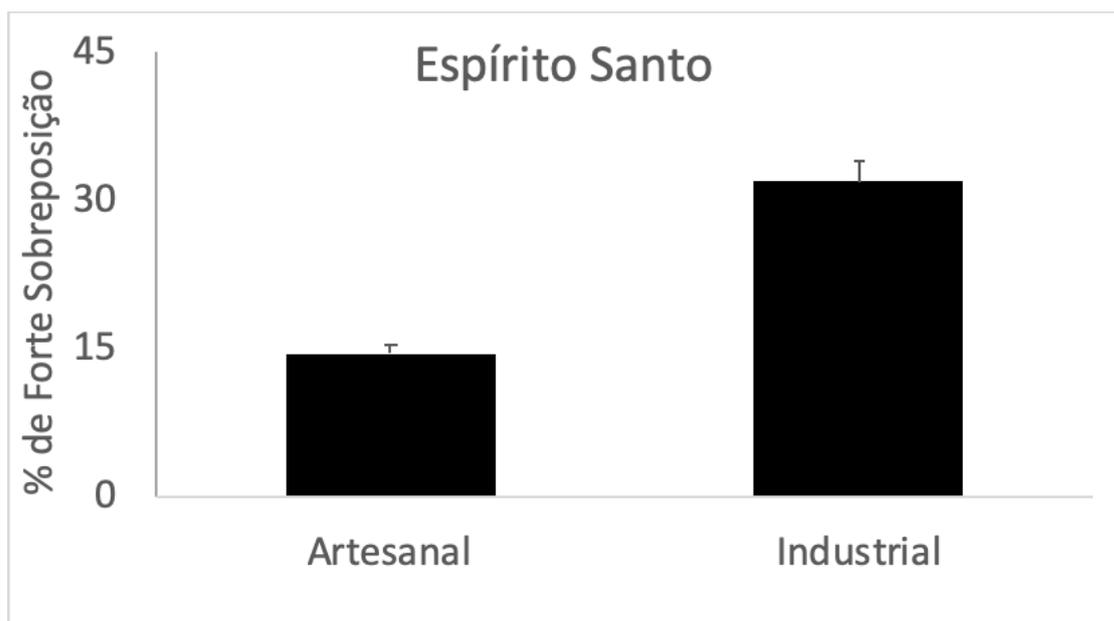


Figura 426 - Média da proporção mensal do território pesqueiro que compões áreas de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas no Espírito Santo.

No Espírito Santo, o mês com a maior proporção de territórios pesqueiros da pesca artesanal com valores de forte sobreposição foi fevereiro com 21,2 % (Figura 427), mês que teve 223 UPs atuantes e responsáveis por 552 desembarques. Já para a pesca de escala industrial o maior valor foi atingido no mês de março, com 47,6 % (Figura 427), mês que apresentou 14 UPs atuantes, responsáveis por 15 desembarques.

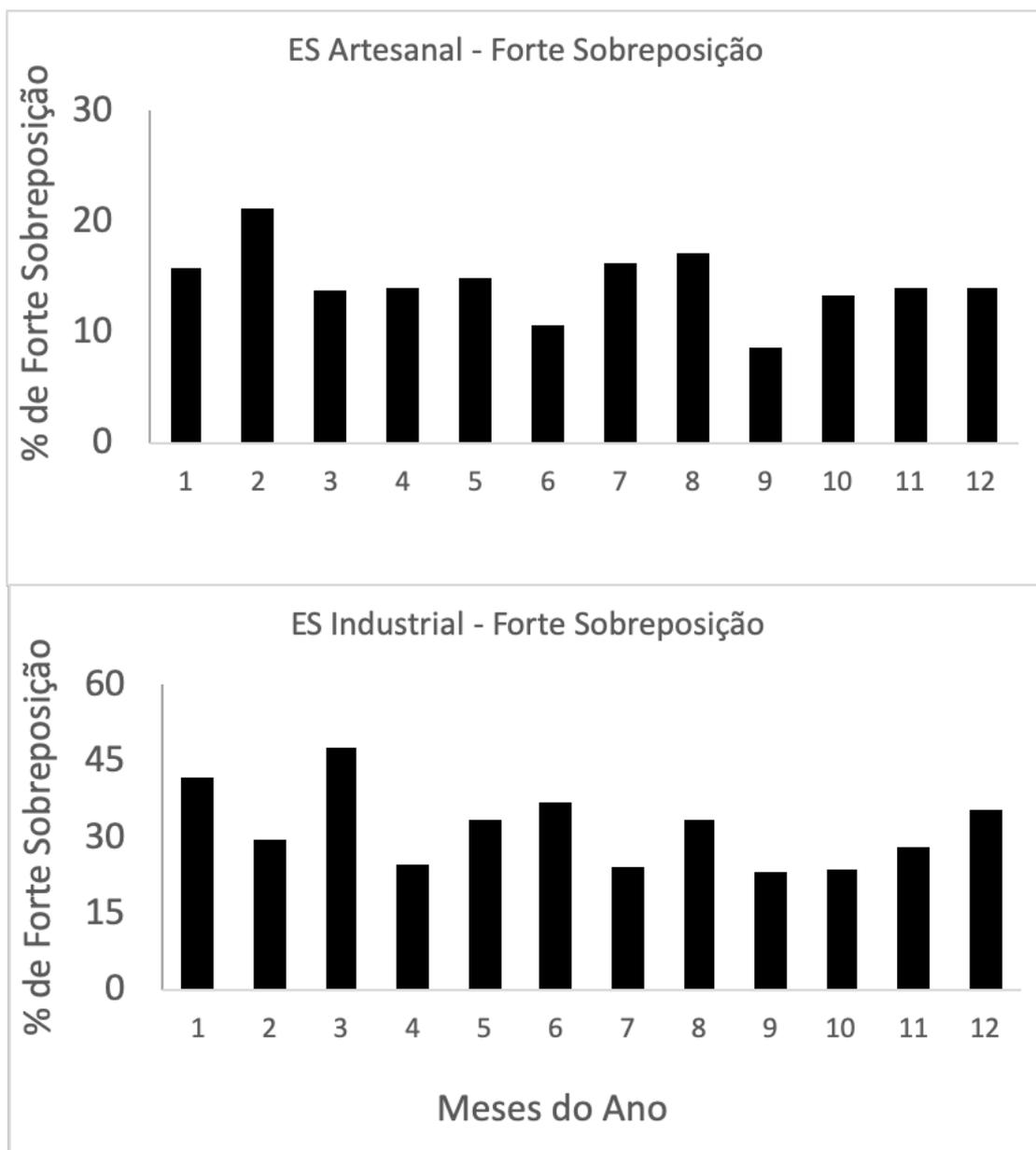


Figura 427 - Variação mensal da proporção dos territórios das atividades de pesca artesanal e industrial com valores de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas no Espírito Santo.

Em relação a escala de pesca artesanal, o município capixaba que apresentou a maior proporção de seus territórios pesqueiros com valores de forte sobreposição foi Piúma, com uma média mensal de 54,8 % (Figura 428). O município de Piúma foi seguido por Itapemirim, Marataízes e Guarapari, que apresentaram médias mensais entre 23 e 27 % (Figura 428). Estes quatro municípios possuíam 277 UPs ativas e 1780 desembarques no período

monitorado. Enquanto Piúma foi o município com menor número de desembarques (105), Guarapari foi o maior com 1027 desembarques.

Em relação a escala de pesca industrial, o município capixaba que apresentou a maior proporção de seus territórios pesqueiros com valores de forte sobreposição foi Itapemirim, com uma média mensal de 55,9 % (Figura 428). O município de Itapemirim foi seguido por Anchieta, Piúma e Vitória, que apresentaram médias mensais entre 28 e 41 % (Figura 428). Macaé apresentou uma UP responsável por 16 desembarques, Cabo Frio possuiu 31 UPs responsáveis por 314 desembarques, e São João da Barra com 6 UPs e 85 desembarques. Itapemirim e Piúma são os municípios com maior número de UPs, 34 e 15, respectivamente, responsáveis por um total de 98 desembarques.

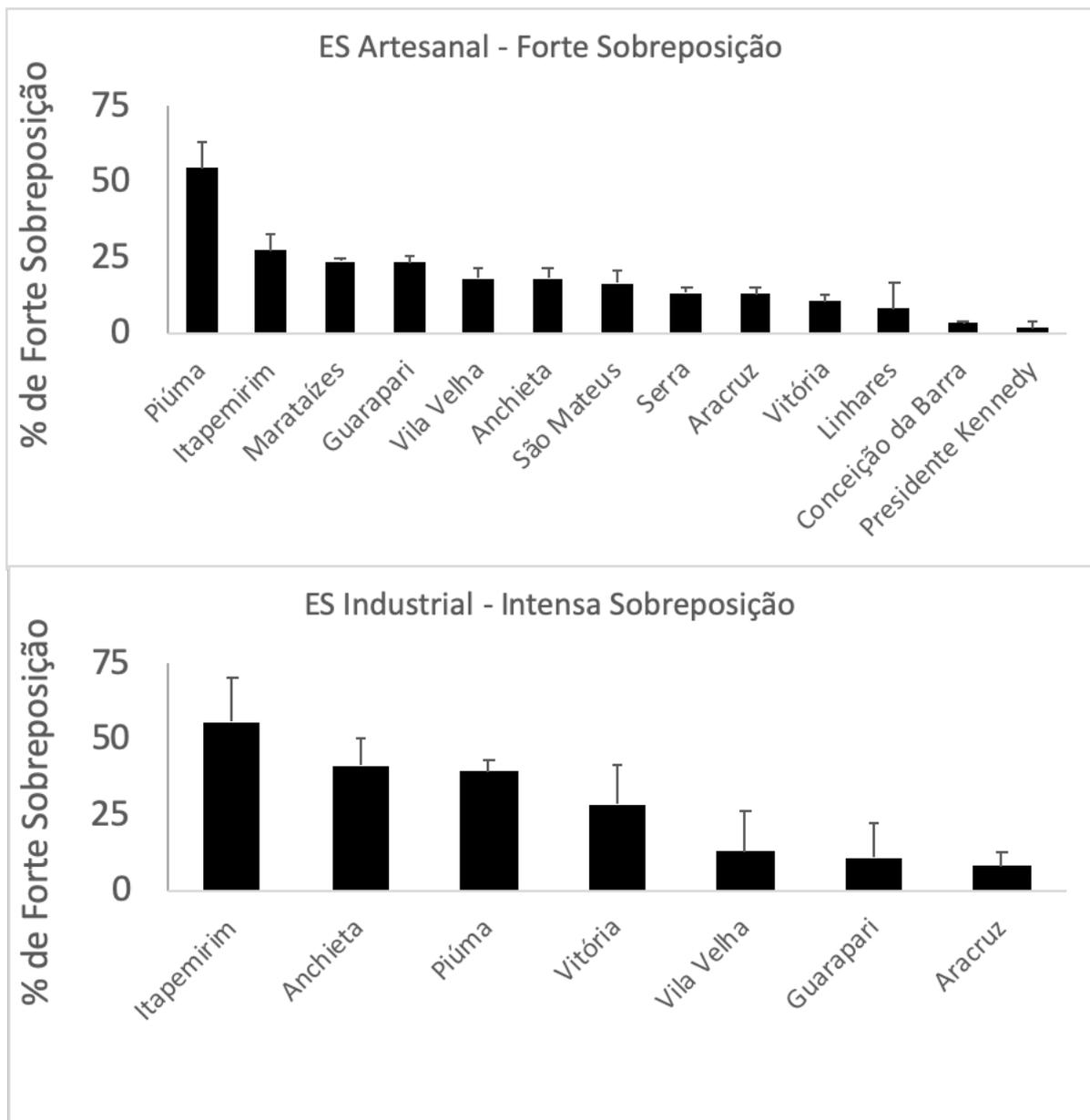


Figura 428 - Média mensal da proporção de sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas em municípios do Espírito Santo.

Os pesqueiros da frota do Espírito Santo de escala artesanal dos petrechos de cerco, linha de mão, espinhel e mergulho apresentaram os territórios com maiores proporções com valores de forte sobreposição, entre 18 e 50 % (Figura 429). Enquanto o cerco e o mergulho foram praticados por apenas 4 UPs no total, responsáveis por 50 desembarques, atividades de linha de mão e espinhel foram muito mais expressivas, envolvendo 483 e 168 UPs, e 2624 e 332 desembarques, respectivamente. Em relação à pesca industrial no Espírito Santo, os petrechos que apresentaram as maiores proporções de seus territórios pesqueiros com valores de forte

sobreposição foram linha de mão, cerco e espinhel, com valores de média mensais entre 24 e 44 % (Figura 429). A atividade de espinhel foi a que possuiu o maior número de UPs envolvidas (50) e desembarques (103), seguida pela linha de mão (23 UPs e 50 desembarques) e cerco (5 UPs e 15 desembarques).

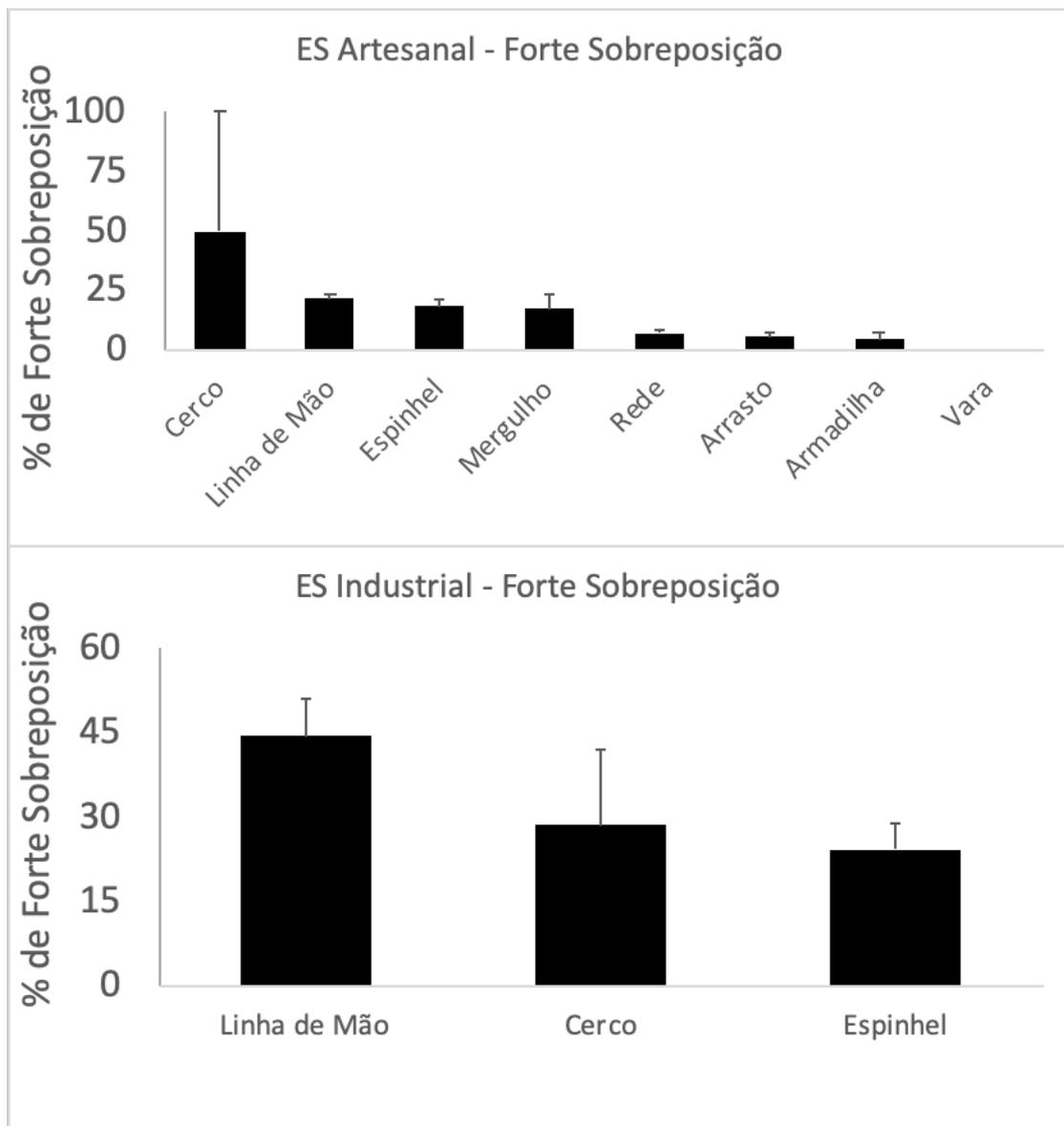


Figura 429 - Média da proporção mensal dos territórios pesqueiros que apresentaram valores de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas no Espírito Santo.

Os mapas abaixo (Figuras 430 e 431) apresentam valores das médias mensais de valores de sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas no Espírito Santo por quadrantes de 0,5 km². Os dados brutos que acompanham este documento apresentam os valores de sobreposição especificados por município, escala, petrecho e mês.

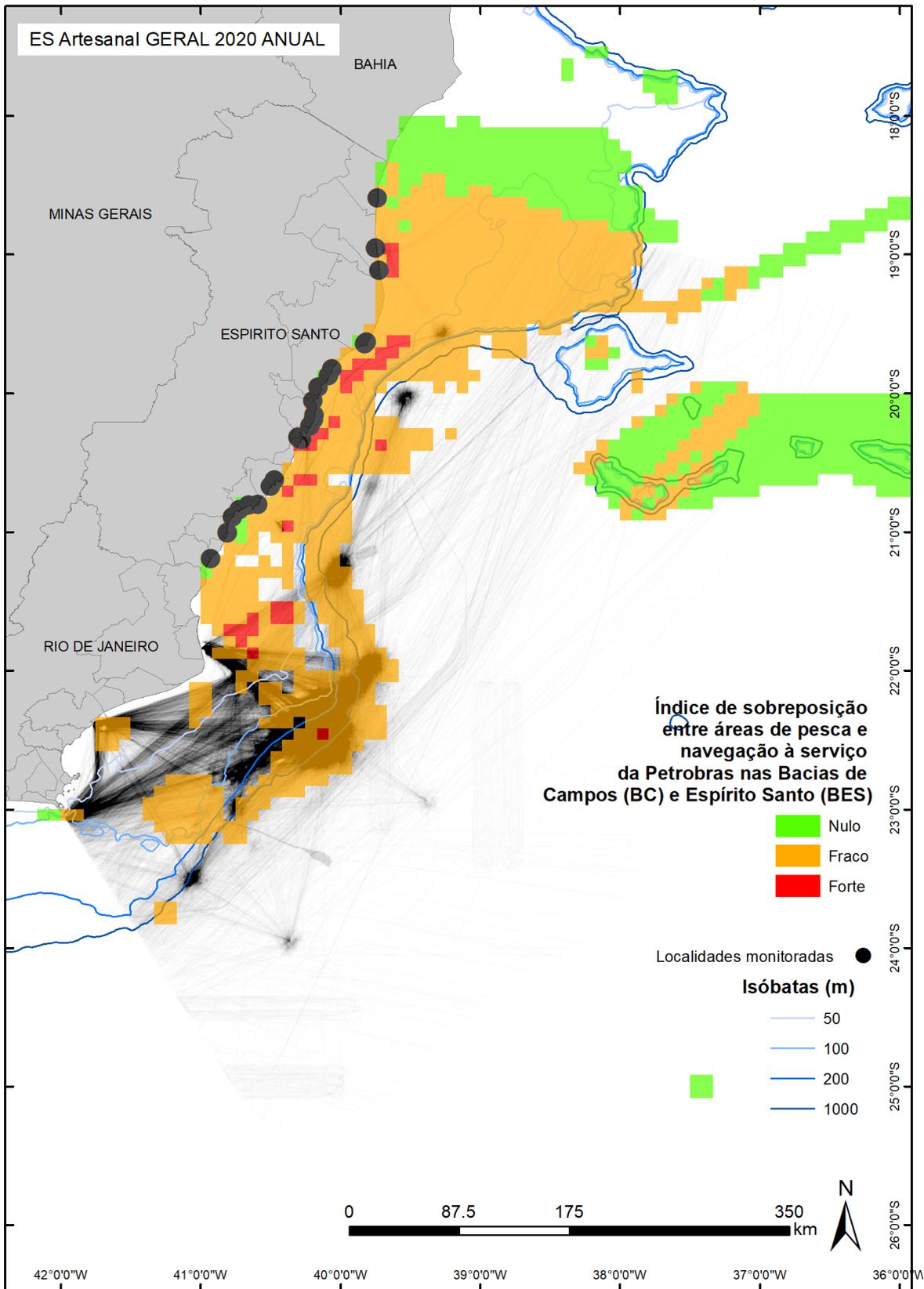


Figura 430: Mapa da média anual do índice de sobreposição entre áreas de pesca artesanal do Espírito Santo com as atividades de navegação de embarcações a serviço da Petrobras (linhas pretas).

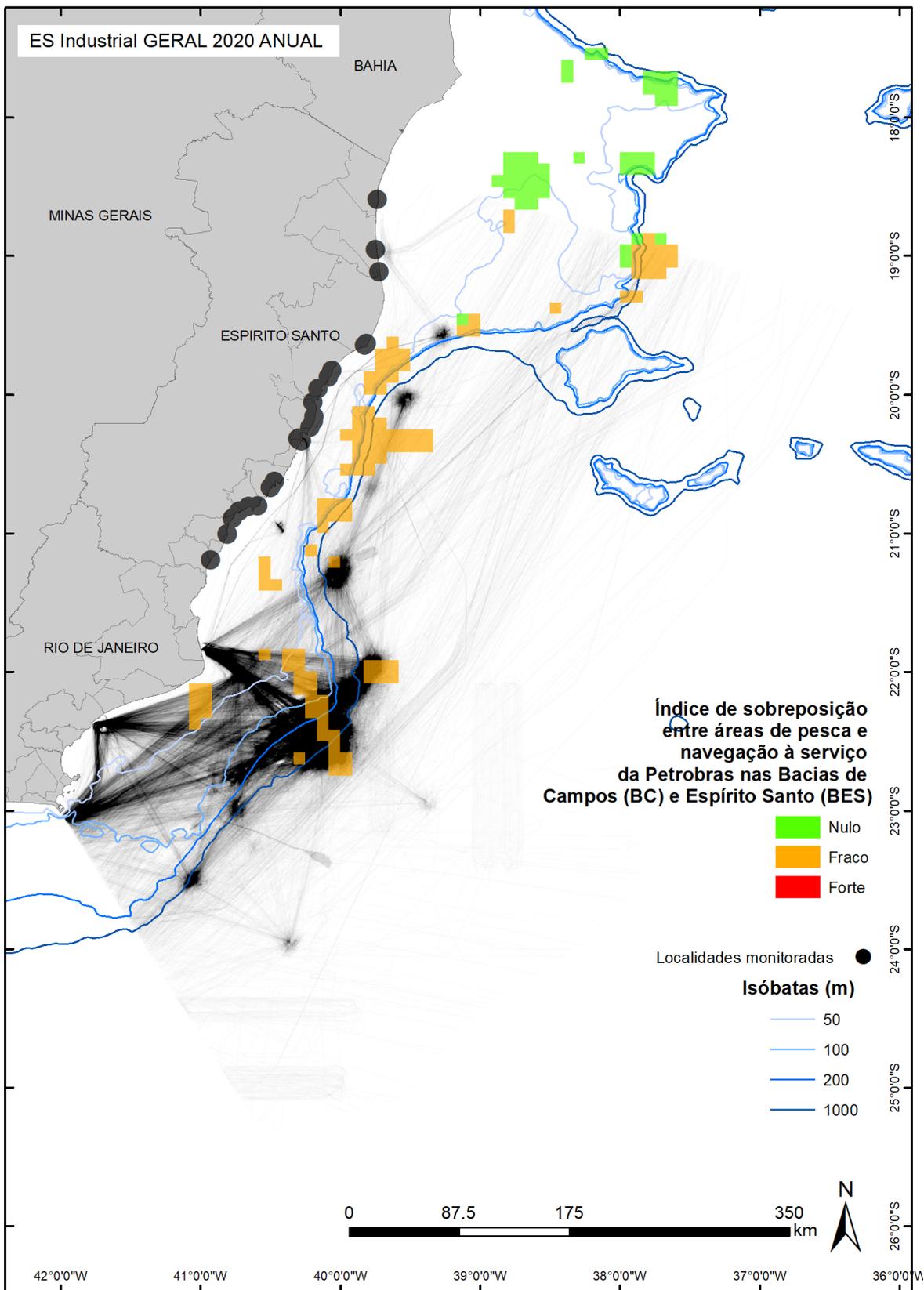


Figura 431: Mapa da média anual do índice de sobreposição entre áreas de pesca industrial do Espírito Santo com as atividades de navegação de embarcações a serviço da Petrobras (linhas pretas).

4.26.2 Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas

Na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro, uma média mensal de 29,4 % do território pesqueiro artesanal é composto por quadrantes de forte sobreposição entre as atividades de pesca artesanal e petrolífera (Figura 432), enquanto que uma média mensal de 40,8 % do território pesqueiro industrial são compostos por áreas de forte sobreposição entre as atividades de pesca industrial e petrolífera (Figura 432).

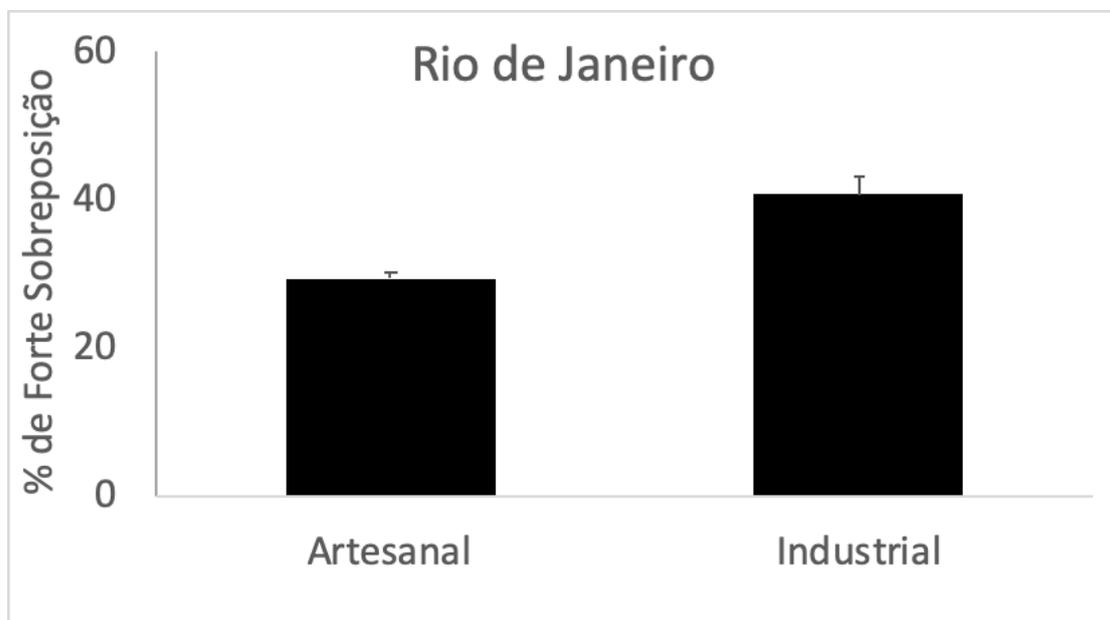


Figura 432 - Média da proporção mensal do território pesqueiro que compõe áreas de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.

No Rio de Janeiro, o mês com a maior proporção de territórios pesqueiros da pesca artesanal com valores de forte sobreposição foi março com 32,9 % (Figura 433), mês que teve 295 UPs atuantes e responsáveis por 1066 desembarques. Já para a pesca de escala industrial, o maior valor foi atingido no mês de agosto, com 50 % (Figura 433), mês que também apresentou o maior número de UPs atuantes (28), responsáveis por 58 desembarques.

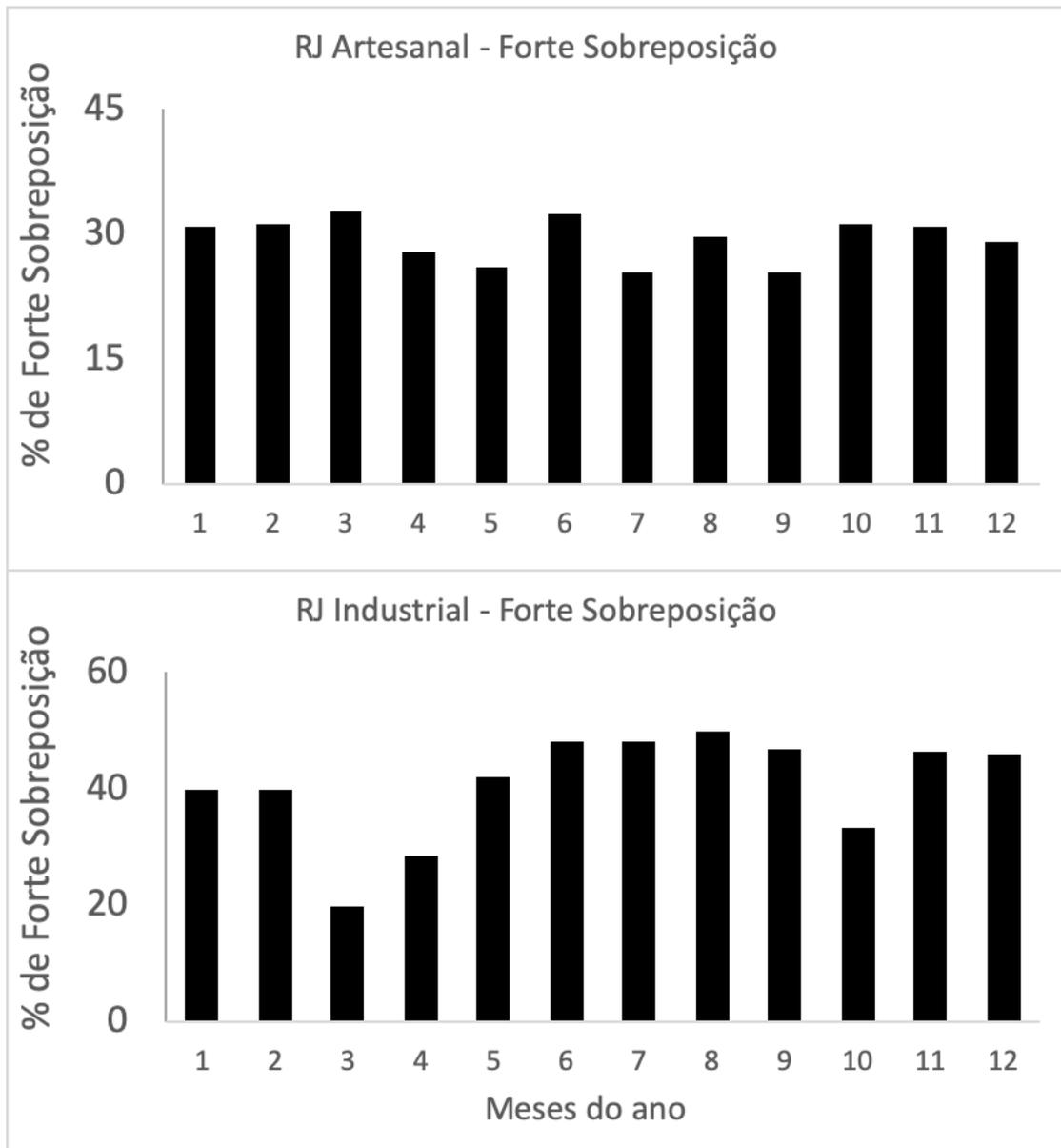


Figura 433 - Variação mensal da proporção dos territórios das atividades de pesca artesanal e industrial com valores de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.

Em relação a escala de pesca artesanal, o município carioca monitorado que apresentou a maior proporção de seus territórios pesqueiros com valores de forte sobreposição foi Quissamã, com uma média mensal de 80 % (Figura 434). O município de Quissamã foi seguido por Campos dos Goytacazes e Macaé, que apresentaram médias mensais de 34 % (Figura 434). Apesar de Quissamã apresentar os maiores valores de forte sobreposição, este foi o município com menor número de UPs ativas (6) e número de desembarques (10) no período monitorado. Por outro lado, Campos dos Goytacazes apresentou 75 UPs ativas

responsáveis por 1216 desembarques, e Macaé apresentou 93 UPs responsáveis por 727 desembarques.

Em relação a escala de pesca industrial, o município carioca monitorado que apresentou a maior proporção de seus territórios pesqueiros com valores de forte sobreposição foi Macaé, com uma média mensal de 77,6 % (Figura 434). O município de Macaé foi seguido por Cabo Frio e São João da Barra, que apresentaram médias mensais entre 44 e 56 % (Figura 434). Enquanto o município de Macaé apresentou uma UP responsável por 16 desembarques, Cabo Frio possuiu 31 UPs responsáveis por 314 desembarques, e São João da Barra com 6 UPs e 85 desembarques.

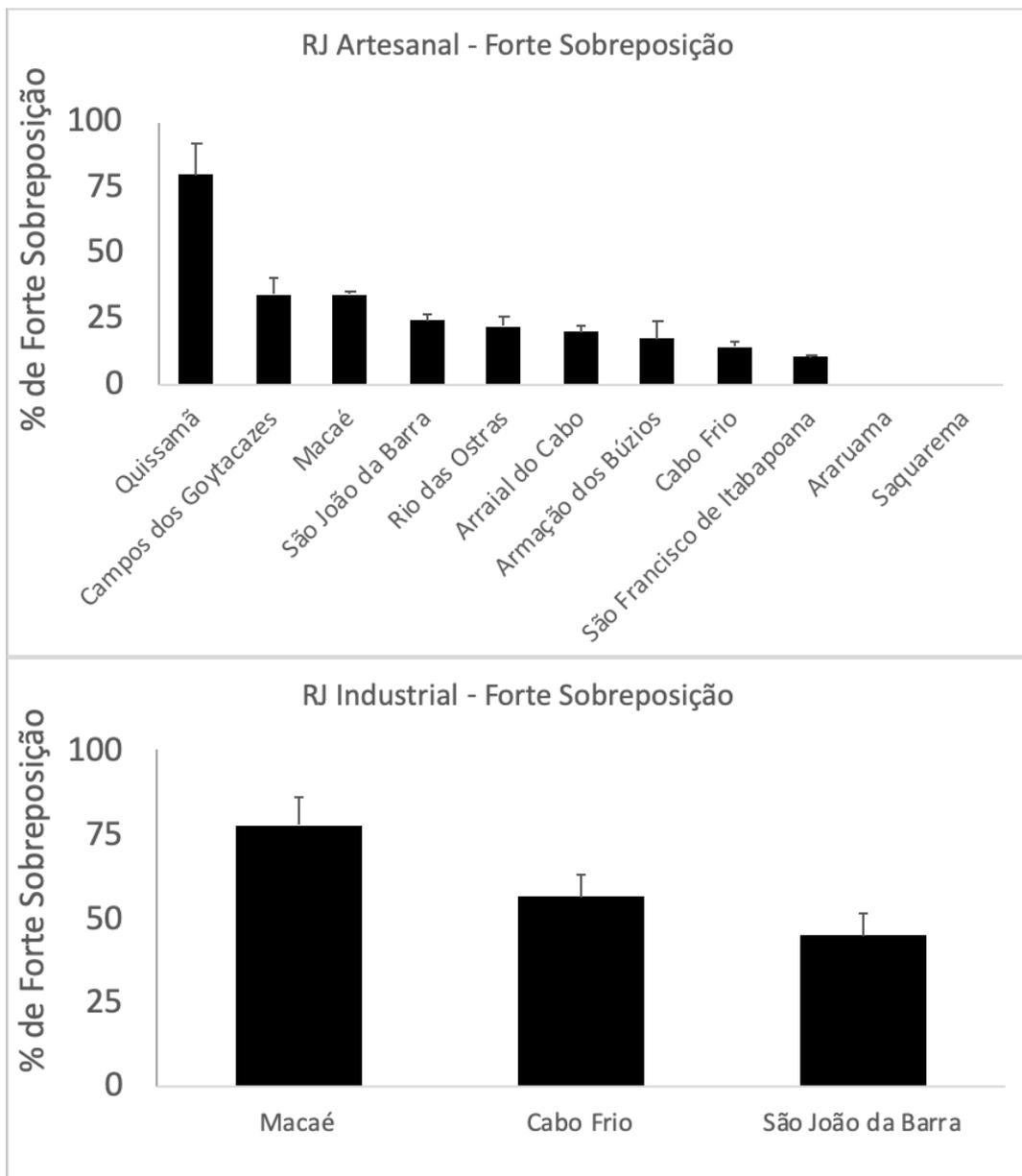


Figura 434 - Média mensal da proporção de sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas em municípios na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.

Os pesqueiros da frota carioca de escala artesanal dos petrechos de espinhel de superfície e arrasto de panelha apresentaram os territórios com maiores proporções com valores de forte sobreposição, 64,6 e 54,6 %, respectivamente (Figura 435). Espinhel de superfície foi praticado por 24 UPs e 74 desembarques, enquanto arrasto de panelha envolveu 16 UPs e 106 desembarques. Atividades mais expressivas, como linhas diversas, arrasto duplo e redes de emalhe, que possuem 672 UPs e 8976 desembarques combinados apresentaram territórios com valores de forte sobreposição entre 21,9 e 32,3 % (Figura 435). Em relação à pesca

industrial na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro, o único petrecho utilizado é o cerco, e este apresentou uma proporção mensal média de 40,8 % de seus territórios pesqueiros com valores de forte sobreposição (Figura 435). A Pesca do cerco foi composta por 34 UPs, 407 desembarques responsáveis pela captura de mais de 10 mil toneladas.

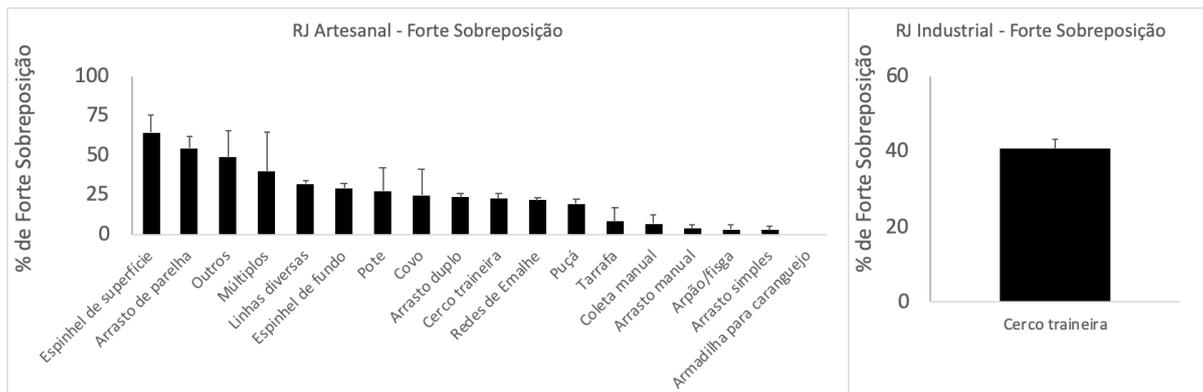


Figura 435 - Média da proporção mensal dos territórios pesqueiros que apresentaram valores de forte sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro.

Os mapas abaixo (Figuras 436 e 437) apresentam valores das médias mensais de valores de sobreposição entre atividades pesqueiras e de navegação das atividades petrolíferas na Região Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro por quadrantes de 0,5 km². Os dados brutos que acompanham este documento apresentam os valores de sobreposição especificados por município, escala, petrecho e mês.

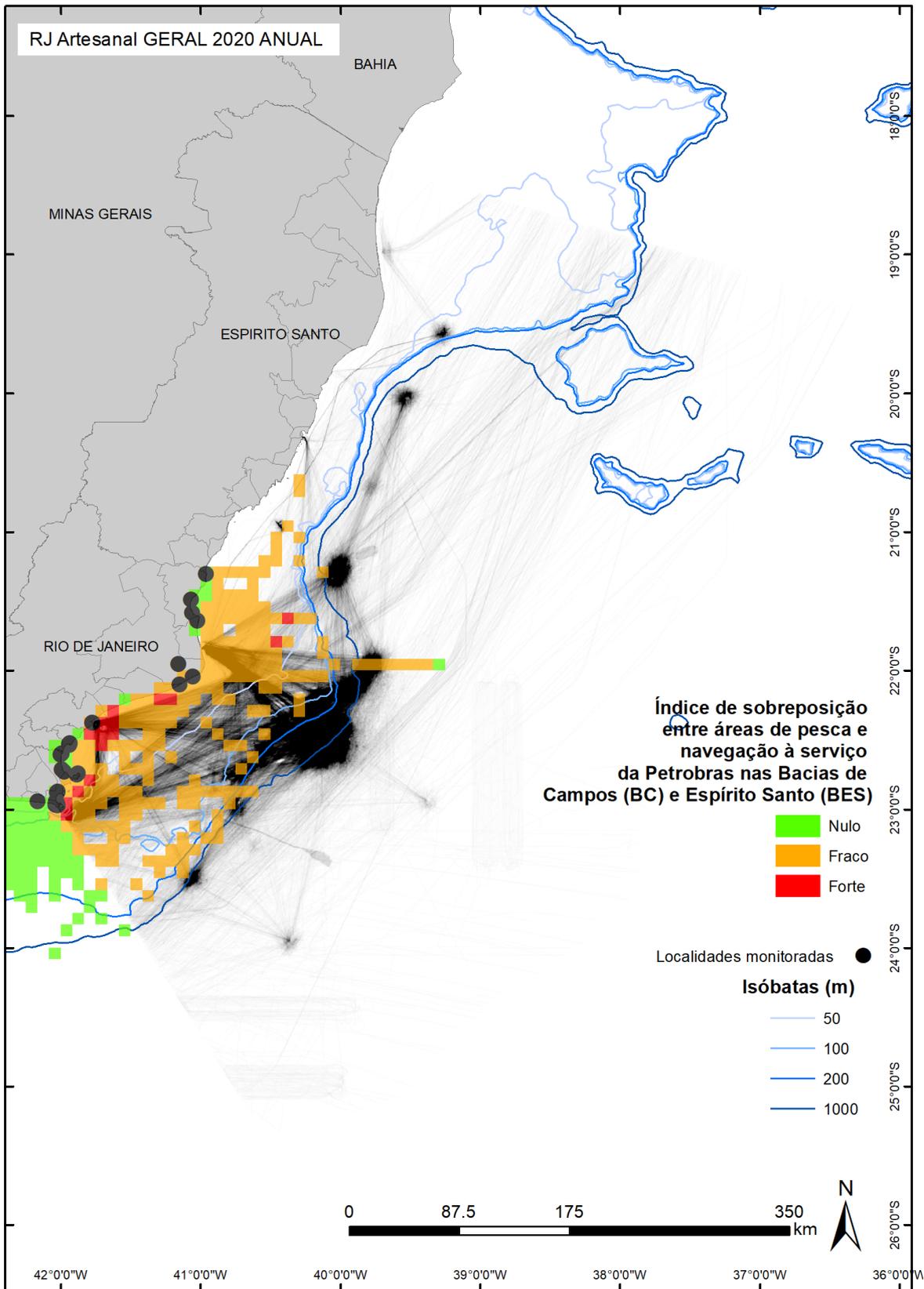


Figura 436: Mapa da média anual do índice de sobreposição entre áreas de pesca artesanal do Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro com as atividades de navegação a serviço da Petrobras (linhas pretas).

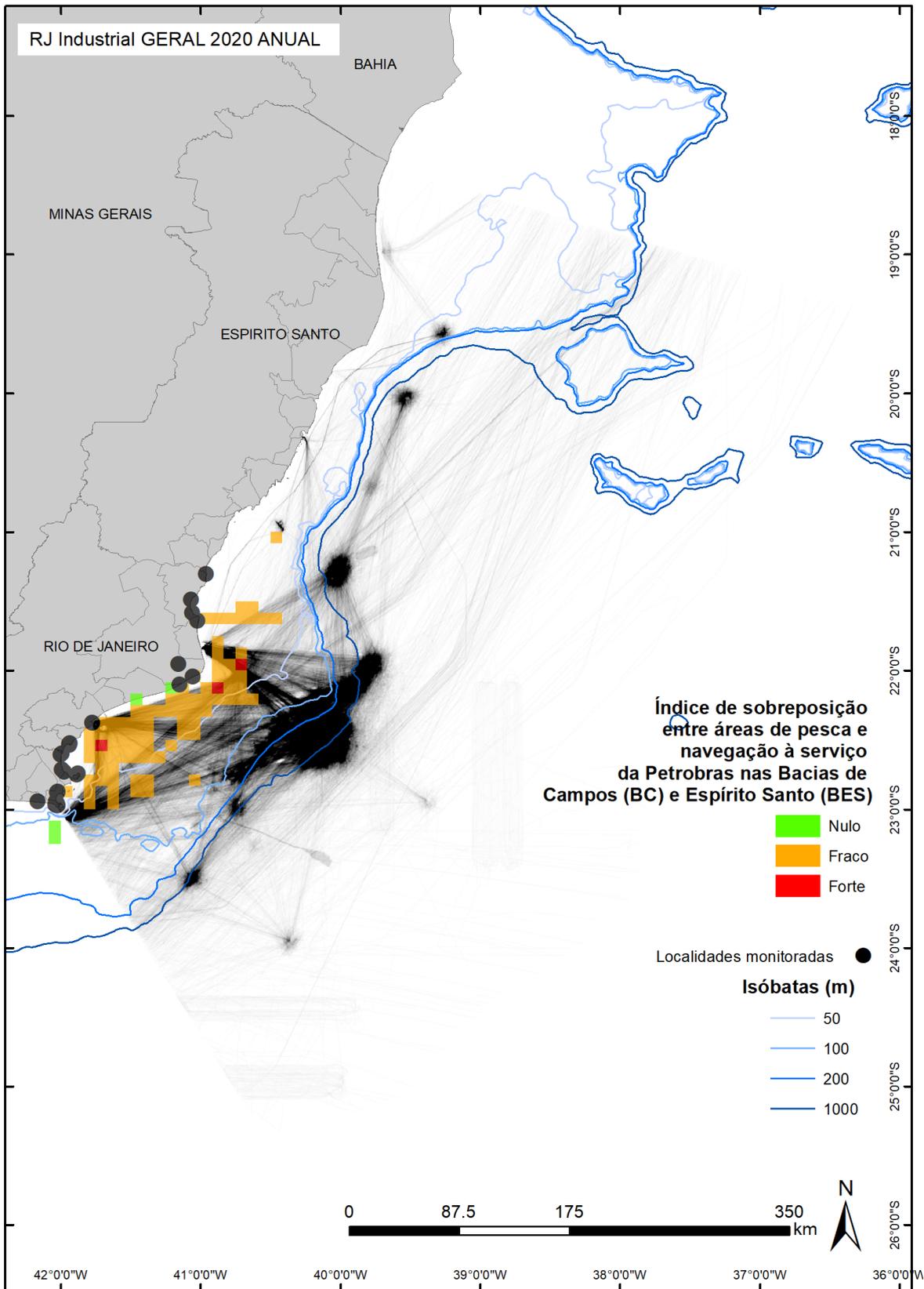


Figura 437: Mapa da média anual do índice de sobreposição entre áreas de pesca industrial do Norte Fluminense e Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro com as atividades de navegação a serviço da Petrobras (linhas pretas).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A natureza da atividade pesqueira é extremamente dinâmica e o monitoramento de desembarque de pescado não poderia ser diferente. Dessa forma, o projeto deve ter características adaptativas para incorporar as alterações sem prejuízo à coleta de informações. Atualmente a situação da pandemia em função do COVID-19 é um exemplo extremo de necessidade de adaptação. Devido às orientações dos órgãos competentes de saúde em relação à pandemia do COVID-19 e seus desdobramentos, o monitoramento de desembarque foi adaptado para obtenção de dados remota por telefone celular e/ou mensagens dos coletores de dados para os pescadores em março de 2020. A adaptação metodológica permitiu minimizar a perda de dados e permaneceu entre os demais meses monitorados de 2020.

A parceria entre instituições para apoio na logística de coleta é importante para evitar sobreposição de abordagens aos pescadores e a produção de informações paralelas. Neste sentido, a parceria entre a Aqua-Ambiental e a FIPERJ tem sido negociada para manter a coleta de dados produtiva e harmônica em campo.

Os resultados apontaram situações de sobreposição entre frotas e a atividade de navegação exercida pela Petrobras. Os resultados foram obtidos de dados agrupados por mês, indicando assim os municípios e os meses em que houveram maiores chances de ocorrerem interações entre as atividades. O resultado auxilia no apoio à tomada de decisões que envolvem a relação da atividade de exploração de petróleo e o setor pesqueiro em áreas marinhas compartilhadas.

Os resultados apresentados neste relatório formam uma linha de base comparativa para os próximos anos monitorados que serão analisados nos próximos relatórios anuais.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHARLES, A. 2001. "Sustainable Fishery Systems". Blackwell Science, Oxford UK, 384p.

FIPERJ. 2013. Diagnóstico da Pesca do Estado do Rio de Janeiro / Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro. Niterói, 2013. 108f.

FIPERJ. 2013b. Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro Boletim Estatístico da Pesca do Estado do Rio de Janeiro – Anos 2011 e 2012. Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro. Niterói, 2013. 93f.

FUNDEPAG/FUNBIO. 2019. Projeto de Monitoramento da Atividade Pesqueira no Norte Fluminense. Relatório de Resultados Semestral. Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa do Agronegócio. Fundo Brasileiro para Biodiversidade. São Paulo-SP. 78p.

Green A.P.L. & Moreira G.G. 2012. Metodologia estatística da pesca: pesca embarcada. Local: Rio de Janeiro Editor: IBGE, Coordenação de Agropecuária Ano: 2012. Descrição física: 52p.

Silva Filho, J.B.; Bezerra, S.N.; Aragão, J.A.N. 2005. Relatório técnico sobre o censo estrutural da pesca artesanal marítima e estuarina nos estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Convênio SEAP/IBAMA/PROZEE No 110/2004. Tamandaré/PE.

King, M., 2007. Fisheries Biology, Assessment and Management, Second Edition. 400 pp.

7 REALIZAÇÃO

Profissional	João Batista Teixeira Oceanógrafo, Doutor em Ecologia e Conservação da Biodiversidade
Empresa	Aqua-Ambiental
Registro no Conselho de Classe	Profissão sem conselho
Função	Coordenação Geral
CTF IBAMA 979317	

Profissional	Hudson Tércio Pinheiro Biólogo Doutor em Biologia
Empresa	Aqua-Ambiental
Função	Coordenação Técnica
CTF IBAMA 645994	

Profissional	Luiz Augusto Altenburg Gomes de Oliveira Engenheiro de Aquicultura Mestre em Ecologia de Ecossistemas
Empresa	Aqua-Ambiental
Registro no Conselho de Classe	CREA/ES – 013159/D
Função	Preposto
CTF IBAMA 522774	

QUADRO DE EQUIPE TÉCNICA

João Batista Teixeira	Coordenador Geral
Hudson Tercio Pinheiro	Coordenador Técnico
Luiz Augusto A. G. de Oliveira	Preposto e Supervisor/ES - Norte
João Guilherme Centoducatte	Supervisor/ES - Centro
Thiago Jose Fagundes e Costa	Supervisor/ES - Sul
Beatriz Nunes Jasmim Valle	Supervisora/RJ - Norte II
Rodrigo Duque Cunha	Supervisor/RJ - Norte I
Júlio Neves de Araújo	Coordenador Técnico
Alessandro M. Bayer	Consultor de georreferenciamento/estatística
Daniel Farias	Consultor de banco de dados
Weverton Clarin Nunes de Paiva	Coletor/ES - Marataízes - Pontal/Barra
Thiago Pinheiro de Souza	Coletor/ES - Piúma - Sede/Cais Público
Sheila Vargas Silva	Coletora/ES - Aracruz - Barra do Riacho
Rick Martins Gonçalves	Coletor/ES - Aracruz - Barra do Sahy
Natan Da Silva Santana	Coletor/ES - Guarapari - Sede/Cais Público
Mayra Ferreira dos Santos	Coletora/ES - Serra - Manguinhos/Carapebus
Magno Ribeiro Martins	Coletor/ES - Presidente Kennedy - Marobá
Lorielly Ferreira de Oliveira	Coletora/ES - Linhares - Povoação
Karoline Pereira Timbeba	Coletora/ES - Serra - Nova Almeida
Karem de Oliveira Barbosa	Coletora/ES - Serra - Jacaraípe
Joaquim Braga Bigossi Neto	Coletor/ES - Vila Velha - Prainha/Praia Da Costa
João Pedro Vicente Ayroldes	Coletor/ES - Vila Velha - Prainha
Izadora Da Conceição Oliveira	Coletora/ES - Linhares - Regência
Isaac Silva dos Santos Filho	Coletor/ES - São Mateus - Barra Nova Sul
Gabriel Souza Rosa	Coletor/ES - Conceição Da Barra - Sede/Cais Público
Fernanda Lourencine Paulo	Coletora/ES - Anchieta - Sede/Cais Público
Ercilio Pereira de Jesus	Coletor/ES - Guarapari - Perocão
Bruno Muniz Vieira	Coletor/ES - Itapemirim - Itaipava
Bernardo Moraes Fonseca	Coletor/ES - Vitória - Enseada Suá
Andreia Ribeiro Leal Rosa	Coletora/ES - Aracruz - Santa Cruz
Aldacir Rodrigues	Coletor/ES - Linhares - Barra Seca

Abraão Ney de Souza Junior	Coletor/RJ - Rio dos Ostras - Boca da Barra/Nova Esperança/Cais dos Pescadores-Centro
Daiene Marvila de Oliveira	Coletora/RJ - S. F. de Itabapoana - Barra de Itabapoana
Jhonatan Cardoso de Azevedo	Coletor/RJ - Macaé - Centro/Cais Público
Felipe dos Santos de Andrade	Coletor/RJ - Quissamã/Campos dos Goytacazes - Barra do Furado/Canal de São Bento
Gil Ribeiro Gomes	Coletor/RJ - São João da Barra - Atafona
Raphael Batista Valério	Coletor/RJ - S. F. de Itabapoana - Gargaú/Guaxindiba
Josiana Ribeiro Pedra	Coletora/RJ - São João da Barra - Atafona
Lorena Da Silva E Silva	Coletora/RJ - Macaé - Centro/Cais Público
Maria Vitória Martins Sales	Coletora/RJ - Armação dos Búzios - Centro/João Fernandes/Manguinhos
Paulo Ricardo Machado Barreto	Coletor/RJ - São Fransisco de Itabapoana - Gargaú
Ramon Pinto dos Santos	Coletor/RJ - C. dos Goytacazes - Farol de São Tomé
<hr/>	
Colaboração técnica da FIPERJ	
<hr/>	
Francyne Carolina dos Santos Vieira	Analista de Recursos Pesqueiros - Coordenadora Geral do Monitoramento da Atividade Pesqueira no Estado do Rio de Janeiro - FIPERJ
Sergio Luiz Azevedo Pinto	Analista de Recursos Pesqueiros - Coordenador Regional Norte I - FIPERJ
Genaro Barbosa Cordeiro	Extensionista - Coordenador Regional Norte II - FIPERJ
Víctor de Carvalho Alves	Analista de Recursos Pesqueiros - Coordenador Regional Norte II - FIPERJ
Mariana Loureiro Lima de Arruda Botelho	Analista de Recursos Pesqueiros - Coordenador Regional Baixadas Litorâneas – FIPERJ
Beatriz Corrêa de Freitas	Analista de Recursos Pesqueiros - Coordenador Regional Baixadas Litorâneas - FIPERJ
Raquel Rennó Mascarenhas Martins	Analista de Recursos Pesqueiros - Coordenadora de Pesca Marítima - FIPERJ
Túlio Barbosa Arantes	Biólogo - Monitor de Campo das Baixadas Litorâneas - Fundepag
<hr/>	

8 ANEXO I – EXEMPLAR DA FICHA COLETA DE DADOS

SISTEMA PESCADADOS® Programa de Monitoramento de Desembarque de Pescado – PMDP
 Aqua-Ambiental – Aquicultura, Oceanografia e Meio Ambiente Ltda. www.aqua-ambiental.com

Cabeçalho: Data desembarque: 04/12/20 Data de saída: 04/12/20 Data de chegada: 04/12/20
 Município: GUARAPARI Localidade: CENTRO Coletor: NATAM
 Barco: AMO JUNCO Entrevistado: ADELSON N. pescadores: 2 N. de dias pescando: 1

Pesqueiros

1 Nome pesqueiro: APÓS A RASPA Lat. (S): _____ Long. (W): _____
 Referência da costa: _____ Prof. máx. (m): 32 Prof. mín. (m): 28
 Limite norte na costa: _____ Limite sul na costa: _____
 Distância (MN): 10 Rumo bússola (°): 110 Navegação (h): 2 Veloc. (nós): 5 Desloc. pescando (MN): _____

2 Nome pesqueiro: _____ Lat. (S): _____ Long. (W): _____
 Referência da costa: _____ Prof. máx.: _____ Prof. mín.: _____
 Limite norte na costa: _____ Limite sul na costa: _____
 Distância (MN): _____ Rumo bússola (°): _____ Navegação (h): _____ Veloc. (nós): _____ Desloc. pescando (MN): _____

*se necessário cadastrar mais de dois pesqueiros, utilizar o campo "OBS." ou outro formulário.

Cód.	Rede	N. panos	Alt. (m)	Comp. (m)	h/dia	Cód.	Arrasto/Cerco	N. lances/dia	h/lance
<input type="checkbox"/> 1	Emalhe					<input type="checkbox"/> 33	Arrasto simples		
<input type="checkbox"/> 2	Emalhe fundo					<input type="checkbox"/> 34	Arrasto duplo		
<input type="checkbox"/> 3	Emalhe superfície					<input type="checkbox"/> 35	Arrasto de panelha		
<input type="checkbox"/> 4	Caceia/deriva					<input type="checkbox"/> 36	Arrasto manual		
<input type="checkbox"/> 5	Rede de Lagosta					<input type="checkbox"/> 37	Arrasto de praia		
<input type="checkbox"/> 6	Puça					<input type="checkbox"/> 38	Arrasto de meia água		
<input type="checkbox"/> 7	Tarrafa					<input type="checkbox"/> 39	Cerco de praia		
<input type="checkbox"/> 8	Redinha de lula					<input type="checkbox"/> 40	Cerco de traineira		

Cód.	Linha	N. linhas/dia	N. anzóis	h/dia	Cód.	Armadilha	N. armad./dia	N. recolh.	h/dia
<input type="checkbox"/> 9	De mão				<input type="checkbox"/> 21	Redinha de carangueijo			
<input type="checkbox"/> 10	De mão de fundo				<input type="checkbox"/> 22	Ratoeira			
<input type="checkbox"/> 11	De mão de superfície				<input type="checkbox"/> 23	Covos			
<input type="checkbox"/> 12	Garatêia/Zangarilho				<input type="checkbox"/> 24	Gaiola			
<input type="checkbox"/> 13	Corrico				<input type="checkbox"/> 25	Pote			
<input checked="" type="checkbox"/> 14	Pargueira	<u>2</u>	<u>30</u>	<u>9</u>	<input type="checkbox"/> 26	Laço de carangueijo			
<input type="checkbox"/> 15	Atração luminosa								

Cód.	Espinhel	N. anzóis	N. lances/dia	h/lance	Cód.	Pesca sub	N. mergulhadores	h/dia	Arma
<input type="checkbox"/> 27	Vertical				<input type="checkbox"/> 16	Apneia			
<input type="checkbox"/> 28	Vertical fundo				<input type="checkbox"/> 17	Compressor			
<input type="checkbox"/> 29	Horizontal superf.								
<input type="checkbox"/> 30	Horizontal fundo								
<input type="checkbox"/> 31	Horizontal bioado								
<input type="checkbox"/> 32	Meia água								

Cód.	Vara	N. varas/dia	h/dia
<input type="checkbox"/> 19	Vara de pesca		
<input type="checkbox"/> 20	Vara e isca viva		

Cód.	Cata	h/dia	Ferramentas
<input type="checkbox"/> 18	Coleta manual		

Cód.	Outra	Nome da arte de pesca	h/dia
<input type="checkbox"/> 41			
<input type="checkbox"/> 42			
<input type="checkbox"/> 43			

Destino do pescado: Mercado Atravessador
 Ceasa Peixaria Consumidor final Restaurante
 Indústria Consumo próprio Outro:

Pescado	Captura (kg)	Arte	Cód. Pesq.	Valor (R\$/kg)
<u>PEROXA</u>	<u>50</u>	<u>14</u>	<u>1</u>	<u>5,00</u>

OBS.: